

Arrondissement de Grasse

**COMMUNAUTE  
D'AGGLOMERATION  
SOPHIA ANTIPOLIS**

Siège social:  
Hôtel de Ville  
BP 2205  
06606 ANTIBES CEDEX

**EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS  
DE LA COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION  
SOPHIA ANTIPOLIS**

**Séance du 28 juin 2018**

Effectif légal	Présents ou Représentés	Procurations + Absents
<b>75</b>	<b>44</b>	<b>31</b>

N° de la séance : 15

Objet de la délibération: Direction  
Envinet - Plan régional de prévention et  
de gestion des déchets

Original  
▪ Expédition certifiée conforme à  
l'original  
Pour le Président,  
Le Directeur Général des Services  
  
Stéphane PINTRE

N° Enregistrement : CC.2018.142

Date de la convocation :

**Le 22/06/2018**

**Certifié exécutoire compte tenu**

de l'affichage  
en date du **10 JUL. 2018**

de la réception s/Préfecture  
en date du **11 JUL. 2018**

Pour le Président,  
Le Directeur Général des Services



Stéphane PINTRE

L'an deux mil dix-huit et le 28 juin à 16h00, le Conseil Communautaire de la Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis, régulièrement convoqué conformément aux dispositions des articles L 5211-1, L 2121-10 et L 2121-12 du Code Général des Collectivités Territoriales, s'est réuni au nombre prescrit par la loi, Maison des Associations – 288, Chemin de Saint Claude à Antibes en session ordinaire du mois de juin, sous la présidence de Monsieur Jean LEONETTI, Président de la Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis, Maire d'Antibes Juan-Les-Pins.

**PRESENTS :**

Jean LEONETTI, Michelle SALUCKI, Christophe ETORE, Guilaine DEBRAS, Damien BAGARIA, Jean Pierre MAURIN, Joseph LE CHAPELAIN, Richard RIBERO, Thierry OCCELLI, Eric MELE, Jean-Pierre MASCARELLI, Marguerite BLAZY, Serge MAUREL, Gilbert HUGUES, Jean-Paul ARNAUD, Thérèse ROUAZE, Robert CREPIN, Marie-Claude MOITRY, Jacques GENTE, Angèle MURATORI, Colette ZALMA, Elisabeth JANIN, Anne-Marie BOUSQUET, Bernard MONIER, Claudine MAURY, Cléa PUGNAIRE, Thérèse DARTOIS, Nadine GASTAUD, Patrick CHAGNEAU, Yves DAHAN, Marina LONVIS, Afrim KACA, Audouin RAMBAUD, Simone TORRES-FORET DODELIN, Jean-Pierre DERMIT, Eric DUPLAY, Martine BONNEAU, Michel BERTRAND, Nathalie DEPETRIS, Elisabeth PILLARD, Laurent COLLIN, Patrice COLOMB-PONTOIRE, Déborah MINEI, Khéra BADAOU

**PROCURATIONS :**

Lionnel LUCA à Thérèse DARTOIS, Gérald LOMBARDO à Joseph LE CHAPELAIN, Gilbert TAULANE à Gilbert HUGUES, Richard THIERY à Jean LEONETTI, Claude BERENGER à Jean-Pierre MASCARELLI, René TRASTOUR à Jean-Paul ARNAUD, Henri GANNARD à Michelle SALUCKI, Michèle MURATORE à Martine BONNEAU, Guy GIRAUD à Audouin RAMBAUD, Marie BENASSAYAG à Yves DAHAN, Albert CALAMUSO à Laurent COLLIN, Anne-Marie DUMONT à Thierry OCCELLI, Marc DAUNIS à Eric MELE, Michel VIANO à Michel BERTRAND, Serge AMAR à Eric DUPLAY, Béatrice VIGNOLO à Christophe ETORE, Françoise THOMEL à Jacques GENTE, Valérie TIERANGNONI à Damien BAGARIA

**ABSENTS :**

Jean-Bernard MION, Michel ROSSI, Roger CRESP, Joseph VALETTE, Christine SYLVESTRE, André-Luc SEITHER, Patrick DULBECCO, Martine SAVALLI, Abderrazak SALOUH, Barbara LANCE, Anne CHEVALIER, Matthieu GILLI, Lionel TIVOLI

Les Délégués communautaires présents formant la majorité des membres en exercice, il a été procédé à la nomination d'un secrétaire pris au sein du Conseil.

**Madame Khéra BADAOU**, ayant obtenu la majorité des suffrages, a été désignée pour remplir ces fonctions qu'elle a acceptées.

**Monsieur MELE,**

**Vu** le Code Général des Collectivités Territoriales (C.G.C.T.), et plus particulièrement l'article R. 4251-7 ;

**Vu** le Code de l'Environnement, notamment l'article L. 541-15 et les articles R. 541-15 et suivants ;

**Vu** la loi n°99-586 du 12 juillet 1999 relative au renforcement et à la simplification de la coopération intercommunale ;

**Vu** la loi n°2010-1563 du 16 décembre 2010 de réforme des collectivités territoriales ;

**Vu** la loi n°2015-991 du 7 août 2015 portant Nouvelle Organisation Territoriale de la République dite loi dite « NOTRe » ;

**Vu** les statuts de la C.A.S.A en date du 15 novembre 2001 définissant notamment les compétences de plein droit exercées en lieu et place des communes membres, et modifiés par délibérations successives du Conseil Communautaire ;

**Vu** les projets de Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (ci-après « PRPGD ») et du rapport sur les incidences environnementales du 23 février 2018 ;

Considérant que l'Assemblée Régionale a décidé d'engager le processus d'élaboration du PRPGD et de son rapport sur les incidences environnementales, par délibération n°16-78 en date du 8 avril 2016 avec pour objectif de développer un nouveau modèle économique vers une économie circulaire, économe en ressources ;

Considérant que le PRPGD fixe les moyens de réduction des déchets, de recyclage matière et organique et de traitement des déchets résiduels aux horizons 2025 et 2031, conformément à l'article R. 541-16 du Code de l'Environnement ;

Considérant qu'il définit également des indicateurs de suivi annuels et qu'il constitue un outil réglementaire structurant pour tous les acteurs publics et privés du territoire ;

Considérant que le projet de plan et le projet de rapport environnemental ont fait l'objet d'un avis favorable de la Commission Consultative d'Elaboration et de Suivi du Plan lors de la réunion en date du 23 février 2018 ;

Considérant que ces documents sont ensuite soumis pour avis aux différentes institutions mentionnées à l'article R541-22 du Code de l'Environnement ;

Considérant ainsi, que par Courrier du 3 avril 2018, le Président de la Région P.A.C.A a soumis pour avis le projet de PRPGD et le projet de rapport sur les incidences environnementales ;

Considérant que le projet de Plan décline 9 orientations régionales, telles que rappelées ci-dessous :

- 1. Définir des bassins de vie pour l'application des principes de proximité et d'autosuffisance** appliqués de manière proportionnée aux flux de déchets concernés et intégrant une logique de solidarité régionale ;
- 2. Décliner régionalement les objectifs nationaux dans le respect de la hiérarchie des modes de traitement**, en cohérence avec les contextes des bassins de vie ;
- 3. Créer un maillage d'unités de gestion de proximité à l'échelle des 4 espaces territoriaux** et anticiper la disponibilité de surfaces foncières pour ces infrastructures/équipements, et spécifiquement pour la valorisation des biodéchets et des déchets inertes ;
- 4. Capter et orienter l'intégralité des flux de déchets issus de chantiers du BTP en 2025** vers des filières légales ;

- 5. Capturer l'intégralité des flux de déchets dangereux en 2031** (déchets dangereux diffus) ;
- 6. Mettre en adéquation les autorisations d'exploiter des unités de valorisation énergétique** avec leur capacité technique disponible et les utiliser prioritairement pour les déchets ménagers et assimilés résiduels en 2025 et en 2031, en s'assurant de l'optimisation de leurs performances énergétiques, au fur et à mesure des demandes déposées en préfecture par les exploitants ;
- 7. Introduire une dégressivité des capacités de stockage des Installations de Stockage des Déchets Non Dangereux dès 2019** en cohérence avec les besoins des territoires et disposer de capacités de stockage pour certains types de déchets (déchets ultimes issus d'aléas naturels ou techniques, sédiments et mâchefers non valorisables, alvéoles spécifiques...), au fur et à mesure des demandes déposées en préfecture par les exploitants ;
- 8. Disposer d'un maillage d'ISDND assurant l'application des principes de proximité et d'autosuffisance aux 4 bassins de vie**, intégrant des unités de pré-traitement des déchets et limitant les risques de saturation ;
- 9. Mettre en place une politique d'animation et d'accompagnement** des parties prenantes concernées par la prévention et la gestion des déchets afin d'assurer la coordination nécessaire à l'atteinte des objectifs du plan.

Considérant qu'en vertu de l'article R541-15 du Code de l'Environnement, le PRPGD concerne l'ensemble des déchets, qu'ils soient dangereux, non dangereux non inertes ou non dangereux inertes ;

Considérant que l'état des lieux du PRPGD élaboré par les services du Conseil Régional avec le concours de l'Observatoire Régional des déchets en PACA (ORD PACA) et l'appui des services de l'Etat, s'appuie sur les données disponibles les plus récentes (année 2015) ;

Considérant que l'article L.541-1 du Code de l'Environnement prévoit que les objectifs en matière de prévention, de recyclage et de valorisation des déchets s'appuient sur la déclinaison des objectifs nationaux au niveau régional dans le respect de la hiérarchie des modes de traitement ;

Considérant que les principaux objectifs quantitatifs ramenés à notre territoire sont :

- Valoriser 65% des déchets non dangereux non inertes en 2025 (+1 200 000t/40% en 2015) ;
- Augmenter de 120 000t les quantités de déchets d'emballages triés et atteindre les moyennes nationales 2015 par typologie d'habitat (+55% par rapport à 2015) ;
- Trier à la source plus de 450 000t de bio déchets (ménages et gros producteurs) dès 2025 (+340 000t par rapport à 2015) ;
- Valoriser 90% des quantités de mâchefers produites par les unités de valorisation énergétique en 2025 puis 100% en 2031 (+130 000t) ;
- Valorisation de plus de 70% des déchets issus de chantiers du BTP en 2025 (+2 100 000t) ;
- Valoriser (matière et énergie) 70% des déchets dangereux collectés en 2025 (+240 000t).

Considérant que le PRPGD s'intègre au Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET) qui a défini des systèmes infrarégionaux sous la forme de 4 bassins de vie du territoire régional : Alpin, Rhodanien, Provençal et Azuréen (Annexe 1) ;

Considérant que les prospectives d'évolution des quantités de déchets produites et les besoins aux échéances du Plan ont été élaborés et s'appuient sur ces 4 bassins de vie ;

Considérant que la C.A.S.A fait partie du bassin de vie azuréen qui est un périmètre pertinent dans l'appréhension de la compétence d'élimination des déchets dans une logique de solidarité régionale ;

En conséquence, il est proposé au Conseil Communautaire:

- d'approuver le projet de Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets et son rapport sur les incidences environnementales, joints en annexes ;
- d'autoriser Monsieur le Président, ou Monsieur le Vice-président délégué à la Gestion des Déchets, à mettre en œuvre la présente délibération, ainsi qu'à signer tous les actes afférents à son application.

**LE CONSEIL COMMUNAUTAIRE, OUI L'EXPOSE DU VICE-PRESIDENT ET APRES EN AVOIR DELIBERE, A L'UNANIMITE, DECIDE :**

- d'approuver le projet de Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets et son rapport sur les incidences environnementales, joints en annexes ;
- d'autoriser Monsieur le Président, ou Monsieur le Vice-président délégué à la Gestion des Déchets, à mettre en œuvre la présente délibération, ainsi qu'à signer tous les actes afférents à son application.

AINSI FAIT ET DELIBERE  
A ANTIBES LE 28 juin 2018  
Suivent les signatures  
Pour extrait certifié conforme,

Le Président,

  
Jean LEONETTI



PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR



# PLAN RÉGIONAL DE PRÉVENTION ET DE GESTION DES DÉCHETS

## Projet de Plan



Région  
Provence  
Alpes  
Côte d'Azur

## AVANT-PROPOS

Conscient des enjeux environnementaux, sociaux, économiques mais aussi sociétaux liés à la prévention et à la gestion des déchets, l'Assemblée régionale a décidé d'engager le processus d'élaboration du Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets et de son rapport environnemental, par délibération n°16-78 en date du 8 avril 2016 avec pour objectif de **développer un nouveau modèle économique vers une économie circulaire, économe en ressources**. Cet objectif est rappelé dans le **Plan Climat de la Région** : « **une COP d'avance** » (approuvé le 15 décembre 2017). Il recense 100 initiatives dont 15 concernent directement la mise en œuvre du Plan de Prévention et de Gestion des Déchets

Le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets fixe les moyens de réduction des déchets, de recyclage matière et organique et de traitement des déchets résiduels aux horizons 2025 et 2031, conformément à l'article R. 541-16 du Code de l'Environnement. Il définit également des indicateurs de suivi annuels.

Le projet de Plan constitue un outil réglementaire structurant pour tous les acteurs publics et privés du territoire.

Le projet de plan et le projet de rapport environnemental sont soumis pour avis à la commission consultative d'élaboration et de suivi du plan. Ces documents seront ensuite soumis pour avis aux différentes institutions mentionnées à l'article R.541-22 du code de l'environnement.

### Le projet de Plan décline 9 orientations régionales :

1. **Définir des bassins de vie pour l'application des principes de proximité et d'autosuffisance** appliqués de manière proportionnée aux flux de déchets concernés et intégrant une logique de solidarité régionale
2. **Décliner régionalement les objectifs nationaux dans le respect de la hiérarchie des modes de traitement**, en cohérence avec les contextes des bassins de vie
3. **Créer un maillage d'unités de gestion de proximité à l'échelle des 4 espaces territoriaux** et anticiper la disponibilité de surfaces foncières pour ces infrastructures/équipements, et spécifiquement pour la valorisation des biodéchets et des déchets inertes
4. **Capter et orienter l'intégralité des flux de déchets issus de chantiers du BTP en 2025** vers des filières légales
5. **Capter l'intégralité des flux de déchets dangereux en 2031** (déchets dangereux diffus)
6. **Mettre en adéquation les autorisations d'exploiter des unités de valorisation énergétique** avec leur capacité technique disponible et les utiliser prioritairement pour les déchets ménagers et assimilés résiduels en 2025 et en 2031, en s'assurant de l'optimisation de leurs performances énergétiques, au fur et à mesure des demandes déposées en préfecture par les exploitants
7. **Introduire une dégressivité des capacités de stockage des Installations de Stockage des Déchets Non Dangereux dès 2019 en cohérence** avec les besoins des territoires et disposer de capacités de stockage pour certains types de déchets (déchets ultimes issus d'aléas naturels ou techniques, sédiments et mâchefers non valorisables, alvéoles spécifiques,...), au fur et à mesure des demandes déposées en préfecture par les exploitants
8. **Disposer d'un maillage d'ISDND assurant l'application des principes de proximité et d'autosuffisance aux 4 bassins de vie**, intégrant des unités de pré-traitement des déchets et limitant les risques de saturation
9. **Mettre en place une politique d'animation et d'accompagnement** des parties prenantes concernées par la prévention et la gestion des déchets afin d'assurer la coordination nécessaire à l'atteinte des objectifs du plan.



Région  
Provence  
Alpes  
Côte d'Azur

# SOMMAIRE

<b>I. Préambule.....</b>	<b>1</b>
<b>A. Contexte d'élaboration.....</b>	<b>1</b>
1. Contexte réglementaire .....	1
2. Modalités d'élaboration.....	6
3. Modalités de concertation.....	6
a) Commission Consultative d'Elaboration et de Suivi du Plan.....	7
b) Concertation en phase amont.....	7
c) Concertation en phase aval.....	9
4. Articulation avec le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) .....	10
5. Objectifs nationaux .....	11
6. Projet de réforme de la réglementation européenne relative aux déchets (paquet Economie circulaire) .....	12
<b>B. Historique des documents de planification régionaux et départementaux.....</b>	<b>14</b>
<b>C. Périmètre du plan.....</b>	<b>21</b>
1. Périmètre des déchets pris en compte .....	21
a) Types et origines des déchets non dangereux non inertes .....	23
(1) Déchets Ménagers et Assimilés (déchets collectés par le service public) .....	23
(2) Déchets d'Activités Economiques.....	24
(3) Déchets d'assainissement.....	25
b) Types et origines des déchets non dangereux inertes .....	26
(1) Définition des déchets non dangereux inertes .....	26
c) Types et origines des déchets dangereux.....	28
d) Types et origines des sédiments de curage et de dragage.....	29
(1) Boues de curage.....	30
(2) Sédiments de dragage.....	30
e) Types et origines des déchets issus de situations exceptionnelles .....	32
2. Périmètre géographique .....	33
3. Années de référence de l'état des lieux .....	33
4. Population de référence et fréquentation touristique.....	34
<b>D. Portée juridique du Plan .....</b>	<b>38</b>
1. Opposabilité du Plan.....	38
2. Interactions géographiques .....	39
<b>II. Etat des lieux de la prévention et de la gestion des déchets .....</b>	<b>40</b>
<b>A. Inventaire des déchets par nature, quantité, origine et filières de traitement.....</b>	<b>40</b>
1. Déchets non dangereux non inertes.....	40
a) Description de l'organisation de la gestion des déchets ménagers et assimilés .....	40
(1) Collectivités compétentes en 2015.....	40
(2) Collectivités compétentes en 2017 .....	44
(3) Contexte d'occupation de l'espace et de l'habitat des collectivités .....	46
b) Gisement de Déchets Ménagers et Assimilés.....	47
(1) Evolution des performances de collecte d'ordures ménagères résiduelles .....	49
(2) Evolution des performances de collectes sélectives du verre, des emballages et du papier .....	50
(3) Evolution des performances de collecte en déchèteries .....	55
(4) Evolution des performances des collectes spécifiques .....	57
(5) Synthèse des performances de collecte.....	58

c)	Etat des lieux des modes de financement de la gestion des Déchets Ménagers et Assimilés et de la mise en place de la tarification incitative .....	59
d)	Filières de traitement des Déchets Ménagers et Assimilés.....	61
e)	Impacts de la fréquentation touristique sur les performances régionales .....	63
f)	Description et organisation de la gestion des déchets des activités économiques non dangereux ...	64
g)	Gisement des Déchets des Activités Economiques .....	67
(1)	Gisement des déchets d'activités économiques agricoles .....	70
(2)	Estimation du gisement des gros producteurs de déchets organiques.....	71
h)	Filières de traitement des Déchets d'Activités Economiques non dangereux non inertes (hors déchets agricoles et laitiers).....	73
(1)	Déchets d'Activités Economiques entrants dans les mêmes installations que les Déchets Ménagers et Assimilés.....	75
(2)	Déchets d'Activités Economiques collectés en mélange avec les Déchets Ménagers et Assimilés	76
(3)	Déchets d'Activités Economiques collectés en PACA ne passant pas par les mêmes installations que les Déchets Ménagers et Assimilés.....	77
i)	Description de l'organisation de la gestion des déchets et sous-produits d'assainissement.....	79
(1)	Assainissement collectif.....	79
(2)	Assainissement non collectif.....	80
(3)	Sous-produits de l'assainissement .....	81
(4)	Synthèse .....	82
2.	Déchets inertes.....	83
a)	Description de l'organisation de la gestion des déchets inertes.....	83
(1)	Cycle de vie d'une construction .....	83
(2)	Chaîne des acteurs dans le BTP .....	84
(3)	Acteurs de l'acte de construire .....	84
(b)	Prestataires gestionnaires des déchets.....	86
(c)	Acteurs institutionnels.....	86
(4)	Filières de traitement des déchets inertes .....	87
b)	Gisement de déchets inertes.....	91
c)	Filières de traitement des déchets inertes .....	93
(1)	Déchets inertes traités dans les installations.....	93
(2)	Flux de déchets inertes en réutilisation .....	94
(3)	Flux de déchets inertes en stockage illégal.....	94
(4)	Flux de déchets inertes non tracés.....	95
(5)	Bilan des filières de traitement des déchets inertes .....	95
(6)	Taux de valorisation.....	97
3.	Déchets Dangereux.....	98
a)	Estimation du gisement de déchets dangereux.....	98
b)	Déchets dangereux produits en PACA, traités en France et à l'étranger .....	100
c)	Nature des déchets dangereux en PACA.....	103
(1)	Nature des déchets dangereux collectés en PACA, tous producteurs confondus.....	103
(2)	Déchets amiantés traités et produits en PACA .....	104
(3)	Déchets dangereux collectés en PACA issus des gros producteurs .....	105
d)	Secteurs d'activités producteurs de déchets dangereux en PACA .....	106
(1)	Secteurs d'activités produisant des déchets dangereux, tous producteurs confondus.....	106
(2)	Secteurs d'activités des gros producteurs PACA de déchets dangereux .....	106
e)	Département d'origine des déchets dangereux collectés en PACA.....	106
f)	Filières de traitement des déchets dangereux collectés en PACA.....	107
<b>B.</b>	<b>Descriptif des mesures existantes en faveur de la prévention des déchets.....</b>	<b>110</b>
1.	Les territoires du réseau A3P (Plans et Programmes de Prévention des déchets) .....	110
a)	Programmes locaux de prévention.....	111

b)	Territoires Zéro Déchet Zéro Gaspillage .....	111
2.	Le développement du compostage individuel en région .....	113
3.	Recensement des structures de réemploi et de réutilisation .....	114
<b>C.</b>	<b>Recensement des installations et des ouvrages de gestion des déchets .....</b>	<b>117</b>
1.	Recensement des installations de collecte ou de traitement des déchets non dangereux non inertes	117
a)	Parc des déchèteries .....	117
b)	Installations de transfert de déchets non dangereux .....	119
c)	Installations de tri des déchets non dangereux .....	120
(1)	Centres de tri de la collecte sélective et des déchets d'activités économiques .....	120
(2)	Centres de tri des ordures ménagères .....	126
d)	Installations de valorisation organique des déchets non dangereux .....	127
e)	Installations de valorisation énergétique de déchets non dangereux .....	132
f)	Installations de stockage des déchets non dangereux .....	135
2.	Recensement des installations de collecte ou de traitement des déchets inertes issus de chantiers du BTP 140	
a)	Plateformes de regroupement et/ou de tri et/ou de valorisation .....	140
(1)	Plateformes de regroupement .....	141
(2)	Plates-formes de regroupement, de tri simple ou plancher, avec et sans valorisation .....	141
(3)	Plateformes de regroupement, de tri mécanisé et de valorisation .....	145
(4)	Plateformes de regroupement et de valorisation et recyclage de déchets inertes .....	146
b)	Centrales d'enrobés fixes .....	149
c)	Carrières recevant des déchets du BTP dans le cadre de leur réaménagement .....	152
d)	Installations de stockage de déchets inertes .....	156
e)	Bilan des installations recensées par département et des tonnages réceptionnés sur les installations enquêtées .....	161
3.	Recensement des installations de collecte ou de traitement des déchets dangereux .....	162
<b>D.</b>	<b>Flux de déchets non dangereux non inertes utilisés directement en substitution de matière première .....</b>	<b>168</b>
<b>E.</b>	<b>Flux inter régionaux .....</b>	<b>170</b>
1.	Flux inter régionaux des déchets non dangereux non inertes traités sur des unités de gestion des déchets ménagers et assimilés .....	170
2.	Autres flux inter régionaux des déchets non dangereux non inertes .....	179
3.	Flux inter régionaux des déchets inertes .....	180
4.	Flux inter régionaux des déchets dangereux .....	182
a)	Exportation des déchets dangereux traités en région .....	182
b)	Importation des déchets dangereux traités en région PACA .....	184
<b>F.</b>	<b>Recensement des principaux projets d'installations de gestion des déchets et des projets de grands travaux .....</b>	<b>187</b>
1.	Déchets Non Dangereux non inertes .....	187
2.	Déchets Non Dangereux Inertes .....	206
3.	Déchets Dangereux .....	219
4.	Projets de grands travaux .....	225
5.	Autres projets d'installations recensés .....	228
6.	Schéma Métropolitain de Gestion des Déchets (Métropole Aix-Marseille-Provence) .....	229
<b>G.</b>	<b>Filières à Responsabilité Élargie des Producteurs (REP) .....</b>	<b>231</b>
1.	Déchets concernés et objectifs .....	232
2.	Déchets d'Éléments d'Ameublement (DEA) .....	233
3.	Véhicules Hors d'Usage (VHU) .....	234
4.	Déchets d'Activités de Soins à Risques Infectieux (DASRI) .....	235



5.	Déchets d'emballages ménagers et industriels .....	236
6.	Déchets d'Equipements Electriques Electroniques (DEEE).....	236
7.	Médicaments Non Utilisés à usage humain (MNU).....	238
8.	Déchets de papiers graphiques .....	238
9.	Piles et accumulateurs.....	239
10.	Déchets de pneumatiques .....	241
11.	Déchets issus de l'agro-fouriture .....	241
12.	Déchets Diffus Spécifiques (DDS).....	242
13.	Textiles, Linges de maison et Chaussures (TLC).....	242
14.	Mobil-Homes.....	244
<b>H.</b>	<b>Initiatives en faveur de l'économie circulaire.....</b>	<b>245</b>
1.	Introduction à l'économie circulaire .....	245
2.	Politiques régionales et économie circulaire .....	247
3.	Feuille de route relative à la mise en place d'une stratégie régionale d'économie circulaire .....	247
4.	Etat des lieux des démarches en faveur de l'économie circulaire.....	247
5.	Evaluation des fuites économiques .....	256
6.	Exemple des plastiques : une multiplicité de marchés et d'usages nécessitant des ambitions fortes pour une meilleure gestion en fin de vie .....	261
<b>III.</b>	<b>Planification de la prévention et de la gestion des déchets.....</b>	<b>271</b>
<b>A.</b>	<b>Prospective de l'évolution des quantités de déchets à 6 et 12 ans .....</b>	<b>271</b>
1.	Scénario sans prise en compte des mesures de prévention.....	272
a)	Déchets non dangereux non inertes.....	272
(1)	Déchets non dangereux non inertes.....	272
(2)	Déchets d'assainissement .....	272
b)	Déchets inertes .....	273
c)	Déchets dangereux.....	273
2.	Scénario intégrant les mesures de prévention .....	274
a)	Déchets non dangereux non inertes.....	274
b)	Déchets inertes .....	274
a)	Déchets dangereux.....	274
<b>B.</b>	<b>Objectifs de prévention, de recyclage et de valorisation des déchets .....</b>	<b>279</b>
1.	Objectifs en matière de prévention, de recyclage et de valorisation des déchets .....	279
a)	Principales orientations régionales .....	279
b)	Définition des bassins de vie .....	281
c)	Déchets non dangereux non inertes (objectifs quantifiés) .....	283
d)	Déchets inertes (objectifs quantifiés).....	287
e)	Déchets dangereux (objectifs quantifiés) .....	290
2.	Indicateurs de suivi du plan .....	292
a)	Déchets non dangereux non inertes.....	293
b)	Déchets inertes .....	294
c)	Déchets dangereux.....	295
<b>C.</b>	<b>Planification des actions pour atteindre les objectifs de prévention .....</b>	<b>296</b>
<b>D.</b>	<b>Planification des actions pour atteindre les objectifs de gestion des déchets .....</b>	<b>299</b>
1.	Déchets non dangereux non inertes.....	303
a)	Schéma de gestion .....	303
b)	Evolution des capacités d'accueil des installations recensées .....	304
(1)	Evolution des capacités d'accueil des unités de tri .....	304
(2)	Evolution des capacités d'accueil des unités de valorisation organique.....	307
(3)	Evolution des capacités d'accueil des unités de valorisation énergétique .....	310

(4) Evolution des capacités d'accueil des installations de stockage des déchets non dangereux non inertes 313	
c) Installations qu'il apparait nécessaire de créer, d'adapter et de fermer .....	317
(1) Unités de tri .....	317
(2) Unités de valorisation organique .....	318
(3) Unités de valorisation énergétique .....	319
(4) Unités de stockage des déchets non dangereux non inertes .....	320
(5) Autres unités de gestion .....	326
2. Déchets inertes .....	328
a) Schéma de gestion .....	328
b) Evolution des capacités d'accueil des installations recensées .....	337
(1) Evolution des capacités d'accueil en remblaiement dans les carrières .....	337
(2) Evolution des capacités d'accueil en stockage dans les ISDI .....	339
c) Accueil des déchets inertes en réaménagement dans les ISDND .....	340
d) Accueil des déchets en plateformes de regroupement/tri/valorisation .....	340
e) Accueil des déchets inertes en centrale d'enrobage .....	340
f) Installations qu'il apparait nécessaire de créer, d'adapter et de fermer .....	341
(a) Recyclage des déchets inertes .....	341
(b) Stockage ultime .....	342
3. Déchets dangereux .....	344
a) Schéma de gestion .....	344
b) Installations qu'il apparait nécessaire de créer, d'adapter et de fermer .....	345
<b>E. Plan régional d'actions en faveur d'une économie circulaire .....</b>	<b>346</b>
1. Introduction .....	346
2. Rappel des principaux textes réglementaires .....	348
L'objectif de promotion de l'économie circulaire est présente dans de nombreux textes réglementaires. A titre non exhaustif, peuvent être citées : .....	348
3. Prise en compte de l'économie circulaire dans les projets d'aménagement (SRADDET) .....	350
4. Politique régionale en faveur d'une économie circulaire .....	351
a) Schéma Régional de Développement Economique d'innovation et d'internationalisation .....	351
b) Politique Zéro Plastique .....	352
c) Contrat d'Objectifs pour une Dynamique Régionale déchets et Economie Circulaire .....	353
5. Gouvernance partenariale .....	353
a) Cadre partenarial régional .....	353
b) Pilotage au sein de l'institution régionale .....	354
(1) Pilotage interne de la démarche d'économie circulaire .....	354
(2) Groupe projet interne « nouveaux modèles économiques » .....	356
6. Accompagnement au développement de l'économie circulaire .....	356
a) Accompagnement technique et réseaux d'expertises .....	356
(1) Actions de l'Agence régionale de l'Environnement .....	357
(2) Actions des chambres consulaires .....	359
(3) Actions des centres d'experts .....	361
(4) Projets européens .....	363
7. Dispositifs financiers .....	364
a) Cadres d'intervention régionaux .....	364
b) Appels à projets .....	365
(1) Appel à projets « Transition Economique et Ecologique des Entreprises » .....	365
(2) Appel à projets FILIDECHET .....	365
(3) Appel à projets « lutte contre les pertes et gaspillage alimentaire » .....	366
(4) Appel à projet « Territoires et économie circulaire » .....	367
(5) Appel à projet « Vers 200 initiatives de valorisation des produits agricoles locaux, au travers des circuits courts, des circuits de proximité et des Projets Alimentaires Territorialisés » .....	367

8.	Dispositifs d'aides directes aux entreprises.....	367
9.	Synthèse par piliers .....	368
10.	Objectifs « économie circulaire » .....	369
11.	Stratégie en faveur de l'économie circulaire.....	369
a)	Axe 1 : Mobiliser et favoriser l'émergence de projets d'économie circulaire .....	370
b)	Axe 2 : Soutenir l'expérimentation et développer les projets d'économie circulaire .....	372
c)	Axe 3 : Développer l'éco-conception .....	373
d)	Axe 4 : Promouvoir les nouveaux modèles économiques : économie de la fonctionnalité, économie collaborative et approvisionnement durable .....	375
e)	Axe 5 : Allonger la durée d'usage des produits, biens et services .....	377
f)	Axe 6 : Coopérer et créer des synergies pour optimiser l'utilisation des ressources .....	381
g)	Axe 7 : Lutter contre les pertes et gaspillage alimentaire.....	384
h)	Axe 8 : Développer l'utilisation de ressources issues du réemploi et la substitution par des ressources issues du recyclage .....	385
i)	Programme « zéro déchet plastique en stockage en 2030 » .....	386
12.	Indicateurs .....	394
a)	Indicateurs nationaux.....	394
b)	Indicateurs régionaux .....	395
13.	Synthèse.....	396
<b>IV.</b>	<b>Gestion des déchets produits en situation exceptionnelle.....</b>	<b>397</b>
<b>A.</b>	<b>Contexte régional.....</b>	<b>397</b>
<b>B.</b>	<b>Organisation de la gestion des déchets produits en situation exceptionnelle.....</b>	<b>399</b>
1.	Prévention et anticipation .....	400
2.	Gestion.....	400
3.	Suivi .....	400
<b>C.</b>	<b>Gestion des déchets en cas de catastrophes naturelles.....</b>	<b>401</b>
<b>D.</b>	<b>Gestion des déchets en cas de catastrophes sanitaires.....</b>	<b>402</b>
<b>E.</b>	<b>Identification des zones affectées au traitement des déchets .....</b>	<b>402</b>
<b>F.</b>	<b>Proposition de création d'un groupe de travail.....</b>	<b>403</b>
<b>V.</b>	<b>Gestion des sédiments de curage et de dragage.....</b>	<b>404</b>
<b>VI.</b>	<b>Déchets produits par les grands chantiers exceptionnels.....</b>	<b>406</b>
<b>VII.</b>	<b>Planification spécifique.....</b>	<b>408</b>
<b>A.</b>	<b>Prévention et gestion des biodéchets .....</b>	<b>408</b>
1.	Recensement des mesures de prévention des biodéchets, dont les actions de lutte contre le gaspillage alimentaire .....	408
2.	Synthèse des actions prévues concernant le déploiement du tri à la source des biodéchets par les collectivités territoriales.....	410
3.	Estimation des quantités par bassin de vie .....	412
4.	Identification des possibilités de mutualisation des collectes et traitement des flux de biodéchets des ménages, des biodéchets des entreprises et des déchets organiques des exploitations agricoles .....	412
<b>B.</b>	<b>Identification des priorités de gestion des déchets d'assainissement .....</b>	<b>413</b>
<b>C.</b>	<b>Prévention et gestion des déchets du bâtiment et des travaux publics.....</b>	<b>414</b>
1.	Reprise des déchets par les distributeurs de matériaux, produits et équipements de construction à destination des professionnels .....	414

2. Identification des ressources secondaires mobilisables et articulation avec le Schéma Régional des Carrières (SRC) .....	418
---	-----

**D. Synthèse des actions prévues concernant le déploiement de la tarification incitative pour les déchets ménagers et assimilés ..... 421**

**E. Planification de la collecte du tri ou du traitement des déchets amiantés..... 423**

1. Types d'amiante et leur utilisation en France .....	423
2. Risques sanitaires liés à l'amiante .....	425
3. Réglementation actuelle autour de l'amiante .....	426
a) Interdiction de l'amiante .....	426
b) Protection des populations .....	426
c) Protection des travailleurs .....	426
d) Gestion des déchets amiantés : obligations pour les collecteurs et le traitement .....	427
(1) Conditionnement et le transport.....	427
(2) Traitement des déchets amiantés.....	430
4. Collecte, le tri et le traitement .....	431
a) Production actuelle et prospective.....	431
(1) Estimation de la présence dans les bâtiments en PACA et opération de tri .....	431
(2) Collecte et traitement actuel .....	432
(3) Estimation de l'évolution de la production de déchets amiantés.....	432
b) Planification du tri, de la collecte, et du traitement .....	432
(1) Actions de prévention .....	432
(2) Actions d'amélioration de la collecte .....	433
(3) Actions d'amélioration du traitement .....	434

**F. Planification de la collecte du tri ou du traitement des déchets d'emballages ménagers et de papiers graphiques relevant des filières à responsabilité élargie des producteurs..... 435**

1. Objectifs réglementaires .....	435
2. Objectifs de performance (2025 et 2031) .....	436
a) Objectifs par EPCI .....	436
b) Objectifs consolidés par bassin de vie .....	437
3. Objectifs en tonnages par bassin de vie.....	438
4. Montée en puissance des équipements de tri des emballages ménagers et des papiers graphiques.	440
5. Préconisations en matière de schémas de collecte .....	442
6. Préconisations en matière d'harmonisation des consignes de tri .....	442

**G. Planification de la collecte du tri ou du traitement des véhicules hors d'usage ..... 443**

1. Contexte général et réglementaire, objectifs réglementaires .....	443
2. Planification des installations.....	445

**H. Planification de la collecte du tri ou du traitement des déchets de textiles, linge de maison et chaussures relevant de la filière à responsabilité élargie des producteurs ..... 448**

**VIII. Limite aux capacités annuelles d'élimination des déchets non dangereux non inertes..... 451**

**A. Limite aux capacités annuelles d'élimination par stockage..... 451**

**B. Limite aux capacités annuelles d'élimination par incinération..... 454**

**IX. Bilan de la réhabilitation des décharges municipales..... 455**

**X. ANNEXE : Livre Blanc de la concertation ..... 456**

## TABLE DES ILLUSTRATIONS

### CARTES :

Carte 1 : Acteurs publics ayant la compétence de collecte des Ordures Ménagères résiduelles en 2015.....	42
Carte 2 : Acteurs publics ayant la compétence de collecte sélective en 2015 .....	42
Carte 3 : Acteurs publics ayant la compétence déchèterie en 2015.....	43
Carte 4 : Acteurs publics ayant la compétence traitement en 2015 .....	43
Carte 5 : Etablissements Publics de Coopération Intercommunales ayant la compétence collecte et traitement des déchets au 1 <sup>er</sup> janvier 2017 .....	45
Carte 6 : Contexte majoritaire d'occupation de l'espace et de l'habitat des collectivités selon la typologie ADEME (ORD PACA – données 2015) .....	46
Carte 7 : Performances (kg/hab.) de collecte des ordures ménagères résiduelles à l'échelle des EPCI compétents en 2015..49	49
Carte 8 : Performances (kg/hab.) de collecte du verre à l'échelle des EPCI compétents en 2015.....	51
Carte 9 : Performances (kg/hab.) de collecte des emballages et papiers-cartons à l'échelle des EPCI compétents en 2015 ...	52
Carte 10 : Mode de financement du service d'enlèvement des ordures ménagères des collectivités en 2014.....	60
Carte 11 : Localisation des Zones d'Activités Economiques .....	66
Carte 12 : Localisation des Installations françaises de traitement-valorisation des déchets dangereux produits en PACA (2015) .....	101
Carte 13 : Localisation des Installations régionales de traitement-valorisation des déchets dangereux produits en PACA (2015) .....	102
Carte 14 : EPCI et syndicats du réseau A3P (prévention des déchets – Source Région PACA-ADEME 2015) .....	110
Carte 15 : Territoires ayant mis en place des opérations de compostage domestique .....	113
Carte 16 : Localisation des lieux de don et/ou de vente (SINOE 2014) .....	115
Carte 17 : Localisation des déchèteries en région .....	118
Carte 18 : Localisation des centres de transfert en région .....	119
Carte 19 : Localisation des centres de tri de Déchets Non Dangereux en région .....	123
Carte 20 : Localisation des centres de tri mécano-biologique des ordures ménagères en région .....	126
Carte 21 : Localisation des unités de valorisation organique en région .....	130
Carte 22 : Localisation des unités de valorisation énergétique en région .....	132
Carte 23 : Localisation des installations de stockage de déchets non dangereux (ISDND) en région .....	136
Carte 24 : Localisation des plateformes de regroupement des déchets du BTP .....	148
Carte 25 : Localisation des centrales d'enrobés recevant des déchets du BTP.....	151
Carte 26 : Localisation des carrières recevant des déchets du BTP dans le cadre de leur réaménagement.....	155
Carte 27 : Localisation des installations de stockage de déchets inertes.....	159
Carte 28 : Installations de traitement-valorisation des déchets dangereux de la région PACA (2015).....	165
Carte 29 : Flux d'importation et d'exportation par département.....	174
Carte 30 : Carte des flux des déchets du BTP .....	181
Carte 31 : Répartition des tonnages de DEEE collectés par origine (2015).....	237
Carte 32 : Localisation des zones d'activités membres du réseau des « zones d'activités et développement durable » (ARPE-2014).....	255
Carte 33 : Découpage des bassins de vie retenus dans le Plan .....	282



## FIGURES :

Figure 1 : Classification selon les propriétés du déchet .....	21
Figure 2 : Classification selon le producteur de déchet .....	22
Figure 3 : Classification des déchets solides non dangereux collectés par le service public .....	23
Figure 4 Déchets et composantes pris en compte par le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets .....	33
Figure 5 : Evolution de la fréquentation touristique de 1986 à 2011 (source :Atlas du littoral 2013 (CETE Méditerranée)) .....	35
Figure 6 : Pics de fréquentation touristique dans les Bouches-du-Rhône (2015).....	35
Figure 7 : Fréquentation touristique régionale et des départements littoraux en 2011 (en nuitées) (source :Atlas du littoral 2013 (CETE Méditerranée)).....	36
Figure 8 : Population permanente effectivement présente et population touristique sur les départements littoraux de la Région PACA (source :Atlas du littoral 2013 (CETE Méditerranée)).....	36
Figure 9 : Nombre d'acteurs publics exerçant une compétence collecte et/ou traitement des déchets en 2015 .....	41
Figure 10 : Synthèse régionale des performances de DMA à la charge des collectivités .....	48
Figure 11 : Synthèse régionale des performances de DMA non dangereux non inertes à la charge des collectivités .....	48
Figure 12 : Evolution des tonnages et performances de la collecte des ordures ménagères résiduelles .....	49
Figure 13 : Evolution des tonnages et performances de la collecte sélective du verre .....	50
Figure 14 : Evolution des tonnages et performances de la collecte sélective des emballages et journaux-magazines .....	51
Figure 15 : Codes couleurs utilisés par les collectivités par type de schémas de collectes séparées (emballages et papiers) et en pourcentage de population desservie (source : Eco-Emballages – 93% de la population régionale) .....	53
Figure 16 : Codes couleurs utilisés par les collectivités par type de schémas de collectes séparées (verre) et en pourcentage de population desservie (source : Eco-Emballages – 93% de la population régionale) .....	53
Figure 17 : Evolution des tonnages et performances des déchets collectés en déchèterie .....	56
Figure 18 : Synthèse des performances de collecte de tous les Déchets Ménagers et Assimilés collectés en PACA et à l'échelle des territoires départementaux en 2015.....	58
Figure 19 : Filières de traitement des Déchets Ménagers et Assimilés non dangereux non inertes collectés en PACA en 2015 .....	61
Figure 20 : Filières de traitement de tous les Déchets Ménagers et Assimilés collectés en PACA et à l'échelle des territoires départementaux en 2015 .....	62
Figure 21 : Nombre d'emplois par département (INSEE 2015).....	65
Figure 22 : Nombre d'établissements par type d'activité (source : INSEE 2015) .....	66
Figure 23 : Tonnages de Déchets d'Activité Economique par tranche d'effectif et par département hors laitiers produit par ARCELOR MITTAL (source : INSEE 2015) .....	68
Figure 24 : Estimation des tonnages de Déchets d'Activité Economique non dangereux non inertes produits par type de déchets .....	69
Figure 25 : Estimation des tonnages de Déchets d'Activité Economique non dangereux non inertes produits par le secteur agricole.....	70
Figure 26 : Filières de traitement des Déchets d'Activités Economiques non dangereux non inertes.....	74
Figure 27 : Filières de traitement des DAE non dangereux non inertes entrants sur les installations de traitement des Déchets Ménagers et Assimilés .....	75
Figure 28 : Filières de traitement des DAE non dangereux non inertes collectés en mélange avec les Déchets Ménagers et Assimilés.....	76
Figure 29 : Filières de traitement des DAE non dangereux non inertes collectés et traités hors PACA ne passant pas par les mêmes installations que les Déchets Ménagers et Assimilés .....	78
Figure 30 : Les Filières de traitement des boues de STEP produites en région PACA en 2015 .....	79
Figure 31 : Le cycle de vie d'une construction bâtiment ou travaux publics .....	83
Figure 32 : Schéma général des flux de déchets inertes du BTP issus de chantiers et leurs filières de traitement .....	87
Figure 33 Dépose et repose de carreaux ciment de carrelage lors de la réhabilitation d'un bâtiment.....	88
Figure 34 Valorisation de bétons issus de déconstruction .....	89



Figure 35 Installations autorisées à accueillir des déchets inertes en remblayage .....	90
Figure 36 : Répartition des gisement de déchets inertes par département en région PACA .....	92
Figure 37 : Répartition des gisement de déchets inertes par département en région PACA .....	93
Figure 38 : Synoptique des flux de déchets inertes issus de chantiers du BTP par filière au niveau régional .....	96
Figure 39 : Nature des déchets dangereux produits en PACA et traités (2014) .....	104
Figure 40 : Déchets amiantés collectés en PACA, par département (2015 .....	104
Figure 41 : Natures de déchets des établissements produisant plus de 2 t/an (2015) .....	105
Figure 42 : Répartition du traitement des déchets dangereux produits en PACA, par filière .....	108
Figure 43 : Filières de traitement des déchets dangereux de PACA, selon leur nature (2015) .....	109
Figure 44 : Schéma illustrant les notions de réemploi, réparation et réutilisation (source ADEME) .....	114
Figure 45 : Localisation des ressourceries membres de l'Association Régionale des Ressourceries PACA (ARR PACA) .....	116
Figure 46 : Répartition des tonnages entrants dans les centres de tri de la région PACA .....	120
Figure 47 : Origine des tonnages entrants dans les centres de tri de la région PACA .....	124
Figure 48 : Capacités nominales et réglementaires des centres de tri de la région PACA .....	125
Figure 49 : Répartition des tonnages entrants sur les plateformes de compostage de la région PACA .....	127
Figure 50 : Origine des tonnages entrants sur les plateformes de compostage de la région PACA .....	131
Figure 51 : Répartition des tonnages entrants dans les UVE de la région PACA .....	133
Figure 52 : Origine des tonnages entrants sur les UVE de la région PACA .....	134
Figure 53 : Origine des tonnages entrants dans les ISDND de la région PACA .....	137
Figure 54 : Répartition des tonnages entrants dans les ISDND de la région PACA .....	138
Figure 55 : Evolution théorique des capacités réglementaires résiduelles des ISDND (mai 2017) .....	139
Figure 56 : Évolution théorique des capacités annuelles réglementaires résiduelles des ISDI .....	160
Figure 57 : Répartition des capacités potentielles régionales de traitement des déchets dangereux par grandes filières .....	164
Figure 58 : Répartition des filières de traitement utilisées en région PACA .....	166
Figure 59 : Répartition du traitement des déchets dangereux sur les 6 départements (2015) .....	166
Figure 60 : Nature des déchets dangereux traités sur les installations PACA (2015) .....	167
Figure 61 : Répartition des tonnages de déchets utilisés en substitution de matière première .....	168
Figure 62 : Tonnages et proportion des déchets non traités sur le territoire départemental de production par nature .....	177
Figure 63 : Distances moyennes parcourues par les Déchets Non Dangereux non inertes en 2015 (aller simple) .....	178
Figure 64 : Répartition des déchets dangereux PACA exportés hors région .....	182
Figure 65 : Part de déchets dangereux collectés en PACA et exportés pour traitement, par nature de déchets .....	183
Figure 66 : Filières de traitement des déchets produits en PACA et exportés pour traitement (hors étranger) .....	184
Figure 67 : Part d'exports des déchets amiantés collectés en PACA (2015) .....	184
Figure 68 : Origine géographique des déchets dangereux traités en PACA .....	185
Figure 69 : Nombre et répartition des structures enquêtées, par type de maître d'ouvrage .....	225
Figure 70 : Mise en œuvre opérationnelle des différentes filières REP (source ADEME) .....	231
Figure 71 : Répartition régionale des types de collecte de DEA via Eco-Mobilier (2015) .....	234
Figure 72 : Performances départementales de collecte des DEEE en kg/hab. (2015) .....	236
Figure 73 : Répartition des DEEE collectés par origine de la collecte (2015) .....	237
Figure 74 : Répartition des quantités départementales de papiers graphiques collectés en tonnes et kg/hab. (2015) .....	239
Figure 75 : Quantités collectées par type de collecteurs en PACA (2015) .....	240
Figure 76 : Nombre de points de collecte par type de collecteurs en PACA (2015) .....	240
Figure 77 : Répartition des PU collectés en PACA par type d'engins (2015) .....	241
Figure 78 : Répartition par type de PAV TLC en PACA (2015) .....	243
Figure 79 : Schéma des piliers de l'économie circulaire (Ademe) .....	246



Figure 80 Carte des collectivités engagées dans une démarche d'achats durables en Provence-Alpes-Côte-d'Azur .....	249
Figure 81 : Entrées (extraction locale + importation), sorties (exportation) et consommation du territoire par famille de ressources, 2010 (Source: Sofies pour le compte de la Région PACA) .....	257
Figure 82 : représentation graphique du scénario prospectif sans prévention, avec la part estimée de la prévention (déchets inertes) .....	273
Figure 83 : Représentation graphique du scénario prospectif avec prévention, et comparaison avec le scénario sans prévention (déchets non dangereux non inertes) .....	275
Figure 84 : Représentation graphique du scénario prospectif avec prévention, et comparaison avec le scénario sans prévention (déchets non dangereux inertes) .....	276
Figure 85 : Représentation graphique du scénario prospectif avec prévention, et comparaison avec le scénario sans prévention (déchets dangereux) .....	277
Figure 86 : Illustration de la part des déchets d'activité économiques sur un site de collecte de centre-ville en région (observation réalisée en 2017 après plusieurs jours d'arrêt de collecte) .....	284
Figure 87 : Synoptique des flux de déchets non dangereux non inertes en 2015 .....	285
Figure 88 : Synoptique des flux de déchets non dangereux non inertes en 2031 .....	286
Figure 89 : Evolution régionale des productions de déchets inertes à traiter par filière aux échéances 2025 et 2031 .....	288
Figure 90 : Synoptique des flux de déchets non dangereux inertes en 2015 .....	289
Figure 91 : Synoptique des flux de déchets non dangereux inertes en 2031 .....	289
Figure 92 Synoptique des flux de déchets dangereux en 2015.....	290
Figure 93 Synoptique des flux de déchets dangereux en 2031.....	291
Figure 94 : Evolution des quantités régionales de déchets à trier .....	304
Figure 95 : Evolution des quantités de déchets à trier dans le bassin de vie alpin.....	305
Figure 96 : Evolution des quantités de déchets à trier dans le bassin de vie azuréen .....	305
Figure 97 : Evolution des quantités de déchets à trier dans le bassin de vie provençal.....	306
Figure 98 : Evolution des quantités de déchets à trier dans le bassin de vie rhodanien .....	306
Figure 99 : Evolution des quantités régionales de déchets organiques à valoriser .....	307
Figure 100 : Evolution des quantités de déchets organiques à valoriser dans le bassin de vie alpin.....	308
Figure 101 : Evolution des quantités de déchets organiques à valoriser dans le bassin de vie azuréen .....	308
Figure 102 : Evolution des quantités de déchets organiques à valoriser dans le bassin de vie provençal.....	309
Figure 103 : Evolution des quantités de déchets organiques à valoriser dans le bassin de vie rhodanien .....	309
Figure 104 : Evolution des quantités régionales de déchets résiduels à valoriser énergétiquement.....	310
Figure 105 : Evolution des quantités de déchets résiduels à valoriser énergétiquement dans le bassin de vie azuréen .....	311
Figure 106 : Evolution des quantités de déchets résiduels à valoriser énergétiquement dans le bassin de vie provençal .....	311
Figure 107 : Evolution des quantités de déchets résiduels à valoriser énergétiquement dans le bassin de vie rhodanien .....	312
Figure 108 : Evolution des quantités régionales de déchets ultimes à stocker et fermetures programmées des sites (source : DREAL novembre 2017) .....	313
Figure 109 : Evolution des quantités régionales de déchets ultimes à stocker .....	314
Figure 110 : Evolution des quantités de déchets ultimes à stocker dans le bassin de vie alpin (capacités ISDND autorisées : arrêtés préfectoraux (nov. 2017)).....	315
Figure 111 : Evolution des quantités de déchets ultimes à stocker dans le bassin de vie azuréen (capacités ISDND autorisées : arrêtés préfectoraux (nov. 2017)).....	315
Figure 112 : Evolution des quantités de déchets ultimes à stocker dans le bassin de vie provençal (capacités ISDND autorisées : arrêtés préfectoraux (nov. 2017)).....	316
Figure 113 : Evolution des quantités de déchets ultimes à stocker dans le bassin de vie rhodanien (capacités ISDND autorisées : arrêtés préfectoraux (nov. 2017)).....	316
Figure 114 : Installations qu'il apparait nécessaire de créer, d'adapter ou de fermer – Unités de tri .....	317
Figure 115 : Installations qu'il apparait nécessaire de créer, d'adapter ou de fermer – Unités de valorisation organique .....	318

Figure 116 : Installations qu'il apparait nécessaire de créer, d'adapter ou de fermer – Unités de Valorisation Energétique – Plateforme de maturation des mâchefers et sites d'entreposage provisoires (gestion des déchets saisonniers) .....	319
Figure 117 : Installations qu'il apparait nécessaire de créer, d'adapter ou de fermer – ISDND – Bassin de vie ALPIN.....	321
Figure 118 : Installations qu'il apparait nécessaire de créer, d'adapter ou de fermer – ISDND – Bassin de vie RHODANIEN.....	322
Figure 119 : Installations qu'il apparait nécessaire de créer, d'adapter ou de fermer – ISDND – Bassin de vie PROVENCAL .....	323
Figure 120 : Installations qu'il apparait nécessaire de créer, d'adapter ou de fermer – ISDND – Bassin de vie AZUREEN .....	324
Figure 121 : Schéma de synthèse des besoins en installation par bassin de vie (déchets non dangereux non inertes) .....	325
Figure 122 : Evolution des capacités de l'accueil potentiel de déchets inertes en remblaiement dans les carrières .....	337
Figure 123 : Evolution des capacités des ISDI, et des besoins en capacités de stockage .....	339
Figure 124 : Plateformes de recyclage qu'il apparait nécessaire de créer, d'adapter ou de fermer afin d'atteindre les objectifs en cohérence avec les principes de proximités et d'autosuffisance, adaptés aux bassins de vie .....	342
Figure 125 : ISDI qu'il apparait nécessaire de créer, d'adapter ou de fermer afin d'atteindre les objectifs en cohérence avec les principes de proximités et d'autosuffisance, adaptés aux bassins de vie.....	343
Figure 126 : Bilan des quantités à traiter par bassin de vie et des installations qu'il apparait nécessaire de créer, d'adapter ou de fermer afin d'atteindre les objectifs en cohérence avec les principes de proximités et d'autosuffisance (déchets inertes) .....	343
Figure 127 : Installations de collecte et de regroupement qu'il apparait nécessaire de créer, d'adapter ou de fermer afin d'atteindre les objectifs en cohérence avec les principes de proximités et d'autosuffisance, adaptés aux bassins de vie (déchets dangereux) .....	345
Figure 128 : Carte des aléas naturels en PACA (Données Janvier 2014 – source DREAL PACA) .....	398
Figure 129 : Liste des ressources secondaires et ressources secondaires du BTP (source : BRGM).....	418
Figure 130 Evolution prévisionnelle des tonnages d'emballages et papiers graphiques 2015/2031 .....	440
Figure 131 : Schéma de la filière de tri des déchets textiles .....	449

## TABLEAUX :

Tableau 1 : Synthèse des Plans départementaux de Prévention et de Gestion des Déchets issus de chantiers du BTP .....	14
Tableau 2 : Synthèse des Plans départementaux de Prévention et de Gestion des Déchets Non Dangereux.....	18
Tableau 3 : Synthèse du Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets Dangereux.....	19
Tableau 4 : Synthèse des Plans limitrophes de Prévention et de Gestion des Déchets .....	20
Tableau 5 Nomenclature des déchets non dangereux inertes .....	27
Tableau 6 : Evolution démographique 2009-2014 influence de la fréquentation touristique par département .....	34
Tableau 7 : Estimation de l'évolution de la population régionale et de la fréquentation touristique (2015-2031) .....	37
Tableau 8 : Statuts juridiques des acteurs publics disposant d'au moins une compétence déchets.....	40
Tableau 9 : Compétences obligatoires des EPCI résultant de l'application de la loi n°2015-991 du 7 août 2015.....	44
Tableau 10 : Tonnages départementaux et régionaux de Déchets Ménagers et Assimilés collectés en 2015 .....	47
Tableau 11 : Synthèse régionale des schémas d'organisation des collectes séparées (source : Eco-Emballages – 93% de la population régionale).....	52
Tableau 12 : Synthèse des prospectives régionales en matière d'élargissement des consignes de tri .....	54
Tableau 13 : Tonnages de DMA collectés en déchèteries en 2015 .....	55
Tableau 14 : Tonnages des autres DMA collectés de manière spécifique en 2015 .....	57
Tableau 15 : Comparaison de performance de collecte des Déchets Ménagers et Assimilés intégrant l'impact de la population touristique.....	63
Tableau 16 : typologies d'activité retenues .....	65
Tableau 17 : Définition du seuil réglementaire applicable aux gros producteurs de biodéchets .....	71
Tableau 18 : Estimation du gisement de déchets organiques des Activités Economiques .....	72
Tableau 19 : Estimation des filières de traitement des Déchets d'Activités Economiques .....	73



Tableau 20 : Tonnages de DAE de PACA entrants sur les installations de traitement des DMA par type de déchet .....	75
Tableau 21 : Les filières de traitement des boues de STEP par département .....	80
Tableau 22 : Estimations des matières de vidange issues des installations d'assainissement non collectif .....	81
Tableau 23 : Estimations des tonnages des sous-produits de l'assainissement .....	81
Tableau 24 : Tonnages départementaux et régionaux de déchets d'assainissement produits en 2015 .....	82
Tableau 25 : Évaluation de la production de déchets inertes par territoire et par secteur d'activité du BTP en PACA .....	91
Tableau 26 : Évaluation de la production de déchets du BTP en PACA, approche globale par ratios identiques sur les 6 départements pour l'année de référence 2015, ajustement avec population touristique sur les départements du Var et des Alpes Maritimes.....	92
Tableau 27 : Bilan des filières de traitement des déchets inertes par territoire départemental .....	95
Tableau 28 : Taux de valorisation des déchets du secteur du bâtiment et des travaux publics par territoire départemental .....	97
Tableau 29 : Estimation des gisement de déchets dangereux produits en région PACA (2015) .....	99
Tableau 30 : Tonnages de déchets dangereux PACA collectés et traités en 2015 (hors transit).....	100
Tableau 31 : Détail des tonnages de déchets dangereux par nature en PACA (2015) .....	103
Tableau 32 : Tonnages de déchets dangereux produits par les ICPE produisant plus de 2 t/an (2015).....	105
Tableau 33 : Détail des tonnages gérés en PACA par secteurs d'activité (2015) .....	106
Tableau 34 : Détail des tonnages produits par activités des gros producteurs PACA (2015) .....	106
Tableau 35 : Quantités (hors transit) de déchets dangereux produits par département (2015) .....	107
Tableau 36 : Tonnages de déchets dangereux produits en PACA par filières de traitement (2015) .....	107
Tableau 37 : Programmes et plans de prévention.....	111
Tableau 38 : Territoires Zéro Déchet Zéro Gaspillage .....	112
Tableau 39 : Nombre de déchèteries et points relais par département.....	117
Tableau 40 : Recensement des déchèteries professionnelles .....	118
Tableau 41 : Recensement des centres de tri et leur capacité autorisée (mai 2017) .....	122
Tableau 42 : Centres de tri hors région réceptionnant des déchets non dangereux non inertes produits en région .....	124
Tableau 43 : Recensement des plateformes de compostage .....	129
Tableau 44 : Centres de traitement biologique hors région réceptionnant des déchets non dangereux non inertes produits en région .....	131
Tableau 45 : Recensement des unités de valorisation énergétique et leur capacité autorisée .....	132
Tableau 46 : UVE hors PACA réceptionnant des déchets non dangereux non inertes produits en région .....	133
Tableau 47 : Recensement des installations de stockage des déchets non dangereux et leur capacité autorisée (mai 2017).....	135
Tableau 48 : ISDND hors PACA déclarées être utilisées par les acteurs publics régionaux.....	136
Tableau 49 : Tonnage des déchets stockés en région en 2015 par type et par origine (source ORD PACA).....	137
Tableau 50 : Nombre de plateformes de regroupement et/ou de tri et/ou de valorisation et tonnage entrant consolidé par département.....	140
Tableau 51 : Recensement des plateformes de regroupement des déchets inertes.....	141
Tableau 52 : Recensement des plates-formes de regroupement, de tri simple ou plancher, avec et sans valorisation.....	144
Tableau 53 : Recensement des plateformes de regroupement, de tri mécanisé et de valorisation .....	145
Tableau 54 : Recensement des plateformes de regroupement et de valorisation et recyclage de déchets inertes .....	147
Tableau 55 : Nombre de centrales d'enrobés fixes et tonnage entrant consolidé par département.....	149
Tableau 56 : Recensement des centrales à enrobés fixes.....	151
Tableau 57 : Nombre de carrières recevant des déchets du BTP dans le cadre de leur réaménagement et tonnage entrant consolidé par département.....	152
Tableau 58 : Recensement des carrières recevant des déchets du BTP dans le cadre de leur réaménagement .....	154
Tableau 59 : Nombre d'installations de stockage de déchets inertes et tonnage entrant consolidé par département .....	156
Tableau 60 : Recensement des installations de stockage de déchets inertes .....	158
Tableau 61 : Bilan des installations recensées par département et des tonnages réceptionnés .....	161



Tableau 62 : Tonnage total de déchets dangereux traité sur les installations PACA .....	162
Tableau 63 : Recensement des principales installations de traitement-transit en PACA admis à réceptionner des déchets dangereux .....	163
Tableau 64 : Origine des flux de déchets dangereux en transit sur PACA.....	167
Tableau 65 : Tonnages de déchets utilisés en substitution de matière première.....	169
Tableau 66 : Origine des flux importés en PACA .....	170
Tableau 67 : Destination des flux exportés hors PACA.....	170
Tableau 68 : Origines, destinations et filières de traitement des flux importés en PACA .....	172
Tableau 69 : Origines, destinations et filières de traitement des flux exportés.....	173
Tableau 70 : Origines, destinations et filières de traitement des flux interdépartementaux (PACA).....	176
Tableau 71 : Origine des flux de déchets du BTP importés en PACA.....	180
Tableau 72 : Origine des flux de déchets du BTP exportés hors PACA.....	180
Tableau 73 : Flux infrarégionaux de déchets du BTP en région.....	181
Tableau 74 : Recensement des Demandes d'Enregistrement d'Autorisation d'Exploiter auprès de la DREAL PACA – Installation traitant majoritairement des Déchets Non Dangereux non inertes (janvier 2015-février 2018) .....	205
Tableau 75 : Recensement des Demandes d'Enregistrement d'Autorisation d'Exploiter auprès de la DREAL PACA – Installation traitant majoritairement des Déchets Non Dangereux inertes (janvier 2015-février 2018) .....	218
Tableau 76 : Recensement des Demandes d'Enregistrement d'Autorisation d'Exploiter auprès de la DREAL PACA – Installation traitant majoritairement des Déchets Dangereux (janvier 2015-février 2018) .....	223
Tableau 77 : Liste des « grands travaux » identifiés dans le cadre de l'enquête à destination des Maîtres d'ouvrage.....	227
Tableau 78 : Liste des filières REP par ordre chronologique de création.....	233
Tableau 79 : Liste des 10 catégories de Déchets d'Éléments d'Ameublement (source ADEME) .....	233
Tableau 80 : Réseau de collecte et quantités de DASRI collectés en PACA en 2015 .....	235
Tableau 81 : Répartition départementale de la collecte et du traitement des DASRI en PACA .....	235
Tableau 82 : Quantités et performances de collectes des emballages ménagers en PACA (2015) .....	236
Tableau 83 : Tonnages de DEEE collectés par département (2015) .....	236
Tableau 84 : Tonnages et performances de collecte des papiers graphiques en PACA (2015) .....	238
Tableau 85 : performances départementales de collecte des piles et accumulateurs portables en PACA (2015).....	239
Tableau 86 : Quantités de pneumatiques collectés par département en PACA (2015) .....	241
Tableau 87 : Répartition des points de collecte Eco-DDS par département (2015) .....	242
Tableau 88 : Nombre d'habitants par PAV de TLC (2015).....	243
Tableau 89 : Performances départementales de collecte des TLC en PACA (2015).....	243
Tableau 90 : Liste des 10 projets retenus dans le cadre de l'Appel à projets Écologie industrielle et territoriale (EIT) 2015 ...	250
Tableau 91 : Principales filières sujettes à une fuite économique ou ayant un potentiel de bouclage de flux .....	260
Tableau 92 : Plan d'action détaillé en faveur du développement de filières de déchets plastiques (Région PACA - 2017).....	269
Tableau 93 Evolution démographique prise en compte pour les prospectives d'évolution des quantités de déchets à 6 et 12 ans .....	271
Tableau 94 Evolution du chiffre d'affaire moyen du secteur du BTP pour les prospectives d'évolution des quantités de déchets à 6 et 12 ans .....	271
Tableau 95 Prospectives d'évolution des quantités de déchets non dangereux non inertes à 6 et 12 ans, sans objectifs du plan. ....	272
Tableau 96 Prospectives d'évolution des quantités de déchets d'assainissement à 6 et 12 ans, sans objectifs du plan. ....	272
Tableau 97 Prospectives d'évolution des quantités de déchets inertes à 6 et 12 ans, sans prévention.....	273
Tableau 98 Prospectives d'évolution des quantités de déchets dangereux à 6 et 12 ans, sans objectifs du plan .....	273
Tableau 99 Prospectives d'évolution des quantités de déchets non dangereux non inertes à 6 et 12 ans, intégrant les objectifs du plan .....	274
Tableau 100 : Prospectives d'évolution des quantités de déchets inertes à 6 et 12 ans, intégrant les objectifs du plan.....	274



Tableau 101	Prospectives d'évolution des quantités de déchets dangereux à 6 et 12 ans, intégrant les objectifs du plan	274
Tableau 102	: Indicateurs de suivi du Plan – Déchets Non Dangereux Non Inertes	293
Tableau 103	: Indicateurs de suivi du Plan – Déchets Non Dangereux Inertes	294
Tableau 104	: Indicateurs de suivi du Plan – Déchets Dangereux	295
Tableau 105	: Actions pour atteindre les objectifs de prévention	297
Tableau 106	: Actions pour atteindre les objectifs de prévention issues des contributions de l'atelier du 15/06/2017 (Economie circulaire)	298
Tableau 107	: Initiatives du Plan Climat en faveur de la Prévention et de la Gestion des Déchets	301
Tableau 108	: Synthèse des besoins et préconisations pour les autres unités de gestion (1)	326
Tableau 109	: Synthèse des besoins et préconisations pour les autres unités de gestion (2)	327
Tableau 110	: Actions à prévoir par les différents acteurs concernés pour atteindre les objectifs	335
Tableau 111	: Répartition des thématiques économie circulaire entre services	355
Tableau 112	: Dispositifs par piliers de l'économie circulaire	368
Tableau 113	: Actions de l'axe 1 - Mobiliser et favoriser l'émergence de projets d'économie circulaire	371
Tableau 114	: Actions de l'axe 2 - Soutenir l'expérimentation et développer les projets d'économie circulaire	372
Tableau 115	: Actions de l'axe 3 - Développer l'éco-conception	374
Tableau 116	: Actions de l'axe 4 - Promouvoir les nouveaux modèles économiques : économie de la fonctionnalité, économie collaborative et approvisionnement durable	376
Tableau 117	: Actions de l'axe 5 - Allonger la durée d'usage des produits, biens et services	380
Tableau 118	: Actions de l'axe 6 - Coopérer et créer des synergies pour optimiser l'utilisation des ressources	383
Tableau 119	: Actions de l'axe 7 - Lutter contre les pertes et gaspillage alimentaire	384
Tableau 120	: Actions de l'axe 8 - Développer l'utilisation de ressources issues du réemploi et la substitution par des ressources issues du recyclage	385
Tableau 121	: Propositions d'évolution du maillage de gestion des pneumatiques neufs ou rechapés	386
Tableau 122	: Propositions d'évolution du maillage de gestion des composites en fibre de verre	387
Tableau 123	: Propositions d'évolution du maillage de gestion des emballages ménagers	388
Tableau 124	: Propositions d'évolution du maillage de gestion des emballages industriels et commerciaux	389
Tableau 125	: Propositions d'évolution du maillage de gestion des DEEE	390
Tableau 126	: Propositions d'évolution du maillage de gestion des véhicules hors d'usage	390
Tableau 127	: Propositions d'évolution du maillage de gestion des déchets d'éléments d'ameublement	391
Tableau 128	: Propositions d'évolution du maillage de gestion des plastiques agricoles usagés	391
Tableau 129	: Propositions d'évolution du maillage de gestion des plastiques issus de chantiers du BTP	392
Tableau 130	: Propositions d'évolution du maillage de gestion des plastiques issus de niches	393
Tableau 131	: Prospectives d'évolution des quantités de déchets inertes à 6 et 12 ans, sans prévention	406
Tableau 132	Règlementation de la valorisation des déchets organiques	410
Tableau 133	quantité de déchets fermentescibles déposés en moyenne par an au niveau des composteurs individuels	411
Tableau 134	quantité de déchets fermentescibles des gros producteurs collectée par le service public	412
Tableau 135	quantités de déchets fermentescibles susceptibles d'être traitées ou évitées	412
Tableau 136	Actions de déploiement de la reprise des déchets par les distributeurs en paca	416
Tableau 137	: Estimation des ressources secondaires mobilisables issues de chantiers du BTP (source : documents de travail du SRC PACA)	419
Tableau 138	: Usages possibles de l'amiante	424
Tableau 139	: Formes sous lesquelles peut se présenter l'amiante par type d'utilisation	425
Tableau 140	: Conditionnement de l'amiante libre	427
Tableau 141	: Obligations de conditionnement et d'étiquetage par type d'amiante	428
Tableau 142	: Obligations lors du chargement et du déchargement de déchets amiantés	429



Tableau 143 : Règlementation applicable pour le transport de déchets amiantés .....	430
Tableau 144 : Actions d'amélioration de la collecte des déchets du BTP .....	433
Tableau 145 : Sources réglementaires et objectifs de planification de la collecte du tri ou du traitement des déchets d'emballages ménagers et de papiers graphiques relevant des filières à responsabilité élargie des producteurs.....	435
Tableau 146 : Objectifs régionaux 2025/2031 par typologie de territoire : EJM/OMr et verre/OMr .....	436
Tableau 147 Objectifs régionaux 2025/2031 par bassin de vie : EJM/OMr et verre/OMr (kg/hab/an).....	437
Tableau 148 Objectifs régionaux 2025/2031 par bassin de vie: EJM (kg/hab/an).....	437
Tableau 149 Objectifs régionaux 2025/2031 par bassin de vie: Verre (kg/hab/an) .....	438
Tableau 150 Objectifs régionaux 2025/2031 par bassin de vie: EPG (tonnes/an) .....	438
Tableau 151 Objectifs régionaux 2025/2031 par bassin de vie: Verre (tonnes/an) .....	439
Tableau 152 Progressions régionales 2025/2031 par bassin de vie: Verre et EPG (%) .....	439
Tableau 153 : Nombre de centres agréés VHU par département .....	444
Tableau 154 : Estimation par résines des tonnages de plastiques issus de VHU en région .....	445
Tableau 155 : Recensement et localisation des Installations de Stockage des Déchets Non Dangereux par bassin de vie (état des lieux du Plan).....	452
Tableau 156 : Recensement des demandes de création d'ISDND déposées en préfecture depuis janvier 2016 .....	453

# I. PREAMBULE

---

## A. CONTEXTE D'ELABORATION

### 1. Contexte réglementaire

La loi n° 2015-991 du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République a modifié les dispositions du code de l'environnement relatives à la planification des déchets en confiant cette **compétence aux Régions** et en créant un Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets qui se substituera aux trois types de plans existants : le plan départemental de prévention et de gestion des déchets non dangereux, le plan départemental de prévention et de gestion des déchets issus de chantiers du bâtiment et des travaux publics et le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets dangereux.

Le **décret n° 2016-811 du 17 juin 2016** relatif au Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets, pris pour l'application des articles 8 et 9 de la loi n° 2015-991 du 7 août 2015 (dite loi NOTRe) portant nouvelle organisation territoriale de la République modifie la partie réglementaire du code de l'environnement relative à la planification des déchets.

Le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets prévu à l'article L. 541-13 a pour objet de **coordonner à l'échelle régionale les actions entreprises par l'ensemble des parties prenantes concernées par la prévention et la gestion des déchets** (Art. R. 541-13). **L'autorité compétente est le Président du Conseil Régional** (Art. R. 541-14).

- **Les déchets pris en compte (Art. R. 541-15.)**

« Le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets concerne l'ensemble des déchets suivants, qu'ils soient dangereux, non dangereux non inertes ou non dangereux inertes :

- 1° Les **déchets produits** dans la région par les **ménages, les activités économiques, les collectivités, les administrations** ;
- 2° Les **déchets gérés dans la région** : collectés ou traités dans une installation de collecte ou de traitement de déchets, utilisés dans une installation de production en substitution de matière première, dans une installation de production d'énergie, dans une carrière ou dans la construction d'ouvrages de travaux publics en substitution de matière première ;
- 3° Les **déchets importés** pour être gérés dans la région, **exportés** pour être gérés hors de la région. »

Le Plan comprend :

- **Un état des lieux (Art. R. 541-16.-I.1)**

- « 1° Un état des lieux de la prévention et de la gestion des déchets, qui comporte :
- a) Un inventaire des déchets par nature, quantité et origine ;



b) Un descriptif des mesures existantes à l'échelle régionale en faveur de la **prévention des déchets**, notamment celles prévues par les programmes locaux de prévention des déchets ménagers et assimilés prévus à l'article L. 541-15-1, en identifiant, le cas échéant, les territoires encore non couverts par de tels programmes ;

c) Une description de **l'organisation de la collecte des déchets**, notamment un état des lieux de la mise en place de la tarification incitative et une analyse de ses **performances en termes de prévention et de collecte séparée des déchets** ;

d) Un **recensement des installations et des ouvrages existants qui gèrent des déchets et des capacités de déchets** qu'ils peuvent accepter ;

e) **Un recensement des projets d'installation de gestion de déchets** pour lesquels une **demande d'autorisation d'exploiter, une demande d'enregistrement ou une déclaration a été déposée** en application du titre Ier du présent livre, ainsi que des projets de grands travaux prévus dans d'autres documents de planification ; »

- **Deux scénarios de l'évolution tendancielle des quantités de déchets (Art. R. 541-16.-I.2)**

« 2° Une prospective à termes de **six ans et de douze ans** de l'évolution tendancielle des quantités de déchets produites sur le territoire, intégrant les évolutions démographiques et économiques prévisibles. Cette prospective intègre notamment une évaluation du gisement disponible pour des installations de valorisation des déchets triés en provenance des entreprises en conformité avec l'article L. 541-21-2. **Deux scénarios sont établis, l'un avec prise en compte des mesures de prévention mentionnées au 4° du présent I, l'autre sans prise en compte de ces mesures ; »**

- **Des objectifs en matière de prévention, de recyclage et de valorisation des déchets (Art. R. 541-16.-I.3)**

« 3° Des objectifs en matière de prévention, de recyclage et de valorisation des déchets, déclinant les objectifs nationaux définis à l'article L. 541-1 de manière adaptée aux particularités régionales, et des indicateurs qui pourront en rendre compte lors du suivi du plan. Ces objectifs peuvent être différenciés selon les zones du territoire couvertes par le plan et la nature des déchets ; »

- **Une planification de la prévention des déchets (Art. R. 541-16.-I.4)**

« 4° Une planification de la prévention des déchets à termes de **six ans et douze ans**, qui recense les actions prévues et identifie les **actions à prévoir par les différents acteurs concernés pour atteindre les objectifs** de prévention des déchets mentionnés au 3° du présent I, ainsi que leur **calendrier** ; »

- **Une planification de la gestion des déchets (Art. R. 541-16.-I.5 et II)**

« I.5° Une planification de la gestion des déchets à termes de six ans et douze ans, qui recense les actions prévues et identifie **les actions à prévoir par les différents acteurs concernés pour atteindre les objectifs de gestion des déchets** mentionnés au 3° du présent I, ainsi que leur **calendrier**. Le plan mentionne notamment les **installations qu'il apparaît nécessaire de créer, d'adapter ou de fermer** afin d'atteindre ces objectifs et de gérer l'ensemble des déchets pris en compte, dans le respect des limites mentionnées à l'article R. 541-17 et en cohérence avec les **principes de proximité et d'autosuffisance**, appliqués de manière proportionnée aux flux de

déchets concernés (déchets non dangereux non inertes, déchets non dangereux inertes ou déchets dangereux) et **adaptés aux bassins de vie** ; »

« II.-Le plan précise **l'identification des installations permettant de collecter et de traiter les déchets produits en situation exceptionnelle**, notamment en cas de pandémie ou de catastrophe naturelle, en distinguant ceux dont la production trouve sa cause dans le caractère exceptionnel de la situation et ceux dont la collecte et le traitement peuvent se voir affectés par cette situation. Les précisions concernant l'organisation de la collecte sont coordonnées avec les dispositions relatives à la sécurité civile prises notamment par les communes et leurs groupements. »

*Nota bene* : « Le principe d'autosuffisance consiste à disposer, à l'échelle territoriale pertinente, d'un réseau intégré et adéquat d'installations d'élimination de déchets ultimes. (Article L.541-I-8 du Code de l'Environnement). »

*Est ultime*, au sens de l'article L.541-2-1 du Code de l'Environnement « un déchet qui n'est plus susceptible d'être réutilisé ou valorisé dans les conditions techniques et économiques du moment, notamment par extraction de la part valorisable ou par réduction de son caractère polluant ou dangereux. »

- **Un plan régional d'action en faveur de l'économie circulaire (Art. R. 541-16-I.6)**

« telle que définie à l'article L. 110-1-1. » :

« La transition vers une économie circulaire vise à dépasser le modèle économique linéaire consistant à extraire, fabriquer, consommer et jeter en appelant à une consommation sobre et responsable des ressources naturelles et des matières premières primaires ainsi que, par ordre de priorité, à la prévention de la production de déchets, notamment par le réemploi des produits, et, suivant la hiérarchie des modes de traitement des déchets, à une réutilisation, à un recyclage ou, à défaut, à une valorisation des déchets. La promotion de l'écologie industrielle et territoriale et de la conception écologique des produits, l'utilisation de matériaux issus de ressources naturelles renouvelables gérées durablement et issus du recyclage, la commande publique durable, l'allongement de la durée du cycle de vie des produits, la prévention des déchets, la prévention, la réduction ou le contrôle du rejet, du dégagement, de l'écoulement ou de l'émission des polluants et des substances toxiques, le traitement des déchets en respectant la hiérarchie des modes de traitement, la coopération entre acteurs économiques à l'échelle territoriale pertinente dans le respect du principe de proximité et le développement des valeurs d'usage et de partage et de l'information sur leurs coûts écologique, économique et social contribuent à cette nouvelle prospérité. »

- **Une planification spécifique de prévention et de gestion pour 2 flux (biodéchets, déchets du BTP) (Art. D. 541-16-1.)**

« Les flux de déchets suivants font l'objet d'une planification spécifique de leur prévention et de leur gestion dans le cadre du plan régional conformément au III de l'article L. 541-13 :

1° Les biodéchets. Dans ce cadre, le plan comprend notamment :

- un recensement des mesures de prévention des biodéchets, dont les actions de lutte contre le gaspillage alimentaire ;
- une synthèse des actions prévues concernant le déploiement du tri à la source des biodéchets par les collectivités territoriales en application de l'article L. 541-1 ;

- l'identification des possibilités de mutualisation des collectes et des traitements des flux des biodéchets des ménages, des biodéchets des entreprises et des déchets organiques des exploitations agricoles ;

2° Les déchets du bâtiment et des travaux publics. Dans ce cadre, le plan comprend notamment :

- une synthèse des actions relatives au déploiement de la reprise des déchets prévu par l'article L. 541-10-9, en coordonnant les distributeurs avec les déchèteries professionnelles et publiques qui acceptent ces déchets de manière à assurer une distance appropriée entre déchèteries permettant leur répartition pertinente sur le territoire ;

- l'identification en quantité et en qualité des ressources minérales secondaires mobilisables à l'échelle de la région de façon à permettre une bonne articulation avec le schéma régional des carrières défini aux articles R. 515-2 et suivants. »

- ***Une planification spécifique de collecte, tri et traitement pour 5 flux (Art. D. 541-16-2.)***

« Les flux de déchets suivants font l'objet d'une planification de leur collecte, de leur tri ou de leur traitement dans le cadre du plan régional conformément au III de l'article L. 541-13 :

1° Les **déchets ménagers et assimilés**. Le plan comprend notamment une synthèse des actions prévues concernant le déploiement de la **tarification incitative** pour les déchets ménagers et assimilés ;

2° Les déchets **amiantés**. Le plan comprend notamment une planification du maillage du territoire en **installations de collecte de ces déchets** ;

3° Les **déchets d'emballages ménagers et de papiers graphiques** relevant des filières à responsabilité élargie des producteurs. Le plan comprend notamment :

- une planification de **l'implantation des centres de tri** nécessaires dans le cadre de l'extension progressive des consignes de tri à l'ensemble des emballages plastiques prévue par l'article L. 541-1 ;
- une planification du **déploiement de modalités harmonisées de collecte séparée** des déchets d'emballages ménagers et de papiers graphiques, à l'aide de schémas types harmonisés d'organisation de la séparation des flux de déchets, de consignes de tri correspondantes et de couleurs des contenants associés prévus à l'article 80 de la loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte ;

4° Les **véhicules hors d'usage**. Le plan comprend notamment une **planification des installations de traitement agréées** en adéquation avec le gisement du territoire ;

5° Les **déchets de textiles, linge de maison et chaussures** relevant de la filière à responsabilité élargie des producteurs. Le plan comprend notamment une **planification des centres de tri de ces déchets**. »

- ***La détermination de limites aux capacités annuelles d'élimination (Art. R. 541-17-I. et II.)***

« Le plan détermine, en fonction des objectifs fixés en application du 3° du I de l'article R. 541-16, une limite aux capacités annuelles d'élimination **par stockage des déchets non dangereux non inertes**. Cette limite s'applique aux projets de création de toute nouvelle installation, aux projets d'extension de

capacité d'une installation existante ou aux projets de modification substantielle de la nature des déchets admis dans une telle installation. Cette limite est fixée de sorte que :

- a) **En 2020**, la capacité annuelle d'élimination par stockage des déchets non dangereux non inertes ne soit pas supérieure à **70 % de la quantité des déchets non dangereux non inertes admis en installation de stockage en 2010** ;
- b) **En 2025**, la capacité annuelle d'élimination par stockage des déchets non dangereux non inertes ne soit pas supérieure à **50 % de la quantité des déchets non dangereux non inertes admis en installation de stockage en 2010**.

II.-Le plan détermine, en fonction des objectifs fixés en application du 3° du I de l'article R. 541-16, une limite aux capacités annuelles d'élimination par incinération des déchets non dangereux non inertes. Cette limite s'applique aux projets de création de toute nouvelle installation, aux projets d'extension de capacité d'une installation existante ou aux projets de modification substantielle de la nature des déchets admis dans une telle installation. Cette limite est fixée de sorte que :

- « a) **En 2020**, la capacité annuelle d'élimination par incinération des déchets non dangereux non inertes sans valorisation énergétique ne soit pas supérieure à **75 % de la quantité des déchets non dangereux non inertes admis en installation d'élimination par incinération des déchets non dangereux non inertes sans valorisation énergétique en 2010** ;
- « b) En 2025, la capacité annuelle d'élimination par incinération des déchets non dangereux non inertes sans valorisation énergétique ne soit pas supérieure à **50 % de la quantité des déchets non dangereux non inertes admis en installation d'élimination par incinération des déchets non dangereux non inertes sans valorisation énergétique en 2010**. »

- ***Une ou plusieurs installations de stockage de déchets non dangereux et une ou plusieurs installations de stockage de déchets inertes (Art. R 541-19)***

« Le plan prévoit une ou plusieurs installations de stockage de déchets non dangereux et une ou plusieurs installations de stockage de déchets inertes, en veillant à leur répartition géographique qu'il prévoit en cohérence avec le **principe d'autosuffisance**. Le plan indique les **secteurs géographiques qui paraissent les mieux adaptés à cet effet**. Il justifie la **capacité prévue des installations**. »

## 2. Modalités d'élaboration

### • **La commission consultative d'élaboration et de suivi (Art. R. 541-21. et 22)**

« Dans chaque région, une commission consultative d'élaboration et de suivi est constituée. Sa composition et ses modalités de fonctionnement sont fixées par l'autorité compétente. Elle comporte au moins des représentants des collectivités territoriales, de leurs groupements compétents en matière de collecte et de traitement de déchets, de l'Etat, des organismes publics concernés, des organisations professionnelles concernées, des éco-organismes et des associations agréées de protection de l'environnement.

« L'autorité compétente, après avoir recueilli l'**avis de la commission consultative d'élaboration et de suivi** mentionnée à l'article R. 541-21, soumet pour avis le projet de plan et le rapport environnemental prévu à l'article L. 122-6 :

- 1° Aux conseils régionaux des régions limitrophes ;
- 2° A la conférence territoriale de l'action publique ;
- 3° Aux autorités organisatrices en matière de collecte et de traitement des déchets ;
- 4° Au Préfet de Région. »

### • **Phases de consultation (Art. R 541-23)**

« Le projet de plan et le rapport environnemental sont soumis à évaluation environnementale et adressés à cette fin à la **mission régionale d'autorité environnementale** du Conseil général de l'environnement et du développement durable conformément à l'article R. 122-17. II.- Le projet de plan, accompagné du **rapport environnemental, d'une évaluation des enjeux économiques** et de l'avis de l'autorité environnementale est soumis à enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre Ier.[...] »

### • **L'animation et le suivi de la mise en œuvre du Plan (Art. R. 541-24 et 25)**

« L'autorité compétente présente à la commission consultative d'élaboration et de suivi au moins **une fois par an un rapport relatif à la mise en œuvre du plan**.

Ce rapport contient :

- 1° Le **recensement des installations de gestion des déchets autorisées, enregistrées ou ayant un récépissé de déclaration depuis l'approbation du plan** ;
- 2° Le suivi des **indicateurs définis par le plan** en application du 3° du I de l'article R. 541-16.

« **L'autorité compétente met en place une politique d'animation et d'accompagnement des parties prenantes** concernées par la prévention et la gestion des déchets afin d'assurer la coordination nécessaire à l'atteinte des objectifs du plan. **A ce titre, le plan peut prévoir une contractualisation entre parties prenantes pour la mise en œuvre des actions qu'il prévoit.** »

## 3. Modalités de concertation

Dans le cadre de la rénovation du dialogue environnemental et conformément aux nouvelles modalités de participation du public dans le champ environnemental, la Région a souhaité instaurer une procédure de concertation large auprès des collectivités et des acteurs de la filière déchets au-delà des obligations réglementaires de tenue de la Commission Consultative d'Elaboration et de Suivi du Plan.

a) *Commission Consultative d'Elaboration et de Suivi du Plan*

L'article R.541-21 du Code de l'Environnement prévoit :

*« Dans chaque région, une commission consultative d'élaboration et de suivi est constituée. Sa composition et ses modalités de fonctionnement sont fixées par l'autorité compétente. Elle comporte au moins des représentants des collectivités territoriales, de leurs groupements compétents en matière de collecte et de traitement de déchets, de l'Etat, des organismes publics concernés, des organisations professionnelles concernées, des éco-organismes et des associations agréées de protection de l'environnement. »*

Par arrêté en date du 30 septembre 2016, le Président du Conseil Régional a déterminé la composition de la Commission Consultative d'Elaboration et de Suivi du Plan ainsi que ses modalités de fonctionnement. Un arrêté modificatif a été pris le 23 mars 2017 pour prendre en compte l'évolution de l'exercice des compétences collecte et traitement des déchets par les collectivités. Un arrêté modificatif nominatif a été pris le 15 janvier 2018.

La Commission est composée de 129 membres répartis en quatre collèges :

- Un collège « Elus » (77 membres),
- Un collège « Etat, Institutions, Chambres Consulaires » (10 membres),
- Un collège « Eco-organismes et Organisations Professionnelles » (32 membres),
- Un collège « Associations » (10 membres).

Elle se réunit aux grands étapes d'élaboration du Plan :

- Installation de la Commission, présentation de la démarche et des grands enjeux régionaux en matière de déchets : 9 décembre 2016
- Présentation de l'état des lieux et des premiers éléments de diagnostic : 4 juillet 2017
- Présentation de la prospective, des orientations régionales et de l'évaluation environnementale : 14 décembre 2017
- Avis de la Commission sur le projet de plan et le rapport environnemental : 23 février 2018.

La Commission a émis un avis favorable sur le projet de plan et le rapport environnemental.

b) *Concertation en phase amont*

Par souci de transparence mais aussi par pragmatisme et efficacité, la Région a fait le choix de co-construire le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets avec les acteurs des territoires et les acteurs de la filière déchets. Elle a ainsi mis en place une procédure de concertation dès le démarrage de la phase d'élaboration du Plan. Le Livre Blanc de la concertation organisée dans le cadre de l'élaboration du PRPGD est annexé au Plan.

Ce processus de concertation a pris la forme de multiples réunions mais aussi d'un appel à contributions écrites auprès des structures et collectivités membres de la Commission Consultative d'Elaboration et de Suivi du Plan.

- **Des rencontres territoriales**

Deux rencontres territoriales par département ont été organisées : une en phase de diagnostic (janvier-février 2017) et une en phase de scénarios (septembre – octobre 2017). Des rencontres spécifiques avec les métropoles et les grands pôles urbains ont également été tenues. La Région a également été conviée à participer à deux réunions organisées par le Préfet du Var avec tous les élus varois les 28 juin

et 20 décembre 2018 (réunions de sensibilisation sur la gestion des déchets ménagers dans le Var). La Région y a rappelé les principaux enjeux et orientations du projet de PRPGD.

- **Des ateliers thématiques**

La Région a fait le choix de mettre en place des ateliers très opérationnels permettant d'engager des échanges sur des points concrets de réflexion et de faire avancer la rédaction du Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets de façon concertée et transparente. L'objectif était de permettre une appropriation des documents finaux par l'ensemble des parties prenantes de la gestion des déchets et de l'économie circulaire.

5 ateliers thématiques ont été organisés :

- Atelier thématique biodéchets et déchets verts : 9 juin 2017
- Atelier thématique tri et collecte : 9 juin 2017
- Atelier thématique économie circulaire : 15 juin 2017
- Atelier thématique tourisme et déchets : 2 octobre 2017
- Atelier thématique déchets du BTP : 15 septembre 2017

- **Des rencontres avec les collègues d'acteurs**

Pour partager le diagnostic et les enjeux du Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets, des réunions avec les collègues d'acteurs membres de la Commission Consultative d'Elaboration et de Suivi du Plan se sont déroulées :

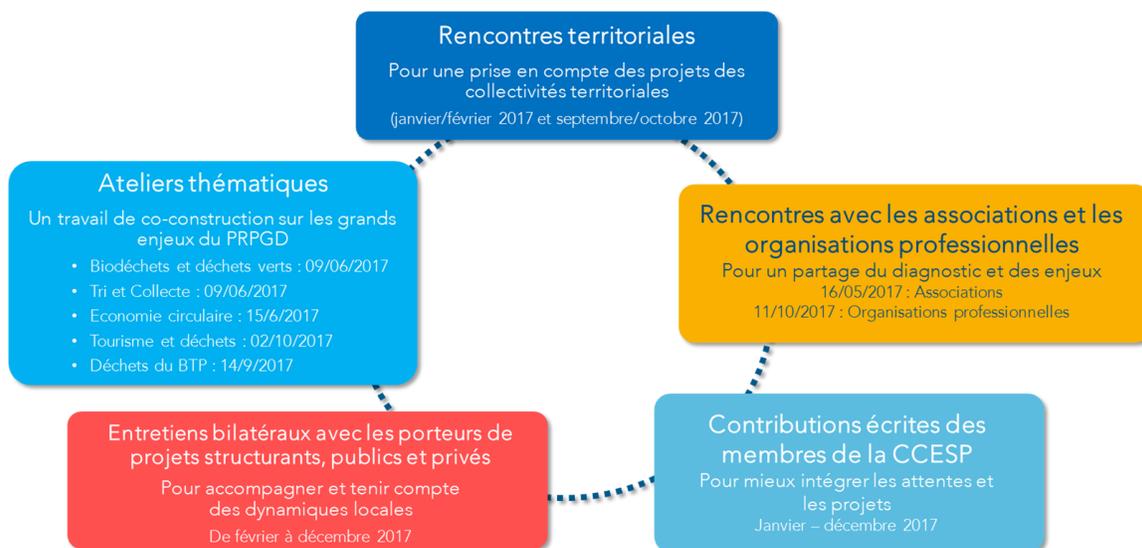
- Réunion avec les associations : 16 mai 2017
- Réunion avec les organisations professionnelles : 11 octobre 2017

- **Les entretiens bilatéraux avec les porteurs de projets structurants, publics et privés**

Des rencontres bilatérales pour accompagner les dynamiques locales ont été organisées depuis février 2017.

- **Des contributions écrites**

En parallèle de ces réunions d'échanges et en complément de l'indispensable recueil des actes administratifs engageant les projets, les membres de la commission consultative d'élaboration et de suivi ont été sollicités pour transmettre des contributions écrites. L'objectif était de mieux connaître et d'intégrer les attentes et les projets des acteurs.



### c) Concertation en phase aval

Les membres de la Commission Consultative d'Elaboration et de Suivi du Plan émettent un avis sur le projet de Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets, ainsi que sur le Rapport Environnemental en février 2018.

Le projet de Plan et le Rapport Environnemental validés, seront ensuite soumis à consultations administratives avant de passer en enquête publique, conformément aux articles R. 541-22 et R. 541-23 du Code de l'Environnement.

#### - Les consultations administratives

L'article R.541-22 du Code de l'Environnement prévoit :

« I.- L'autorité compétente, après avoir recueilli l'avis de la commission consultative d'élaboration et de suivi mentionnée à l'article [R. 541-21](#), soumet pour avis le projet de plan et le rapport environnemental prévu à l'article [L. 122-6](#) :

- 1° Aux conseils régionaux des régions limitrophes ;
- 2° A la conférence territoriale de l'action publique ;
- 3° Aux autorités organisatrices en matière de collecte et de traitement des déchets ;
- 4° Au Préfet de région, lorsque le plan n'est pas élaboré sous son autorité ».

Le Conseil Economique, Social et Environnemental Régional doit également être consulté.

A défaut de réponse dans le délai de quatre mois à compter de la réception du projet de plan et du rapport environnemental, les personnes consultées sont réputées avoir donné un avis favorable.

Le projet de Plan et le Rapport Environnemental sont modifiés pour tenir compte des remarques et avis des institutions consultées.

#### - Arrêt du projet de Plan et du Rapport Environnemental

Par délibération le projet de Plan et le Rapport Environnemental sont arrêtés par le Conseil Régional.

#### - Consultation de la mission régionale d'autorité environnementale du Conseil général de l'environnement et du développement durable

Conformément à l'article R.541-23 du Code de l'Environnement :

« *Le projet de plan et le rapport environnemental sont soumis à évaluation environnementale et adressés à cette fin à la mission régionale d'autorité environnementale du Conseil général de l'environnement et du développement durable conformément à l'article R. 122-17.* »

L'autorité environnementale formule un avis sur le rapport sur les incidences environnementales et le projet de Plan dans les 3 mois suivants la date de réception du dossier. A défaut de s'être prononcée dans le délai de 3 mois, l'autorité environnementale est réputée n'avoir aucune observation à formuler (article R. 122-21-IV du Code de l'Environnement).

#### - **Enquête publique**

Conformément à l'article R. 541-23 du Code de l'Environnement, le projet de Plan et le Rapport Environnemental sont soumis à enquête publique.

Une Commission d'Enquête est désignée par le Tribunal Administratif de Marseille. La publicité est assurée par publication de l'avis d'enquête dans les journaux légaux, par envoi de cet avis à afficher dans l'ensemble des lieux d'enquête.

La Commission d'Enquête transmet le Rapport d'Enquête et rend un avis.

Le projet de Plan peut être modifié en conséquence.

#### - **Adoption du Plan et du Rapport Environnemental**

Par délibération, le projet de Plan et le Rapport Environnemental sont approuvés par le **Conseil Régional**.

### 4. **Articulation avec le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET)**

Issus de la loi NOTRe, les schémas régionaux d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) sont encadrés par l'ordonnance du 27 juillet 2016. Le décret n° 2016-1071 du 3 août 2016 en précise les modalités de mise en œuvre.

Le SRADDET succède au SRADT (Schéma régional d'aménagement et de développement du territoire), toutefois le SRADDET est un **schéma prescriptif**, contrairement à son prédécesseur.

A terme ce schéma **doit intégrer plusieurs outils de planification sectoriels**, dont le schéma régional des infrastructures et des transports (SRIT), le schéma régional de l'intermodalité (SRI), le schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE), le schéma régional de cohérence écologique (SRCE) et le **Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD)**.

Conformément à l'ordonnance n° 2016-1028 du 27 juillet 2016 relative aux mesures de coordination rendues nécessaires par l'intégration dans le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires, des schémas régionaux sectoriels, **les premiers SRADDET doivent être approuvés avant le 28 juillet 2019**.

## 5. Objectifs nationaux

L'article L541-1 du Code de l'environnement quantifie certains objectifs nationaux en matière de prévention et de gestion des déchets. Les principaux objectifs, issus de la Loi sur la Transition Énergétique pour la Croissance Verte n°2015-992 du 17 août 2015, sont rappelés ci-après :

« 1° Donner la priorité à la prévention et à la réduction de la production de déchets, en **réduisant de 10 % les quantités de déchets ménagers et assimilés produits par habitant et en réduisant les quantités de déchets d'activités économiques par unité de valeur produite**, notamment du secteur du bâtiment et des travaux publics, **en 2020 par rapport à 2010**. [...] ;

2° Lutter contre l'obsolescence programmée des produits manufacturés [...] ;

3° Développer le réemploi et augmenter la quantité de déchets faisant l'objet de préparation à la réutilisation, notamment des équipements électriques et électroniques, des textiles et des éléments d'ameublement. Les **cahiers des charges des filières à responsabilité élargie des producteurs définissent des objectifs en ce sens adaptés à chaque filière** ;

4° **Augmenter la quantité de déchets faisant l'objet d'une valorisation sous forme de matière, notamment organique**, en orientant vers ces filières de valorisation, respectivement, **55 % en 2020 et 65 % en 2025 des déchets non dangereux non inertes, mesurés en masse**. **Le service public de gestion des déchets décline localement ces objectifs** pour réduire les quantités d'ordures ménagères résiduelles après valorisation. A cet effet, il progresse dans le développement du tri à la source des déchets organiques, jusqu'à sa généralisation pour tous les producteurs de déchets avant **2025, pour que chaque citoyen ait à sa disposition une solution lui permettant de ne pas jeter ses biodéchets dans les ordures ménagères résiduelles**, afin que ceux-ci ne soient plus éliminés, mais valorisés. [...]

Les collectivités territoriales progressent vers la **généralisation d'une tarification incitative** en matière de déchets, avec pour objectif que **quinze millions d'habitants soient couverts par cette dernière en 2020 et vingt-cinq millions en 2025** ;

5° **Etendre progressivement les consignes de tri à l'ensemble des emballages plastique sur l'ensemble du territoire avant 2022** [...];

6° **Valoriser sous forme de matière 70 % des déchets du secteur du bâtiment et des travaux publics en 2020** ;

7° **Réduire de 30 % les quantités de déchets non dangereux non inertes admis en installation de stockage en 2020 par rapport à 2010, et de 50 % en 2025** ;

8° **Réduire de 50 % les quantités de produits manufacturés non recyclables mis sur le marché avant 2020** ; [...]

9° **Assurer la valorisation énergétique des déchets** qui ne peuvent être recyclés en l'état des techniques disponibles et qui résultent d'une collecte séparée ou d'une opération de tri réalisée dans une installation prévue à cet effet. Dans ce cadre, la préparation et la valorisation de combustibles solides de récupération font l'objet d'un cadre réglementaire adapté [...].»

Conformément à l'article L.541-1-II, le Plan a pour objet :

- « 1° En priorité, de prévenir et de réduire la production et la nocivité des déchets, notamment en agissant sur la conception, la fabrication et la distribution des substances et produits et en favorisant le réemploi, ainsi que de diminuer les incidences globales de l'utilisation des ressources et d'améliorer l'efficacité de leur utilisation ;
- 2° De mettre en œuvre une **hiérarchie des modes de traitement des déchets** consistant à privilégier, dans l'ordre :
- La préparation en vue de la réutilisation ;
  - Le recyclage ;
  - Toute autre valorisation, notamment la valorisation énergétique ;
  - L'élimination ;
- 3° D'assurer que la **gestion des déchets se fait sans mettre en danger la santé humaine et sans nuire à l'environnement**, notamment sans créer de risque pour l'eau, l'air, le sol, la faune ou la flore, sans provoquer de nuisances sonores ou olfactives et sans porter atteinte aux paysages et aux sites présentant un intérêt particulier ;
- 4° D'organiser le transport des déchets et de **le limiter en distance et en volume selon un principe de proximité** ;
- 5° D'assurer **l'information du public sur les effets pour l'environnement et la santé publique** des opérations de production et de gestion des déchets, sous réserve des règles de confidentialité prévues par la loi, ainsi que sur les mesures destinées à en prévenir ou à en compenser les effets préjudiciables ;
- 6° D'assurer, notamment par le biais de la planification relative aux déchets, le respect du **principe d'autosuffisance** ;
- 7° De contribuer à la transition vers une **économie circulaire** ;
- 8° D'**économiser les ressources épuisables** et d'améliorer l'efficacité de l'utilisation des ressources. »

## 6. Projet de réforme de la réglementation européenne relative aux déchets (paquet Economie circulaire)

Lundi 18 décembre 2017 le Parlement européen et le Conseil se sont accordés sur la réforme de la réglementation européenne relative aux déchets (paquet Economie circulaire). L'accord met notamment l'accent sur la **réduction des déchets et la gestion des biodéchets**. L'accord prévoit une révision de la Directive cadre "Déchets", de la Directive "emballage" et de la Directive sur la mise en décharge, contenues dans le Paquet Économie circulaire.

L'accord fixe notamment à **65% le taux de recyclage des déchets municipaux en 2035**.

Le paquet Economie circulaire vise d'autres objectifs importants puisqu'il révisé 6 directives : la directive-cadre de 2008 ainsi que la directive sur les déchets d'emballages, l'enfouissement, les déchets électriques et électroniques (DEEE), les véhicules hors d'usage (VHU) et les batteries et accumulateurs.

Côté **emballages**, les Etats membres devront recycler **60% de leurs déchets en 2025** et 70% en 2030 selon les informations communiquées par le Conseil européen (le texte définitif de l'accord ne sera disponible qu'après les votes solennels du Parlement et du Conseil, prévus en janvier 2018). A noter que chaque matériau fera l'objet d'un objectif spécifique. La **mise en décharge des déchets municipaux**, elle, sera plafonnée à **10% en 2035**. Un objectif qui s'accompagne d'une dérogation de 5 ans pour les Etats les plus en retard, qui enfouissaient encore plus de 60% de leurs déchets en 2013.

Enfin, les pays de l'UE devront mettre en place une **collecte séparée des biodéchets en janvier 2024** (nota bene : la loi sur la transition énergétique prévoit la mise en place d'un tri à la source (collecte séparée ou compostage à domicile ou de proximité) au plus tard en 2025). Quant au **gaspillage alimentaire**, le compromis fixe pour objectif de le **réduire de moitié d'ici 2030**.

Afin de mieux mesurer les avancées et de mieux comparer les résultats des différentes politiques nationales, l'accord fixe plus précisément les concepts clés de la gestion des déchets et redéfinit les méthodes et les règles de calcul. Ainsi, **à partir de 2027**, les matières organiques séparées des ordures ménagères résiduelles (OMR) par des **usines de tri mécano-biologique (TMB) n'entreront plus dans le décompte de recyclage des biodéchets**.

Des restrictions d'utilisation des sacs en plastique à usage unique devront aussi être prises, sur le mode de l'interdiction (comme en France) ou de la taxe (comme au Royaume-Uni).

Diverses mesures de l'accord concernent directement la réduction des déchets. Les produits contenant des matières premières critiques devraient être particulièrement ciblés. Pour réduire le volume de déchets européens, l'accord prévoit des mesures de soutien au réemploi et à la réparation. Ces mesures concernent en premier lieu les équipements électriques et électroniques, les textiles, l'ameublement, les emballages et les déchets du bâtiment.

De même, l'accord prescrit de nouvelles obligations de collecte sélective des déchets et renforce la hiérarchie du traitement des déchets en créant de nouvelles obligations pour réduire la production de déchets dans l'Union européenne. **Les déchets dangereux et les textiles feront eux aussi l'objet de collectes séparées à partir de 2025**

En matière d'emballages, l'accord rend obligatoire à l'échelle européenne la responsabilité élargie du producteur (REP), ainsi que l'éco-modulation des contributions pour inciter à l'éco-conception. Les emballages devront notamment respecter des critères d'éco-conception de base en 2020. Par ailleurs, le texte prévoit des objectifs spécifiques en matière de recyclage des matériaux d'emballages, dont un "un objectif de 2030 pour les emballages en plastique". Les plastiques oxo-fragmentables ne sont plus considérés comme biodégradables.

Ces nouvelles Directives Européennes devront être transposées en Droit interne et n'impacteront qu'à la marge le plan.

En effet, la loi de Transition Énergétique pour la Croissance Verte est en avance sur les textes européens en vigueur et est en cohérence avec les nouveaux objectifs des futures Directives Européennes qui auront de ce fait peu d'impacts sur notre corpus juridique. Seul l'objectif de mise en place de la collecte séparée des biodéchets au plus tard le 31 décembre 2023 est en avance sur l'objectif de la loi de Transition Énergétique pour la Croissance Verte qui prévoyait 2025.

## B. HISTORIQUE DES DOCUMENTS DE PLANIFICATION REGIONAUX ET DEPARTEMENTAUX

Les tableaux ci-après présentent un état des lieux des plans de prévention et de gestion en région au 7 juillet 2017, indiquant les installations nécessaires de créer sur les périodes considérées. **Les plans en vigueur le seront jusqu'à l'approbation du Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD).**

- **Les Plans Départementaux de Prévention et de Gestion des Déchets issus de chantiers du Bâtiment et des Travaux Publics**

Seuls les Bouches-du-Rhône et le Var présentent une planification au-delà de 2020. **Les 4 autres départements disposent de Plans obsolètes. Cependant ces départements ont mené de récents projets de révision qui sont présentés ci-après. De plus le suivi de l'ensemble des 6 plans a été réalisé et présenté en CCESP du 24/03/2017 :**

Département	Existence d'un plan en vigueur	Année de référence	Avancement	Echéances considérées	Observations	Installations nécessaires de créer (Plans ou projets récents)
Alpes de Haute-Provence	Non (Plan précédent 2002-2012)	2013	Etat des lieux réalisé et transmis à la région PACA	-	La dynamique a été relancée auprès des opérateurs en 2015	Plan 2002-2012 : - 19 à 25 ISDI - 17 plateformes de regroupement
Hautes-Alpes	Non (Plan précédent 2002-2012)	2011	Projet de Plan présenté en CCESP en novembre 2016	2022-2028	La dynamique a été relancée auprès des opérateurs en 2014-2015	Non précisé
Alpes Maritimes	Non (Plan précédent 2003-2013)	2011	Projet de plan	2020-2026	-	Le Plan formalise une analyse du <b>déficit de traitement et de stockage</b> et dimensionne les besoins en capacités nécessaires pour atteindre les objectifs, par filières, per secteur géographique, à 6 ans et à 12 ans.
Bouches-du-Rhône	Oui	2010	Plan approuvé le 24/06/2016 par la Région PACA	2020-2026	Existence d'un observatoire départemental pour le suivi et l'animation (2010-2015)	Création de : - 20 plateformes de tri et de valorisation - 10 ISDI - Déchèteries professionnelles
Var	Oui	2012	Plan approuvé le 7/07/2017 par la Région PACA	2021-2027		Un tableau bilan présente les capacités de prises en charge des inertes par bassin et par filière.
Vaucluse	Non (Plan précédent 2002-2012)	2011	Projet de plan suspendu à la phase d'identification des enjeux	-	12 ISDI dont plus de la moitié ont une date de fermeture prévue avant 2019	Non précisé

Tableau 1 : Synthèse des Plans départementaux de Prévention et de Gestion des Déchets issus de chantiers du BTP

• **Les Plans Départementaux de Prévention et de Gestion des Déchets Non Dangereux**

5 des 6 départements présentent une planification jusqu'en 2020 a minima. **Le département du Vaucluse dispose d'un Plan dont la dernière échéance est dépassée. Cependant ce département a mené de récents projets de révision présentés ci-après. De plus le suivi de l'ensemble des 6 plans a été réalisé et présenté en CCESP du 24/03/2017 :**

Département	Existence d'un plan en vigueur	Année de Référence	Avancement	Echéances considérées	Installations nécessaires de créer (Plans ou projets récents)	Installations créées et avancement des projets au 10/05/2017
Alpes de Haute-Provence	Oui (PDEMA)	2008	Approuvé en 2010 (révision 2015)	2015-2020	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 ressourceries (Digne, Sisteron)</li> <li>• 3 déchèteries (Serre-Ponçon, Motte-Turriers et Bas-Verdon)</li> <li>• 2 quais de transferts (Nord-Est et Bas Verdon) et sisteronnais</li> <li>• 1 ISDND (Moyenne Durance) avant 2020</li> <li>• 5 ISDI</li> <li>• 2 plateformes de compostage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 ressourcerie l'Envolée à Sisteron (en attente sur Digne)</li> <li>• 1 construite à Clamensanne (CC Motte Turriers)</li> <li>• <i>Quais transfert à confirmer</i></li> <li>• ISDND : Projet des Parrines (prorogation DDAE en cours)</li> <li>• 2 ISDI créés</li> <li>• Une plateforme compost construite</li> </ul>
Hautes-Alpes	Oui	2009	Approuvé en 2013 (révision 2018)	2017-2023	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Création d'un centre de transfert (Villars St Pancrace) et mise en conformité de 2 sites</li> <li>• 1 centre de tri (Gap- St Jean)</li> <li>• 5 plateformes de compostage (Guillestre, Briançonnais-Savonais, Dévoluy)</li> <li>• 1 déchèterie (Vallée de l'Oule)</li> <li>• Un module (chalet) de réemploi par déchèterie (30)</li> <li>• Composteurs domestiques (6814)</li> <li>• Prolongation de la durée de vie des ISDND (3)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Création du quai de transfert à Villars St Pancrace inauguré en novembre 2013, et mise en conformité du quai de transfert de Veynes</li> <li>• 5 plateformes de compostage : une plateforme privée à St Crépin, projet en réflexion sur le grand briançonnais pour 4 collectivités.</li> <li>• Un module de réemploi sur plusieurs déchèteries, en relation avec 4 ressourceries (La Miraille, Pralong, La Petite Ourse et le Nez au vent)</li> <li>• Composteurs domestiques (10 932 composteurs fin 2014)</li> <li>• Prolongation de la durée de vie des ISDND avec prévention des déchets ménagers et valorisation des déchets : Le Beynon (2025), Pralong (2034) et Sorbiers (2020)</li> </ul>

Département	Existence d'un plan en vigueur	Année de Référence	Avancement	Echéances considérées	Installations nécessaires de créer (Plans ou projets récents)	Installations créées et avancement des projets au 10/05/2017
Alpes Maritimes	Oui (PDEDMA)	2007	Approuvé en 2010 (révision 2015)	2015-2020	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Optimisation des unités de traitement existantes, notamment les CVE de Nice et d'Antibes,</li> <li>• Réalisation de plusieurs unités à créer impérativement dans les plus brefs délais :               <ul style="list-style-type: none"> <li>• le CVO su SMED (travaux en cours) et l'ISDND de Massoins,</li> <li>• un ou plusieurs centre(s) de stockage de déchets ultimes d'intérêt départemental, un CVO et un CVE pour la partie ouest du département,</li> <li>• des centres de tri d'encombrants et de déchets banals des entreprises, notamment du BTP,</li> <li>• un centre de préparation de déchets combustibles en cimenterie (encombrants de déchèteries et DNM),</li> <li>• des centres de séchage des boues d'épuration avant incinération en cimenterie,</li> <li>• des capacités de traitement des déchets organiques (compostage ou méthanisation), notamment pour les biodéchets des gros producteurs,</li> <li>• une plate-forme de maturation de mâchefers,</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les CVE de Nice et d'Antibes sont utilisés au maximum de leur capacité technique.</li> <li>• Unités réalisées :               <ul style="list-style-type: none"> <li>• CVO du SMED fonctionnel depuis Octobre 2010, en cours de modernisation (suite à un incendie de Janvier 2016)</li> <li>• Projet d'ISDND de Massoins arrêté en phase travaux (Mai 2014) en raison de désordres géologiques.</li> <li>• Projet de stockage de déchets ultimes (OMR) dans le Var (OMR des Alpes Maritimes : 30 000 t/an dès 2020).</li> <li>• Annulation (fin 2013) projets de CVO/CVE partie ouest département portés par le SIVADES, suite SDCl annonçant la disparition de ce syndicat au 01/01/14.</li> <li>• Ouverture de deux centres de tri d'encombrants, de DIB et du BTP :</li> <li>• CTHP du Pal (Ouverture en juillet 2013, exploitant Véolia : 120 000 t/an) ;</li> <li>• Centre de Tri Lingostière (exploitant Veolia : 30 000 t/an depuis mars 2013).</li> <li>• Modernisation du Centre de tri de Cannes (2016) et augmentation de capacité (+ 8 000 t/an)</li> <li>• CSR : utilisation du CSR en cimenterie (10 000 t en 2016), pas de projet de centre de préparation connu à ce jour (site de préparation situé à Istres actuellement).</li> <li>• Projet de séchage des boues de step via chaleur produite par CVE de Nice (après modernisation prévue de 2019 à 2021).</li> <li>• Plusieurs projets de valorisation de la matière organique :                   <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Plateforme de compostage des DV (Bar s/Loup), 20 000 t/an ;</li> <li>○ Méthanisation mixte : boues de step/DV/FFOM (CAPG);</li> <li>○ Centre prétraitement des OMR (SMED), 60 000 t/an.</li> </ul> </li> <li>• Plateforme départementale de maturation des mâchefers :                   <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Projet porté par MNCA ;</li> <li>○ Projet porté par Véolia (Roquefort les Pins), 110 000 t/an.</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>

Département	Existence d'un plan en vigueur	Année de Référence	Avancement	Echéances considérées	Installations nécessaires de créer (Plans ou projets récents)	Installations créées et avancement des projets au 10/05/2017
Bouches-du-Rhône	Oui	2010	Plan approuvé le 19/12/2014	2020-2026	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Déchèteries professionnelles à créer,</li> <li>• Réseau de déchèteries à densifier en zones urbaines,</li> <li>• 1 Centre de transfert à créer (secteur : Vallée des Baux-St-Martin de Crau),</li> <li>• Centres de tri existant à moderniser,</li> <li>• Centres de compostage à moderniser (accueil des biodéchets) et centres de proximité à créer,</li> <li>• Installations de Stockage des Déchets Non Dangereux (ISDND) : Ajustement des capacités de stockage (quantifiées) aux estimations de production départementale et allongement des durées de vie,</li> <li>• Unité de valorisation Energétique : ajustement des capacités aux besoins aux estimations de production départementale.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Moins d'une dizaine de déchèteries professionnelles en exploitation (cf. état des lieux)</li> <li>• Peu d'évolution sur les zones urbaines denses (Métropole Aix-Marseille)</li> <li>• Centre de transfert non réalisé compte tenu des évolutions des compétences des collectivités (Arles Crau Camargue Montagnette, Vallée des Baux)</li> <li>• Demande d'Autorisation d'Exploiter du Centre de tri des Pennes-Mirabeau, centre de tri retenu dans le cadre de l'appel à projet Eco-Emballages (élargissement des consignes de tri)</li> <li>• Réflexion sur la mise en œuvre d'un centre de tri métropolitain</li> <li>• Modernisation en cours de centres de tri (Déchets d'Activités Economique (dont BTP), mobilier, textiles, ...) et de centres de compostage (traitement des biodéchets des gros producteurs)</li> <li>• ISDND : pas modification des arrêtés préfectoraux connue (prolongation et ajustement) / Demande d'Autorisation d'Exploiter déposée pour la prolongation du site des Pennes-Mirabeau / projets de prolongation à l'étude</li> <li>• UVE : AP du centre multifilière (Fos-sur-Mer) intégrant des ajustements annuels</li> </ul>
Var	Oui	2012	Plan approuvé le 7/07/2017 par la Région PACA	2021-2027	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Création de 9 déchèteries publiques + 1 mobile,</li> <li>• Préconisations de création de déchèteries professionnelles,</li> <li>• La saturation de l'UVE de Toulon,</li> <li>• La création de 3 nouveaux équipements de valorisation multi filière (TECHNOVAR (Centre-Ouest), Centre-Est, Est),</li> <li>• La possibilité de créer des capacités pour la valorisation matière, organique et énergétique et un quatrième équipement multi filière,</li> <li>• pérennisation des ISDND existantes ayant une capacité technique de perdurer au-delà de leur fin prévisionnelle d'exploiter fixée par leur AP, sous réserve de conformité avec la réglementation ICPE et dans la limite des besoins et des tonnages préconisés.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Projets de création en cours</li> <li>• Saturation de l'UVE effective</li> <li>• 3 équipements multifilières en cours d'étude</li> <li>• ISDND : Projets de prolongation et de création à l'étude (5 Dossier de Demandes d'Autorisation d'Exploiter (DDAE) déposées)</li> </ul>

Département	Existence d'un plan en vigueur	Année de Référence	Avancement	Echéances considérées	Installations nécessaires de créer (Plans ou projets récents)	Installations créées et avancement des projets au 10/05/2017
Vaucluse	Non (Plan précédent 2004-2014)	2010	Projet non soumis à enquête publique	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A minima création de 2 déchèteries (Sud Luberon)</li> <li>• Tri des collectes sélectives : Extension de l'installation de Vedène (capacité estimée : 32 000 t/an minimum)</li> <li>• Tri des DAE et encombrants :               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Projet d'extension des capacités de tri de l'installation d'Entraigues (+ 60 000 t/an)</li> <li>○ Création d'une installation supplémentaire (capacité : 26 000 t/an ; sous réserve d'étude de marché)</li> </ul> </li> <li>• Valorisation organique :               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Projet de mobilisation des capacités de compostage de boues du site SITA à Entraigues sur le compostage des biodéchets ;</li> <li>○ Projet Alcyon de traitement physico-chimique des boues, à Orange</li> <li>○ Projet Résilience de lombricompostage, à Apt ;</li> <li>○ Projet d'une installation de compostage des déchets verts sur Pertuis ;</li> <li>○ Création d'un réseau de petites installations de compostage de la FFOM et des DV au sud du département (sur le périmètre du SIECEUTOM) ;</li> <li>○ Création d'une installation de compostage des boues (avec ou sans DV sur le SIVOM Durance Luberon) ;</li> <li>○ Création d'une installation supplémentaire, à minima, pour le compostage des boues à l'est du département ;</li> <li>○ Possibilité de création d'unités de méthanisation dans le cadre de la gestion des Biodéchets des gros producteurs, des déchets de l'industrie agro-alimentaire et / ou de l'agriculture, voire des boues de STEP</li> </ul> </li> <li>• ISDND               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Demande d'autorisation d'exploiter déposée sur Entraigues : demande pour une capacité cumulée de 140 000 t jusqu'en 2027 ;</li> <li>○ Création (ou prolongement) d'une installation à partir de 2019 (besoins identifiés : 79 000 t/an cumulés en 2021, réduits à 56 000 t à l'horizon 2027)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Une déchèterie réalisée, une en attente (COTELUB)</li> <li>• Centre de tri : projet en débat, le SIDOMRA a lancé une étude territoriale et envisage plusieurs scénarios)</li> <li>• Tri des DAE et encombrants : Extension de l'autorisation acquise à Entraigues. Une création d'activité tri DAE à Orange (Delta Déchets)</li> <li>• Valorisation organique :               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Autorisation biodéchets acquise à Entraigues / Projet Alcyon en suspens</li> <li>○ Projet résilience en recherche de pérennité (discussions en cours avec le SIRTOM d'Apt)</li> <li>○ Déchets verts à Pertuis : régularisation faite</li> <li>○ Petites unités de compostage/SIEUCETOM : projets abandonnés</li> <li>○ Compostage des boues sud Luberon : projet abandonné</li> <li>○ Méthanisation : projets à l'étude (COTELUB)</li> </ul> </li> <li>• ISDND : Prolongation ISDND Entraigues autorisée / Projet de prolongation ISDND Orange à l'étude (pas de DDAE déposée)</li> </ul>

Tableau 2 : Synthèse des Plans départementaux de Prévention et de Gestion des Déchets Non Dangereux

• **Le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets Dangereux**

La région est couverte par un Plan récent, en vigueur depuis le 14/12/2014. Sa période couvre les années 2014 à 2026.

Intitulé	Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets Dangereux
Date d'adoption	14/12/2014
Autorité compétente	Région PACA
Période	-
Validité	Plan en vigueur jusqu'à l'approbation du Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD)
Programme de prévention	Oui
Objectifs principaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prévention : réduire la production de déchets dangereux et réduire leur nocivité afin de minimiser les impacts environnementaux et sanitaires,</li> <li>• Collecte : améliorer le captage des déchets dangereux diffus, afin de mieux maîtriser les flux et diminuer les risques liés à une gestion non contrôlée et aux flux actuellement non captés,</li> <li>• Valorisation : favoriser la valorisation matière des déchets dangereux,</li> </ul>
Objectifs quantitatifs du Plan	3 objectifs par échéances pour 6 flux (2020-2026)
Priorités à retenir pour l'organisation du traitement des Déchets Dangereux	Non précisé. Le Plan présente une politique d'animation et d'accompagnement des parties prenantes concernées par la prévention et la gestion des déchets dangereux afin d'assurer la coordination nécessaire à l'atteinte des objectifs du plan
Suivi	Réalisé pour la période 2010-2015
Définition du déchet ultime	Non
Observations	RAS

Tableau 3 : Synthèse du Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets Dangereux

• **Les plans limitrophes**

Le tableau suivant liste les plans régionaux et départementaux limitrophes de la région PACA :

Plans	Observations	Incidences régionales
Plan de Prévention et de gestion des déchets non dangereux du <u>Gard</u> (2020-2026)	En vigueur dans l'attente de l'approbation du Plan Régional (Occitanie)	Exports : Utilisation des sites de Bellegarde (ISDND), de l'UVE à Lunel, du Centre TMB et de la cimenterie à Beaucaire, de plateformes de compostage et de centres de tri Imports : Utilisation de l'UVE d'Avignon pour (OMr et boues) Certains EPCI sont interdépartementaux
Plan de Prévention et de gestion issus de chantiers du Bâtiment et des Travaux Publics du <u>Gard</u>	<b>Absence de plan en vigueur</b> Etat des lieux produit par l'ADEME : « Pierre Vignaud. Les déchets du BTP dans le Gard - Situation et préconisations. ADEME LR, février 2012 »	Sites frontaliers utilisés : ISDI de Beaucaire Carrière de Bellegarde Plate-forme de Pujaut
Plan de Prévention et de gestion des déchets dangereux de <u>Languedoc-Roussillon</u> (2009)	En vigueur dans l'attente de l'approbation du Plan Régional (Occitanie)	Site frontalier utilisé : ISDD Bellegarde (centre de stockage de classe 1 à vocation inter-régionale). Ce site traite entre <b>20 et 30% des déchets collectés et produits en PACA.</b>
Plan de Prévention et de gestion des déchets non dangereux du <u>Drôme-Ardèche</u> (2021-2027)	En vigueur dans l'attente de l'approbation du Plan Régional (Auvergne-Rhône-Alpes)	Utilisation des sites de Roussas et Donzère (ISDND) Certains EPCI sont interdépartementaux .
Plan de Prévention et de gestion issus de chantiers du Bâtiment et des Travaux Publics du <u>Drôme-Ardèche</u>	Projet de Plan en cours d'élaboration	Sites frontaliers utilisés (Vaucluse->Sud Drôme)
Plan révisé d'élimination des déchets ménagers et assimilés de l' <u>Isère</u> (2012-2017)	Plan approuvé en 2008 En vigueur dans l'attente de l'approbation du Plan Régional (Auvergne-Rhône-Alpes)	Quelques installations utilisées pour le traitement des déchets des Hautes-Alpes
Plan de Prévention et de gestion issus de chantiers du Bâtiment et des Travaux Publics de l' <u>Isère</u> (2020-2026)	Plan approuvé en juin 2015 En vigueur dans l'attente de l'approbation du Plan Régional (Auvergne-Rhône-Alpes)	Sites frontaliers utilisés (Hautes-Alpes->Sud Isère) – tonnages non négligeables
Plan de Prévention et de gestion des déchets non dangereux de <u>Savoie</u> (2006-2011)	<b>Absence de plan en vigueur</b>	Flux frontaliers insignifiant au regard des voies de communication entre les Hautes-Alpes et la Savoie.
Plan de Prévention et de gestion issus de chantiers du Bâtiment et des Travaux Publics de <u>Savoie</u> (2021-2027)	Plan approuvé en 2016 En vigueur dans l'attente de l'approbation du Plan Régional (Auvergne-Rhône-Alpes)	Flux frontaliers insignifiant au regard des voies de communication entre les Hautes-Alpes et la Savoie.
Plan de Prévention et de gestion des déchets dangereux de <u>Rhône-Alpes</u> (2010)	En vigueur dans l'attente de l'approbation du Plan Régional (Auvergne-Rhône-Alpes)	Ces sites traitent environ <b>10% des déchets collectés et produits en PACA.</b>
Plan de Prévention et de gestion des déchets non dangereux <u>Corse</u> (2019-2024)	En vigueur dans l'attente de l'approbation du Plan de la collectivité territoriale (Corse)	Importations ponctuelles de déchets produits en Corse pour traitement en PACA
Plan de gestion et de gestion issus de chantiers du Bâtiment et des Travaux Publics de <u>Corse</u>	<b>Absence de plan en vigueur</b>	-
Autres territoires limitrophes : <u>Italie et Monaco</u>	-	Des transferts (imports/exports)de déchets sont identifiés (unité de valorisation énergétique de Monaco, traitement et valorisation de déchets)
Espagne	-	Des transferts de déchets sont identifiés (métaux, cartons, CSR,...)

Tableau 4 : Synthèse des Plans limitrophes de Prévention et de Gestion des Déchets

## C. PERIMETRE DU PLAN

### 1. Périmètre des déchets pris en compte

En vertu de l'article art. R. 541-15 du Code de l'environnement le *Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets* concerne l'ensemble des déchets suivants, qu'ils soient **dangereux, non dangereux non inertes ou non dangereux inertes**. Une classification illustrée par la figure suivante :

Déchet : « toute substance ou tout objet, ou plus généralement tout bien ou meuble, dont le détenteur se défait ou dont il a l'intention ou l'obligation de se défaire » (art. R.541-1-1 du Code de l'Environnement)



Pour chacune de ces catégories s'appliquent des règles de gestion adaptées

Figure 1 : Classification selon les propriétés du déchet

Cette classification est un axe de présentation du Plan au regard de l'étendue de son périmètre et de ses objectifs programmatiques, notamment la mention des **installations qu'il apparaît nécessaire de créer, d'adapter ou de fermer afin d'atteindre ces objectifs et de gérer l'ensemble de déchets pris en compte**, dans le respect des limites mentionnées à l'article R. 541-17 et en cohérence avec les principes de proximité et d'autosuffisance.

L'article art. R. 541-15 du Code de l'environnement précise les déchets pris en compte :

- Les **déchets produits dans la région** par les ménages, les activités économiques, les collectivités, les administrations.

Pour chaque grande typologie de déchets (dangereux, non dangereux non inertes ou non dangereux inertes), le Plan rappelle les types de producteurs concernés en distinguant les déchets ménagers et les déchets d'activité économiques (incluant les déchets des administrations) :



Ces classifications sont rappelées dans le chapitre IV Inventaire des déchets par nature, quantité, origine et filières de traitement.

Le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets concerne également les **déchets gérés dans la région** : collectés ou traités dans une installation de collecte ou de traitement de déchets, utilisés dans une installation de production en substitution de matière première, dans une installation de production d'énergie, dans une carrière ou dans la construction d'ouvrages de travaux publics en substitution de matière première. Ce point est traité dans les chapitres II.C Recensement des installations et des ouvrages de gestion des déchets et II.D Flux de déchets non dangereux non inertes utilisés directement en substitution de matière première .

Enfin le Plan doit également prendre en compte les **déchets importés pour être gérés dans la région, exportés pour être gérés hors de la région**. Ces flux sont présentés dans le chapitre II.E Flux inter régionaux.

Les paragraphes suivants décrivent succinctement les principales typologies de déchets rencontrés, auxquelles ont été ajoutés les **sédiments de curage et de dragage** et les **déchets issus de situations exceptionnelles** qui par nature peuvent être dangereux, non dangereux non inertes ou non dangereux inertes.

**a) Types et origines des déchets non dangereux non inertes**

(1) Déchets Ménagers et Assimilés (déchets collectés par le service public)

Les DMA non dangereux sont des déchets solides produits par les ménages et les activités économiques collectés par le service public d'élimination des déchets. Les déchets solides non dangereux collectés par le service public ont plusieurs origines : les ménages, les entreprises, les administrations ainsi que les collectivités territoriales.

DECHETS SOLIDES NON DANGEREUX DU SERVICE PUBLIC				
DECHETS DE LA COLLECTIVITE	DECHETS DES MENAGES Art. 12 Loi du 15/07/75 Art. L.2224-13 du Code Général des Collectivités Territoriales			DECHETS D'ACTIVITES ECONOMIQUES Art. L. 2224-14 du CGCT
	DECHETS OCCASIONNELS	ORDURES MENAGERES		
<p>Déchets des espaces verts publics</p> <p>Foires et marchés</p> <p>Nettoisement et voirie</p>	<p><b>Déchets occasionnels non dangereux et non inertes des ménages (déchèterie, ressourcerie et porte à porte)</b></p> <p>Déchets non dangereux :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Encombrants</li> <li>- Jardinage</li> <li>- Bricolage</li> <li>- Sport</li> <li>-....</li> </ul>	<p>Ordures ménagères collectées sélectivement en vue d'un recyclage</p> <p>Déchets d'emballages ménagers</p> <p>Journaux magazines et autres vieux papiers</p> <p>Biodéchets</p>	<p>Ordures ménagères résiduelles (collectées en mélange)</p>	<p>Déchets d'activités économiques collectés avec ceux des ménages</p> <p>Déchets non dangereux des artisans, commerçants, autres entreprises et administrations</p>

Figure 3 : Classification des déchets solides non dangereux collectés par le service public

L'état des lieux de la gestion des Déchets Ménagers et Assimilés collectés par le service public sur le périmètre du Plan a été établi à partir des informations fournies par l'Observatoire Régional des Déchets PACA pour l'année de référence 2014 puis actualisé avec les données de l'année 2015.

## (2) Déchets d'Activités Economiques

On appelle communément déchets d'activités économiques (DAE) tous les déchets qui ne sont pas des déchets ménagers (article R. 541-8 du Code de l'environnement). Ceci inclut notamment les déchets non dangereux non inertes provenant des :

- Entreprises industrielles ;
- Entreprises de BTP ;
- Artisans et commerçants ;
- Services publics (écoles, administrations,...) ;
- Professionnels de santé (hôpitaux publics et cliniques privées, médecins,...) ;
- Services tertiaires ;
- Particuliers hors de leur domicile (déchets des établissements recevant du public, transports,...).

Ce terme DAE est préféré à DIB (Déchets Industriels Banals) autrefois utilisé afin de tenir compte de la diversité d'activités produisant ces déchets.

Les DAE peuvent être des déchets :

- Dangereux
- Non dangereux non inertes, dit « banals »
- Inertes

L'essentiel des DAE devrait être collecté séparément par des opérateurs privés. Cependant une fraction des DAE peut être collectée par le service public ou un prestataire agissant pour son compte. C'est la part dite « assimilée » des DMA (Déchets Ménagers et Assimilés) car ils sont collectés en mélange avec les déchets ménagers. Les déchets assimilés sont des DAE que l'on peut considérer comme « les déchets courants des petits commerces, des artisans, des services, qui sont présentés sur le trottoir dans les mêmes récipients que les ordures ménagères, et qu'il est bien souvent impossible de distinguer, lors de la collecte, des déchets ménagers. » (Circulaire du 28 avril 1998).

L'état de connaissance de ce gisement (nature et origine), même à l'échelle nationale, est souvent faible pour plusieurs raisons :

- Variété des producteurs de déchets et des déchets produits (selon le type d'activités, les effectifs, les statuts...) ;
- Dispersion des acteurs économiques (collecteurs, récupérateurs...) et des moyens de collecte et de traitement ;
- Marché concurrentiel de la collecte et du traitement des DAE (opacité) et du secteur de la valorisation et récupération ;
- Utilisation des filières de collecte et de traitement des déchets des ménages.

En matière de filières de traitement, les DAE peuvent donc connaître deux options :

- Une filière distincte, dès la collecte, spécifique aux DAE,
- Une filière commune aux DMA, aussi bien pour la collecte que pour le traitement ou le stockage, en principe sous conditions définies par le service d'enlèvement des déchets des collectivités compétentes (ex : conditions de volume journalier, instauration d'une redevance spéciale assurant le financement de ce service,...).

### (3) Déchets d'assainissement

Le Plan prend en compte l'ensemble des déchets d'assainissement (service public et industries produisant des boues non dangereuses), c'est-à-dire :

- Boues de stations d'épuration gérées par les collectivités qui ont la compétence assainissement et les entreprises qui produisent des boues non dangereuses,
- Matières de vidange,
- Sables (stations d'épuration et curage de réseaux),
- Graisses,
- Refus de dégrillage.

## **b) Types et origines des déchets non dangereux inertes**

### **(1) Définition des déchets non dangereux inertes**

Les déchets non dangereux non inertes par définition ne subissent aucune modification physique, chimique ou biologique importante. Les déchets inertes ne se décomposent pas, ne brûlent pas et ne produisent aucune autre réaction physique ou chimique, ne sont pas biodégradables et ne détériorent pas d'autres matières avec lesquelles ils entrent en contact, d'une manière susceptible d'entraîner une pollution de l'environnement ou de nuire à la santé humaine. (Article R.541-8 du Code de l'environnement)

L'Arrêté du 12 décembre 2014 précise les conditions d'admission des déchets inertes dans les installations de stockage de déchets inertes relevant de la rubrique 2760 de la nomenclature des installations classées.

**L'arrêté du 22 septembre 1994 relatif aux exploitations de carrières et aux installations de premier traitement des matériaux de carrières modifié par les arrêtés du 30 septembre 2016 et du 24 avril 2017** donne une définition des déchets d'extraction inertes en son annexe I :

« 1. *Sont considérés comme déchets d'extraction inertes, au sens de cet arrêté, les déchets répondant, à court terme comme à long terme, à l'ensemble des critères suivants :*

- les déchets ne sont susceptibles de subir aucune désintégration ou dissolution significative, ni aucune autre modification significative, de nature à produire des effets néfastes sur l'environnement ou la santé humaine ;
- les déchets présentent une teneur maximale en soufre sous forme de sulfure de 0, 1 %, ou les déchets présentent une teneur maximale en soufre sous forme de sulfure de 1 % et le ratio de neutralisation, défini comme le rapport du potentiel de neutralisation au potentiel de génération d'acide et déterminé au moyen d'un essai statique prEN 15875, est supérieur à 3 ;
- les déchets ne présentent aucun risque d'autocombustion et ne sont pas inflammables ;
- la teneur des déchets, y compris celle des particules fines isolées, en substances potentiellement dangereuses pour l'environnement ou la santé humaine, et particulièrement en certains composés de As, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb, V et Zn, est suffisamment faible pour que le risque soit négligeable pour la santé humaine et pour l'environnement, tant à court terme qu'à long terme. Sont considérées à cet égard comme suffisamment faibles pour que le risque soit négligeable pour la santé humaine et pour l'environnement les teneurs ne dépassant pas les seuils fixés au niveau national pour les sites considérés comme non pollués, ou les niveaux de fond naturels nationaux pertinents ;
- les déchets sont pratiquement exempts de produits, utilisés pour l'extraction ou pour le traitement, qui sont susceptibles de nuire à l'environnement ou à la santé humaine.

*2. Des déchets peuvent être considérés comme inertes sans qu'il soit procédé à des essais spécifiques dès lors qu'il peut être démontré à l'autorité compétente, sur la base des informations existantes ou de procédures ou schémas validés, que les critères définis au paragraphe 1 ont été pris en compte de façon satisfaisante et qu'ils sont respectés. »*

Les déchets inertes sont principalement des déchets minéraux produits par l'activité de construction, démolition (activités du BTP, industrie de fabrication de produits de construction), dont le producteur est le maître d'ouvrage, qui peut être public (opération de construction ou travaux/entretien en régie) ou privé (entreprise ou particulier) :

- Béton ;
- Tuiles et briques ;
- Agrégats d'enrobés ;
- Déblais ;
- Vitrage\* ;
- etc.

\* Une fois triés les déchets de verre blanc issu du secteur industriel et les déchets d'emballages ménagers en verre sont considérés comme des déchets inertes.

Attention, bien que minéraux, les déchets de plâtre et de laine de verre ou de roche ne sont pas des déchets inertes. Du point de vue de la classification des déchets, les déchets inertes sont une sous-catégorie de déchets non dangereux. En France, ils constituent plus de 90 % des déchets produits par les travaux publics et de l'ordre de 70 % de ceux produits par le bâtiment.

L'article 2 de la Directive 2008/98/CE précise que sont exclus du champ d'application, les sols non pollués et autres matériaux géologiques naturels excavés au cours d'activités de construction lorsqu'il est certain que les matériaux seront utilisés aux fins de construction dans leur état naturel sur le site même de leur excavation.

Origine	Code Déchet	Description	Restrictions
Emballages et déchets d'emballage.	15 01 07	Emballage en verre	
17. Déchets de construction et de démolition.	17 01 01	Bétons	Uniquement déchets de construction et de démolition triés (1)
17. Déchets de construction et de démolition.	17 01 02	Briques	Uniquement déchets de construction et de démolition triés (1)
17. Déchets de construction et de démolition.	17 01 03	Tuiles et céramiques	Uniquement déchets de construction et de démolition triés (1)
17. Déchets de construction et de démolition.	17 01 07	Mélange de béton, briques, tuiles et céramiques	Uniquement déchets de construction et de démolition triés (1)
17. Déchets de construction et de démolition.	17 02 02	Verre	
17. Déchets de construction et de démolition.	17 03 02	Mélanges bitumineux	Uniquement après réalisation d'un test permettant de s'assurer de l'absence de goudron
17. Déchets de construction et de démolition.	17 05 04	Terres et pierres (y compris déblais)	A l'exclusion de la terre végétale et de la tourbe ; pour les terres et pierres provenant de sites contaminés, uniquement après réalisation d'une procédure d'acceptation préalable
19. Déchets provenant des installations de gestion des déchets.	19 12 05	Verre	
20. Déchets municipaux.	20 02 02	Terres et pierres	Provenant uniquement de déchets de jardins et de parcs ; à l'exclusion de la terre végétale et de la tourbe

Tableau 5 Nomenclature des déchets non dangereux inertes

### c) *Types et origines des déchets dangereux*

Les déchets dangereux pris en compte dans le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets sont précisés à l'article R 541-8 du Code de l'Environnement. Ces déchets présentent une ou plusieurs propriétés énumérées à l'annexe I de l'article sus visé (propriétés H1 à H14). Ils intègrent notamment les Déchets d'Activités de Soins (DAS). Sont exclus du périmètre du Plan les déchets faisant l'objet d'un plan de gestion à l'échelle nationale, comme les déchets radioactifs ou les déchets explosifs.

Le Plan ne se limite pas aux seuls déchets dangereux produits par le secteur industriel, il couvre **l'ensemble des secteurs d'activités ou types de producteurs susceptibles de générer des déchets dangereux** :

- Les déchets dangereux issus de **l'industrie, des services, du commerce et de l'artisanat** ;
- Les déchets dangereux du secteur du **BTP**, y compris les déchets amiantés ;
- Les déchets dangereux issus de **l'activité agricole** (produits phytosanitaires non utilisés (PPNU) et emballages vides de produits phytosanitaires (EVPP)) ;
- Les **déchets d'activités de soins** à caractère dangereux (DASRI ou DAS) produits par les établissements de santé, les secteurs libéraux, les patients en auto-traitement (PAT), les vétérinaires, les laboratoires, les structures de recherche ;...
- Les déchets dangereux produits par les centres de recherche, les établissements d'enseignement supérieur et les lycées ;
- Les résidus d'épuration des fumées provenant de l'incinération des ordures ménagères (**REFIOM**) issus des collectivités ;
- Les **déchets dangereux des Ménages** (DDS, anciennement DDM), y compris les déchets dangereux périmés de jardinage.

#### d) *Types et origines des sédiments de curage et de dragage*

Les sédiments qui ne sortent pas "d'eau" ne constituent pas des déchets (directive cadre déchets de 2008). En revanche, dès lors qu'ils sont extraits et gérés sur terre, ils constituent des déchets soit dangereux soit non dangereux, soit inertes soit non inertes. Compte tenu du contexte territorial (frange littoral, canaux, retenues d'eau, bassins de rétention, ...) le Plan Régional intègre ce type de matériaux.

Les opérations de dragage s'effectuent dans les zones portuaires pour entretenir la navigabilité des chenaux d'accès, sur les voies navigables pour maintenir une navigabilité régulière de ces cours d'eau, ou à l'occasion de travaux d'aménagement nécessitant l'excavation de couches sédimentaires. Il est également possible d'observer des opérations de dragage à des fins d'extraction de matériaux, dans le cadre d'exploitation de bancs de sables par exemple. **35 à 40 millions de tonnes par an sont dragués chaque année en France et 90 % font l'objet d'une immersion pour l'année 2015** (source : GEODE).

Les opérations de dragage sont encore aujourd'hui mal connues dans la Région du fait d'un manque de suivi. En Région, le département du Var s'est engagé dans cette démarche depuis de nombreuses années. Dès le début des années 2000, des diagnostics ont été réalisés dans le cadre d'une problématique commune civile et militaire, puis des collaborations se sont rapidement renforcées dès 2004 avec notamment des partenaires tels que l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse, l'Ademe, la Région Provence Alpes Côte d'Azur, INSA valor, la CCIV, le conseil général des Alpes-Maritimes et le Conseil général du Finistère, la région Emilia Romagna,...

Le diagnostic réalisé en 2001 dans le Var par le bureau d'étude In Vivo présentait les résultats suivants :

- Gisement potentiel en 2002 : 420 000 m<sup>3</sup> dont : 145 000 m<sup>3</sup> > N1 et 215 000 m<sup>3</sup> > N2 (seuils de l'arrêté du 14 juin 2000);
- Projection sur 20 ans du gisement : (incluant les besoins en dragage et l'estimation de la sédimentation): 1 100 000 m<sup>3</sup> dont 650 000 m<sup>3</sup> supérieurs N1 et difficilement immergeables de par la nature des contaminations présentes.

Ces estimations doivent bien entendu être fiabilisées car la gestion des sédiments de dragage pourrait être amenée à évoluer au regard des critères suivants :

- L'évolution des techniques de redistribution dans le milieu marin ;
- La définition d'une stratégie des opérations de dragage par les opérateurs eux-mêmes mais également plus largement à l'échelle régionale ;
- L'amélioration des pratiques de gestion portuaire ;
- Le contexte réglementaire de la gestion à terre des sédiments ;
- La recherche et le développement de techniques et solutions de valorisation, de proximité, d'un point de vue économique et environnemental acceptable par les acteurs.

## (1) Boues de curage

Le terme boues de curage regroupe plusieurs matériaux d'origines variées, qui résultent de la sédimentation de particules d'origine naturelle et anthropique et peuvent être assimilés à des sédiments plus ou moins pollués. On distingue 4 catégories principales de boues de curage : **les boues de bassins de retenue d'eaux pluviales (en milieu routier ou urbain), les boues de fossés, les boues de canaux, cours d'eau, retenues** (barrages hydroélectriques et irrigation) et les boues de réseaux d'assainissement. Quelle que soit leur origine, les boues ne peuvent pas être utilisées à l'état brut, elles doivent subir un traitement préalable visant principalement à isoler la fraction sableuse susceptible d'être valorisée et à éliminer la fraction fine souvent chargée en polluants. Le lavage est le procédé le plus classiquement utilisé, les installations de traitement sont généralement implantées sur le site d'une station d'épuration. Ce traitement semble adapté aux boues de réseau, en revanche il n'est pas adapté aux boues de bassins de rétention, compte tenu de leur très fort pourcentage en particules fines et de leur teneur en eau > 50 %. Le criblage à sec, qui permet également de séparer la fraction sableuse, est une autre technique de traitement.

On constate une grande variabilité des concentrations en métaux lourds et hydrocarbures dans les boues qui sont parfois très contaminées. Les métaux lourds les plus courants sont le plomb, le zinc, le cuivre et le cadmium dans les boues de bassins, les fossés et les réseaux d'assainissement, il faut y ajouter le nickel et le chrome dans les boues de cours d'eau.

Les rares caractérisations géotechniques réalisées sur du sable traité (F11, D1) classification selon la norme NFP 11-300, indiquent que ce matériau peut être utilisé en remblayage de tranchées et en techniques routières. De plus, il semblerait que son utilisation entraîne des flux de polluants relargués très faibles.

Les quantités de boues curées annuellement sont importantes, à l'échelle nationale : environ **9 millions de tonnes pour les boues de bassins et fossés, 8 millions pour les boues de cours d'eau et canaux, 500 000 t pour les réseaux d'assainissement. Les informations relatives aux gisements de boues traitées sont rares tant en France qu'à l'étranger.** En extrapolant les chiffres connus, à l'ensemble du territoire français on estime que le gisement de sable issu des boues de curage de réseaux est de 200 000 t, soit 2 % de la production annuelle de sable.

Compte tenu des contraintes législatives de plus en plus fortes dans le domaine de l'environnement, des recherches sont en cours pour caractériser ces matériaux en vue de leur traitement et de leur valorisation éventuelle.

## (2) Sédiments de dragage

**Les gestionnaires des ports maritimes et des cours d'eau** sont confrontés à la nécessité de draguer les fonds afin de **maintenir la navigabilité ou prévenir les risques d'inondation**, et par voie de conséquence à la problématique du devenir du sédiment qui en découle. Deux types de gestion sont distingués en fonction de la qualité physico-chimique de ces sédiments (contamination en éléments traces métalliques, HAP, PCB, etc.), l'immersion (ou clapage) ou le dragage et la gestion à terre de ces sédiments. Les opérations de dragage sont soumises à une réglementation à la fois au niveau international, mais également au niveau communautaire et national. Ces opérations sont soumises aux procédures d'autorisation ou de déclaration au titre de la loi sur l'eau (articles L. 214-1 à L. 214-6 du code de l'environnement). **Par défaut, une fois sortis de l'eau, les sédiments sont considérés comme des déchets.**

Les sédiments de dragage sont un mélange de sables, de limons et d'argiles. Dans un contexte d'épuisement des ressources naturelles, ces sédiments représentent néanmoins une source potentielle

importante de matériaux dit alternatifs. En effet, selon une enquête du CETMEF (Centre d'études techniques maritimes et fluviales, 2012), la quantité de sédiments marins dragués en 2009, en France métropolitaine et départements d'outre-mer, est de 49.205 millions de m<sup>3</sup>. Environ 81% de ces sédiments sont dragués par les 7 grands ports maritimes (Le Havre, Bordeaux, Rouen, Nantes, Marseille, Dunkerque et La Rochelle. Pour les sédiments continentaux, l'enquête réalisée par le ministère de l'environnement (2002), faisait état d'un volume de 2,82 millions de m<sup>3</sup> de sédiments pour les opérations de dragage d'entretien.

Divers projets de recherches sont menés afin de développer, dans le respect de la réglementation et des conditions environnementales et sanitaires, l'utilisation de la meilleure technique disponible à un coût économiquement acceptable. Ainsi, différents chantiers expérimentaux de valorisation en technique routière, en remblais, dans la formulation de béton ou encore en aménagement paysagers (réalisation de buttes paysagères) sont recensés.

Dans le département du Var, la société ENVISAN exploite un Centre de Production d'Eco-Matériaux (CPEM) dans la Zone Industrielle Portuaire de Brégaillon à La Seyne-sur-Mer. L'installation, autorisée par Arrêté préfectoral en date du 25 novembre 2013 et en service en 2015, génère des quantités de déchets qui sont à prendre en compte dans le dimensionnement des besoins en termes de réutilisation, et en termes de capacité de traitement et de stockage. Une autre installation structurante est implantée dans les Bouches-du-Rhône (entreprise Jean-Lefebvre-EUROVIA).

A titre d'exemple pour 100 000 tonnes de sédiments traités, 30 000 tonnes peuvent être valorisés avec les technologies actuelles, 1 000 sont des déchets dangereux à traiter, **70 000 tonnes sont à stocker pour moitié en Installation de Stockage des Déchets Inertes (ISDI) et pour moitié en Installation de Stockage des Déchets Non Dangereux (ISDND) non inertes**. En région, les installations ont des capacités annuelles modulables en fonction des travaux engagés par les maîtres d'ouvrages : **de 100 000 à 400 000 tonnes, soit de 35 000 à 140 000 tonnes à stocker en ISDI ou en ISDND**.

### e) *Types et origines des déchets issus de situations exceptionnelles*

Par situation exceptionnelle il est entendu pandémie ou catastrophe naturelle pouvant impacter la gestion des déchets. L'ADEME définit les déchets de situation exceptionnelle ou déchets post-catastrophe comme étant tous les matériaux, matières, objets et dépôts qui, à la suite d'une catastrophe naturelle ou technologique sont impropres à la consommation, inutilisables en l'état, susceptibles d'avoir un impact sur l'environnement, la santé humaine et la salubrité publique ou de porter atteinte à la biodiversité. Ils sont caractérisés par la production soudaine qui se réalise en quelques jours ou heures.

Les déchets de situation exceptionnelle génèrent des problèmes d'ordres techniques, opérationnels et organisationnels (ex. équipement de collecte insuffisant ou pas adapté, **mélange des déchets dangereux et non dangereux**, disposition et organisation des moyens nécessaires etc.). De plus, ils représentent des risques sanitaires et environnementaux. C'est ainsi que leur évacuation rapide est importante pour le redémarrage du fonctionnement du territoire et de son économie.

Bien qu'un cadre juridique existe, les responsabilités en matière de gestion des déchets post-catastrophe ne sont pas clairement établies. Il n'existe pas de dispositif « ad hoc » qui permettrait de préciser les modalités d'intervention lors de la gestion des déchets post-catastrophe (qui finance, qui pilote, qui fait ?). Les dispositifs actuels de gestion des risques (PPR, PCS, DICRIM,...) d'une part, et de gestion des déchets d'autre part, n'ont pas pris la mesure de l'importance de l'anticipation de la gestion des déchets post-catastrophe et de fait, aucun d'eux n'a été conçu pour y répondre explicitement. C'est notamment pour cela que la réglementation demande de définir une méthodologie de gestion à l'échelle régionale.

Le gisement de ce type de déchets est par définition non quantifiable. Cependant, les retours d'expérience permettent de disposer d'ordres de grandeur, par exemple à la suite des inondations du 15 et 16 juin 2010, la Communauté d'Agglomération Dracénoise et son prestataire ont géré plus de 28 000 tonnes de déchets divers (boues, encombrants), soit l'équivalent, pour cette catégorie de déchets, du **tonnage moyen collecté habituellement en 5 ans (coût de gestion 4,5 M€ pour un budget annuel de 12M€)**. Les déchets produits par cette inondation ont nécessité plus de 3 mois pour leur élimination.

Le retour d'expérience des **inondations d'octobre 2015 dans les Alpes-Maritimes** a mis en évidence une capacité à temporiser et à trier les déchets même en situation de crise et à minimiser de fait le tonnage allant en ISDND, tonnage qui dans le cas que l'on cite n'a pas atteint 10 000 t (source : DREAL PACA).

Les premiers jours suivant les catastrophes naturelles en Provence Alpes Côte d'Azur (ex : inondations) montrent que le premier flux des déchets est prioritairement acheminé en ISDND (nota bene : exemption actuelle de TGAP pendant 60 jours pour ces déchets) ou stocké temporairement dans des installations de transit sans tri préalable. **L'identification en amont de sites potentiellement éligibles à la rubrique de la nomenclature des ICPE n°2719 dédiée au 'transit de déchets issus de pollutions accidentelles marines ou fluviales ou de déchets issus de catastrophes naturelles' est à faire en lien avec les services de l'État (DDT et DDTM)**. Elle doit permettre de temporiser l'envoi de déchets en ISDND et favoriser un tri préalable.

## 2. Périmètre géographique

Le périmètre géographique du Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets considère **les limites régionales administratives**. Le périmètre ainsi défini est en cohérence avec les plans des régions limitrophes de telle sorte qu'il n'y a pas de zones non couvertes par le Plan.

## 3. Années de référence de l'état des lieux

L'état des lieux du PRPGD est élaboré par les services du Conseil Régional avec le concours de l'ORD PACA (gouvernance : ADEME/DREAL/REGION animé par l'ARPE) et l'appui des services de l'Etat (suivi des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement). Il s'appuie sur les **données disponibles\* les plus récentes (année 2015)** :

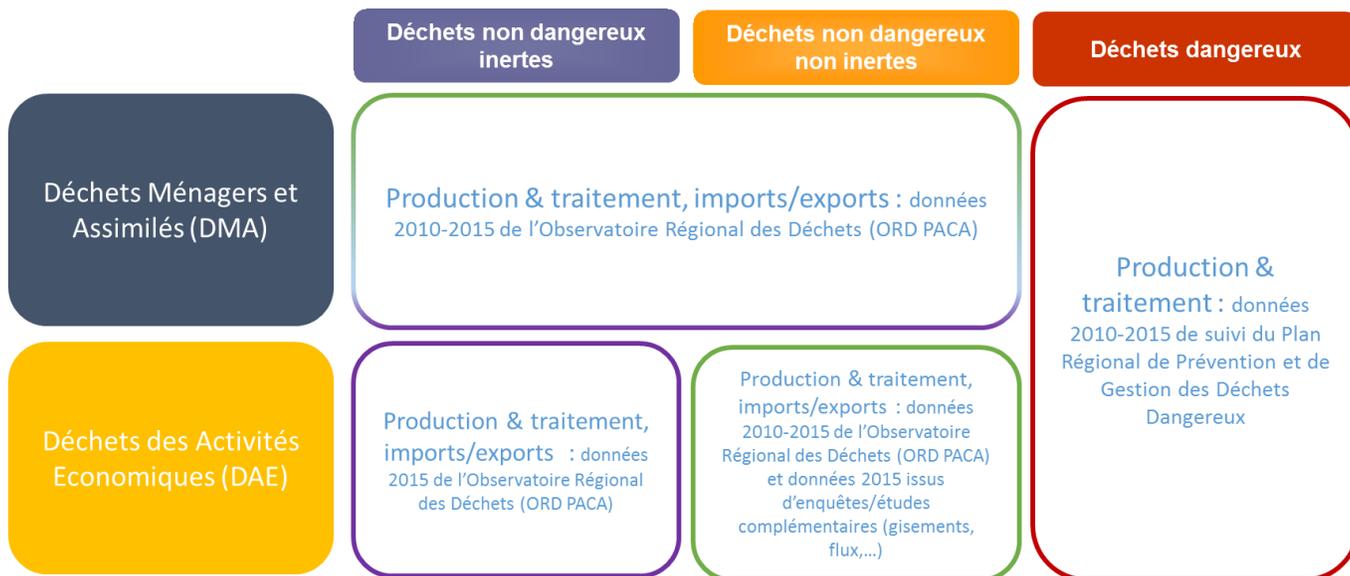


Figure 4 Déchets et composantes pris en compte par le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets

\* La collecte, la saisie, le traitement et l'analyse des données des collectivités et des exploitants nécessitent en général 2 ans d'enquête avant d'obtenir des informations stabilisées. L'expérience de l'Observatoire Régional des Déchets montre que l'intégralité des données des collectivités ne sont disponibles qu'à N+1.



#### 4. Population de référence et fréquentation touristique

Au 1er janvier 2015, la population de Provence-Alpes-Côte d'Azur est estimée à 5 007 977 habitants (données INSEE-ADEME/SINOE©), en progression de +0,3% par an depuis 2007. Selon l'INSEE l'excédent des naissances sur les décès est l'unique moteur de cette croissance. La fréquentation touristique représente en moyenne 590 000 équivalents permanents soit 11,8% de la population permanente. A titre de comparaison, en Région OCCITANIE le tourisme représente 10,8% de la population permanente.

Le tableau ci-dessous précise les populations départementales 2009 et 2014, l'évolution annuelle et la part de la fréquentation touristique (équivalents habitants permanents) :

	2009	2014	2015	Evolution 2009-2015	Evolution moyenne annuelle	Tourisme - équivalents habitants permanents (sur la base des nuitées)	Part de la fréquentation touristique
Alpes-de-Haute-Provence	159 450 hab.	161 588 hab.	161 601 hab.	1,35%	0,19%	36 992 eq. hab./an	22,89%
Hautes-Alpes	135 836 hab.	139 883 hab.	140 233 hab.	3,24%	0,46%	54 840 eq. hab./an	39,11%
Alpes-Maritimes	1 079 100 hab.	1 083 312 hab.	1 083 959 hab.	0,45%	0,06%	148 910 eq. hab./an	13,74%
Bouches-du-Rhône	1 967 299 hab.	2 006 069 hab.	2 016 342 hab.	2,49%	0,36%	112 448 eq. hab./an	5,58%
Var	1 007 303 hab.	1 038 212 hab.	1 046 737 hab.	3,91%	0,56%	181 012 eq. hab./an	17,29%
Vaucluse	540 065 hab.	554 374 hab.	556 934 hab.	3,12%	0,45%	54 840 eq. hab./an	9,85%
PACA	4 889 053 hab.	4 983 438 hab.	5 005 806 hab.	2,39%	0,34%	589 041 eq. hab./an	11,77%

Tableau 6 : Evolution démographique 2009-2014 influence de la fréquentation touristique par département

La fréquentation touristique est toujours polarisée sur les fronts littoraux, adossée à la dynamique de peuplement permanent. Cependant les impacts démographiques du tourisme sont plus marqués sur les départements alpins peu densément peuplés. Selon l'Atlas du littoral 2013 (CETE Méditerranée), après une nette progression au cours des années 1980, le volume de nuitées des trois départements littoraux connaît une relative stabilisation jusqu'en 2015 passant de 163 millions en 1996 à 166 en 2006 pour 161 en 2015, ne dépassant jamais 174 millions entre 1986 et 2011, valeur observée pour la seule année 1991.

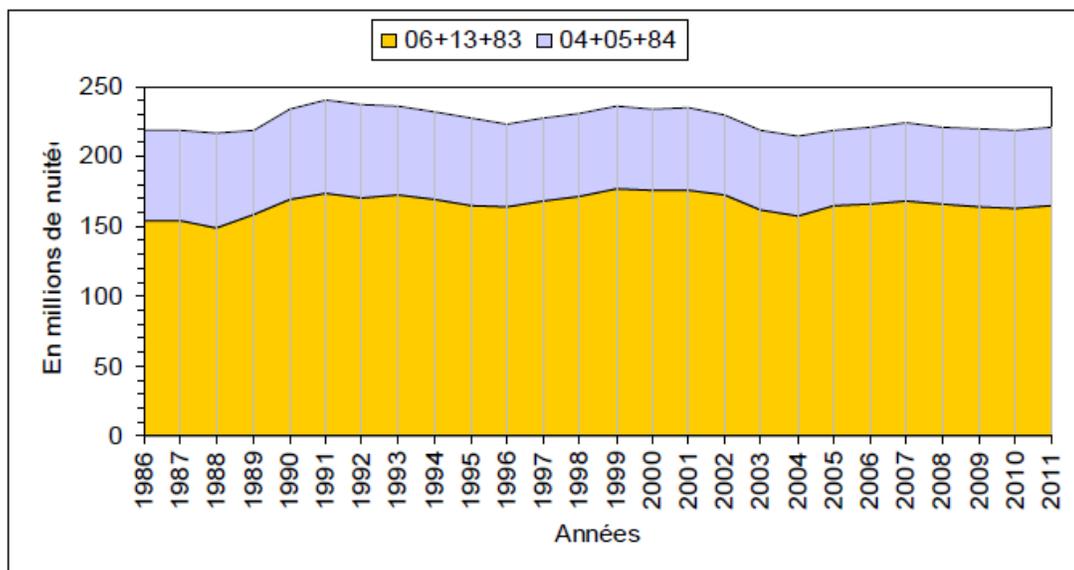


Figure 5 : Evolution de la fréquentation touristique de 1986 à 2011 (source : Atlas du littoral 2013 (CETE Méditerranée))

Un des principaux impacts du tourisme en termes de prévention et de gestion des déchets concerne la prise en compte de pics de fréquentation par les services publics d'élimination des déchets et les unités de traitement. Le graphique ci-dessous illustre l'évolution des pics annuels pour le département des Bouches-du-Rhône (données 2015 – Bouches-du-Rhône Tourisme) :

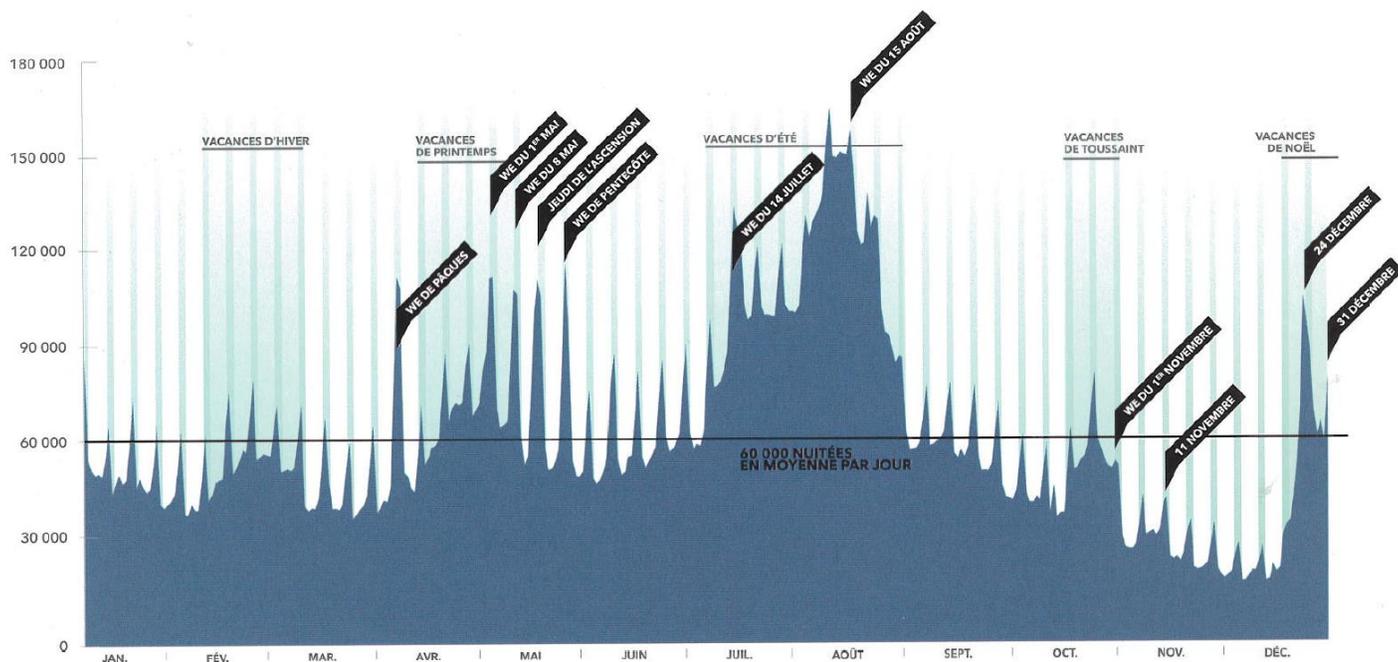


Figure 6 : Pics de fréquentation touristique dans les Bouches-du-Rhône (2015)

Comme le montre la figure suivante les profils de fréquentation sont très différenciés en fonction des départements

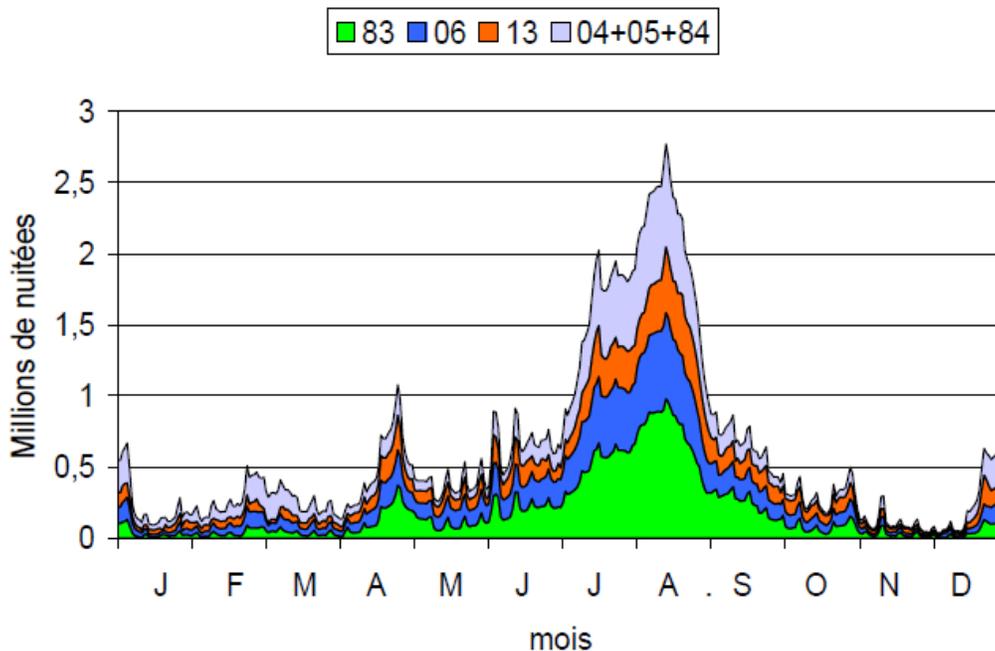


Figure 7 : Fréquentation touristique régionale et des départements littoraux en 2011 (en nuitées) (source :Atlas du littoral 2013 (CETE Méditerranée))

Cependant, pour l'optimisation de la collecte et du traitement des déchets il convient de prendre également en compte les fluctuations de la population permanente effectivement présente, comme l'illustre la figure suivante :

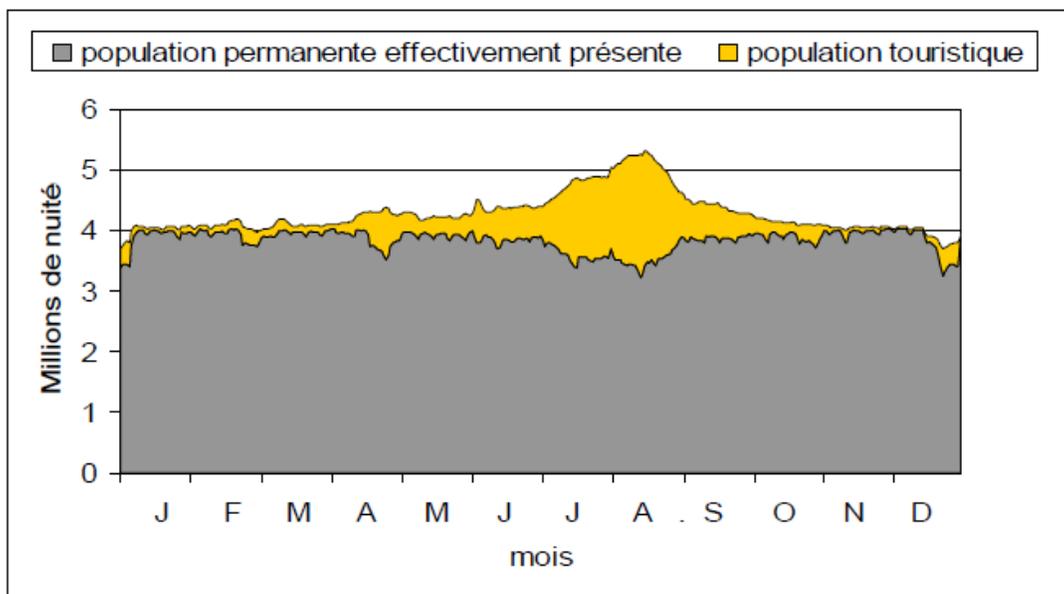


Figure 8 : Population permanente effectivement présente et population touristique sur les départements littoraux de la Région PACA (source :Atlas du littoral 2013 (CETE Méditerranée))

Selon les plus récentes projections de population établies par l'INSEE (2017) à l'horizon 2030, la région Provence-Alpes-Côte d'Azur comptera 5,2 millions d'habitants 2030.

Au 31 décembre 2017, compte tenu des évolutions de population estimées (INSEE au 22/06/2017) et de la relative stabilité de la fréquentation touristique **l'évolution démographique est estimée à +0,26% par an pour les échéances 2025 et 2031**, soit :

Année	Population	Fréquentation touristique
2015	5 007 977 hab.	590 000 eq. hab. permanents
2025 (estimation)	5 115 000 hab.	600 000 eq. hab. permanents
2031 (estimation)	5 195 000 hab.	600 000 eq. hab. permanents

*Tableau 7 : Estimation de l'évolution de la population régionale et de la fréquentation touristique (2015-2031)*

## D. PORTEE JURIDIQUE DU PLAN

### 1. Opposabilité du Plan

Les Plans Régionaux de Prévention et de Gestion des Déchets ont pour vocation d'orienter et coordonner l'ensemble des actions menées tant par les pouvoirs publics que par les organismes privés. L'article L.541-15 du Code de l'Environnement dispose que les décisions prises par les personnes morales de droit public et leurs concessionnaires dans le domaine de la prévention et de la gestion des déchets sont compatibles avec :

- Les décisions prises en application du chapitre unique du titre VIII du livre 1er du code de l'environnement : procédure d'autorisation environnementale,
- Les décisions prises en application du titre Ier du livre V du code de l'environnement : ICPE,
- Les délibérations d'approbation des Plans Locaux de Prévention (PLP)

En ce sens le **Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets est opposable à toutes les décisions publiques prises en matière de déchets, d'autorisation environnementales ou d'installations classées pour la protection de l'environnement.**

**Les groupements de communes** (et leurs concessionnaires) disposant de la compétence dans le domaine des déchets, **et les services préfectoraux** lorsqu'ils adoptent des arrêtés en matière d'installations classées, doivent donc **s'assurer de la compatibilité de leurs actes avec les actions, prescriptions, recommandations et orientations formulées dans le présent plan.** Les personnes publiques adoptant des décisions dans le domaine des déchets (permis de construire ou déclaration d'utilité publique concernant une installation de traitement de déchets, etc.) s'en assureront également.

Ces décisions doivent également être compatibles avec :

- Le plan national de prévention des déchets défini à l'article L541-11 du code de l'environnement,
- Les plans nationaux de prévention et de gestion pour certaines catégories de déchets dont la liste est établie par décret en Conseil d'Etat, à raison de leur degré de nocivité ou de leurs particularités de gestion défini à l'article L. 541-11-1 du code de l'environnement,
- Les objectifs et règles générales du Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET)

De plus, les Schémas de Cohérence Territoriale (SCoT), les Plans Locaux d'Urbanisme communaux (PLU) ou intercommunaux (PLUi), les cartes communales, les Plans de Déplacements Urbains (PDU), les plans climat-air-énergie territoriaux (PCAET) et les chartes de parc naturel régional (PNR) doivent, dès la première élaboration/révision qui suit l'approbation du SRADDET :

- Prendre en compte les objectifs du SRADDET,
- Être compatibles avec les règles générales du fascicule.

Les principales préconisations du Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets sont encadrées sur fond bleu.

## 2. Interactions géographiques

La gestion des déchets et le fonctionnement des installations de traitement s'organisent autour de bassins de vie. Ils sont soumis à des enjeux de traitement de proximité, voire de conditions économiques qui dépassent souvent les limites administratives départementales et régionales.

C'est pourquoi l'ensemble des documents de planification concernant les déchets ménagers et assimilés, les déchets du BTP et les déchets dangereux ont été étudiés. Tous préconisent le respect de la hiérarchie des modes de traitement, la prévention, l'optimisation de la collecte...

Les interactions actuelles telles que les contraintes sur les flux de déchets transitant entre les territoires sont étudiés dans l'état des lieux tandis que les interactions futures, issues des objectifs et des orientations des plans, sont synthétisées dans les tableaux reportés dans le rapport environnemental du PRPDG.

Il convient également de noter que toutes les régions limitrophes (Occitanie, Auvergne Rhône-Alpes et Corse) sont en cours d'élaboration de leur Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets.

## II. ETAT DES LIEUX DE LA PREVENTION ET DE LA GESTION DES DECHETS

### A. INVENTAIRE DES DECHETS PAR NATURE, QUANTITE, ORIGINE ET FILIERES DE TRAITEMENT

#### 1. Déchets non dangereux non inertes

##### a) Description de l'organisation de la gestion des déchets ménagers et assimilés

##### (1) Collectivités compétentes en 2015

En 2015, la région comptait 124 collectivités ayant au moins une compétence déchet dont 91 Etablissements Publics de Coopération Intercommunale (EPCI) et 34 communes indépendantes.

Type de structure	04	05	06	13	83	84	PACA
Commune	-	-	1	16	12	5	34
Communauté de communes	17	17	2	1	8	11	56
Communauté d'agglomération	1	1	4	5	2	2	15
Communauté urbaine	-	-		1	-	-	1
Métropole	-	-	1	-	-	-	1
Syndicat mixte	2	3	2		2	3	12
SIVOM	-	-	-	-	2	1	3
SIVU	1	-	-	-	-	-	1
Structure intercommunale	-	-	-	1	1	-	2
<b>Total général</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>10</b>	<b>24</b>	<b>27</b>	<b>22</b>	<b>124</b>

Tableau 8 : Statuts juridiques des acteurs publics disposant d'au moins une compétence déchets

Afin de mieux distinguer les compétences opérationnelles de chaque structure assurant un service public de collecte et de traitement des déchets ménagers et assimilés, il était distingué pour chacune, les compétences opérationnelles suivantes :

- Compétence collecte des Ordures Ménagères résiduelles (OMr),
- Compétence Collecte Sélective des Déchets Ménagers et Assimilés (DMA),
- Compétence collecte en déchèterie,
- Compétence traitement des Déchets Ménagers et Assimilés (DMA).

L'organisation des différents acteurs publics (collectivités locales et syndicats) exerçant (hors délégation) au moins une des 4 compétences de collecte et/ou traitement des déchets (collecte des OMR dite « traditionnelle », collecte sélective, Déchèterie, Traitement) est décrite par le graphe et les cartes suivantes.

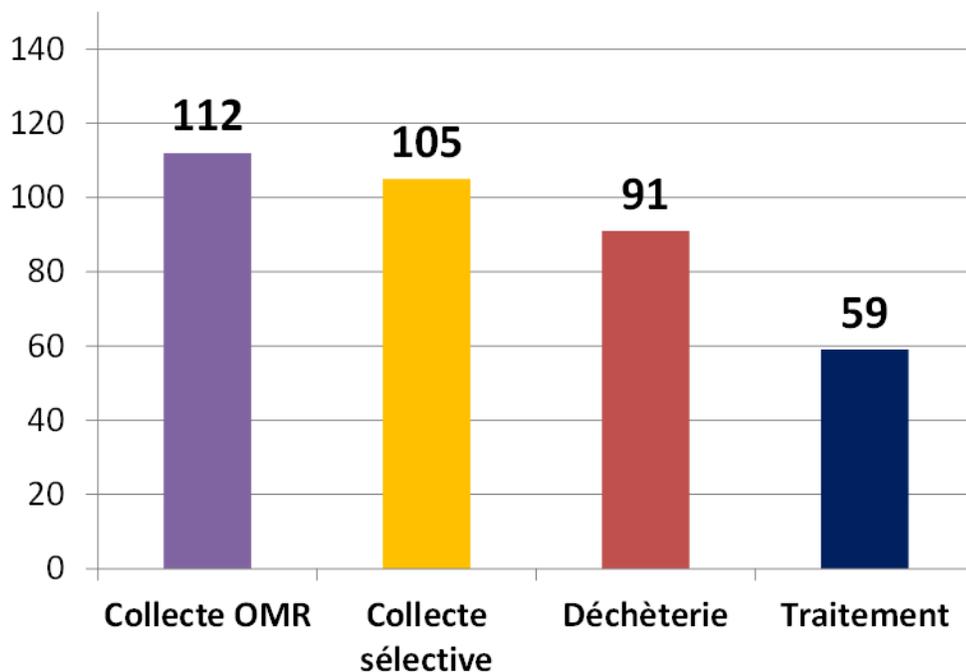
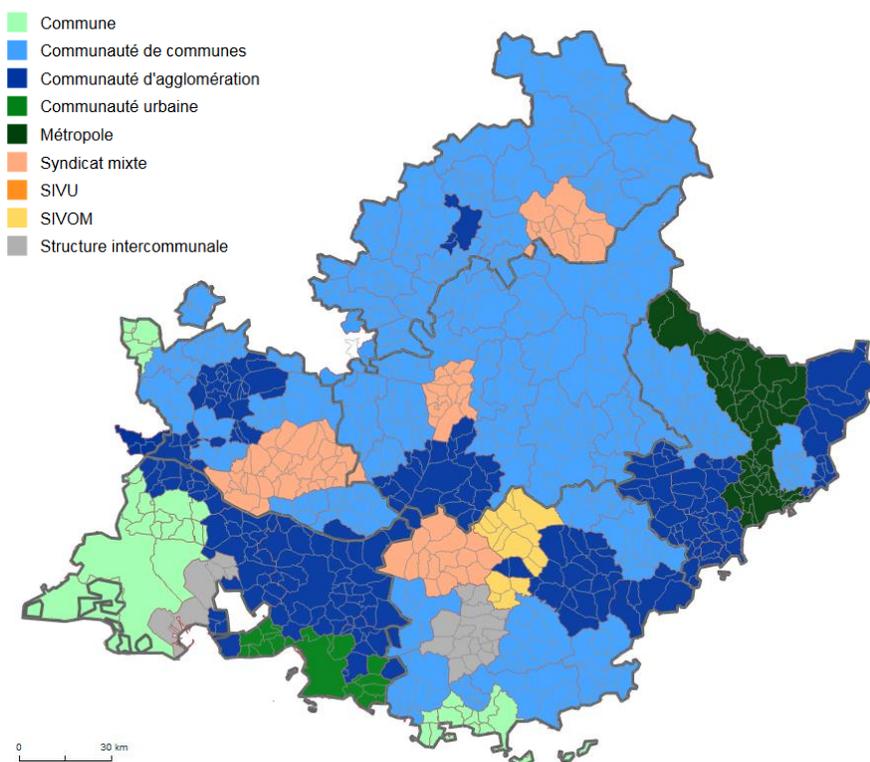
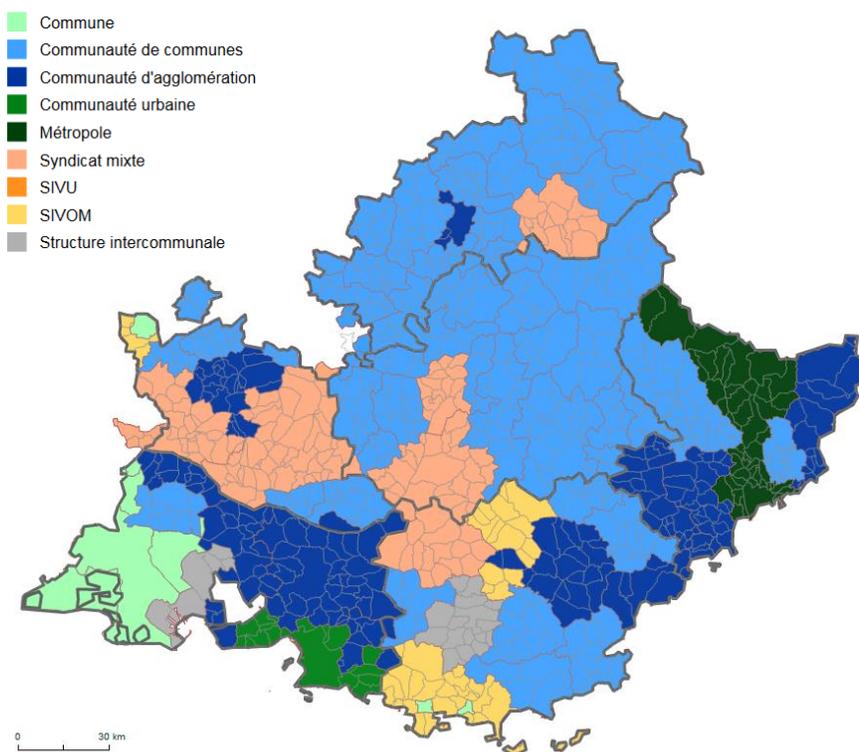


Figure 9 : Nombre d'acteurs publics exerçant une compétence collecte et/ou traitement des déchets en 2015

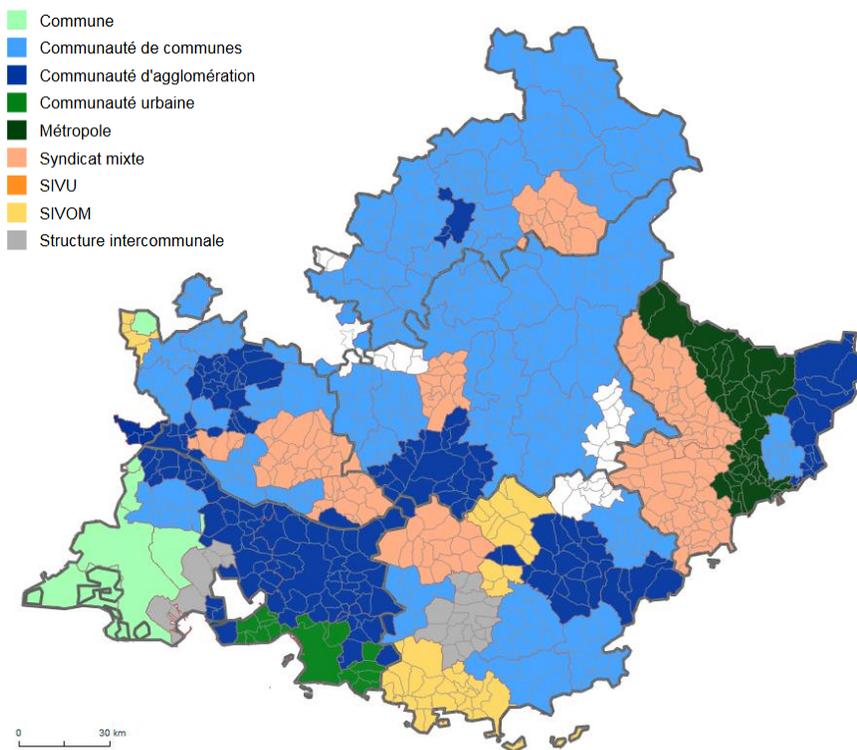
À l'échelle régionale, et quels que soient les départements, plus de la moitié des collectivités avait transféré la compétence « Traitement ». Pour les autres compétences (collecte sélective et déchèterie), leur transfert était de plus faible ampleur.



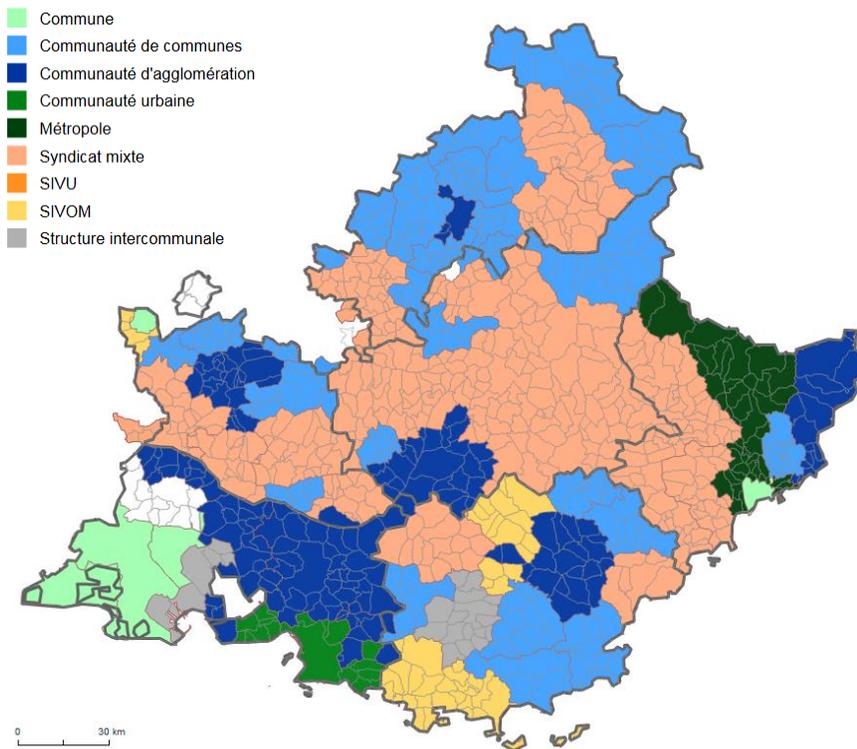
Carte 1 : Acteurs publics ayant la compétence de collecte des Ordures Ménagères résiduelles en 2015



Carte 2 : Acteurs publics ayant la compétence de collecte sélective en 2015



Carte 3 : Acteurs publics ayant la compétence déchèterie en 2015



Carte 4 : Acteurs publics ayant la compétence traitement en 2015

## (2) Collectivités compétentes en 2017

La compétence de gestion des déchets ménagers relevait depuis des décennies aux communes, qui la transféraient le plus souvent, mais pas toujours, à un Etablissement Public de Coopération Intercommunale (EPCI) à fiscalité propre (communauté de communes ou d'agglomération) ou à un syndicat de collecte et/ou de traitement. A noter que dans les communautés urbaines, le transfert était déjà obligatoire ; pour les métropoles, il est obligatoire dès leur création. **Au 1er janvier 2017, il s'agit d'une compétence obligatoire de toutes les communautés de communes et de toutes les communautés d'agglomération** (loi n°2015-991 du 7 août 2015).

Compétences obligatoires	Date du transfert
Promotion du tourisme, dont la création d'offices de tourisme* (au sein du groupe de compétence : développement économique)	
Collecte et traitement des déchets	1 <sup>er</sup> janvier 2017
Accueil des gens du voyage	
GEMAPI	1 <sup>er</sup> janvier 2018
Eau	
Assainissement	1 <sup>er</sup> janvier 2020

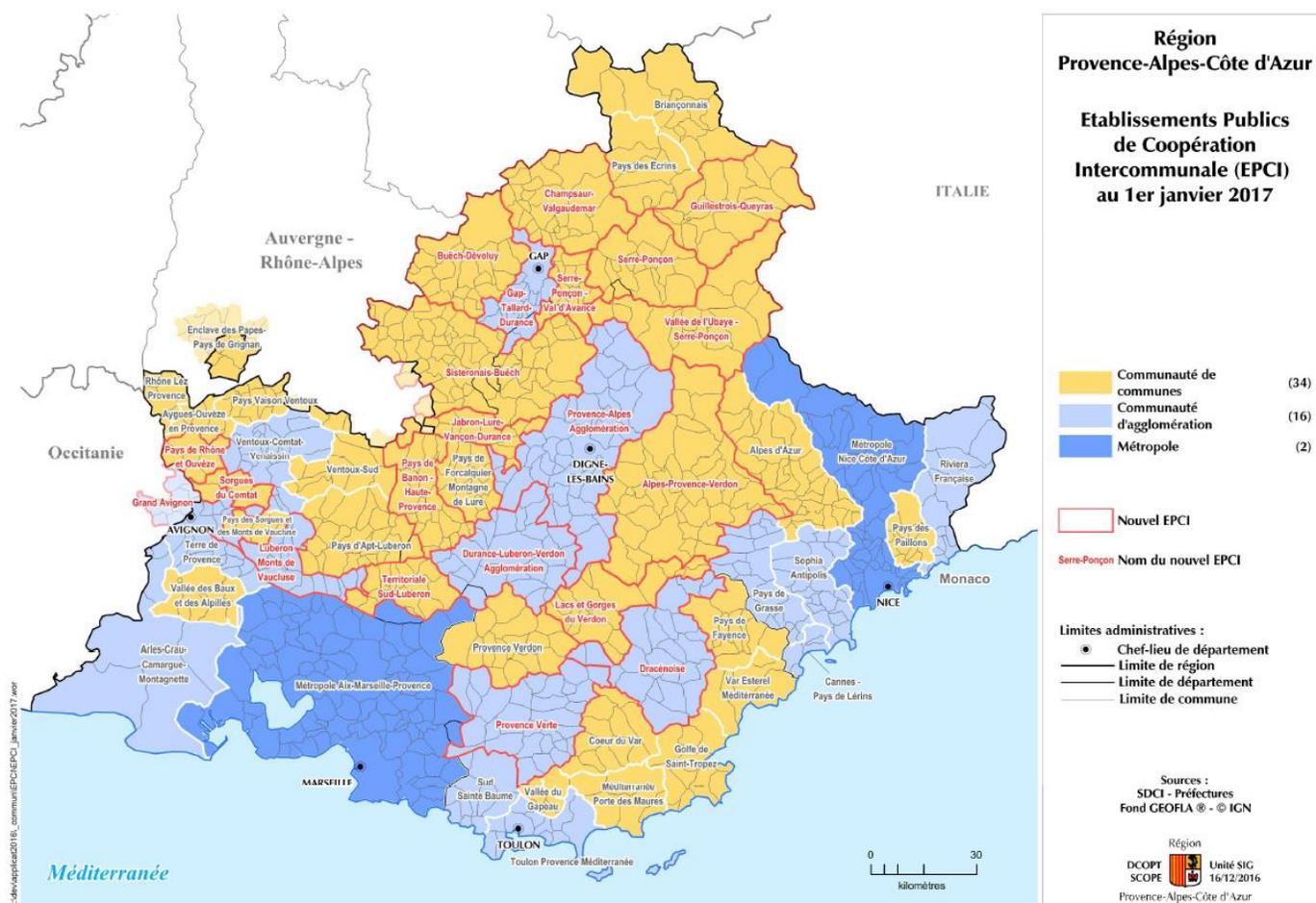
Tableau 9 : Compétences obligatoires des EPCI résultant de l'application de la loi n°2015-991 du 7 août 2015

Afin d'offrir aux citoyens des services publics de proximité répondant à leurs besoins, la loi portant nouvelle organisation territoriale de la République (NOTRe) a également renforcé les structures intercommunales à fiscalité propre, pour qu'elles disposent de la taille et des moyens techniques et financiers nécessaires à leur action. Cette évolution est, localement, le résultat d'un travail concerté du représentant de l'État dans le département et des élus lors de l'élaboration et de la mise en œuvre des Schémas Départementaux de Coopération Intercommunale (SDCI). Ainsi, l'article 33 de la loi NOTRe fixe un seuil minimal de population de 15 000 habitants pour les EPCI à fiscalité propre. Ce seuil peut toutefois être adapté sans qu'il puisse être inférieur à 5 000 habitants, au vu de certaines situations particulières.

Ces documents évoquent également la situation des syndicats de gestion des déchets et leur évolution (suppression, changement de périmètre). Les SDCI peuvent être directifs sur la structuration syndicale. Sur les cas ne faisant pas l'objet de consensus, le Préfet, tout en ébauchant des pistes de regroupement, laisse aux collectivités le choix et les délais de mise en œuvre.

*Nota bene : Le décret no 2017-1758 du 26 décembre 2017 décrète la création de la métropole Toulon-Provence-Méditerranée par transformation de la communauté d'agglomération Toulon-Provence-Méditerranée à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2018.*

Conformément aux Schémas Départementaux de Coopération Intercommunale (SDCI) arrêtés le 31 décembre 2016, seules **63 collectivités sont compétentes au 1<sup>er</sup> semestre 2017** (dont 13 syndicats et 50 EPCI à fiscalité propre). Il s'agit d'une modification en profondeur de l'organisation de la prévention et de la gestion des déchets ménagers et assimilés sur le territoire régional. Elle induit notamment une harmonisation de la tarification des services publics de prévention et de gestion des déchets mais aussi des modes de collecte sur les nouveaux territoires définis.

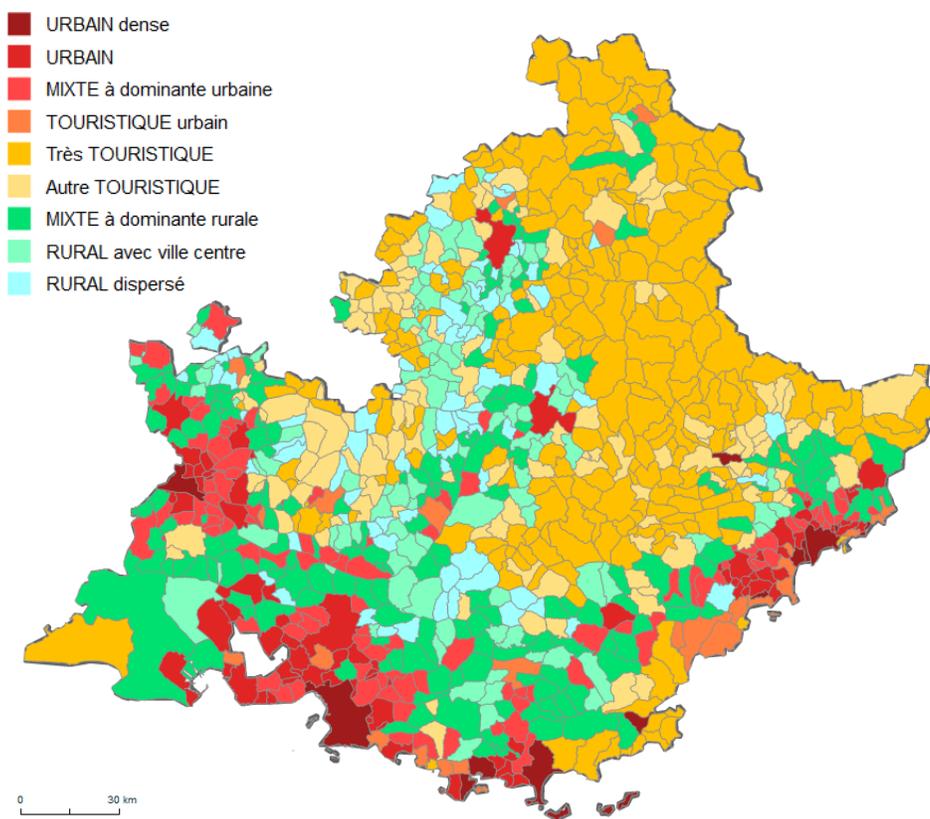


Carte 5 : Etablissements Publics de Coopération Intercommunales ayant la compétence collecte et traitement des déchets au 1<sup>er</sup> janvier 2017

### (3) Contexte d'occupation de l'espace et de l'habitat des collectivités

À l'échelle régionale, le territoire est marqué par une importante proportion d'habitants (env. **85 % de la population**) et d'établissements commerciaux en **contexte d'habitat urbain**.

Dès 2010 l'ADEME a souhaité disposer d'une typologie des intercommunalités à compétence collective, construite à partir des caractéristiques principales de l'occupation de l'espace et de l'habitat (habitat, activité économique, tourisme). **Cette typologie a permis de mettre en évidence les liaisons entre le type d'habitat et des indicateurs déchets.** En réalisant des croisements entre indicateurs déchets et caractéristiques d'habitat, l'ADEME a pu constater que les variables comme le **nombre de lits touristiques par habitant ou le nombre de commerces par habitant sont corrélées positivement aux performances de collecte.** Les départements des Alpes de Haute Provence, Hautes-Alpes, des Alpes-Maritimes et du Var ont de plus nombreuses collectivités aux typologies dites « Touristiques » par rapport aux deux autres départements.



Carte 6 : Contexte majoritaire d'occupation de l'espace et de l'habitat des collectivités selon la typologie ADEME (ORD PACA – données 2015)

Par ailleurs l'INSEE note dans une publication de 2016, qu'« au 1er janvier 2012, la région Provence-Alpes-Côte-D'azur compte 2 919 000 logements. Le parc a augmenté de 1,0 % par an en moyenne entre 2007 et 2012, soit trois fois plus vite que la population (+ 0,3 % par an sur la même période). Le contraste est particulièrement marqué dans les grands pôles urbains. L'habitat s'y densifie fortement, tandis que la dynamique démographique faiblit ». La baisse de la taille des ménages explique en partie cette forte croissance.

### b) *Gisement de Déchets Ménagers et Assimilés*

En 2015, le gisement de déchets ménagers et assimilés produit sur le territoire du Plan est de 3 636 209 tonnes **dont 3 204 403 tonnes de déchets non dangereux non inertes**.

La collecte des DMA concerne l'ensemble des déchets produits par les ménages ainsi que les déchets d'activités économiques considérés comme assimilés lorsqu'ils sont collectés au même titre que les déchets ménagers (notamment les déchets des commerçants en centre-ville et les déchets des artisans collectés sur les déchèteries publiques ouvertes aux professionnels).

Les déchets ménagers et assimilés (DMA) comprennent les catégories de déchets suivantes :

- Les ordures ménagères et assimilées (OMA) regroupant les collectes d'ordures ménagères résiduelles (OMr) et les collectes sélectives (emballages, journaux-magazines, verre),
- Les déchets occasionnels regroupant les déchets collectés en déchèteries (encombrants, déchets verts, bois, cartons, ferraille, gravats, etc.), et les déchets collectés de manières spécifiques (encombrants et déchets verts en porte à porte, déchets de voiries, etc.).

L'état des lieux de la gestion des DMA des collectivités a été réalisé en s'appuyant sur les données fournies par les différents acteurs publics (rapports annuels et autres documents) et traitées par l'Observatoire Régional des Déchets (ADEME PACA). Un travail de mise en cohérence a été réalisé et le cas échéant, des compléments ont été demandés aux collectivités.

Les tonnages répartis par département et types de collecte sont rappelés dans le tableau suivant :

Territoire	OMr	Verre	Emballages et papiers	Autres collectes	Déchèteries	TOTAL DMA non dangereux non inertes	Déblais et gravats	Déchets dangereux (y.c. DEEE)	TOTAL DMA
Alpes-de-Haute-Provence	58 727 t	4 246 t	5 503 t	335 t	53 931 t	98 048 t	23 182 t	1 511 t	122 742 t
Hautes-Alpes	46 631 t	5 845 t	7 324 t	409 t	46 426 t	92 507 t	12 162 t	1 965 t	106 635 t
Alpes-Maritimes	452 008 t	24 674 t	43 359 t	70 790 t	260 099 t	771 368 t	75 148 t	4 415 t	850 930 t
Bouches-du-Rhône	769 570 t	29 544 t	51 783 t	42 049 t	479 535 t	1 175 948 t	188 451 t	8 084 t	1 372 481 t
Var	452 000 t	27 343 t	41 845 t	20 084 t	271 998 t	743 045 t	65 072 t	5 153 t	813 270 t
Vaucluse	186 627 t	14 815 t	22 186 t	2 947 t	143 576 t	323 488 t	41 234 t	5 428 t	370 151 t
<b>PACA</b>	<b>1 965 564 t</b>	<b>106 467 t</b>	<b>172 000 t</b>	<b>136 614 t</b>	<b>1 255 564 t</b>	<b>3 204 403 t</b>	<b>405 250 t</b>	<b>26 556 t</b>	<b>3 636 209 t</b>
<b>FRANCE</b>	<b>17 690 610 t</b>	<b>1 894 800 t</b>	<b>3 098 190 t</b>		<b>13 021 650 t</b>				<b>35 705 260 t</b>

Tableau 10 : Tonnages départementaux et régionaux de Déchets Ménagers et Assimilés collectés en 2015

En 2015, le territoire régional se distingue par un ratio de collecte par équivalent habitant de Déchets Ménagers et Assimilés (DMA) très supérieur aux autres régions françaises. En 2015, il s'établissait à 725 kg/hab. (726 kg/hab. en 2014) contre 572 kg/hab. à l'échelle nationale (source : ADEME – données 2015). **Cet écart porte principalement sur la collecte d'ordures ménagères résiduelles (392 kg/hab. en PACA – 401 kg/hab. en 2014 – contre 263 kg/hab. à l'échelle nationale).** La comparaison avec les performances d'autres régions touristiques ou fortement urbanisées s'expliquent par cet écart (Bretagne : 220 kg/hab., Normandie : 267 kg/hab., Occitanie : 289 kg/hab., Ile de France : 296 kg/hab.). Une proportion non négligeable (40%) de Déchets d'Activités Economique collectés par les Services Publics d'Enlèvement des Déchets pourraient expliquer ces écarts.

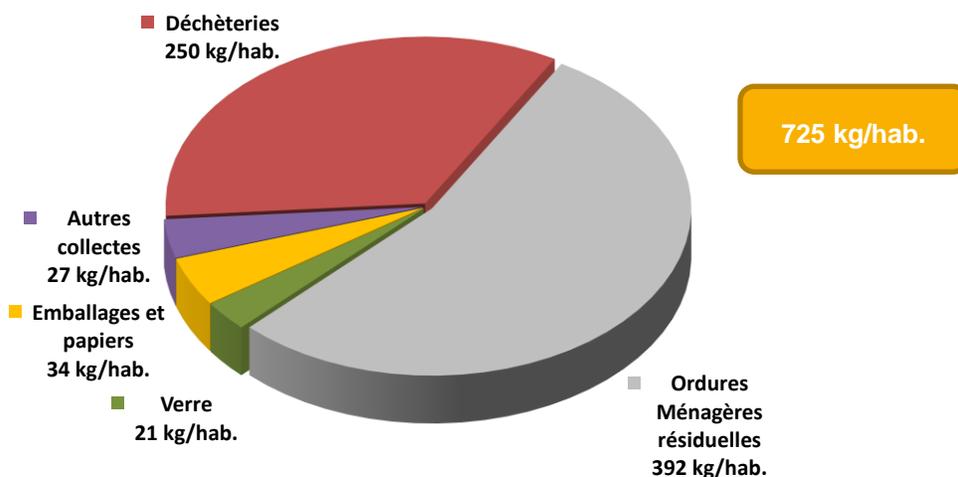


Figure 10 : Synthèse régionale des performances de DMA à la charge des collectivités

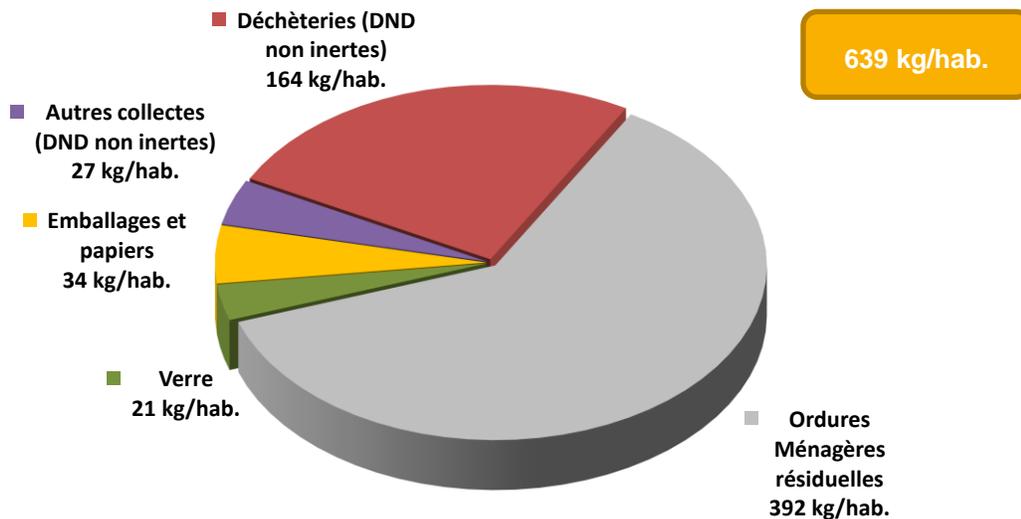


Figure 11 : Synthèse régionale des performances de DMA non dangereux non inertes à la charge des collectivités

Les catégories de déchets utilisées par la suite correspondent aux regroupements de déchets définis par l'ADEME au travers de l'outil SINOE.

(1) Evolution des performances de collecte d'ordures ménagères résiduelles

En 2015, la collecte d'ordures ménagères résiduelles en région PACA représente 1 965 564 tonnes, soit 392 kg/hab. (Donnée France 2015 : 263 kg/hab., source ADEME).

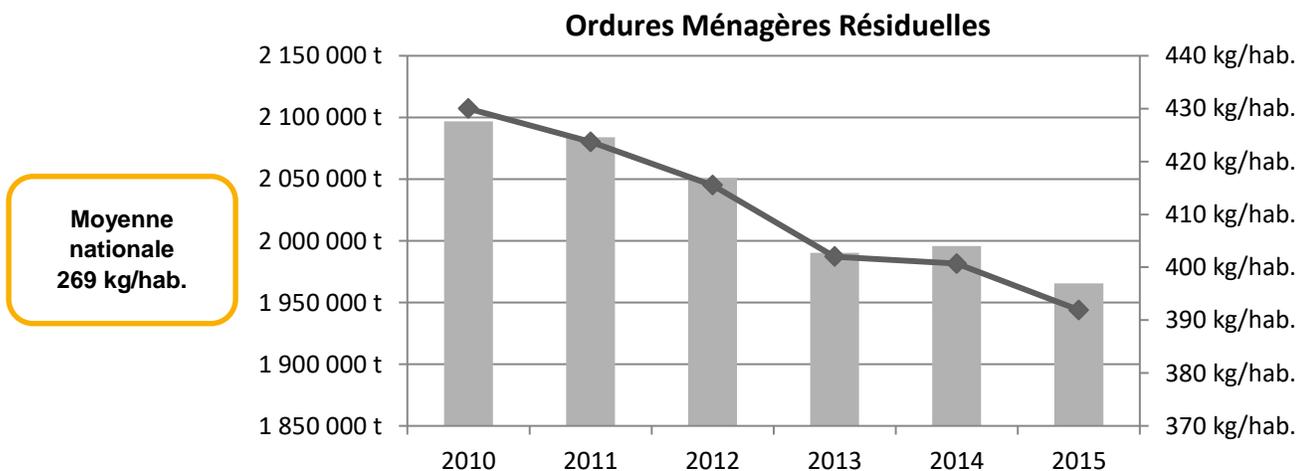
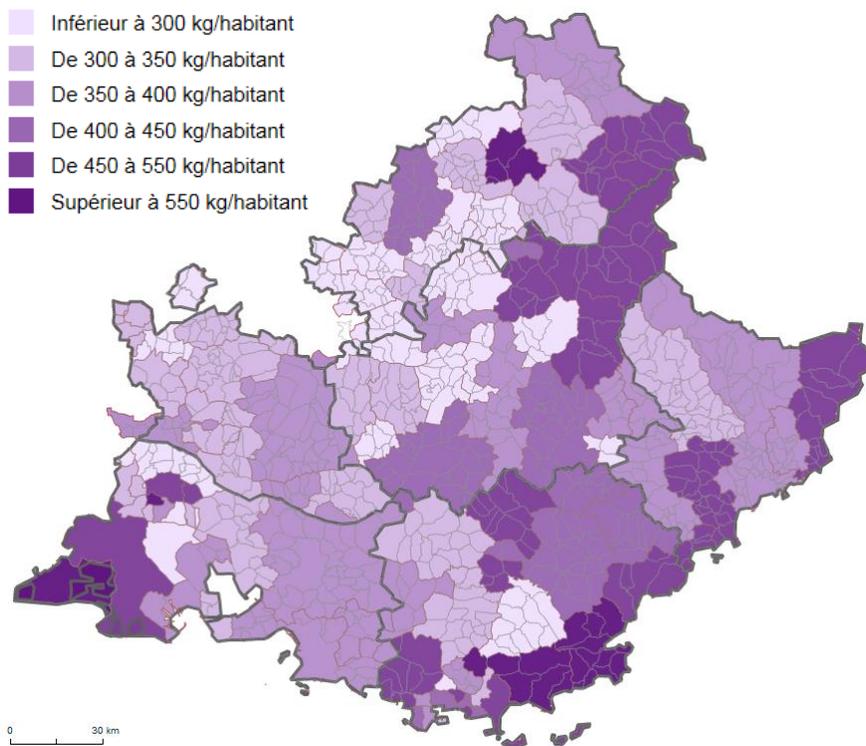


Figure 12 : Evolution des tonnages et performances de la collecte des ordures ménagères résiduelles

Entre 2010 et 2015, la collecte annuelle d'ordures ménagères résiduelles affiche un recul d'environ 130 000 tonnes soit - 6,3 %. Ramenée à l'habitant, la production d'OMr a diminué de - 8,9 % en 5 ans.



Carte 7 : Performances (kg/hab.) de collecte des ordures ménagères résiduelles à l'échelle des EPCI compétents en 2015

(2) Evolution des performances de collectes sélectives du verre, des emballages et du papier

En 2015, les collectes sélectives d'emballages, de papier et de verre, en porte-à-porte et en points d'apport volontaire ont permis de collecter 278 467 tonnes. Les performances régionales s'élèvent à 21 kg/hab. de verre et 34 kg/hab. d'emballages, papiers-cartons et restent inférieures aux performances nationales (Données France 2015 : 29 kg/hab. de verre et 47 kg/hab. d'emballages, papiers-cartons, source ADEME).

La collecte du verre couvre l'ensemble du territoire régional. Elle est effectuée exclusivement en apport volontaire pour près de 90 % de la population. Pour 10 % de la population, une collecte en porte-porte est mise en place en plus du dispositif d'apport volontaire. En 2015, 106 467 tonnes de verre (21 kg/hab.) ont été collectées en vue d'une valorisation (recyclage en verrerie).

Depuis 2010, les tonnages collectés sont en hausse, de même que les performances qui enregistrent une augmentation de 5 % en 5 ans.

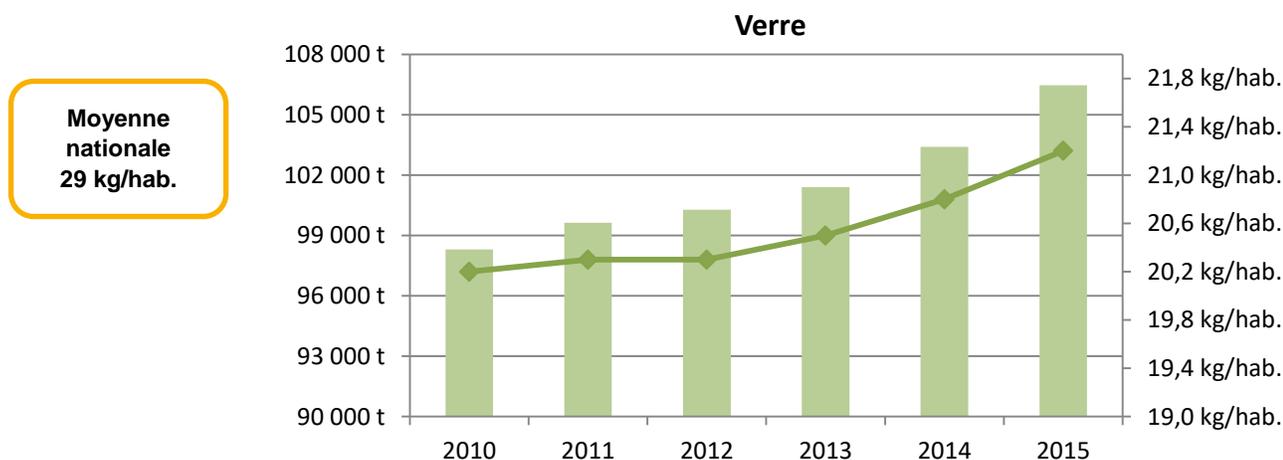
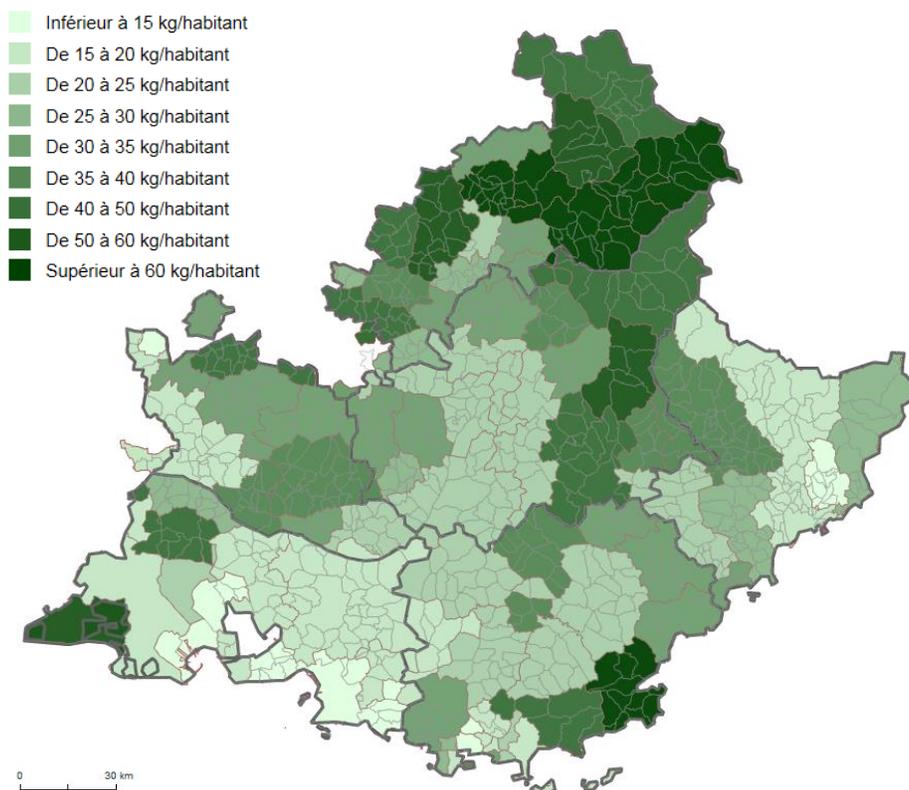


Figure 13 : Evolution des tonnages et performances de la collecte sélective du verre



Carte 8 : Performances (kg/hab.) de collecte du verre à l'échelle des EPCI compétents en 2015

La collecte d'emballages et papiers-cartons concerne l'ensemble de la population régionale. En 2015, 172 000 tonnes ont été collectées par les collectivités compétentes (34 kg/hab.). Cette collecte est assurée soit en mélange pour 56 % du flux (les papiers-cartons et emballages sont triés ensemble), soit en deux flux séparés.

Depuis 2010, le tonnage d'emballages et papiers-cartons n'évolue que très peu : les performances ont augmenté de 3,5% jusqu'en 2014 mais retombe en 2015 à 34 kg/hab. (même performance que celle observée pour l'année 2010).

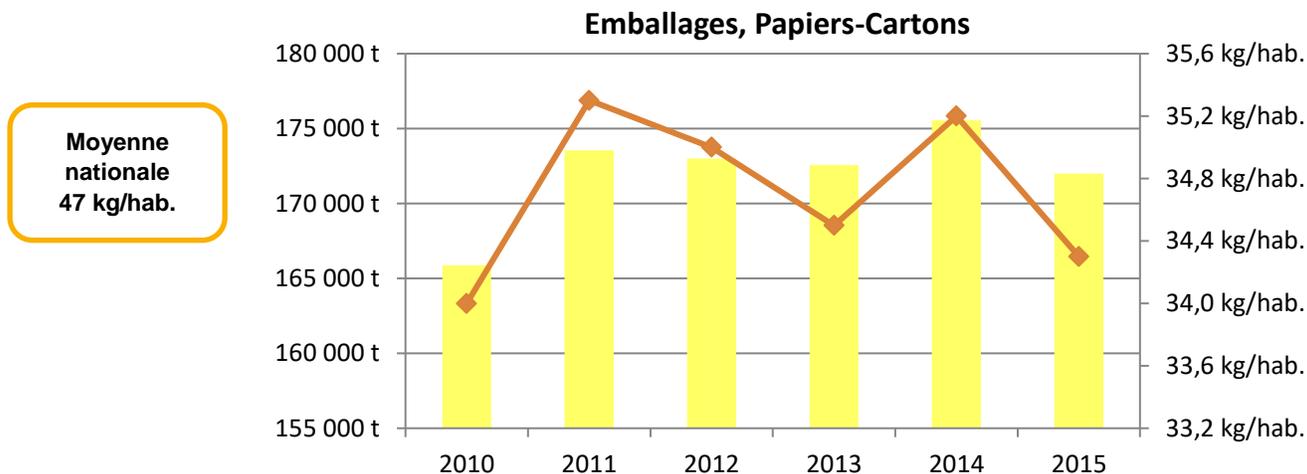
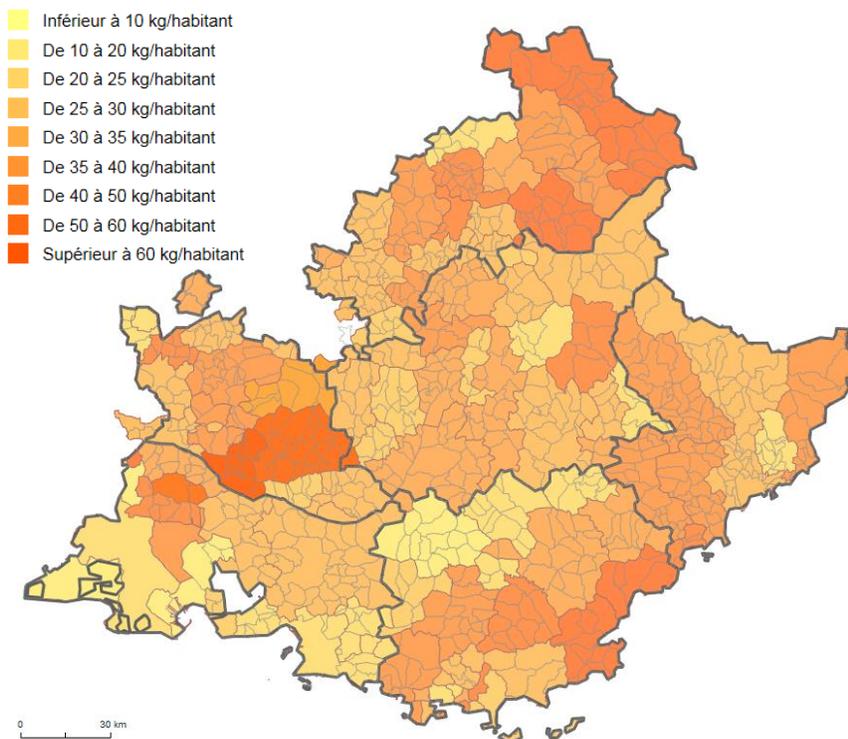


Figure 14 : Evolution des tonnages et performances de la collecte sélective des emballages et journaux-magazines

Les tonnages d'emballages et papiers-cartons issus de la collecte sélective sont dirigés vers les centres de tri de la région PACA et les départements limitrophes. Ces installations effectuent un tri entre les différents matériaux pouvant être valorisés (plastiques, acier, carton-briques, aluminium, papiers) et les matériaux non valorisables présents dans les flux collectés.



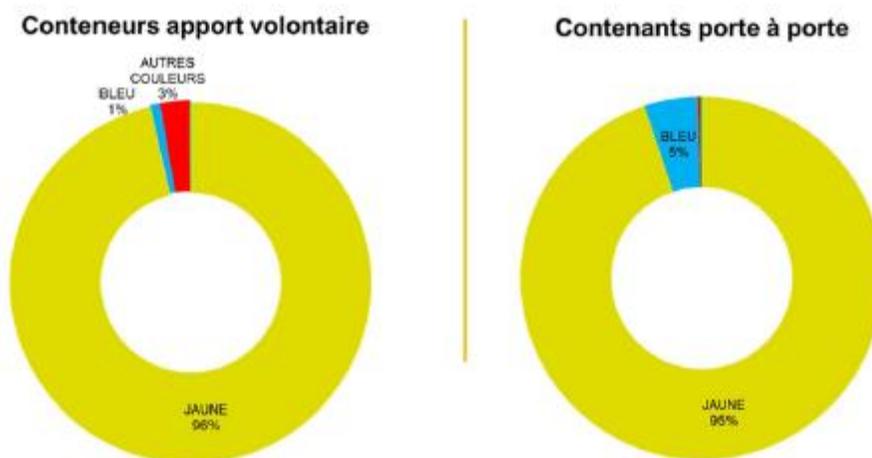
Carte 9 : Performances (kg/hab.) de collecte des emballages et papiers-cartons à l'échelle des EPCI compétents en 2015

Le tableau suivant illustre la part des populations desservies par types de schémas d'organisation des collectes séparées pour les emballages et le papier. La collecte « multimatériaux » est majoritaire :

Mode	Schéma	Multimatériaux	Emballages + papiers	Fibreux / non fibreux	Autres
Porte à porte		36%	15%	4%	1%
Apport volontaire		6%	15%	3%	-
Double service		17%	3%	NS	NS

Tableau 11 : Synthèse régionale des schémas d'organisation des collectes séparées (source : Eco-Emballages – 93% de la population régionale)

Les illustrations suivantes précisent les codes couleurs utilisés par les collectivités par type de schémas de collectes séparées et en pourcentage de population desservie :



En pourcentage de la population desservie pour le porte à porte, et en pourcentage du nombre de conteneurs pour l'apport volontaire.

Figure 15 : Codes couleurs utilisés par les collectivités par type de schémas de collectes séparées (emballages et papiers) et en pourcentage de population desservie (source : Eco-Emballages – 93% de la population régionale)

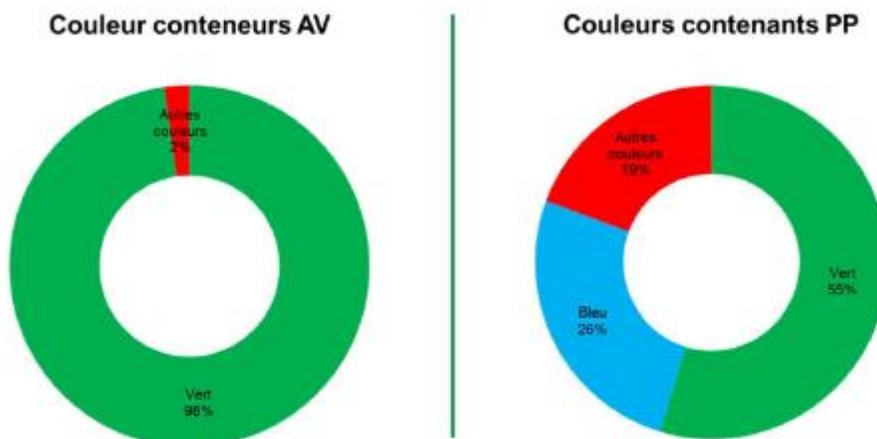


Figure 16 : Codes couleurs utilisés par les collectivités par type de schémas de collectes séparées (verre) et en pourcentage de population desservie (source : Eco-Emballages – 93% de la population régionale)

**Sauf pour le verre en porte à porte** (schéma très minoritaire en région), il est observé une harmonisation des codes couleurs pour les schémas majoritaires (collectes multimatériaux).



Concernant l'élargissement des consignes de tri, des expérimentations ont été réalisées depuis 2013 et des centres de tri ont été modernisés. Le tableau suivant précise les perspectives par territoires et centres de tri concernés :

Dépt	Population	Population du Dépt en ECT en 2017	Prospectives - Passage en ECT	Centres de tri
04	140 000 hab	0 hab	2018-2022 : ECT pour 100 % population	<b>Manosque</b> 2015 : Lauréat comme démonstrateur
05	162 000 hab	0 hab	2018-2022 : ECT pour 100 % population	<b>Ventavon</b> Regroupement avec le centre de tri de Manosque
06	1 081 000 hab	600 000 hab	2013 : expérimentation ECT pour 465 000 hab 2015 : ECT pour 600 000 hab 2018-2022 : 100 % de la population	<b>Cannes</b> 2015 : Lauréat pour modernisation ECT
13	1 993 000 hab	20 000 hab	2013 : expérimentation ECT pour 20 000 hab 2018-2022 : 100 % de la population	<b>Les Pennes Mirabeau</b> 2015 : Lauréat comme démonstrateur
83	1 029 000 hab	500 000 hab	2013 : expérimentation ECT (75 000 hab). 2015 : lauréat = 100 % du bassin de tri en ECT (565 000 hab = 83 + 06)	<b>Le Muy</b> 2013 : lauréat Expérimentation ECT 2015 : Lauréat pour modernisation ECT
		0 hab	2018-2022 : ECT pour 100 % population	<b>La Seyne Sur Mer</b> Centre de tri en consignes classiques. Tri de deux flux : Papiers-Cartons + Plastiques
84	550 000 hab	39 000 hab (CDT Nîmes)	2018-2022 : ECT pour 100 % population	<b>Vedène</b> Centre de tri en consignes classiques. Etude territoriale sur le tri en cours

Tableau 12 : Synthèse des perspectives régionales en matière d'élargissement des consignes de tri

### (3) Evolution des performances de collecte en déchèteries

En 2015, les 306 déchèteries de la région PACA ont permis de collecter 1 255 564 tonnes de DMA soit 250 kg/hab. (Donnée France 2015 : 203 kg/hab., source ADEME) dont **825 175 tonnes de déchets non dangereux non inertes (66 %)**.

**Ces déchets proviennent des ménages et des professionnels qui ont accès à plus de 72 % des sites.** Les tonnages et catégories de déchets considérées dans le cadre de cette collecte sont les suivants :

Catégorie de déchets	Tonnages 2015	Performances régionales 2015	%	Performances régionales 2014	Performances nationales (2015)
Déchets verts	342 049 t	68 kg/hab.	27,2 %	65 kg/hab.	60 kg/hab.
Encombrants	317 074 t	63 kg/hab.	25,2 %	59 kg/hab.	50 kg/hab.
Matériaux recyclables	163 046 t	33 kg/hab.	13,2 %	32 kg/hab.	31 kg/hab.
Autres déchets	3 006 t	0,6 kg/hab.	0,2 %	0,6 kg/hab.	1 kg/hab.
<b>Totaux DMA non dangereux non inertes</b>	<b>825 175 t</b>	<b>164,6 kg/hab.</b>	<b>65,8 %</b>	<b>156,6 kg/hab.</b>	142 kg/hab.
<i>Déblais et gravats</i>	<i>404 164 t</i>	<i>81 kg/hab.</i>	<i>32,4 %</i>	<i>82 kg/hab.</i>	<i>54 kg/hab.</i>
<i>DEEE</i>	<i>19 568 t</i>	<i>3,9 kg/hab.</i>	<i>1,6 %</i>	<i>3,5 kg/hab.</i>	<i>5 kg/hab.</i>
<i>Déchets dangereux</i>	<i>6 657 t</i>	<i>1,3 kg/hab.</i>	<i>0,5 %</i>	<i>1,1 kg/hab.</i>	<i>2 kg/hab.</i>
<b>Totaux</b>	<b>1 255 564 t</b>	<b>250 kg/hab.</b>	<b>100,0 %</b>	<b>243 kg/hab.</b>	<b>203 kg/hab.</b>

Tableau 13 : Tonnages de DMA collectés en déchèteries en 2015

Les matériaux recyclables collectés sont constitués en majorité de déchets de bois, de ferrailles et de papiers-cartons. La catégorie « autres déchets » comprend les déchets en mélange des collectivités, déchets de voiries, et les huiles alimentaires usagées.

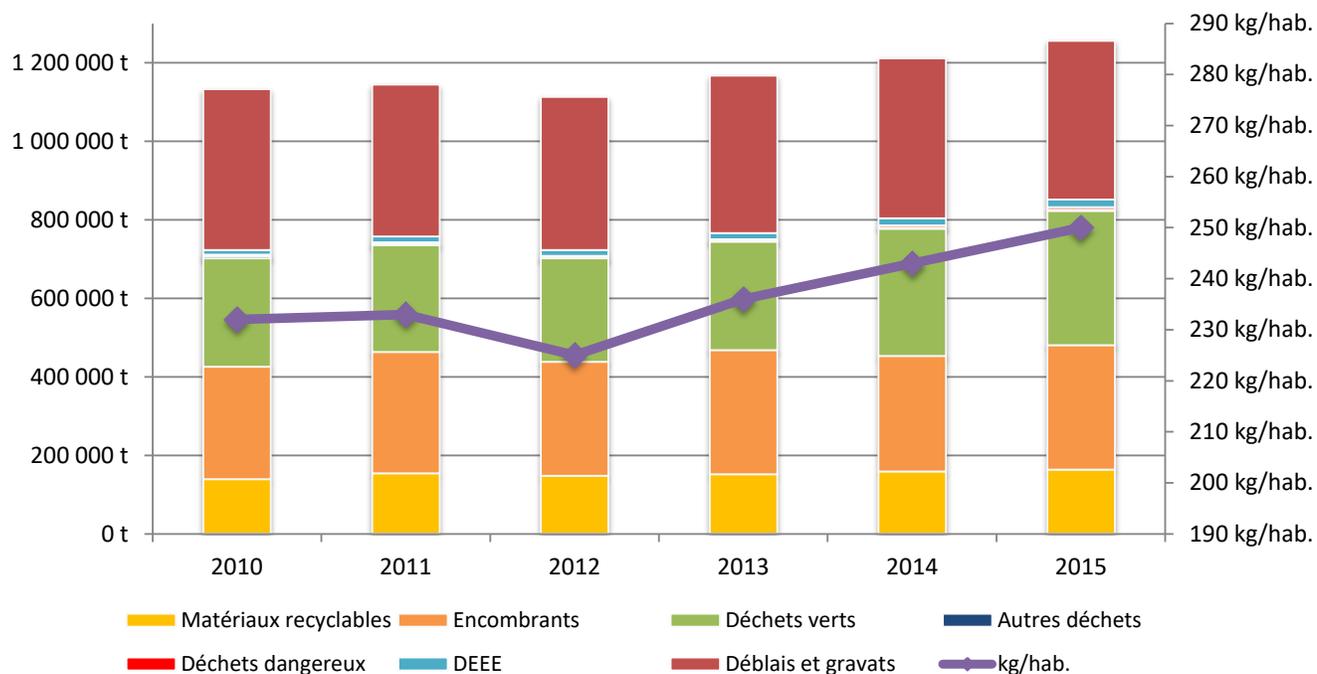


Figure 17 : Evolution des tonnages et performances des déchets collectés en déchèterie

Entre 2010 et 2015, l'utilisation des déchèteries par les usagers est en augmentation. Les déchets verts et les matériaux recyclables connaissent respectivement une hausse de 19 % et 14 % en kg/hab.

#### (4) Evolution des performances des collectes spécifiques

En plus de la collecte en déchèteries, une majorité des collectivités assure également des collectes séparatives spécifiques. Ces collectes concernent l'ensemble des déchets pris en charge par le service public, hors collecte des ordures ménagères et assimilées et hors collecte en déchèterie. Il s'agit d'encombrants et déchets verts collectés en porte-à-porte (service allo-mairie), des collectes spécifiques de déchets dangereux, des déchets textiles, des déchets de voirie et des services techniques des collectivités.

En 2015, ces déchets occasionnels représentent un total de 136 614 tonnes, dont 135 197 tonnes de déchets non dangereux non inertes, réparties suivant les catégories de déchets suivantes :

Catégorie de déchets	Tonnages 2015	Performances 2015	Tonnages 2014	Performances 2014
Déchets verts	12 795 t	2,6 kg/hab.	10 006 t	2,0 kg/hab.
Encombrants	69 391 t	13,8 kg/hab.	71 543 t	14,3 kg/hab.
Autres déchets	48 692 t	9,7 kg/hab.	43 990 t	8,8 kg/hab.
Textiles	4 319 t	0,9 kg/hab.	3 528 t	0,7 kg/hab.
<b>Totaux DMA non dangereux non inertes</b>	<b>135 197 t</b>	<b>27,0 kg/hab.</b>	<b>127 552 t</b>	<b>25,8 kg/hab.</b>
Déblais et gravats	1 086 t	0,2 kg/hab.	1 188 t	0,2 kg/hab.
Déchets dangereux (y.c. DEEE)	331 t	0,1 kg/hab.	399 t	0,1 kg/hab.
<b>Totaux</b>	<b>136 614 t</b>	<b>27,3 kg/hab.</b>	<b>130 653 t</b>	<b>26,2 kg/hab.</b>

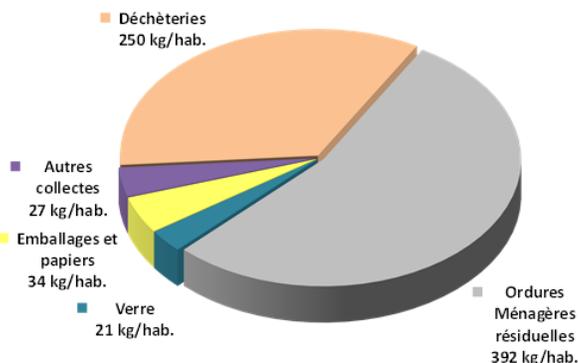
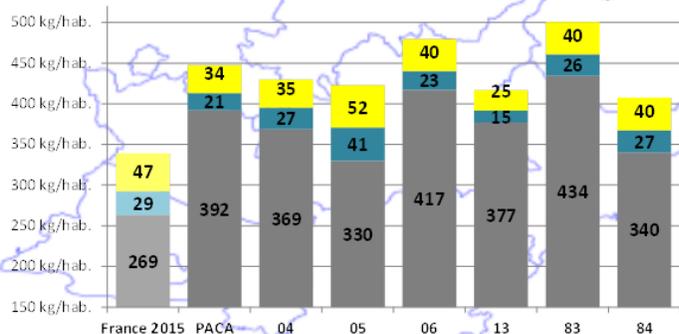
Tableau 14 : Tonnages des autres DMA collectés de manière spécifique en 2015

(5) Synthèse des performances de collecte

La figure suivante illustre les performances territoriales de collecte des Déchets Ménagers et Assimilés (déchets dangereux et inertes).

LES PERFORMANCES GLOBALES DE COLLECTE DES DMA

Ordures ménagères et assimilées : 447 kg/hab.  
(donnée France 2015 : 339 kg/hab.)  
2 244 000 tonnes collectées

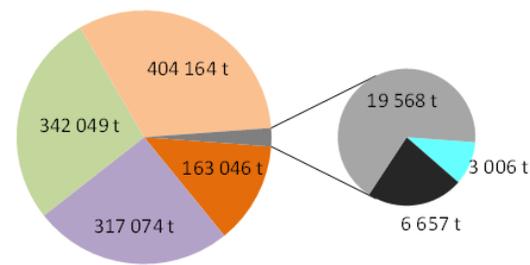


Par type de collecte

LES PERFORMANCES DE COLLECTE EN DÉCHÈTERIE

PACA : 250 kg/habitant

France : 203 kg/hab. (données 2015)



- Matériaux recyclables
- Encombrants
- Déchets verts
- Autres déchets
- Déchets dangereux
- DEEE
- Déblais et gravats

1 256 000 tonnes  
collectées dans 306 déchèteries  
et points relais

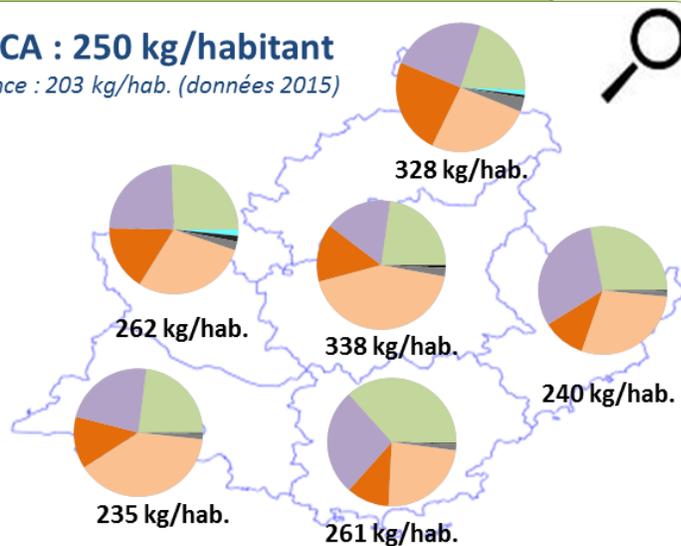


Figure 18 : Synthèse des performances de collecte de tous les Déchets Ménagers et Assimilés collectés en PACA et à l'échelle des territoires départementaux en 2015

**c) Etat des lieux des modes de financement de la gestion des Déchets Ménagers et Assimilés et de la mise en place de la tarification incitative**

Le financement par la Taxe d'Enlèvement des Ordures Ménagères (TEOM) est largement majoritaire en région Provence Alpes Côte d'Azur.

Le coût global de la gestion des déchets ménagers et assimilés est estimé à environ 900 millions d'euros pour l'année 2014.

Pour financer le service public d'enlèvement des déchets, les collectivités ont la possibilité d'utiliser le budget général ou un budget annexe. L'inscription des opérations dans le budget général ou la création d'un budget annexe dépendent des choix opérés par la collectivité.

Les collectivités peuvent faire le choix de différents modes de financement :

- Taxe d'Enlèvement des Ordures Ménagères (TEOM, sur la base de la taxe d'habitation) et la Redevance Spéciale pour l'enlèvement des déchets des entreprises,
- Redevance d'Enlèvement des Ordures ménagères (REOM),
- Contribution du budget général.

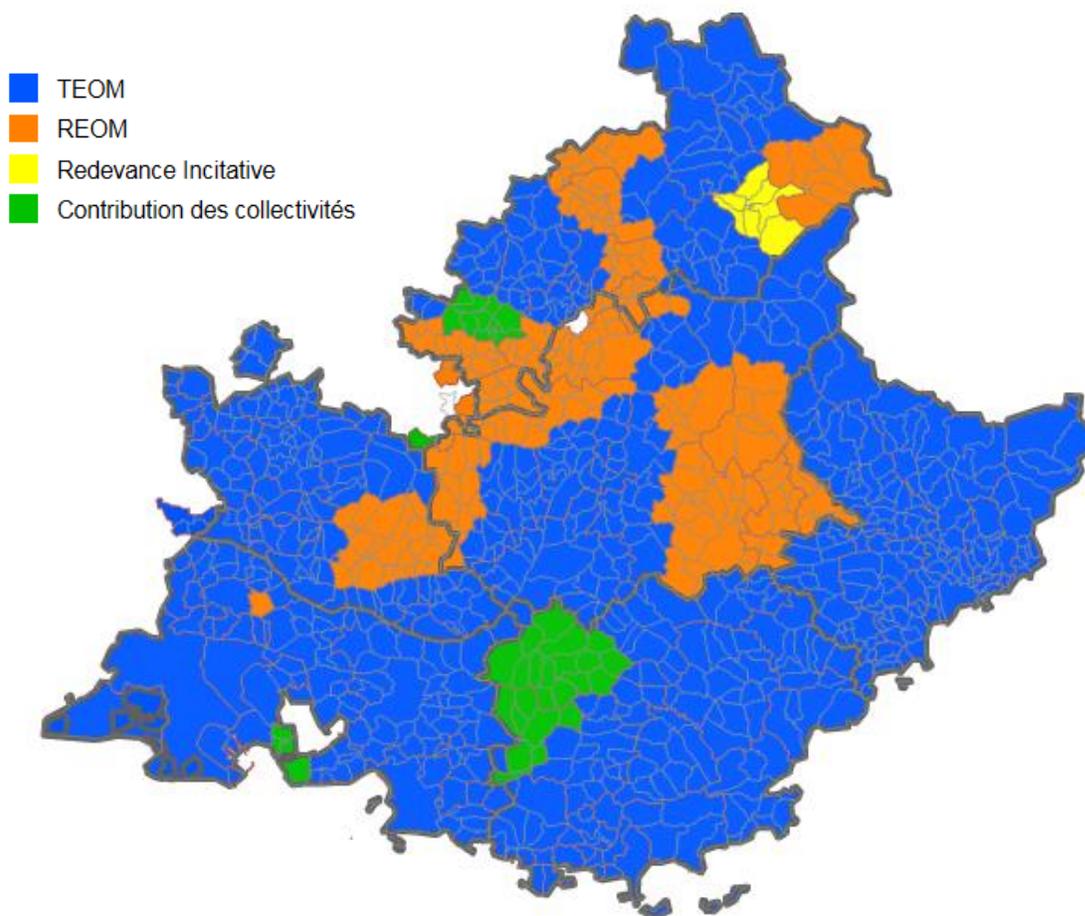
La collectivité peut choisir de mixer deux modes en finançant son service par le budget général et la TEOM en complément.

Dans le budget général, l'équilibre entre les dépenses et les recettes relatives au service d'enlèvement des ordures ménagères n'est pas obligatoirement respecté. Dans le cas du budget annexe en revanche, l'article L.22224 du Code général des collectivités locales stipule que les « budgets des services publics (relatifs au service d'élimination des déchets ménagers) exploités en régie, affermage ou concédés par les communes doivent être équilibrés en recette et en dépenses ». Aucune dotation d'équilibre ne peut être envisagée. La mise en place de la Redevance d'Enlèvement des Ordures ménagères implique la création d'un budget annexe pour la collectivité.

La loi de transition énergétique pour la croissance verte (TECV) du 17 août 2015 réaffirme la mise en place généralisée d'une tarification incitative par les collectivités et fixe de nouveaux objectifs associés. Dans ce cadre, une part variable incitative doit être intégrée à la TEOM ou la REOM initialement appliquée par la collectivité. L'article 46 de la loi de programmation 2009-967 du 9 août 2009 relative à la mise en place du Grenelle Environnement (Grenelle I) précise « *La redevance d'enlèvement des ordures ménagères et la taxe d'enlèvement des ordures ménagères devront intégrer, dans un délai de cinq ans, une part variable incitative devant prendre en compte la nature et le poids et/ou le volume et/ou le nombre d'enlèvements des déchets.* »

En 2015 aucune n'a mis en place la tarification incitative sur son territoire. 14 collectivités (23 % de la population) précisent appliquer la Redevance Spéciale auprès des entreprises et administrations pour un montant total de recette de 13,5 M€ (4 % de leurs dépenses totales).

La carte suivante précise les modes de financement du service d'enlèvement des ordures ménagères des collectivités en 2014 :



*Carte 10 : Mode de financement du service d'enlèvement des ordures ménagères des collectivités en 2014*

L'enquête annuelle réalisée auprès des collectivités par l'ORD PACA identifie la dépense totale engagée pour le service public de gestion des déchets. En 2014, cette information est disponible pour 67 des 123 collectivités ayant au moins une compétence déchets, et seulement 37 d'entre-elles disposent de toutes les compétences déchets. Néanmoins ces 37 collectivités représentent 66 % de la population régionale. Leurs dépenses totales s'élèvent à 602 029 686 euros TTC. En ramenant ce résultat à la population régionale il est possible d'estimer le **coût global de la gestion des DMA en région PACA à environ 900 millions d'euros.**

**d) Filières de traitement des Déchets Ménagers et Assimilés**

En 2015, seuls **30 % des déchets ménagers et assimilés non dangereux non inertes** collectés par les collectivités de la région PACA sont **valorisés matière** (env. 954 000 tonnes). Pour mémoire l'article L541-1 du Code de l'environnement fixe comme objectifs : des taux de valorisation matière de 55 % en 2020 et 65 % en 2025. Sur la base des données 2015 l'atteinte de ces objectifs pour ce type de déchets impliquerait la valorisation matière de 1 760 000 tonnes de DMA en 2020 et 2 080 000 tonnes en 2025 **(+ 1 129 000 tonnes par rapport à 2015)**.

Pour l'année 2015, les déchets ménagers et assimilés non dangereux non inertes collectés par les collectivités de la région PACA suivent les filières de traitement suivantes :

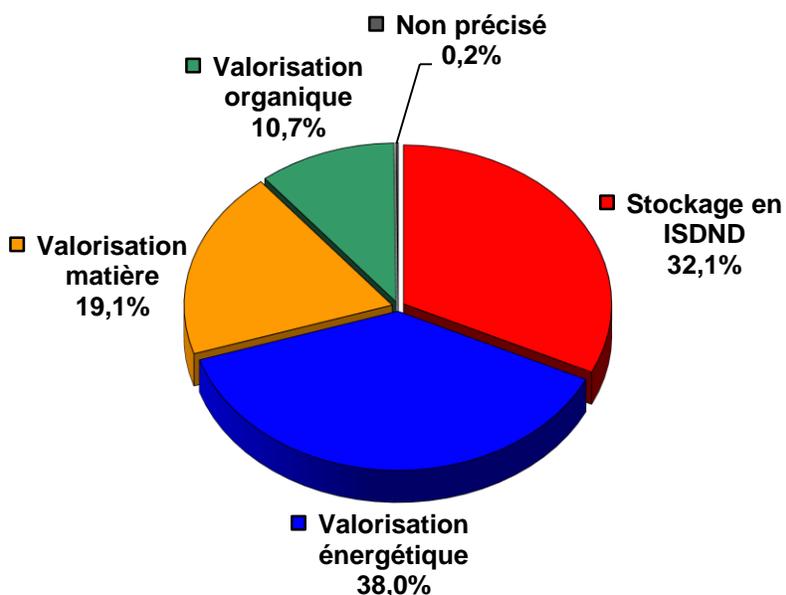


Figure 19 : Filières de traitement des Déchets Ménagers et Assimilés non dangereux non inertes collectés en PACA en 2015

**Près de 30 % du flux de DMA suivent une filière de recyclage** (valorisation matière ou organique). La valorisation énergétique représente 38 % et le stockage en ISDND (installation de stockage des déchets non dangereux) 32 %.

Pour information la figure ci-dessous précise ces indicateurs à l'échelle des territoires et pour tous les Déchets Ménagers et Assimilés (déchets dangereux et inertes compris) soit un total de 3 636 000 tonnes collectées :

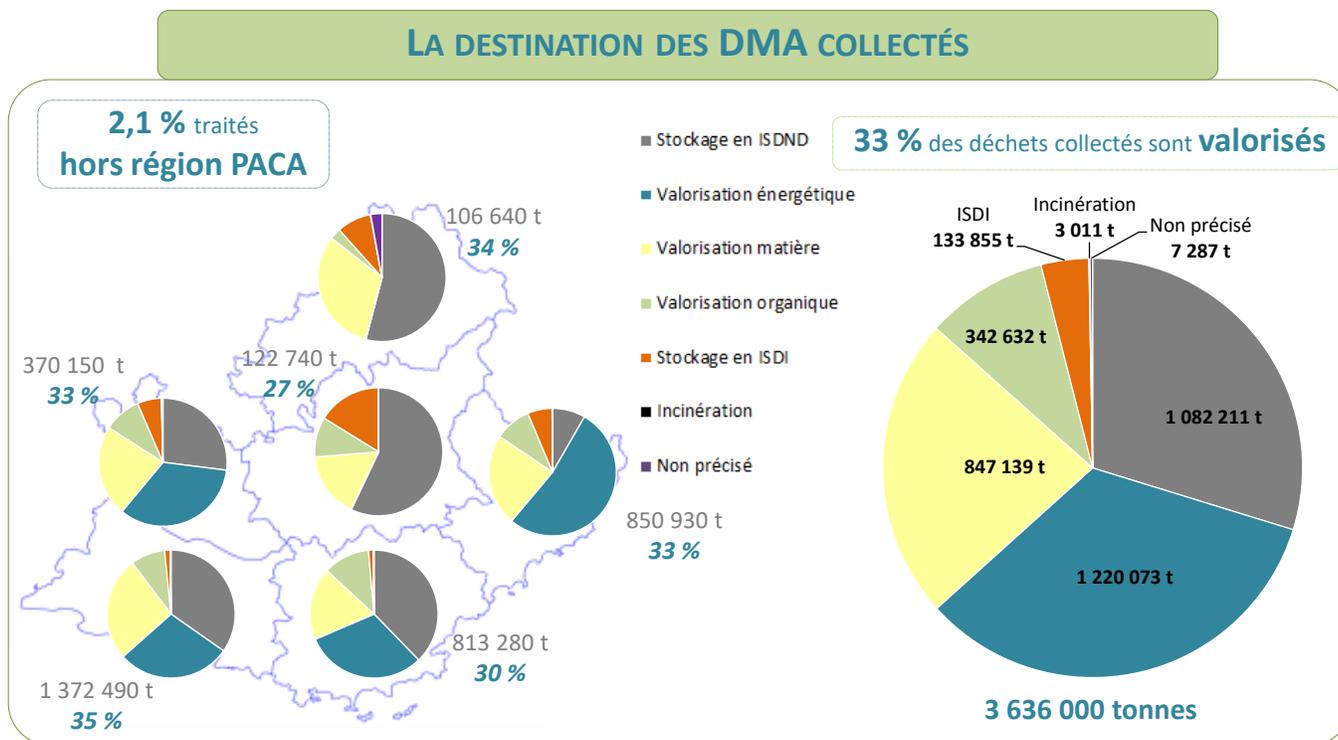


Figure 20 : Filières de traitement de tous les Déchets Ménagers et Assimilés collectés en PACA et à l'échelle des territoires départementaux en 2015

### e) Impacts de la fréquentation touristique sur les performances régionales

La prise en compte de la fréquentation touristique pour le calcul des performances régionales met en valeur à la fois : **des rendements de tri des emballages et du verre encore plus médiocres** aussi bien par équivalents habitants résidents (comparativement aux moyennes nationales : -34 %) que par les populations touristiques ; et un **taux de production de déchets par équivalents habitants résidents encore très supérieur** à la moyenne nationale (+75 kg/hab.)

A des fins de comparaison, le tableau ci-dessous présente les indicateurs de performances à l'échelle régionale intégrant l'impact des populations touristiques (env. 600 000 eq. hab. /an) :

	Ordures Ménagères résiduelles	Verre	Emballages et papiers	Autres collectes	Déchèteries	TOTAL DMA
PACA 2015	392 kg/hab.	21 kg/hab.	34 kg/hab.	27 kg/hab.	250 kg/hab.	725 kg/hab.
<i>PACA intégrant la population touristique</i>	350 kg/eq. hab.	19 kg/eq. hab.	31 kg/eq. hab.	24 kg/eq. hab.	224 kg/eq. hab.	647 kg/eq. hab.
France (2015)	263 kg/hab.	29 kg/hab.	47 kg/hab.	30 kg/hab.	203 kg/hab.	572 kg/hab.

Tableau 15 : Comparaison de performance de collecte des Déchets Ménagers et Assimilés intégrant l'impact de la population touristique

Ce tableau met en valeur les effets de la prise en compte de la fréquentation touristique dans le calcul des performances régionales :

- Une baisse de 78 kg/hab. de la production de déchets ménagers et assimilés par équivalent habitant résident
- Une production totale par équivalent habitant résident supérieur de 75 kg/hab. par rapport à la moyenne nationale
- Des performances de tri par équivalent habitant résident encore plus faibles comparées aux moyennes nationales
- Des performances de tri par les populations touristiques très médiocres

*Nota bene : Les moyennes nationales ne tiennent pas compte de la fréquentation touristique, les indicateurs de l'ADEME s'appuyant sur les populations résidentes.*

**f) Description et organisation de la gestion des déchets des activités économiques non dangereux**

La prévention et la gestion des déchets sont de la responsabilité de chaque établissement notamment via la contractualisation avec des prestataires de collecte et de traitement ou sous conditions via les services publics d'enlèvement des déchets.

La région Provence-Alpes-Côte d'Azur produit plus de 7 % de la richesse nationale. L'économie de la région est très orientée vers les activités tertiaires. De nombreux emplois sont destinés à répondre aux besoins de la population présente. Si l'on ajoute le tertiaire marchand (5 emplois sur 10) et le tertiaire non marchand, ce sont plus de 8 emplois sur 10 qui sont concernés. Cette part est supérieure à la moyenne de Province (74 %) et légèrement en deçà de celle d'Île-de-France (86 %).

L'importance traditionnelle du commerce, des transports et surtout du tourisme, sont des facteurs relativement anciens de développement économique des services dans la région. Plus récemment s'est ajouté le développement des services aux entreprises.

En 2013, tous les territoires qui composent la région Provence-Alpes-Côte d'Azur disposent d'atouts porteurs d'attractivité économique. A la faveur d'une situation géographique favorable, de nombreuses zones d'emploi de la région bénéficient des retombées économiques du tourisme. C'est tout particulièrement le cas des espaces littoraux tels Nice, Cannes - Antibes, Fréjus - Saint Raphaël et Menton - Vallée de la Roya mais également des zones de montagne comme Gap ou Briançon.

**665 510 établissements sont recensés sur le territoire.** Le tissu économique de la région poursuit actuellement sa mutation. Si certains secteurs ont disparu, des activités nouvelles se développent et constituent les bases d'une nouvelle dynamique :

- Plus de **56 % des établissements** de la région appartiennent au **secteur des services, de l'administration et du commerce**. Les services aux entreprises sont particulièrement dynamiques et se développent en particulier dans le conseil, les transports, le commerce international, ainsi que le tertiaire supérieur (informatique, technologies de l'information et de la communication...)
- 21 % des établissements relèvent de l'industrie et de la construction. Au cours des dernières décennies, l'emploi industriel a reculé en Paca mais moins qu'ailleurs en France
- 3 % des établissements relèvent des secteurs de l'agriculture, de la sylviculture et de la pêche. Ces secteurs sont portés en partie par les Bouches-du-Rhône qui se situent au premier rang national pour la production de riz et de fruits et légumes. Ils sont source d'une activité importante en aval, dans le négoce et la transformation, ainsi que dans les échanges portuaires.

Provence-Alpes-Côte d'Azur est une région particulièrement hétérogène sur le plan géographique ; son économie reflète cette caractéristique forte. Ses zones d'emploi ont ainsi des spécificités sectorielles très diverses. Elles sont plus performantes ou plus fragiles, notamment en période de crise. L'INSEE comptabilise **2 041 000 emplois en 2015**. 84 % de ces emplois concernent les secteurs tertiaires.

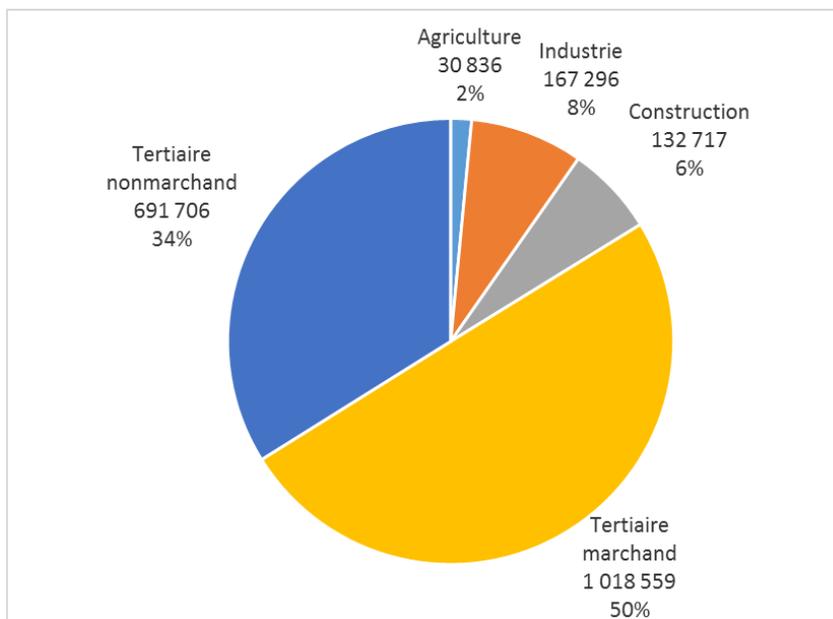


Figure 21 : Nombre d'emplois par département (INSEE 2015)

L'état des lieux du Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets s'appuie sur les données INSEE les plus récentes par établissement (nombre de salariés, activité, chiffre d'affaires) pour estimer le gisement de déchets non dangereux non inertes produits par les activités économiques (dont administration). Le tableau ci-dessous précise la ventilation des 33 secteurs étudiés :

1	Boulangerie - Pâtisserie	18	Industrie de la Chimie et du Raffinage
2	Commerce Automobile	19	Industrie du Caoutchouc et des Plastiques
3	Mécanique Motocycles	20	Industrie des Minéraux Non Métalliques
4	Commerce de Gros "Alimentaire"	21	Industrie de la Métallurgie
5	Commerce de Gros	22	Industrie de la fabrication des Machines
6	Grande et Moyenne Surface	23	Industrie de l'Electricité et de l'Electronique
7	Petit Commerce Non Alimentaire	24	Industrie du Matériel de Transport
8	Petit Commerce Alimentaire	25	Autre Industrie
9	Fleuriste	26	Construction
10	Café - Hôtel - Restaurant	27	Mécanique Agricole
11	Activité Agricole	28	Carrosserie Automobile
12	Industrie Extractive	29	Administration, Services et Activités Para-Médicales
13	Industrie Agro-Alimentaire	30	Divers
14	Industrie du Textile, de l'Habillement, du Cuir et de la Chaussure	31	Bâtiment - Gros Œuvre
15	Bâtiment - Installation Fluides	32	Photographie
16	Industrie du Bois	33	Bâtiment - Second Œuvre
17	Industrie du Papier Carton et Imprimerie		

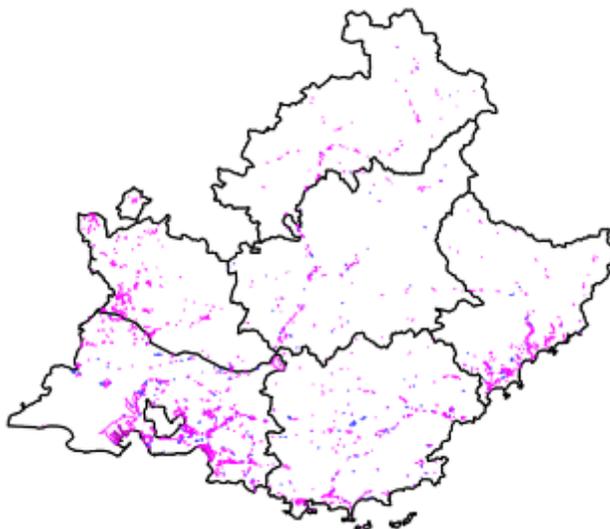
Tableau 16 : typologies d'activité retenues

Les secteurs de l'administration, Services et Activités Para-Médicales et les secteurs du commerce et du BTP représentent respectivement 46 %, 20 % et 18 % du nombre d'établissements :



Figure 22 : Nombre d'établissements par type d'activité (source : INSEE 2015)

Concernant la répartition géographique des établissements et des emplois les Zones d'Activités Economiques ont un poids économique non négligeable en région et plus particulièrement dans les Alpes-Maritimes. **Elles concentrent 42% des emplois et 18% des établissements.** 41% des communes ont au moins une zone d'activité (80% en Bouches-du-Rhône, 25% en Hautes-Alpes).



Carte 11 : Localisation des Zones d'Activités Economiques

Dans le domaine de la prévention et de la gestion des déchets ce maillage et ces concentrations peuvent représenter un atout pour mutualiser les moyens des entreprises.

### **g) Gisement des Déchets des Activités Economiques**

**Selon l'estimation théorique du gisement, 6,2 Mt seraient produites par 665 000 établissements à l'échelle régionale. 2/3 du gisement estimé est issu des établissements de moins de 20 salariés (représentant 98 % des établissements recensés) ; des établissements très généralement intégrés au tissu urbain. Ces chiffres traduisent les enjeux de sensibilisation et de suivi de la prévention et de gestion des déchets de ces établissements. Cette estimation ne prend pas en compte le cas particulier de la production de laitiers d'aciéries et de fonderies (plus de 2,5 Mt produites en 2015).**

Le tissu économique est hétérogène et varié, de fait les déchets non dangereux qu'il produit sont multiples et varient en fonction des secteurs d'activité et de la taille des établissements.

L'estimation du gisement de DAE non dangereux nécessite donc une méthodologie prenant en compte ces critères. L'estimation du gisement des DAE de PACA s'est basée sur les données économiques et d'emploi les plus récentes, disponibles auprès de l'INSEE. Il s'agit du fichier SIRENE qui recense l'ensemble des établissements existants en région ainsi que les classes d'effectifs qu'ils représentent. Si le fichier SIRENE est robuste en ce qui concerne les établissements de plus de 5 employés, les entreprises de très petite taille qu'il recense peuvent comprendre des établissements peu actifs, voire inactifs dont statut auto-entrepreneurs. Pour pallier ce biais, le fichier SIRENE a été consolidé grâce au fichier CLAP de l'INSEE. Ce fichier, spécifique aux établissements de moins de 4 employés, croise les données de l'URSSAF, permettant de définir les établissements en réelle activité pour l'année de référence.

Une estimation des tonnages de déchets non dangereux produits par les activités économiques par nature de déchets a pu être établie en s'appuyant sur ce recensement des établissements et des ratios de production de déchets fonction des secteurs d'activité et de la taille des établissements. L'estimation s'appuie sur les ratios les plus récents disponibles. Puis ces estimations ont été consolidées en s'appuyant sur les informations fournies par les gros producteurs de déchets mises à disposition de la Région par les Services de l'Etat.

Ainsi ce serait près de 6 200 000 tonnes de déchets non dangereux qui seraient produites par les activités économiques régionales. Cependant, ce gisement théorique est à corriger des biais liés à certaines activités industrielles spécifiques comme le site ARCELOR MITTAL à Fos-sur-Mer.

Ces estimations confirment que plus de 66 % des tonnages sont produits par des établissements de moins de 20 salariés représentant 98 % des établissements recensés (env. 652 000), très généralement intégrés au tissu urbain. Ces chiffres traduisent les enjeux de sensibilisation et de suivi de la prévention et de gestion des déchets de ces établissements.

A contrario 13 700 établissements de plus de 20 salariés produisent près de 34% des tonnages. Ces établissements (hors administrations) sont plus particulièrement présents sur les centres d'affaires urbains, les zones d'activités et les zones industrielles.

La figure suivante exprime la ventilation des tonnages de Déchets d'Activité Economique estimés par tranche d'effectifs et par département :

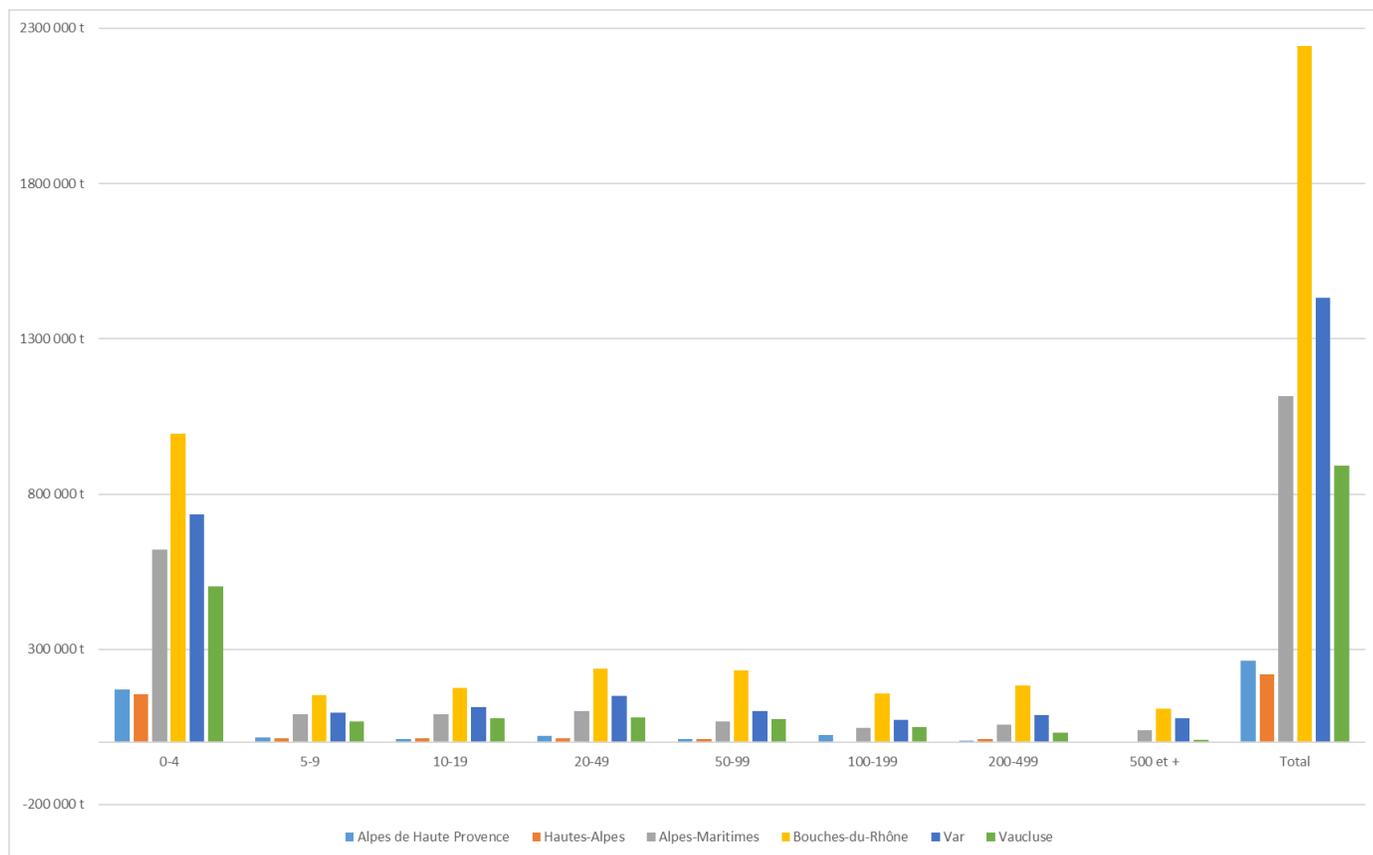


Figure 23 : Tonnages de Déchets d'Activité Economique par tranche d'effectif et par département hors laitiers produit par ARCELOR MITTAL (source : INSEE 2015)

La production de déchets non dangereux non inertes issus de chantiers du BTP est estimée à 940 000 tonnes dont 75 % de déchets en mélange et 21 % de déchets de bois et de métaux.

Les principaux déchets produits sont des déchets en mélange (1,8 Mt), des déchets de papiers-cartons (1,4 Mt), des déchets organiques (1,2 Mt dont 1Mt issus des activités agricoles), des déchets de bois (1,1 Mt).

Sur la base de ces catégories 71% (4,4 Mt) de ces déchets sont potentiellement valorisables.

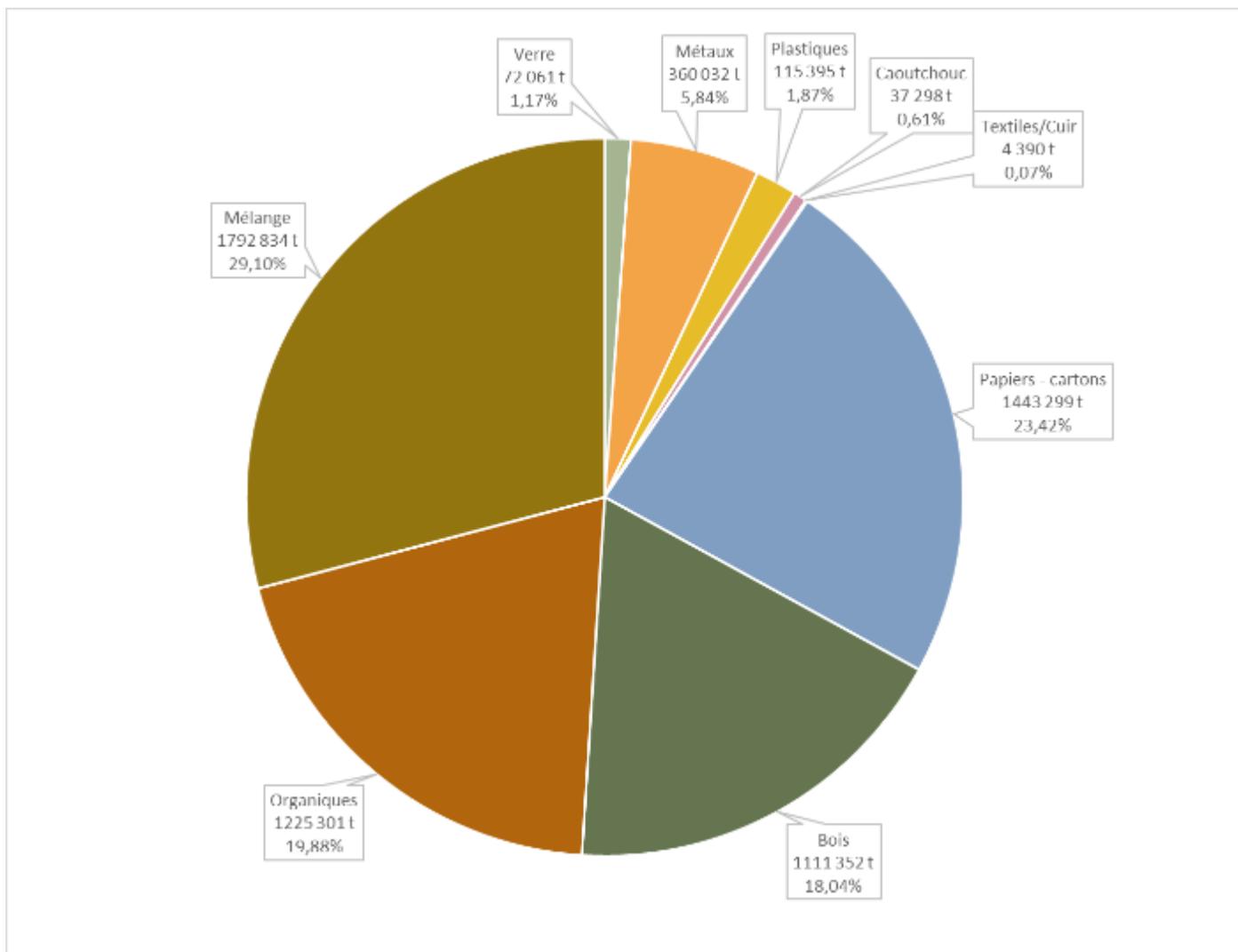


Figure 24 : Estimation des tonnages de Déchets d'Activité Economique non dangereux non inertes produits par type de déchets

Nota bene : Deuxième site sidérurgique en France et deuxième employeur industriel du département des Bouches-du-Rhône, **ArcelorMittal Fos-sur-Mer est un cas particulier à l'échelle régionale** au regard de la gestion des déchets. En 2015, ce site a généré plus de **3,1 Mt de déchets non dangereux non inertes dont 2,5 Mt de laitiers** (scories qui sont formées en cours de fusion ou d'élaboration du métal par voie liquide). 600 000 tonnes de déchets correspondent à des sous-produits de fabrication spécifique à cette industrie. Ces 3,1 Mt de déchets sont valorisées à 99,99 % (en partie par traitement interne).

Aussi afin de ne pas complexifier l'état des lieux régional et notamment la quantification des Déchets des Activités Economiques ces tonnages ne sont pas intégrés aux paragraphes suivants.

### (1) Gisement des déchets d'activités économiques agricoles

La méthodologie d'évaluation du gisement des DAE, permet également de distinguer les particularités du secteur agricole : 18 600 établissements identifiés et 1 358 000 tonnes de déchets produits majoritairement organiques.

Ainsi il est estimé que plus de 993 000 tonnes de déchets organiques (légumes, pailles, mou de vin...) sont produits chaque année en région PACA, auxquelles s'ajoutent 353 000 tonnes de bois (taille de verger, de haie...). Les autres déchets représentent quant à eux 11 000 tonnes (métaux, plastiques, carton).

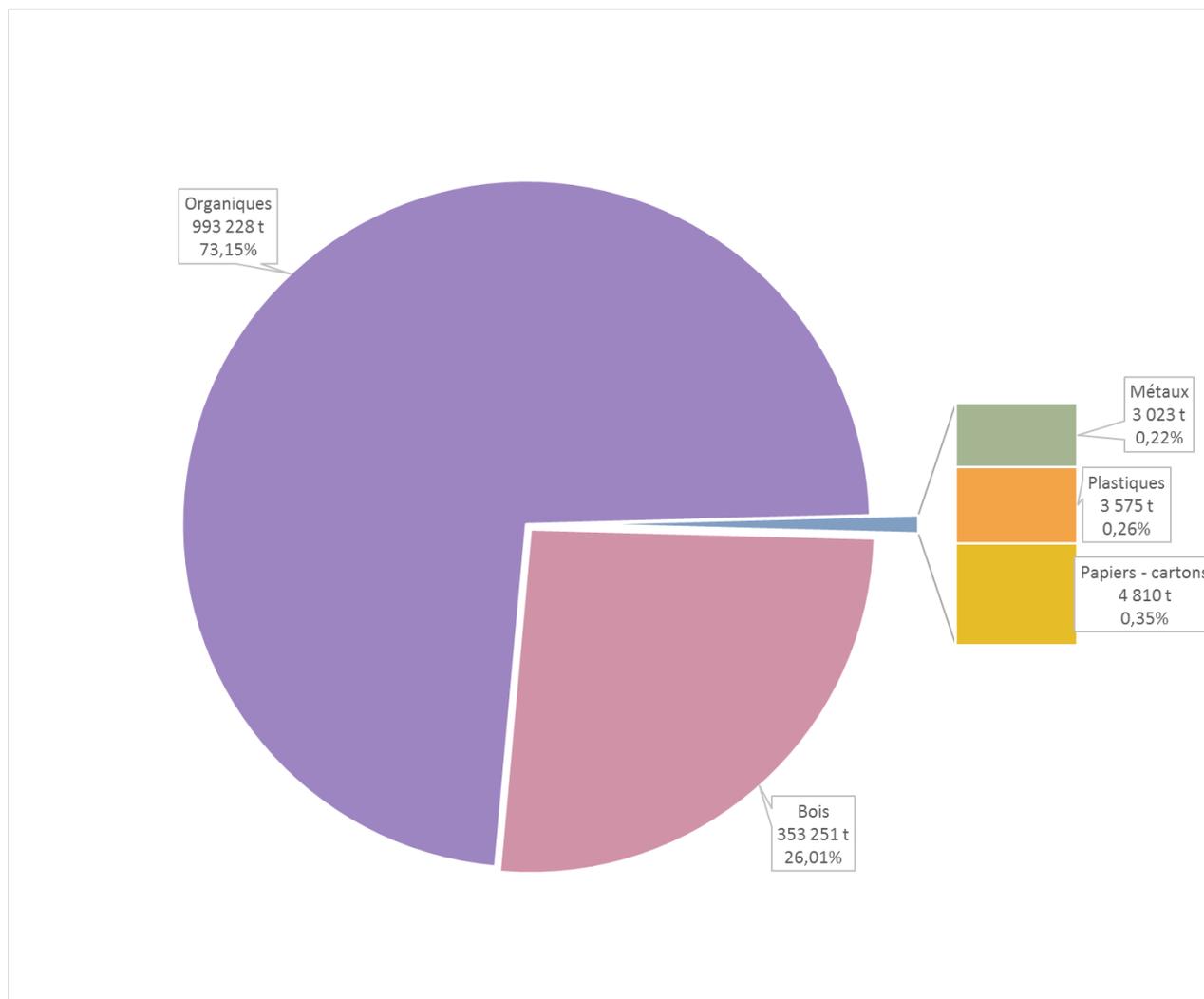


Figure 25 : Estimation des tonnages de Déchets d'Activité Economique non dangereux non inertes produits par le secteur agricole

Cette estimation est cohérente avec les ordres de grandeurs de l'étude de la Chambre d'Agriculture Provence-Alpes-Côte d'Azur, datant de juin 2009 quantifiant la biomasse agricole mobilisable et potentiellement valorisable pour de la production d'énergie Cette étude évalue à 358 000 tonnes la quantité de produits potentiellement valorisables par une filière énergétique (combustion ou méthanisation). L'étude précisait que la majorité de ces produits valorisables sont généralement broyés avant leur retour au sol.

## (2) Estimation du gisement des gros producteurs de déchets organiques

Ce chapitre concerne l'application de l'article L. 541-21-1 du code de l'Environnement qui précise qu'«à compter du 1er janvier 2012, les personnes qui produisent ou détiennent des quantités importantes de déchets composés majoritairement de biodéchets sont tenues de mettre en place un tri à la source et une **valorisation biologique** ou, lorsqu'elle n'est pas effectuée par un tiers, une collecte sélective de ces déchets pour en permettre la **valorisation de la matière** de manière à limiter les émissions de gaz à effet de serre et à favoriser le retour au sol ».

Cet article concerne les établissements producteurs des déchets suivants :

- Huiles alimentaires usagées,
- Déchets organiques végétaux / tous déchets organiques si cuits (y compris les rebuts de fabrication) des Industries Agroalimentaires,
- Restes de repas (restauration) hors déchets crus de viande/poisson de préparation de repas,
- Rebuts des rayons fruits et légumes, boulangeries, pâtisseries des activités de commerce (dont les marchés),
- Déchets verts (dont ceux issus des jardineries & espaces de vente),
- Déchets d'herboristeries ou distilleries industrielles,
- etc.

Les déchets suivants ne sont pas concernés :

- Effluents agricoles et déchets de coopératives (silos, etc.),
- Boues d'épuration,
- Déchets des rayons poissons & viandes (dont ceux issus des marchés),
- Biodéchets liquides (lait, boissons,...),
- Huiles autres qu'alimentaires,
- etc.

Les seuils visés à l'article R 543-227 applicable aux biodéchets autres que les déchets d'huiles alimentaires sont fixés comme suit :

Seuil des gros producteurs de biodéchets	>120 t/an* de déchets organiques	>80 t/an*	>40 t/an	>20 t/an**	>10 t/an***
Échéance pour la mise en place du tri à la source	du 1er janvier 2012 au 31/12/12 inclus	du 1er janvier 2013 au 31/12/13 inclus	du 1er janvier 2014 au 31/12/14 inclus	du 1er janvier 2015 au 31/12/15 inclus	du 1er janvier 2016 au 31/12/16 inclus

Tableau 17 : Définition du seuil réglementaire applicable aux gros producteurs de biodéchets

Source ADEME :

\* IAA, Restaurants > 2 500 couverts/jr, hypermarchés

\*\* Restaurants > 850 couverts/jr, supermarchés > 2 000 m<sup>2</sup>

\*\*\* Boulangeries-pâtisseries, petits commerces alimentaires, restaurants >180 à 250 couverts/j

Pour exemple, la production de biodéchets d'une cantine d'un collège ou d'un lycée de 600 élèves a été évaluée entre 7 et 10 t/an (ex : 1000 t/an pour les collèges des Bouches-du-Rhône). Et à titre d'illustration, un établissement de santé de 100 lits pourrait générer environ 23 tonnes de déchets alimentaires par an.

À partir de l'estimation du gisement de DAE Non Dangereux produits en région PACA, la production de biodéchets par secteurs d'activité a pu être approchée. On distingue 8 secteurs comprenant l'ensemble des gros producteurs de biodéchets :

Secteur d'activité	Gisement
Boulangerie - Pâtisserie	40 000 t
Commerce de Gros "Alimentaire"	5 000 t
Grande et Moyenne Surface	26 000 t
Petit Commerce Alimentaire	17 000 t
Fleuriste	18 000 t
Café - Hôtel - Restaurant	85 000 t
Activité Agricole	993 000 t
Industrie Agro-Alimentaire	42 000 t
Total	<b>1 225 000 t</b>

*Tableau 18 : Estimation du gisement de déchets organiques des Activités Economiques*

**Hors activité agricole et restaurations collectives**, le gisement s'élève à **232 000 t/an**. Jusqu'au 31 décembre 2011, l'essentiel de ces déchets non triés a essentiellement été stocké dans les ISDND de la région ou incinérés. On les retrouvait d'une part dans les DAE apportés directement en ISDND par les entreprises. Et d'autre part dans les DAE issus des collectes des DMA et des déchèteries.

Bien qu'il soit difficile de définir avec précision les tonnages impliqués, la mise en place progressive du tri à la source des biodéchets depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2012 a détourné une partie de ce gisement vers des filières de valorisation telles que le compostage et/ou la méthanisation.

**h) Filières de traitement des Déchets d'Activités Economiques non dangereux non inertes (hors déchets agricoles et laitiers)**

**En 2015, 3 944 000 tonnes de Déchets d'Activités Economiques non Dangereux non inertes** ont été collectés en région et traités via des filières réglementaires. Plus de 30 % seraient collectés par les services publics d'enlèvements des déchets. **41 % a fait l'objet d'une valorisation matière. 29 %, soit plus de 1 140 000 tonnes, est stocké dans des Installations de Stockage de Déchets Non Dangereux** (95 % sur le territoire régional).

Hors laitiers et déchets agricoles le gisement théorique est estimé à 4 804 000 tonnes, par déduction **860 000 tonnes ne seraient pas tracées** (traitements internes, réemploi et réutilisation, filières non réglementaires, sous-estimation de la part des DAE collectés par les services publics d'enlèvements des déchets, surestimation de la production de déchets,...).

Compte tenu de la diversité et de la pluralité du nombre d'acteurs économiques, **la traçabilité et le suivi des filières de traitement des Déchets d'Activités Economiques non dangereux non inertes nécessite de très nombreux recoupements de sources de données et des analyses croisées.** Ce chapitre précise pour chaque source la part des filières de traitement :

Déchets d'Activités Economiques (hors laitiers et hors déchets agricoles)	Filière de traitement non suffisamment précisée	Valorisation matière	Valorisation énergétique	Stabilisation-Elimination	Totaux	%
Déchets d'Activités Economiques traités dans les mêmes installations que les Déchets Ménagers et Assimilés (en région)	-	441 641 t	69 206 t	485 065 t	995 912 t	25,3%
Déchets d'Activités Economiques traités dans les mêmes installations que les Déchets Ménagers et Assimilés (hors région)	-	10 699 t	1 235 t	6 011 t	17 946 t	0,5%
Déchets d'Activités Economiques collectés par les Services Publics d'Enlèvements des déchets	-	381 689 t	487 020 t	410 868 t	1 279 578 t	32,4%
Déchets d'Activités Economiques traités en région dans d'autres installations que les Déchets Ménagers et Assimilés	107 457 t	396 080 t	32 262 t	186 062 t	721 861 t	18,3%
Déchets d'Activités Economiques traités hors région dans d'autres installations que les Déchets Ménagers et Assimilés	19 583 t	56 691 t	31 015 t	18 462 t	125 751 t	3,2%
Déchets d'Activités Economiques traités à l'étranger	8 339 t	204 427 t		34 362 t	247 128 t	6,3%
Déchets d'Activités Economiques dont les destinations ne sont pas précisées	406 392 t	133 892 t	15 067 t		555 351 t	14,1%
Totaux	541 771 t	1 625 119 t	635 805 t	1 140 831 t	3 943 526 t	100,0%
%	13,7%	41,2%	16,1%	28,9%	100,0%	

Tableau 19 : Estimation des filières de traitement des Déchets d'Activités Economiques

La figure suivante présente la part des principaux types de traitement suivis par les Déchets d'Activités Economiques :

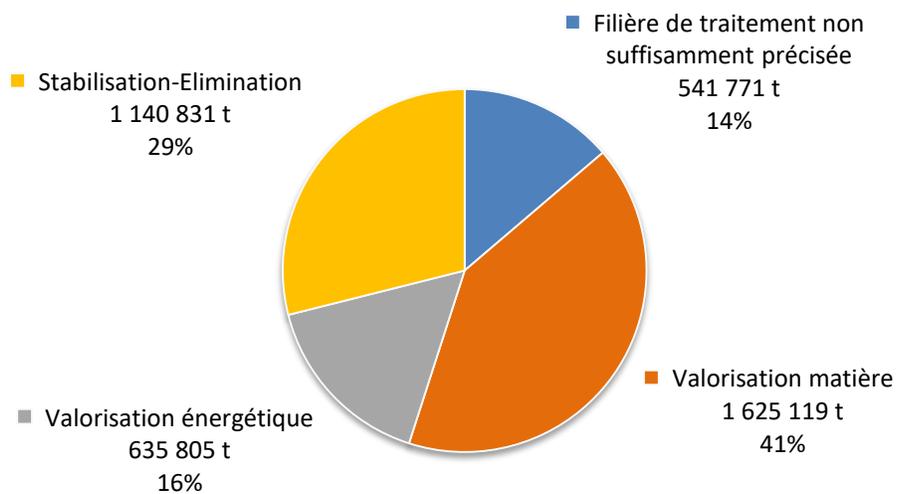


Figure 26 : Filières de traitement des Déchets d'Activités Economiques non dangereux non inertes

Le détail de ses estimations est présenté ci-après.

(1) Déchets d'Activités Economiques entrants dans les mêmes installations que les Déchets Ménagers et Assimilés

Les données les plus récentes montrent que 1 014 000 tonnes de DAE non dangereux non inertes produits en Provence-Alpes-Côte d'Azur sont traités dans les mêmes installations que les Déchets Ménagers et Assimilés. 98 % sont traités en région. Près de 50 % sont des déchets banals en mélange :

Type de déchets	Tonnages traités en PACA	Tonnages traités hors PACA
Déchets banals en mélange	507 641 t	7 344 t
Résidus de traitement	176 004 t	10 t
Déchets organiques	117 302 t	8 t
Matériaux recyclables	107 619 t	2 878 t
Equipements hors d'usage	83 901 t	1 531 t
Boues	3 446 t	6 174 t
<b>Total DAE non dangereux non inertes</b>	<b>995 913 t</b>	<b>17 946 t</b>
<i>Déchets dangereux</i>	94 629 t	442 t
<i>Déblais et gravats</i>	18 814 t	1 932 t

Tableau 20 : Tonnages de DAE de PACA entrants sur les installations de traitement des DMA par type de déchet

43 % de ces déchets suivent une filière de valorisation matière et 50 % sont stockés comme l'illustre la figure suivante.

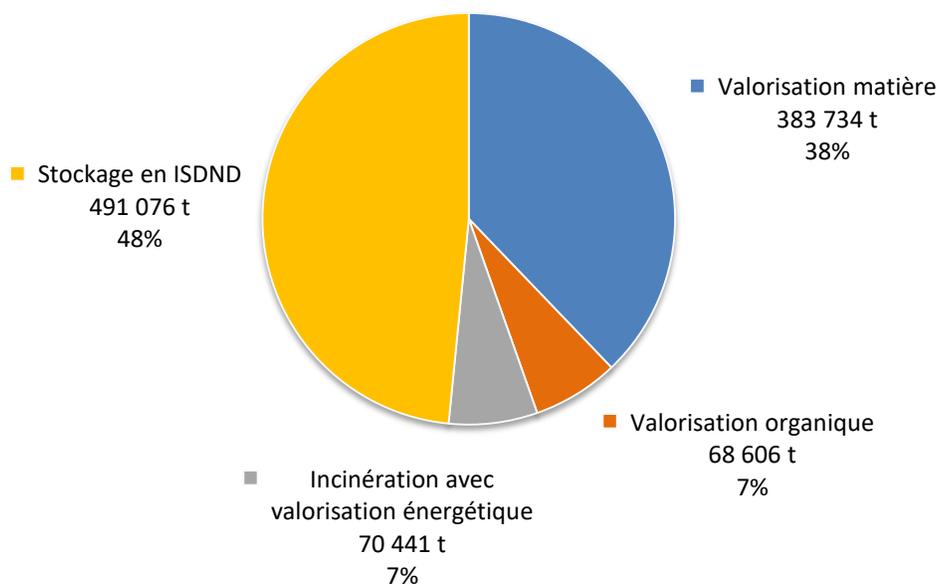


Figure 27 : Filières de traitement des DAE non dangereux non inertes entrants sur les installations de traitement des Déchets Ménagers et Assimilés

## (2) Déchets d'Activités Economiques collectés en mélange avec les Déchets Ménagers et Assimilés

D'après les études de l'ADEME, à l'échelle nationale le tonnage de Déchets d'Activités Economiques représenterait au minimum 20 % **des Déchets Ménagers et Assimilés**. Cependant les constats de collectivités ayant réalisé des caractérisations et ayant séparé les flux (déchèteries professionnelles) montre que ce taux peut monter à **40 %**, soit à l'échelle régionale en 2015, environ **1 280 000 tonnes**.

Ces tonnages suivent les mêmes filières de traitement que les Déchets Ménagers et Assimilés non dangereux non inertes, soit seulement **30 % de valorisation matière** comme le montre la ventilation suivante :

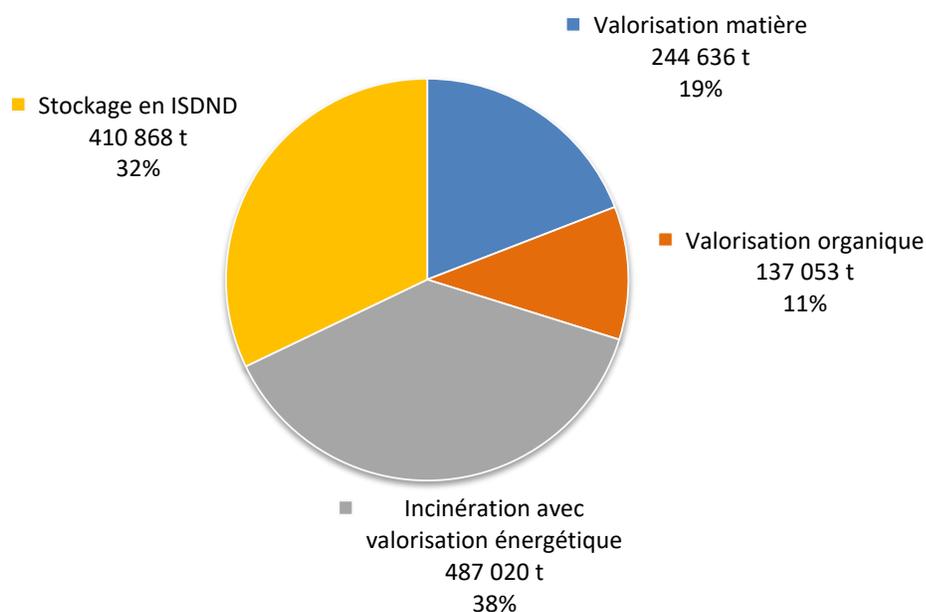


Figure 28 : Filières de traitement des DAE non dangereux non inertes collectés en mélange avec les Déchets Ménagers et Assimilés

### (3) Déchets d'Activités Economiques collectés en PACA ne passant pas par les mêmes installations que les Déchets Ménagers et Assimilés

Le Registre des émissions polluantes IREP (Registre français des Emission Polluantes sur internet) inventorie à l'échelle nationale les rejets et des transferts de polluants (RRTP) :

- des substances chimiques et/ou des polluants potentiellement dangereux rejetés dans l'air, l'eau et le sol
- de la production et du traitement des **déchets dangereux et non dangereux**

Les données disponibles sur le site IREP sont extraites des déclarations effectuées par les exploitants dont l'installation est classée (IC) et soumise à autorisation. Ce registre permet donc de recenser les établissements qui ont produit et/ou traité des déchets non dangereux non inertes.

Le traitement et l'analyse de ces données à l'échelle régionale a permis d'identifier **1 650 000 tonnes de Déchets d'Activités Economiques traités par des installations autres que celles prenant en charge les Déchets Ménagers et Assimilés**. Les traitements subis par ces déchets sont très variés et dépendants de leur typologie. L'inventaire IREP permet toutefois de connaître les grandes filières suivies :

- **848 000 tonnes de Déchets d'Activités Economiques ont été collectés en PACA et traités en France (85% en PACA)**
  - 453 000 tonnes suivent une valorisation matière
  - 63 000 tonnes sont utilisées comme combustible de substitution
  - 205 000 tonnes ne sont pas valorisées (stabilisation, élimination)
  - 127 000 tonnes suivent des filières de traitement non suffisamment précisées
- **247 000 tonnes de Déchets d'Activités Economiques ont été collectés en PACA et traités à l'étranger**
  - 205 000 tonnes suivent une valorisation matière
  - 34 000 tonnes ne sont pas valorisées (stabilisation, élimination)
  - 8 000 tonnes suivent des filières de traitement non suffisamment précisées
- **555 000 tonnes de Déchets d'Activités Economiques ont été collectés en PACA cependant les destinations ne sont pas précisées :**
  - 134 000 tonnes suivent une valorisation matière
  - 15 000 tonnes sont utilisées comme combustible de substitution
  - 406 000 tonnes suivent des filières de traitement non suffisamment précisées

La figure suivante présente la part des principaux types de traitement suivi par ces Déchets d'Activités Economiques :

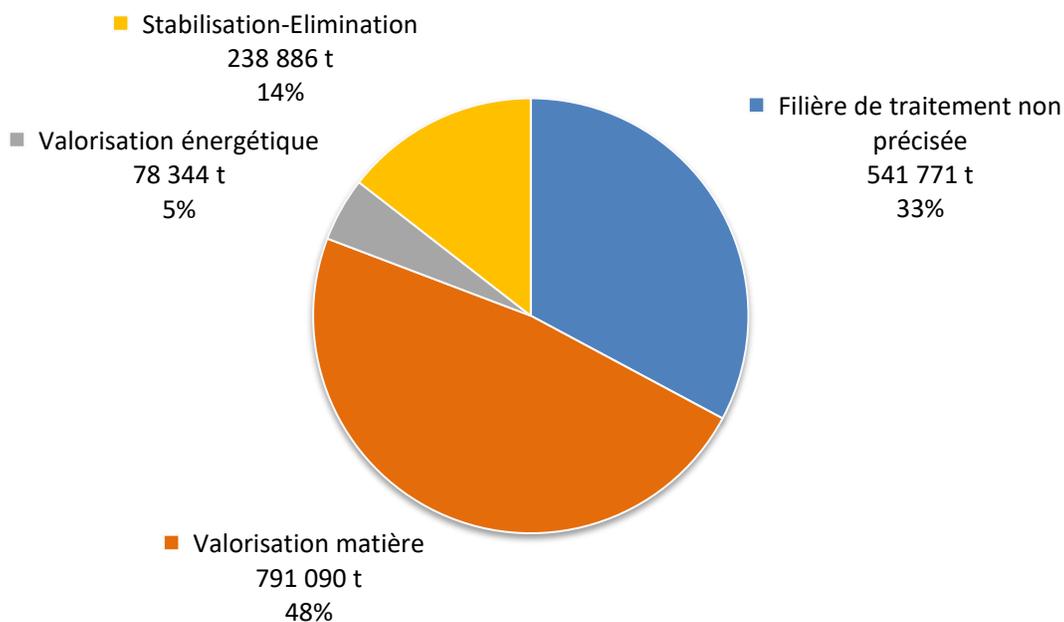


Figure 29 : Filières de traitement des DAE non dangereux non inertes collectés et traités hors PACA ne passant pas par les mêmes installations que les Déchets Ménagers et Assimilés

*Nota bene* : Les données concernant les Déchets Ménagers et Assimilés et les laitiers sont exclues de l'analyse. Le registre ne contient aucune information concernant les flux de déchets du secteur agricole.

**i) Description de l'organisation de la gestion des déchets et sous-produits d'assainissement**

**(1) Assainissement collectif**

En 2015, 103 830 tonnes de boues sèches ont été produites par les 1 093 STations d'EPuration (STEP) du territoire régional. Près de 90 % des tonnages ont fait l'objet d'une valorisation organique ou énergétique.

1 093 Stations d'épuration des eaux urbaines ont été recensées sur le périmètre du Plan en 2015. Ce recensement a été obtenu par recoupement des données de l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée et Corse, des Services d'Assistance Technique aux Exploitants de Stations d'Épurations (SATESE), des Polices de l'Eau et des EPCI compétents.

Les boues urbaines sont générées par les 1 093 STations d'EPuration (STEP) qui reçoivent les eaux usées des réseaux d'assainissement, ainsi que les matières de vidange des systèmes d'assainissement autonomes livrées par les collecteurs.

Concernant les STEP urbaines, les données les plus récentes ont été fournies par l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse pour les éléments suivants : l'année de calcul des données, le nom de la station d'épuration, la capacité de traitement, le dispositif de traitement, la quantité de boues produites (matière sèche) et la destination utilitaire des boues produites par la station d'épuration.

La compilation réalisée ci-après a nécessité de nombreux recoupements des différentes sources. En effet, les boues d'une même STEP peuvent avoir plusieurs destinations, en fonction notamment de la qualité de celles-ci comme le montrent les illustrations suivantes :

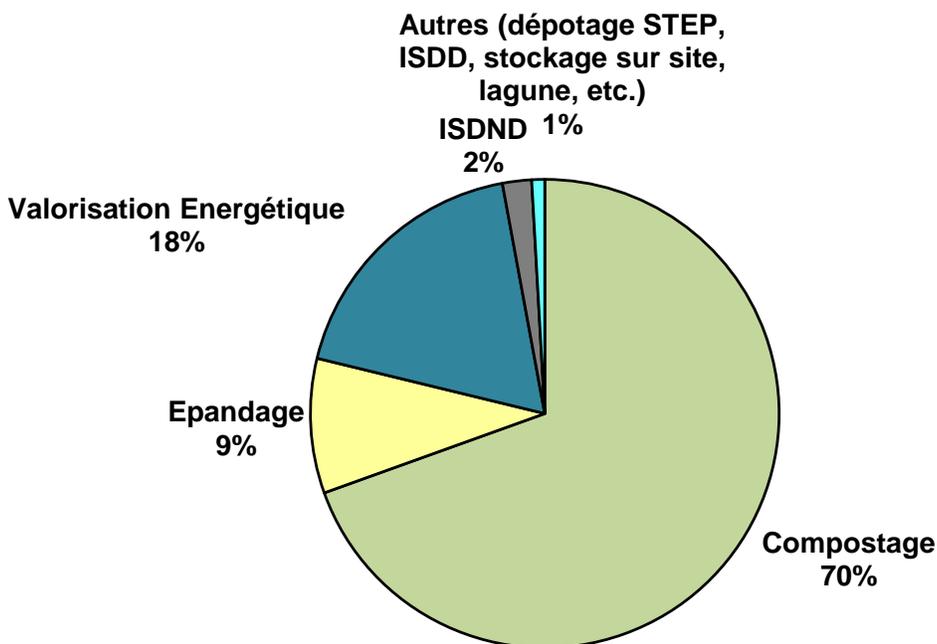


Figure 30 : Les Filières de traitement des boues de STEP produites en région PACA en 2015

Territoire	Compostage	Épandage	Valorisation Énergétique*	ISDND	Autres**	Total 2015	Total 2014
Alpes-de- Haute- Provence	2 121 t	540 t	-	-	94 t	2 755 t	2 547 t
Hautes-Alpes	2 144 t	603 t	-	-	121 t	2 868 t	2 648 t
Alpes- Maritimes	14 458 t	4 157 t	9 608 t	180 t	110 t	28 513 t	31 039 t
Bouches-du- Rhône	12 916 t	3 212 t	9 469 t	1 961 t	391 t	27 948 t	27 151 t
Var	34 063 t	1 683 t	477 t	50 t	224 t	36 498 t	30 792 t
Vaucluse	10 617 t	9 t	545 t	12 t	41 t	11 224 t	9 653 t
<b>PACA</b>	<b>76 319 t</b>	<b>10 204 t</b>	<b>20 099 t</b>	<b>2 203 t</b>	<b>981 t</b>	<b>109 806 t</b>	<b>103 830 t</b>

Tableau 21 : Les filières de traitement des boues de STEP par département

## (2) Assainissement non collectif

Lorsqu'une habitation n'est pas desservie par un réseau d'égout (réseau collectif), celle-ci doit être dotée d'un système de traitement des eaux usées domestique disposé sur la parcelle : c'est l'assainissement non collectif (appelé également « assainissement autonome ou individuel »).

Le Code Général des Collectivités Territoriales (articles L 224-8 et 9) a rendu obligatoire au 1er janvier 2006 la création d'un Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) par les communautés de communes ou les communes dont une partie des habitants ne sont pas reliés à un dispositif collectif d'assainissement.

Les produits de vidange de ces dispositifs sont le plus souvent déposés dans des STEP. Aucune donnée quantitative n'est encore disponible dans les rapports annuels. Cependant sur la base de rapports annuels de SPANC, la population régionale non raccordée est estimée à 9 %. Pour certains départements, le travail du SATESE a permis de disposer d'informations plus précises concernant le nombre d'installations d'assainissement non collectif du département.

Les ratios disponibles sur ce type d'installations estiment la production de matière de vidange à 40 g de MS/jour/habitant. Le tableau présente des estimations de tonnage par département :

Territoire	Estimations des matières de vidange issues de l'assainissement non collectif
Alpes-de-Haute-Provence	177 t
Hautes-Alpes	164 t
Alpes-Maritimes	1 741 t
Bouches-du-Rhône	2 502 t
Var	1 223 t
Vaucluse	650 t
<b>PACA</b>	<b>6 457 t (Matière Sèches)</b>

Tableau 22 : Estimations des matières de vidange issues des installations d'assainissement non collectif

Ce tonnage représenterait 6 457 tonnes en PACA, soit 6 % du tonnage de boues issues des STEP.

### (3) Sous-produits de l'assainissement

Il existe peu de données fiables et agrégées concernant les autres déchets d'assainissement (graisses, sables, boues de curage...). Les données bibliographiques des Agences de l'Eau et de l'IRSTEA (ex CEMAGREF) permettent d'approcher les tonnages de ces produits, soit environ 70 000 tonnes en matières sèches. Le tableau suivant se base sur la population moyenne raccordée :

Territoire	Refus	Sable	Graisse	Matière curage	Estimations totales 2015
Alpes-de-Haute-Provence	124 t	412 t	644 t	825 t	2 005 t
Hautes-Alpes	122 t	406 t	635 t	813 t	1 976 t
Alpes-Maritimes	912 t	3 039 t	4 749 t	6 078 t	14 778 t
Bouches-du-Rhône	1 743 t	5 812 t	9 083 t	11 623 t	28 261 t
Var	910 t	3 033 t	4 741 t	6 067 t	14 751 t
Vaucluse	484 t	1 614 t	2 522 t	3 228 t	7 849 t
<b>PACA</b>	<b>4 295 t</b>	<b>14 317 t</b>	<b>22 375 t</b>	<b>28 633 t</b>	<b>69 620 t</b>
Principales filières de traitement*	ISDND et UIOM	ISDND, ISDI, traitement sur STEP, réemploi	ISDND, UIOM, traitement biologique (STEP, méthanisation, compostage, lagunage)	ISDND (matériaux de couverture) ou ISDI ou renforcement de berges	

\* Source : FNSA - Panorama des techniques de traitement des déchets d'assainissement (2009), Schémas de gestion des Sous-Produits de l'Assainissement du Rhône et du Gard(2009).

Tableau 23 : Estimations des tonnages des sous-produits de l'assainissement

#### (4) Synthèse

Le gisement de déchets d'assainissement collectif, non collectif et des sous-produits associés représente un total estimé de 179 426 tonnes pour l'année 2015.

Les tonnages répartis par département et types de déchets sont rappelés dans le tableau suivant :

Territoire	Boues de STEP	Matières de vidange ANC	Sous-produits d'assainissement	TOTAL Déchets d'assainissement
<b>Alpes-de-Haute-Provence</b>	2 755 t	177 t	2 005 t	4 937 t
<b>Hautes-Alpes</b>	2 868 t	164 t	1 976 t	5 008 t
<b>Alpes-Maritimes</b>	28 513 t	1 741 t	14 778 t	45 032 t
<b>Bouches-du-Rhône</b>	27 948 t	2 502 t	28 261 t	58 711 t
<b>Var</b>	36 498 t	1 223 t	14 751 t	52 472 t
<b>Vaucluse</b>	11 224 t	650 t	7 849 t	19 723 t
<b>PACA</b>	<b>109 806 t</b>	<b>6 457</b>	<b>69 620 t</b>	<b>179 426 t</b>

*Tableau 24 : Tonnages départementaux et régionaux de déchets d'assainissement produits en 2015*

## 2. Déchets inertes

### a) Description de l'organisation de la gestion des déchets inertes

#### (1) Cycle de vie d'une construction

La production et la gestion des déchets du BTP dont la majorité sont constitués de déchets inertes, s'opèrent au travers des étapes du cycle de vie d'une construction, que ce soit dans le bâtiment ou les travaux publics. Le cycle de vie d'une construction comprend 6 étapes principales, que sont :

- 1) L'extraction des matières premières, matériaux et ressources naturelles,
- 2) La production d'énergie et la manufacture de produits,
- 3) Le transport des matières et produits, mais aussi des déchets
- 4) La mise en œuvre des matériaux dans la construction,
- 5) La « vie en œuvre » de la construction c'est-à-dire son usage y compris les opérations d'entretien, de réhabilitation,
- 6) La fin de vie de la construction comprenant les opérations de démolition-déconstruction.

La figure suivante schématise le cycle de vie d'une opération de construction / réhabilitation du secteur du Bâtiment et des Travaux Publics.

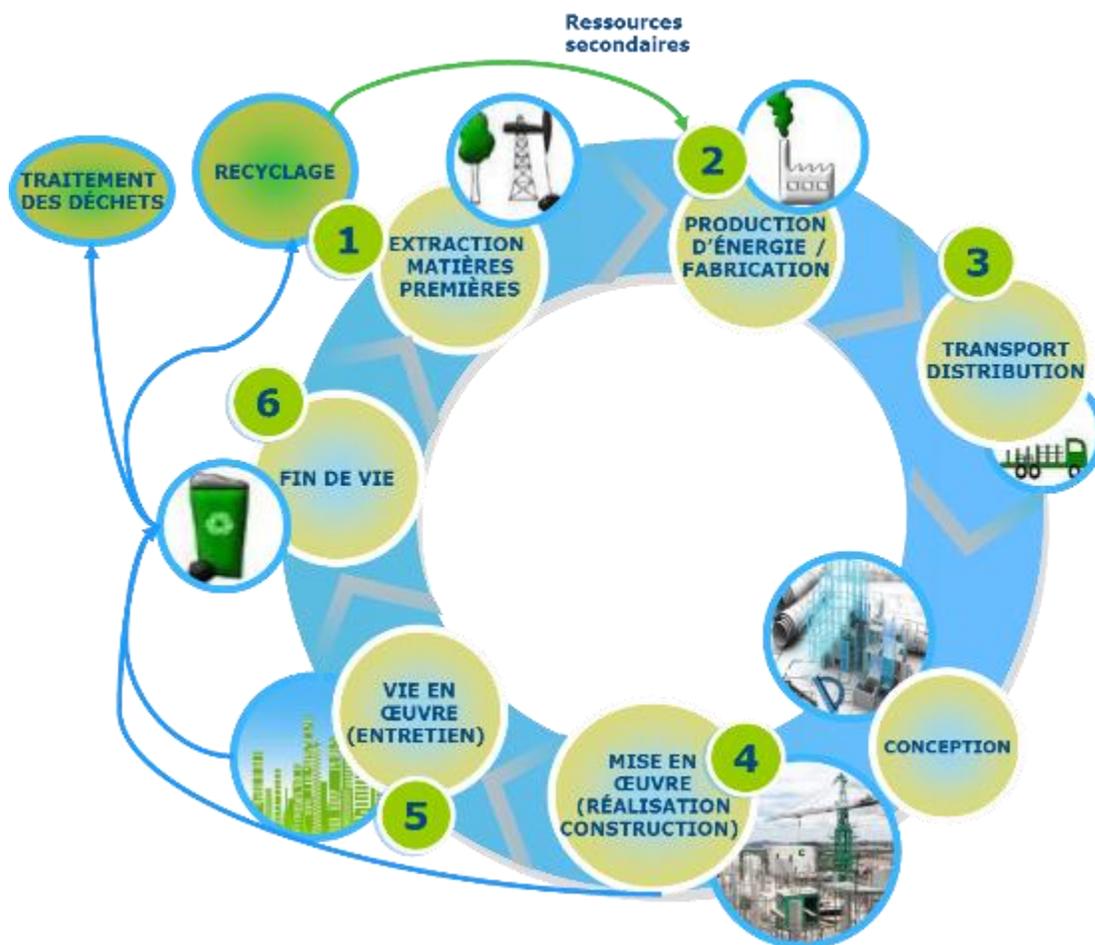


Figure 31 : Le cycle de vie d'une construction bâtiment ou travaux publics

(2) Chaîne des acteurs dans le BTP

(3) Acteurs de l'acte de construire

(i) *Rôle des acteurs*

Tous les acteurs intervenant dans l'acte de construire, sans exception, sont concernés et impliqués directement dans la gestion et l'élimination des déchets.

La gestion des déchets du BTP est de la responsabilité de ceux qui produisent ou détiennent ces déchets, conformément à l'article L541-2 du Code de l'Environnement relatif à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux : « toute personne qui produit ou détient des déchets est tenue d'en assurer ou d'en faire assurer l'élimination ».

### Les maîtres d'ouvrages

Les maîtres d'ouvrages peuvent être des personnes physiques ou morales, privées ou publiques, pour lesquelles l'ouvrage est construit. Le Maître d'ouvrage est le décideur, ou donneur d'ordres. Les MO peuvent être des collectivités (par exemple EPCI, Départements, Régions,...), l'état (par exemple la DREAL), des organismes publics (offices de HLM,...), mais aussi des gestionnaires de parcs immobiliers et gestionnaires de biens (assurent les services de biens immobiliers pour le compte de propriétaires (investisseurs, entreprises, institutions, particuliers) via concession d'exploitation, gestion locative, gestion des charges de fonctionnement, maintenance, gestion technique, tâches de syndic de copropriété, gestion des parties privatives.), et autres entreprises privées (Promotion immobilière, Constructeurs...) ou des particuliers.

Le maître d'ouvrage intervient en amont de la chaîne économique et technique à laquelle il revient la responsabilité de gérer les déchets et leur traitement. Il est le producteur du déchet, il est aussi le décideur, donc en position de jouer un rôle majeur dans le respect de la réglementation, dans les moyens mis en œuvre, dans l'organisation du chantier, et dans l'encadrement des pratiques de la chaîne des acteurs économiques situés en aval.

Le maître d'ouvrage a la possibilité d'intégrer des spécifications environnementales et exigences particulières dans les marchés d'études pour le Maître d'œuvre et la coordination SPS, et dans les documents de consultation des entreprises (CCTP, RC, CCAP, DQE, BPU...), par exemple pour la prescription d'un schéma de gestion des déchets, ou d'un chantier vert, mais aussi sur le tri des déchets sur chantier, les objectifs de valorisation des déchets de chantier, l'emploi de matériaux recyclés, etc. dans le programme de l'opération.

### Les maîtres d'œuvre

Le Maître d'œuvre est choisi par le maître d'ouvrage, et agit pour le compte de celui-ci. Il doit assurer la conception du projet, l'ingénierie, le contrôle des moyens et des matériaux mis en œuvre et utilisés par les entreprises intervenantes, et assurer la direction des travaux.

Les Maîtres d'ouvrages (MO) et Maître d'œuvre (MOe) peuvent trouver conseil et assistance auprès de structures : Assistants à Maîtrise d'Ouvrage (AMO) et Assistants à Maîtrise d'œuvre (AMOE) telles que bureaux d'étude, laboratoires, bureaux de contrôle...

### Les entreprises de travaux du BTP et artisans

Les entreprises de travaux assurent la réalisation des travaux sur les chantiers du bâtiment et des travaux publics, pour le compte d'un maître d'ouvrage. Elles sont de différentes tailles, de l'artisan, à la très grande entreprise en passant par la PME et la TPE. Ces entreprises, en tant que détenteur des déchets

produits, ont obligation de maintenir une traçabilité du déchet et d'assurer une élimination respectant la réglementation.

Les travaux dont découlent les déchets de chantier, sont effectués par ces entreprises qui représentent un secteur économique majeur en région Provence-Alpes-Côte d'Azur :

- Pour le Bâtiment, un chiffre d'affaire de 10,2 Milliards d'euros, pour 59 700 entreprises et 78 900 salariés, comprenant 20% de commande publique ;
- Pour les Travaux publics, un chiffre d'affaire de 3,8 Milliards d'euros pour 840 entreprises et 24 000 salariés, comprenant près de 67 % de commande publique.

### Les fournisseurs de matières premières / produits et distributeurs

Les fournisseurs de matières premières, ainsi que les industriels fabricants de produits de construction, assurent l'extraction, la conception, la fabrication et le transport des produits auprès des distributeurs.

Les distributeurs assurent l'approvisionnement en produits des professionnels (et particuliers) qui réalisent les travaux. On peut distinguer la grande distribution (grandes surfaces du bricolage), des distributeurs professionnels (Enseigne la Plate-forme du Bâtiment), centrale d'achat ou grossistes.

Ils se positionnent en amont du cycle de vie de la construction (aux étapes 1) L'extraction des matières premières, matériaux et ressources naturelles, 2) La production d'énergie et la manufacture de produits, 2) Le transport des matières et produits).

Ils ne sont, a priori, concernés que par la gestion des déchets de leur propre activité, hormis les deux cas suivants, que l'on retrouve en tant qu'acteur « prestataire de gestion des déchets » :

- les exploitants de carrières, qui peuvent exploiter des unités de recyclage ou de valorisation des déchets
- les distributeurs de matériaux, produits et équipement de construction à destination des professionnels, qui ont l'obligation d'organiser à partir du 01/01/2017 la reprise des déchets issus des mêmes types de matériaux, produits ou équipements que ceux qu'ils vendent (critères du décret du 10 mars 2016 en application de la Loi PTECV du 17 août 2015 : codes NACE 4613, 4673, 4674 ou 4690, surface de vente  $\geq 400$  m<sup>2</sup>, CA annuel  $\geq 1$ M€).

Pour certains cela se traduit par le choix de créer une déchèterie professionnelle sur le site de distribution concerné par les critères. Pour d'autres, il s'agit d'organiser la reprise par une installation spécialisée existante hors site dans un rayon maximum de 10 km.

### *(ii) Obligations des acteurs de l'acte de construire vis-à-vis de la gestion des déchets du BTP*

Certaines pratiques de gestion des déchets du BTP sont illégales [Code de l'Environnement, Code de la Construction et de l'habitation]. Le non-respect de ces interdictions est passible de sanctions telles que : amendes et responsabilité pénale [Code Pénal].

## Interdictions

- Enfouir ou abandonner ses déchets dans la nature, car cette action représente un risque de pollution des sols et de la ressource en eau,
- Enfouir des déchets qui ne sont pas ultimes,
- Déposer des déchets dans des installations non prévues à cet effet, ou non autorisées pour ces déchets,
- Brûler ses déchets sur le chantier ou sur le site de l'entreprise. Le brûlage de déchets provoque des dégagements de substances toxiques cancérigènes (circulaire du Ministère de l'Écologie du 18 novembre 2011).

Il est important de signaler que ces actions sont considérées comme des infractions et qu'il existe des sanctions pénales allant de la simple amende à la peine d'emprisonnement.

## Obligations

- Avant élimination, stocker ses déchets dans des conditions ne présentant aucun risque pour l'environnement et la santé : en bac, en bennes, sur des aires de stockage étanches...
- Éliminer ses déchets dans des installations respectant la réglementation,
- S'assurer de la traçabilité des déchets (bordereaux de suivis),
- Remettre ses déchets à un transporteur agréé ou être déclaré en Préfecture en fonction des quantités de déchets transportés (plus de 100 kg de déchets dangereux ou plus de 500 kg de déchets non dangereux par chargement).

### *(b) Prestataires gestionnaires des déchets*

Ils assurent la collecte, le tri, la récupération des déchets, et peuvent aussi assurer le prétraitement (broyage, concassage, criblage, compactage, mise en balle), la valorisation (valorisation énergétique, valorisation matière), et l'élimination (stockage des déchets en installations de stockage, incinération...).

### *(c) Acteurs institutionnels*

Les acteurs institutionnels impliqués dans la gestion des déchets inertes, sont :

- Les collectivités territoriales, lorsqu'elles exercent des compétences spécifiques sur la gestion des déchets :
  - Compétences collecte, traitement (ex. EPCI services de collecte et traitement),
  - En tant qu'autorité titulaire du pouvoir de police générale sur un territoire exercé par le maire (article L.2212-2-5 du CGCT). A ce titre, ainsi qu'au regard de la police des déchets (article L541-3 du Code de l'Environnement), les maires doivent lutter contre les dépôts illégaux de matériaux et déchets.
  - Compétence planification des déchets et accompagnement technique et financier de porteurs de projets (Conseil Régional PACA, Chargé de l'élaboration du Plan des déchets à l'échelle régionale – la compétence ayant été transférée des Départements vers la Région par la Loi NOTRE depuis le 01/01/2017)
- L'ADEME : Accompagnement technique et financier des actions relatives à l'amélioration de la gestion des déchets auprès des organismes privés ou publics.
- La DREAL, en tant que service instructeur des ICPE et Police de l'environnement, mais aussi chargé de l'élaboration du Schéma Régional des Carrières, dont le volet d'étude des ressources secondaires a de nombreux points communs avec le volet d'étude sur les déchets inertes du BTP du Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets.

- Les chambres consulaires : Information, sensibilisation, assistance technique aux professionnels et aux collectivités.
- Les organismes représentants des professionnels : Information, sensibilisation, assistance technique aux professionnels adhérents, représentants de la profession lors des échanges institutionnels.

#### (4) Filières de traitement des déchets inertes

Les bonnes pratiques de gestion des déchets inertes (qui s'appliquent également à la gestion de tout type de déchet issus de chantiers du BTP) correspondent à une gestion *intégrée* des déchets sur les lieux mêmes de production que sont les chantiers (prévention, réemploi et réutilisation), et une évacuation des déchets en appliquant la hiérarchie des modes de traitement (dans l'ordre recyclage, valorisation matière, autres valorisations et stockage).

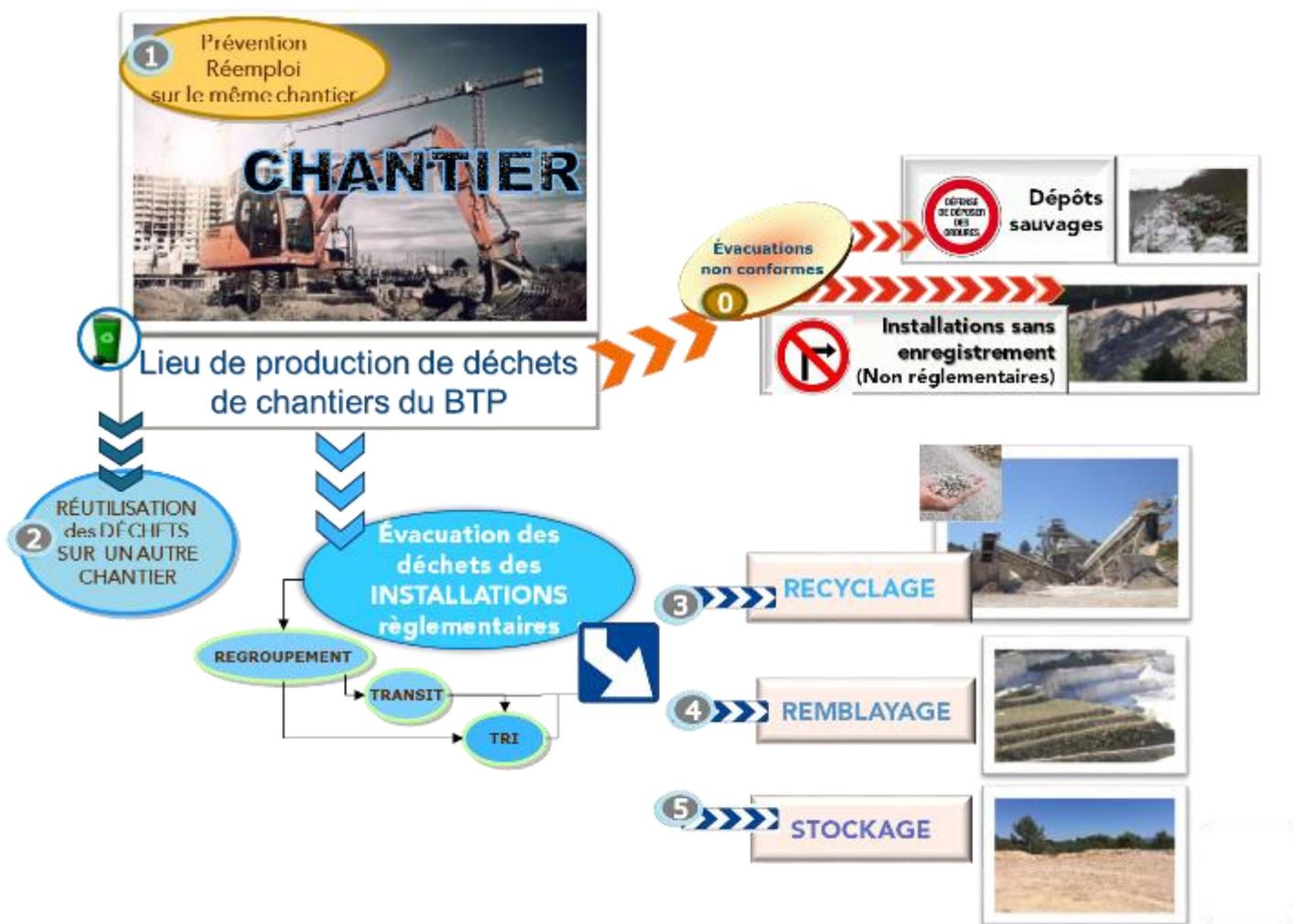


Figure 32 : Schéma général des flux de déchets inertes du BTP issus de chantiers et leurs filières de traitement

## **① PREVENTION : REDUCTION A LA SOURCE /REEMPLOI**

### **LA REDUCTION A LA SOURCE**

*Définition : « toute action réalisée en amont de la mise à disposition d'un bâtiment ou d'un ouvrage de travaux publics (à la fois lors de la conception et lors du chantier) »*

- **L'éco-conception** des matériaux et produits utilisés (*ex. réduction de la quantité et la nocivité des déchets liés à l'extraction des matières premières utilisées*)
- **Calepinage / Réflexions en amont** permettant de diminuer les quantités de déchets générés dans les phases de :
  - Mise en œuvre,
  - Vie en œuvre,
  - Fin de vie de l'ouvrage

De nombreux exemples et bonnes pratiques ont été identifiés par des études menées par l'ADEME notamment, et ont permis d'en tirer des recommandations concrètes aux principaux acteurs de la construction (Maîtres d'ouvrage, Maitres d'Œuvres et entreprises du BTP)

### **LE REEMPLOI**

*Définition : « toute opération par laquelle des substances, matières ou produits **qui ne sont pas des déchets** sont utilisés de nouveau **pour un usage identique** à celui pour lequel ils avaient été conçus. »*

*Exemple : Dépose et repose de carreaux ciment de carrelage lors de la réhabilitation d'un bâtiment*



*Figure 33 Dépose et repose de carreaux ciment de carrelage lors de la réhabilitation d'un bâtiment*

Dans la pratique, les opérations suivantes effectuées sur chantier sont aussi à considérer en **réemploi** :

- Le concassage de bétons de démolition in situ pour en faire une couche de terrassement
- L'utilisation de déblais en remblais in situ

Attention : Dès lors que les matériaux quittent le chantier vers un autre chantier, on considère cela comme de la **réutilisation**.

## **2 LA REUTILISATION SUR LE CHANTIER, PAR LES ENTREPRISES**

### **LA REUTILISATION**

*Définition : « Toute opération par laquelle des substances, matières ou produits inertes **qui sont devenus des déchets** sont utilisés de nouveau. »*

La réutilisation doit être comprise comme une nouvelle utilisation hors chantier de production, c'est-à-dire sur un chantier différent de celui dont ils sont issus, de matériaux et produits ayant acquis le statut de déchet.

Dans la pratique sont considérés comme de la réutilisation :

- L'utilisation de déblais issus d'un chantier A en remblais sur un autre chantier B
- L'utilisation de matériaux concassés issus d'un chantier A sur un chantier B
- Des opérations de réaménagements et exhaussements de sols (avec ou sans Permis d'aménager)

Ce flux de déchet est géré en interne par l'entreprise, et de fait ne passe par aucune installation de gestion ou de traitement de déchets du BTP.

Lorsque des déchets doivent être évacués d'un chantier sans possibilité de réutilisation, les bonnes pratiques de gestion consistent à procéder à : un traitement final des déchets en privilégiant la hiérarchie des modes de traitement : **le recyclage** puis **la valorisation matière en remblayage**, viades installations de transit et de tri, et de valorisation, puis en dernier recours le traitement des déchets en installation de stockage de déchets inertes.

## **3 LE RECYCLAGE**

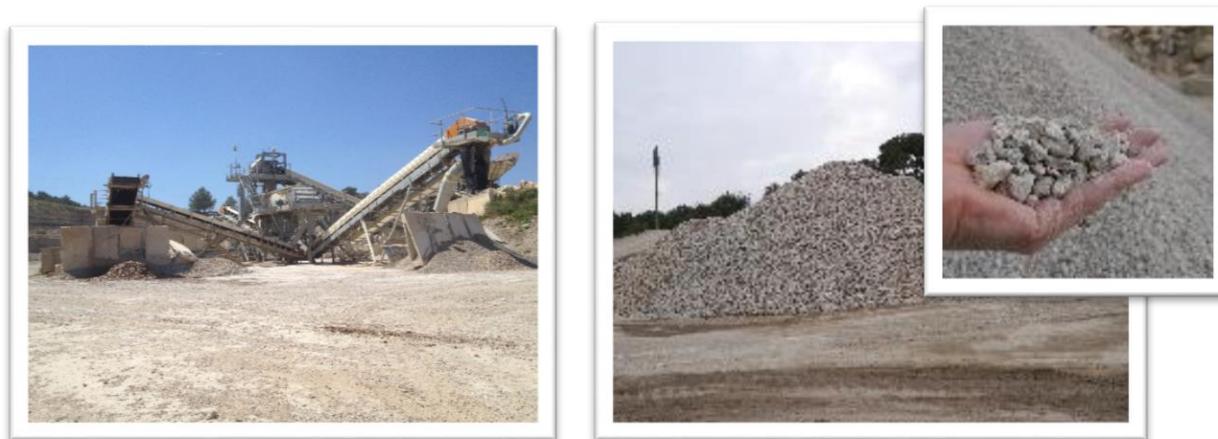


Figure 34 Valorisation de bétons issus de déconstruction

Le recyclage est réalisé dans des installations dédiées, soumises à la réglementation sur les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), principalement des plateformes (de regroupement, transit, tri et recyclage), mais aussi des carrières, et des centrales d'enrobage. Il consiste en une succession de scalpage/criblage (tri par taille granulométrie) et de concassage (réduction de taille), avec un retrait par tri éventuel d'éléments préjudiciables au recyclage des inertes (bois, plastiques, plâtre, métaux, etc.).

Les ressources secondaires produites ont plusieurs avantages :

- L'économie des ressources naturelles ;
- La réduction du transport, donc réduction de consommation d'énergie et émissions de Gaz à Effet de Serre ;
- La réduction des quantités de déchets inertes en stockage ;
- Les inertes sont recyclables à l'infini ;
- Les granulats peuvent être produits pour répondre aux normes et bénéficier d'un marquage CE permettant aux clients une clarté sur la qualité, et le suivi du produit qu'ils achètent ;
- Sont peu concurrentielles avec les ressources naturelles, dans leurs usages notamment.

#### **4 LE REMBLAYAGE (VALORISATION MATIERE)**

Deux types d'installations, soumises à la réglementation sur les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), peuvent être autorisées à accueillir des déchets inertes en remblayage (considéré comme valorisation matière selon la réglementation actuelle).

- Certaines carrières pour des opérations de remise en état et de réaménagement paysager



*Figure 35 Installations autorisées à accueillir des déchets inertes en remblayage*

- Certaines ISDND pour une utilisation en matériaux de couverture (limitation des envols de déchets), de construction de digues et de casiers, et des opérations de réaménagement paysager.



#### **5 LE STOCKAGE EN INSTALLATION DE STOCKAGE DE DECHETS INERTES**

Les installations de stockage de déchets inertes (ISDI) assurent le stockage ultime des déchets inertes ; elles sont soumises à la réglementation sur les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE).

## 0 FILIERES NON REGLEMENTAIRES

Il s'agit d'un constat, certaines pratiques d'élimination de déchets existent encore aujourd'hui et sont illégales, telles que les dépôts sauvages, ou l'exploitation de terrains pour le stockage de déchets inertes sans aucune autorisation réglementaire. Le non-respect de ces interdictions est passible de sanctions (amendes et responsabilité pénale [Code Pénal]).

### b) Gisement de déchets inertes

La production théorique de **Déchets Non Dangereux Inertes du BTP** est estimée à environ **14 800 000 tonnes, soit près de 95 % de déchets du BTP.**

L'estimation de cette production de déchets issus de chantiers du BTP, dont les déchets inertes, est basée sur la méthodologie du guide ministériel « Prévention et gestion des déchets issus de chantiers du BTP - Guide méthodologique à l'attention des Conseils Généraux et de la Région Ile-de-France », ainsi que sur les recommandations du Cahier Technique « Plans de Prévention et de Gestion des déchets de chantiers du Bâtiment et des Travaux Publics – Élaboration et suivi » publié par l'ADEME et ECOBATP LR, publié en septembre 2012. Les ratios utilisés s'appuient sur les dernières publications du Ministère de l'environnement, de l'énergie et de la Mer, pour les estimations nationales de production de déchets du BTP, mais aussi sur les surfaces construites en m<sup>2</sup> et sur les populations, départementales, estimées en 2015, corrigées pour le tourisme pour les départements du Var et des Alpes Maritimes.

Le gisement de déchets inertes est décomposé dans le tableau ci-dessous par secteurs d'activités, pour le bâtiment et les travaux publics.

Territoires	BATIMENT - Neuf	BATIMENT - Rehabilitation	BATIMENT - Démolition	BATIMENT	TRAVAUX PUBLICS	DECHETS DU BTP
Alpes-de-Haute- Provence	4 841 t	16 049 t	64 615 t	85 505 t	361 715 t	447 220 t
Hautes-Alpes	4 201 t	13 927 t	56 071 t	74 199 t	313 886 t	388 085 t
Alpes-Maritimes	36 934 t	122 437 t	492 955 t	652 326 t	2 759 554 t	3 411 880 t
Bouches-du- Rhône	60 405 t	200 244 t	806 222 t	1 066 871 t	4 513 217 t	5 580 089 t
Var	36 781 t	121 929 t	490 908 t	649 617 t	2 748 095 t	3 397 712 t
Vaucluse	16 684 t	55 309 t	222 687 t	294 681 t	1 246 596 t	1 541 277 t
PACA	159 846 t	529 895 t	2 133 459 t	<b>2 823 200 t</b>	<b>11 943 063 t</b>	<b>14 766 263 t</b>

Tableau 25 : Évaluation de la production de déchets inertes par territoire et par secteur d'activité du BTP en PACA

Le secteur des travaux public produit près de 80 % des déchets inertes du BTP.

Les départements littoraux (Bouches-du-Rhône, Var et Alpes Maritimes) produisent près de 84 % (12,4 Millions de tonnes) des déchets inertes de la région PACA.

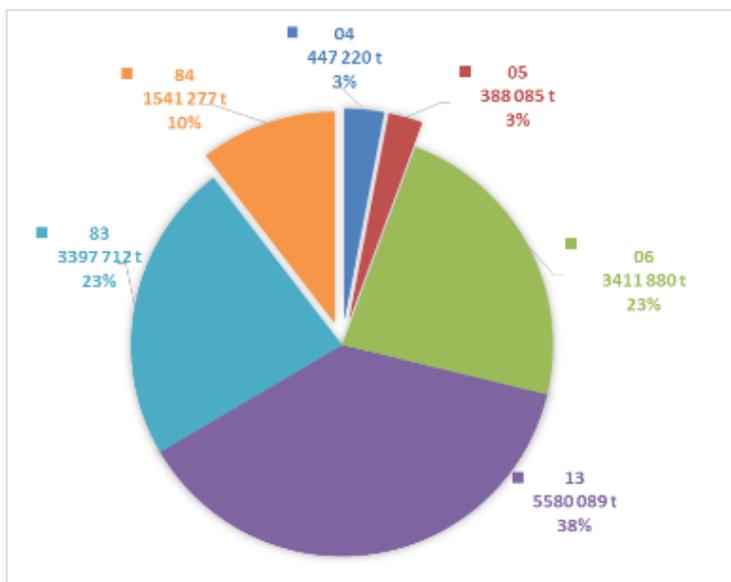


Figure 36 : Répartition des gisement de déchets inertes par département en région PACA

ANNEE 2015 REGION PACA	Déchets dangereux	Déchets Non Dangereux	Déchets Inertes	Total	Déchets dangereux Déchets non dangereux Emballages Déchets inertes	Répartition en %
Neuf	4 909 t	31 620 t	159 846 t	196 375 t		1%
Réhabilitation	95 067 t	224 228 t	529 895 t	849 190 t		5%
Démolition	22 224 t	200 012 t	2 133 459 t	2 355 694 t		15%
Bâtiment	122 200 t	455 860 t	2 823 200 t	3 401 259 t		22%
Travaux Publics	109 770 t	181 291 t	11 943 063 t	12 234 125 t		78%
<b>Total Gisement de déchets du BTP PACA 2015</b>	<b>231 971 t</b>	<b>637 151 t</b>	<b>14 766 263 t</b>	<b>15 635 384 t</b>		

Tableau 26 : Évaluation de la production de déchets du BTP en PACA, approche globale par ratios identiques sur les 6 départements pour l'année de référence 2015, ajustement avec population touristique sur les départements du Var et des Alpes Maritimes

Pour mémoire, la méthodologie d'estimation de la production de déchets du BTP intègre également la production de DND et de DD issus des chantiers du BTP. En effet, le gisement des DND notamment entre en ligne de compte pour le calcul du taux de valorisation permettant de vérifier le respect des objectifs (Directive 2008/98/CE du Parlement européen et l'article L541-1 du Code de l'environnement)

### c) Filières de traitement des déchets inertes

#### (1) Déchets inertes traités dans les installations

**En 2015, environ 10,12 millions de tonnes de déchets du BTP (inertes et en mélange) ont été collectés par les installations accueillant majoritairement ce type de déchets (Carrières, Centrales d'enrobé, plateformes, et ISDI) mais aussi qui ont pu être accueillis sur des installations accueillant majoritairement des Déchets Non Dangereux (déchèteries publiques et professionnelles, centres de tri, et ISDND). Environ 541 000 tonnes transitent d'une installation vers une autre.**

**Les installations implantées sur la Région ont traité en 2015 près de 8 769 000 tonnes de déchets inertes.**

Ces déchets traités suivent 3 filières :

- Recyclage pour 25 % environ, soit environ de 2 251 000 tonnes. Les déchets inertes subissent un traitement de type tri / concassage / criblage et sont utilisés en tant que ressources secondaires.

Les principaux matériaux produits sont :

- Terre et cailloux et matériaux meubles 0/20 – 0/60 – 0/80 -0/150
- Terres criblées non végétales 0/10 - 0/20 - 0/31
- Grave non traitée 0/20 – 0/30 – 0/31.5 – 0/50 – 0/60 – 0/80 -0/150
- Grave traitée 0/30 – 0/60
- Gravillons 0/14 – 0/20 - 4/10 – 4/16 – 10/22 – 16/22
- Ballasts 16/60 – 20/40 – 20/60 - 30/80 – 40/60 - 40/80 - 60/80
- Sables 0/4 – 0/6 – 0/8 – 0/10

Certains de ces produits bénéficient d'un marquage CE2+

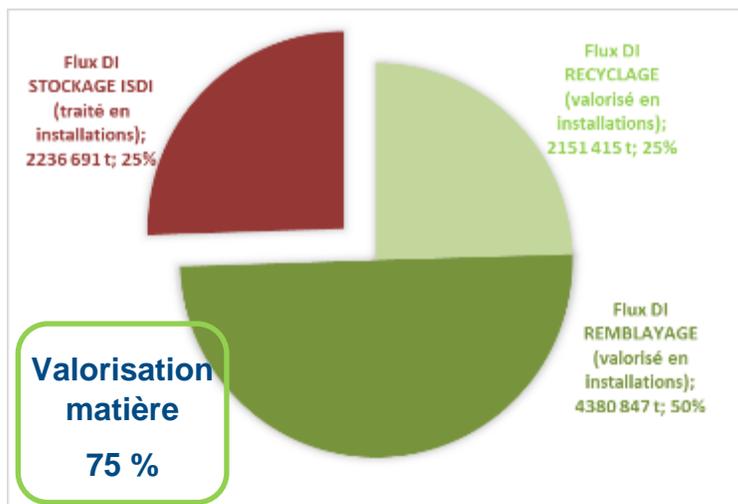


Figure 37 : Répartition des gisements de déchets inertes par département en région PACA

- Le remblayage en carrières et Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux (utilisation des déchets inertes pour le réaménagement des installations) concerne 50 % environ des déchets inertes traités, soit près de 4 381 000 tonnes.
- Le stockage ultime en Installation de Stockage de Déchets Inertes (ISDI) concerne 25 % des déchets inertes traités dans les installations de la région, soit environ 2 237 000 tonnes.

### (2) Flux de déchets inertes en réutilisation

**En 2015, environ 3 867 000 tonnes de déchets inertes du BTP, soit 26 % des déchets inertes produits, sont réutilisés en interne par les entreprises du BTP.**

Pour des raisons économiques principalement, les déchets inertes issus de déblais mais parfois aussi des déchets inertes issus de démolition sont gérés au plus près des chantiers et en interne au sein des entreprises.

Plusieurs études et enquêtes menées ces dix dernières années dans le cadre de l'évaluation des gisements de déchets de chantier du BTP ont montré des taux de réutilisation de déchets inertes compris entre 15 et 35 %. Pour l'évaluation des flux de déchets inertes en réutilisation en région PACA, nous avons fait l'hypothèse de taux variables selon les départements en tenant compte de possibilités plus importantes de réutilisation dans les départements les plus ruraux (déchets potentiellement pollués ou d'usages plus limités sur les grandes agglomérations), mais aussi de la présence plus ou moins importante d'installations de stockage illégales (qui ne bénéficient pas d'enregistrement et d'autorisations préfectorales d'exploiter). Le taux de réutilisation des déchets inertes est en moyenne de 26 % à l'échelle de la région.

### (3) Flux de déchets inertes en stockage illégal

**En 2015, environ 1 790 000 tonnes de déchets inertes du BTP, soit 12 % des déchets inertes produits, sont évacués et stockés illégalement.**

La DREAL PACA a réalisé, pour chaque département, une estimation du tonnage de déchets du BTP éliminés en dehors des installations de stockage de déchets inertes dûment enregistrées en 2016.

Cette estimation se base sur :

- un constat régulier de sous-exploitation des installations dûment enregistrées dans plusieurs départements en 2016 ;
- le nombre d'installations sans enregistrement recevant des déchets du BTP recensées en avril 2017 dans chaque département ;
- un tonnage annuel moyen de déchets du BTP par installation ainsi recensé, estimé à partir des volumes constatés sur les installations inspectées par la DREAL en 2016 (avec une extrapolation pour les Alpes-Maritimes sur la base de la donnée connue sur le département du Var).

Les données communiquées par la DREAL pour l'année 2016, ont été utilisées pour l'année 2015, en supposant que les volumes annuels étaient stables. Un ajustement de l'ordre de 100 000 tonnes a été effectué entre le département du Vaucluse et des Alpes Maritimes afin d'être cohérent avec les retours de terrain au niveau départemental.

#### (4) Flux de déchets inertes non tracés

**En 2015, la différence entre le gisement de déchets inertes et les flux de déchets identifiés représente environ 200 000 tonnes soit près de 2 % des déchets inertes produits.**

Ce flux concerne une part de déchets traités hors région, dont l'évaluation est basée sur les Plans Départementaux de Prévention et de Gestion des Déchets du BTP réalisés dans les régions voisines de PACA.

Il concerne aussi sans doute des flux non tracés de déchets inertes qui peuvent être :

- des dépôts sauvages non référencés en stockage illégal,
- des mélanges de déchets inertes et DND ayant suivi des filières de traitement et d'élimination réglementaires, mais dont la traçabilité, en tant que déchets d'origine du BTP, n'a pu être déclarée ou suivie par les installations, lors des enquêtes,
- pouvant faire partie des flux estimés ci-avant...

#### (5) Bilan des filières de traitement des déchets inertes

Le tableau suivant présente les tonnages pour les flux identifiés pour les différentes filières, par département, et pour la région PACA.

	Alpes de Haute-Provence	Hautes-Alpes	Alpes Maritimes	Bouches-du-Rhône	Var	Vaucluse	TOTAL REGION PACA
<i>Population (estimation 2015)</i>	161 799 hab	140 916 hab	1 082 440 hab	2 016 622 hab	1 048 652 hab	557 548 hab	5 007 977 hab
<i>Carrière</i>	7	10	4	17	16	7	61
<i>Centrale enrobés</i>	5	2	4	10	8	5	34
<i>PF</i>	13	16	14	23	33	26	125
<i>ISDI</i>	4	8	3	12	11	12	50
Total Installations BTP	29	36	25	62	68	50	270
<i>Flux en Transit entre les installations</i>	7 243 t	24 648 t	100 124 t	256 941 t	137 448 t	15 115 t	541 519 t
Flux DI RECYCLAGE (valorisé en installations)	36 553 t	55 163 t	323 114 t	789 572 t	380 156 t	566 859 t	2 151 415 t
Flux DI REMBLAYAGE (valorisé en installations)	55 605 t	93 568 t	1 141 828 t	1 578 158 t	1 378 422 t	133 267 t	4 380 847 t
Flux DI STOCKAGE ISDI (traité en installations)	43 704 t	13 574 t	716 223 t	1 198 409 t	227 857 t	36 924 t	2 236 691 t
<b>Flux total de Déchets inertes (DI) traités dans les installations</b>	135 862 t	162 304 t	2 181 165 t	3 566 139 t	1 986 435 t	737 049 t	<b>8 768 953 t</b>
Flux DI RÉUTILISATION (Estimé)	156 527 t	135 830 t	511 782 t	1 674 027 t	849 428 t	539 447 t	3 867 040 t
Flux DI STOCKAGE ILLÉGAL (Estimé - Dreal)	50 000 t	50 000 t	700 000 t	320 000 t	560 000 t	110 000 t	1 790 000 t
<b>Flux total de DI VALORISE</b>	248 685 t	284 560 t	1 976 723 t	4 041 756 t	2 608 005 t	1 239 572 t	10 399 302 t

Tableau 27 : Bilan des filières de traitement des déchets inertes par territoire départemental

Le synoptique ci-dessous représente les flux par filière au niveau régional.

En France, le réemploi de déchets inertes est estimé entre 20 et 30 % des déchets inertes produits. Ce flux, dont le taux à 20% a été pris à défaut de données locales, pourrait être de 3 Mt, a été mentionné dans le synoptique.

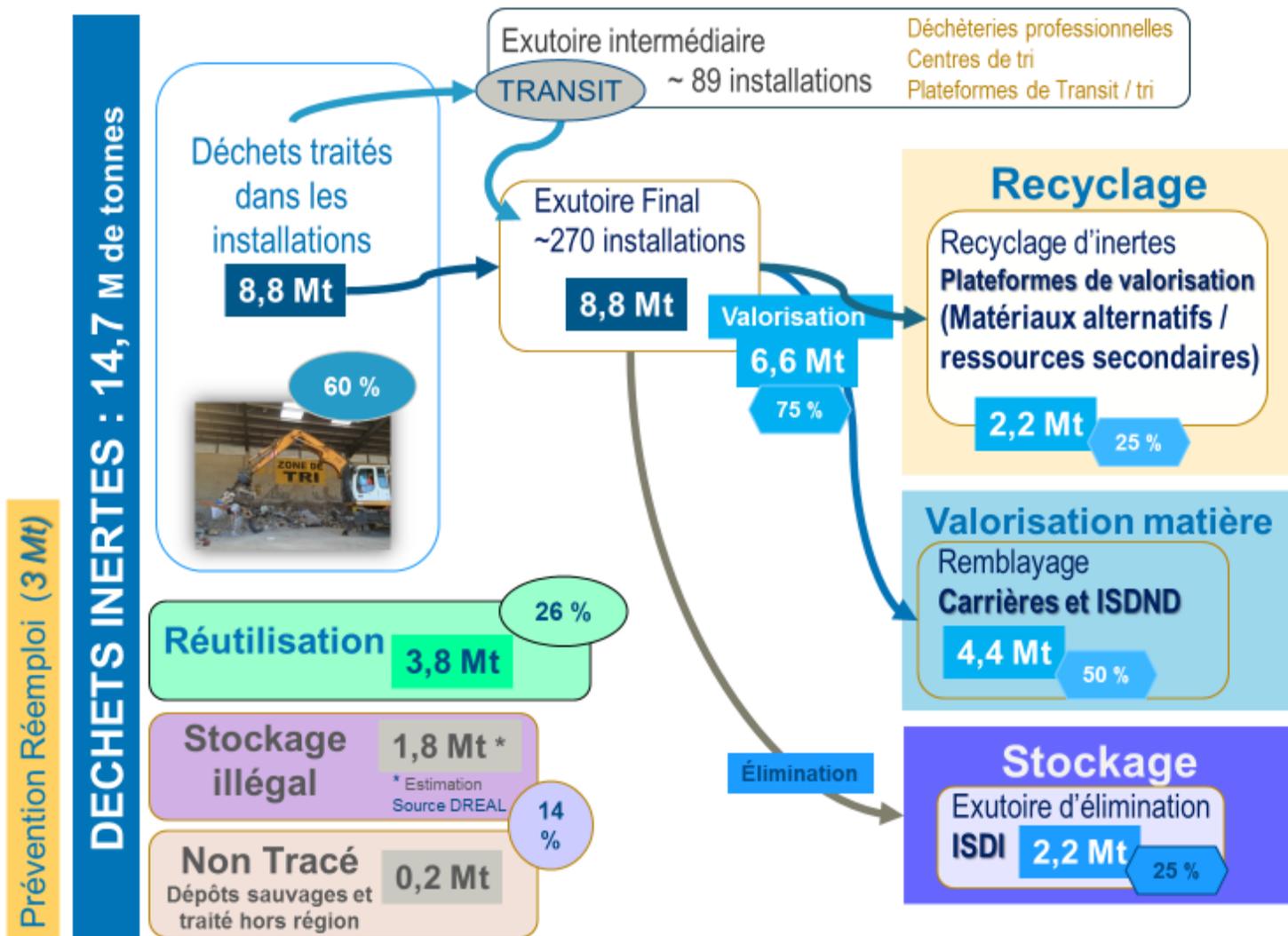


Figure 38 : Synoptique des flux de déchets inertes issus de chantiers du BTP par filière au niveau régional

## (6) Taux de valorisation

Le taux de valorisation calculé selon les règles et méthodes de la Directive 2008/98/CE du Parlement européen et du Conseil et l'Annexe III de la Commission du 18 novembre 2011 permet de se situer par rapport à l'objectif « 6° **Valoriser sous forme de matière 70 % des déchets du secteur du bâtiment et des travaux publics en 2020** » de L'article L541-1 du Code de l'environnement.

Le taux de valorisation de 70 % est tout juste atteint pour le territoire régional, et montre cependant de fortes disparités aux échelles départementales, avec d'excellentes performances notamment pour les départements du Var et de Vaucluse, qui permettent de valider une progression possible pour les autres territoires départementaux.

	Alpes de Haute-Provence	Hautes-Alpes	Alpes Maritimes	Bouches-du-Rhône	Var	Vaucluse	TOTAL REGION PACA
<b>Flux total de DI VALORISE</b>	248 685 t	284 560 t	1 976 723 t	4 041 756 t	2 608 005 t	1 239 572 t	10 399 302 t
<b>Flux total VALORISE (DI + DND) considéré pour le calcul du Taux de valorisation</b>	285 885 t	291 796 t	2 059 835 t	4 159 828 t	2 675 607 t	1 302 508 t	10 775 460 t
<b>Taux de valorisation (calculé selon méthode de la Directive européenne)</b>	<b>61%</b>	<b>72%</b>	<b>58%</b>	<b>71%</b>	<b>75%</b>	<b>81%</b>	<b>70%</b>

Tableau 28 : Taux de valorisation des déchets du secteur du bâtiment et des travaux publics par territoire départemental

### 3. Déchets Dangereux

L'organisation de la gestion des déchets dangereux reflète la complexité liée aux nombreux types de producteurs (ménages, industriels ICPE, artisans, administrations, etc.) de ces déchets.

Les déchets dangereux générés par les « gros producteurs », c'est-à-dire produisant plus de 2 tonnes par an, sont gérés directement par ces derniers. Leur suivi est assuré par la DREAL via leurs déclarations annuelles dans la base de données nationale GEREP.

S'ajoutent à ces flux de déchets dangereux, les déchets dangereux diffus (DDD) produits par les ménages (DDDM), les activités artisanales, les petites entreprises, lycées, universités, et les industriels produisant moins de 2 tonnes par an, etc.

Les déchets dangereux peuvent à la fois être gérés par le service public dans le cadre de collecte en déchèterie par exemple, par les industriels eux-mêmes via une organisation qui leur est propre telle qu'un traitement interne.

Certains déchets dangereux diffus sont également gérés par les filières à Responsabilité Elargie du Producteur (REP), par le biais d'éco-organismes agréés (ex : Eco-DDS, DASTRI, Ecologic, ...) par l'Etat ou par des systèmes individuels de collecte et traitement (ex : pour les DEEE, Médicaments Non Utilisés (MNU), etc.).

#### a) Estimation du gisement de déchets dangereux

**En 2015, le gisement de déchets dangereux produit sur le territoire du Plan (tous producteurs confondus) et traité (en France et à l'étranger) est estimé à 820 000 tonnes, dont 139 000 tonnes de terres polluées.**

L'estimation du gisement de déchets dangereux produits sur la région est basée sur l'analyse des deux types de gisement suivants :

- Les **déchets dangereux industriels**, produits par les gros producteurs (> 2 tonnes/an) et donc soumis à autorisation, soit **313 200 tonnes** (hors terres et boues polluées estimées à environ 12 900 tonnes). Les ICPE entrant dans cette catégorie sont tenues de déclarer annuellement leur production de déchets à la DREAL selon la procédure de déclaration GEREP (Gestion Electronique du Registre des Emissions Polluantes). Ils seront par ailleurs nommés « Gros producteurs ».
- Les **déchets dangereux diffus**, produits par ailleurs à hauteur de **507 200 tonnes**, notamment par :
  - les **ICPE** n'entrant pas dans la catégorie précédente : ICPE soumises à autorisation et **produisant moins de 2 t/an** ou ICPE non soumises à autorisation,
  - les **petits producteurs** : petites et moyennes entreprises industrielles ou de services, artisans, agriculture, enseignement et recherche, établissements de soins..., produisant moins de 2 t/an,
  - les **ménages**.

Les petits producteurs et les ménages génèrent des déchets dangereux diffus (DDD) car produits en petites quantités ou de façon épisodique ou dispersée. Les deux catégories de déchets dangereux diffus (hors DASRI diffus) sont :

- **DDDA** : les Déchets Dangereux Diffus d'Activité, c'est à dire produits par les petites entreprises, les artisans et commerçants. Leurs natures ne sont pas très différentes de celles de l'industrie : solvants chlorés, solvants non chlorés, boues de peintures, acides, vernis...

Il s'agit entre autres :

- o De déchets dangereux du BTP ;
  - o De déchets dangereux des artisans, commerçants, petites entreprises industrielles ;
  - o De déchets dangereux de l'agriculture ;
  - o De déchets dangereux d'établissements d'enseignement et de recherche (lycées, collèges, universités...);
- **DDDM** : les Déchets Dangereux Diffus des Ménages. Ils sont généralement collectés dans les déchèteries des collectivités, ainsi que dans des établissements distributeurs pour les déchets concernés par les filières à Responsabilité Elargie des Producteurs (REP) Ce sont par exemple : les piles et accumulateurs, les pesticides, les peintures, les solvants, les DEEE,...

Le tableau suivant présente les principaux gisements par origine :

Déchets Dangereux Gros producteurs (GEREP)	→	313 200 tonnes
Déchets Dangereux Diffus des Ménages (DDDM)	→	22 305 tonnes
Déchets Dangereux Diffus d'Activités (DDDA)	→	149 800 tonnes
DEEE	→	99 800 tonnes
Déchets Dangereux Diffus du BTP	→	216 900 tonnes
Déchets d'Activités de Soins Dangereux (DASD)	→	18 000 tonnes
Autres	→	430 tonnes
<b>Gisement Total estimé (2015) :</b>		<b>820 435 tonnes</b>
<b>Gisement Total estimé (2015)</b>		<b>681 435 tonnes</b>
<i>Hors terres polluées :</i>		

Tableau 29 : Estimation des gisement de déchets dangereux produits en région PACA (2015)

### ***b) Déchets dangereux produits en PACA, traités en France et à l'étranger***

**En 2015, 563 171 tonnes de déchets dangereux collectés en PACA (tous producteurs confondus) sont traités en France et à l'étranger**, dont 60 530 tonnes passent par un centre de transit-regroupement-reconditionnement (11 %).

Il sera considéré, par la suite, le **tonnage hors transit** afin d'éviter les doublons de flux qui, sortant du transit, sont dirigés vers une installation de traitement de déchets dangereux.

<b>Traités et d'origine PACA (hors transit)</b>	<b>502 600 t</b>
<i>Dont traités en PACA</i>	<i>303 600 t (60 %)</i>
<i>Dont traités hors PACA</i>	<b><i>199 000 t (40 %)</i></b>
<i>Traités en interne</i>	<i>13 000 t (3 %)</i>
<i>Traités à l'étranger</i>	<i>3 900 t (0,8 %)</i>
<i>Traités à Bellegarde (30)</i>	<i>133 900 t (27 %)</i>

*Tableau 30 : Tonnages de déchets dangereux PACA collectés et traités en 2015 (hors transit)*

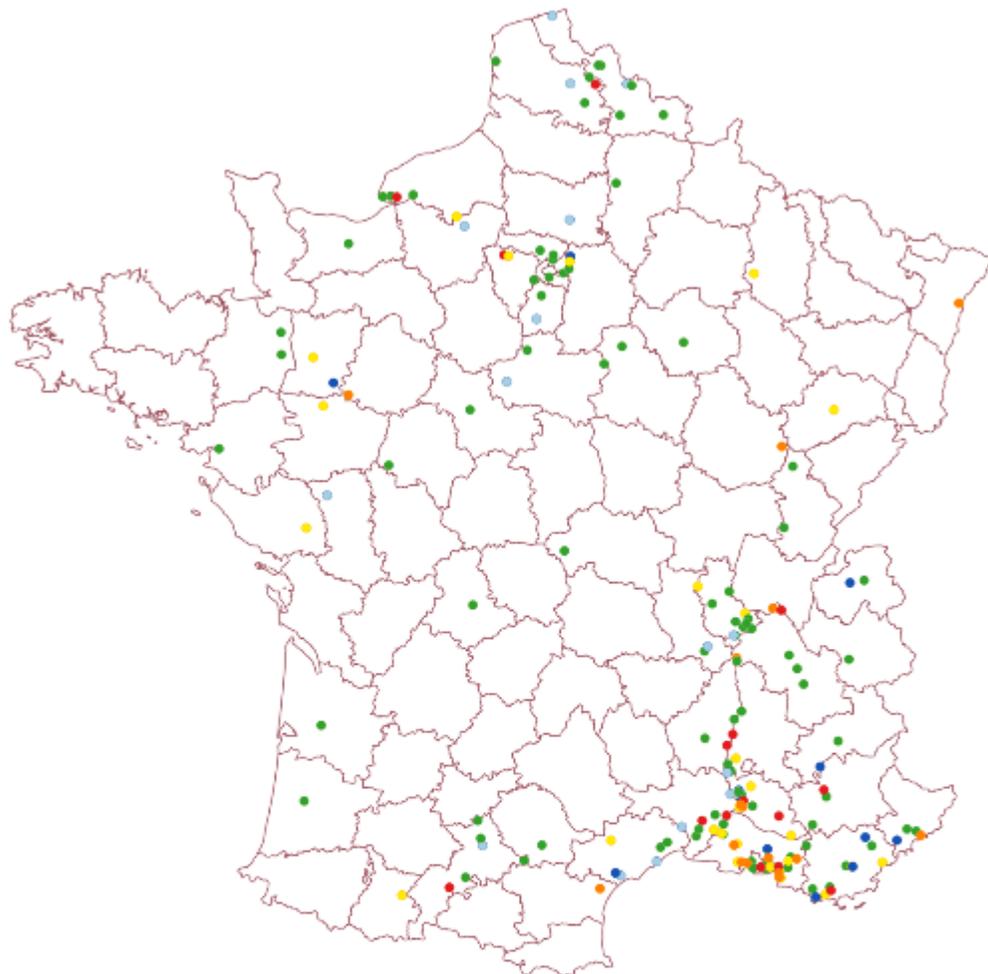
Une majorité (60 %) des déchets dangereux collectés en PACA est traitée sur le territoire régional.

**En considérant l'Installation de Stockage de Déchets Dangereux (ISDD) située à Bellegarde (30), soit à 15 km de la frontière régionale, la part de déchets dangereux collectés en PACA et traités en région ou à proximité directe s'élève à 87 %.**

La part de déchets dangereux traités à l'étranger est inférieure à 1 %.

Au total, les installations de traitement des 12 régions de France métropolitaine (dont PACA) ont été sollicitées pour le traitement des déchets dangereux produits en PACA en 2015, ainsi que celles de 5 pays étrangers<sup>1</sup>. Trois régions (dont PACA) ont traité 95 % des déchets dangereux produits en PACA. Ces installations sont localisées sur la carte suivante.

<sup>1</sup> Allemagne, Belgique, Espagne, Italie, Pays-Bas.



**Légende**

**stockage**

- + de 50000 t/an
- 1000 - 50000 t/an
- 100 - 1000 t/an
- < 100 t/an

**Recyclage**

- + de 50000 t/an
- 1000 - 50000 t/an
- 100 - 1000 t/an
- < 100 t/an

**Incinération avec valorisation énergétique**

- + de 50000 t/an
- 1000 - 50000 t/an
- 100 - 1000 t/an
- < 100 t/an

**Traitement physico-chimique**

- + de 50000 t/an
- 1000 - 50000 t/an
- 100 - 1000 t/an
- < 100 t/an

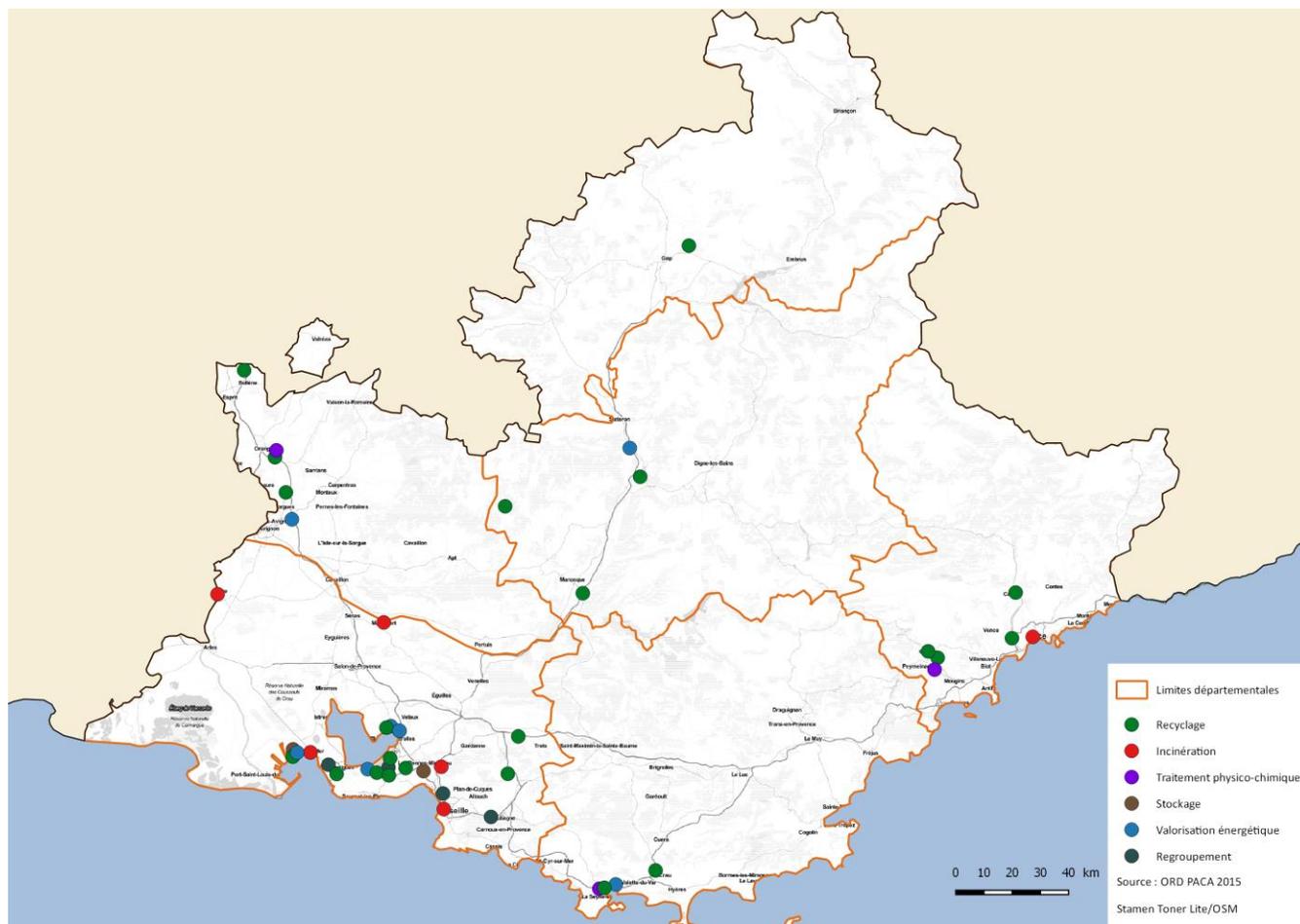
**Regroupement**

- + de 50000 t/an
- 1000 - 50000 t/an
- 100 - 1000 t/an
- < 100 t/an

**Incineration**

- + de 50000 t/an
- 1000 - 50000 t/an
- 100 - 1000 t/an
- < 100 t/an

Carte 12 : Localisation des Installations françaises de traitement-valorisation des déchets dangereux produits en PACA (2015)



Carte 13 : Localisation des Installations régionales de traitement-valorisation des déchets dangereux produits en PACA (2015)

**c) Nature des déchets dangereux en PACA**

(1) Nature des déchets dangereux collectés en PACA, tous producteurs confondus

Le tableau suivant ventile les tonnages de déchets collectés en région par nature (dont ceux issus des gros producteurs (production > 2 t/an) :

Nature de déchets dangereux	Quantités
Déchets contenant des PCB	614 t
Déchets amiantés	10 510 t
Liquides souillés	25 102 t
VHU et déchets associés	18 567 t
Huiles usées	16 502 t
DEEE (hors piles et accumulateurs)	52 138 t
Solvants usés	17 058 t
Déchets d'activité de soins	16 170 t
Piles et accumulateurs (hors DEEE)	25 458 t
Autres déchets dangereux	38 738 t
Déchets de préparations chimiques	35 764 t
Terres et boues de dragage polluées	75 102 t
Boues, dépôts et résidus chimiques	75 544 t
Déchets contenant des hydrocarbures	66 486 t
REFIOM, REFIDI et autres résidus d'opération thermique	89 419 t
<b>Région PACA</b>	<b>563 171 t</b>

Tableau 31 : Détail des tonnages de déchets dangereux par nature en PACA (2015)

Les **REFIOM, REFIDI et autres résidus d'opération thermique** représentent **16 %** du tonnage de déchets dangereux produits sur la région, tous producteurs confondus.

Viennent ensuite :

- Les boues, dépôts et résidus chimiques avec 13 % du tonnage régional ;
- Les terres et boues de dragage polluées (13 %) ;
- Les déchets contenant des hydrocarbures (12 %).

Ces 4 natures de déchets représentent plus de la moitié (54 %) du tonnage total de déchets dangereux produits en PACA et traités, tous producteurs confondus.

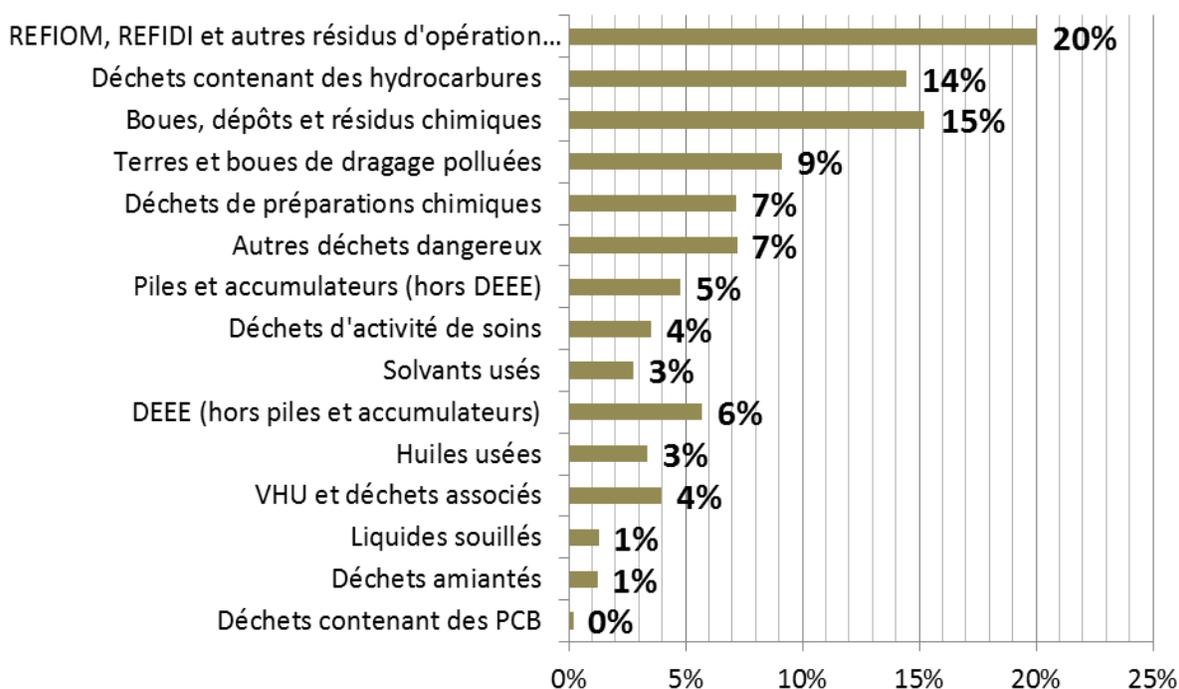


Figure 39 : Nature des déchets dangereux produits en PACA et traités (2014)

*Nota bene* : En 2017, un flux particulier de Déchets Dangereux a été qualifié : les « bois malades ». En effet l'abattage des Palmiers, Platanes, Ormes « malades » contribue à produire env. 15 000 t/an de déchets considérés comme dangereux en région. Des solutions soutenables de valorisation sont à identifier pour améliorer la gestion de ce flux, en collaboration avec la Corse et l'Occitanie.

## (2) Déchets amiantés traités et produits en PACA

Près de la moitié (44 %) des déchets amiantés collectés sur la région PACA provient des Bouches-du-Rhône (13). Les Alpes-Maritimes (06) et le var produisent respectivement 19 % et 21 %.

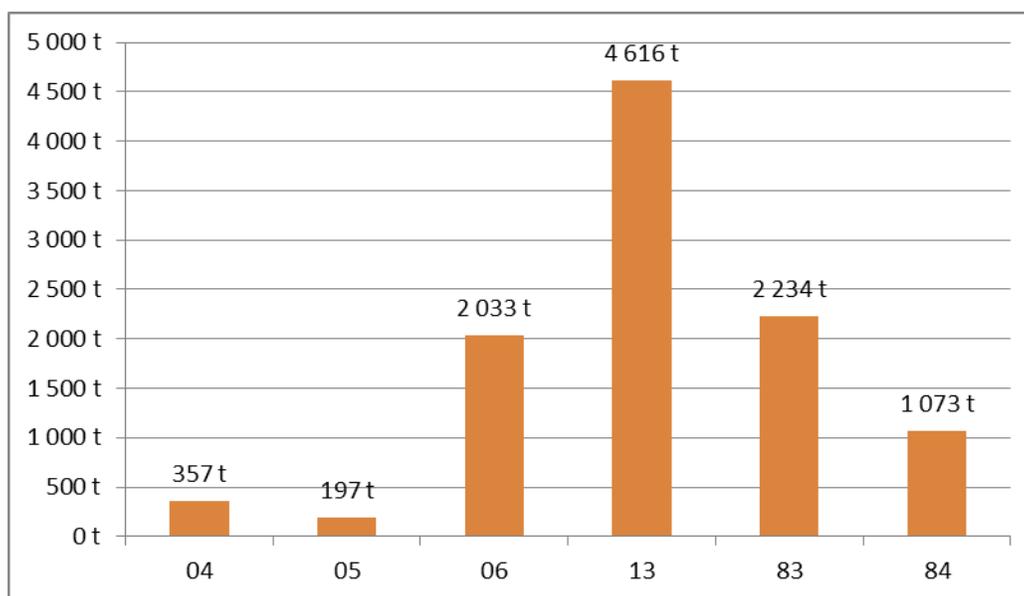


Figure 40 : Déchets amiantés collectés en PACA, par département (2015)

### (3) Déchets dangereux collectés en PACA issus des gros producteurs

Les industries ICPE qui produisent plus de 2 tonnes par an, génèrent principalement :

- Des **REFIOM, REFIDI et autres résidus d'opération thermique avec 30 % du tonnage régional issu des gros producteurs** ;
- Des boues, dépôts et résidus chimiques avec 19 % ;
- Des déchets contenant des hydrocarbures (10 %) ;
- Des autres déchets dangereux (8 %)

Ces 4 natures de déchets représentent les 2/3 (67 %) du **tonnage régional de déchets dangereux issus des gros producteurs (production > 2 t/an)**.

Nature de déchets dangereux (ICPE > 2t/an)	Quantités
Déchets amiantés	453 t
Déchets contenant des PCB	191 t
Déchets d'activité de soins	566 t
VHU et déchets associés	2 035 t
Liquides souillés	20 447 t
Huiles usées	6 389 t
Piles et accumulateurs (hors DEEE)	11 101 t
DEEE (hors piles et accumulateurs)	15 225 t
Terres et boues de dragage polluées	19 259 t
Solvants usés	15 796 t
Autres déchets dangereux	28 792 t
Déchets de préparations chimiques	24 090 t
Déchets contenant des hydrocarbures	33 714 t
Boues, dépôts et résidus chimiques	66 192 t
REFIOM, REFIDI et autres résidus d'opération thermique	106 573 t
<b>Région PACA</b>	<b>350 824 t</b>

Tableau 32 : Tonnages de déchets dangereux produits par les ICPE produisant plus de 2 t/an (2015)

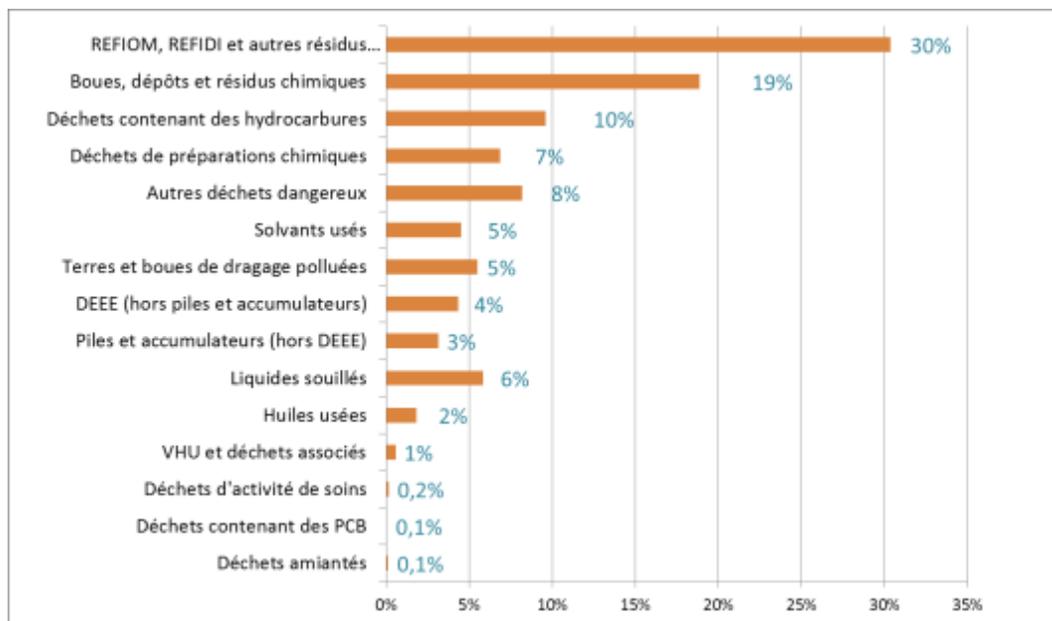


Figure 41 : Natures de déchets des établissements produisant plus de 2 t/an (2015)

#### d) Secteurs d'activités producteurs de déchets dangereux en PACA

(1) Secteurs d'activités produisant des déchets dangereux, tous producteurs confondus

Les déchets dangereux produits sur la région proviennent à 88 % du secteur d'activités : « Assainissement et gestion des déchets ».

Les 3 secteurs « Industrie chimique », « Commerces, services et BTP », et « Fabrication de produits non métalliques » représentent 10 % du tonnage régional de déchets dangereux, tous producteurs confondus. 98 % du tonnage de déchets dangereux produits en région sont issus de 4 secteurs d'activités.

Secteurs d'activités	Quantités
Industrie pharmaceutique	224 t
Autres industries manufacturières	304 t
Agriculture, IAA et pêche	29 t
Commerces, services et BTP	18 870 t
Energie et extraction minière	3 913 t
Fabrication de produits non métalliques	12 392 t
Inconnu	3 946 t
Industrie chimique	24 592 t
Métallurgie, produits métalliques et véhicules	5 097 t
Assainissement et gestion des déchets	493 807 t
<b>Région PACA</b>	<b>563 171 t</b>

Tableau 33 : Détail des tonnages gérés en PACA par secteurs d'activité (2015)

(2) Secteurs d'activités des gros producteurs PACA de déchets dangereux

Les déchets dangereux produits par les gros producteurs sur la région proviennent à 73 % des secteurs d'activités : « Assainissement et gestion des déchets » et « Industrie chimique ».

94 % du tonnage de déchets dangereux produits en région sont issus de 4 secteurs d'activités.

Secteurs d'activités	Quantités
Industrie pharmaceutique	1 765 t
Autres industries manufacturières	3 005 t
Agriculture, IAA et pêche	656 t
Commerces, services et BTP	10 504 t
Energie et extraction minière	31 229 t
Fabrication de produits non métalliques	5 165 t
<b>Industrie chimique</b>	<b>110 634 t</b>
Métallurgie, produits métalliques et véhicules	41 011 t
<b>Assainissement et gestion des déchets</b>	<b>146 856 t</b>
<b>Région PACA</b>	<b>350 824 t</b>

Tableau 34 : Détail des tonnages produits par activités des gros producteurs PACA (2015)

#### e) Département d'origine des déchets dangereux collectés en PACA

Hors transit, 2/3 des déchets dangereux sont principalement collectés sur le département des Bouches-du-Rhône (67 %).

Département d'origine	Quantités	%
Alpes de Haute-Provence (04)	19 735 t	4%
Hautes-Alpes (05)	11 522 t	2%
Alpes-Maritimes (06)	53 823 t	11%
Bouches-du-Rhône (13)	330 239 t	67%
Var (83)	39 232 t	8%
Vaucluse (84)	37 026 t	8%
<b>Région PACA</b>	<b>491 576 t</b>	<b>100%</b>

Tableau 35 : Quantités (hors transit) de déchets dangereux produits par département (2015)

Sur les 50 établissements produisant plus de 1 000 tonnes de déchets dangereux par an, le département des Bouches-du-Rhône en compte à lui seul 30 ; dont 8 établissements sur les 9 produisant plus de 10 000 tonnes par an. Très peu de déchets dangereux (2 %) sont produits dans les Hautes-Alpes.

#### f) Filières de traitement des déchets dangereux collectés en PACA

En 2015,

- 69 % des déchets dangereux produits en PACA sont considérés comme valorisés.
- 34 % des déchets dangereux produits en PACA suivent les filières de valorisation matière et organique.

Filières de traitement des déchets dangereux (hors transit)	Tonnage de déchets dangereux en 2015
En attente de valorisation ou de traitement	15 593 t
Incinération (sans valorisation énergétique)	62 850 t
Stockage	72 393 t
<b>Traitement biologique</b>	11 440 t
<b>Traitement physico-chimique</b>	105 611 t
<b>Valorisation énergétique</b>	55 253 t
<b>Valorisation matière</b>	114 344 t
<b>Valorisation organique</b>	54 093 t
<b>Total (hors transit)</b>	<b>491 576 t</b>

Tableau 36 : Tonnages de déchets dangereux produits en PACA par filières de traitement (2015)

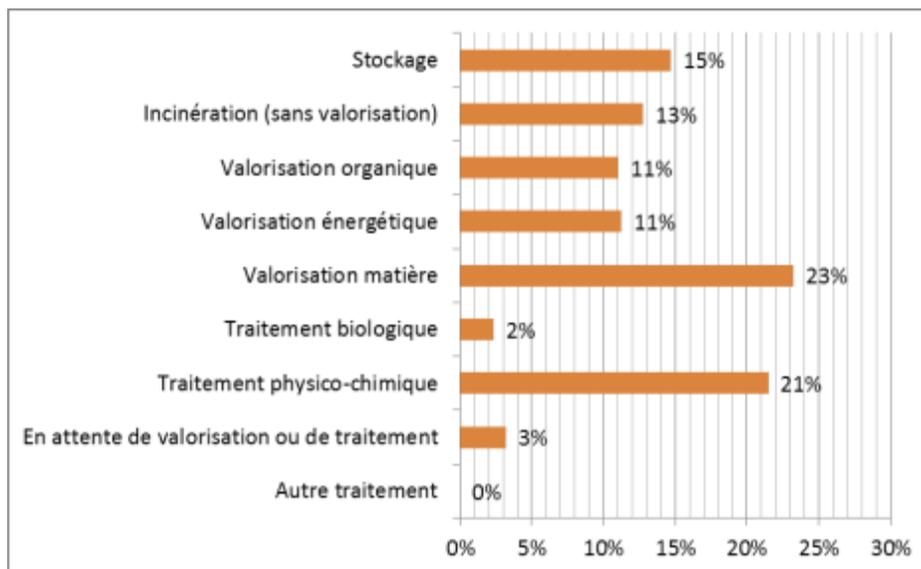


Figure 42 : Répartition du traitement des déchets dangereux produits en PACA, par filière

Les filières de traitement des déchets dangereux de PACA diffèrent selon leur nature, en 2015 :

- L'incinération concerne 70 % des déchets d'activités de soins et 60 % des déchets de préparations chimiques produits en PACA ;
- Le stockage est utilisé pour 93 % des déchets amiantés et 38 % des REFIOM, REFIDI et autres résidus d'opération thermique (installations situées hors PACA) ;
- Le traitement physico-chimique concerne 86 % des déchets contenant des PCB, 63 % des liquides souillés, 54 % des REFIOM, REFIDI et autres résidus d'opération thermique et 47 % des terres et boues de dragage polluées.
- La valorisation énergétique concerne 65 % des solvants usés ;
- La valorisation matière, 99 % des DEEE et des piles-accumulateurs, 86 % des VHU ;
- La valorisation organique est utilisée pour 69 % des déchets contenant des hydrocarbures et 30 % des huiles usées.

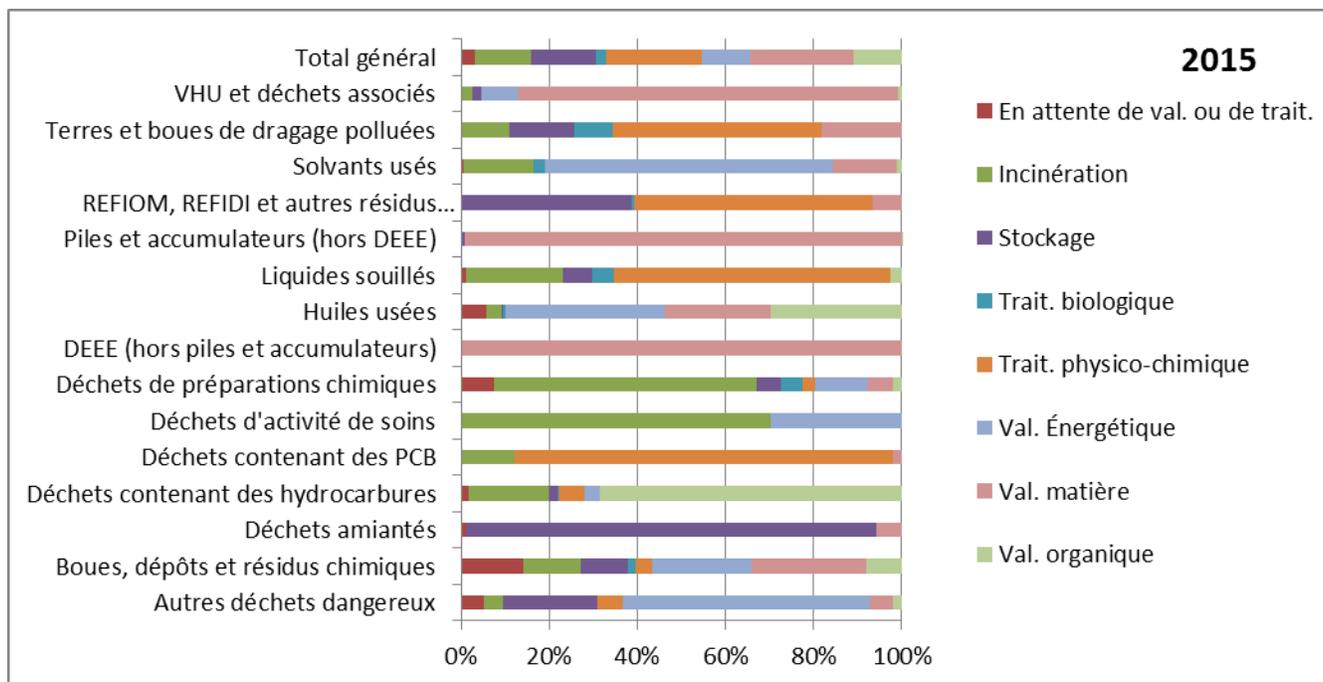


Figure 43 : Filières de traitement des déchets dangereux de PACA, selon leur nature (2015)

## B. DESCRIPTIF DES MESURES EXISTANTES EN FAVEUR DE LA PREVENTION DES DECHETS

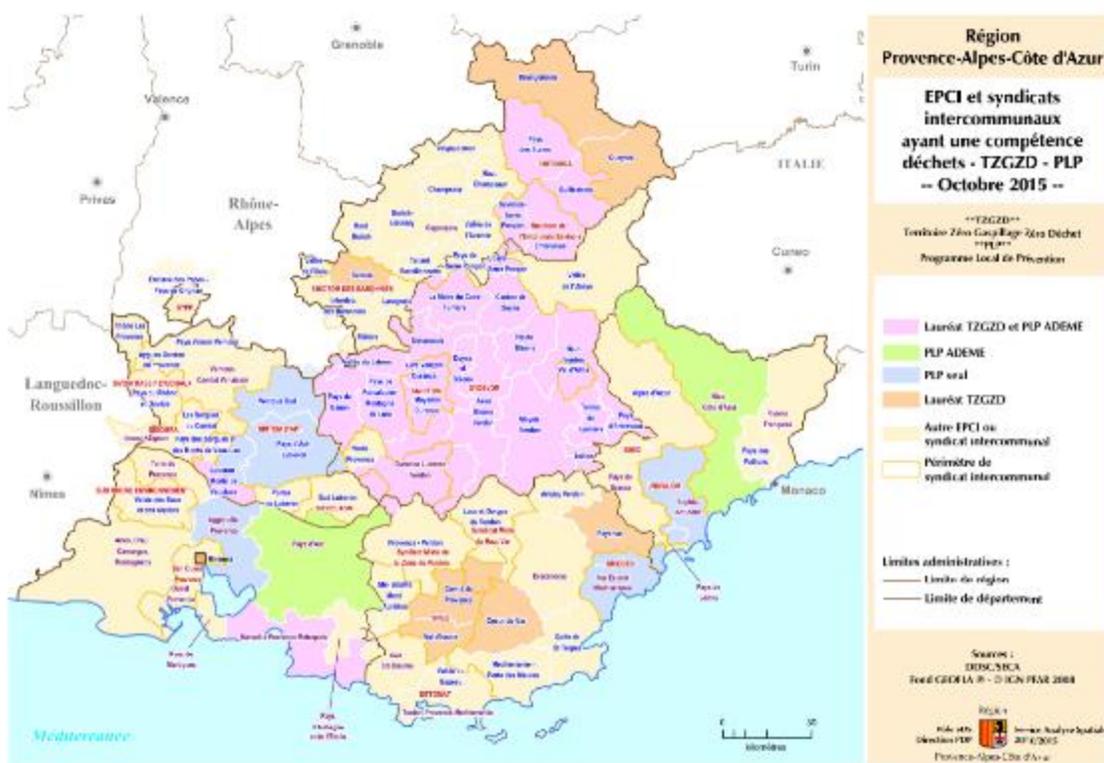
### 1. Les territoires du réseau A3P (Plans et Programmes de Prévention des déchets)

Le réseau A3P est un réseau à portée nationale, piloté par l'ADEME, qui regroupe près de 500 animateurs de :

- Plans et Programmes de Prévention des déchets (PPP) faisant l'objet d'un contrat avec l'ADEME,
- Programmes Locaux de Prévention (PLP) répondant à l'obligation réglementaire,
- Territoires lauréats Zéro Déchet Zéro Gaspiillage (ZDZG).

Le réseau A3P vise à favoriser l'échange de bonnes pratiques et le partage de connaissances, notamment lors de rencontres régionales et nationales.

Les membres du réseau disposent de différents outils administrés par l'ADEME qui permettent de capitaliser l'expérience des territoires.



Carte 14 : EPCI et syndicats du réseau A3P (prévention des déchets – Source Région PACA-ADEME 2015)

### a) Programmes locaux de prévention

Au 1<sup>er</sup> septembre 2015 il faut noter l'existence des programmes suivants :

Département	Nombre de programmes locaux et de plans départementaux de prévention	Nom des acteurs publics	% de la population départementale
Alpes-de-Haute-Provence	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SYDEVOM de Haute Provence*</li> </ul>	65 %
Hautes-Alpes	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Syndicat de Traitement des Ordures Ménagères du Guillestrois et de l'Argentiérois* (SMITOMGA)</li> <li>• SMICTOM de l'Embrunais Savinois*</li> </ul>	18 %
Alpes maritimes	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Métropole NCA*</li> <li>• UNIVALOM</li> <li>• Conseil Départemental des Alpes-Maritimes (plan local)</li> </ul>	75 %
Bouches-du-Rhône	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Communauté d'Agglomération Pays d'Aix en Provence*</li> <li>• Communauté Urbaine MPM*</li> <li>• Communauté d'Agglomération AGGLOPOLE</li> <li>• Communauté d'Agglomération Rhône Alpilles Durance (non délibéré)</li> <li>• Communauté de la Vallée des Baux (Syndicat Sud Rhône Environnement) (projet)</li> </ul>	83 %
Var	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SMIDDEV</li> </ul>	11 %
Vaucluse	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SIRTOM d'Apt</li> <li>• Communauté de Communes Luberon Monts de Vaucluse*</li> <li>• Communauté de Communes du Pays de Rhône et Ouvèze</li> <li>• Communauté d'Agglomération Ventoux-Comtat Venaissin (projet)</li> </ul>	42 %

Tableau 37 : Programmes et plans de prévention

NB : Les programmes locaux de prévention soutenus par l'ADEME sont indiqués par un (\*), ils représentent une couverture de 43 % de la population de la région PACA.

Les programmes locaux de prévention (soutenus par l'ADEME ou non) couvrent 52 % de la population régionale. La Loi Grenelle 2 rend obligatoire la mise en œuvre d'un Programme Local de Prévention pour les collectivités en charge de la gestion des déchets au 1<sup>er</sup> janvier 2012. Les EPCI se sont dans l'ensemble peu impliqués dans les PLP.

### b) Territoires Zéro Déchet Zéro Gaspillage

La 1<sup>ère</sup> édition (2014) de l'appel à projets « territoires zéro déchet zéro gaspillage » a permis de distinguer 5 lauréats sur la région PACA, dont les actions doivent permettre de contribuer aux objectifs nationaux fixés dans la loi de transition énergétique pour la croissance verte.

L'échelle territoriale des lauréats est très variée sur le territoire national : Région, Département, syndicats mixtes, EPCI, regroupements d'EPCI, communes, voire même arrondissements.

Ce sont près de 10 millions qui d'habitants sont concernés par ce 1<sup>er</sup> appel à projets, soit 15 % de la population française.

La 2<sup>nd</sup>e édition (2015) de l'appel à projets « territoires zéro déchet zéro gaspillage » a permis de distinguer 9 autres lauréats sur la région PACA.

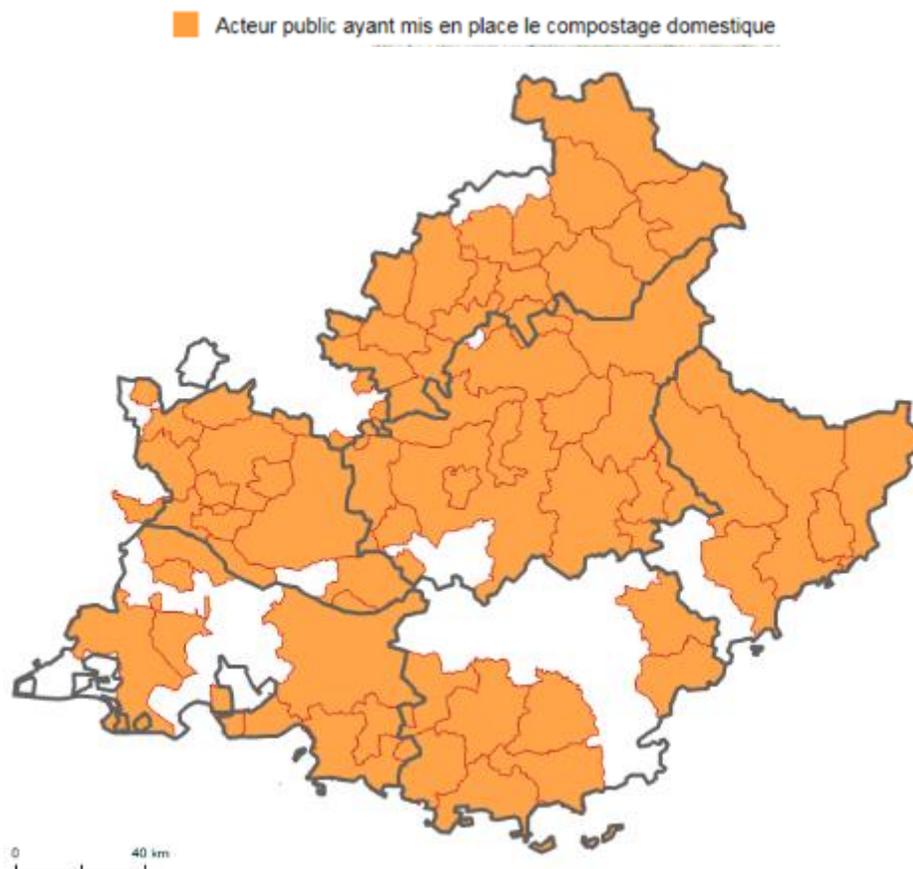
Suite à cette 2<sup>nd</sup>e édition, ce sont près de **1,6 millions d'habitants**, soit **32 % de la population régionale**, qui se trouvent engagés dans un projet politique de prévention et de gestion des déchets dans une dynamique d'économie circulaire.

Département	Nombre de territoire	Lauréats 1 <sup>er</sup> appel à projets « ZDZG » (2014)	Lauréats 2 <sup>nd</sup> appel à projets « ZDZG » (2015)	% de la population départementale
Alpes-de-Haute-Provence	2	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SYDEVOM de Haute Provence</li> <li>• SMIRTOM du Pays Durance Provence (adhérent au SYDEVOM 04)</li> </ul>	65 %
Hautes-Alpes	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SMICTOM de l'Embrunais Savinois</li> <li>• SMITOMGA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Communauté de Communes du Serrois</li> <li>• Communauté de Communes du Briançonnais</li> <li>• Communauté de Communes du Queyras</li> </ul>	36 %
Alpes maritimes	1	-	Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis	16 %
Bouches-du-Rhône	2	Commune de Miramas	Communauté Urbaine MPM	54 %
Var	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SIVED</li> <li>• Communauté de Communes Cœur du Var</li> </ul>	Communauté de Communes du Pays de Fayence	12 %
Vaucluse	1	-	Communauté de Communes Luberon Monts de Vaucluse	8 %

Tableau 38 : Territoires Zéro Déchet Zéro Gaspillage

## 2. Le développement du compostage individuel en région

Un grand nombre de collectivités a mis en place une distribution de composteurs individuels sur leur territoire. Sur la base du nombre total de composteurs distribués par foyer, près de 10 % de la population régionale (8 % en 2013) serait équipée (a minima 175 000 composteurs). Cependant, il est encore difficile d'estimer le tonnage d'OMr écarté des collectes par le biais de cette action.



Carte 15 : Territoires ayant mis en place des opérations de compostage domestique

### 3. Recensement des structures de réemploi et de réutilisation

Le réemploi, la réparation et la réutilisation contribuent au prolongement de la durée de vie des produits et participent à l'économie circulaire et à la réduction de la production des déchets.

Dans son sens commun, la réparation est la remise en fonction d'un bien. Dans le Code de l'environnement, la réparation est définie comme l'étape de préparation à la réutilisation, comme une opération permettant la réutilisation d'un bien. Dans ce cas, le propriétaire s'est défait de son bien dont il n'a plus l'usage. À ne pas confondre avec la réparation courante dans laquelle le propriétaire ne se défait pas de son bien, car il en conserve l'usage.

Le secteur de la réparation en France est relativement fragmenté : il n'existe pas un mais plusieurs secteurs de la réparation correspondant à différents produits (automobiles, électroménager, cycles, vêtements...). Parmi les multiples acteurs de la réparation, on trouve des fabricants, des distributeurs, des acteurs de l'économie sociale et solidaire (ESS) et des réparateurs indépendants.

Le réemploi est l'opération par laquelle un produit est donné ou vendu par son propriétaire initial à un tiers qui, a priori lui donnera une seconde vie. Le produit garde son statut de produit et ne devient à aucun moment un déchet. Il s'agit d'une composante de la prévention des déchets.

La réutilisation est une opération qui s'amorce lorsqu'un propriétaire d'un bien usagé s'en défait sans le remettre directement à une structure dont l'objet est le réemploi. Il va déposer son bien usagé dans une borne d'apport volontaire, par exemple, ou dans les déchèteries (hors zone de réemploi). Le bien usagé prend alors un statut de déchet. Il subit ensuite une opération de traitement des déchets appelée « préparation en vue de la réutilisation », lui permettant de retrouver son statut de produit. Il peut alors bénéficier à un détenteur qui lui donnera une seconde vie.

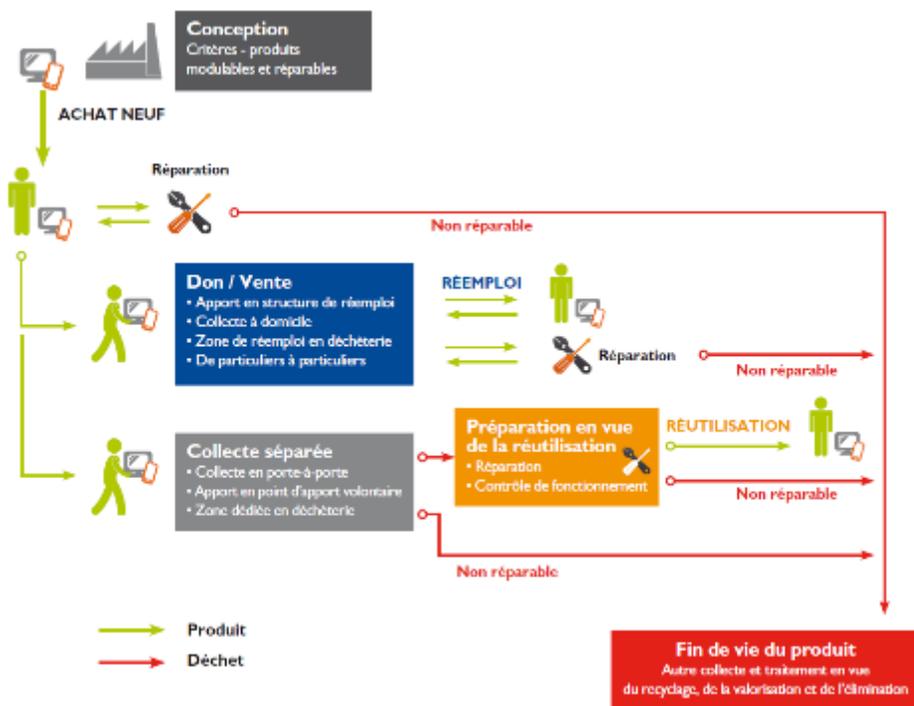


Figure 44 : Schéma illustrant les notions de réemploi, réparation et réutilisation (source ADEME)

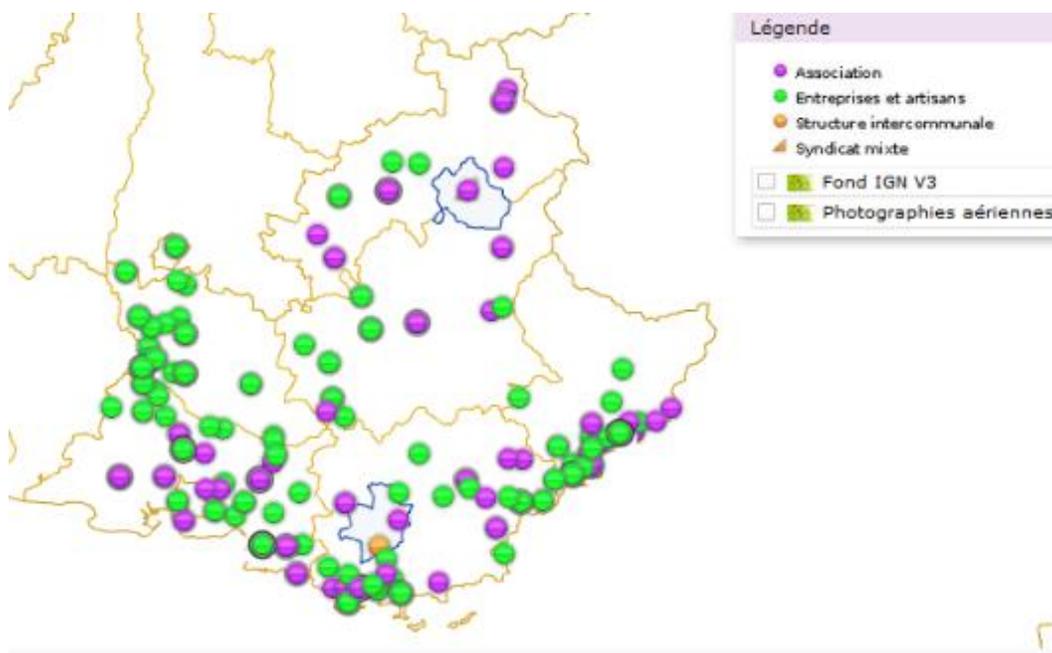
Les acteurs du réemploi et de la réutilisation sont par essence très divers :

- ✓ les acteurs dont l'activité première est le réemploi et/ou la réutilisation :

- les structures de l'ESS, telles que le réseau Emmaüs, Envie ou le Réseau des Ressourceries,
- Les structures de l'occasion, telles que les sites Internet de mise en relation vendeurs/acheteurs, les revendeurs, les vide-greniers et brocantes, les dépôts-ventes et les journaux de petites annonces.
- ✓ les acteurs publics qui soutiennent le développement des activités de réemploi et des acteurs territoriaux, telles que les collectivités dans le cadre des plans et programmes de prévention des déchets ;
- ✓ les acteurs qui s'inscrivent dans le dispositif de REP (éco-organismes, fabricants, importateurs, distributeurs) ;
- ✓ les consommateurs, contribuant au développement des pratiques du réemploi et de la réutilisation.

À noter que les structures ayant pour activité la réutilisation relèvent de la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) au titre des déchets qu'elles gèrent.

En 2014, 345 structures de réemploi et/ou de réutilisation (associations/entreprises/artisans) étaient recensées en région (uniquement les structures de réemploi et/ou de réutilisation de type associations/entreprises/artisans).



Carte 16 : Localisation des lieux de don et/ou de vente (SINOE 2014)

En 2006, la 1<sup>ère</sup> Ressourcerie a été créée en Région PACA. Il y en a 17 en 2017, et au moins 4 projets sont en cours d'étude. Cet essor régional a été encouragé par l'appui technique et financier apporté par la Région et l'ADEME PACA. Depuis 2008, le soutien aux divers programmes d'actions ont favorisé la professionnalisation des acteurs, et la création en 2012 de l'Association Régionale des Ressourceries PACA (ARR PACA). Au début à titre expérimental, le modèle PACA s'est dupliqué sur d'autres régions, le Réseau national des Ressourceries compte environ 150 adhérents.

L'Association Régionale des Ressourceries PACA (ARR PACA) réalise depuis 2012 un suivi annuel de leurs activités :

- ✓ Plus de 260 emplois (équivalent temps plein)
- ✓ 1,5 M€ de chiffre d'affaires
- ✓ Autofinancement de 24 à 77%
- ✓ Env. 3 000 tonnes collectées :
  - 45% sont réemployés/réutilisés
  - 48% sont recyclés

Sur certains territoires plus de 2% des tonnages de Déchets Ménagers et Assimilés sont ainsi détournés.

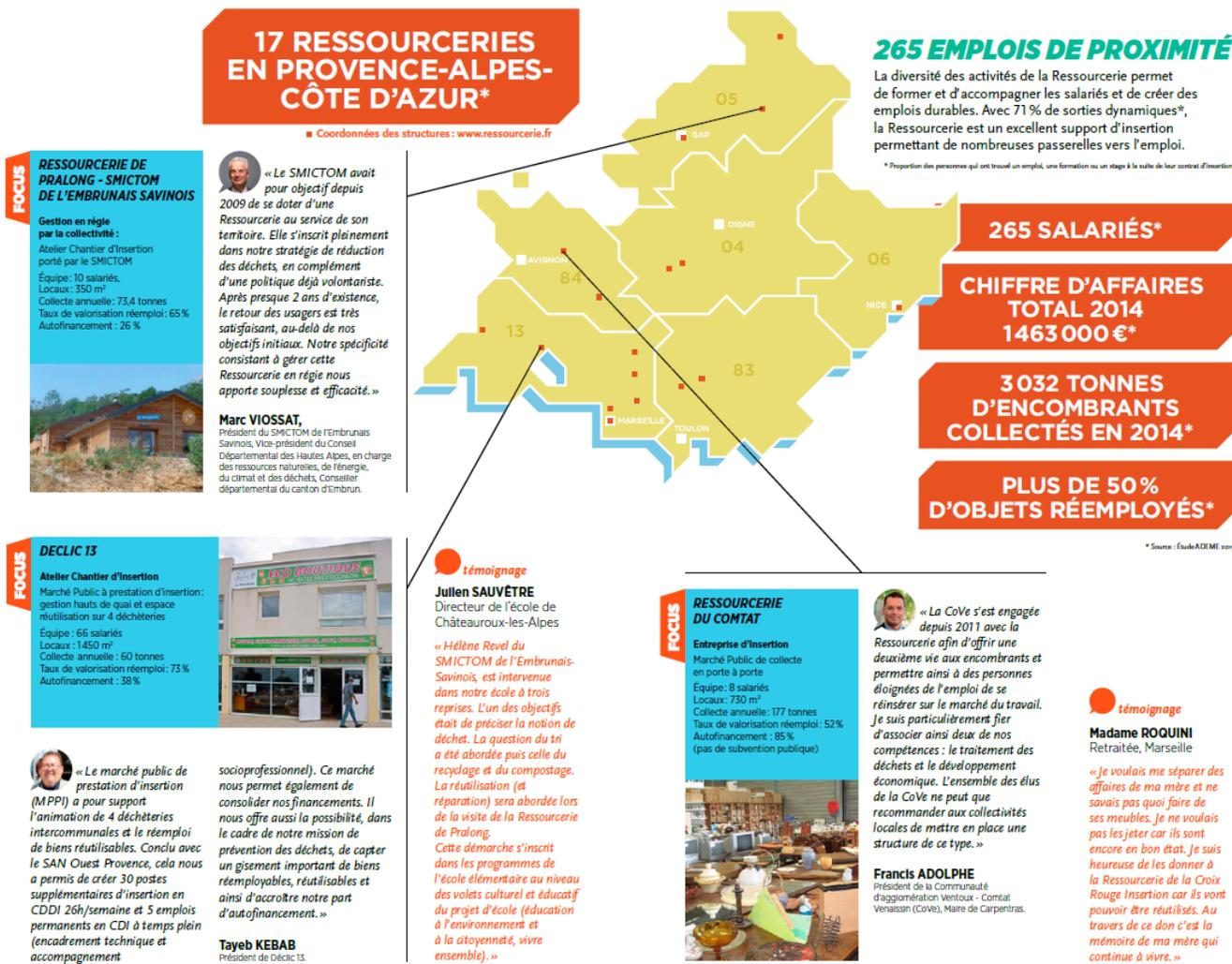


Figure 45 : Localisation des ressourceries membres de l'Association Régionale des Ressourceries PACA (ARR PACA)

Nota bene : Le terme « Ressourcerie® » est une marque déposée. La Ressourcerie® met en œuvre des modes de collecte des déchets (encombrants, déchet industriel banal [DIB]...), qui préservent leur état en vue de les valoriser prioritairement par réemploi/réutilisation, puis recyclage. Le terme « recyclerie » est employé de façon générique.

La recyclerie est un centre qui a pour vocation de récupérer, valoriser et/ou réparer, en vue de la revente au grand public, des produits d'occasion ou des produits usagés (ayant le statut de déchets). Ils feront l'objet d'une opération de contrôle, de nettoyage ou de réparation (préparation en vue de la réutilisation) afin de retrouver leur statut de produit.

## C. RECENSEMENT DES INSTALLATIONS ET DES OUVRAGES DE GESTION DES DÉCHETS

### 1. Recensement des installations de collecte ou de traitement des déchets non dangereux non inertes

#### a) Parc des déchèteries

En 2015, la région PACA compte **306 déchèteries publiques opérationnelles** sur son territoire. Le taux d'équipement moyen est d'environ **1 déchèterie pour 16 000 habitants**. Ce taux n'est pas homogène sur l'ensemble du territoire, notamment dans les zones de forte densité urbaine où l'implantation d'équipements est plus complexe. En 2013, la **moyenne nationale était de 14 200 habitants** pour une déchèterie.

Ces équipements sont principalement destinés aux ménages, cependant **219 déchèteries (72%) acceptaient en 2015 les déchets produits par l'activité des commerçants et des artisans** dans des conditions définies par chaque territoire.

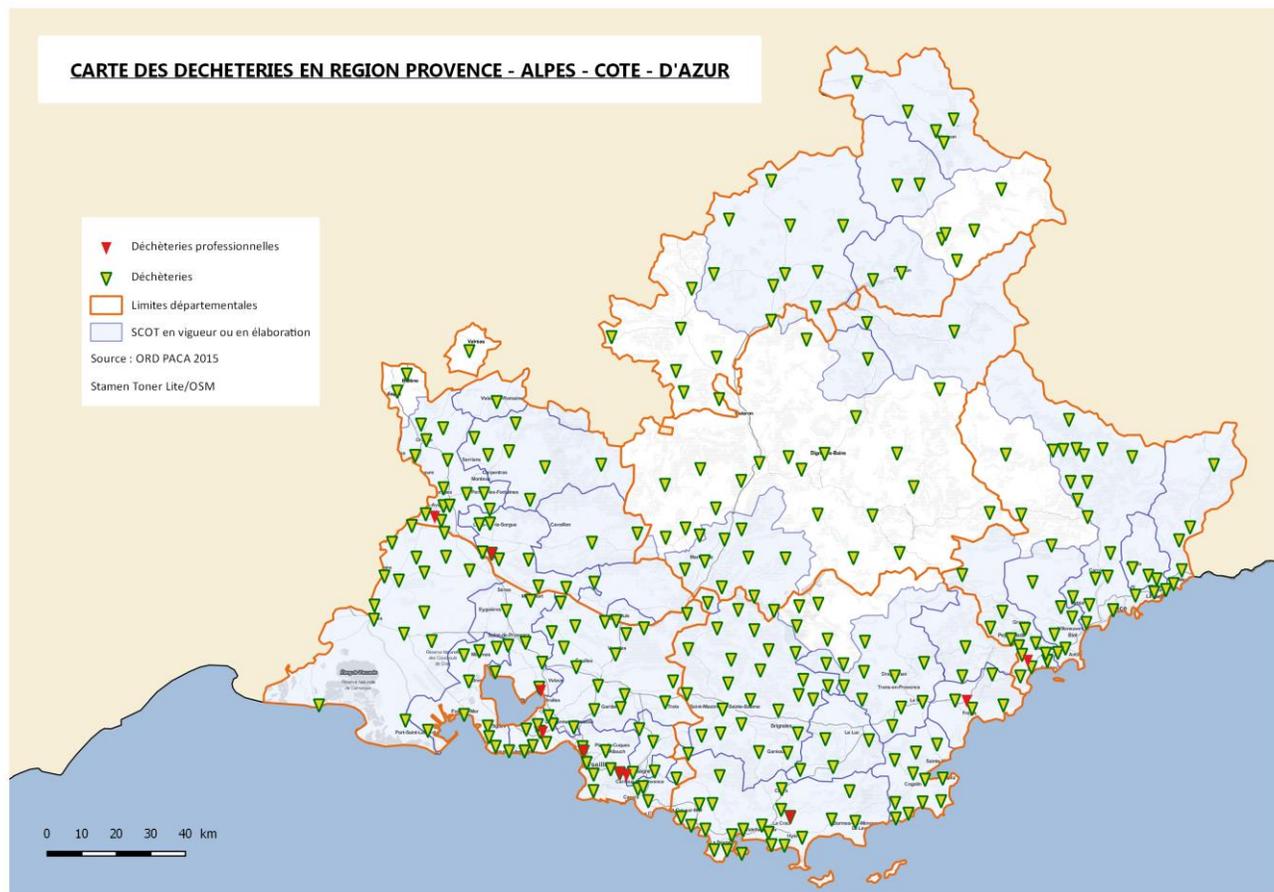
De plus, la très grande majorité de ces sites accepte les déchets dangereux diffus des ménages.

Nombre déchèteries et point relais	PACA	Alpes-de-Haute-Provence	Hauts-Alpes	Alpes-Maritimes	Bouches-du-Rhône	Var	Vaucluse
<b>Année 2014</b>	<b>308*</b>	<b>34</b>	<b>31</b>	<b>52</b>	<b>74</b>	<b>82</b>	<b>35</b>
<i>Accès aux professionnels</i>	221	17	24	45	61	49	25
<b>Année 2015</b>	<b>306*</b>	<b>33</b>	<b>30</b>	<b>52</b>	<b>73</b>	<b>82</b>	<b>36</b>
<i>Accès aux professionnels</i>	219	16	23	45	61	49	25

Tableau 39 : Nombre de déchèteries et points relais par département

\* Tenant compte de 3 plateformes sous maîtrise d'ouvrage publique et dédiées uniquement à l'accueil des déchets produits par l'activité des commerçants, des artisans et des services techniques des collectivités concernées :

- Plateforme des Aygalades à Marseille (Aix-Marseille Métropole)
- Plateforme de la Millière à Marseille (Aix-Marseille Métropole)
- Plateforme Grenouillet à Cavaillon (SIECEUTOM de la Région de Cavaillon)



Carte 17 : Localisation des déchèteries en région

En plus de ces déchèteries et plateforme sous maîtrise d'ouvrage publique, **11 déchèteries professionnelles** sont recensées en région PACA.

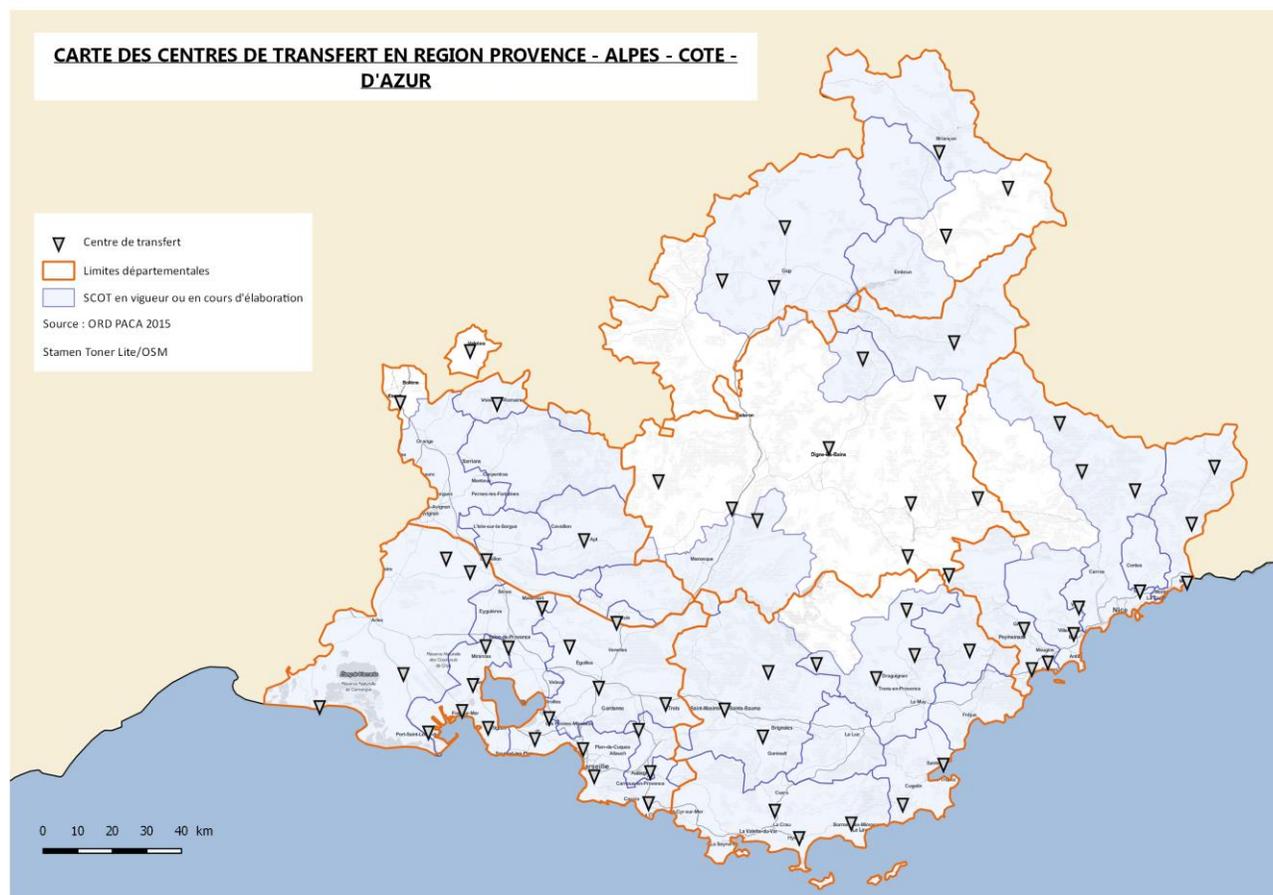
Dpt	Localisation	Exploitant
06	La Roquette sur Siagne	SOFOVAR groupe SCLAVO
06	Grasse	OREDUI
06	Drap	OREDUI
13	La Ciotat	SMA Propreté
13	Vitrolles	SMA Propreté
13	Gignac la Nerthe	Epur Méditerranée
13	Rognac	DALOREC
13	La Penne sur Huveaune	SITA Sud
83	La Crau	France Récupération Recyclage
83	Fréjus	SOFOVAR groupe SCLAVO
84	Avignon	Farel Clavel - Gédimat

Tableau 40 : Recensement des déchèteries professionnelles

### b) Installations de transfert de déchets non dangereux

70 centres de transfert sont autorisés pour le regroupement des DMA des collectivités de la région PACA. Ils permettent principalement le regroupement des ordures ménagères avant transfert vers leur filière de traitement. Certains sont également utilisés pour le transfert d'autres catégories de déchets tels que les encombrants ménagers et les déchets recyclables issus de la collecte sélective.

En 2015, 58 % des ordures ménagères et 18 % des emballages et journaux magazines collectés transitent par un des 70 centres de transfert en activité.



Carte 18 : Localisation des centres de transfert en région

**c) Installations de tri des déchets non dangereux**

**(1) Centres de tri de la collecte sélective et des déchets d'activités économiques**

**La région dispose d'une capacité réglementaire de tri de 1 540 000 tonnes/an. Or moins de 970 000 tonnes de déchets non dangereux ont été réceptionnées en 2015** par les centres de tri de la région. 49 % de ce flux trié sont des Déchets d'Activités Economiques et 51 % proviennent des collectivités et des ménages. Les centres de tri de la collecte sélective et des Déchets d'Activités Economique de la région ont permis la valorisation de 482 335 tonnes de matériaux recyclables. En 2015, 238 420 tonnes de refus de tri ont été stockés ou incinérés et 43 637 tonnes de CSR ont été co-incinérés en cimenteries.

Le graphique suivant présente la répartition des tonnages entrants en 2015 dans les centres de tri par type de déchets et par type de producteurs :

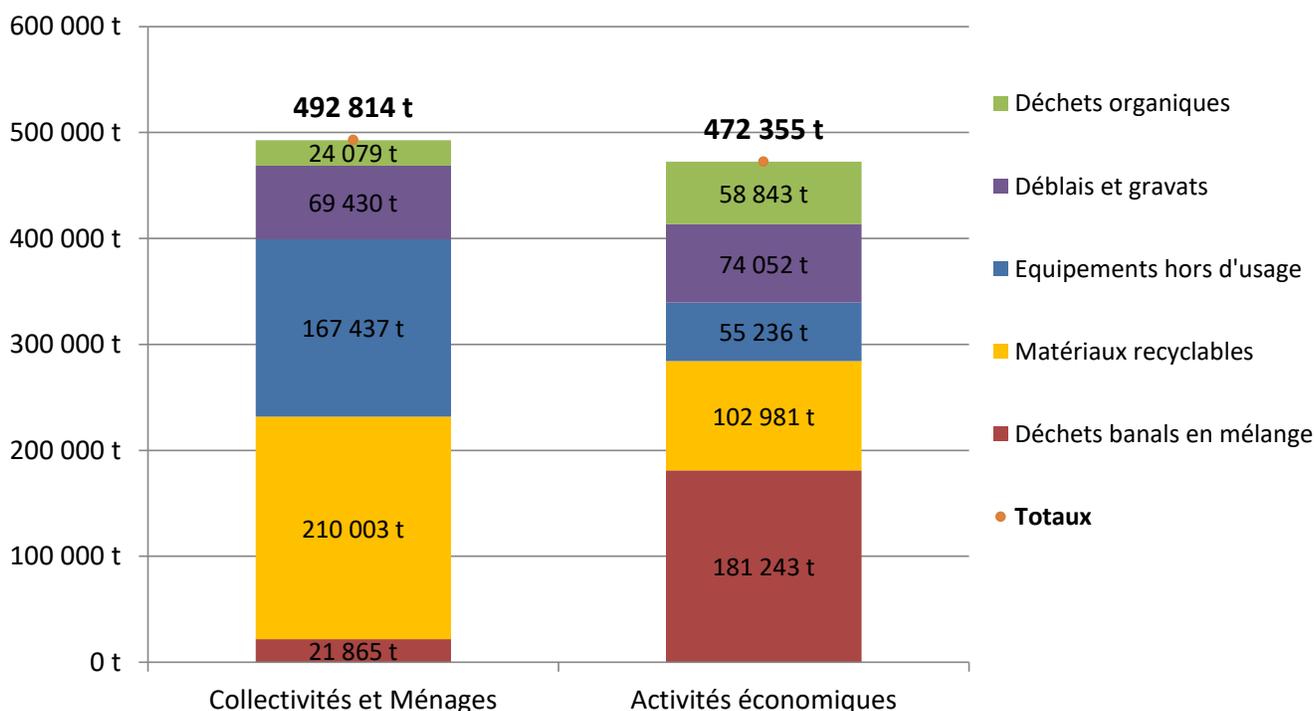


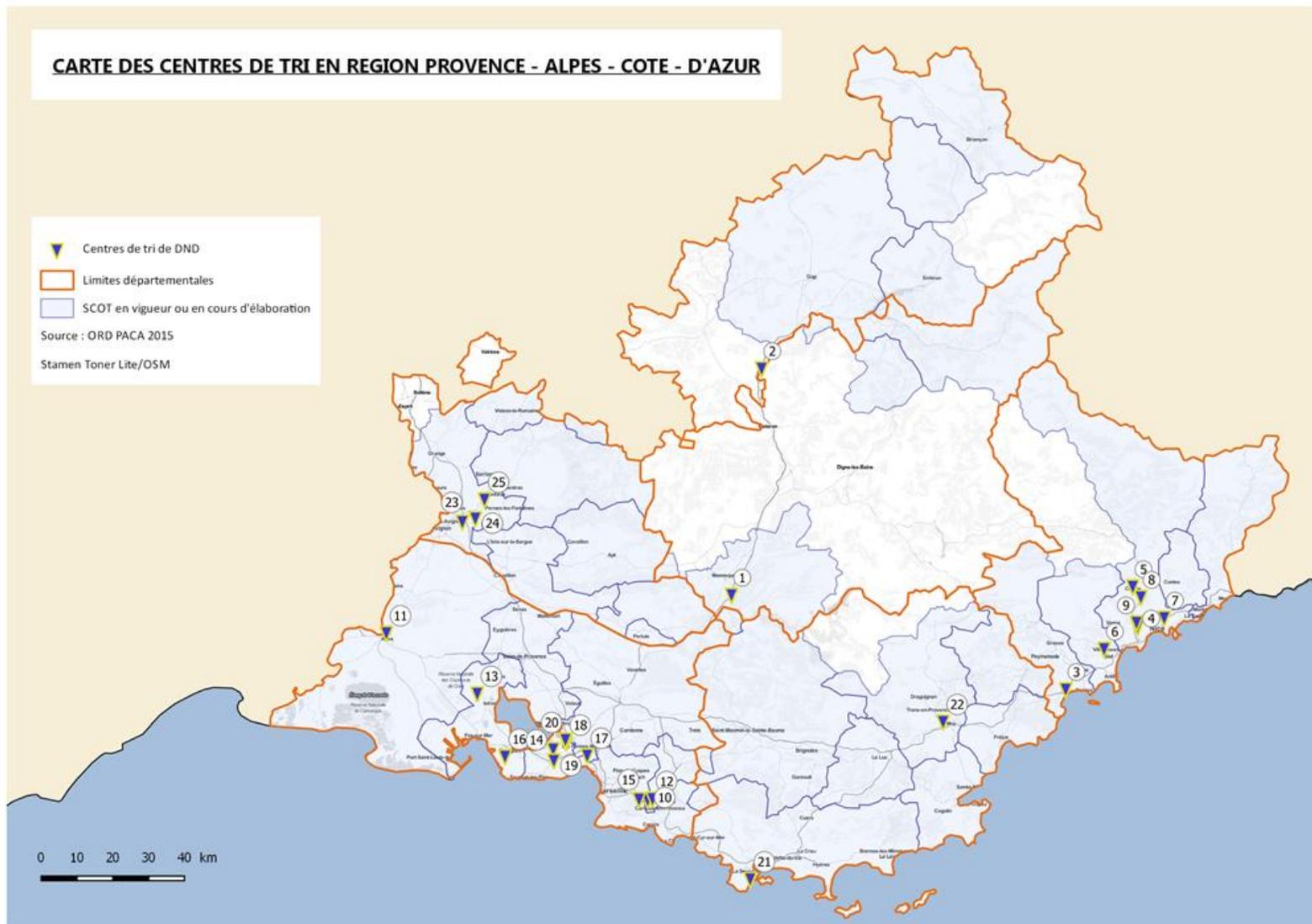
Figure 46 : Répartition des tonnages entrants dans les centres de tri de la région PACA

**23 centres de tri sont opérationnels** en région pour le tri des déchets non dangereux. 5 d'entre eux sont exclusivement dédiés à l'accueil des déchets d'activités économiques (DAE) et 7 centres accueillent des déchets issus de chantiers du BTP. Certaines de ces installations sont en capacité de produire des Combustibles Solides de Récupération (CSR). Ce combustible, préparé à partir de déchets non dangereux est utilisé en co-incinération dans des cimenteries de la région. Le tableau suivant recense ces 23 centres et précise les types de déchets triés :

N°	Dpt	Localisation	Exploitant	Année d'ouverture (interruption d'exploitation)	Capacité	Tonnages entrants 2015	Collecte sélective	Encombrants	DAE	BTP	Autre information
1	04	Manosque	Alpes Assainissement	1997	25 000 t/an	6 136 t	x		x		
2	05	Ventavon	Alpes Assainissement	2007	10 000 t/an	6 075 t	x		x		
3	06	Cannes	Ehol	2002	26 200 t/an	30 934 t	x				
4	06	Nice (Centre de Tri Haute Performance)	SEA – VALAZUR	2013	120 000 t/an	74 731 t		x	x		CSR
5	06	Carros	Sud Est Assainissement	1982	87 000 t/an	25 433 t	x		x		
6	06	Villeneuve Loubet	Sud Est Assainissement	1992	160 000 t/an	95 383 t		x	x		CSR
7	06	Nice (l'Ariane)	Sita Sud Est	1990	130 000 t/an	89 550 t		x	x	x	
8	06	Le Broc	Azureo	<b>2010 (2015)</b>	10 000 t/an	8 188 t	x				
9	06	Nice (Centre de tri BTP)	Sud Est Assainissement	2010	60 000 t/an	47 998 t			x	x	
10	13	La Penne sur Huveaune	Sita Sud	1980	59 000 t/an	56 425 t	x	x	x		
11	13	Arles	Delta Recyclage	2000	63 000 t/an	28 033 t	x	x	x		
12	13	Aubagne	Bronzo	1997	44 000 t/an	21 529 t	x		x		
13	13	Istres	Provence Valorisations	2007	150 000 t/an	103 790 t		x	x	x	CSR
14	13	Marignane	Silim	1991	50 000 t/an	31 000 t	x		x	x	
15	13	Marseille (sud)	Onyx Méditerranée	2006	136 000 t/an	62 878 t		x	x	x	
16	13	Martigues	Delta Recyclage	2005	75 000 t/an	16 655 t	x		x		

N°	Dpt	Localisation	Exploitant	Année d'ouverture (interruption d'exploitation)	Capacité	Tonnages entrants 2015	Collecte sélective	Encombrants	DAE	BTP	Autre information
17	13	Les Pennes-Mirabeau	Sita Sud	2000	94 000 t/an	46 943 t	x		x		
18	13	Vitrolles	Onyx Méditerranée	<b>2006 (2015)</b>	80 000 t/an	12 872 t	x		x		
19	13	Gignac la Nerthe	DALOREC	2014	20 000 t/an	19 790 t			x	x	
20	13	Vitrolles	SMA Propreté	2016	8 000 t/an	-			x		
21	83	La Seyne-sur-mer (Tri et Transfert)	Onyx Méditerranée	1996	100 000 t/an	77 040 t	x	x	x	x	
22	83	Le Muy	VALEOR - Pizzorno	1998	50 000 t/an	54 619 t	x		x		
23	84	Vedène	Novergie Sa	1997	15 000 t/an	15 350 t	x				
24	84	Entraigues-sur-la-Sorgue	Sita Sud	2002	30 000 t/an	17 908 t			x		
25	84	Monteux	Coved	1995	24 000 t/an	15 910 t			x		

Tableau 41 : Recensement des centres de tri et leur capacité autorisée (mai 2017)



Carte 19 : Localisation des centres de tri de Déchets Non Dangereux en région

Le tableau ci-après affiche les unités hors région déclarées être utilisées pour trier des déchets régionaux :

	Département	Tonnage(s) issu(s) de la région
Centre de Tri de la Mure	Isère	10 128 t
Centre de Tri Dib Pujaut	Gard	2 924 t
Centre de Tri de Beaucaire	Gard	1 282 t
Centre de Tri Roussas	Drôme	813 t
Centre de Tri Fontanil-cornillon	Isère	661 t
Centre de Tri Lavilledieu	Ardèche	355 t
Centre de Tri Bruguières Paprec	Haute-Garonne	214 t
Centre de Tri Saint-pierre-de-chandieu	Rhône	56 t
Centre de Tri de Lansargues	Hérault	54 t
Tri de la Tronche Avec Tmb	Isère	14 t
Total		16 502 t

Tableau 42 : Centres de tri hors région réceptionnant des déchets non dangereux non inertes produits en région

Enfin les tonnages de déchets entrants en centre de tri proviennent à 97 % de la région PACA.

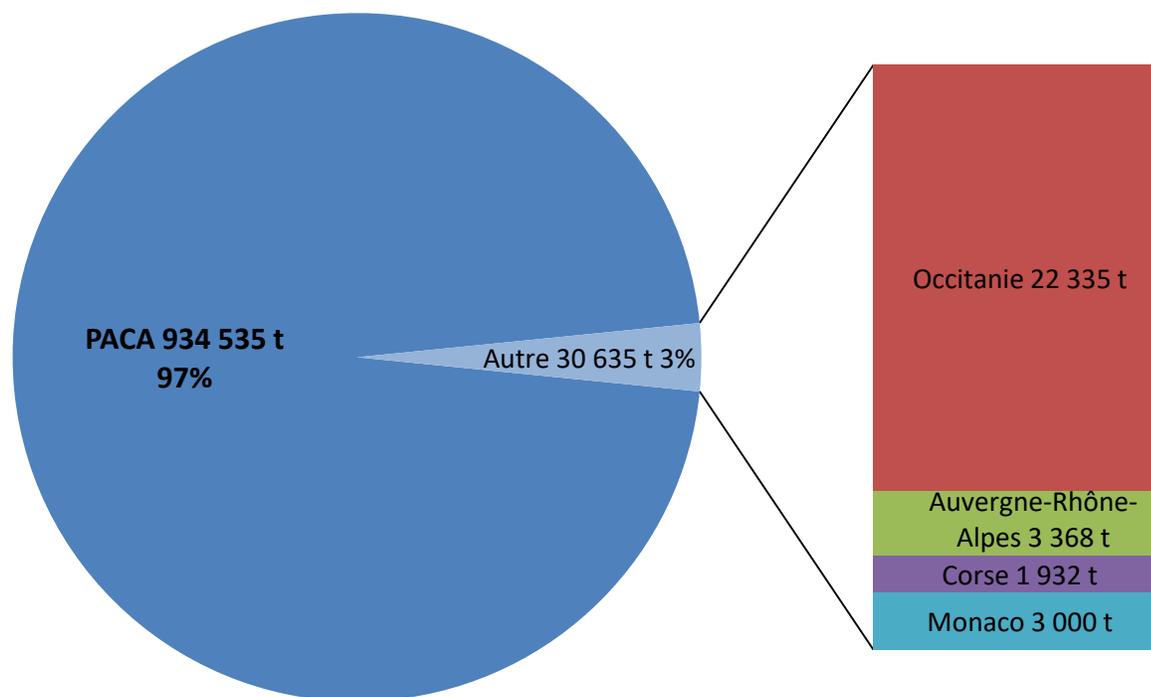


Figure 47 : Origine des tonnages entrants dans les centres de tri de la région PACA

La région possède une **capacité nominale de tri de plus 600 000 t/an pour les déchets des collectivités** et des ménages et de près **900 000 t/an pour les déchets issus des activités économiques (1 540 000 t pour 970 000 t/an entrants en 2015)**. La répartition des capacités nominales disponibles des centres de tri par type de déchets entrants et type de producteurs est illustrée par le graphique suivant :

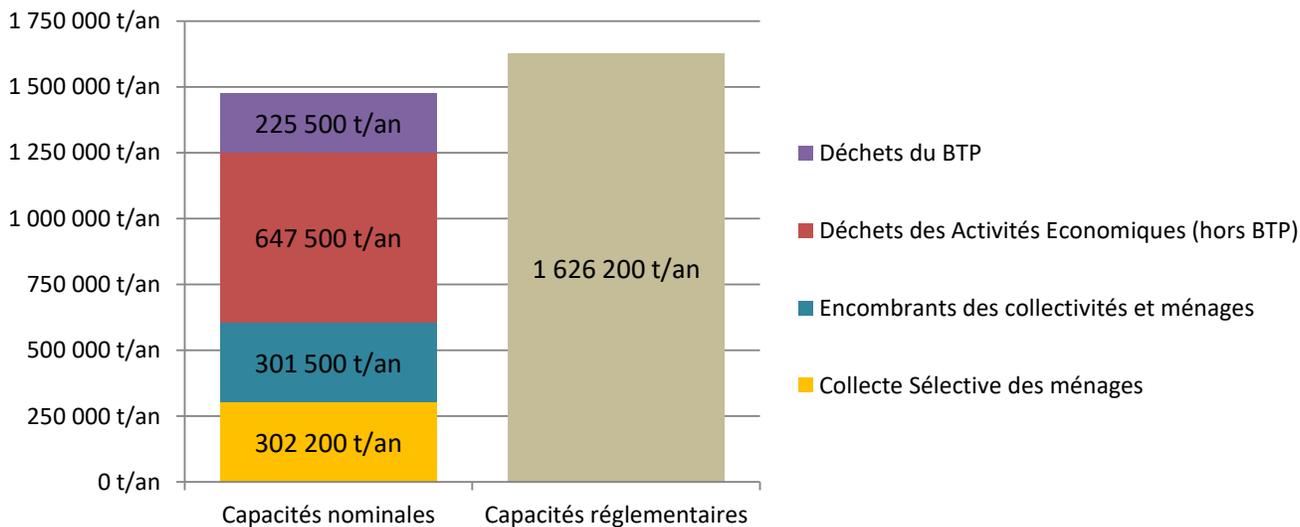


Figure 48 : Capacités nominales et réglementaires des centres de tri de la région PACA

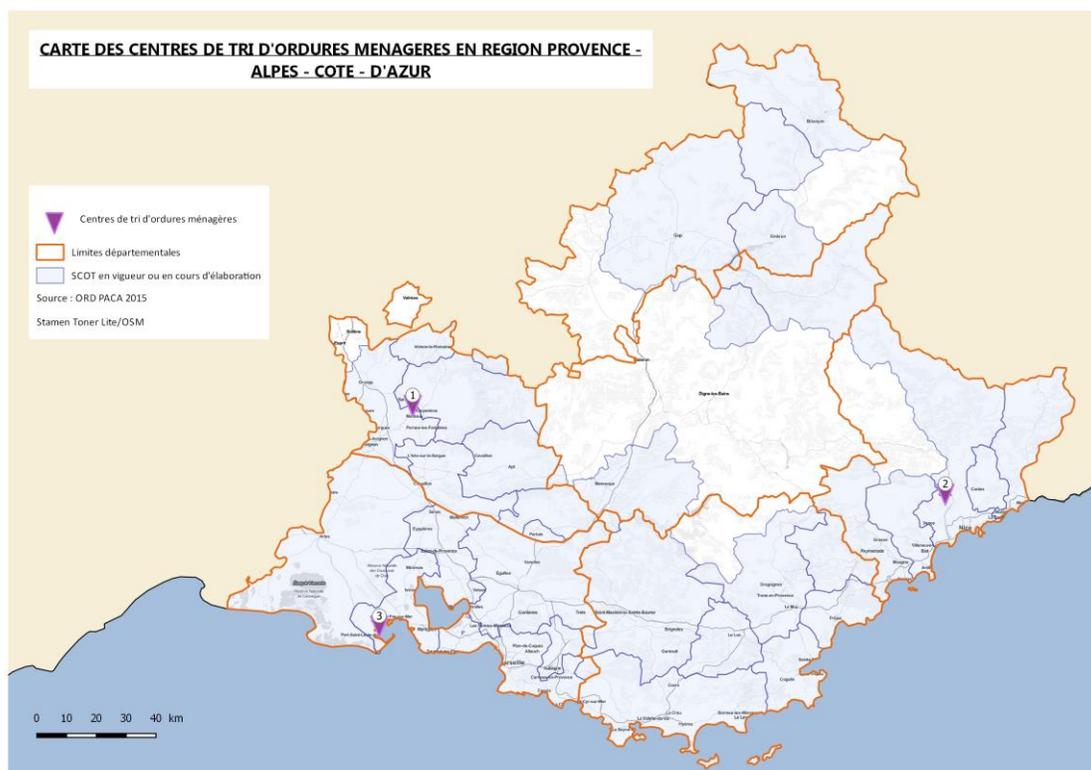
## (2) Centres de tri des ordures ménagères

**2 centres de tri mécano-biologique** sont opérationnels sur le territoire régional. Ils sont autorisés à réceptionner **510 000 tonnes d'ordures ménagères résiduelles par an**

- Le **centre multifilière à Fos-sur-Mer (3)** dans les Bouches-du-Rhône, exploité par la société Evéré, est autorisé à l'accueil de **440 000 t/an** des déchets de la Métropole Aix-Marseille. Le centre a connu un sinistre fin 2013 et un arrêt d'exploitation du centre de tri primaire et de l'unité de méthanisation de 2014 à 2015. Après une année de phase de redémarrage, l'installation a repris un fonctionnement normal en 2017.
- Le **centre mécano biologique du Broc (2)** dans les Alpes-Maritimes est autorisé à l'accueil de **70 000 t/an** des déchets du Syndicat Mixte d'Élimination des Déchets (06). Ce centre a connu deux exploitants différents depuis son ouverture en 2010, la société Ihol jusqu'en novembre 2016 puis le groupe Pizzorno depuis cette date. En 2015 le site a reçu 41 432 tonnes d'ordures ménagères résiduelles.

De plus, il convient de citer le centre de stabilisation des ordures ménagères de Loriol du Comtat (1) exploité par la Communauté d'Agglomération Ventoux Comtat Venaissin et dont l'activité a cessé en 2015. Ce centre était autorisé à 40 000 t/an et a permis l'accueil de 21 892 tonnes d'ordures ménagères en 2015.

*Nota bene : Une partie des ordures ménagères résiduelles de la Communauté de Communes de la Vallée des Baux (11 000 tonnes en 2015) sont également traitées sur un centre de tri mécano-biologique (ECOVAL à Beaucaire) via le Syndicat Sud-Rhône Environnement (Occitanie – Gard).*



Carte 20 : Localisation des centres de tri mécano-biologique des ordures ménagères en région

**d) Installations de valorisation organique des déchets non dangereux**

**34 plateformes de compostage** sont en activité sur le territoire des collectivités compétentes de la région. La somme des **capacités réglementaires s'élève à 656 000 t/an**. En 2015, **563 483 tonnes** de déchets ont été réceptionnées sur les plateformes de compostage de la région. **62 % sont des déchets verts, 26 % sont des boues de traitement des eaux usées et 9 % sont des biodéchets** (déchets de produits alimentaires, déchets de la préparation de produits animaux et végétaux, déchets issus d'un tri-mécano biologique).

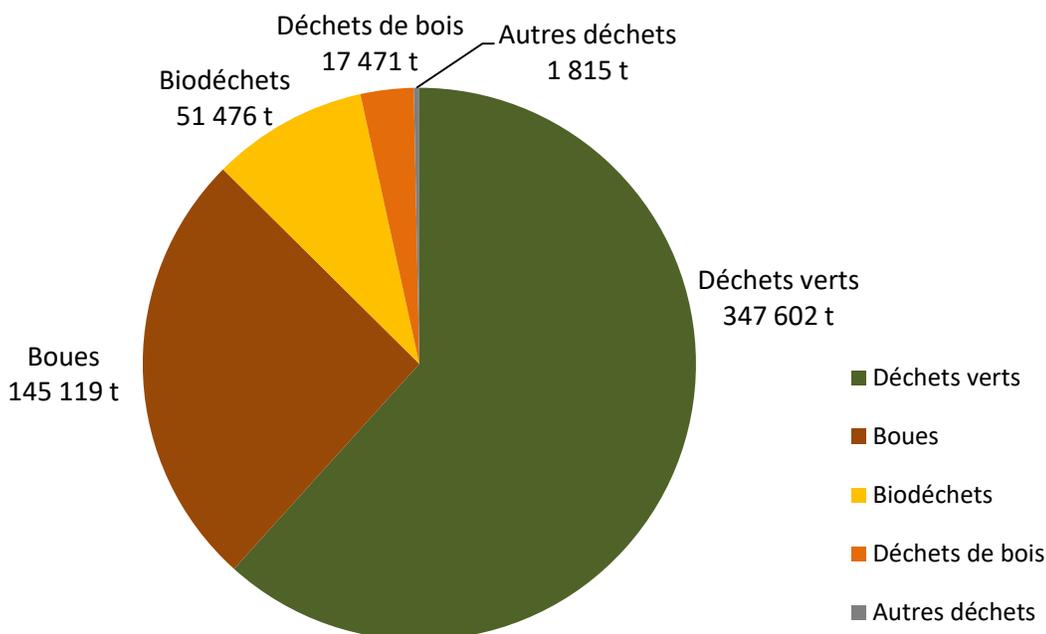


Figure 49 : Répartition des tonnages entrants sur les plateformes de compostage de la région PACA

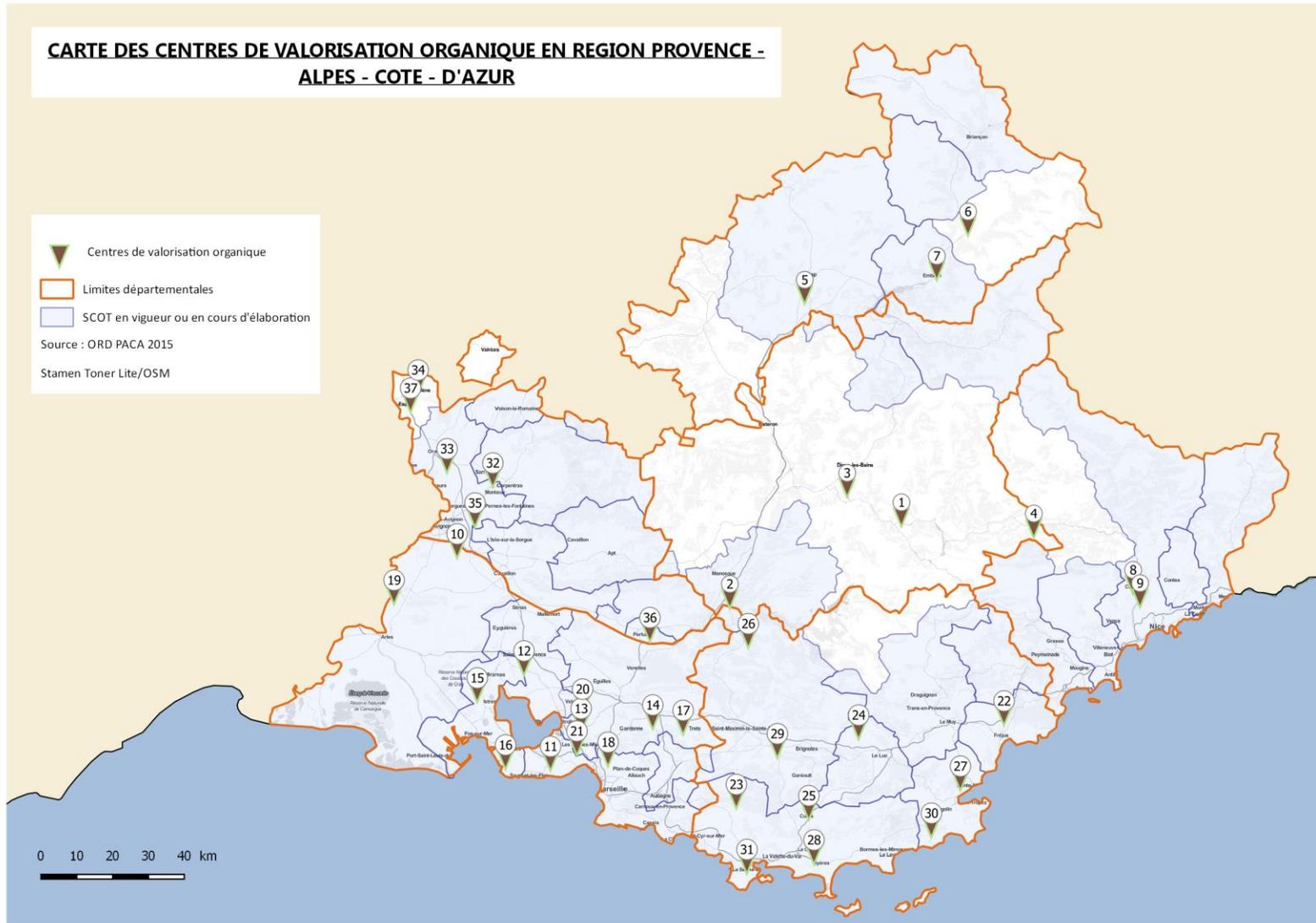
Le tableau suivant recense ces 34 installations et précise les types de déchets organiques acceptés :

N°	Dpt	Localisation	Exploitant	Année d'ouverture (interruption d'exploitation)	Capacité	Tonnages entrants 2015	Déchets verts	Boues	Bio-déchet
1	04	Saint Lions	Terres et Traditions	1989	4 250 t/an	4 250 t			Fumiers
2	04	Manosque	Saur Sud-est	2005	26 000 t/an	25 235 t	x	x	
3	04	Digne	Communauté de Communes Asse Bléone Verdon	1989	700 t/an	768 t	x		
4	04	Entrevaux	Terralys Suez Organique	2006	10 000 t/an	8 458 t	x		
5	05	Gap	Communauté d'Agglomération du Gapençais	1999	4 850 t/an	5 988 t	x	x	
6	05	Saint-crépin	Queyras Tp	2008	1 400 t/an	1 388 t	x		
7	05	Embrun	Smictom de l'Embrunais Savinois	<b>2002 (2014)</b>	700 t/an		x		
8	06	Le Broc (cvo)	Azureo	2010	48 000 t/an	27 029 t	x		TMB OMr
9	06	Carros	SUD EST ASSAINISSEMENT	2000	5 840 t/an	7 151 t	x		
10	13	Châteaurenard	Sotreco	1992	40 000 t/an	56 861 t	x	x	x
11	13	Ensues-la-redonne	Biotechna	1988	60 000 t/an	44 692 t	x	x	x
12	13	Salon-de-Provence	Agglopoie Provence Assainissement	1995	12 500 t/an	8 588 t	x	x	
13	13	Aix-en-Provence	Delta Déchets	<b>2004 (2015)</b>	9 000 t/an		x		
14	13	Fuveau	Vert Provence	1994	36 500 t/an	35 674 t	x		
15	13	Istres	Provence Valorisations	2001	15 000 t/an	17 106 t	x		x
16	13	Martigues	Communauté d'Agglomération du Pays de Martigues	2009	6 000 t/an	4 052 t	x		
17	13	Peynier	04 Recyclage	2009	11 000 t/an	7 370 t	x	x	
18	13	Septèmes-les-Vallons	Valsud - Véolia Propreté	2001	15 700 t/an	7 705 t	x		x
19	13	Tarascon	Sede Environnement	2004	60 000 t/an	57 841 t	x	x	x
20	13	Ventabren	Traitement Eco Compost	2016	10 000 t/an		x		
21	13	Les Pennes-Mirabeau	Biovare	1985	500 t/an	160 t	x		Fumiers
22	83	Fréjus	Star - Société de Travaux Agricoles de Reyran	1995	7 500 t/an	22 727 t	x		
23	83	Signes	Valsud - Véolia Propreté	1998	50 000 t/an	30 485 t	x		
24	83	Cabasse	VALEOR - Pizzorno	2004	20 000 t/an	23 200 t	x		Résidus agricoles
25	83	Cuers	Paprec (ex SEF Environnement)	2009	25 000 t/an	25 014 t	x		

N°	Dpt	Localisation	Exploitant	Année d'ouverture (interruption d'exploitation)	Capacité	Tonnages entrants 2015	Déchets verts	Boues	Bio-déchet
26	83	Ginasservis	Syndicat Mixte de la Zone du Verdon	2012	700 t/an	475 t	x	x	
27	83	Sainte-Maxime	Saur Sud-est	2007	4 000 t/an	2 920 t	x	x	
28	83	Solliès Pont la Crau	Sade	1994	9 800 t/an	6 366 t	x	x	
29	83	Tourves	Syndicat Intercommunal pour la Valorisation et l'Élimination des Déchets	2014	3 600 t/an	1 154 t	X		
30	83	La Môle	Communauté de Communes Golfe de St Tropez	2004	11 000 t/an	12 438 t	x		
31	83	La Seyne sur Mer	Paprec (ex SEF Environnement)	<b>2009 (2014)</b>	27 000 t/an		x		
32	84	Loriol-du-comtat	Communauté d'Agglomération Ventoux-Comtat-Venaissin	1999	8 000 t/an	7 294 t	x		
33	84	Orange	Chimirec Malo	1983	13 000 t/an	11 888 t	x	x	
34	84	Bollène	CVA	1997	80 000 t/an	37 526 t	x		x
35	84	Entraigues	Sita Sud	2004	23 600 t/an	15 763 t	x		IAA
36	84	Pertuis	Macagno	-	20 000 t/an	15 964 t	x		x
37	84	Mondragon	SDEI Terres de Provence	2006	37 000 t/an	29 955 t	x	x	

Tableau 43 : Recensement des plateformes de compostage

Le centre multifilière de Fos-sur-Mer dans les Bouches-du-Rhône, exploité par la société Evéré, possède une unité de méthanisation et compostage des déchets fermentescibles issus du tri mécano-biologique des ordures ménagères résiduelles. Cette unité, d'une capacité de 111 000 t/an, a dû arrêter son exploitation en 2014 et 2015 suite au sinistre que le centre a connu en novembre 2013. En 2016 et 2017 l'installation est en phase de redémarrage.



Carte 21 : Localisation des unités de valorisation organique en région

Le tableau ci-après affiche les unités hors région ayant traité des déchets régionaux :

	Département	Tonnage(s) de déchets issu(s) de la région
Plate-forme de Compostage Saint-barthelemy	Isère	7 483 t
Compostage de Beaucaire avec TMB	Gard	5 768 t
Plate-forme de Compostage Sillans	Isère	4 700 t
Plate-forme de Compostage Monsols	Rhône	3 792 t
Plate-forme de Compostage Anthon - Garennes	Isère	3 146 t
Plateforme de Compostage de la Côte-saint-andré	Isère	2 559 t
Plate-forme de Compostage Pont-de-l'isere	Drôme	966 t
Plate-forme de Compostage Chatuzange-le-goubet	Drôme	774 t
Plate-forme de Compostage Ambronay - Terre Monnet	Ain	604 t
Plateforme de Compostage Villard-bonnot	Isère	22 t
<b>Total</b>		<b>29 815 t</b>

Tableau 44 : Centres de traitement biologique hors région réceptionnant des déchets non dangereux non inertes produits en région

90 % des tonnages de déchets organiques traités sur les centres de compostage proviennent de la région PACA. Un total de 55 812 tonnes provient de régions limitrophes (27 855 t d'Occitanie et 27 957 t d'Auvergne-Rhône-Alpes).

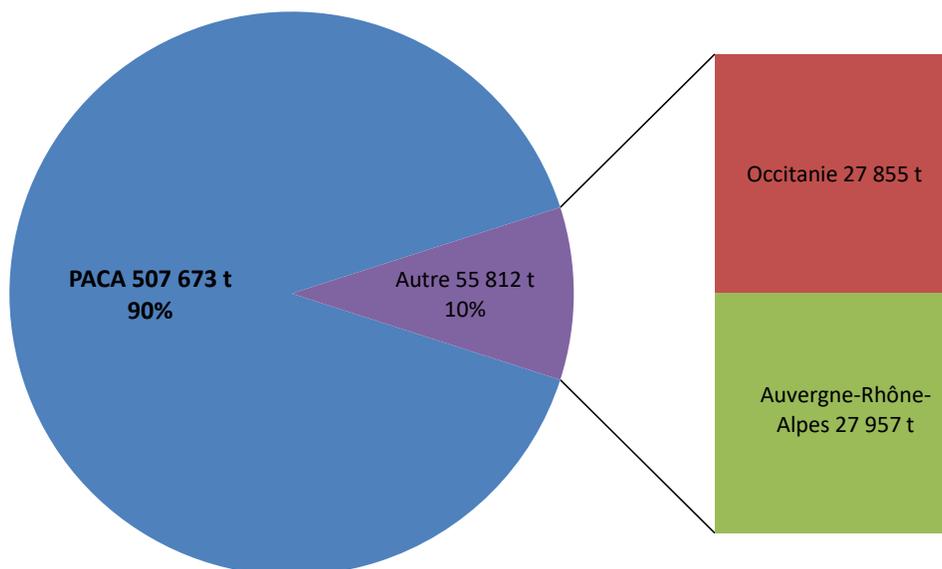


Figure 50 : Origine des tonnages entrants sur les plateformes de compostage de la région PACA

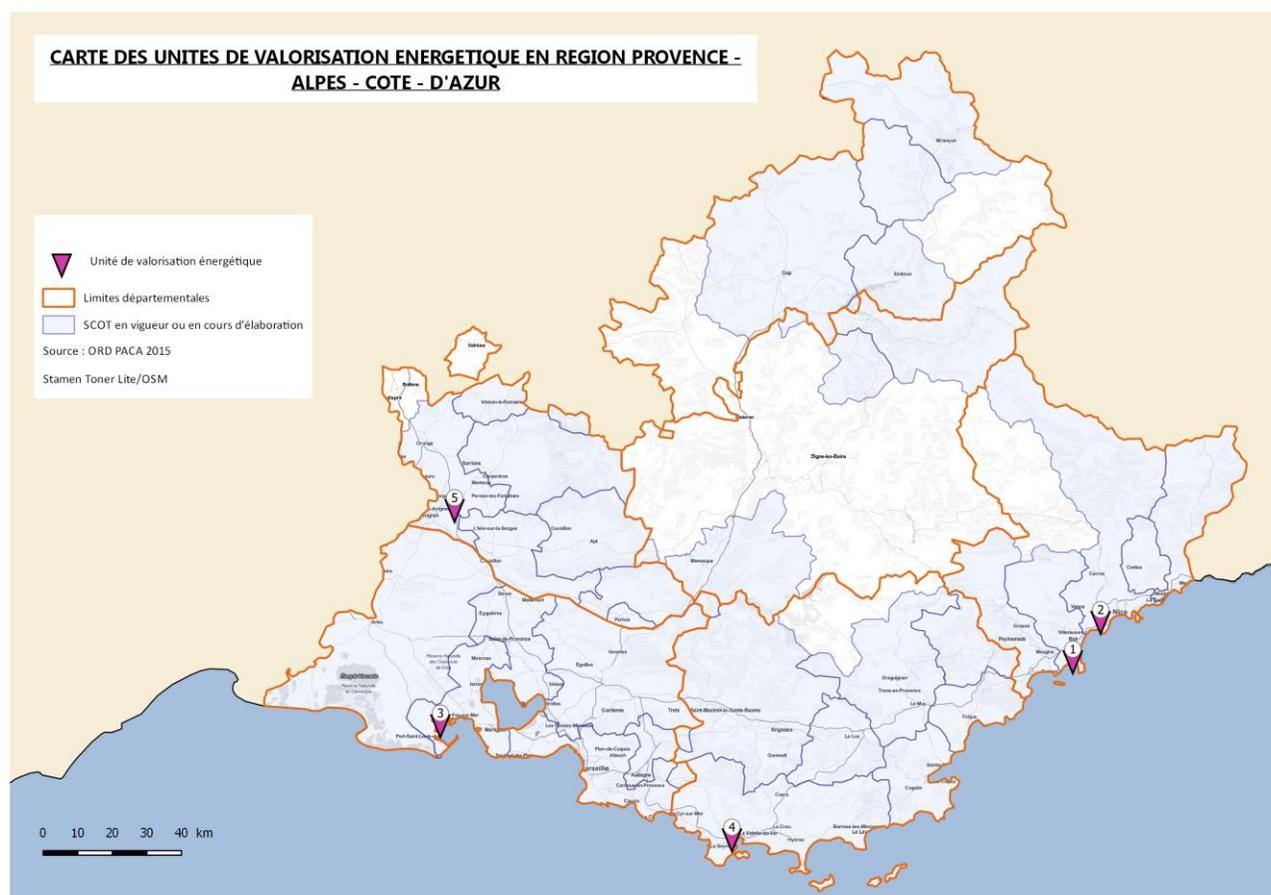
**e) Installations de valorisation énergétique de déchets non dangereux**

5 Unités de Valorisation Energétique (UVE) sont opérationnelles en région pour une **capacité réglementaire de 1 385 400 t/an**. En 2015, **1 295 782 tonnes de déchets ont été traitées**, **91 % de ces déchets sont des ordures ménagères résiduelles**. Ces unités ont valorisé **884 132 MWh thermiques et électriques** en 2015.

Le tableau suivant recense les installations et le type de déchets admis :

N°	Dpt	Localisation	Exploitant	Capacité	Tonnages entrants 2015	DMA	Boues	DASRI	DAE
1	06	Antibes	Valomed	160 000 t/an	156 162 t	x			X
2	06	Nice	Sonitherm	375 000 t/an	332 576 t	x	x	x	X
3	13	Fos-sur-Mer	Everé	360 000 t/an	359 942 t	x	x		X
4	83	Toulon	Zephyre (idex-pizzorno)	285 000 t/an	236 117 t	x		x	X
5	84	Avignon	Novergie Méditerranée	205 400 t/an	210 985 t	x	x	x	

Tableau 45 : Recensement des unités de valorisation énergétique et leur capacité autorisée



Carte 22 : Localisation des unités de valorisation énergétique en région

Le tableau ci-après affiche les unités hors région ayant réceptionné des déchets régionaux :

	Département	Tonnage(s) issu(s) de la région
UIOM de Monaco (OMr)	-	14 427 t
Co Incinération Cimenterie de Lozanne (CSR)	Rhône	3 672 t
UIOM de Nîmes (DASRI)	Gard	2 722 t
UIOM de Livet-et-Gavet (OMr)	Isère	114 t

Tableau 46 : UVE hors PACA réceptionnant des déchets non dangereux non inertes produits en région

En 2015, 1 295 782 tonnes de déchets ont été incinérées dans les UVE de la région dont :

- 1 178 872 tonnes d'Ordures Ménagères résiduelles,
- 69 206 tonnes de déchets en mélange des activités économiques,
- 2 914 tonnes de refus en provenance des centres de tri et plateforme de compostage,
- 28 678 tonnes de boues d'épuration des eaux usées,
- 15 663 tonnes de Déchets d'Activité de Soins à Risque Infectieux (DASRI),
- 449 tonnes d'équipements hors d'usage.

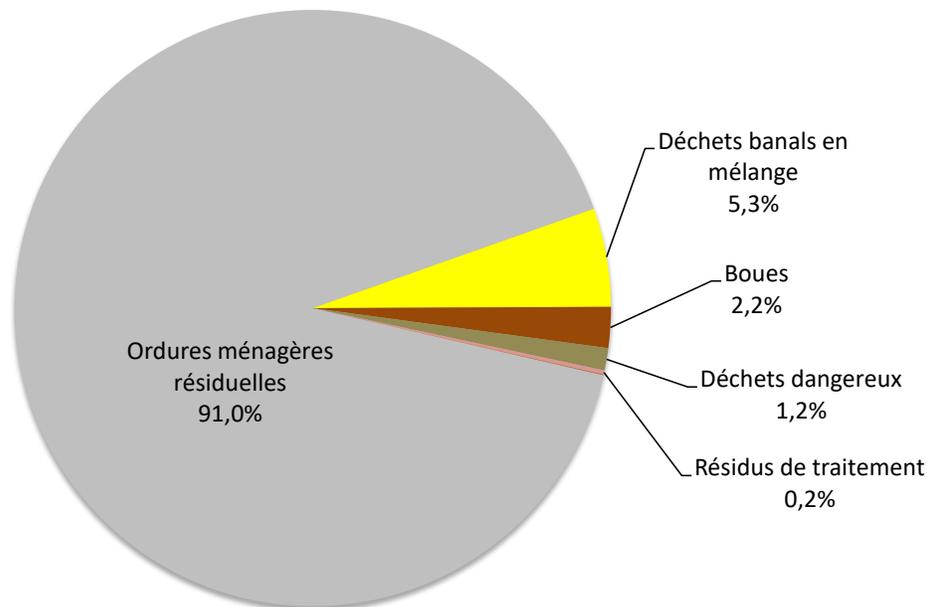


Figure 51 : Répartition des tonnages entrants dans les UVE de la région PACA

La part de déchets traités dans les UVE et provenant de la région PACA est de 97 %. Ainsi 34 910 t proviennent de régions limitrophes (31 796 t d'Occitanie, 2 798 t d'Auvergne-Rhône-Alpes et 316 t de Monaco).

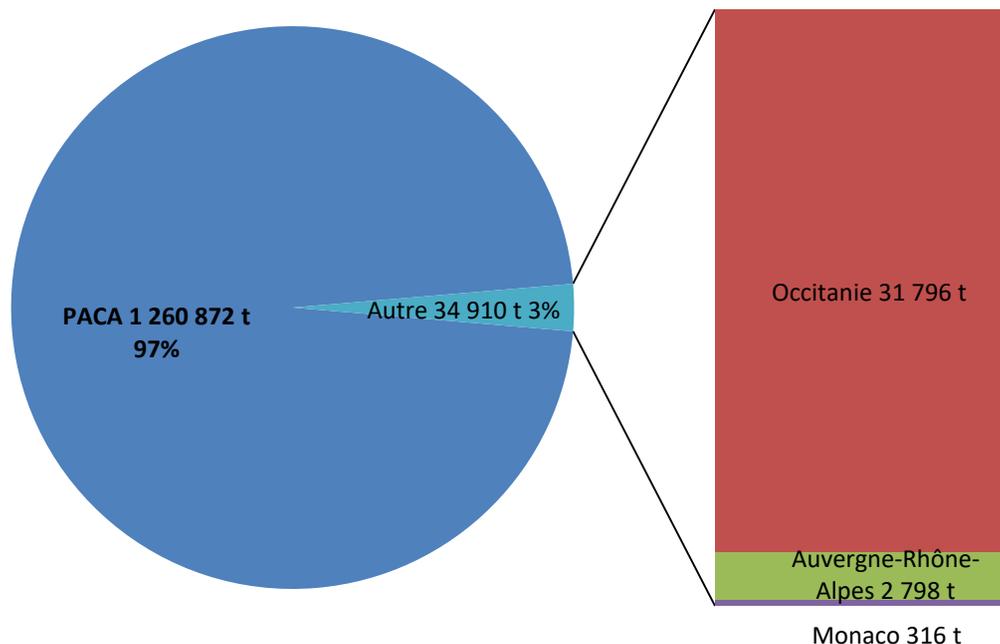


Figure 52 : Origine des tonnages entrants sur les UVE de la région PACA

Les unités de valorisation énergétique ont produit les résidus de traitement suivants :

- 291 656 tonnes de mâchefers dont 138 154 tonnes sont envoyées en ISDND et 140 142 tonnes suivent une filière de valorisation,
- 28 070 tonnes de métaux issus du déferrailage des mâchefers sont valorisées,
- 43 233 tonnes de résidus d'épuration des fumées (REFIOM) sont stockées en ISDD.

Le traitement des mâchefers produits en région est organisé de la façon suivante :

- Deux plateformes de maturation de mâchefers situées à Pierrefeu-du-Var (83) et Vedène (84) traitent les mâchefers des UVE de Toulon, d'Avignon ainsi que ceux produits par l'UVE de Lunel (34) hors région PACA.
- Le centre multifilière de Fos-sur-Mer possède sa propre plateforme et traite l'ensemble des mâchefers produit par l'UVE sur son site.
- Les mâchefers produits par les UVE de Nice et Antibes ne sont pas valorisés et sont enfouis après déferrailage en installation de stockage des déchets non dangereux de la région.

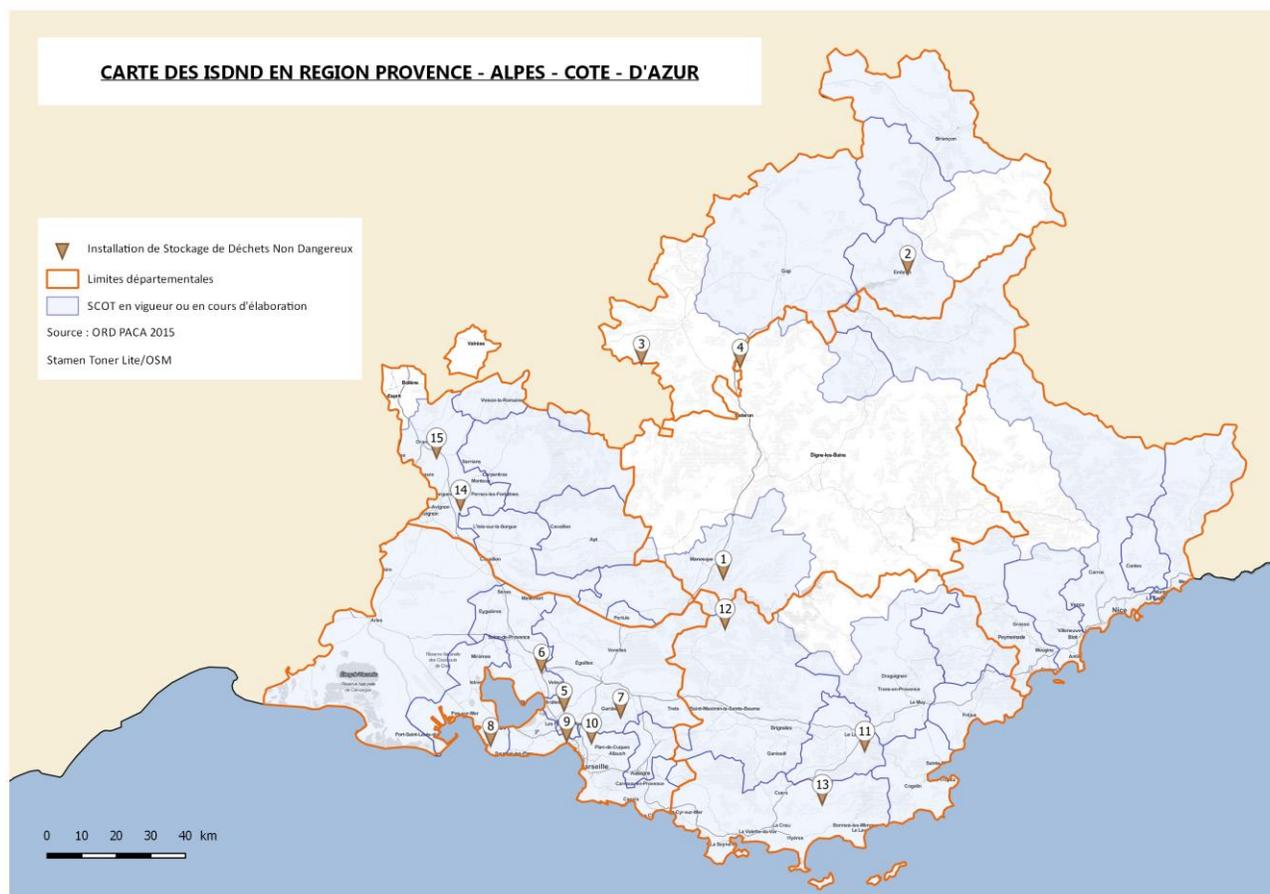
**f) Installations de stockage des déchets non dangereux**

15 Installations de Stockage des Déchets Non Dangereux sont réparties sur le territoire. Le stockage des déchets non dangereux sur le territoire régional représente **1681 984 tonnes en 2015** (1 799 755 tonnes en 2014). **67 % soient 1 121 643 tonnes concernent la gestion des Déchets Ménagers et Assimilés** (majoritairement des ordures ménagères résiduelles, des encombrants, des mâchefers et des refus de tri). En 2017 la **somme des capacités réglementaires s'élève à 1 960 150 t/an**.

Le tableau suivant recense ces 15 installations, leur capacité et la date de fin d'autorisation prévue par leur arrêté préfectoral.

N°	Dpt	Localisation	Exploitant	Date de l'Arrêté Préfectoral	Capacité	Capacité supplémentaire	Tonnages entrants 2015	Date de fin d'autorisation	Date de fermeture prévisionnelle
1	04	Valensole	Csdu 04	18/04/2006	100 000 t/an (max)		91 964 t	31/12/2024	
2	05	Embrun	Valsud (veolia Propreté)	10/01/2008	8 550 t/an		5 849 t	10/01/2029	
3	05	Sorbiers	Gros Environnement	27/01/2006	7 000 t/an		5 492 t	27/01/2020	
4	05	Ventavon	Alpes Assainissement	27/12/2002	100 000 t/an		99 915 t	27/12/2022	01/01/2020
7	13	Gardanne	Semag	31/08/2001	53 000 t/an		49 660 t	17/09/2028	
8	13	Martigues	Communauté d'Agglomération du Pays de Martigues	09/02/2009	70 000 t/an		49 962 t	09/02/2034	
6	13	La Fare-les-Oliviers	Sma Vautubière Sas	19/04/2006	160 000 t/an		132 372 t	19/09/2022	
5	13	Aix-en-Provence	Delta Déchets	08/07/2010	180 000 t/an		155 294 t	31/12/2023	
9	13	Les Pennes-Mirabeau (Jas de Rhodes)	Sita Sud - les Pennes-Mirabeau	16/05/2002	250 000 t/an	120 000 t/an (quota mâchefers et terres faiblement polluées : matériaux d'exploitation)	294 771 t	16/05/2022	
10	13	Septèmes-les-Vallons	Val Sud - Onyx	23/02/2007	250 000 t/an		220 861 t	23/02/2022	
12	83	Ginasservis	Syndicat Mixte de la Zone du Verdon	28/11/2008	21 600 t/an		19 814 t	28/11/2019	27/11/2016
13	83	Pierrefeu-du-var	Valteo	01/12/2014	125 000 t/an		103 656 t	01/12/2019	01/03/2019
11	83	Le Cannet-des-maures	Valteo	06/08/2014	255 000 t/an		229 195 t	06/08/2020	01/07/2018
14	84	Entraigues	Sita Sud	29/06/2016	90 000 t/an (80 000 t/an à partir de 2019)	20 000 t/an (quota mâchefers et terres faiblement polluées)	88 612 t	29/06/2034	
15	84	Orange	Delta Déchets	28/09/1998	100 000 t/an	50 000 t/an (quota mâchefers : matériaux d'exploitation)	134 567 t	28/09/2018	31/12/2017

Tableau 47 : Recensement des installations de stockage des déchets non dangereux et leur capacité autorisée (mai 2017)



Carte 23 : Localisation des installations de stockage de déchets non dangereux (ISDND) en région

Le tableau ci-après affiche les unités hors région déclarées être utilisées par les acteurs publics régionaux :

	Département	Tonnage(s) connu(s) issu(s) de la région
ISDND de Bellegarde	30	11 163 t
ISDND Roussas	26	22 825 t
ISDND Donzere	26	9 889 t
<b>Total</b>		<b>43 876 t</b>

Tableau 48 : ISDND hors PACA déclarées être utilisées par les acteurs publics régionaux

Les déchets non dangereux stockés en ISDND proviennent pour 97 % de la région PACA. 45 371 tonnes ont pour origine une région limitrophe (40 265 t d'Occitanie et 5 106 t d'Auvergne-Rhône-Alpes).

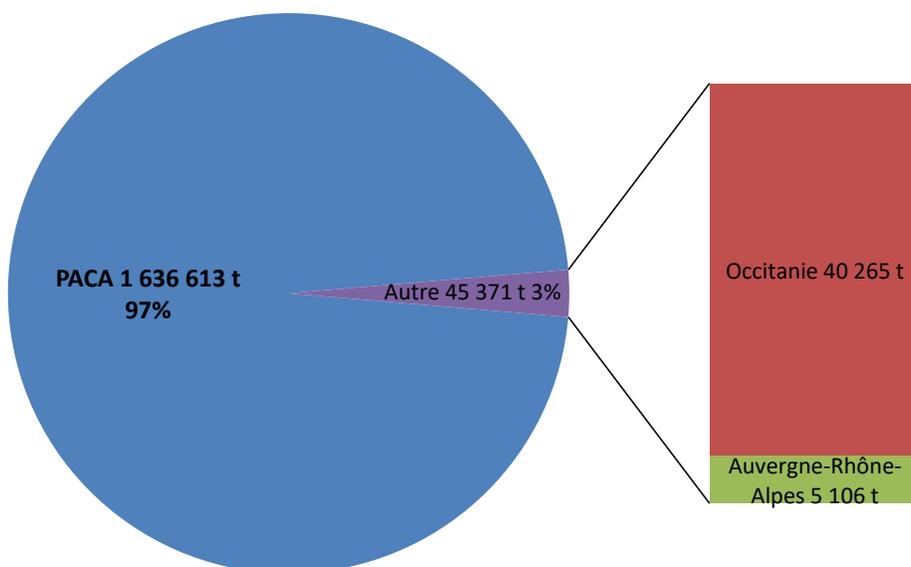


Figure 53 : Origine des tonnages entrants dans les ISDND de la région PACA

Le tableau et la figure suivante illustrent la ventilation des déchets stockés par type et par origine :

Type de déchet stocké	Déchets Ménagers et Assimilés	Déchets des Activités Economiques	Totaux 2015	%	Totaux 2014
Ordures ménagères résiduelles	805 424 t	-	805 424 t	47,89%	890 106 t
Déchets banals en mélange	8 034 t	273 876 t	281 910 t	16,76%	296 988 t
Résidus de traitement (dont refus de tri)	22 798 t	181 387 t	204 185 t	12,14%	196 055 t
Equipements hors d'usage (dont encombrants)	147 741 t	38 179 t	185 920 t	11,05%	185 836 t
Mâchefers	150 848 t	-	150 848 t	8,97%	160 564 t
Déblais et gravats	10 094 t	12 427 t	22 521 t	1,34%	40 980 t
Boues	-	12 t	6 863 t	0,41%	14 889 t
Déchets organiques	-	14 274 t	5 366 t	0,32%	6 795 t
Déchets dangereux (alvéoles de stockage spécifiques)	-	4 661 t	18 947 t	1,13%	6 187 t
Autres déchets	1 153 057 t	528 927 t	0 t	0%	1 355 t
<b>Totaux</b>	<b>69%</b>	<b>31%</b>	<b>1 681 984 t</b>	<b>100%</b>	<b>1 799 755 t</b>
<b>%</b>	<b>805 424 t</b>	<b>0 t</b>	<b>100%</b>		

Tableau 49 : Tonnage des déchets stockés en région en 2015 par type et par origine (source ORD PACA)

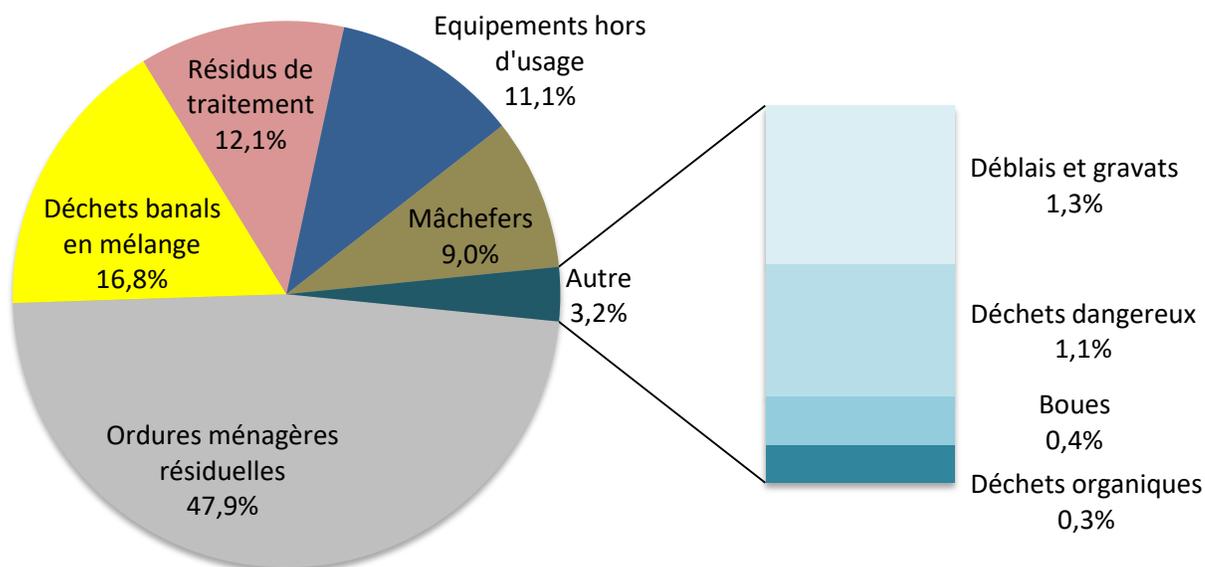


Figure 54 : Répartition des tonnages entrants dans les ISDND de la région PACA

En 2014 et 2015, deux installations de la région ont permis l'accueil de déchets amiantés dans des alvéoles spécifiques :

- ISDND des Pennes Mirabeau (13) : 549 tonnes en 2014 (capacité 4 200 t/an)
- ISDND de Ventavon (05) : 14 tonnes en 2014 et 12 tonnes en 2015

Le graphique suivant représente l'évolution théorique des capacités autorisées de stockage sur la base des arrêtés préfectoraux connus des installations de stockage des déchets non dangereux :

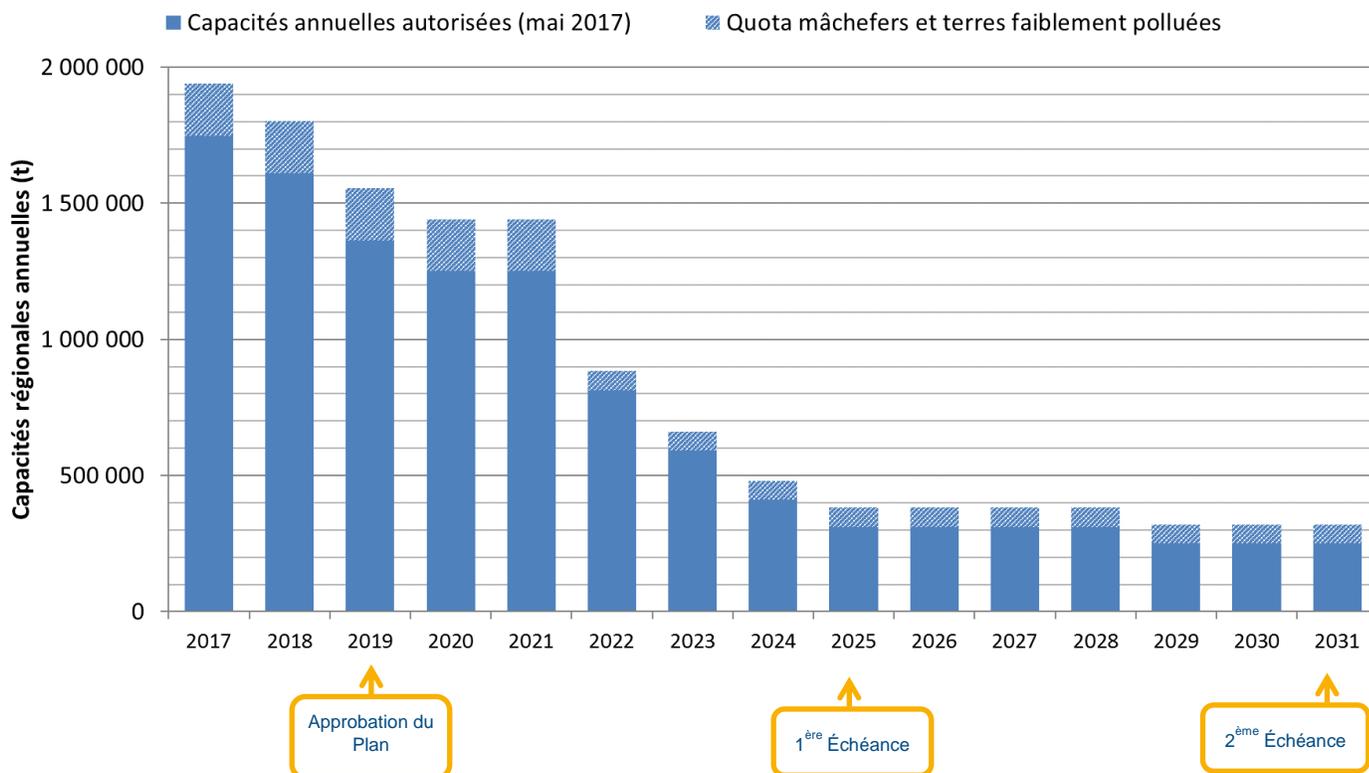


Figure 55 : Evolution théorique des capacités réglementaires résiduelles des ISDND (mai 2017)

L'article L541-1 du Code de l'environnement quantifie certains **objectifs nationaux** en matière de prévention et de gestion des déchets notamment la **réduction de 30% des quantités de déchets non dangereux non inertes admis en installation de stockage en 2020 par rapport à 2010, et de 50% en 2025**. Les services de l'Etat identifient **1 999 584 t/an admis en 2010**. La déclinaison de cet objectif fixerait des limites de capacité de stockage à :

- **1 399 709 tonnes en 2020**
- **999 792 tonnes en 2025**

**Compte tenu des capacités réglementaires de stockage connues en juin 2017 :**

- **la 1<sup>ère</sup> limite serait atteinte en 2020 (1 441 550 t)**
- **la 2<sup>ème</sup> limite ne serait pas atteinte en 2025 (381 550 t)**

En vertu de l'art R 541-19 du code de l'Environnement il conviendra de prendre en compte le principe d'autosuffisance du territoire.

## 2. Recensement des installations de collecte ou de traitement des déchets inertes issus de chantiers du BTP

### a) Plateformes de regroupement et/ou de tri et/ou de valorisation

Les plateformes de regroupement, de tri et de valorisation des déchets du BTP sont des installations adaptées aux professionnels producteurs de déchets de chantier, comme le sont les déchèteries aux particuliers.

Ces plateformes proposent les fonctionnalités suivantes :

- Principe de proximité des chantiers (dans l'idéal dans un rayon d'une vingtaine de km),
- Permettre la réception et le regroupement des différentes catégories de déchets produits par l'activité BTP,
- Un tri des déchets : soit réception de déchets pré-triés par les usagers (comme en déchèterie ou plateforme de regroupement), soit réception de déchets en mélange puis opérations de tri sur la plateforme,
- La massification et le transit des déchets regroupés vers des filières de valorisation (tri et/ou valorisation) et d'élimination adaptées,
- Éventuellement la valorisation de déchets, par une activité de négoce en matériaux et matières premières secondaires.

En 2015, la région PACA compte 125 plateformes qui ont réceptionné des déchets issus de chantiers du BTP et principalement des déchets inertes. Deux plateformes bénéficiant d'arrêté préfectoral autorisant une activité d'accueil de déchets du BTP sont recensées comme sites inactifs (n'ayant reçu aucun tonnage entrant en 2015).

<b>Alpes de Haute Provence</b>	Nombre de sites ayant répondu à l'enquête 2015	4
	Nombre total de sites recensés	13
	Tonnage entrant consolidé	54 812 t
<b>Hautes-Alpes</b>	Nombre de sites ayant répondu à l'enquête 2015	8
	Nombre total de sites recensés	16
	Tonnage entrant consolidé	185 726 t
<b>Alpes Maritimes</b>	Nombre de sites ayant répondu à l'enquête 2015	11
	Nombre total de sites recensés	14
	Tonnage entrant consolidé	555 512 t
<b>Bouches-du-Rhône</b>	Nombre de sites ayant répondu à l'enquête 2015	19
	Nombre total de sites recensés	23
	Tonnage entrant consolidé	1 119 523 t
<b>Var</b>	Nombre de sites ayant répondu à l'enquête 2015	20
	Nombre total de sites recensés	33
	Tonnage entrant consolidé	832 870 t
<b>Vaucluse</b>	Nombre de sites ayant répondu à l'enquête 2015	13
	Nombre total de sites recensés	26
	Tonnage entrant consolidé	680 380 t
<b>TOTAL REGION PACA</b>	Nombre de sites ayant répondu à l'enquête 2015	75
	Nombre total de sites recensés	125
	Tonnage entrant consolidé	3 428 823 t

Tableau 50 : Nombre de plateformes de regroupement et/ou de tri et/ou de valorisation et tonnage entrant consolidé par département

Ces plateformes ont permis de collecter près de 3 429 000 tonnes de déchets du BTP, pré-triés et en mélange.

### (1) Plateformes de regroupement

Ce type de plateforme assure la réception, la massification et le transit de déchets triés en amont. Ces installations sont assimilables à des déchèteries réservées aux professionnels du BTP, et 13 plateformes entrent dans cette classification en région PACA

Les déchets sont triés en amont (par le détenteur des déchets) et entreposés sur l'installation séparément dans des compartiments tels que bennes ou alvéoles de stockage. Les déchets sont ensuite transférés vers d'autres installations adaptés aux différentes catégories de déchets : plateformes pour des opérations complémentaires de tri ou de recyclage de déchets inertes, centrales d'enrobages, carrières, ISDI, ISDND, et autres filières de valorisations spécifiques (bois, carton, PVC..) ou filières de traitement de déchets dangereux.



Dpt	Exploitant	Lieu-dit ou Nom du site	Localisation du site	Activité d'accueil de déchets en 2015	Source de donnée pour l'année de référence 2015
06	SOFOVAR		DRAP	Actif	Réponse enquête (2015)
06	COLAS MM		ST BLAISE	Actif	Pas de réponse
83	Lafarge Granulats France		SIX-FOURS-LES-PLAGES	Actif	Réponse enquête (2015)
83	Lafarge Granulats France	Dépôt de Fayence/Tourettes	TOURETTES	Actif	Réponse enquête (2015)
83	SOMECA		GRIMAUD	Actif	Réponse enquête (2015)
83	SOMECA	La Catalane	CALLAS	Actif	Réponse enquête (2015)
83	SOTEM		LA GARDE	Actif	Réponse enquête (2015)
83	PLATEFORME DU BÂTIMENT		LA GARDE	Inactif	Pas de réponse
83	CEMEX GRANULAT		GRIMAUD	Actif	Pas de réponse
83	DATP SARL		DRAGUIGNAN	Actif	Pas de réponse
83	NCI Environnement		LA LONDE-LES-MAURES	Actif	Pas de réponse
84	EIFFAGE TP		MONDRAGON	Actif	Pas de réponse
84	Luberon TP		ROUSSILLON	Actif	Pas de réponse

Tableau 51 : Recensement des plateformes de regroupement des déchets inertes

Certaines plateformes ont par défaut été classées en plateformes de regroupement, en l'absence de réponse au questionnaire d'enquête, et de la connaissance de leurs activités.

### (2) Plates-formes de regroupement, de tri simple ou plancher, avec et sans valorisation

Ces installations sont susceptibles d'accueillir des déchets triés (fonction de regroupement) mais surtout d'accueillir des déchets en mélange et d'en réaliser un tri, plus ou moins poussé selon les équipements dont dispose le site. En PACA 58 plateformes ont été classifiées dans cette catégorie.

Le tri simple ou tri plancher : il s'agit d'un tri manuel opéré par du personnel (trieur au sol), éventuellement à l'aide d'un grappin ou d'un chargeur.

Le terme de valorisation désigne la préparation des déchets dans l'objectif de les transformer en matières premières secondaires (MPS). Les plateformes effectuant de la valorisation sont équipées de matériels de prétraitement qui peuvent être ajoutés aux types de structures décrites précédemment, afin de permettre la préparation des matériaux à une filière industrielle de valorisation et de recyclage :



- Broyeur, compacteur, overband, mise en balle (par exemple pour le broyage de bois, l'extraction des déchets ferreux...),
- Matériels de concassage/criblage de matériaux inertes : production et commercialisation de granulats recyclés.

Dpt	Typologie Installation	Exploitant	Lieu-dit ou Nom du site	Localisation du site	Activité d'accueil de déchets en 2015	Source de donnée pour l'année de référence 2015
13	PF Regroupement + Tri simple ou plancher	CALCAIRES REGIONAUX (GRANULAT+)	Quartier La Salle	BOUC-BEL-AIR	Actif	Réponse enquête (2015)
13	PF Regroupement + Tri simple ou plancher	CALCAIRES REGIONAUX (GRANULAT+)	Dépôt de Luynes	LUYNES	Actif	Réponse enquête (2015)
13	PF Regroupement + Tri simple ou plancher	LAFARGE GRANULATS FRANCE	Espace Valette	AIX-EN-PROVENCE	Actif	Réponse enquête (2015)
13	PF Regroupement + Tri simple ou plancher	QUEYRAS ENVIRONNEMENT	CT SUD	MARSEILLE	Actif	Pas de réponse
13	PF Regroupement + Tri simple ou plancher	SAFF (GIE R FERRATO)	Boulevard de la Milière	Marseille	Actif	Réponse enquête (2015)
13	PF Regroupement + Tri simple ou plancher	LAFARGE GRANULAT France	Dépôt du Canet	Marseille	Actif	Réponse enquête (2015)
83	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI	PROVENCE GRANULAT	Le defens d'Embuis	LE CANNET DES MAURES	Actif	Réponse enquête (2015)
04	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI	EIFFAGE - Alpes du Sud Matériaux	Plateforme ASM Malijai	MALIJAI	Actif	Pas de réponse
04	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI	EIFFAGE - Alpes du Sud Matériaux	Plateforme ASM Thorame	THORAME HAUTE	Actif	Pas de réponse
04	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI	MINETTO Travaux publics	Plate-forme Minetto Sisteron	SISTERON	Actif	Réponse enquête (2015)
05	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI	CBA / Granulats +		LA SAULCE	Actif	Réponse enquête (2015)
05	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI	CBA / Granulat+ (Carrières et ballastières des Alpes)		MONTMAUR	Actif	Réponse enquête (2015)
05	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI	ROUTIERE DU MIDI		SAINT CLEMENT SUR DURANCE	Actif	Réponse enquête (2015)
05	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI	ROUTIERE DU MIDI	Les Ricous	Saint-Jean Saint-Nicolas	Inactif	Réponse enquête (2015)

Dpt	Typologie Installation	Exploitant	Lieu-dit ou Nom du site	Localisation du site	Activité d'accueil de déchets en 2015	Source de donnée pour l'année de référence 2015
05	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI	ROUTIERE DU MIDI		CROTS	Actif	Réponse enquête (2015)
05	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI	ROUTIERE DU MIDI		SAINT FIRMIN	Actif	Réponse enquête (2015)
05	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI	ROUTIERE DU MIDI		SAINT MARTIN DE QUEYRIERES	Actif	Réponse enquête (2015)
05	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI	SAB		VENTAVON	Actif	Réponse enquête (2015)
05	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI	SAB		LA ROCHE SUR ARNAUDS	Actif	Réponse enquête (2015)
05	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI	ABRACHY		TALLARD	Actif	Pas de réponse
05	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI	AGREGATS BRIANCONNAIS		VILLARD SAINT PANCRACE	Actif	Pas de réponse
05	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI	SATP (Société Alpine de Travaux Publics)		SAINT JEAN SAINT NICOLAS	Actif	Pas de réponse
05	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI	GUIRAMAND		REMOLLON	Actif	Pas de réponse
05	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI	COLAS Midi Méditerranée		AVANCON	Actif	Pas de réponse
05	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI	ANDRE TP		LA ROCHETTE	Actif	Pas de réponse
06	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI	LAFARGE GRANULATS France		PEGOMAS	Actif	Réponse enquête (2015)
06	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI	SEC (Société Exploitation de Carrières) Granulat +	SMG	NICE	Actif	Réponse enquête (2015)
13	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI	BERNARDONI TP	ZA des Radoubs	TARASCON	Actif	Pas de réponse
13	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI	CALVIN FRERES	Plateforme de recyclage de Berre	BERRE-L'ETANG	Actif	Réponse enquête (2015)
83	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI	SOMECA	Le Puget	PUGET-SUR-ARGENS	Actif	Réponse enquête (2015)
83	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI	PASINI		HYERES	Actif	Réponse enquête (2015)
83	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI	PASINI		LA GARDE	Actif	Réponse enquête (2015)
83	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI	PASINI		LE MUY	Actif	Réponse enquête (2015)
83	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI	PASINI	La Baou	SANARY-SUR-MER	Actif	Réponse enquête (2015)
83	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI	PASINI	La Verrerie Vieille	TOURRETTES	Actif	Réponse enquête (2015)
83	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI	Lafarge Granulats France	Val d'Aren	LE BEAUSSET	Actif	Réponse enquête (2015)
83	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI	SOTEM	Tourris-Nord	REVEST-LES-EAUX	Actif	Réponse enquête (2015)
83	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI	CEMEX GRANULAT	Gontier	LA MOLE	Actif	Pas de réponse
84	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI	BERGIER VALORISATION	PF BERGIER VALORISATION	VAUGINES	Actif	Réponse enquête (2015)
84	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI	RMB SAS		SORGUES	Actif	Réponse enquête (2015)

Dpt	Typologie Installation	Exploitant	Lieu-dit ou Nom du site	Localisation du site	Activité d'accueil de déchets en 2015	Source de donnée pour l'année de référence 2015
84	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI	DELORME SAS		ORANGE	Actif	Réponse enquête (2015)
06	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI-DND-DD	SOFOVAR		LA ROQUETTE SUR SIAGNE	Actif	Réponse enquête (2015)
84	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI-DND-DD	GRAVISUD	PF La Baronne	CAVAILLON	Actif	Réponse enquête (2015)
84	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI-DND-DD	NEGOCIA-SYLVESTRE		MAUBEC	Actif	Réponse enquête (2015)
84	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI-DND-DD	CALCAIRES REGIONAUX (GRANULAT+)	plateforme Granulat+ de Vedène	VEDENE	Actif	Pas de réponse
84	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI-DND-DD	COPAT		VAISON LA ROMAINE	Actif	Pas de réponse
84	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI-DND-DD	COPAT		SABLET	Actif	Pas de réponse
84	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI-DND-DD	DAURIER TP		VALREAS	Actif	Pas de réponse
84	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI-DND-DD	PINGUET ENVIRONNEMENT		GARGAS	Actif	Pas de réponse
84	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI-DND-DD	PINGUET ENVIRONNEMENT		GOULT	Actif	Pas de réponse
84	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI-DND-DD	PINGUET ENVIRONNEMENT		ROUSSILLON	Actif	Pas de réponse
84	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI-DND-DD	SACER SUD EST	La Grande Garrigue	VILLARS	Actif	Pas de réponse
84	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI-DND-DD	SEDEBI SARL		CAROMB	Actif	Pas de réponse
04	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI-DND-DD	CMR	Plateforme CMR La Brillanne	LA BRILLANNE	Actif	Pas de réponse
04	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI-DND-DD	SARL TURCAN	Plateforme TURCAN MISON	MISON	Actif	Réponse enquête (2015)
83	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI-DND-DD	PASINI		COGOLIN	Actif	Réponse enquête (2015)
83	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI-DND-DD	ESTEREL TERRASEMENT		FREJUS	Actif	Pas de réponse
83	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI-DND-DD	BONIFAY		LA GARDE	Actif	Pas de réponse

Tableau 52 : Recensement des plates-formes de regroupement, de tri simple ou plancher, avec et sans valorisation

### (3) Plateformes de regroupement, de tri mécanisé et de valorisation

Ces installations sont susceptibles d'accueillir des déchets triés (fonction de regroupement) mais surtout d'accueillir des déchets en mélange et d'en réaliser le tri.

Le tri mécanisé : il s'agit d'un tri réalisé à la fois par des opérations mécaniques de criblage (trommel, tables densimétriques...), soufflage (soufflerie) et aimantation (overband) complété par un tri manuel opéré par du personnel (trieur) sur un tapis roulant.

Le terme de valorisation désigne la préparation des déchets dans l'objectif de les transformer en matières premières secondaires (MPS). Les plateformes effectuant de la valorisation sont équipées de matériels de de prétraitement peuvent être ajoutés aux types de structures décrites précédemment, afin de permettre la préparation des matériaux à une filière industrielle de valorisation et de recyclage



En PACA, 7 plateformes ont été classifiées dans cette catégorie.

Dpt	Typologie Installation	Exploitant	Lieu-dit ou Nom du site	Localisation du site	Activité d'accueil de déchets en 2015	Source de donnée pour l'année de référence 2015
06	PF Regroupement + Tri chaîne mécanisé + valorisation DI	La Nouvelle Sirolaise de Construction		CARROS	Actif	Réponse enquête (2015)
06	PF Regroupement + Tri chaîne mécanisé + valorisation DI	SEC (Société Exploitation de Carrières) Granulat +	Le Cloteirol	VILLENEUVE-LOUBET	Actif	Réponse enquête (2015)
13	PF Regroupement + Tri chaîne mécanisé + valorisation DI	DURANCE GRANULATS (GRANULAT+)	La Malespine	GARDANNE	Actif	Réponse enquête (2015)
13	PF Regroupement + Tri chaîne mécanisé + valorisation DI	DURANCE GRANULATS (GRANULAT+)	Réclavier	MEYRARGUES	Actif	Réponse enquête (2015)
13	PF Regroupement + Tri chaîne mécanisé + valorisation DI-DND-DD	PAPREC CHANTIER 13	LES AYGALADES	MARSEILLE CEDEX 15	Actif	Réponse enquête (2015)
13	PF Regroupement + Tri chaîne mécanisé + valorisation DI-DND-DD	B.P.A.	C de tri B.P.A (Groupe EPUR) Payennet	GARDANNE	Actif	Pas de réponse
83	PF Regroupement + Tri chaîne mécanisé + valorisation DI	VNI Environnement		LA GARDE	Actif	Pas de réponse

Tableau 53 : Recensement des plateformes de regroupement, de tri mécanisé et de valorisation

#### (4) Plateformes de regroupement et de valorisation et recyclage de déchets inertes

Des matériels de prétraitement spécifiques pour le recyclage des inertes (concasseur /cribleur, fixe ou mobile) viennent ici compléter la fonction de regroupement/transit de déchets inertes, éventuellement de DND de la plateforme.

Le terme de valorisation désigne la préparation des déchets dans l'objectif de les transformer en matières premières secondaires (MPS).

Les granulats recyclés produits sur place sont généralement revendus sur le site même de la plateforme aux entreprises du BTP. En région PACA, on constate la présence de plusieurs plateformes de valorisation de déchets inertes accueillant uniquement des déchets inertes. Cependant la présence fortuite de déchets indésirables en très faibles quantités dans certains apports sont extraits et stockés dans une benne pour être évacués (une à deux fois par an). Ces installations produisent et commercialisent des granulats recyclés.

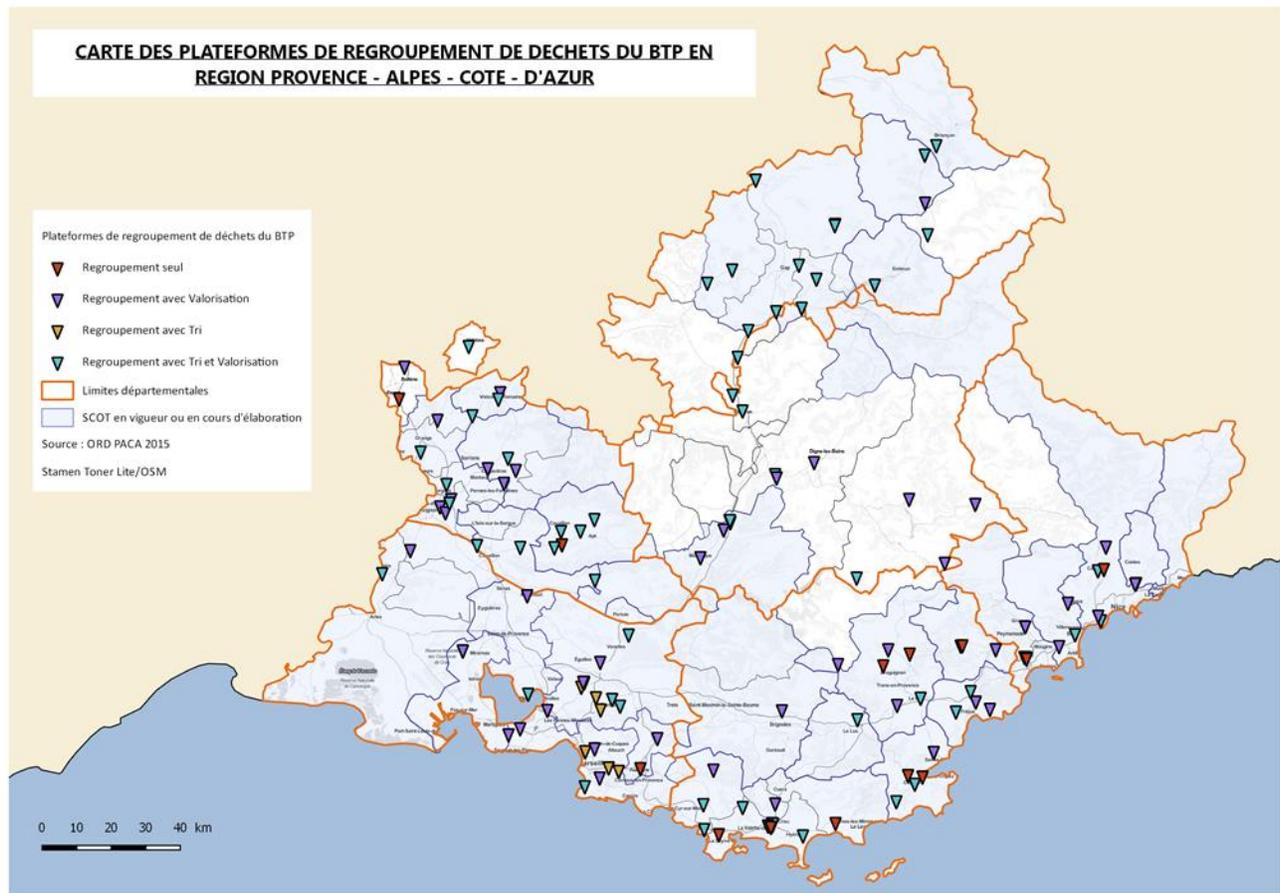


En PACA, 47 plateformes ont été classifiées dans cette catégorie.

Dpt	Exploitant	Lieu-dit ou Nom du site	Localisation du site	Activité d'accueil de déchets en 2015	Source de donnée pour l'année de référence 2015
04	EIFFAGE - Alpes du Sud Matériaux	Plateforme ASM Peyroules	PEYROULES	Actif	Pas de réponse
04	CMR - RGS	Plateforme RGS La Brillanne	LA BRILLANNE	Actif	Pas de réponse
04	CBA / Granulats + (Carrières et ballastières des Alpes)	Plate-Forme CBA Villeneuve	VILLENEUVE	Actif	Réponse enquête (2015)
04	NEGRO (GRANULAT+)	Plate-Forme Negro Digne	DIGNE LES BAINS	Actif	Réponse enquête (2015)
04	COLAS MM - COZZY		LA MURE ARGENS	Actif	Pas de réponse
04	COLAS MM - PERASSO	Plateforme COLAS Malijai	MALIJAI	Actif	Pas de réponse
04	COLAS MM - PERASSO	Plateforme COLAS Manosque	MANOSQUE	Actif	Pas de réponse
04	COLAS MM - COZZY	Plateforme COLAS St-Benoît	ST BENOIT	Actif	Pas de réponse
05	BRIANCON BETON		LA ROCHE DE RAME	Actif	Pas de réponse
06	La Nouvelle Sirolaise de Construction	Font de Linier	LEVENS	Actif	Réponse enquête (2015)
06	SEC (Société Exploitation de Carrières) Granulat +		GRASSE	Actif	Réponse enquête (2015)
06	SEC (Société Exploitation de Carrières) Granulat +	Borniol	LA ROQUETTE-SUR-SIAGNE	Actif	Réponse enquête (2015)
06	VICAT	Carrière de Nice	NICE	Actif	Réponse enquête (2015)
06	VICAT	Carrière de Valbonne	VALBONNE	Actif	Réponse enquête (2015)
06	BONO TERRASSEMENTS		VENCE	Actif	Pas de réponse
06	NARDELLI - GROUPE MALET		DRAP	Actif	Pas de réponse
13	GK Matériaux - Di Cianni	Carrières La Montagnette	GRAVESON	Actif	Pas de réponse

Dpt	Exploitant	Lieu-dit ou Nom du site	Localisation du site	Activité d'accueil de déchets en 2015	Source de donnée pour l'année de référence 2015
13	EJL Méditerranée (GRANULAT+)	Carrière de Chateaufort les Martigues	CHATEAUNEUF-LES-MARTIGUES	Actif	Réponse enquête (2015)
13	PASINI SAS (Groupe GENEX)	La Petite Calade	PUYRICARD	Actif	Réponse enquête (2015)
13	CEMEX Granulats Rhône Méditerranée	Carrière Saint Claude RN 560	AURIOL	Actif	Réponse enquête (2015)
13	MIDI CONCASSAGE	Carrière des Jumeaux	ISTRES	Actif	Réponse enquête (2015)
13	CARRIÈRES GONTERO	MG13 Recyclage / La Mède - les Bouttiers	CHATEAUNEUF-LES-MARTIGUES	Actif	Réponse enquête (2015)
13	PERASSO	Saint tronc	MARSEILLE	Actif	Réponse enquête (2015)
13	SNECT	Les Tuileries	AIX-EN-PROVENCE	Actif	Réponse enquête (2015)
13	COLAS MIDI-MEDITERRANEE (SCREG SUD EST)	Plateforme COLAS Vitrolles	VITROLLES	Actif	Réponse enquête (2015)
13	TP de PROVENCE	Quartier Prignan	ISTRES	Actif	Réponse enquête (2015)
13	LAFARGE GRANULAT France	Carrière de Mallemort	Mallemort	Actif	Réponse enquête (2015)
83	EUROVIA		SOLIES-PONT	Actif	Réponse enquête (2015)
83	SOMECA	Carrière du Juge	LE VAL	Actif	Réponse enquête (2015)
83	SOMECA	La Granégone	DRAGUIGNAN	Actif	Réponse enquête (2015)
83	SOMECA	Chibron	SIGNES	Actif	Réponse enquête (2015)
83	NARDELLI	Bourguignon bas	MONTAUROUX	Actif	Réponse enquête (2015)
83	CEMEX GRANULAT	Pont du duc	FREJUS	Actif	Pas de réponse
83	COLAS MM		LES ARCS	Actif	Pas de réponse
83	CONSTANS TP SARL		VILLECROZE	Actif	Pas de réponse
83	SOMATER	Barbedai	SAINTE-MAXIME	Actif	Pas de réponse
83	EUROVIA		SAINTE-RAPHAEL	Actif	Pas de réponse
84	LAFARGE GRANULATS France	Dépôt du Pontet zone portuaire de l'ardoise	LE PONTET	Actif	Réponse enquête (2015)
84	LAFARGE GRANULATS France	Dépôt de Mazan	MAZAN	Actif	Réponse enquête (2015)
84	LAFARGE GRANULATS France	Dépôt de Serignan	SERIGNAN DU COMTAT	Actif	Réponse enquête (2015)
84	MISSOLIN FRERES SAS	PF de Vaison La Romaine	VAISON LA ROMAINE	Actif	Réponse enquête (2015)
84	2BTP	2BTP	SORGUES	Actif	Réponse enquête (2015)
84	SCV	PF la France	VEDENE	Actif	Réponse enquête (2015)
84	TERRES DURABLES		BOLLENE	Actif	Réponse enquête (2015)
84	COLAS MM - SRMV		CARPENTRAS	Actif	Pas de réponse
84	MRC Matériaux Recyclés du Comtat		PERNES LES FONTAINES	Actif	Pas de réponse
84	4M PROVENCE ROUTE	PF 4M Provence	LE PONTET	Actif	Réponse enquête (2015)

Tableau 54 : Recensement des plateformes de regroupement et de valorisation et recyclage de déchets inertes



Carte 24 : Localisation des plateformes de regroupement des déchets du BTP

### b) Centrales d'enrobés fixes

Les centrales d'enrobés sont des unités de production de matériaux de chaussées (enrobés) élaborés partir d'un mélange de granulats, de bitumes et d'additifs.

Certaines centrales incorporent dans leur procédé de fabrication, dans une certaine proportion et sous certaines conditions, des agrégats d'enrobés produits après concassage et criblage à partir d'enrobés de récupération (issus de rebus de production et de chantiers) voire d'autres matériaux inertes de démolition.

En région PACA, 34 centrales d'enrobés accueillent des enrobés de récupération et déchets inertes, en vue de les incorporer dans leur process de fabrication.

<b>Alpes de Haute Provence</b>	Nombre de sites ayant répondu à l'enquête 2015	2
	Nombre total de sites recensés	5
	Tonnage entrant consolidé	7 758 t
<b>Hautes-Alpes</b>	Nombre de sites ayant répondu à l'enquête 2015	2
	Nombre total de sites recensés	2
	Tonnage entrant consolidé	21 000 t
<b>Alpes Maritimes</b>	Nombre de sites ayant répondu à l'enquête 2015	4
	Nombre total de sites recensés	4
	Tonnage entrant consolidé	45 659 t
<b>Bouches-du-Rhône</b>	Nombre de sites ayant répondu à l'enquête 2015	8
	Nombre total de sites recensés	10
	Tonnage entrant consolidé	160 581 t
<b>Var</b>	Nombre de sites ayant répondu à l'enquête 2015	3
	Nombre total de sites recensés	8
	Tonnage entrant consolidé	104 000 t
<b>Vaucluse</b>	Nombre de sites ayant répondu à l'enquête 2015	4
	Nombre total de sites recensés	5
	Tonnage entrant consolidé	23 401 t
<b>TOTAL REGION PACA</b>	Nombre de sites ayant répondu à l'enquête 2015	23
	Nombre total de sites recensés	34
	Tonnage entrant consolidé	362 399 t

Tableau 55 : Nombre de centrales d'enrobés fixes et tonnage entrant consolidé par département

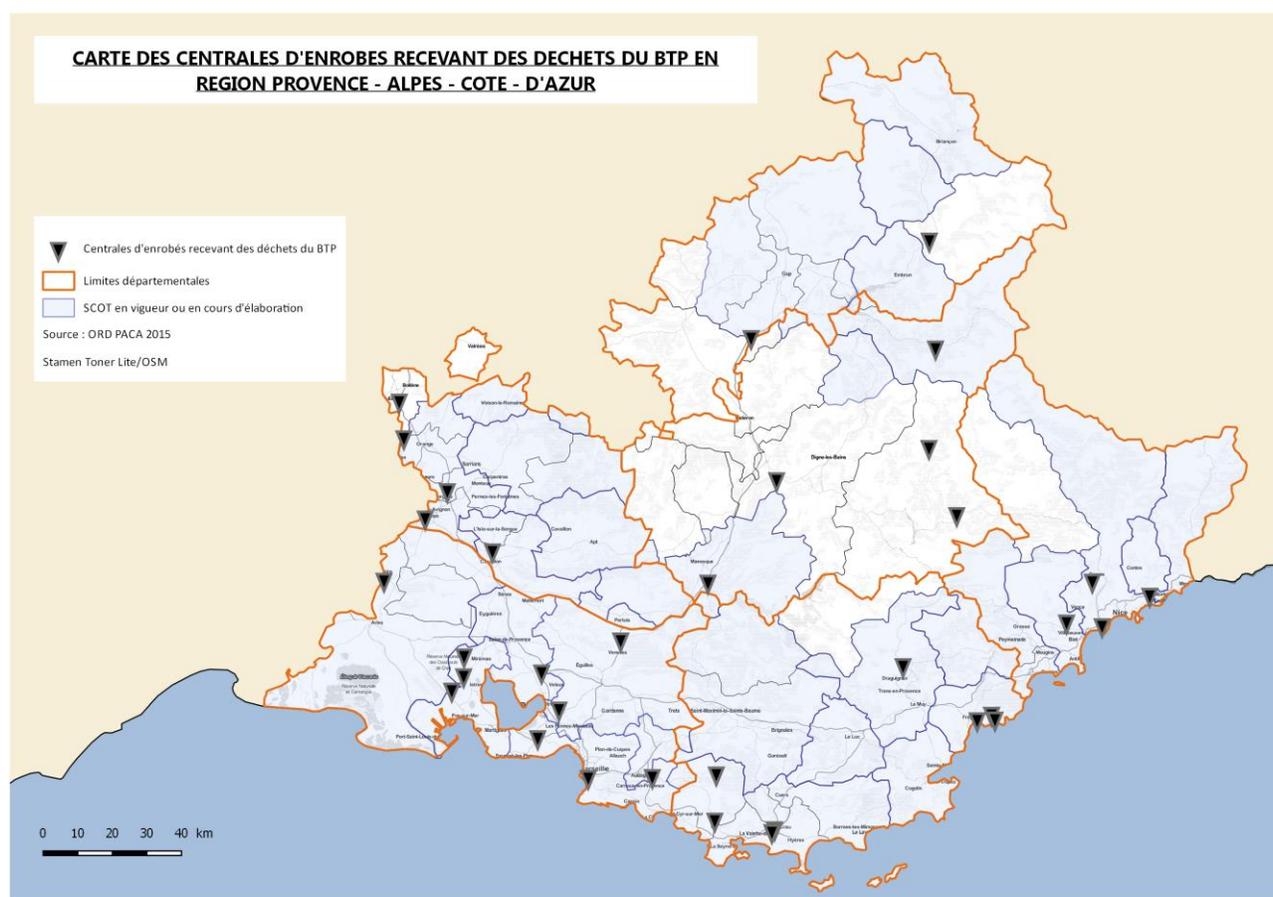
En 2015, ces centrales d'enrobés permettent la collecte de 362 400 tonnes de déchets inertes.

Dpt	Exploitant	Lieu-dit ou Nom du site	Localisation du site	Activité d'accueil de déchets en 2015	Source de donnée pour l'année de référence 2015	Procédé
04	EIFFAGE - Alpes du Sud Matériaux	Centrale Enrobés ASM Malijai	MALIJAI	Actif	Pas de réponse	
04	EIFFAGE - Alpes du Sud Matériaux	Centrales Enrobés ASM Thorame	THORAME HAUTE	Actif	Pas de réponse	
04	EIFFAGE - ASM APPIA	Centrale Enrobés ASM Uvernet	UVERNET FOURS	Actif	Pas de réponse	
04	COLAS MM - COZZY	Centrale Cozzi	ANNOT	Actif	Réponse enquête (2015)	A chaud

Dpt	Exploitant	Lieu-dit ou Nom du site	Localisation du site	Activité d'accueil de déchets en 2015	Source de donnée pour l'année de référence 2015	Procédé
04	COLAS MM	Poste d'enrobage de Manosque	MANOSQUE	Actif	Réponse enquête (2015)	A chaud
05	ROUTIERE DU MIDI		SAINT-CLEMENT SUR DURANCE	Actif	Réponse enquête (2015)	A chaud
05	ROUTIERE DU MIDI	Centrale ELS	VITROLLES	Actif	Réponse enquête (2015)	A chaud
06	SNE/EUROVIA/MALLET		NICE	Actif	Réponse enquête (2015)	A chaud
06	COLAS MM - SCERM		CARROS	Actif	Réponse enquête (2015)	A chaud
06	La Nouvelle Sirolaise de construction	Carrière du Pont de Pierre	ROQUEFORT LES PINS	Actif	Réponse enquête (2015)	A froid
06	SECA		LA TRINITE	Actif	Réponse enquête (2015)	A chaud
13	EUROVIA	Chemin Espougnac	MEYRARGUES	Actif	Réponse enquête (2015)	A chaud et à froid
13	AMR	Centrale d'enrobés AMR	LA FARE LES OLIVIERS	Actif	Réponse enquête (2015)	A chaud
13	ARBOIS ENROBES	Quartier du Griffon	VITROLLES	Actif	Réponse enquête (2015)	A chaud
13	Aubagne Enrobés	QUARTIER DES PALUDS /(Groupe COLAS-MM)	AUBAGNE	Actif	Réponse enquête (2015)	A chaud
13	BRAJA-VESIGNE SA Tarascon	Les Radoubs	TARASCON	Actif	Réponse enquête (2015)	
13	ENROBES DE LA CRAU	ENROBES de la CRAU (coté Calvière)	ISTRES	Actif	Pas de réponse	
13	Agence MIDI Enrobés (Groupe COLAS-MM)	MIDI ENROBES	ISTRES	Actif	Réponse enquête (2015)	A chaud et à froid
13	PROVENCE Enrobés	Provence Enrobés	GIGNAC LA NERTHE	Actif	Réponse enquête (2015)	
13	SATR	Centrale d'enrobés SATR	MARSEILLE	Actif	Pas de réponse	
13	La Ménudelle Enrobés	L.M.E (La Ménudelle Enrobés)	SAINT-MARTIN-DE-CRAU	Actif	Réponse enquête (2015)	A chaud
83	COLAS MM	Centrale de Boulouris	BOULOURIS	Actif	Réponse enquête (2015)	
83	COLAS MM	Centrale Someca La Catalane	CALLAS	Actif	Réponse enquête (2015)	
83	S.V.C.R. (Société Varoise de Construction Routière)		LA GARDE	Actif	Réponse enquête (2015)	
83	EUROVIA		SAINT RAPHAEL	Actif	Pas de réponse	
83	BRAJA VESIGNE	Croquefigue	SIGNES	Actif	Pas de réponse	
83	COLAS MM	Carrière CGC	SAINT-RAPHAËL	Actif	Pas de réponse	
83	TOULONS ENROBES	Reganas	LA GARDE	Actif	Pas de réponse	
83	TOULONS ENROBES	Chautard	ÉVENOS	Actif	Pas de réponse	
84	PRADIER ENROBES	PRADIER ENROBES	LE PONTET	Actif	Réponse enquête (2015)	

Dpt	Exploitant	Lieu-dit ou Nom du site	Localisation du site	Activité d'accueil de déchets en 2015	Source de donnée pour l'année de référence 2015	Procédé
84	COLAS MM		SORGUES	Actif	Réponse enquête (2015)	
84	ENROBES EMVR		MONDRAGON	Actif	Réponse enquête (2015)	
84	RHONE DURANCE ENROBES		CAVAILLON	Actif	Réponse enquête (2015)	
84	BRAJA-VESIGNE ENROBES		PIOLENC	Actif	Pas de réponse	

Tableau 56 : Recensement des centrales à enrobés fixes



Carte 25 : Localisation des centrales d'enrobés recevant des déchets du BTP

### c) *Carrières recevant des déchets du BTP dans le cadre de leur réaménagement*

Les carrières sont des Installations Classées Pour l'Environnement (ICPE). Installations industrielles dont l'activité consiste en l'extraction de matériaux de constructions minéraux. De nombreuses carrières doivent réaliser une remise en état du site, au fil de leur exploitation, imposée par arrêté préfectoral. Cette remise en état a pour but une intégration paysagère du site au terme de son exploitation.

Selon les caractéristiques géologiques et hydrologiques du site, elles peuvent accueillir des déchets inertes du BTP dans le cadre du réaménagement du site. La durée d'autorisation d'exploitation des carrières inclut généralement la phase de remise en état (réhabilitation et réaménagement paysager).

<b>Alpes de Haute Provence</b>	Nombre de sites ayant répondu à l'enquête 2015	4
	Nombre total de sites recensés	7
	Tonnage entrant consolidé	58 905 t
<b>Hautes-Alpes</b>	Nombre de sites ayant répondu à l'enquête 2015	5
	Nombre total de sites recensés	10
	Tonnage entrant consolidé	93 325 t
<b>Alpes Maritimes</b>	Nombre de sites ayant répondu à l'enquête 2015	4
	Nombre total de sites recensés	4
	Tonnage entrant consolidé	1 163 316 t
<b>Bouches-du-Rhône</b>	Nombre de sites ayant répondu à l'enquête 2015	15
	Nombre total de sites recensés	17
	Tonnage entrant consolidé	1 527 833 t
<b>Var</b>	Nombre de sites ayant répondu à l'enquête 2015	11
	Nombre total de sites recensés	16
	Tonnage entrant consolidé	1 091 400 t
<b>Vaucluse</b>	Nombre de sites ayant répondu à l'enquête 2015	6
	Nombre total de sites recensés	7
	Tonnage entrant consolidé	106 800 t
<b>TOTAL REGION PACA</b>	Nombre de sites ayant répondu à l'enquête 2015	45
	Nombre total de sites recensés	61
	Tonnage entrant consolidé	4 041 578 t

Tableau 57 : Nombre de carrières recevant des déchets du BTP dans le cadre de leur réaménagement et tonnage entrant consolidé par département

En 2015, 61 carrières sont autorisées à recevoir des déchets inertes en PACA, et ont pu accueillir près de 4 millions de tonnes de déchets inertes. Certains exploitants de sites disposant d'équipements de plateformes de valorisation ont pu faire transiter et réorienter un flux de déchets inertes de l'ordre de 100 000 t vers une filière de recyclage.

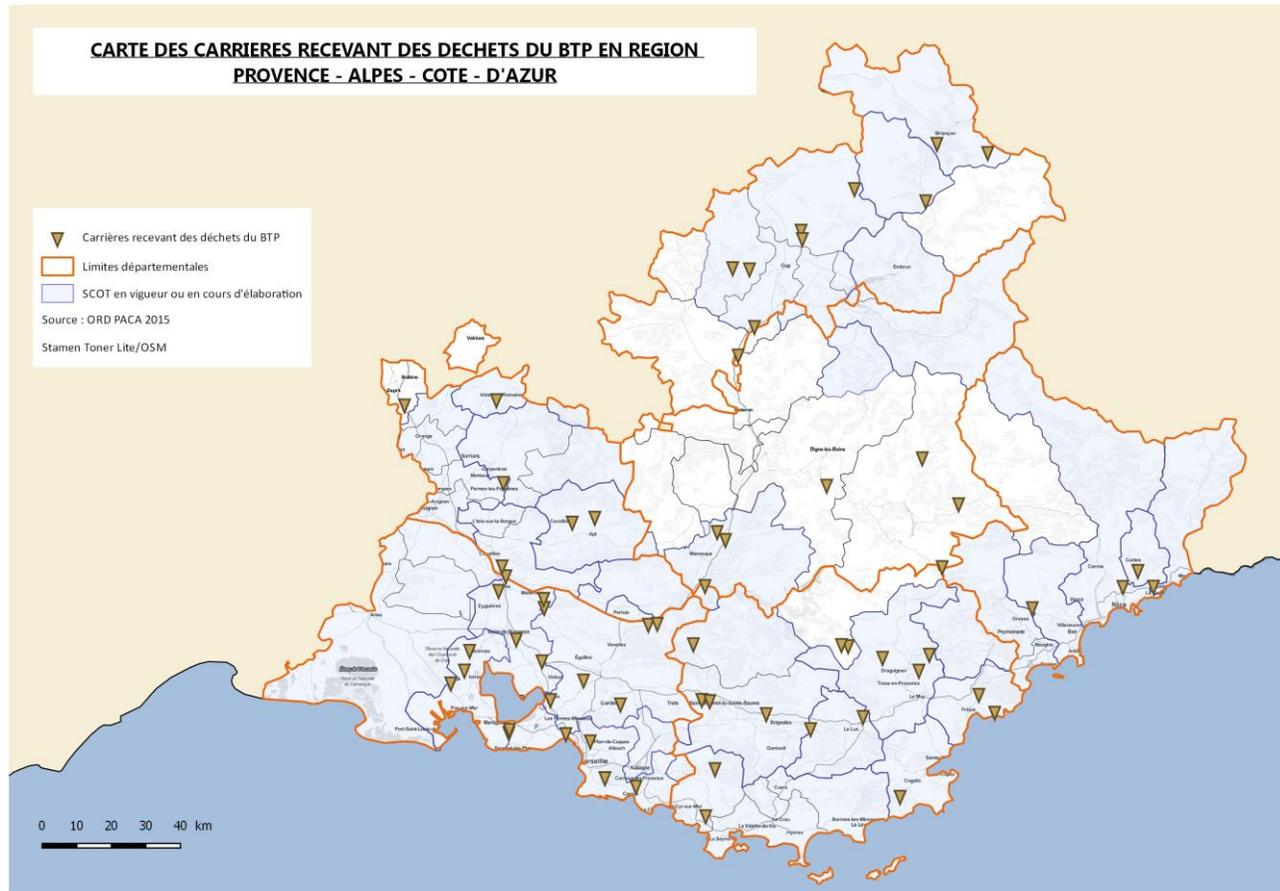
Ces carrières ont utilisé près de 3 906 000 tonnes de déchets inertes dans le cadre de leur réaménagement et remise en état.

Dpt	Exploitant	Lieu-dit ou Nom du site	Localisation du site	Activité d'accueil de déchets en 2015	Source de donnée pour l'année de référence 2015
04	EIFFAGE - Alpes du Sud Matériaux	Carrière ASM	PEYROULES	Actif	Pas de réponse
04	CBA / Granulats + (Carrières et ballastières des Alpes)		VILLENEUVE	Actif	Réponse enquête (2015)

Dpt	Exploitant	Lieu-dit ou Nom du site	Localisation du site	Activité d'accueil de déchets en 2015	Source de donnée pour l'année de référence 2015
04	COLAS MM - COZZY	Carrière COLAS Braux	BRAUX	Actif	Réponse enquête (2015)
04	SARL Jaubert Exploitation Concassage	Carrière JEC	GREOUX LES BAINS	Actif	Réponse enquête (2015)
04	NEGRO (GRANULAT+)	Carrière Negro Chateaufredon	CHATEAUREDON	Actif	Réponse enquête (2015)
04	EIFFAGE - Alpes du Sud Matériaux	Carrière ASM Thorame	THORAME HAUTE	Inactif	Pas de réponse
04	EIFFAGE - Agrégats 04	Carrière ASM Villeneuve	VILLENEUVE	Inactif	Pas de réponse
05	CBA / Granulats +		LARDIER VALENCA	Actif	Réponse enquête (2015)
05	CBA / Granulat+ (Carrières et ballastières des Alpes)	Carrière de Montmaur	MONTMAUR	Actif	Réponse enquête (2015)
05	ROUTIERE DU MIDI		Cervières	Inactif	Réponse enquête (2015)
05	ROUTIERE DU MIDI		CHAMPOLEON	Actif	Réponse enquête (2015)
05	SAB		LA ROCHE SUR ARNAUDS	Actif	Réponse enquête (2015)
05	SAB	Carrière du Beynon	VENTAVON	Actif	Réponse enquête (2015)
05	AGREGATS BRIANCONNAIS		VILLARD SAINT PANCRACE	Actif	Pas de réponse
05	PASCAL ANDRE		BUISSARD	Actif	Pas de réponse
05	PASCAL ANDRE		CHABOTTES	Actif	Pas de réponse
05	BRIANCON BETON		LA ROCHE DE RAME	Actif	Pas de réponse
06	LAFARGE CIMENTS		CONTES	Actif	Réponse enquête (2015)
06	SEC (Société Exploitation de Carrières) Granulat +		GOURDON	Actif	Réponse enquête (2015)
06	SEC (Société Exploitation de Carrières) Granulat +		SAINT-ANDRE-DE-LA-ROCHE	Actif	Réponse enquête (2015)
06	SOMAT / Audemard	Carrière de la Cruelle	LA TURBIE	Actif	Réponse enquête (2015)
13	CARRIÈRES GONTERO	La Mède	CHATEAUNEUF-LES-MARTIGUES	Actif	Réponse enquête (2015)
13	DURANCE GRANULATS (GRANULAT+)	le Roumpidou de Bonneval	CHARLEVAL	Actif	Réponse enquête (2015)
13	DURANCE GRANULATS (GRANULAT+)	La Malespine	GARDANNE	Actif	Réponse enquête (2015)
13	LAFARGE GRANULATS France	Carrière Vallon des Anglais	CASSIS	Actif	Réponse enquête (2015)
13	PERASSO	Saint tronc	MARSEILLE	Actif	Réponse enquête (2015)
13	EJL Méditerranée (GRANULAT+)	Carrière de Chateaufredon les Martigues	CHATEAUNEUF-LES-MARTIGUES	Inactif	Réponse enquête (2015)
13	S.C.L.M (Société des Carrières de la Ménéduelle)	Carrière La Menudelle	SAINT-MARTIN-DE-CRAU	Actif	Réponse enquête (2015)
13	SNECT	Les Tuileries	AIX-EN-PROVENCE	Actif	Réponse enquête (2015)
13	MIDI CONCASSAGE	Les Taillades	LAMBESC	Actif	Réponse enquête (2015)
13	GRANULATS DE LA CRAU / CALVIÈRE	Grande Groupede	ISTRES	Actif	Pas de réponse
13	CARRIERE VILA SAS	Val d'Ambla	VITROLLES	Actif	Réponse enquête (2015)
13	GSM	Carrière Saint Jean	SALON-DE-PROVENCE	Actif	Réponse enquête (2015)
13	GIE R. FERRATO	Ferme du Logis d'Anne	JOUQUES	Actif	Réponse enquête (2015)
13	LAFARGE GRANULATS France	Carrière Estaque Galland	MARSEILLE	Inactif	Réponse enquête (2015)

Dpt	Exploitant	Lieu-dit ou Nom du site	Localisation du site	Activité d'accueil de déchets en 2015	Source de donnée pour l'année de référence 2015
13	DURANCE GRANULATS (GRANULATS +)	Le Fort	PEYROLLES	Actif	Réponse enquête (2015)
13	TP de PROVENCE	Quartier Prignan	ISTRES	Actif	Réponse enquête (2015)
13	LAFARGE GRANULAT France	Carrière de la Fare	La Fare les Oliviers	Actif	Réponse enquête (2015)
13	LAFARGE GRANULAT France	Carrière de Sénas	Sénas	Actif	Réponse enquête (2015)
83	CALCAIRES DU MONT AURELIEN	Garragai	POURCIEUX	Actif	Réponse enquête (2015)
83	CALCAIRES DU MONT AURELIEN	Lamoureux	POURCIEUX	Inactif	Réponse enquête (2015)
83	Carrières et Ballastières des Alpes	Cagnon	RIANS	Actif	Réponse enquête (2015)
83	EIFFAGE Travaux Publics	CARRIERE DES GRANDS CAOUS	SAINT-RAPHAËL	Actif	Réponse enquête (2015)
83	Lafarge Granulats France	Val d'Aren	LE BEAUSSET	Actif	Réponse enquête (2015)
83	Lafarge Granulats France	La Joyeuse	CALLAS	Actif	Réponse enquête (2015)
83	PROVENCE GRANULAT	Le defens d'Embuis	LE CANNET DES MAURES	Actif	Réponse enquête (2015)
83	SOMECA	La Catalane	CALLAS	Actif	Réponse enquête (2015)
83	SOMECA	La Granégone	DRAGUIGNAN	Actif	Réponse enquête (2015)
83	SOMECA	Carrière du Juge	LE VAL	Actif	Réponse enquête (2015)
83	SOMECA	Chibron	SIGNES	Actif	Réponse enquête (2015)
83	GIRAUD CARRIERE	Grand Défends	TOURTOUR	Actif	Réponse enquête (2015)
83	GIRAUD CARRIERE	La Baume Le Ginestet	TOURTOUR	Inactif	Réponse enquête (2015)
83	CEMEX GRANULAT	Gontier	LA MOLE	Actif	Pas de réponse
83	CEMEX GRANULAT	Pont du duc	FREJUS	Actif	Pas de réponse
83	BONIFAY	Les sêlves, carrière de Saint-Baillons	FLASSANS-SUR-ISSOLE	Inactif	Pas de réponse. Utilisation de données DREAL PACA
84	4M PROVENCE ROUTE	Carrière Sainte Marie	PERNES LES FONTAINES	Actif	Réponse enquête (2015)
84	DURANCE GRANULATS (GRANULAT+)		CHEVAL BLANC	Actif	Réponse enquête (2015)
84	SABLES DE MONTMOU	Carrière de Montmou	MORNAS	Actif	Réponse enquête (2015)
84	COLAS MM		VILLARS	Actif	Réponse enquête (2015)
84	GRAVISUD	Carrière des Barteyes	CHEVAL BLANC	Actif	Réponse enquête (2015)
84	GRAVISUD	Carrière de Sainte-Croix	ROUSSILLON	Actif	Réponse enquête (2015)
84	COPAT		VAISON LA ROMAINE	Actif	Pas de réponse

Tableau 58 : Recensement des carrières recevant des déchets du BTP dans le cadre de leur réaménagement



Carte 26 : Localisation des carrières recevant des déchets du BTP dans le cadre de leur réaménagement

**d) Installations de stockage de déchets inertes**

Les installations de stockage de déchets inertes (ISDI) sont des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) depuis le 1er janvier 2015, qui réceptionnent des déchets inertes en vue de les éliminer par enfouissement, stockage définitif sur site. Celles-ci doivent désormais respecter les dispositions relatives à l'arrêté du 12 décembre 2014, rubrique n°2760-3 de la nomenclature des ICPE.

<b>Alpes de Haute Provence</b>	Nombre de sites ayant répondu à l'enquête 2015	4
	Nombre total de sites recensés	4
	Tonnage entrant consolidé	43 704 t
<b>Hautes-Alpes</b>	Nombre de sites ayant répondu à l'enquête 2015	8
	Nombre total de sites recensés	8
	Tonnage entrant consolidé	29 736 t
<b>Alpes Maritimes</b>	Nombre de sites ayant répondu à l'enquête 2015	3
	Nombre total de sites recensés	3
	Tonnage entrant consolidé	716 223 t
<b>Bouches-du-Rhône</b>	Nombre de sites ayant répondu à l'enquête 2015	10
	Nombre total de sites recensés	12
	Tonnage entrant consolidé	1 226 752 t
<b>Var</b>	Nombre de sites ayant répondu à l'enquête 2015	7
	Nombre total de sites recensés	11
	Tonnage entrant consolidé	234 297 t
<b>Vaucluse</b>	Nombre de sites ayant répondu à l'enquête 2015	8
	Nombre total de sites recensés	12
	Tonnage entrant consolidé	36 924 t
<b>TOTAL REGION PACA</b>	Nombre de sites ayant répondu à l'enquête 2015	40
	Nombre total de sites recensés	50
	Tonnage entrant consolidé	2 287 636 t

Tableau 59 : Nombre d'installations de stockage de déchets inertes et tonnage entrant consolidé par département

Pour l'année 2015, **50 ISDI ont été recensées**, et ont effectué le stockage de près 2 288 000 tonnes de déchets inertes. La DREAL PACA a permis de compléter les données concernant les tonnages stockés en 2015 pour les installations n'ayant pas répondu à l'enquête.



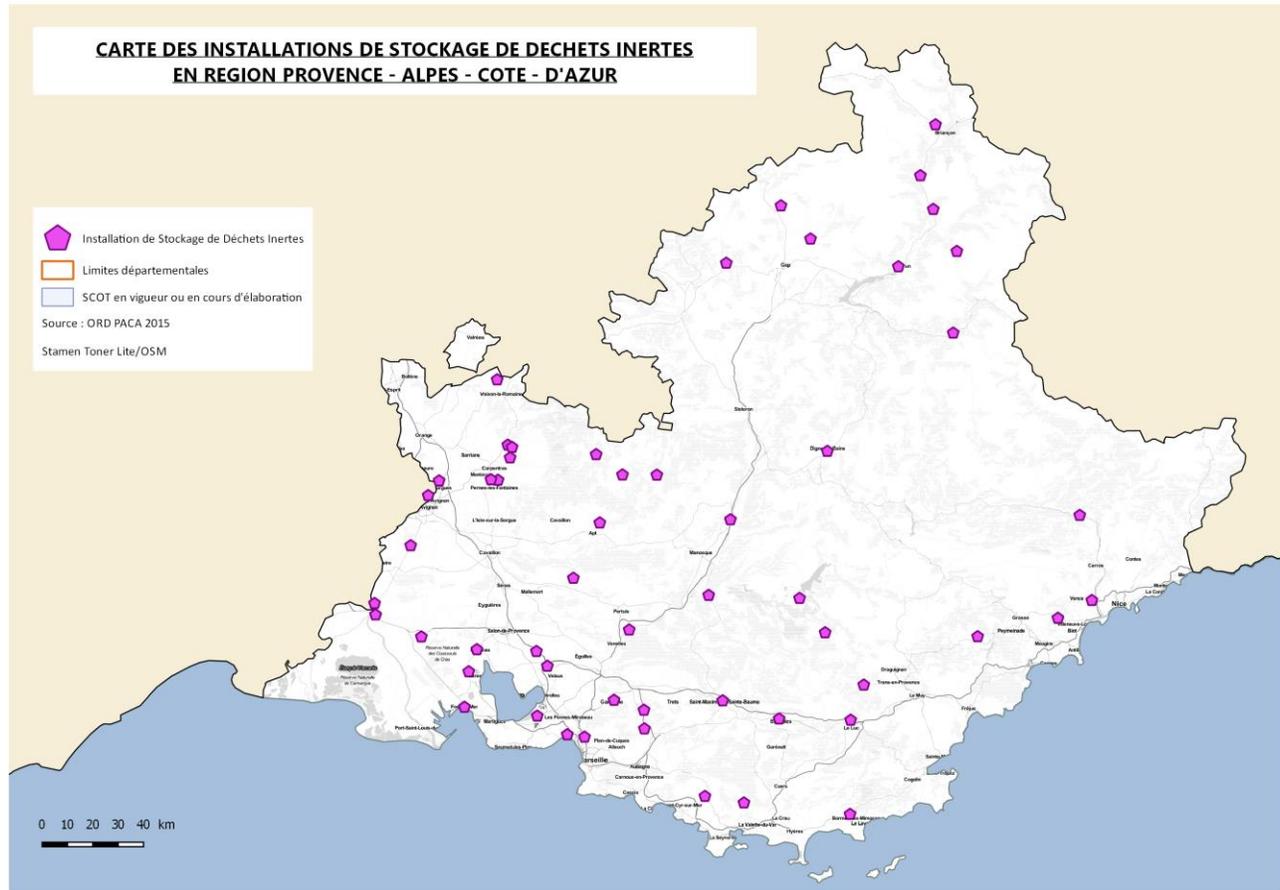
Dpt	Exploitant	Lieu-dit	Commune	Capacité réglementaire	Capacité réglementaire exceptionnelle	Tonnage traité en 2015	Source de données	Date d'ouverture (AP initial)	Date de fermeture prévisionnelle (AP)
04	CC Asse Bléone Verdon	ISDI CC ABV	DIGNE LES BAINS	12 160 t/an	12 160 t/an	6 722 t	ENQ 2015	23/08/2011	23/08/2026
04	CC Haute Provence Pays de Banon	Déchetterie de Banon	BANON	640 t/an	640 t/an	350 t	ENQ 2015	22/12/2010	22/12/2046
04	CC de la Vallée de l'Ubaye	ISDI CCVU Barcelonnette	FAUCON-DE-BARCELONNETTE	0 t/an	0 t/an	12 714 t	ENQ 2015	01/01/2001	
04	CMR - RGS	ISDI RGS	LA BRILLANNE	25 000 t/an	25 000 t/an	23 918 t	ENQ 2015	28/02/2011	28/02/2036
05	Commune d'Embrun	les vignes longues	EMBRUN	9 280 t/an	9 280 t/an	2 040 t	ENQ 2015	31/01/2008	31/01/2018
05	Commune de Vars	pisse vache	VARs	16 000 t/an	16 000 t/an	573 t	ENQ 2015	16/07/2009	16/07/2019
05	CC du Champsaur-Valgaudemar		SAINT BONNET EN CHAMPSAUR	56 000 t/an	4 000 t/an	451 t	ENQ 2015	05/07/2007	05/07/2021
05	CC Pays des Ecrins		L'ARGENTIERE LA BESSEE	8 533 t/an	8 533 t/an	3 120 t	ENQ 2015	05/07/2007	05/07/2015
05	SAB		MONTMAUR	5 000 t/an	5 000 t/an	14 384 t	ENQ 2015	19/06/2008	16/06/2019
05	CC du Briançonnais		SAINT CHAFFREY	7 000 t/an	7 000 t/an	2 106 t	ENQ 2015	02/04/2012	01/04/2022
05	CHANTIER MODERNE SUD		SAINT CREPIN	16 000 t/an	16 000 t/an	5 132 t	ENQ 2015	19/11/2007	19/11/2022
05	Commune d'Anceille		ANCELLE	0 t/an	0 t/an	152 t	ENQ 2015		
06	Malaussenoise de Valorisation	La Mescla	MALAUSSENE	250 000 t/an	250 000 t/an	392 900 t	ENQ 2015	02/07/2011	02/07/2031
06	SUEZ RV MEDITERRANEE / SITA	Les Tenchurades	ST-LAURENT-DU-VAR	140 000 t/an	140 000 t/an	103 323 t	ENQ 2015	01/10/1991	31/12/2018
06	Jean SPADA	La Roque	ROQUEFORT-LES-PINS	900 000 t/an	900 000 t/an	220 000 t	ENQ 2015	01/01/2010	31/12/2026
13	4 M Provence Route *	Vallon des Areniers	GRAVESON	20 000 t/an	20 000 t/an	2 611 t	ENQ 2015	08/04/2008	08/04/2017
13	BRONZO	Jean Louis	BELCODENE	40 000 t/an	40 000 t/an	28 342 t	ENQ 2015	16/01/2008	16/01/2016
13	CALVIN FRERES	Le Raveou	VELAUX	150 000 t/an	150 000 t/an	55 292 t	ENQ 2015	19/01/2009	19/01/2017
13	Mairie de PEYPIN	Camp de Boui	PEYPIN	1 000 t/an	1 000 t/an	1 000 t	Source DREAL ou AP	01/09/2009	01/09/2019
13	CRMI	La Bayane Retortier	ISTRES	140 000 t/an	140 000 t/an	8 000 t	Source DREAL ou AP	01/01/2000	30/01/2015
13	DURANCE Granulats	Reclavier	MEYRARGUES	150 000 t/an	150 000 t/an	88 017 t	ENQ 2015	11/02/2008	11/02/2018
13	LAFARGE Lieutaud	Lieutaud	MARSEILLE	100 000 t/an	100 000 t/an	7 798 t	ENQ 2015	31/03/2003	31/03/2017
13	LAFARGE La nerthe	La Nerthe Estaque	MARSEILLE	165 000 t/an	400 000 t/an	420 606 t	ENQ 2015	30/05/2011	30/05/2026
13	ORTEC INDUSTRIE	Vallon de la Vautade	LANCON-DE-PROVENCE	95 000 t/an	100 000 t/an	116 088 t	ENQ 2015	04/06/2008	03/02/2017
13	SEPM	Plateau de la Mûre	MARSEILLE	340 000 t/an	600 000 t/an	409 665 t	ENQ 2015	01/01/1999	16/04/2018
13	Commune de GARDANNE	Ancienne carrière du Valabre - Malespine	GARDANNE	70 000 t/an	130 000 t/an	81 505 t	ENQ 2015	01/06/2015	27/02/2022
13	DELTA RECYCLAGE	Le Formency	ST-MARTIN-DE-CRAU	11 000 t/an	11 000 t/an	8 407 t	ENQ 2015	03/10/2014	03/10/2024
13	SAS FORMENT	Coussol de la Fossette	FOS-SUR-MER	80 000 t/an	80 000 t/an		ENQ 2015	05/01/2016	05/01/2031



Dpt	Exploitant	Lieu-dit	Commune	Capacité réglementaire	Capacité réglementaire exceptionnelle	Tonnage traité en 2015	Source de données	Date d'ouverture (AP initial)	Date de fermeture prévisionnelle (AP)
83	SARL Joseph De Bresc	Eau Blanche	AUPS	32 000 t/an	32 000 t/an	8 500 t	ENQ 2015	17/12/2012	17/12/2032
83	NARDELLI *	Bourguignons bas	MONTAUROUX	60 000 t/an	60 000 t/an	7 632 t	ENQ 2015	02/04/2008	02/04/2033
83	PIZZORNO - VALEOR (SOVATRAM)	La Gagère - La Dérobade	CABASSE	18 000 t/an	18 000 t/an	8 692 t	ENQ 2015	24/09/2008	24/09/2018
83	PROPOLYS	Manjastre basse	BORMES LES MIMOSAS	32 000 t/an	32 000 t/an	30 914 t	ENQ 2015	11/12/2014	11/12/2035
83	SOMECA *	Crête du juge (La Colle)	BRIGNOLES	45 000 t/an	45 000 t/an	44 695 t	ENQ 2015	12/12/2014	11/12/2024
83	COMMUNE de St-Maximin-la-St-Baume	Le Rudeau	SAINTE MAXIMIN LA SAINTE BAUME	16 000 t/an	16 000 t/an	5 088 t	Source DREAL ou AP	16/09/2013	18/08/2015
83	ECT PROVENCE	Domaine de Souviou	BEAUSSET	32 000 t/an	32 000 t/an	32 000 t	Source DREAL ou AP	16/06/2014	16/06/2016
83	DRAGUI-TRANSPORTS (PIZZORNO)	Le Peirouard	LORGUES	16 000 t/an	32 000 t/an	600 t	Source DREAL ou AP	01/12/2008	01/12/2018
83	SOTEM	Tourris-Nord	REVEST-LES-EAUX	200 000 t/an	32 000 t/an	96 176 t	ENQ 2015	08/04/2013	08/04/2025
84	SA BRIES TP *	ISDI de la Machotte	PERNES LES FONTAINES	127 500 t/an	32 000 t/an	4 000 t	ENQ 2015	16/06/2010	16/06/2019
84	SA BRIES TP		CABRIERES D'AVIGNON	12 000 t/an	32 000 t/an	12 000 t	ENQ 2015	18/03/2013	09/02/2017
84	SITA Méditerranée	ISDI Les Garrigues	PERNES LES FONTAINES	20 000 t/an	32 000 t/an	10 t	ENQ 2015	28/02/2008	28/02/2033
84	CC Pays Vaison Ventoux	ISDI Le Rastelet	VAISON LA ROMAINE	6 000 t/an	32 000 t/an	1 358 t	ENQ 2015	03/12/2007	03/12/2015
84	Commune de Saint Christol	ISDI Les Cros	SAINTE CHRISTOL	1 400 t/an	11 200 t/an	11 t	ENQ 2015	21/11/2007	01/10/2016
84	SIRTOM d'Apt *	ISDI de Dromel	SAULT	400 t/an	12 000 t/an	166 t	ENQ 2015	31/01/2013	31/01/2043
84	SIRTOM APT	ISDI Desfessis	APT	3 000 t/an	12 000 t/an	2 489 t	ENQ 2015	20/02/2014	20/02/2029
84	COVE	ISDI La Combe	CAROMB	10 000 t/an	12 000 t/an	5 564 t	ENQ 2015	16/02/2009	16/02/2039
84	SARL FORMENT	ISDI le Rouret	MAZAN	9 600 t/an	12 000 t/an	8 200 t	Source DREAL ou AP	31/03/2011	31/03/2031
84	SARL FORMENT		SORGUES	8 000 t/an	12 000 t/an	1 500 t	Source DREAL ou AP	03/06/2008	03/06/2015
84	SEDEBI SARL		CAROMB	1 800 t/an	12 000 t/an	827 t	Source DREAL ou AP	08/11/2012	08/11/2015
84	Commune de Puyvert		PUYVERT	800 t/an	12 000 t/an	800 t	Source DREAL ou AP	05/04/1995	

« Exploitant » \* : ces sites sont utilisés pour un usage interne de l'exploitant, et ne sont pas ouverts au public.

Tableau 60 : Recensement des installations de stockage de déchets inertes



Carte 27 : Localisation des installations de stockage de déchets inertes

Le graphique suivant représente l'évolution théorique des capacités autorisées de stockage de déchets inertes sur la base des arrêtés préfectoraux connus des installations de stockage des déchets inertes.

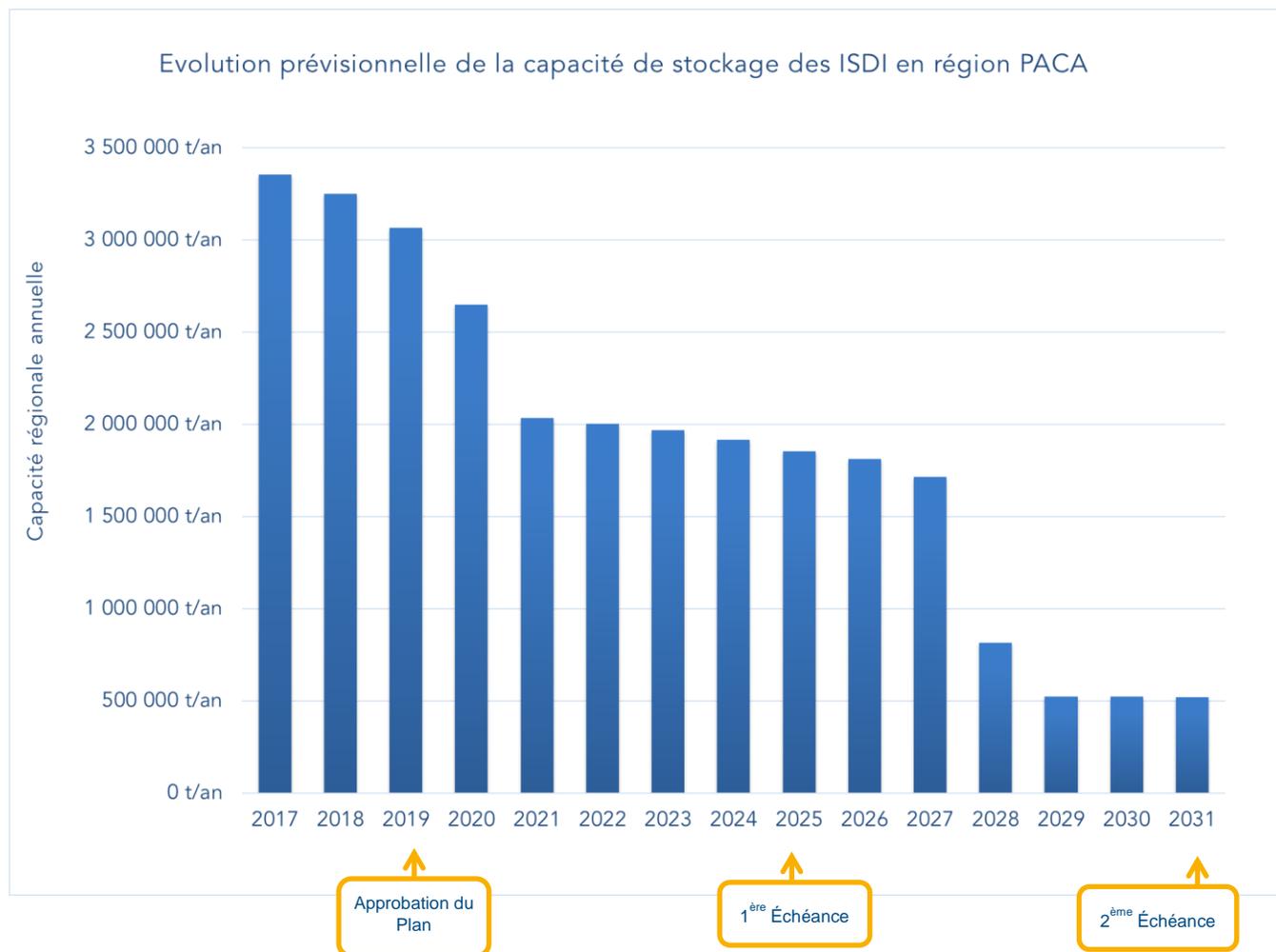


Figure 56 : Évolution théorique des capacités annuelles réglementaires résiduelles des ISDI



**e) Bilan des installations recensées par département et des tonnages réceptionnés sur les installations enquêtées**

	Alpes de Haute-Provence	Hautes-Alpes	Alpes Maritimes	Bouches-du-Rhône	Var	Vaucluse	TOTAL REGION
<b>Population (estimation 2015)</b>	161 799 hab	140 916 hab	1 082 440 hab	2 016 622 hab	1 048 652 hab	557 548 hab	5 007 977 hab
<b>Carrière</b>	7	10	4	17	16	7	61
<b>Centrale enrobés</b>	5	2	4	10	8	5	34
<b>Plateforme</b>	13	16	14	23	33	26	125
<b>ISDI</b>	4	8	3	12	11	12	50
<b>Total Installations</b>	29	36	25	62	68	50	270
<b>Tonnage total entrant sur les installations BTP</b>	<b>165 179 t</b>	<b>329 786 t</b>	<b>2 480 710 t</b>	<b>4 034 689 t</b>	<b>2 262 568 t</b>	<b>847 505 t</b>	<b>10 120 436 t</b>
<b>Tonnage total collecté y compris sites DND</b>	188 429 t	342 105 t	2 650 371 t	4 335 015 t	2 402 652 t	935 585 t	10 854 157 t

Tableau 61 : Bilan des installations recensées par département et des tonnages réceptionnés

Ce tableau permet de montrer la disparité du maillage des différents types d'installations sur les 6 départements de la région PACA.

Quelques constats peuvent être mis en évidence :

- Le département des Alpes Maritimes, a le nombre d'installation le plus faible (25 installations), pour un tonnage collecté équivalent au département du Var, qui compte, en comparaison, 68 installations. C'est également sur ce département que le flux de déchets inertes estimé en stockage illégal est le plus important (700 kt), même si les 4 carrières assurent la collecte de plus d'un tiers des déchets inertes (> 1Mt) pris en charge par les installations. Une problématique de maillage sur ce département peut donc être mise en évidence.
- Le département de Vaucluse compte un nombre important d'installation (50, dont plus de la moitié sont des plateformes) comparativement aux départements littoraux et urbanisés du Var et des Bouches-du-Rhône (respectivement 62 et 68 installations). Cette structuration, lui confère d'être le département dont le recyclage par les installations (77%) est le plus important de la Région. Cependant, il est à noter que le taux de réponse aux enquêtes (50%) des plateformes est très faible, et de ce fait le tonnage valorisé pourrait malheureusement être sous-évalué.
- Le Var dispose lui aussi d'un nombre d'installations important, comparativement au département des Bouches-du-Rhône dont la population est deux fois plus grande. Ce sont les carrières qui sont aussi nombreuses que dans les Bouches-du-Rhône, et les plateformes qui sont en nombre plus important. Les ISDI sont en nombre comparables sur ces deux départements, pourtant, le stockage en ISDI dans le département du Var est très faible (235 kt environ, alors qu'il est de l'ordre de 1,2 Mt dans le département des Bouches-du-Rhône). Dans ce département le flux de déchets inertes estimé en stockage illégal est important (>500 kt).

### 3. Recensement des installations de collecte ou de traitement des déchets dangereux

Une cinquantaine d'installations de traitement-transit de déchets dangereux sont recensées sur le territoire régional.

En 2015, **68% des déchets dangereux traités** sur les installations de la région PACA sont **produits en PACA** ; 5% proviennent de l'étranger.

Tonnage total traité sur les installations PACA (hors transit)	361 107 t
Dont tonnage produit par PACA	244 319 t (68 %)
Dont tonnage produit en France hors PACA	99 367 t (27%)
Dont tonnage produit à l'étranger	17 421 t (5 %)

*Tableau 62 : Tonnage total de déchets dangereux traité sur les installations PACA*

**54 % des déchets dangereux traités en PACA** sont gérés sur les **6 principales installations de traitement-valorisation, toutes implantées sur le département des Bouches-du-Rhône** :

- Solamat-Merex à Fos-sur-Mer,
- Solamat-Merex à Rognac,
- RTDH,
- Triade Electronique,
- Purfer,
- Lafarge Ciments à La Malle,

Le tableau ci-après recense les principales installations de traitement-transit de déchets dangereux en PACA et les tonnages réceptionnés en 2015.



Nom de l'établissement	Commune	Département	Tonnages reçus en 2015
SOLAMAT MEREX FOS-SUR-MER	FOS-SUR-MER	BOUCHES-DU-RHONE	78 086 t
SOLAMAT-MEREX ROGNAC	ROGNAC	BOUCHES-DU-RHONE	58 115 t
RTDH	FOS-SUR-MER	BOUCHES-DU-RHONE	25 582 t
TRIADÉ ELECTRONIQUE	ROUSSET	BOUCHES-DU-RHONE	23 812 t
PURFER	MARIGNANE	BOUCHES-DU-RHONE	22 204 t
LAFARGE CEMENTS - Usine de La Malle	SEPTEMES-LES-VALLONS	BOUCHES-DU-RHONE	22 173 t
ORTEC INDUSTRIE / VALORTEC	ROGNAC	BOUCHES-DU-RHONE	21 012 t
ECO RECYCLING SYSTEMS	BERRE-L'ETANG	BOUCHES-DU-RHONE	20 151 t
ARKEMA FRANCE site de St. AUBAN	CHATEAU-ARNOUX-SAINT-AUBAN	ALPES-DE-HAUTE-PROVENCE	17 388 t
SPUR ENVIRONNEMENT	ROGNAC	BOUCHES-DU-RHONE	17 138 t
EPUR MEDITERRANEE	GIGNAC-LA-NERTHE	BOUCHES-DU-RHONE	16 215 t
OREDUI	GRASSE	ALPES-MARITIMES	12 862 t
PURFER	CARROS	ALPES-MARITIMES	8 856 t
ONYX MEDITERRANEE La Seyne-sur-Mer	LA SEYNE-SUR-MER	VAR	8 057 t
NOVERGIE	VEDENE	VAUCLUSE	7 245 t
CHIMIREC MALO	ORANGE	VAUCLUSE	5 459 t
OREDUI - LA SEYNE	LA SEYNE-SUR-MER	VAR	4 605 t
Zéphire	TOULON	VAR	4 382 t
SONITHERM	NICE	ALPES-MARITIMES	4 229 t
GDE Marseille	MARSEILLE	BOUCHES-DU-RHONE	3 987 t
SPUR ENVIRONNEMENT	MARSEILLE	BOUCHES-DU-RHONE	3 656 t
Chaux de Provence SACAM	CHATEAUNEUF-LES-MARTIGUES	BOUCHES-DU-RHONE	3 653 t
DADDI SRI - Ste RECUPERATION INDUSTRIELLE	MARIGNANE	BOUCHES-DU-RHONE	2 555 t
KEM ONE FOS (Ex VINYLFOSS)	FOS-SUR-MER	BOUCHES-DU-RHONE	2 537 t
GDE SORGUES	SORGUES	VAUCLUSE	2 282 t
NAPHTACHIMIE	MARTIGUES	BOUCHES-DU-RHONE	2 232 t
SANOFI CHIMIE	SISTERON	ALPES-DE-HAUTE-PROVENCE	1 470 t
PURFER	GRASSE	ALPES-MARITIMES	1 199 t
SURPLUS AUTOS	VITROLLES	BOUCHES-DU-RHONE	1 137 t
DEPANNAGE MANRIQUE	LES PENNES-MIRABEAU	BOUCHES-DU-RHONE	954 t
SITA SUD	LA PENNE-SUR-HUVEAUNE	BOUCHES-DU-RHONE	1 136 t
ORTEC 2	FOS-SUR-MER	BOUCHES-DU-RHONE	941 t
ASTREE PROVENCE	MONTEUX	VAUCLUSE	883 t
PURFER	LA FARLEDE	VAR	781 t
GDE MARTIGUES	MARTIGUES	BOUCHES-DU-RHONE	641 t
ISDI SEPM	MARSEILLE	BOUCHES-DU-RHONE	580 t
VALOREF	BOLLENE	VAUCLUSE	513 t
GUY DAUPHIN ENVIRONNEMENT	ARLES	BOUCHES-DU-RHONE	493 t
EURENCO	SORGUES	VAUCLUSE	316 t
SOFOVAR 2	FREJUS	VAR	302 t
S.P.T.F.	CADEROUSSE	VAUCLUSE	286 t
EYMERY RECUPERATION	LA ROCHETTE	HAUTES-ALPES	270 t
CHIMIREC MALO	ORANGE	VAUCLUSE	256 t
SPLM-COUDOURET	PERTUIS	VAUCLUSE	221 t
EPC-FRANCE	SAINT-MARTIN-DE-CRAU	BOUCHES-DU-RHONE	182 t
TRANSFO SERVICES	ARLES	BOUCHES-DU-RHONE	164 t
MANOSQUE RECUPERATION SARL	MANOSQUE	ALPES-DE-HAUTE-PROVENCE	144 t
METAREGENERATION	CHATEAU ARNOUX SAINT AUBAN	ALPES-DE-HAUTE-PROVENCE	-
ARKEMA	CHATEAU-ARNOUX-SAINT-AUBAN	ALPES-DE-HAUTE-PROVENCE	-
KEM ONE	CHATEAU-ARNOUX-SAINT-AUBAN	ALPES-DE-HAUTE-PROVENCE	-

Tableau 63 : Recensement des principales installations de traitement-transit en PACA admis à réceptionner des déchets dangereux

En excluant les principales installations qui réalisent un traitement interne<sup>2</sup> et en considérant les 50 principales installations en région PACA, il est possible d'estimer les **capacités potentielles régionales de traitement des déchets dangereux par grandes filières** :

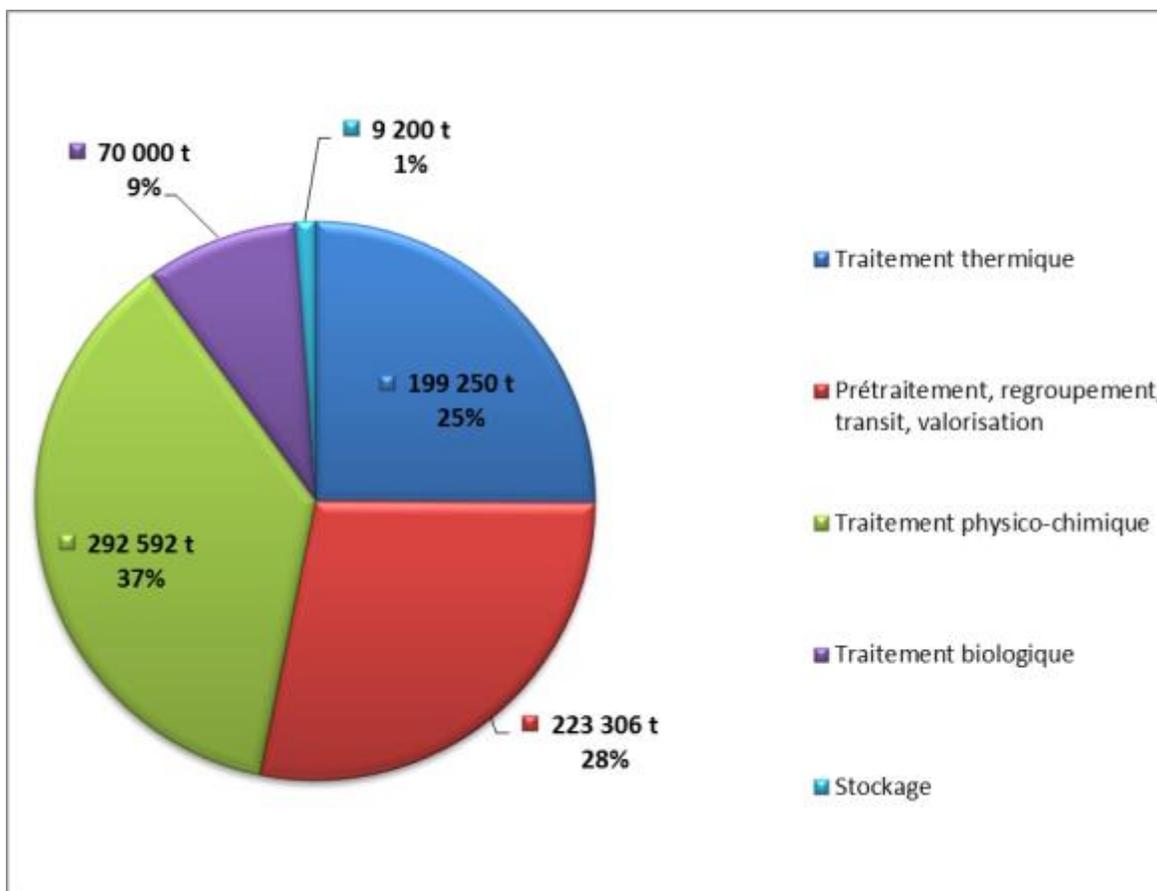


Figure 57 : Répartition des capacités potentielles régionales de traitement des déchets dangereux par grandes filières

**La capacité totale régionale de traitement de déchets dangereux est estimée à environ 795 000 tonnes par an. Hors transit, tri, regroupement, cette capacité est d'environ 570 000 tonnes.**

<sup>2</sup> Traitement uniquement des déchets dangereux générés par leurs propres activités

La carte suivante localise ces installations et précise leur principale filière de traitement.



**Légende**

**stockage**

- + de 50000 t/an
- 1000 - 50000 t/an
- 100 - 1000 t/an
- < 100 t/an

**Recyclage**

- + de 50000 t/an
- 1000 - 50000 t/an
- 100 - 1000 t/an
- < 100 t/an

**Incinération avec valorisation énergétique**

- + de 50000 t/an
- 1000 - 50000 t/an
- 100 - 1000 t/an
- < 100 t/an

**Traitement physico-chimique**

- + de 50000 t/an
- 1000 - 50000 t/an
- 100 - 1000 t/an
- < 100 t/an

**Regroupement**

- + de 50000 t/an
- 1000 - 50000 t/an
- 100 - 1000 t/an
- < 100 t/an

**Incinération**

- + de 50000 t/an
- 1000 - 50000 t/an
- 100 - 1000 t/an
- < 100 t/an

Carte 28 : Installations de traitement-valorisation des déchets dangereux de la région PACA (2015)

Toutes origines confondues (PACA et hors PACA), en 2015, la principale filière de traitement sur la région est liée à l'incinération (sans valorisation énergétique), avec 28% des tonnages traités. Viennent juste derrière : le traitement physico-chimique, la valorisation énergétique et la valorisation organique. Ces filières de valorisation traitent 71% des tonnages réceptionnés.

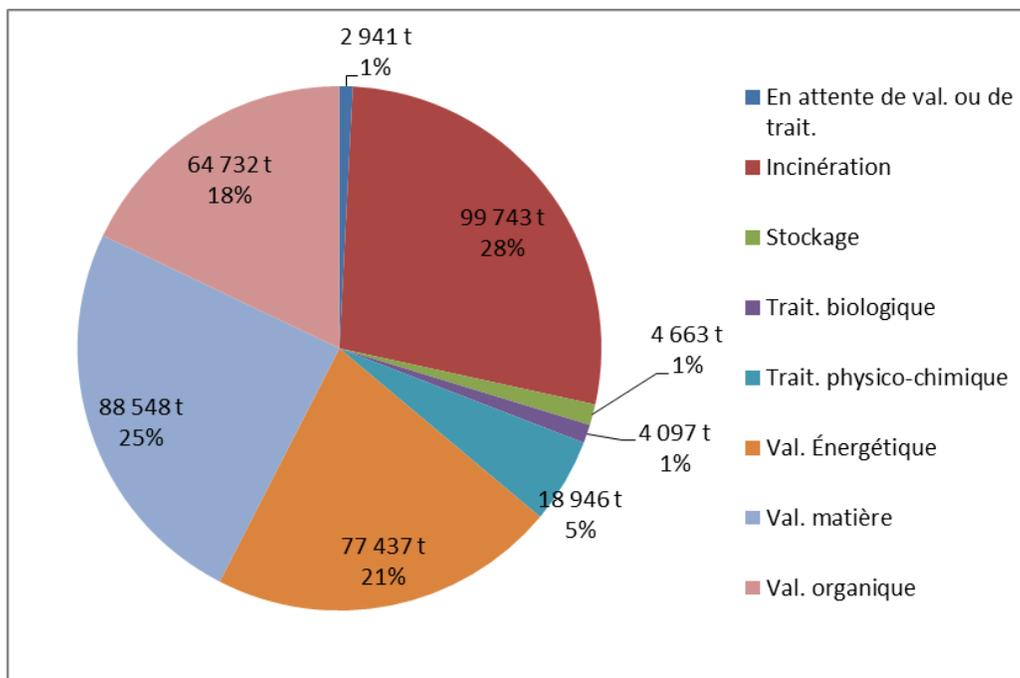


Figure 58 : Répartition des filières de traitement utilisées en région PACA

*Nota bene* : 45 % des déchets dangereux reçus sur une installation PACA pour être incinérés (sans valorisation énergétique) proviennent d'autres régions.

En 2015, le département des **Bouches-du-Rhône** traitait **84 %** du tonnage total de déchets dangereux traités sur la région.

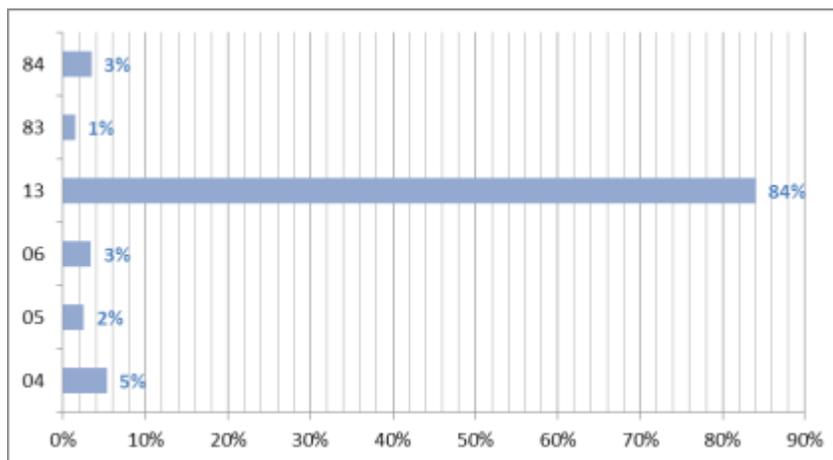


Figure 59 : Répartition du traitement des déchets dangereux sur les 6 départements (2015)

Les installations de traitement – transit de déchets dangereux en PACA sont utilisées principalement pour les 4 types de déchets suivants :

- Déchets contenant des hydrocarbures,
- Déchets de préparations chimiques,
- DEEE (hors piles et accumulateurs),
- Boues, dépôts et résidus chimiques.

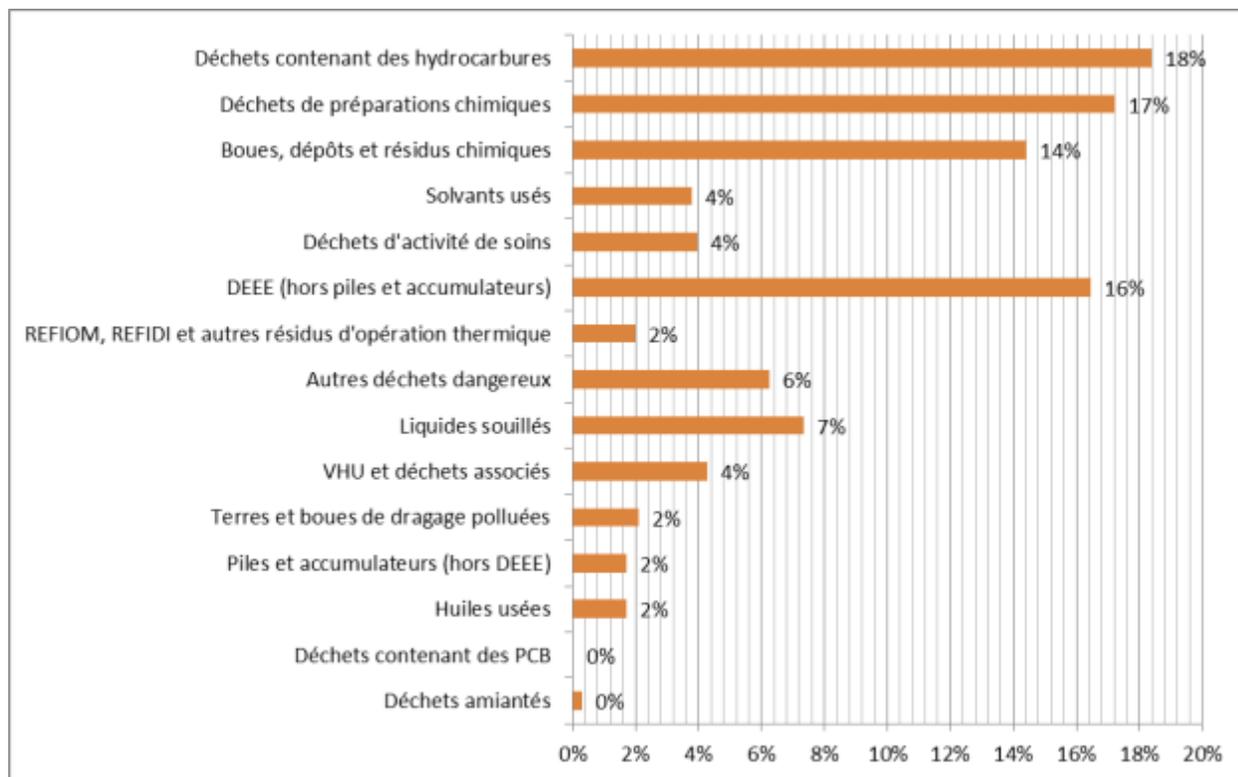


Figure 60 : Nature des déchets dangereux traités sur les installations PACA (2015)

Les plateformes de regroupement transit réceptionnent majoritairement des déchets dangereux collectés en région PACA (89 % des tonnages) :

Origine des flux en transit sur PACA	Tonnage de déchets dangereux en transit
Alpes-de-Haute-Provence (04)	1 212 t
Hautes-Alpes (05)	75 t
Alpes-Maritimes (06)	16 722 t
Bouches-du-Rhône (13)	21 014 t
Var (83)	15 917 t
Vaucluse (84)	4 317 t
<b>En transit sur PACA et originaire de PACA</b>	<b>59 256 t</b>
En transit sur PACA et originaire hors PACA	7 365 t
<b>Total en transit sur PACA</b>	<b>66 621 t</b>

Tableau 64 : Origine des flux de déchets dangereux en transit sur PACA

## D. FLUX DE DECHETS NON DANGEREUX NON INERTES UTILISES DIRECTEMENT EN SUBSTITUTION DE MATIERE PREMIERE

L'analyse croisée du gisement des Déchets d'Activités Economiques et des flux de déchets traités en région comme en France et à l'international, a permis d'identifier les flux utilisés comme matières premières secondaires.

978 000 t ont été identifiées comme **valorisées (énergie et matière) par des établissements qui ne sont pas des unités de gestion des déchets** :

- 844 000 t ont été valorisées sous forme de matière,
- 134 000 t ont été valorisées énergétiquement.

Les déchets les plus valorisés sont de loin les **métaux**. D'une part du fait de leur très bonne propriété de recyclage, mais également du fait de leur présence en grande quantité sur le territoire régional (aciéries importantes). C'est ainsi près de **333 000 t** de déchets de métaux régionaux qui ont été recyclés en 2015.

Ce secteur d'activité métallurgique très important en région et en particulier dans les Bouches-du-Rhône, engendre, de manière non négligeable, d'autres déchets que des métaux et des laitiers. Il s'agit de déchets de procédés thermiques tels que les moules de fonderie et les revêtements réfractaires.

Les **boues industrielles** représentent environ **103 000 t** valorisées en matière, soit près de 13% du tonnage global.

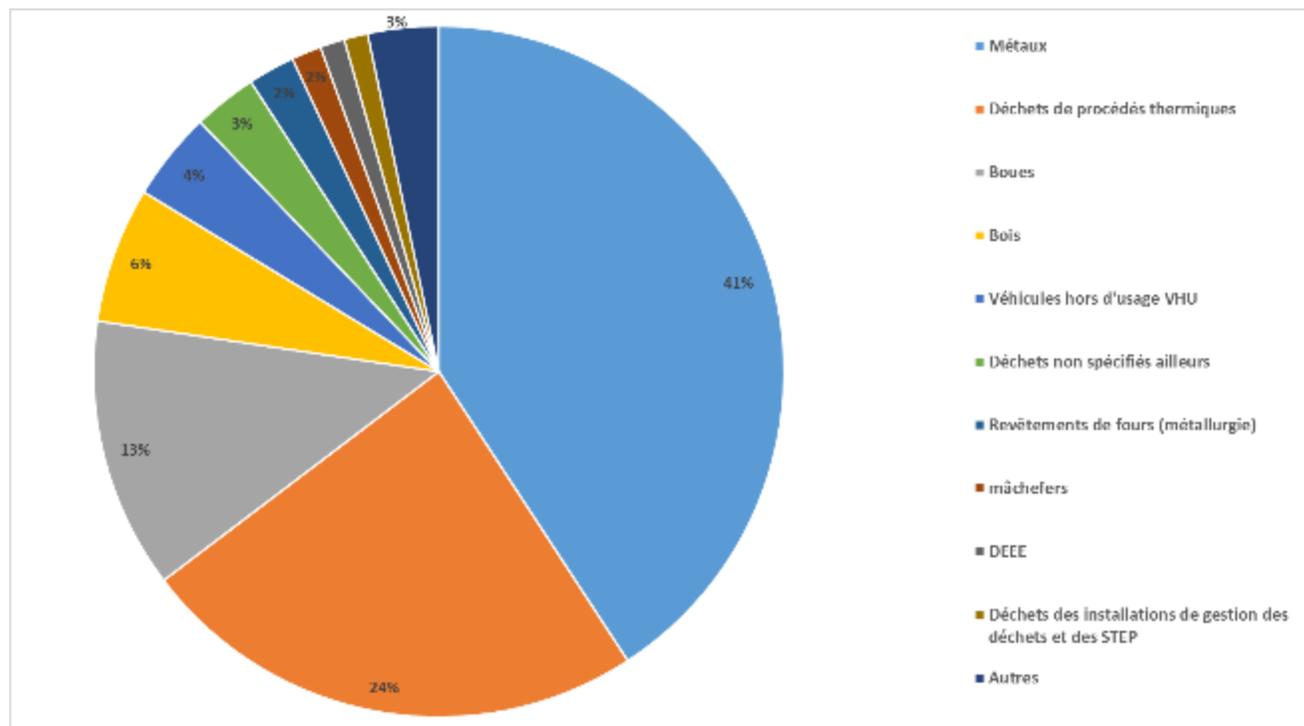


Figure 61 : Répartition des tonnages de déchets utilisés en substitution de matière première

Le tableau ci-après recense les tonnages de déchets par nature et par filière de traitement :

Déchets	Valorisation n énergétique	Valorisation matière
Métaux		333 015 t
Déchets de procédés thermiques	8 t	195 111 t
Boues	21 426 t	103 445 t
Bois		51 907 t
Véhicules hors d'usage VHU		33 914 t
Déchets non spécifiés ailleurs	3 t	24 360 t
Revêtements de fours (métallurgie)		17 901 t
mâchefers		11 438 t
DEEE		9 381 t
Déchets des installations de gestion des déchets et des STEP	854 t	9 100 t
Plastiques	476 t	6 484 t
Déchets organiques	433 t	4 165 t
Déchets minéraux et du BTP		3 328 t
Déchets chimiques	2 t	2 796 t
Pneus	24 134 t	2 515 t
Huiles alimentaires		2 150 t
Emballages en mélange	3 t	2 024 t
Papier/carton		1 863 t
Déchets en mélange	14 t	1 301 t
Peintures et encres		252 t
Verre		108 t
Déchets du raffinage des énergies fossiles	159 t	19 t
Piles et accumulateurs		15 t
Déchets combustibles	30 831 t	
Autres	56 053 t	27 021 t
<b>Total</b>	<b>134 397 t</b>	<b>843 614 t</b>

Tableau 65 : Tonnages de déchets utilisés en substitution de matière première

En région les principales installations réceptionnant ce types de déchets sont très divers : les récupérateurs de métaux (GDE, PURFER, GUY DAUPHIN ENVIRONNEMENT, EPURE, DADDI, PROFER,...), la sidérurgie (ARCELORMITTAL,...), des entreprises de valorisation (bois : VALECOBOIS, VALEOR CABASSE,... ; matériaux réfractaires : VALOREF ; plâtre : SINIAT ; ...), la centrale biomasse UNIPER, les cimenteries (LAFARGE, VICAT),...

## E. FLUX INTER REGIONAUX

### 1. Flux inter régionaux des déchets non dangereux non inertes traités sur des unités de gestion des déchets ménagers et assimilés

Les données transmises par les Installations de Traitement des Ordures Ménagères recensées en PACA indiquent que celles-ci ont réceptionné 196 876 tonnes de déchets importés d'autres régions. On compte parmi ces importations 43 990 tonnes en provenance des activités économiques (DAE), 30 140 tonnes de mâchefers et 124 154 tonnes de déchets issus des collectivités et ménages.

Origine des déchets	Tonnages importés
Gard	109 799 t
Hérault	42 601 t
Drôme	30 122 t
Ardèche	6 505 t
Monaco	3 316 t
Corse	1 932 t
Isère	1 590 t
Rhône	1 012 t
<b>Total</b>	<b>196 876 t</b>

Tableau 66 : Origine des flux importés en PACA

L'exportation vers des centres de gestion des déchets hors région représente 118 246 tonnes (hors transit et sites de recyclage) :

Destination des déchets	Tonnages exportés
Drôme	35 346 t
Gard	33 333 t
Isère	28 829 t
Monaco	14 427 t
Rhône	5 084 t
Ain	604 t
Ardèche	355 t
Haute-Garonne	214 t
Hérault	54 t
<b>Total</b>	<b>118 246 t</b>

Tableau 67 : Destination des flux exportés hors PACA

L'enquête ITOM PACA permet d'améliorer la connaissance des flux de déchets interdépartementaux, notamment l'origine des flux importés, entrants sur les installations de la région. De plus, le croisement des données de l'enquête ITOM avec les données fournies par les EPCI de la région PACA (destination

des DMA), ainsi que la connaissance du territoire par l'ORD PACA, a permis de préciser les quantités de déchets exportées hors PACA.

Il existe un certain équilibre des flux concernant les DMA entrants et sortants à l'échelle régionale (logique de proximité). Les principaux départements importateurs sont le Gard, l'Hérault et la Drôme.

L'étude des flux interdépartementaux au sein de la région met en exergue la capacité des installations des Bouches-du-Rhône et de Vaucluse à accueillir les déchets d'autres départements de la Région PACA et hors région.

Le tableau suivant précise la destination et les filières des 196 876 tonnes de déchets importées d'autres régions vers 4 des 6 départements de la région PACA. Les plus importants de ces flux concernent des collectivités limitrophes, répondant à un souci de proximité avec les centres de traitement :

Département destinataire	Département d'origine	Tonnage	Filière
Hautes-Alpes	Isère	1 154 t	Compostage
Total Hautes-Alpes		1 154 t	
Alpes-Maritimes	Monaco	3 000 t	Tri
Alpes-Maritimes	Monaco	316 t	Incineration en UVE
Total Alpes-Maritimes		3 316 t	
Bouches-du-Rhône	Ardèche	357 t	Tri
Bouches-du-Rhône	Gard	11 549 t	Tri
Bouches-du-Rhône	Gard	20 481 t	Compostage
Bouches-du-Rhône	Gard	133 t	Stockage en ISDND
Bouches-du-Rhône	Hérault	9 336 t	Tri
Bouches-du-Rhône	Hérault	871 t	Stockage en ISDND
Bouches-du-Rhône	Isère	389 t	Compostage
Bouches-du-Rhône	Rhône	560 t	Tri
Bouches-du-Rhône	Corse	1 932 t	Tri
Total Bouches-du-Rhône		45 608 t	
Vaucluse	Ardèche	3 t	Tri
Vaucluse	Ardèche	4 244 t	Compostage
Vaucluse	Ardèche	1 901 t	Incineration en UVE
Vaucluse	Drôme	2 448 t	Tri
Vaucluse	Drôme	22 123 t	Compostage
Vaucluse	Drôme	445 t	Incineration en UVE
Vaucluse	Drôme	5 106 t	Stockage en ISDND
Vaucluse	Gard	1 450 t	Tri
Vaucluse	Gard	7 383 t	Compostage
Vaucluse	Gard	31 796 t	Incineration en UVE

Département destinataire	Département d'origine	Tonnage	Filière
Vaucluse	Gard	37 007 t	Stockage en ISDND
Vaucluse	Hérault	30 140 t	Maturation de mâchefers
Vaucluse	Hérault	2 253 t	Stockage en ISDND
Vaucluse	Isère	47 t	Compostage
Vaucluse	Rhône	452 t	Incinération en UVE
Vaucluse	Ardèche	3 t	Tri
Vaucluse	Ardèche	3 t	Tri
Total Vaucluse		146 797 t	

Tableau 68 : Origines, destinations et filières de traitement des flux importés en PACA

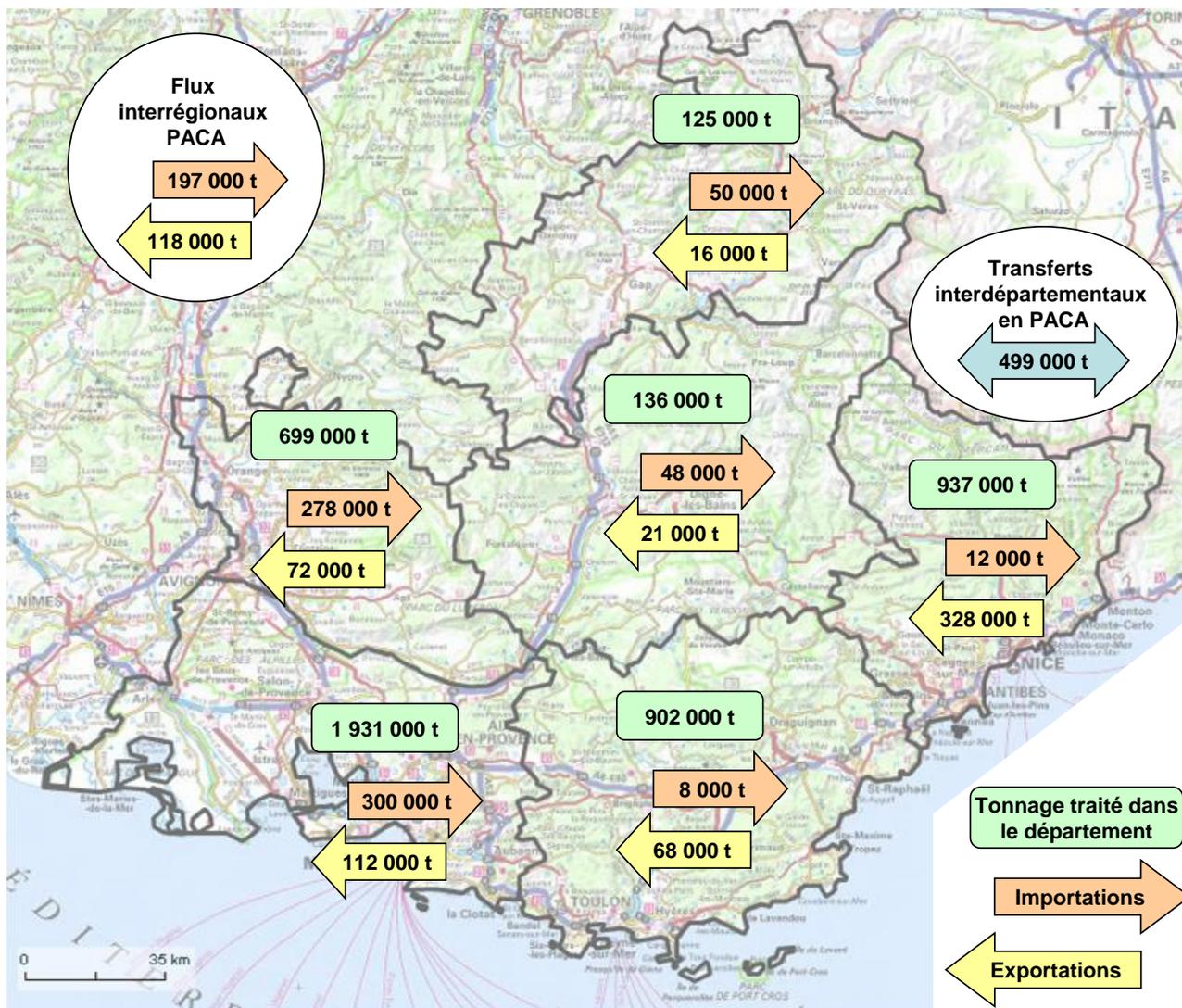
Concernant les 118 246 tonnes exportées, les origines départementales et les filières de traitement sont décrites ci-après :

Département d'origine	Département destinataire	Tonnage	Filière
Alpes-de-Haute-Provence	Drôme	0 t	Stockage en ISDND
Hautes-Alpes	Drôme	9 t	Stockage en ISDND
Alpes-Maritimes	Drôme	23,9 t	Stockage en ISDND
Bouches-du-Rhône	Drôme	521 t	Stockage en ISDND
Var	Drôme	26 t	Stockage en ISDND
Vaucluse	Drôme	813 t	Tri
Vaucluse	Drôme	1 740 t	Compostage
Vaucluse	Drôme	32 133 t	Stockage en ISDND
Vaucluse	Drôme	80 t	Stockage en ISDI
Total Drôme		35 346 t	
Bouches-du-Rhône	Gard	1 134 t	Incinération en UVE
Bouches-du-Rhône	Gard	11 163 t	Stockage en ISDND
Bouches-du-Rhône	Gard	11 063 t	Tri-Compostage TMB
Bouches-du-Rhône	Gard	1 485 t	Tri
Bouches-du-Rhône	Gard	5 768 t	Compostage
Vaucluse	Gard	2 721 t	Tri
Total Gard		33 333 t	
Alpes-de-Haute-Provence	Isère	1 588 t	Compostage
Hautes-Alpes	Isère	10 228 t	Tri
Hautes-Alpes	Isère	2 116 t	Compostage
Hautes-Alpes	Isère	114 t	Incinération (sans valorisation)
Hautes-Alpes	Isère	14 t	Tri-Compostage TMB
Alpes-Maritimes	Isère	10 415 t	Compostage
Bouches-du-Rhône	Isère	438 t	Tri

Département d'origine	Département destinataire	Tonnage	Filière
Bouches-du-Rhône	Isère	761 t	Compostage
Var	Isère	1 425 t	Compostage
Vaucluse	Isère	123 t	Tri
Vaucluse	Isère	1 607 t	Compostage
Total Isère		28 829 t	
Alpes-Maritimes	Rhône	2 299 t	Compostage
Bouches-du-Rhône	Rhône	56 t	Tri
Vaucluse	Rhône	1 493 t	Compostage
Vaucluse	Rhône	1 235 t	Co-incinération en cimenterie
Total Rhône		5 084 t	
Alpes-Maritimes	Monaco	14 427 t	Incineration en UVE
Vaucluse	Ain	604 t	Compostage
Vaucluse	Ardèche	268 t	Tri
Hautes-Alpes	Ardèche	87 t	Tri
Vaucluse	Haute-Garonne	214 t	Tri
Bouches-du-Rhône	Hérault	54 t	Tri

Tableau 69 : Origines, destinations et filières de traitement des flux exportés

La carte suivante présente les quantités de déchets entrantes et sortantes, issues ou non de la région, pour chaque département ainsi que le tonnage traité sur chaque territoire :



Données ORD PACA 2015

Carte 29 : Flux d'importation et d'exportation par département

L'importation de déchets provenant d'un autre département au sein des installations de la région PACA représente entre 1 % (Alpes-Maritimes) et env. 40 % (Vaucluse, Hautes-Alpes) des tonnages traités.

À l'échelle régionale, 498 873 tonnes de déchets circulent entre les 6 départements, soit 11 % des tonnages réceptionnés par les sites de traitement ou de stockage (hors transit).

Département destinataire	Département d'origine	Tonnage	Filière
Alpes-de-Haute-Provence	Hautes-Alpes	2 375 t	Compostage
Alpes-de-Haute-Provence	Alpes-Maritimes	10 208 t	Compostage
Alpes-de-Haute-Provence	Alpes-Maritimes	26 934 t	Stockage en ISDND
Alpes-de-Haute-Provence	Bouches-du-Rhône	2 553 t	Compostage
Alpes-de-Haute-Provence	Bouches-du-Rhône	727 t	Stockage en ISDND
Alpes-de-Haute-Provence	Var	242 t	Tri
Alpes-de-Haute-Provence	Var	3 943 t	Compostage
Alpes-de-Haute-Provence	Var	140 t	Stockage en ISDND
Alpes-de-Haute-Provence	Vaucluse	126 t	Tri
Alpes-de-Haute-Provence	Vaucluse	1 001 t	Stockage en ISDND
<b>Total Alpes-de-Haute-Provence</b>		<b>48 249 t</b>	
Hautes-Alpes	Alpes-de-Haute-Provence	635 t	Tri
Hautes-Alpes	Alpes-de-Haute-Provence	10 788 t	Stockage en ISDND
Hautes-Alpes	Alpes-Maritimes	37 275 t	Stockage en ISDND
<b>Total Hautes-Alpes</b>		<b>48 698 t</b>	
Alpes-Maritimes	Var	8 245 t	Tri
<b>Total Alpes-Maritimes</b>		<b>8 245 t</b>	
Bouches-du-Rhône	Alpes-de-Haute-Provence	254 t	Tri
Bouches-du-Rhône	Alpes-de-Haute-Provence	934 t	Compostage
Bouches-du-Rhône	Alpes-de-Haute-Provence	3 179 t	Stockage en ISDND
Bouches-du-Rhône	Hautes-Alpes	944 t	Tri
Bouches-du-Rhône	Alpes-Maritimes	20 174 t	Tri
Bouches-du-Rhône	Alpes-Maritimes	47 013 t	Compostage
Bouches-du-Rhône	Alpes-Maritimes	97 418 t	Stockage en ISDND
Bouches-du-Rhône	Var	3 274 t	Tri
Bouches-du-Rhône	Var	25 808 t	Compostage
Bouches-du-Rhône	Var	25 135 t	Stockage en ISDND
Bouches-du-Rhône	Vaucluse	11 072 t	Tri
Bouches-du-Rhône	Vaucluse	15 855 t	Compostage
Bouches-du-Rhône	Vaucluse	3 296 t	Stockage en ISDND
<b>Total Bouches-du-Rhône</b>		<b>254 356 t</b>	
Var	Alpes-Maritimes	7 875 t	Compostage
<b>Total Var</b>		<b>7 875 t</b>	
Vaucluse	Alpes-de-Haute-Provence	2 062 t	Compostage
Vaucluse	Alpes-de-Haute-Provence	1 354 t	Stockage en ISDND
Vaucluse	Alpes-Maritimes	3 314 t	Incineration en UVE
Vaucluse	Alpes-Maritimes	50 702 t	Stockage en ISDND

Département destinataire	Département d'origine	Tonnage	Filière
Vaucluse	Bouches-du-Rhône	2 203 t	Tri
Vaucluse	Bouches-du-Rhône	26 664 t	Compostage
Vaucluse	Bouches-du-Rhône	24 575 t	Incinération en UVE
Vaucluse	Bouches-du-Rhône	20 508 t	Stockage en ISDND
Vaucluse	Var	35 t	Incinération en UVE
Vaucluse	Var	33 t	Stockage en ISDND
Total Vaucluse		131 450 t	

Tableau 70 : Origines, destinations et filières de traitement des flux interdépartementaux (PACA)

Une grande partie des mouvements de flux interdépartementaux s'explique par les conséquences de la fermeture en 2009 de l'ISDND de Villeneuve Loubet (06) dont la capacité était de 270 000 t/an. De plus, la fermeture fin 2011 de l'ISDND de Bagnols-en-Forêt (83) entraîne l'exportation supplémentaire de déchets du département du Var.

Les autres flux sont souvent liés à l'application du principe de proximité des installations pour des collectivités en limite de département (Nord-Ouest des Bouches-du-Rhône et Vaucluse, Nord des Alpes-de-Haute-Provence et Hautes-Alpes).

La figure suivante illustre les tonnages et la proportion des déchets non traités sur le territoire départemental de production par nature (12% des déchets produits à l'échelle régionale). Les principaux déchets concernés en proportion sont :

- Les mâchefers
- Les refus de tri
- Les boues
- Les déchets des Activités Economiques
- Les déchets organiques

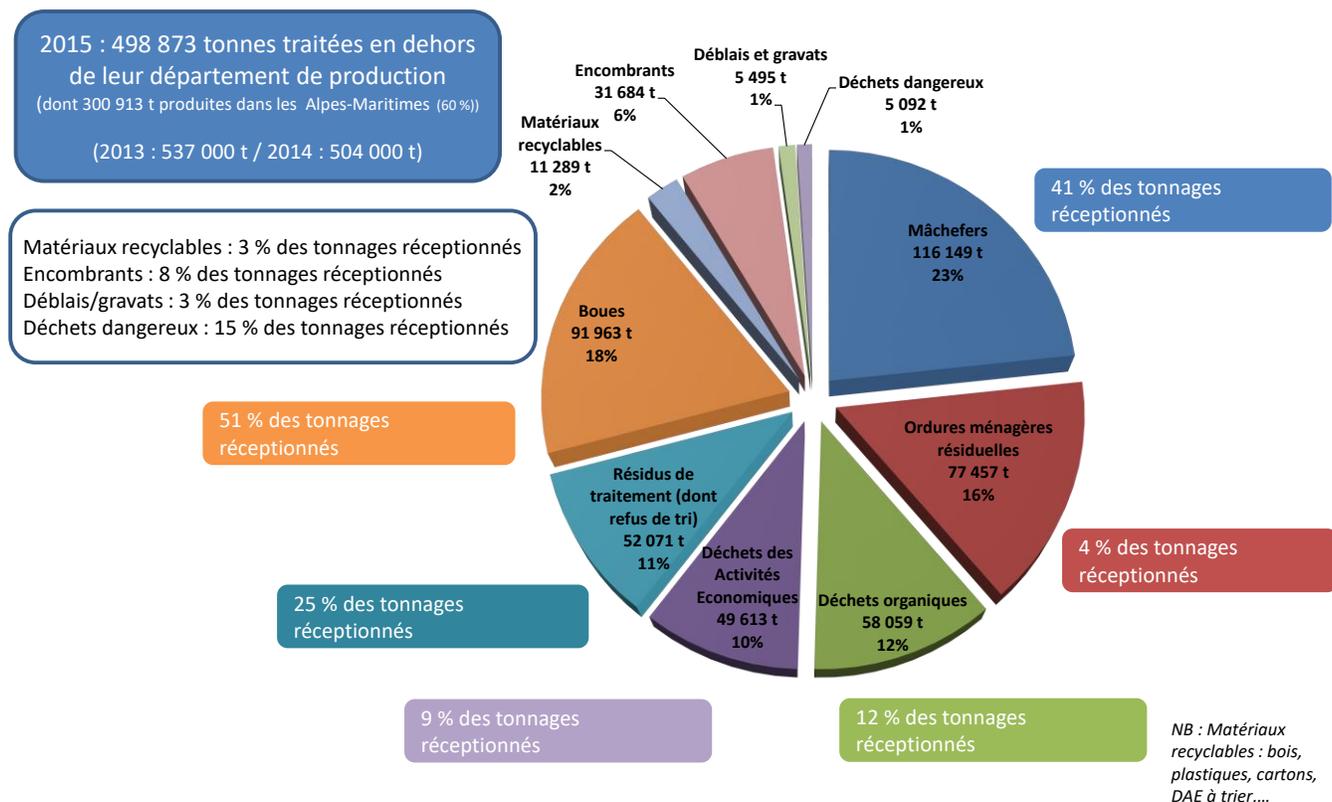


Figure 62 : Tonnages et proportion des déchets non traités sur le territoire départemental de production par nature

La figure suivante illustre les distances moyennes parcourues par type de déchets et les difficultés d'application des principes de gestion de proximité des déchets, notamment :

- Les mâchefers
- Les Déchets des Activités Economiques
- Les refus de tri
- Les boues de STEP

Distance moyenne : 150 km (aller simple)  
Km parcourus : 7 475 591 km (AR – 20t/camion)

Destinations :  
13 : 51 %  
84 : 26 %  
05 : 10 %  
04 : 10 %  
83 : 2 %  
06 : 2 %

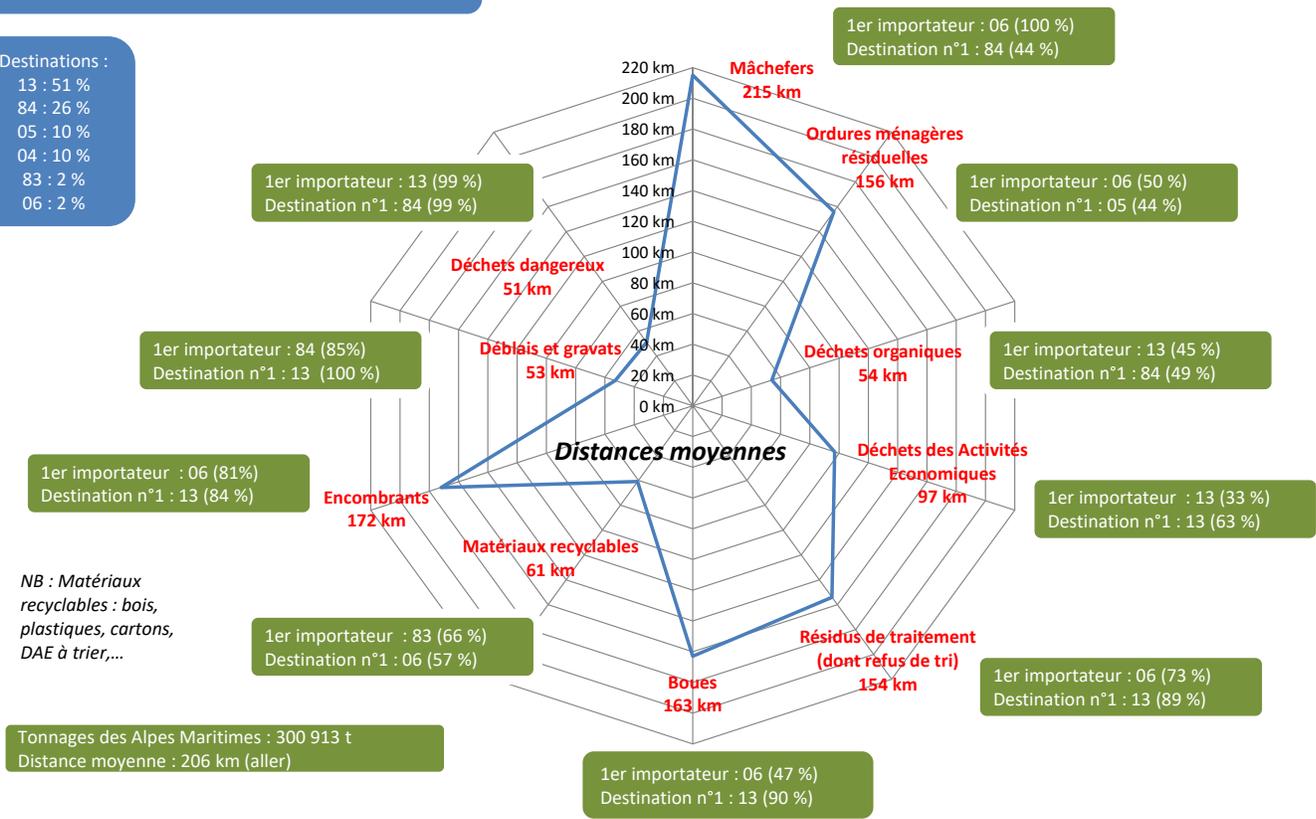


Figure 63 : Distances moyennes parcourues par les Déchets Non Dangereux non inertes en 2015 (aller simple)

## 2. Autres flux inter régionaux des déchets non dangereux non inertes

**En terme d'exportation**, cette synthèse des flux considère les 1 650 000 tonnes de Déchets d'Activités Economiques (hors laitiers, hors secteur agricole) non traitées par les installations accueillant des Déchets Ménagers et Assimilés (chapitre ci-avant). Sur la base des données transmises par les industriels à la DREAL (GEREP), plusieurs flux sont quantifiés :

- **Flux interdépartementaux hors région : 126 000 tonnes** (env. 7,5%) principalement vers les régions limitrophes (Occitanie et Auvergne Rhône-Alpes)
- **Flux vers l'étranger : 247 000 tonnes** (24%), dont **Italie** (126 000 t), **Espagne** (113 000 t)

*NB :*

- *Destinations non connues : 555 000 tonnes (33,5%)*
- *Flux interdépartementaux (région PACA) : 50 000 tonnes (env. 3%)*
- *Flux infradépartementaux : 672 000 tonnes (env. 41%)*

**En terme d'importation**, 218 000 tonnes de Déchets Non Dangereux non inertes ont été réceptionnés en région (non traitées par les installations régionales accueillant des Déchets Ménagers et Assimilés (chapitre ci-avant)) :

- **Flux venant de l'étranger 78 000 tonnes**, dont 71 000 t provenant d'**Italie**
- **Flux interdépartementaux hors région : 140 000 tonnes**, principalement issues des régions limitrophes (Occitanie et Auvergne Rhône-Alpes)

Ces données prennent en compte le bilan des imports et des exports de déchets instruits en 2015 par la DREAL PACA (décembre 2017). A partir de l'année 2016, les bilans annuels des transferts concernant la région PACA sont réalisés par Pôle National Transferts Transfrontaliers de Déchets de Metz.

### 3. Flux inter régionaux des déchets inertes

Les données collectées lors des enquêtes auprès des exploitants d'installations montrent que celles-ci ont réceptionnées **272 042 tonnes de déchets importés d'autres régions**.

Origine des déchets	Tonnages importés traités sur les installations en PACA	Départements destinataire des déchets
<b>Drôme</b>	7 782 t	Vaucluse
<b>Gard</b>	17 644 t	Bouches-du Rhône (282 t) et Vaucluse (17 362 t)
<b>Monaco</b>	245 900 t	Alpes-Maritimes
<b>Origine inconnue</b>	717 t	Bouches-du-Rhône
<b>TOTAL</b>	272 042 t	

Tableau 71 : Origine des flux de déchets du BTP importés en PACA

L'**exportation** vers des centres de gestion des déchets hors région PACA représente **environ 41 124 tonnes**. Ce tonnage comprend les flux de déchets du BTP identifiés sortants des installations enquêtées en PACA et des éléments disponibles dans les plans départementaux de gestion et de prévention des déchets du BTP disponibles pour les régions voisines.

Destination des déchets	Tonnages exportés traités sur les installations hors PACA	Origine des déchets
<b>Drôme</b>	6 200 t	Vaucluse
<b>Gard</b>	12 916 t	Vaucluse
<b>Isère</b>	20 000 t	Hautes-Alpes
<b>Ardèche</b>	500 t	Vaucluse
<b>Monaco</b>	1 508 t	Alpes-Maritimes
<b>TOTAL</b>	41 124 t	

Tableau 72 : Origine des flux de déchets du BTP exportés hors PACA

**À l'échelle interrégionale, ce sont donc près 313 166 tonnes de déchets qui circulent entre la région PACA et les régions voisines**, soit environ 2,5 % des tonnages collectés par installations qui accueillent des déchets du BTP en PACA (y compris transit).

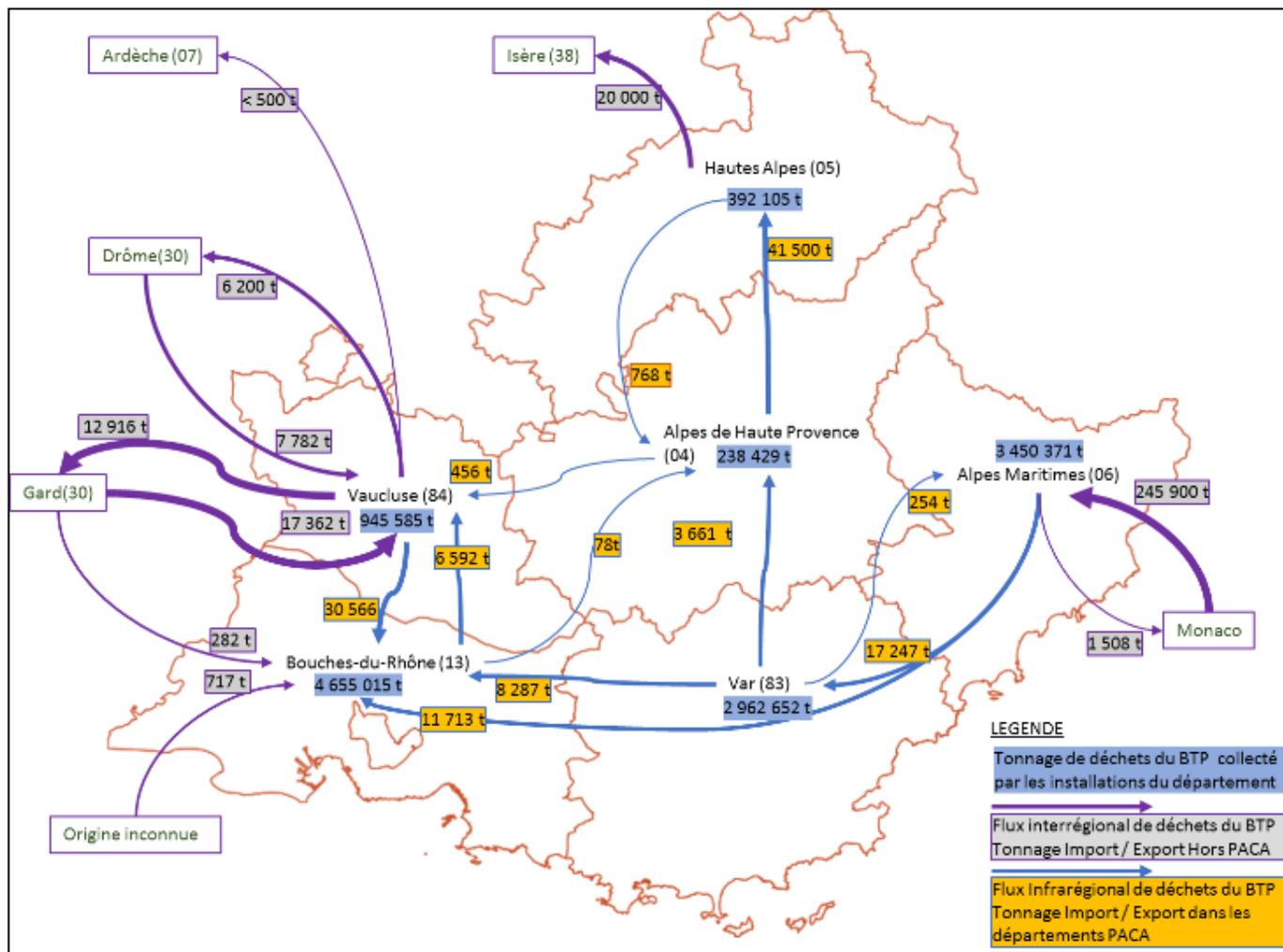
L'enquête menée auprès des installations accueillant des déchets du BTP en PACA a permis d'améliorer la connaissance des flux de déchets interdépartementaux à l'intérieur de la région PACA.

**À l'échelle régionale, 121 123 tonnes de déchets circulent entre les 6 départements**, soit près de 1% des tonnages collectés par installations qui accueillent des déchets du BTP en PACA (y compris transit).

Origine	Destination	Tonnage
Alpes de Haute-Provence	Hautes-Alpes	41 500 t
Alpes de Haute-Provence	Vaucluse	456 t
Alpes-Maritimes	Bouches-du-Rhône	11 713 t
Alpes-Maritimes	Var	17 247 t
Bouches-du-Rhône	Alpes de Haute Provence	78 t
Bouches-du-Rhône	Vaucluse	6 592 t
Hautes-Alpes	Alpes de Haute-Provence	768 t
Var	Alpes de Haute-Provence	3 661 t
Var	Bouches-du-Rhône	8 287 t
Var	Alpes-Maritimes	254 t
Vaucluse	Bouches-du-Rhône	30 566 t

Tableau 73 : Flux infrarégionaux de déchets du BTP en région

La carte suivante présente les quantités de déchets du BTP entrantes et sortantes, issues ou non de la région, pour chaque département ainsi que le tonnage collecté par les installations sur chaque territoire départemental.



Carte 30 : Carte des flux des déchets du BTP

#### 4. Flux inter régionaux des déchets dangereux

##### a) Exportation des déchets dangereux traités en région

Pour rappel, les installations de traitement de 12 régions métropolitaine de France (dont PACA) ont été sollicitées pour le traitement des déchets dangereux produits en PACA en 2015, ainsi que 5 pays étrangers<sup>3</sup>. Trois régions (dont PACA) ont permis de traiter 95 % des déchets dangereux produits en PACA.

En 2015,

- 3 946 t de déchets dangereux collectés en PACA ont été exportées à l'étranger pour traitement ;
- 259 596 t ont été exportées sur d'autres régions.

**Soit au total, un tonnage de déchets dangereux collectés en PACA et exportés pour traitement de 263 542 t (sur un total de 491 576 t collectés en PACA).**

Sur le tonnage global de déchets dangereux collectés en PACA et traités en France :

- 54 % restent sur la région pour être traités ;
- 41 % sont exportés vers les régions Languedoc-Roussillon et Rhône-Alpes.

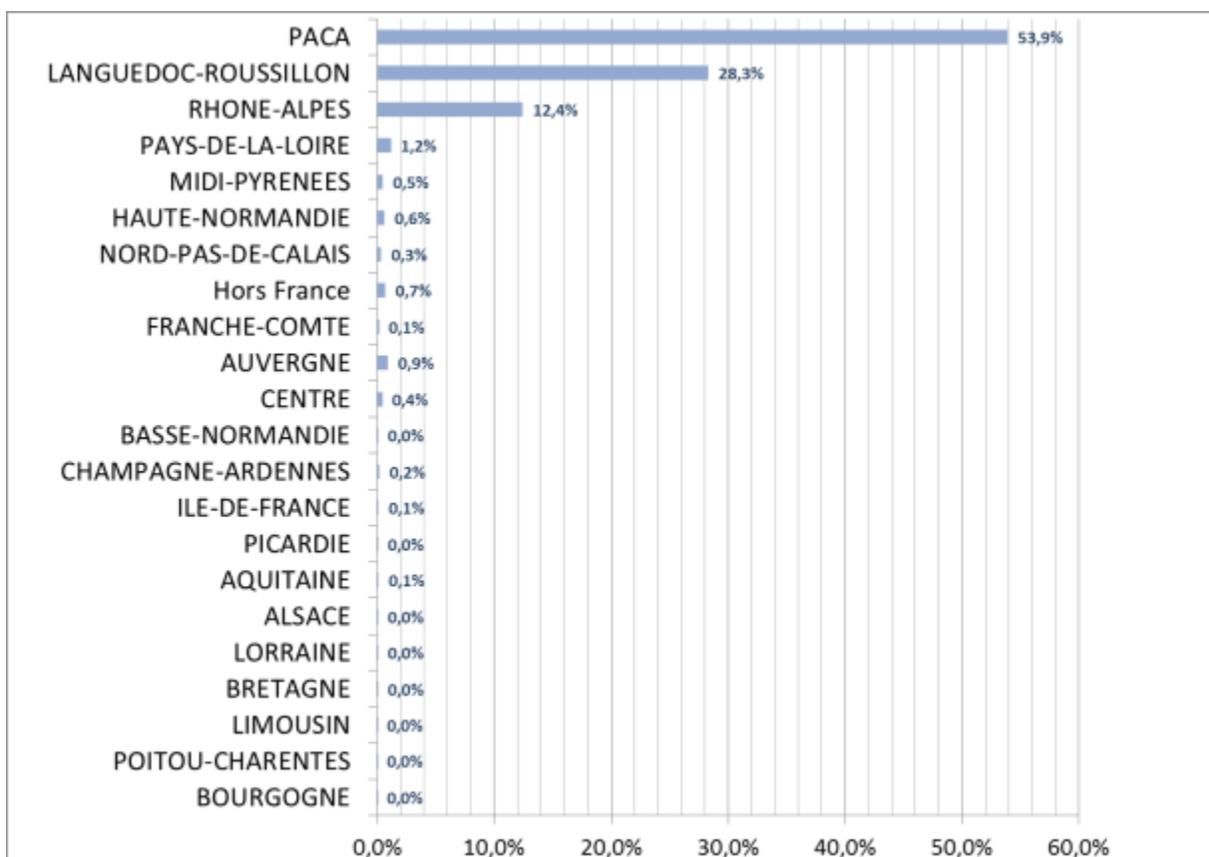


Figure 64 : Répartition des déchets dangereux PACA exportés hors région

Notons que 98 % des déchets dangereux collectés en PACA et exportés pour traitement hors de France partent en Italie.

<sup>3</sup> Allemagne, Belgique, Espagne, Italie, Pays-Bas.

La figure suivante précise par nature de déchets la destination de traitement :

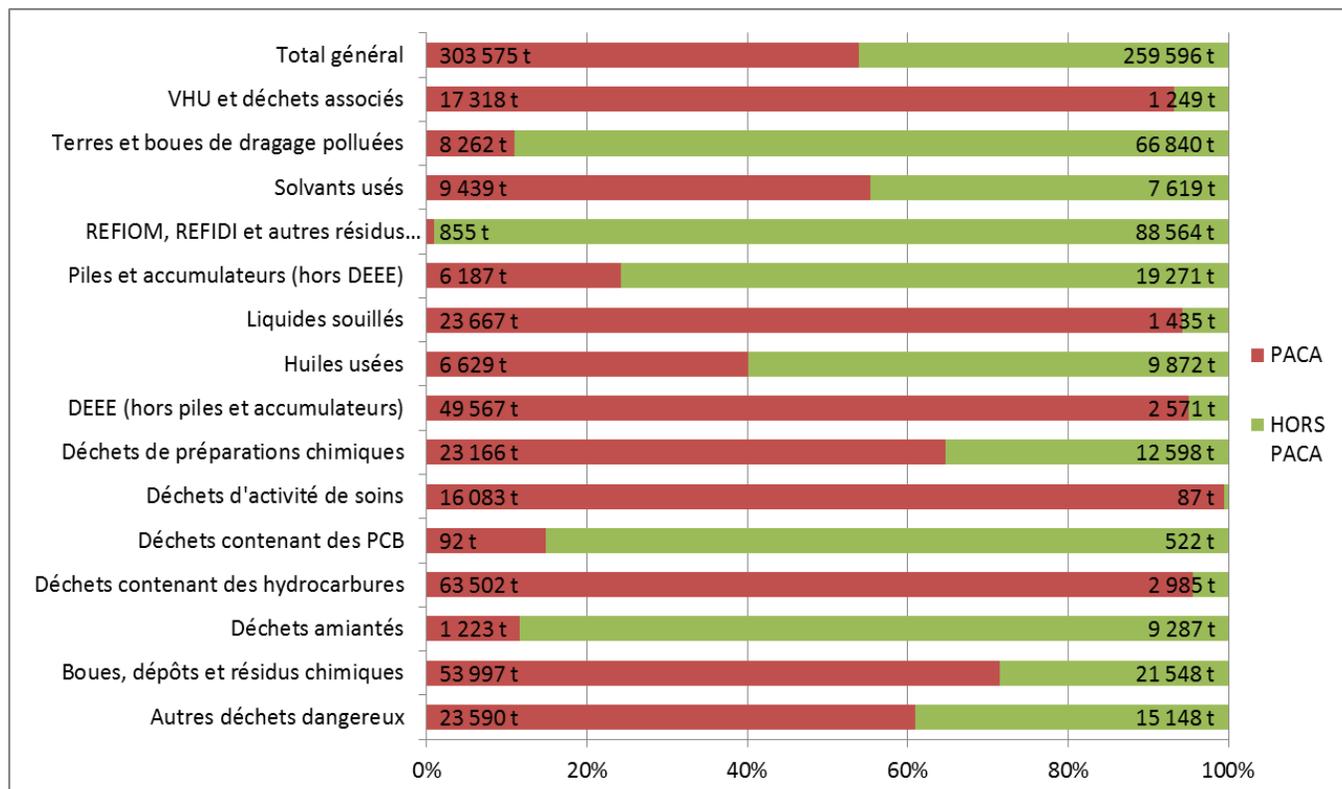


Figure 65 : Part de déchets dangereux collectés en PACA et exportés pour traitement, par nature de déchets

Les déchets dangereux produits en PACA et exportés majoritairement en dehors de la région pour traitement sont :

- Les terres et boues de dragage polluées,
- Les REFIOM, REFIDI et autres résidus d'opération thermique,
- Les piles et accumulateurs,
- Les huiles usées,
- Les déchets contenant des PCB,
- Les déchets amiantés.

A l'inverse, certains déchets dangereux sont majoritairement traités au sein de la région :

- Les VHU et déchets associés,
- Les liquides souillés,
- Les DEEE,
- Les déchets de préparation chimique,
- Les déchets d'activité de soins,
- Les déchets contenant des hydrocarbures,
- Les boues, dépôts et résidus chimiques.

Un tiers des déchets dangereux collectés en PACA sont exportés hors de la région pour suivre une filière de traitement physico-chimique, 19 % suivent des filières de valorisation matière et organique, 26 % sont envoyés en stockage.

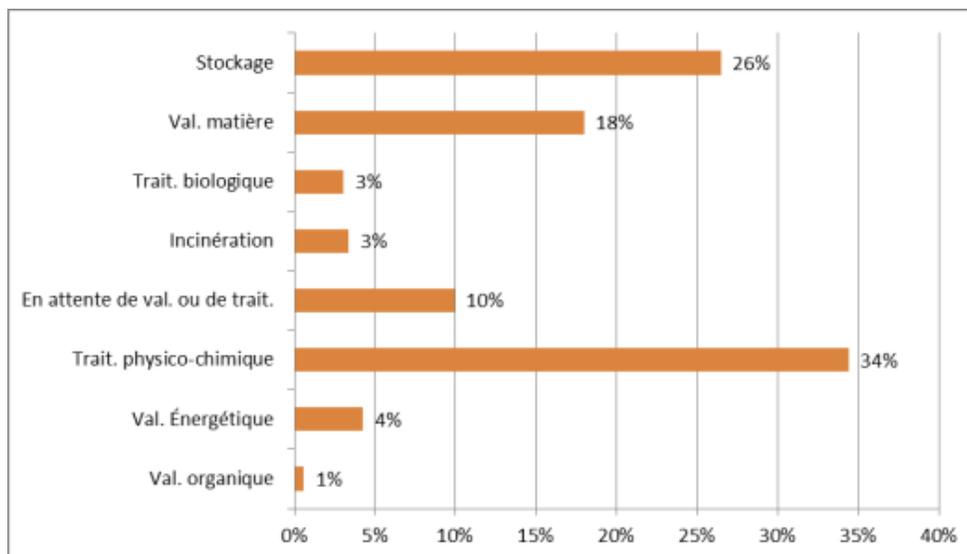


Figure 66 : Filières de traitement des déchets produits en PACA et exportés pour traitement (hors étranger)

En 2015, seuls 12 % des déchets amiantés collectés en PACA sont traités sur le territoire régional.

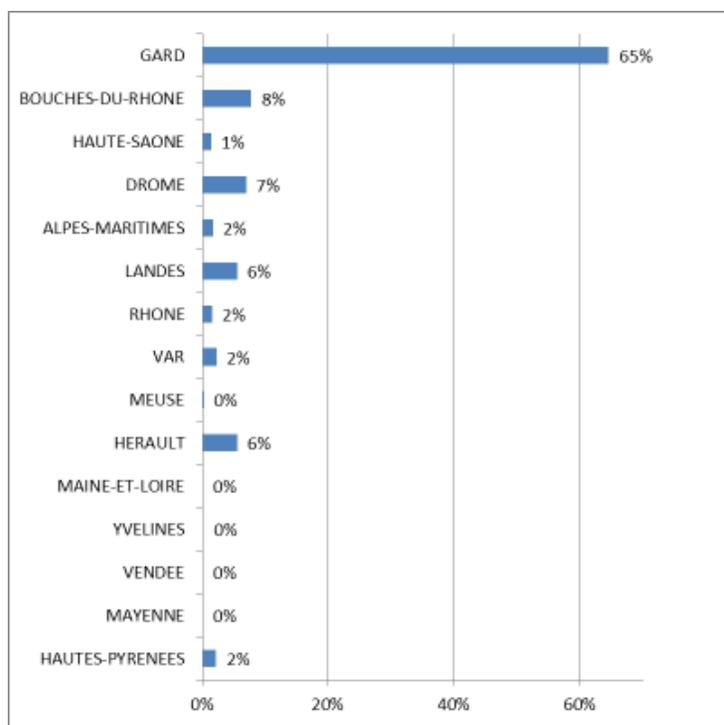


Figure 67 : Part d'exports des déchets amiantés collectés en PACA (2015)

### b) Importation des déchets dangereux traités en région PACA

En 2015, sur un total de 361 107 tonnes de déchets dangereux traités sur le territoire régional, **29% ont été importés** :

- 27%, soient 99 367 t, en provenance d'autres régions françaises ;
- 5%, soient 17 421 t, en provenance de l'étranger (Italie pour 98% des tonnages).

22% de ces déchets traités provient des régions limitrophes Rhône-Alpes (Auvergne Rhône-Alpes) et Languedoc-Roussillon (Occitanie) :

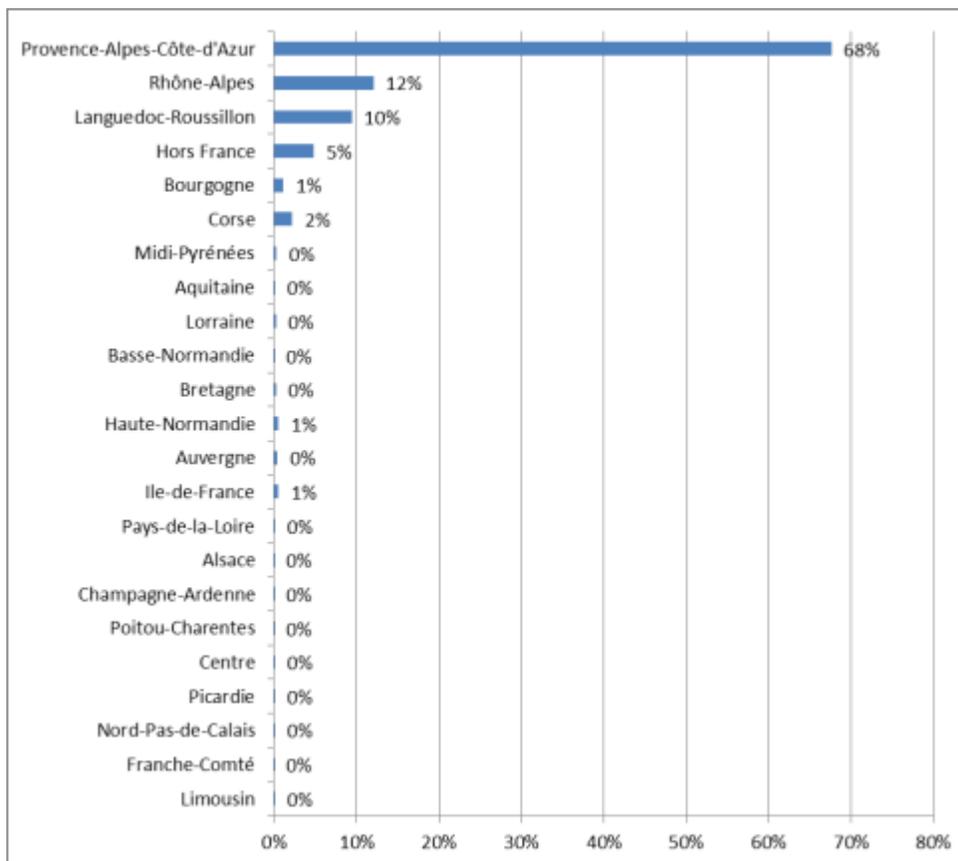


Figure 68 : Origine géographique des déchets dangereux traités en PACA



## F. RECENSEMENT DES PRINCIPAUX PROJETS D'INSTALLATIONS DE GESTION DES DÉCHETS ET DES PROJETS DE GRANDS TRAVAUX

Conformément à l'article 541-16.-I.1 du code de l'environnement l'état des lieux recense les « *projets d'installation de gestion de déchets pour lesquels une demande d'autorisation d'exploiter, une demande d'enregistrement ou une déclaration a été déposée en application du titre Ier du présent livre, ainsi que* » les « *projets de grands travaux prévus dans d'autres documents de planification* ».

Les chapitres suivants présentent les projets déposés transmis par la DREAL PACA de **janvier 2015 à février 2018**, par typologie de déchets.

### 1. Déchets Non Dangereux non inertes

**111 Demandes d'Enregistrement d'Autorisation d'Exploiter (DDAE)** ont été recensées. Certaines concernent des mises en conformité de sites existants ou des extensions d'activité. **7 demandes concernent des projets de création/prolongation d'ISDND par des Maîtres d'ouvrage public (3) et privé (4). Une quarantaine de projets concernent des installations de tri/valorisation matière des déchets.**

Dpt	Nom de l'exploitant ayant déposé le dossier	Date de réception en préfecture	Commune	Bassin de vie	Type d'installation	Régime de l'établissement	Principaux éléments du dossier
04	CSDU 04	16/10/17	Valensole	Alpin	Installation de Stockage de Déchets non dangereux (rubrique 2760-2)	A	Installation de Stockage de Déchets non dangereux - 100 000 tonnes /an - Capacité totale 2 900 400 tonnes jusqu'en 2040."
04	SYDEVOM	16/10/15	Digne-Les-Bains	Alpin	Installation de transit, regroupement ou tri de déchets non dangereux non inertes à l'exclusion des installations visées aux rubriques 2710, 2711, 2712, 2713, 2714, 2715 et 2719	D	Quai de transfert de déchets ménagers
05	SMICTOM de Serre-Ponçon (ex-SMICTOM de l'Embrunais Savinois)	16/02/17	Embrun	Alpin	Installation de stockage de déchets non dangereux	A	Modification : mise en place d'une alvéole dédiée aux déchets de plâtre (volume maximum présent sur site inférieur à 100 m³)
05	SMICTOM de l'Embrunais Savinois	17/07/15	Embrun	Alpin	Installation de stockage de déchets non dangereux	A	Modification : mise en service en avril 2015 d'une unité de valorisation des biogaz

Dpt	Nom de l'exploitant ayant déposé le dossier	Date de réception en préfecture	Commune	Bassin de vie	Type d'installation	Régime de l'établissement	Principaux éléments du dossier
05	Société Alpes Assainissement	18/06/13 + 17/12/14	Ventavon	Alpin	Installation de stockage de déchets non dangereux	A	Modifications : mise en place d'une unité de valorisation des biogaz + prescriptions supplémentaires pour réduire les nuisances olfactives
05	Communauté de communes du Sisteronais-Buëch(ancien exploitant : SMICTOM des Baronnies)		Sorbiers	Alpin	Installation de stockage de déchets non dangereux	A	Prescriptions complémentaires + changement d'exploitant
06	SMED MARIGARDE	31/08/15	Grasse	Azuréen	Déchetterie	A	Demande de BDA
06	SMED LE BRUSQUET	06/03/16	Saint-Césaire-Sur-Siagne	Azuréen	Déchetterie	E	Demande de BDA
06	SMED DEGOUTAY	03/08/15	Saint-Vallier-De-Thiery	Azuréen	Déchetterie	E	Demande de BDA
06	COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION DE SOPHIA ANTIPOLIS (CASA)	08/08/16	Antibes	Azuréen	Déchetterie	D	PAC - Exploitant mis en demeure 27/10/2016 - AMED • Mis à la signature le 17/10/2016 • Retour le 27/10/2016 Envoi exploitant le 29/10/2016 • Signifié le 02/11/2016 • Transmission DREAL – mairie – Sous-Préfecture (avec copie AR) 07/11/2016
06	SMED	11/12/2015 26/01/2016	Cannes	Azuréen	TRANSIT DE DECHETS (installation temporaire)	D	
06	SAS ALGORA ENVIRONNEMENT	13/09/16	Contes	Azuréen	Déchetterie	D	MODIFICATIONS SOLLICITES (ajout d'une activité 2710) Non recevable car télédéclarée comme modification alors qu'il s'agit de déclarer en création

Dpt	Nom de l'exploitant ayant déposé le dossier	Date de réception en préfecture	Commune	Bassin de vie	Type d'installation	Régime de l'établissement	Principaux éléments du dossier
06	SAS ALGORA ENVIRONNEMENT	13/09/16	Mandelieu-La-Napoule	Azuréen	Déchetterie	D>A	MODIFICATIONS SOLLICITES (ajout d'une activité 2710) Non recevable car télédéclarée comme modification alors qu'il s'agit de déclarer en création Déclaration erronée sous rubrique 2260 pour broyage de déchets verts – demande de la DREAL de repositionnement à hauteur du régime de A pour la rubrique n° 2791
06	SAPAN (SOCIETE D'ASSAINISSEMENT DU PARC AUTOMOBILE NICOIS)	16/08/16	Nice	Azuréen	Transit regroupement tri : de métaux ou de déchets de métaux non dangereux (2713) / de déchets non dangereux papiers carton bois (2714) /	D	0x-sapan
06	ACTES RESSOURCES	11/03/17	Nice	Azuréen	Centre de traitement des déchets - métaux - bois carton papiers - verre	D	Non recevable sur le fond manque l'essentiel - forme / déclarent déjà exploiter une ICPE sur ce site (faux) mail en ce sens le 18/04/2017
06	SAPAN (SOCIETE D'ASSAINISSEMENT DU PARC AUTOMOBILE NICOIS)	16/08/16	Nice	Azuréen	Transit regroupement tri : de métaux ou de déchets de métaux non dangereux (2713) / de déchets non dangereux papiers carton bois (2714) /	D	0x-sapan
06	ACTES RESSOURCES	11/03/17	Nice	Azuréen	Centre de traitement des déchets - métaux - bois carton papiers - verre	D	Non recevable sur le fond manque l'essentiel - forme / déclarent déjà exploiter une ICPE sur ce site (faux) mail en ce sens le 18/04/2017
06	COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION DE SOPHIA ANTIPOLIS (CASA)	12/09/12	Roquefort-Les-Pins	Azuréen	Déchetterie	D	
06	MAIRIE DE SOSPEL		Sospel	Azuréen	Station de transit de déchets minéraux ou de déchets non dangereux non inertes	D	

Dpt	Nom de l'exploitant ayant déposé le dossier	Date de réception en préfecture	Commune	Bassin de vie	Type d'installation	Régime de l'établissement	Principaux éléments du dossier
06	COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION DE SOPHIA ANTIPOLIS (CASA)	09/08/16	Vallauris	Azuréen	Déchetterie	D>A	
13	SUEZ RV MEDITERRANEE	27/12/2017	Les Pennes-Mirabeau	Provençal	Extension et prolongation ISDND + casier amiante + déferraillage mâchefer + traitement lixiviats hors site + merlon ISDI + tri CS + TTR DAEND + regroupement et prétraitement biodéchets	A	"Extension, prolongation ISDND -- > 175kt/an puis 125kt/an en DND + 84kt/an puis 60kt/an en matériaux d'exploitation  Evolution centre de tri CS (94kt/an) + DAEND/BTP (75kt/an) + DAENDV(14kt/an)  Nouvelles activités (biodéchets (40t/j), déferraillage mâchefer (1kt/j), lixiviats(83t/j)...).  Remplace le dossier successivement déposé les 27 mars et 29 juin 2017"
13	GENIER DEFORGE	28/07/16	Martigues	Provençal	Démantèlement de moyens de transport hors d'usage (bateaux)	A	Démantèlement de navires, y compris désamiantage
13	ENVIRONNEMENT VAROIS ELAGAGE ABATTAGE	25/01/17	La Ciotat	Provençal	Stockage traitement broyage de déchets verts	D	Stockage de déchets verts issus de l'abattage destinés à être évacués vers des structures industrielles + opération de traitement de déchets ultimes provenant du stockage de bois pour évacuation vers des lieux de stockage de déchets non dangereux
13	TRAITEMENT ECO COMPOST	08/11/16	Ventabren	Provençal	Compostage	D	Broyage de déchets verts pour la fabrication du compost activité non compatible avec le PLU et demande à l'exploitant de cesser l'activité

Dpt	Nom de l'exploitant ayant déposé le dossier	Date de réception en préfecture	Commune	Bassin de vie	Type d'installation	Régime de l'établissement	Principaux éléments du dossier
13	SUEZ RV MEDITERRANEE	28/12/16	Marseille	Provençal	Installation de regroupement transi de déchets déchetterie professionnelle	A	-
13	GCA LOGISITICS	13/07/15	Rognac	Provençal	Plateforme logistique + installation de traitement déchets non dangereux (pneumatiques usagés)	A	Plateforme logistique + installation de traitement déchets non dangereux (pneumatiques usagés)
13	EVOLIO DU PAYS D'AUBAGNE ET DE L'ETOILE(PAE)	27/10/16	Aubagne	Provençal	Activité de ressourcerie recyclerie	D	Activité de ressourcerie recyclerie tri et emploi de biens les biens non réemployables sont collectés par ECO MOBILIER. Un partenariat est établie avec la Métropole
13	UNIPER	11/15	Fuveau	Provençal	Exploitation d'un stockage de cendres de la centrale de Provence le "Terril de Bramefan"	A	La société E.ON France POWER demande le renouvellement de son autorisation d'exploiter l'installation interne de stockage de déchets non dangereux de Bramefan et la plateforme de transit associée au-delà de l'échéance au 31 Décembre 2015 de l'autorisation en cours, sur une surface de 48,4 ha sur la commune de Fuveau (13) pour une durée de 30 ans
13	MPM/CAPAE	22/08/16	Aubagne	Provençal	Centre de Transfert d'Aubagne	D	Demande modification heures d'ouvertures le dimanche de 5h30 à 17h00
13	JADE REAL ESTATE	03/07/17	Vitrolles	Provençal	Transit, regroupement ou tri de déchets non dangereux de papiers/cartons, plastiques, caoutchouc, textiles, bois	D	La société Jade Real Estate est propriétaire de l'entrepôt susvisé qui bénéficie actuellement d'une déclaration au titre de la rubrique 1510. Pour les besoins d'un de ses nouveaux locataires, Jade Real Estate souhaite installer une activité de 1 620 m² de tri et transit de déchets non dangereux (journaux, papier, magazine,...)

Dpt	Nom de l'exploitant ayant déposé le dossier	Date de réception en préfecture	Commune	Bassin de vie	Type d'installation	Régime de l'établissement	Principaux éléments du dossier
13	ONYX MEDITERRANEE	04/10/17	Vitrolles	Provençal	Traitement de déchets non dangereux	D	L'installation assure la gestion de déchets non dangereux non inertes issus des collectivités et des industriels. Elle accueille également un service de collecte des déchets solides non dangereux.
13	EU.REC Environnement	20/04/17	Lamanon	Provençal	Transit, regroupement ou tri de déchets non dangereux de papiers/cartons, plastiques, caoutchouc, textiles, bois + Transit, regroupement ou tri de déchet dangereux	D	Le site EU.REC de LAMANON sera principalement dédié à la réception, au regroupement, au tri et au transit de pneumatiques usagés. Le site EU.REC de LAMANON sera principalement dédié à la réception, au regroupement, au tri et au transit de pneumatiques usagés. Les pneumatiques usagés (PU) seront collectés auprès de professionnels de la région (garage, concessionnaires etc.) et réceptionnés en bennes.
13	OLEO-DECLIC	31/08/17	Marseille	Provençal	Traitement de déchets non dangereux	D	Oléo-Décllic développe une solution simple et efficace pour faire des huiles alimentaires usagées (HAU), une énergie renouvelable de proximité, participant ainsi à la diminution de notre empreinte environnementale.
13	LE CLOS DES AMANDIERS	11/09/17	Berre-L'Etang	Provençal	Installation de combustion	D	Installations de combustion consommant du gaz et de la biomasse – Chauffage pour serres
13	RECYDIS	20/04/17	Rognac	Provençal	Tri, transit	A	Centre de différents tris et transits

Dpt	Nom de l'exploitant ayant déposé le dossier	Date de réception en préfecture	Commune	Bassin de vie	Type d'installation	Régime de l'établissement	Principaux éléments du dossier
13	SAS NOUVELLE ATTITUDE	21/07/17	Vitrolles	Provençal	Transit, regroupement ou tri de déchets non dangereux de papiers/cartons, plastiques, caoutchouc, textiles, bois	D	Transit regroupement ou tri de déchets non dangereux
13	SUEZ RV MEDITERRANEE	12/05/17	Aubagne	Provençal	Tri, transfert, déchets	A	Evolution de l'installation de tri, transfert et valorisation de déchets
13	SUEZ RV MEDITERRANEE	12/10/17	Marseille	Provençal	Transit, regroupement ou tri de déchets non dangereux de papiers/cartons, plastiques, caoutchouc, textiles, bois	D	Modification des IC
13	AZUR TRADE RECYCLAGE	30/08/17	Saint-Rémy-De-Provence	Rhodanien	Centre de tri transfert déchets	D	Installation de regroupement et transit déchets issus de l'agriculture maraîchère situé lieu-dit « les Prats-Longs-ZA la Massanne
13	EPALIA	07/03/16	Arles	Rhodanien	Installation de transit regroupement ou tri de déchets non dangereux	D	Courrier à la DDTM du 14 février 2017 sur Habitats oiseaux
13	SOTRECO	06/06/17	Chateaufort	Rhodanien	Compostage de déchets non dangereux ou matière végétale	A	Unité compostage de boues et de déchets verts
13	ITP RECYCLAGE	28/04/17	Saint-Martin-De-Crau	Rhodanien	Transit, regroupement ou tri de métaux ou de déchets de métaux non dangereux	D	Réception, tri et regroupement de différents matériaux revalorisables non dangereux issus des activités des entreprises : cartons, papiers, plastiques, métaux ferreux, bois ou gravats de chantiers de déconstruction
83	TRS	06/10/17	Le Castellet	Alpin	Stockage de bois ou de matériaux combustibles Dépôts de fumiers, engrais et supports de culture renfermant des matières organiques Collecte de déchets apportés par le producteur Traitement de déchets non dangereux	D DC	

Dpt	Nom de l'exploitant ayant déposé le dossier	Date de réception en préfecture	Commune	Bassin de vie	Type d'installation	Régime de l'établissement	Principaux éléments du dossier
83	Sté STAR-Environnement (FERRO)	19/12/13	Fréjus	Azuréen	Plate-forme de compostage, de transit et de traitement de déchets non dangereux	A	Enquête publique à refaire après avis favorable de la CDNPS – site classé
83	Déchetterie de Lorgues	18/01/17	Lorgues	Azuréen	Déchetterie	D	
83	S.A.R.L. H.R.C.	07/06/16	Roquebrune-Sur-Argens	Azuréen	Collecte de déchets apportés par le producteur initial de ces déchets	D	
83	Syndicat Mixte du Développement Durable de l'Est Var (SMIDDEV)	04/05/16	Bagnols-En-Foret	Azuréen	Installation de stockage de déchets non dangereux	A	Projet de rehausse du site 3 pour une capacité supplémentaire de 400 000 tonnes sur une durée maximum de 5 ans (80 000 à 100 000 tonnes/an) + extension du périmètre de 0,4 hectare
83	Communauté d'Agglomération Var Esterel Méditerranée (C.A.V.E.M.)	31/01/14	Puget-Sur-Argens	Azuréen	Plate-forme de valorisation de la Biomasse	D	Récépissé initial le 9/05/2014 à la Communauté d'Agglomération Var Esterel Méditerranée (C.A.V.E.M.)
83	Communauté de communes Pays de Fayence dans l'attente de la création de la SPL (SMED + SMIDDEV + CCPF)	24/03/17	Bagnols-En-Foret	Azuréen	Installation de stockage de déchets non dangereux	A	Création d'une activité de stockage de déchets non dangereux par la construction d'un casier composé de 14 alvéoles en mode bioréacteur, pour un volume de 1 750 000 m <sup>3</sup> de 2019 à 2044, s'accompagnant d'équipements et installations connexes, ainsi que d'un casier dédié à l'amiante lié  Dossier indépendant du site « Les Lauriers »
83	S.A.S. Propolis	19/01/16	Fréjus	Azuréen	Transit, regroupement ou tri de déchets non dangereux Collecte de déchets non dangereux Collecte de déchets dangereux	D	Arrêté d'autorisation du 1er février 1991 délivré à la Société Générale d'Environnement et d'Assainissement

Dpt	Nom de l'exploitant ayant déposé le dossier	Date de réception en préfecture	Commune	Bassin de vie	Type d'installation	Régime de l'établissement	Principaux éléments du dossier
83	SMA devenue VALEOR, du groupe Pizzorno Environnement	18/03/13	Le Muy	Azuréen	Centre de tri de déchets	A	Extension de l'autorisation d'exploiter le centre de tri
83	S.A.S. Valéor	19/01/15	Comps-Sur-Artuby	Azuréen	Dépôt de bois Transit, regroupement de déchets non dangereux Traitement de déchets non dangereux Broyage, concassage, criblage	D	Récépissé de déclaration initial le 24/01/2013
83	Sté SAS VAR ENVIRONNEMENT	20/02/14	Tourrettes	Azuréen	Plate-forme de valorisation de déchets sur la commune de Tourrettes	A	Nouvelle autorisation
83	Commune de Pourcieux	08/12/15	Pourcieux	Provençal	Traitement de déchets non dangereux	D	
83	SEF ENVIRONNEMENT	06/11/15	Cuers	Provençal	Transit, tri et regroupement et broyage de déchets de bois Transit de tri, regroupement et broyage de déchets de bois et compostage de déchets verts, bios déchets, broyats d'olives, noyaux de raisins et d'algues	A	Demande d'autorisation d'exploiter une plate-forme de transit de tri, regroupement et broyage de déchets de bois et compostage de déchets verts, bios déchets, broyats d'olives, noyaux de raisins et d'algues
83	S.A.R.L. Humo Nature	04/07/16	Grimaud	Provençal	Dépôts de fumiers, engrais et supports de culture Broyage, concassage, criblage Station de transit de produits minéraux Compostage de déchets non dangereux	D	
83	Communauté d'Agglomération du Sud Sainte Baume	14/12/14	Saint-Cyr-Sur-Mer	Provençal	Déchetterie	D	Récépissé initial le 2/03/2007 à la Communauté de Communes Sud Sainte Baume

Dpt	Nom de l'exploitant ayant déposé le dossier	Date de réception en préfecture	Commune	Bassin de vie	Type d'installation	Régime de l'établissement	Principaux éléments du dossier
83	Communauté d'Agglomération du Sud Sainte Baume	24/12/14	Le Beausset	Provençal	Déchetterie	D	Récépissé initial le 17/08/1990 à la S.A. Start Barla Changement d'exploitant le 2/05/2001 à la S.A. Onyx Méditerranée Changement d'exploitant et modification le 22/10/2002 à la Communauté de Communes Sud Sainte Baume
83	E.P.C.I. du Syndicat Intercommunale du Syndicat Mixte du Haut Var (S.M.H.V.)	19/01/16	Entrecasteaux	Provençal	Déchetterie	D	
83	Communauté de Communes du Golfe de Saint-Tropez	22/08/16	Cogolin	Provençal	Collecte de déchets apportés par le producteur initial de ces déchets Collecte de déchets non dangereux Collecte de déchets dangereux	DC	
83	Communauté de Communes du Golfe de Saint-Tropez	22/08/16	Rayol-Canadel-Sur-Mer	Provençal	Collecte de déchets apportés par le producteur initial de ces déchets Collecte de déchets non dangereux Collecte de déchets dangereux	DC	
83	Communauté de Communes du Golfe de Saint-Tropez	22/08/16	La Garde-Freinet	Provençal	Collecte de déchets apportés par le producteur initial de ces déchets Collecte de déchets non dangereux Collecte de déchets dangereux	DC	
83	Communauté de Communes du Golfe de Saint-Tropez	22/08/16	Le Plan-De-La-Tour	Provençal	Collecte de déchets apportés par le producteur initial de ces déchets Collecte de déchets non dangereux Collecte de déchets dangereux	DC	
83	S.A.S. Carrefour Hypermarchés	29/09/16	La Valette-Du-Var	Provençal	Installation de combustion Gaz à effet de serre fluorés	DC	

Dpt	Nom de l'exploitant ayant déposé le dossier	Date de réception en préfecture	Commune	Bassin de vie	Type d'installation	Régime de l'établissement	Principaux éléments du dossier
83	Communauté de Communes du Golfe de Saint-Tropez	08/09/16	Saint-Tropez	Provençal	Collecte de déchets apportés par le producteur initial de ces déchets Collecte de déchets non dangereux Collecte de déchets dangereux Transit, regroupement ou tri de déchets non dangereux non inertes	DC	
83	E.P.C.I. Syndicat Mixte de la Zone du Verdon	02/12/16	Rians	Provençal	Collecte de déchets apportés par le producteur initial de ces déchets	DC	Preuve de dépôt modificatif du 18/11/2016 Récépissé initial délivré à la Commune de Rians le 26/01/2001
83	VALTEO – filiale du groupe Pizzorno Environnement	24/11/16	Le Cannet-Des-Maures	Provençal	Installation de stockage de déchets non dangereux	A	Projet d'un écopôle dans l'emprise du Balançan comprenant une unité de tri-valorisation des DAE et encombrants, le déplacement des équipements connexes de traitement et de valorisation des lixiviats et du biogaz et la création d'un site 5 d'une capacité de : - 2019 : 200 000 tonnes /an - 2020-2021 : 180 000 tonnes/an - 2022 -2024 : 136 335 tonnes/an - 2025-2028 : 91 835 tonnes/an Soit une capacité de stockage totale de 1 236 350 m <sup>3</sup> sur une durée de 10 ans

Dpt	Nom de l'exploitant ayant déposé le dossier	Date de réception en préfecture	Commune	Bassin de vie	Type d'installation	Régime de l'établissement	Principaux éléments du dossier
83	Azur Valorisation – filiale du groupe Pizzorno Environnement	30/12/16	Pierrefeu-Du-Var	Provençal	Installation de déchets non dangereux Unité de tri et valorisation de déchets non dangereux Unité de traitement et maturation de mâchefers non dangereux	A	Création d'une UTV de déchets d'activités économiques et d'encombrants (80 000 t/an), d'ordures ménagères résiduelles (50 000 t/an) et de biodéchets (10 000 t/an) et d'un nouveau casier de stockage de déchets non dangereux (Site 6) de 135 000 à 145 000 tonnes /an et une capacité maximale de 1 890 000 tonnes pour une durée de 14 ans  L'ICPE de Roumagayrol constitue une installation complémentaire avec l'UVE de Toulon.  La capacité maximale autorisée devrait être atteinte avant l'échéance, d'ici fin 2018
83	Syndicat Mixte de la Zone du Verdon (SMZV) Gestion à compter du 01/01/17 : SIVED -NG	08/07/16	Ginasservis	Provençal	Installation de stockage de déchets non dangereux	A	Création d'un site 2 pour une capacité de 27 000 tonnes/an, d'une capacité maximale de 506 520 tonnes sur une durée de 19 ans
83	S.A.R.L. Michelot	09/02/17	Grimaud	Provençal	Transit , regroupement ou tri de déchets non dangereux	D	
83	T.F.M. Pneus	07/11/16	Brignoles	Provençal	Transit , regroupement ou tri de déchets non dangereux de papiers/cartons Stockage de pneumatiques	D	
83	CROC'MET SARL	07/10/16	La Crau	Provençal	Installation de transit de déchets de diverses natures	A	Demande d'autorisation d'exploiter une installation de transit de déchets de diverses natures
83	S.A.S. Valéor	10/03/15	La Garde	Provençal	Station de transit de déchets non dangereux	D	

Dpt	Nom de l'exploitant ayant déposé le dossier	Date de réception en préfecture	Commune	Bassin de vie	Type d'installation	Régime de l'établissement	Principaux éléments du dossier
83	S.A.S. Sef Environnement	14/04/15	La Seyne-Sur-Mer	Provençal	Station de transit de déchets non dangereux	D	
83	S.A.S. Pasini	05/09/12	La Garde	Provençal	Transit, regroupement ou tri de déchets non dangereux Station de transit de produits minéraux Transit, regroupement ou tri de déchets Collecte de déchets apportés par le producteur Traitement de déchets non dangereux	D	Récépissé de déclaration initial le 11/09/2012
83	Société V.N.I. Environnement	01/03/16	La Garde	Provençal	Transit , regroupement ou tri de déchets non dangereux	D	Récépissé de déclaration initial le 5/10/2010 à la S.A.R.L. V.N.I. Environnement Récépissé de modification le 13/01/2011
83	Sté NCI Environnement	30/09/13	La Londe-Les-Maures	Provençal	Plate-forme de pré-tri, transit de déchets	A	Demande d'exonération de l'obligation de traçabilité entrants et sortants du site
83	S.A.S. Propolis	19/01/16	Bormes-Les-Mimosas	Provençal	Broyage, concassage, criblage Collecte de déchets Transit, regroupement ou tri de déchets non dangereux Stockage de liquides inflammables Distribution de carburants Transit , regroupement ou tri de déchets d'équipements Transit, regroupement ou tri de métaux ou de déchets de métaux non dangereux Transit, regroupement ou tri de déchets non dangereux de papiers/cartons, plastiques... Transit, regroupement pu tri de déchets non dangereux de verre	D	
83	S.A.S. T.R.S.	13/06/16	Le Castellet	Provençal	Transit, regroupement ou tri de métaux ou de déchets de métaux non dangereux	D	Arrêté de mise en demeure du 26/02/2016 régularisation de la situation administrative

Dpt	Nom de l'exploitant ayant déposé le dossier	Date de réception en préfecture	Commune	Bassin de vie	Type d'installation	Régime de l'établissement	Principaux éléments du dossier
83	Sté Inova	21/05/15	Brignoles	Provençal	Production d'électricité à partir de biomasse	A	Augmentation de la biomasse sur site et de la capacité de combustion
83	Sté Inova	21/05/15	Brignoles	Provençal	Production d'électricité à partir de biomasse	A	Augmentation de la biomasse sur site et de la capacité de combustion
83	S.A.S. Pasini	01/09/17	La Garde	Provençal	Transit, regroupement ou tri de déchets non dangereux Station de transit de produits minéraux Transit, regroupement ou tri de déchets Collecte de déchets apportés par le producteur Traitement de déchets non dangereux	D	Récépissé de déclaration initial le 11/09/2012
83	Groupe Garrassin Sotem	18/05/17	Le Revest- Les-Eaux	Provençal	Broyage concassage, criblage	D	
83	Sarl Brignoles Casse	16/05/17	Brignoles	Provençal	Transit , regroupement ou tri de métaux	D	
83	Pasini Tourves	30/03/17	Tourves	Provençal	Transit, regroupement, stockage et tri de déchets non dangereux	DC	
83	VINCI Constructions Terrassement	17/03/17	Ollieres	Provençal	Atelier de concassage mobile temporaire (3mois)	D	

Dpt	Nom de l'exploitant ayant déposé le dossier	Date de réception en préfecture	Commune	Bassin de vie	Type d'installation	Régime de l'établissement	Principaux éléments du dossier
83	Société SOMATER	en attente dépôt printemps 2017	Sainte-Maxime	Provençal	Plate-forme de traitement de déchets verts et inertes	A	Société déclarée en préfecture pour les rubriques 2515 2260 et 2171 en 2006  Demande d'autorisation d'exploiter une plate-forme de traitement de déchets verts et inertes refusée par AP du 26/10/2016  Un nouveau dossier doit être déposé au printemps 2017
84	MACAGNO	19/01/15	Pertuis	Provençal	Compostage de déchets non dangereux ou de matières végétales	D	Déclaration d'antériorité
84	METROPOLE AIX MARSEILLE PROVENCE	15/03/17	Pertuis	Provençal	Déchèterie de Pertuis	D, DC et E	DECLARATION DE CHANGEMENT d'exploitant
84	Bennes orange	15/03/16	Orange	Rhodanien	Traitement de boues de STEP	A	Projet nouveau. Traitement de 20 000 t/an de boues de STEP
84	Centre de Valorisation ALCYON	23/11/12	Bollène	Rhodanien	Plateforme de compostage de déchets verts et installations de tri, transit et traitement de déchets de bois	A/D	Dossier déposé le 23 novembre 2012 par lequel le pétitionnaire porte à la connaissance du Préfet les conditions de fonctionnement des installations exploitées sur son site et sollicite l'actualisation des prescriptions qui leur sont applicables conformément aux dispositions de l'article R512-33 du code de l'environnement Dossiers remis les 30 avril et 31 juillet 2014 constituant le rapport de conformité et le rapport de base prévus par la directive IED.

Dpt	Nom de l'exploitant ayant déposé le dossier	Date de réception en préfecture	Commune	Bassin de vie	Type d'installation	Régime de l'établissement	Principaux éléments du dossier
84	SARL Canopée Energie	04/07/16	Apt	Rhodanien	Compostage de déchets verts	D DC	DECLARATION INITIALE Site de compostage pour déchets verts issus d'élagueurs et d'entreprises de collecte de végétaux
84	Communauté de Communes Lubéron Monts de Vaucluse	31/12/15	Mérindol	Rhodanien	Déchèterie intercommunale de Mérindol	DC	DECLARATION INITIALE Déchèterie intercommunale de Mérindol
84	DELTA VALORISATION	29/08/16	Orange	Rhodanien	Déchetterie industrielle (déchets non dangereux et dangereux apportés par des professionnels) et reconditionnement ces matières afin de les envoyer vers les recycleurs et centres de traitements agréés. Une activité connexe de vente de matériaux de constructions en vrac (type graviers, mélange pour béton, ou encore compost) complètera l'installation.	DC	DECLARATION INITIALE Déchetterie industrielle (déchets non dangereux et dangereux apportés par des professionnels) et reconditionnement ces matières afin de les envoyer vers les recycleurs et centres de traitements agréés. Une activité connexe de vente de matériaux de constructions en vrac (type graviers, mélange pour béton, ou encore compost) complètera l'installation.
84	DELISLE SAS	08/07/16	Bollene	Rhodanien	Installation de lavage de fûts agroalimentaires et industriels Parcelles CD 68-69-71-77	DC	DECLARATION INITIALE Installation de lavage de fûts agroalimentaires et industriels Parcelles CD 68-69-71-77
84	SINIAT		Mazan	Rhodanien	Transit de désulfogypse	D A	Le désulfogypse est utilisé comme matière première. Stockage de 800 m3 max
84	ECO-TRI INTERNATIONAL SARL	25/10/16	Piolenc	Rhodanien	Activité de transit , regroupement et tri de vêtements, chaussures et linge de maison usagés	D	Déclaration initiale

Dpt	Nom de l'exploitant ayant déposé le dossier	Date de réception en préfecture	Commune	Bassin de vie	Type d'installation	Régime de l'établissement	Principaux éléments du dossier
84	CRB Recyclage	22/06/16	Cairanne	Rhodanien	Centre de tri de déchets non dangereux appelé centre de recyclage de Cairanne. Les différents déchets (collectés et transportés) acceptés sur le site sont : les cartons, les papiers, les plastiques, les DIB, les métaux et les végétaux. Ces déchets seront ensuite acheminés vers des centres de traitements spécialisés.	DC D D DC	DECLARATION INITIALE centre de tri de déchets non dangereux appelé centre de recyclage de Cairanne. Les différents déchets (collectés et transportés) acceptés sur le site sont : les cartons, les papiers, les plastiques, les DIB, les métaux et les végétaux. Ces déchets seront ensuite acheminés vers des centres de traitements spécialisés.
84	SUEZ RV ENERGIE	10/04/17	Vedène	Rhodanien	UIOM	A	Augmentation de 20 000 t/an supplémentaires de DND incinérés Modification non substantielle → autorisation par APC
84	EBS Le Relais Provence	19/05/16	Avignon	Rhodanien	Installation de collecte et de tri de TLC (textile, linge de maison et chaussures)	D	DECLARATION INITIALE Installation de collecte et de tri de TLC (textile, linge de maison et chaussures)

Dpt	Nom de l'exploitant ayant déposé le dossier	Date de réception en préfecture	Commune	Bassin de vie	Type d'installation	Régime de l'établissement	Principaux éléments du dossier
84	Revalorisation Bois Matières RBM		Cavaillon	Rhodanien	Valorisation de bois et prétraitement de déchets végétaux	D	<p>DECLARATION INITIALE l'activité exercée par la société RBM concerne trois secteurs : La valorisation de bois en énergie biomasse, La valorisation du bois traité « non dangereux » , Le prétraitement de déchets végétaux.</p> <p>Le fonctionnement de la plateforme comprendra les étapes suivantes : Recevoir les apports de bois, Trier les bois et les séparer des résidus ferreux, plastiques ou autres, Entreposer les bois, Broyer et cribler les bois, Entreposer les plaquettes bois et autres dérivés selon leur qualité (taille et degré d'humidité), Commercialiser les différents types de plaquettes et autres dérivés.</p>
84	VALFIBOIS SERVICES SAS	22/06/16	Sorgues	Rhodanien	Réception de palettes et de bois de déchèterie destinés à être broyé sur place	D DC	DECLARATION INITIALE Réception de palettes et de bois de déchèterie destinés à être broyé sur place
84	VALFIBOIS SERVICES SAS	22/06/16	Sorgues	Rhodanien	Réception de déchets verts, résidus d'élagage et souches d'arbres destinés à être broyés sur place	D DC DC	DECLARATION INITIALE Réception de déchets verts, résidus d'élagage et souches d'arbres destinés à être broyés sur place
84	ARNAUD	10/08/17	Puyvert	Rhodanien	Criblage et installation de transit	D	Déclaration initiale
84	BETON GRANULATS SYLVESTRE	08/08/16	Maubec	Rhodanien	Broyage concassage station de transit	D	DECLARATION INITIALE par télédéclaration avec régime de déclaration

Dpt	Nom de l'exploitant ayant déposé le dossier	Date de réception en préfecture	Commune	Bassin de vie	Type d'installation	Régime de l'établissement	Principaux éléments du dossier
84	COMMUNAUTE DE COMMUNES AYGUES OUVEZE EN PROVENCE	21/09/17	Camaret-Sur-Aigues	Rhodanien	Transit et regroupement déchets verts et bois	D DC	Déclaration initiale
84	COMMUNAUTE DE COMMUNES AYGUES OUVEZE EN PROVENCE	14/09/17	Camaret-Sur-Aigues	Rhodanien	Broyage déchets verts et bois	DC	Déclaration initiale
84	SIRTOM d'APT	30/08/17	Oppede	Rhodanien	Déchèterie	E	Enregistrement
84	COMMUNAUTE DE COMMUNES AYGUES OUVEZE EN PROVENCE	21/09/17	Camaret-Sur-Aigues	Rhodanien	Déchèterie	DC DC	Déclaration d'antériorité
84	Communauté d'agglomération Ventoux Comtat Venaissin	22/09/17	Carpentras	Rhodanien	Déchèterie	DC	Déclaration initiale
84	Communauté d'agglomération Ventoux Comtat Venaissin	14/09/17	Carpentras	Rhodanien	Déchèterie	E	Enregistrement

Tableau 74 : Recensement des Demandes d'Enregistrement d'Autorisation d'Exploiter auprès de la DREAL PACA – Installation traitant majoritairement des Déchets Non Dangereux non inertes (janvier 2015-février 2018)

## 2. Déchets Non Dangereux Inertes

**105 Demandes d'Enregistrement d'Autorisation d'Exploiter (DDAE)** ont été recensées. Certaines concernent des mises en conformité de sites existants ou des extensions d'activité. **22 demandes concernent des Installations de Stockage de Déchets Inertes et 66 des plateformes de valorisation des matériaux inertes.**

Dpt	Nom de l'exploitant ayant déposé le dossier	Date de réception en préfecture	Commune	Bassin de vie	Type d'installation	Régime de l'établissement	Principaux éléments du dossier
04	Mimouna	-	Manosque		Installation de Stockage de Déchets Inertes (rubrique 2760-3)	E	-
04	Perasso	10/03/2017	Valensole		Installation de Stockage de Déchets Inertes (rubrique 2760-3)	A	-
04	Société Alpine Construction Travaux Publics (SACTP)	25/02/16	Saint-Pons	Alpin	- Installations de broyage, concassage, criblage, ensachage, pulvérisation, nettoyage, tamisage, mélange de pierres, cailloux, minerais et autres produits minéraux naturels ou artificiels ou de déchets non dangereux inertes, autres que celles visées par d'autres rubriques et par la sous-rubrique 2515-2. - Station de transit de produits minéraux ou de déchets non dangereux inertes autres que ceux visés par d'autres rubriques	D	Plateforme de stockage
04	SARL SACCO	27/07/16	Digne-Les-Bains	Alpin	- Installations de broyage, concassage, criblage, ensachage, pulvérisation, nettoyage, tamisage, mélange de pierres, cailloux, minerais et autres produits minéraux naturels ou artificiels ou de déchets non dangereux inertes, autres que celles visées par d'autres rubriques et par la sous-rubrique 2515-2. - Station de transit de produits minéraux ou de déchets non dangereux inertes autres que ceux visés par d'autres rubriques	D	Stockage de matériaux inertes issus des chantiers de l'entreprise et récupération de matériaux de carrières

Dpt	Nom de l'exploitant ayant déposé le dossier	Date de réception en préfecture	Commune	Bassin de vie	Type d'installation	Régime de l'établissement	Principaux éléments du dossier
04	Alpes Sud Matériaux	05/07/16	Saint-Pons	Alpin	Station de transit de produits minéraux ou de déchets non dangereux inertes autres que ceux visés par d'autres rubriques	D	Station de transit de produits minéraux ou de déchets non dangereux
05	SAS André Plateforme d'exploitation	26/06/15	Gap	Alpin	Installation de stockage de déchets inertes	E	Autorisation pour 100 000 m <sup>3</sup> sur une durée de 5 ans
05	Commune de Vars	06/01/16	Vars	Alpin	Installation de stockage de déchets inertes	E	Autorisation pour 41 500 m <sup>3</sup> sur une durée de 20 ans
05	Communauté de communes Buëch Dévoluy	21/12/16	Aspres-Sur-Buech	Alpin	Installation de stockage de déchets inertes + Déchetterie avec broyage de déchets végétaux	E D	70 000 m <sup>3</sup> de déchets inertes 290 m <sup>3</sup> de déchets non dangereux
05	SARL Eyraud Concassage TP	20/11/15	Saint-Laurent-Du-Cros	Alpin	Installation de criblage/broyage/concassage + station de transit	D	Puissance 162 kW Aire de transit de 6000m <sup>2</sup>
05	SARL SEE GAUDY	05/04/16	Crots	Alpin	Installation de criblage/broyage/concassage + station de transit	D	
05	STP PISTONO DENIS	30/06/16	Montmaur	Alpin	Installation de criblage/broyage/concassage + station de transit	D	Puissance 53 kW Aire de transit de 9990 m <sup>2</sup>
05	SARL GUGLIELMETTI	08/09/16	Le Monétier-Les-Bains	Alpin	Installation de criblage/broyage/concassage	D	Puissance 198 kW
05	Communauté de communes du Pays des Ecrins	02/05/17	L'Argentière-la-Bessée	Alpin	Installation de stockage de déchets inertes	E	Prolongation de la durée d'exploitation de 2 ans supplémentaires (jusqu'à fin 2019)
05	SAS SAB	16/06/17	Montmaur	Alpin	Installation de stockage de déchets inertes	E	Prolongation de la durée d'exploitation de 5 ans supplémentaires

Dpt	Nom de l'exploitant ayant déposé le dossier	Date de réception en préfecture	Commune	Bassin de vie	Type d'installation	Régime de l'établissement	Principaux éléments du dossier
06	SAS Malaussénoise de Valorisation	28/09/17	Malaussene	Azuréen	Installation de stockage de déchets inertes	E	Demande d'extension d'une installation Enregistrée au cas par cas
06	SA Société d'Exploitation des Carrières	30/06/16	Saint-André-De-La-Roche	Azuréen	Carrière qui dans le cadre de la fin d'exploitation à le projet de remblayer en partie le site afin de créer une plateforme de matériaux minéraux non dangereux inertes	A	Demande de renouvellement d'exploiter avec extension dans le temps liée, à un projet d'extraction sur la bande des 10 m avec demande de dérogation, motivée pour des raisons de sécurité, avec extraction des installations de traitement du PA 2510-1 pour pérenniser les installations de recyclage, impliquant une légère augmentation de la surface des installations de transit de matériaux.
06	AJV LENZI TERRASSEMENT	11/05/17	Saint-Césaire-Sur-Siagne	Azuréen	Broyage concassage déchets inertes non dangereux	E	Régularisation dossier E suite VI inopinée du 22/09/2016 – rapport 05/10/2016 + PV délit + APMD 03/11/2016
13	LAFARGE GRANULATS FRANCE	25/10/16	Marseille	Provençal	Isdi lieutaud (13016)	E (actuellement A)	L'arrêté d'autorisation concernant une ISDI sur l'ancienne carrière Lieutaud du 31 mars 2008 arrive à terme le 31 mars 2018, et l'exploitant souhaite poursuivre et étendre l'exploitation pour 15 ans. L'extension se ferait par rehaussement de la cote finale. Ils visent le cas échéant la possibilité d'accueillir des matériaux avec fraction soluble élevée. La société vise la rubrique 2760-3. Une demande de prorogation a aussi été demandée.

Dpt	Nom de l'exploitant ayant déposé le dossier	Date de réception en préfecture	Commune	Bassin de vie	Type d'installation	Régime de l'établissement	Principaux éléments du dossier
13	LAFARGE GRANULATS FRANCE	17/10/16	Marseille	Provençal	ISDI les Riaux (13016)	E	Demande de la Société LAFARGE GRANULATS FRANCE portant modifications du mode d'exploitation (réaménagement) de son installation de stockage de déchets inertes située dans le massif de la Nerthe au lieu-dit les Riaux sur la commune de Marseille arrêt stockage déchets inertes sur le plan d'eau artificiel + installation mobile de concassage criblage et transit de matériaux (produits minéraux) et de déchets inertes
13	BRONZO	19/09/16	Belcodene	Provençal	Isdi	E	Dans l'objectif de poursuivre son exploitation, la société BRONZO souhaite étendre la zone d'exploitation au nord.
13	ORTEC	14/09/16	Lançon-Provence	Provençal	Isdi	E	Exploitation d'une installation de stockage de déchets inertes
13	CDTP	23/03/15	Marseille	Provençal	Isdi	E	Exploitation d'une installation de stockage de déchets inertes au chemin de Palama
13	VINCI CONSTRUCTIONS	04/05/16	Aix-En-Provence	Provençal	Atelier de concassage criblage mobile sur un chantier de terrassement	D	Demande pour 6 mois maximum
13	MANUTENTION TERRASSEMENT SERVICE	05/01/17	Saint-Mitre-Les-Remparts	Provençal	Concassage et criblage de matériaux inertes	D	Concassage et criblage de matériaux inertes
13	SOTREVE	07/02/17	La Ciotat	Provençal	Broyage et concassage	D	Recyclage par concassage des produits de démolition du site en vue de réemploi sur site
13	DURANCE GRANULATS	18/11/16	Meyrargues	Provençal	Négoce de matériaux de carrières	D	Accueil et revente de granulats et accueil et évacuation de déblais provenant des chantiers de BTP

Dpt	Nom de l'exploitant ayant déposé le dossier	Date de réception en préfecture	Commune	Bassin de vie	Type d'installation	Régime de l'établissement	Principaux éléments du dossier
13	BETONS GRANULATS SYLVESTRE	16/11/16	Velaux	Provençal	Dépôt et traitement de matériaux	D	Dépôt et traitement de matériaux + criblage et concassage
13	SMCE	22/02/17	Vitrolles	Provençal	Réparation de toitures	D	Spécialisé en réparation de toitures (étanchéité entretien, aménagement) sur tous types de toiture (industrielle et traditionnelle) zone de stockage en attendant d'être envoyé vers un ISDI
13	société MORIN TP	25/01/16	Istres	Provençal	Chantier de démolition	D	
13	BRONZO	21/07/17	Belcodene	Provençal	Broyage, concassage, criblage ... De pierres, cailloux, minerais et autres produits minéraux naturels ou artificiels ou de déchets non dangereux inertes	D	Un atelier de criblage sera installé (Crible Keestrack Novum et une chargeuse Volvo L110 H) sur la zone de déchargement.
13	CAMPENON BERNARD SUD EST	21/09/17	Auriol	Provençal	Broyage, concassage, criblage ... De pierres, cailloux, minerais et autres produits	D	Atelier de concassage mobile installé pour une durée de 4 mois maximum. Cet atelier est composé d'un concasseur mobile de type METSO LT105 d'une puissance de 220kw
13	CAMPENON BERNARD SUD EST	27/09/17	Auriol	Provençal	Station de transit de produits minéraux autres	D	Stockage provisoire de matériau inerte d'une durée de 2 ans et 11 mois.
13	GROSNE TERRASSEMENT	07/06/17	Senas	Provençal	Station de transit de produits minéraux ou de déchets non dangereux inertes	D	Transit
13	GAMBINO&FILS	07/05/15	Saint-Rémy-De-Provence	Rhodanien	Isdi	E	Exploitation d'une ISDI
13	Société des calcaires régionaux	05 /07/2016	Tarascon	Rhodanien	Vente de granulats	D	

Dpt	Nom de l'exploitant ayant déposé le dossier	Date de réception en préfecture	Commune	Bassin de vie	Type d'installation	Régime de l'établissement	Principaux éléments du dossier
13	4M PROVENCE ROUTE	12/09/17	Graveson	Rhodanien	Isdi	E	Exploitation d'une ISDI
83	Carrières des Grands Caous	09/01/15	Fréjus	Azuréen	Unité de broyage, concassage, criblage	D	Récépissé initial le 10/02/2004 à la S.A.R.L. C.M.M.E. Changement d'exploitant le 28/07/2006 à la Société Cogemat
83	S.A.S. Badaut	08/01/15	Fréjus	Azuréen	Plate-forme de broyage, criblage, concassage	D	
83	S.A.R.L. Dracénoise d'Agregats et de Travaux Publics	28/10/14	Draguignan	Azuréen	Station de transit de produits minéraux	D	
83	S.A.S. Société Méridionale de Carrières (SO.ME.CA.)	20/05/15	Chateaudouble	Azuréen	Plateforme de broyage, concassage, criblage	D	
83	S .A.S. Eurovia Méditerranée	13/07/16	Fréjus	Azuréen	Broyage, concassage, criblage	D	
83	S.A.R.L. FC Aménagements	03/06/16	Montauroux	Azuréen	Broyage, concassage, criblage Station de transit de produits minéraux ou de déchets on dangereux inertes Station de transit,regroupement ou tri de déchets non dangereux non inertes Traitement de déchets non dangereux	D	
83	S.A.S. Eurovia Méditerranée	13/07/16	Fréjus	Azuréen	Broyage, concassage, criblage	D	
83	S.A.S. Abel Garcin Terrassement Fraikin	11/07/16	Puget-Sur-Argens	Azuréen	Broyage, concassage, criblage Station de transit de produits minéraux	D	
83	S.A.S. Badaut	28/07/16	Fréjus	Azuréen	Broyage, concassage, criblage	D	

Dpt	Nom de l'exploitant ayant déposé le dossier	Date de réception en préfecture	Commune	Bassin de vie	Type d'installation	Régime de l'établissement	Principaux éléments du dossier
83	S.A.S. Soc Rapha Bâtiment Travaux	20/01/17	Fréjus	Azuréen	Broyage, concassage, criblage Station de transit	D	
83	Sté SAS ECOPOLE	10/07/14	Fréjus	Azuréen	Valorisation matériaux inertes	A	Nouvelle autorisation
83	Sté SAS ECOPOLE	10/07/14	Fréjus	Azuréen	Plateformes de production de béton et enrobés	A	Nouvelle autorisation
83	Sté Estérel Terrassement (FERRO)	19/12/13	Fréjus	Azuréen	Installations de broyage, concassage de matériaux et de transit de déchets inertes	A	Avis favorable de la CDNPS – site classé – réexamen de la demande en CODERST envisagée
83	COLAS MIDI-MEDITERRANEE	31/03/16	La Motte	Azuréen	Centrale d'enrobage à chaud (autorisation temporaire)	A	Autorisation temporaire
83	Sté SOMECA	21/01/16	La Motte	Azuréen	ISDI sur le site de la carrière La Catalane	E	
83	Sté CEMEX	07/12/16	Fréjus	Azuréen	Carrière du Pont du Duc – Installations de traitement de matériaux – station de transit	A	
83	Chantier LEROY MERLIN	19/10/17	Puget-Sur-Argens	Azuréen	Broyage concassage criblage de pierres et cailloux	D	
83	Communauté d'Agglomération Dracénoise	15/03/17	Salernes	Azuréen	Déchetterie	DC	
83	S.A.S. 3AG Recyclage	21/11/14	La Seyne-Sur-Mer	Provençal	Plate-forme de broyage, criblage, concassage	D	Plate-forme de valorisation de matériaux inertes Puissance du concasseur : 121 KW

Dpt	Nom de l'exploitant ayant déposé le dossier	Date de réception en préfecture	Commune	Bassin de vie	Type d'installation	Régime de l'établissement	Principaux éléments du dossier
83	S.A.S. Eurovia Méditerranée	26/02/15	Ramatuelle	Provençal	Plateforme de broyage, concassage, criblage	D	
83	S.A.R.L. Société de Terrassement et Travaux Ferroviaires (S.T.T.F.)	07/05/15	Carnoules	Provençal	Plateforme de broyage, concassage, criblage Station de transit de produits non dangereux inertes	D	
83	S.A.S. Sotem	13/05/15	Le Revest-Les-Eaux	Provençal	Plateforme de broyage, concassage, criblage	D	
83	S.A.R.L. Concaterra	25/02/14	Gonfaron	Provençal	Station de transit de déchets non dangereux Plate-forme de broyage, concassage, criblage	D	Récépissé de déclaration initial le 17/03/2014
83	S.A.R.L. Société de Terrassement et Goudronnage	28/09/15	Carnoules	Provençal	Concasseur mobile	D	
83	S.A. Sade Compagnie Générale de Travaux d'Hydraulique	27/11/15	Sainte-Maxime	Provençal	Plate-forme de valorisation de matériaux inertes	D	
83	S.A.R.L. Cambridge Realty de France	18/07/16	La Celle	Provençal	Broyage, concassage, criblage	D	
83	Société Arok Concassage et Transport	28/06/16	Puget-Ville	Provençal	Broyage, concassage, criblage Station de transit de produits minéraux	D	
83	S.A.S. Abel Garcin Terrassement	25/10/16	Sainte-Maxime	Provençal	Broyage, concassage, criblage Station de transit de produits minéraux	D	
83	S.A.S. Zattera Durbano	16/11/16	Hyerès	Provençal	Broyage, concassage, criblage	D	

Dpt	Nom de l'exploitant ayant déposé le dossier	Date de réception en préfecture	Commune	Bassin de vie	Type d'installation	Régime de l'établissement	Principaux éléments du dossier
83	S.A.R.L. Bertomeu	15/11/16	Puget-Ville	Provençal	Broyage, concassage, criblage	D	
83	S.A.R.L. Arok Concassage et Transport	28/06/16	Puget-Ville	Provençal	Broyage, concassage, criblage Station de transit de produits minéraux	D	
83	S.A.S. Buesa	09/02/17	La Seyne-Sur-Mer	Provençal	Broyage, concassage, criblage	D	
83	G.F.A. La Capucine	22/02/17	Le Castellet	Provençal	Broyage, concassage, criblage	D	
83	Sté BRAJA-VESIGNE	25/11/14	Signes	Provençal	Centrale d'enrobage à chaud et une centrale d'enrobage à froid de granulats routiers	A	Nouvelle autorisation
83	Sté STMI	21/02/13	Cogolin	Provençal	Plate-forme de valorisation de matériaux	A	Incompatible avec le plan de prévention du risque inondation en vigueur, approuvé le 30 décembre 2005, de la commune de Cogolin / arrêté de refus en stand-by
83	Sté ENVISAN		La Seyne-Sur-Mer	Provençal	Centre de production d'éco-Matériaux (CPEM)	A	Prise en compte de la directive IED et élargissement de la zone de chalandise à Monaco
83	Sté SOMECA	28/01/14	Le Val	Provençal	Installations de traitement de matériaux au sein de la carrière Tour Couroun	A	
83	Sté SOMECA	28/01/14	Le Revest-Les-Eaux	Provençal	Installations de traitement de matériaux au sein de la carrière Fiéraquet et les amendes	A	
83	Sté Lafarge Granulats France	07/11/14	Signes	Provençal	Installations de traitement de matériaux au sein de la carrière Croquefigue	A	

Dpt	Nom de l'exploitant ayant déposé le dossier	Date de réception en préfecture	Commune	Bassin de vie	Type d'installation	Régime de l'établissement	Principaux éléments du dossier
83	Stés SOMECA et SOTEM	23/07/14	Signes	Provençal	Unité de concassage criblage mobile sur le site de la carrière Chibron	A	
83	Commune de Baudinard sur Verdon	29/09/15	Baudinard-Sur-Verdon	Provençal	Installation de stockage de déchets inertes	E	
83	Sté SOMECA	04/03/16	Le Revest-Les-Eaux	Provençal	Unité de concassage criblage de produits minéraux naturels sur le site de la carrière Fiéraquet et Les Amendes	A	
83	Stés SOMECA et SOTEM	11/09/15	Signes	Provençal	Réception de déchets inertes de facteur 3 sur le site de la carrière Chibron	A	
83	SARL Joseph de Bresc	21/04/15	Aups	Provençal	Travaux d'affouillement, mise en fonctionnement d'une installation de traitement mobile, régularisation administrative d'une ISDI	A	
83	Sté Lafarge Granulats France	12/06/15	Le Beausset	Provençal	Installations de traitement de matériaux et de stockage de déchets inertes sur le site de la carrière Val d'Aren	A E DC	
83	Sté Provençale SA	12/01/16	Brignoles	Provençal	Installations de traitement de matériaux sur le site de la carrière Candelon et l'Amaron	A D	
83	Sté Provence Granulats	13/10/16	Le Cannet-Des-Maures	Provençal	Carrière Le Défens d'Embuis - installations de traitement de matériaux	A	
83	Sté Technipierres	28/12/15	Evenos	Provençal	Carrière du Mont Caume - installations de traitement de matériaux	E	
83	Sté Carrières de St Baillon	04/08/16	Flassans-Sur-Issole	Provençal	Carrière Maunier – installations de traitement de matériaux – station de transit	A	

Dpt	Nom de l'exploitant ayant déposé le dossier	Date de réception en préfecture	Commune	Bassin de vie	Type d'installation	Régime de l'établissement	Principaux éléments du dossier
83	SARL Giraud et Fils	19/12/16	Tourtour	Provençal	Carrière La Baume – Le Ginestet – installations de traitement de matériaux – station de transit	A D	
83	Communauté de Communes du Golfe de Saint-Tropez	20/10/17	Sainte-Maxime	Provençal	Déchetterie	DC	
83	Communauté de Communes du Golfe de Saint-Tropez	20/10/17	Grimaud	Provençal	Déchetterie	DC	
83	Ottaviani&fils	29/09/17	Brignoles	Provençal	Station de transit de produits minéraux ou de déchets non dangereux inertes autres que ceux visés par d'autres rubriques, la superficie de l'aire de transit étant supérieure à 5 000 m <sup>2</sup> , mais inférieure ou égale à 10 000 m <sup>2</sup> Installation de transit, regroupement ou tri de déchets non dangereux non inertes	D DC	
84	SAS ROUX TP	30/10/15	Pertuis	Provençal	Installation de criblage autonome provisoire	D	DECLARATION INITIALE Installation de criblage autonome provisoire
84	SARL SMAG	18/11/15	Pertuis	Provençal	Installation de concassage, broyage provisoire	D	DECLARATION INITIALE Installation de concassage, broyage provisoire
84	4M PROVENCE ROUTE ALFA	08/03/16	Le Pontet	Rhodanien	Plateforme de transit et traitement de déchets inertes comprenant un crible et une bascule à l'année.	D	DECLARATION INITIALE plateforme de transit et traitement de déchets inertes comprenant un crible et une bascule à l'année.
84	TPK pour SALLE DES FETES QUARTIER LE MAS BOLLENE	09/05/16	Bollene	Rhodanien	Concassage et criblage des matériaux issus de la démolition des constructions et infrastructures afin de permettre le remblaiement en granulats 0/80 pour la réalisation d'une plate-forme	D	DECLARATION INITIALE Concassage et criblage des matériaux issus de la démolition des constructions et infrastructures afin de permettre le remblaiement en granulats 0/80 pour la réalisation d'une plate-forme

Dpt	Nom de l'exploitant ayant déposé le dossier	Date de réception en préfecture	Commune	Bassin de vie	Type d'installation	Régime de l'établissement	Principaux éléments du dossier
84	Société Nouvelle Provence Réseau	28/09/16	Roussillon	Rhodanien	Station de transit criblage concassage	D	<p>DECLARATION INITIALE : Sur ce site, la S.N.P.R souhaite recevoir puis déposer des matériaux qui proviennent exclusivement de déblais des chantiers qu'elle réalise localement. Il s'agit seulement de matériaux inertes issus des activités du Bâtiment et des Travaux Publics (démolition, produits de terrassement, blocs de béton et gravats divers à l'exclusion d'autres produits susceptibles d'engendrer une pollution du sous-sol et des eaux souterraines et superficielles).</p> <p>Il s'agit donc de l'activité d'une station de transit.</p> <p>Dans le cadre de sa politique de Développement Durable et toujours à l'intérieur de ce site de Roussillon, la S.N.P.R souhaite traiter ces matériaux inertes par un groupe mobile automoteur de concassage/criblage.</p> <p>Ce traitement permet de valoriser ces matériaux inertes puis de les utiliser en tant que granulats de recyclage sur les chantiers locaux réalisés uniquement par la société S.N.P.R.</p>
84	COPAT	19/01/16	Caromb	Rhodanien	Exploitation d'une installation de transit, de concassage et de criblage de produits minéraux	D	Déclaration initiale
84	LTP LUBERON	13/03/17	Roussillon	Rhodanien	Station de transit de produits minéraux et de déchets inertes Installation mobile de broyage-concassage	D	Déclaration initiale

Dpt	Nom de l'exploitant ayant déposé le dossier	Date de réception en préfecture	Commune	Bassin de vie	Type d'installation	Régime de l'établissement	Principaux éléments du dossier
84	SARL FORMENT	21/10/15	Sorgues	Rhodanien	Installation de stockage de déchets inertes	E	Nouveau dossier : enregistrement prononcé pour 10 ans (21 octobre 2025) pour une capacité de 8000 tonnes /an (80 000 tonnes).
84	Communauté de communes Lubéron-Monts de Vaucluse	10/04/17	Puyvert	Rhodanien	Installation de stockage de déchets inertes	E	Nouveau dossier : enregistrement prononcé pour 15 ans (10 avril 2033) pour une capacité de 800 tonnes /an (12 000 tonnes).
84	SEDEBI	09/05/17	Caromb	Rhodanien	Installation de stockage de déchets inertes	E	En instruction pour recevabilité : capacité totale de 5600 tonnes Sur une période de 4 ans
84	RMB	15/05/17	Sorgues	Rhodanien	Broyage concassage déchets inertes	E	En instruction pour recevabilité : puissance installée totale de 284,4 kW
84	BETONS GRANULATS SYLVESTRE		Cairanne	Rhodanien	Carrière	A	Remblaiement de la carrière. Aire de transit de 2 500 m2 pour un tonnage annuel max de 34 000 t.
84	COVAL	27/10/17	Caromb	Rhodanien	Station de transit et de valorisation de matériaux minéraux, réceptionnera et valorisera des déchets inertes du BTP	D D	Déclaration initiale
84	FORMENT	08/02/17	Mazan	Rhodanien	Station de transit de produit minéraux solides (granulats) au sein d'une ISDI déjà autorisée sur la commune de Mazan (84).	D	Déclaration initiale
84	LUBERON TP ERIC PEZIERE	23/10/17	Roussillon	Rhodanien	Station de transit de produits minéraux	D	Déclaration initiale
84	NEOTRAVAUX	29/06/17	Cavaillon	Rhodanien	Installation de recyclage de déchets inertes	E	Enregistrement

Tableau 75 : Recensement des Demandes d'Enregistrement d'Autorisation d'Exploiter auprès de la DREAL PACA – Installation traitant majoritairement des Déchets Non Dangereux inertes (janvier 2015-février 2018)

### 3. Déchets Dangereux

**43 Demandes d'Enregistrement d'Autorisation d'Exploiter (DDAE)** ont été recensées. Certaines concernent des mises en conformité de sites existants ou des extensions d'activité. **18 demandes concernent des installations de regroupement/transit, 10 des installations de traitement des Véhicules Hors d'Usage (9) et des DEEE (1) et des installations de lavages de matériel agricole.**

Dpt	Nom de l'exploitant ayant déposé le dossier	Date de réception en préfecture	Commune	Bassin de vie	Type d'installation	Régime de l'établissement	Principaux éléments du dossier
04	Société JAD Environnement M. Julien DECARD	22/05/15	Saint-Pons	Alpin	Installation de transit, regroupement ou tri de déchets dangereux ou de déchets contenant les substances dangereuses ou préparations dangereuses	D	Retrait et encapsulage de matériaux contenant de l'amiante
05	Société Transports Matheron	21/09/12	Gap	Alpin	Installation de transit, regroupement ou tri de déchets	A	Antériorité suite à l'arrêté ministériel du 12 mars 2012 Regroupement de 25 tonnes d'amiante liée à des matériaux inertes
06	PROKODIS SAS	08/02/16	Contes	Azuréen	Installation de transit de déchets contenant de matières dangereuses	D	
06	PROKODIS SAS	08/02/16	Contes	Azuréen	Installation de transit de déchets contenant de matières dangereuses	D	
06	KERRY	23/12/15	Grasse	Azuréen	Traitement de déchets dangereux et non dangereux	A	Demande BDA
06	OREDUI	12/12/2014 complété le 19/05/2015	Grasse	Azuréen	Traitement / transit de déchets dangereux et non dangereux	A	PAC reçu DREAL le 12/12/2014 complété le 19/05/2015, rapport 06/06/2016, CODERST le 16/09/2016 et APC du 03/11/2016
13	SMNR	10/07/14	Marignane	Provençal	Activité VHU	E	Activité de dépollution VHU
13	DEPAMOTO	03/08/16	Marseille	Provençal	Vu	E	Installation d'entreposage, dépollution, démontage ou découpage VHU

Dpt	Nom de l'exploitant ayant déposé le dossier	Date de réception en préfecture	Commune	Bassin de vie	Type d'installation	Régime de l'établissement	Principaux éléments du dossier
13	ASSOCIATION DES PARALYSES DE FRANCE APF	02/12/16	Aix-En-Provence	Provençal	Recyclage DEEE	D	Le site est conçu pour assurer le traitement de 938 m <sup>3</sup> / an (soit 300t/an) de déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE). Les déchets réceptionnés seront exclusivement des compteurs ENEDIS. Les matériaux seront enlevés et transportés par A.P.F., réceptionnés sur le site de démantèlement et triés par A.P.F. puis enlevés par les différents partenaires des filières de valorisation.
13	SARL REMEDE	13/03/17	Marignane	Provençal	Centre de déchets VHU	E	Centre de déchets VHU
13	JMB ENVIRONNEMENT	25/08/17	Rognac	Provençal	Installations de transit, regroupement ou tri de déchets dangereux ou de déchets contenant les substances dangereuses ou préparations	D	Transit de batteries
13	FULVIO MOTO	24/02/17	Arles	Rhodanien	VHU et demande d'agrément	E	Exploitation d'un centre de traitement de véhicules hors d'usage (motos)
13	AZUR TRADE RECYCLAGE	22/12/16	Saint-Rémy-De-Provence	Rhodanien	Activité de nettoyage de Fût	D	Une activité accessoire aux rubriques 2713-2, 2714-2, 2716-2 déjà exercées sur le site au 441 Ave de la Massanne
83	S.A. Electricité Réseau Distribution France (E.R.D.F.)	19/12/14	Saint-Raphaël	Azuréen	Site de stockage de transformateurs P.C.B. P.C.T.	D	Récépissé de déclaration initial le 22/10/2007
83	Sté Antoine SANTIAGO	26/140/2012	Salernes	Azuréen	Installations de tri, de transit et de regroupement de métaux et de stockage de batteries usagées	A	Nouvelle autorisation – Pas d'agrément VHU à ce jour
83	Sté Marina Pièces Auto	24/04/15	Fréjus	Azuréen	Installation de stockage et de récupération de déchets de métaux et de véhicules hors d'usage	E	Renouvellement agrément VHU

Dpt	Nom de l'exploitant ayant déposé le dossier	Date de réception en préfecture	Commune	Bassin de vie	Type d'installation	Régime de l'établissement	Principaux éléments du dossier
83	Fréjus	14/06/17	Fréjus	Azuréen	Installation de transit, regroupement ou tri de déchets dangereux Gaz à effet de serre	DC	
83	S.A.S. Cofriset	21/01/15	La Farlede	Provençal	Activité de transit et de regroupement de déchets dangereux	D	Récépissé initial + bénéfice de l'antériorité le 13/01/2014
83	S.A. Electricité Réseau Distribution France (E.R.D.F.)	19/12/14	La Garde	Provençal	Site de stockage de transformateurs P.C.B. P.C.T.	D	Récépissé initial le 24/10/2003
83	S.A.S. Pacamiane	28/01/16	Toulon	Provençal	Transit, regroupement ou tri de déchets dangereux	D	
83	Sté Compactage varois DERICHEBOURG	21/11/12	Pignans	Provençal	Tri, traitement de métaux et dépollution VHU	A	Changement d'exploitant du 14/02/2017 Nouvel exploitant Sté VALERIO & CO (fusion de plusieurs sociétés)
83	Sté SERAHU	20/10/11	Le Luc	Provençal	Centre de tri, transit, regroupement et prétraitement de déchets industriels dangereux	A	Nouvelle autorisation
83	Sté FIESCHI Casse Auto	22/09/15	Hyères	Provençal	Installation de stockage, dépollution, démontage, découpage ou broyage de VHU	A	Renouvellement agrément VHU
83	Sté GT Auto	26/05/16	La Farlede	Provençal	Installation de stockage, dépollution, démontage, découpage ou broyage de VHU	A	Renouvellement agrément VHU
83	Sté France récupération Recyclage	20/11/14	La Crau	Provençal	Installation de stockage, dépollution, démontage, découpage ou broyage de VHU	A	Actualisation des rubriques au regard de l'évolution de la nomenclature des ICPE
83	Sarl Michelot	05/01/15	Grimaud	Provençal	Installation de stockage et de récupération de déchets de métaux et de véhicules hors d'usage	A	Renouvellement agrément VHU

Dpt	Nom de l'exploitant ayant déposé le dossier	Date de réception en préfecture	Commune	Bassin de vie	Type d'installation	Régime de l'établissement	Principaux éléments du dossier
83	Mairie de Pierrefeu Station de traitement des effluents phytosanitaires	21/07/17	Pierrefeu-Du-Var	Provençal	Lavage de fûts, conteneurs et citernes	DC	
83	Covini Entreprise	21/06/17	Six-Fours-Les-Plages	Provençal	Installation de transit, regroupement ou tri de déchets dangereux	DC	
83	Groupe Murello Constructions	26/04/17	La Crau	Provençal	Transit , regroupement ou tri de déchets dangereux	DC	
84	SOPREMA Entreprises	06/03/15	Avignon	Rhodanien	Installation de transit , regroupement ou tri de déchets dangereux	DC	DECLARATION INITIALE Stockage de déchets d'amiante confinés en BIG BAG
84	Mairie de Caderousse	18/03/15	Caderousse	Rhodanien	Aire de lavage collective	DC	DECLARATION INITIALE Aire de lavage collective
84	Mairie de Joucas	07/05/15	Joucas	Rhodanien	Aire de lavage collective pour les agriculteurs	DC	DECLARATION INITIALE Aire de lavage collective pour les agriculteurs
84	JRC Désamiantage	26/01/16	Althen-Des-Paluds	Rhodanien	Transit regroupement et tri des déchets amiantés avant envoi vers centre de traitement autorisé	DC	DECLARATION INITIALE Transit regroupement et tri des déchets amiantés avant envoi vers centre de traitement autorisé
84	Communauté de Communes Aygues Ouvèze en Provence (CCAOP)	15/07/15	Camaret-Sur-Aigues	Rhodanien	Station de lavage collective	DC	DECLARATION INITIALE Station de lavage collective
84	Euro Coop Express	27/05/16	Avignon	Rhodanien	Installation de transit , regroupement ou tri de déchets dangereux ou de déchets contenant des substances dangereuses	DC	DECLARATION INITIALE Stockage temporaire de déchets de fluides frigorigènes, conditionnés en bouteilles hermétiques et Stockage de fluides frigorigènes vierges ou recyclés dans des récipients de capacité unitaire inférieure à 400L (documents dans réception de dossier)

Dpt	Nom de l'exploitant ayant déposé le dossier	Date de réception en préfecture	Commune	Bassin de vie	Type d'installation	Régime de l'établissement	Principaux éléments du dossier
84	Fargas SAS	14/06/16	Orange	Rhodanien	Une activité de transit et de regroupement de déchets dangereux de poteaux de bois télécom traités à la Créosote	D → A	DECLARATION INITIALE Une activité de transit et de regroupement de déchets dangereux de poteaux de bois télécom traités à la Créosote
84	Commune de Rasteau	13/10/16	Rasteau	Rhodanien	Aire de lavage agricole	DC	DECLARATION INITIALE Aire de lavage agricole
84	Communauté de Communes Aygues Ouvèze en Provence (CCAOP)	22/11/16	Sainte-Cécile-Les-Vignes	Rhodanien	Aire de lavage des pulvérisateurs agricoles	DC	DECLARATION INITIALE Aire de lavage des pulvérisateurs agricoles
84	Mairie de Gigondas	18/01/17	Gigondas	Rhodanien	Station collective de lavage et de traitement des effluents phytosanitaires	DC	DECLARATION INITIALE station collective de lavage et de traitement des effluents phytosanitaires
84	MISTRAL ENVIRONNEMENT	13/10/15	Serignan-Du-Comtat	Rhodanien	Centre de transit et de regroupement de déchets dangereux	DC	DECLARATION INITIALE Centre de transit et de regroupement de déchets dangereux
84	SEVIA	31/01/2017 Complété le 16/11/2017	Sorgues	Rhodanien	Station de transit et regroupement de déchets dangereux (huiles usagées, liquides de refroidissement et mélanges eaux/huiles)	A	Nouvelle activité (transit et regroupement de DD) sur le site de Sorgues, qui bénéficie déjà d'une autorisation pour transit, regroupement et traitement de déchets pneumatiques. Tonnage sollicité : 2000 t/an d'huiles usagées, 250 t/an de liquides de refroidissement et 250 t/an d'eaux hydrocarburées. Modification substantielle → autorisation avec EP.
84	Communauté de communes Rhône Lez Provence	24/07/17	Mondragon	Rhodanien	Station de lavage des pulvérisateurs agricoles	DC	Déclaration initiale
84	MAIRIE DE SABLET	07/07/17	Sablet	Rhodanien	Station de lavage agricole	DC	Déclaration initiale

Tableau 76 : Recensement des Demandes d'Enregistrement d'Autorisation d'Exploiter auprès de la DREAL PACA – Installation traitant majoritairement des Déchets Dangereux (janvier 2015-février 2018)



#### 4. Projets de grands travaux

L'obligation d'évaluer les besoins actuels et futurs en matériaux des secteurs des TP et du Bâtiment, d'analyser le gisement actuel et futur de matériaux et de déchets issus des chantiers, et d'analyser les freins et les leviers de la mise en œuvre de l'économie circulaire sur le territoire régional PACA est un objectif commun poursuivi par la Région PACA pour l'élaboration du PRPGD et la DREAL PACA pour l'élaboration du Schéma des carrières.

De ce fait, la Région et la DREAL PACA ont décidé de mutualiser leurs travaux, et en particulier, de réaliser une enquête commune auprès des grands maîtres d'ouvrages du territoire régional.

Une enquête à destination de maîtres d'ouvrages publics et privés susceptibles de mener de « grands travaux » sur le territoire de la région PACA actuellement (année 2015)/à court/moyen ou long terme (horizon 2030), a été menée de mars à mai 2017. Un questionnaire unique a été élaboré par la Région PACA, la DREAL, la CERC PACA, le BRGM et RECOVERING, organisé en deux principaux volets :

- Pratiques concernant l'utilisation de matériaux recyclés, le réemploi de matériaux/produits et la réutilisation de déchets
- Estimation qualitative et quantitative des principales ressources qui seront utilisées et des principaux gisements qui seront générés par les « grands1 » chantiers à venir sur la période 2015 – 2030.

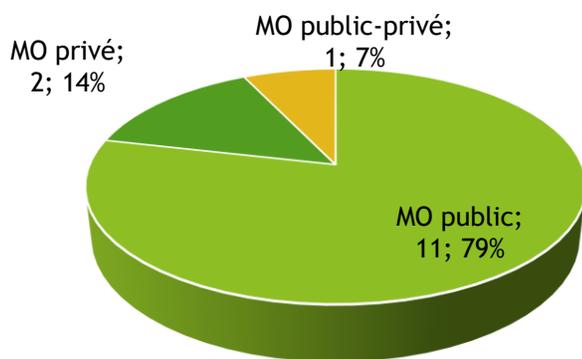
Le questionnaire a été transmis à 38 structures différentes. Plusieurs interlocuteurs appartenant à des directions ou services différents ont parfois été contactés au sein d'une même structure.

Nombre de structures enquêtées,  
par type de maître d'ouvrage

MO public	MO privé	MO public-privé	TOTAL
30	6	2	38
79%	16%	5%	100%

Parmi les structures enquêtées, 14 ont répondu au questionnaire d'enquête, soit moins de 40%. Plusieurs interlocuteurs d'une même structure mais de directions ou services différents ont parfois répondu à l'enquête.

Répartition entre les structures ayant répondu à l'enquête, par type de maître d'ouvrage



Cette enquête ainsi que l'expertise de la Cellule Économique Régionale de la Construction PACA, dont la mission principale est d'assurer un suivi permanent de l'activité du secteur de la construction (suivi de la structure et de la conjoncture du secteur BTP, prévisions d'activité, projets de travaux, compte de production...), ont permis d'identifier une vingtaine de projets « Grands travaux » d'occurrence exceptionnelle par rapport aux travaux engagés par les maîtres d'ouvrage public de manière récurrente, en ce qui concerne l'approvisionnement en matériaux (ressources primaires et secondaires) et la production de déchets inertes.

Figure 69 : Nombre et répartition des structures enquêtées, par type de maître d'ouvrage



Maître d'Ouvrage	Chantier	Dép.	Communes	Période des travaux	Informations sur le chantier
SNCF Réseau	LIGNE NOUVELLE PROVENCE COTE D'AZUR Priorité 1	13	Marseille / Aubagne	Avant 2030	LIGNE NOUVELLE PROVENCE COTE D'AZUR Hypothèses de bilan matériaux à Octobre 2017 : Volume excédentaire de matériaux (selon hypothèse de réemploi) : 2,6 Millions de m3 en 2 phases de travaux => 2300 m3/jour pdt 2 ans / 2500 à 4000 m3/jour pdt 4 ans
SNCF Réseau	LIGNE NOUVELLE PROVENCE COTE D'AZUR Priorité 2	06/83	Cannes / Nice	Après 2030	LIGNE NOUVELLE PROVENCE COTE D'AZUR Hypothèses de bilan matériaux à Octobre 2017 : Volume excédentaire de matériaux (selon hypothèse de réemploi) : 4,4 Millions de m3 en 3 phases de travaux => 2500 m3/jour pdt 5 ans / 1000m3/jour pdt 1 ans/ 3000 m3/jour pdt 1 à 2 ans
GPMM	Aménagement des infrastructures des terminaux à conteneurs de Fos	13	Fos-sur-Mer	2016 - 2018 (travaux)	
ESID TOULON	Réfection de la grande jetée	83		2019 - 2020	
ESID TOULON	Rénovations de quais de bassins et infrastructures diverses en vue accueil SNA	83		2017 - 2025	
CD 04	Pont de Manosque	04	Manosque Gréoux Valensole	2017-2020	
CD 05	Construction du bâtiment des archives départementales	05	Site St Louis à Gap		
EPA Euroméditerranée	ZAC Cité de la méditerranée	13	Marseille	2014 - 2020	
EPA Euroméditerranée	ZAC Saint-Charles	13	Marseille	2017 - 2020	
EPA Euroméditerranée	ZAC Littorale	13	Marseille	2019 - 2030	
Aéroport Marseille-Provence	Coeur d'aéroport	13	Marignane	Fin 2019 début 2020 - 2022	Création de +50% de capacité. Autour de 15 000 m <sup>2</sup> de créés et 15 000 m <sup>2</sup> concernés par une réhabilitation (ce projet touche également la modification de bâtiment existants). 170 millions d'€ de travaux (sur un budget total de 220 millions). A peu près 50% du budget pour les travaux "Coeur d'aéroport" et 50% du budget pour les travaux "jetée d'embarquement"
Aéroport Marseille-Provence	Jetée d'embarquement internationale	13	Marignane	Démarrage vers 2026/2027	La jetée est associée aussi à la création d'un porte avion autour et un déplacement de voie de circulation d'avions. Début des travaux est prévu vers 2026/2027. Concerne une surface de 15 000 m <sup>2</sup> environ. 250 m de long et 35 m de large 3 niveaux de différentes dimensions. 170 millions d'€ de travaux (sur un budget total de 220 millions). A peu près 50% du budget pour les travaux "Coeur d'aéroport" et 50% du budget pour les travaux "jetée d'embarquement"
Principauté de Monaco	Urbamer			2017-2020	Projet de l'Extension en Mer de Monaco dans les années à venir. Fin prévue pour 2020. Montant prévisionnel estimé, de l'ensemble du projet : ≈ 1 milliard d'euros.
Métropole Nice Côte d'Azur - Ports	Construction d'un port maritime	06	Cagnes-sur-Mer et Saint-Laurent-du-Var	2017-2030	Projet de construction d'un port maritime. Surface totale d'aménagement du port est de 30 ha (300 000 m <sup>2</sup> ).
DREAL PACA	Contournement de Martigues – Port-de-Bouc	13	Martigues – Port-de-Bouc	2018-2022	Réalisation en tracé neuf d'une route express à 2x2 voies sur une longueur d'environ 7km avec trois échangeurs dénivelés complets (deux nouveaux à créer et un existant à réaménager à la marge). Montant prévisionnel des travaux : 85 M€ HT.
DREAL PACA	Desserte de Digne-les-Bains	04	Dignes-les-Bains		L'opération consiste à aménager la desserte de Digne-les-Bains par la RN85 sur une distance de 12km. La solution retenue comprend : des sections à chaussée bidirectionnelle à 2 voies, des créneaux de dépassement, des réaménagements de carrefours en giratoire, la mise aux normes de carrefours, le réaménagement des ouvrages hydrauliques. Le montant de l'opération inscrit au projet de dossier qui sera porté à l'enquête publique est de 43,3 M€ TTC.



Maître d'Ouvrage	Chantier	Dép.	Communes	Période des travaux	Informations sur le chantier
DREAL PACA	Rocade de Gap	05	Gap	2015-2020	Réalisation en tracé neuf d'une déviation à 2 voies sur une longueur d'environ 3km avec 4 giratoires à créer, un viaduc de 120m de longueur et une paroi clouée de 200m de long et 20m de haut à son maximum. Montant prévisionnel des travaux : 41 M€ TTC
DREAL PACA	Liaison Est-Ouest (LEO) tranche 2	84	Avignon	2018-2025	RN1007 – Liaison Est Ouest au sud d'Avignon Tranche 2 (la tranche 1 est déjà en service, la tranche 3 n'est pas prévue avant 2030). Réalisation en tracé neuf d'une route express à 2x2 voies sur une longueur d'environ 6km avec deux échangeurs dénivelés complets à créer et un viaduc sur la Durance de plus de 700m. Montant prévisionnel des travaux : 143 M€ TTC
ESCOTA	Projet divers	PACA		2017-2027	Pas de précision sur les localisations et montant des travaux.  Création de 3eme voie (20km au total), 4 projets de construction d'échangeurs, et rénovation de route (170 km). Estimation à 350 000 m3 de déblais et plus d'1 million de m3 de remblais/

Tableau 77 : Liste des « grands travaux » identifiés dans le cadre de l'enquête à destination des Maîtres d'ouvrage

## 5. Autres projets d'installations recensés

Dans le cadre de l'élaboration du présent « état des lieux » la Région a sollicité les membres de la Commission d'Elaboration et de Suivi du Plan. Certains ont fait part de projets structurants ne faisant pas encore l'objet de DDAE :

### - Exploitants privés :

- Projets de développement de pôles multifilières (unités de tri et valorisation et unité de pré-traitement des ordures ménagères résiduelles) sur des ISDND
- Projets de valorisation des Combustibles Solides de Récupération (2)
- Projets de création de déchèteries professionnelles
- Projets d'ISDND (2)
- Unités de valorisation des biodéchets
- ...

### - Maîtres d'ouvrage publics :

- Centres de tri des collectes séparés à l'échelle de métropoles (3)
- Unités de pré-traitement des Ordures ménagères résiduelles (5)
- Unités de méthanisation et de valorisation organique des biodéchets (2)
- Création (5) et rénovation de déchèteries
- Mise en œuvre de la redevance incitative et de la redevance spéciale
- Centres de transfert
- Ressourcerie
- Création d'ISDI (1)
- Unité de valorisation des déchets verts et des déchets agricoles (3)
- Déchèteries professionnelles (2)
- Extension des consignes de tri
- ...

**Au 21/12/2017 seules 35 collectivités compétentes sur 63 ont transmis des informations sur ce point.**

## 6. Schéma Métropolitain de Gestion des Déchets (Métropole Aix-Marseille-Provence)

Afin d'optimiser la gestion des déchets au sein de ses territoires et afin d'atteindre les objectifs réglementaires principalement issus de la loi de Transition Energétique, la Métropole Aix-Marseille-Provence a pour mission la mise en place d'un **Schéma Métropolitain de Gestion des Déchets**. C'est dans ce contexte que la **délibération n°18 de la séance du 19 octobre 2017 de la Métropole Aix-Marseille-Provence** (1,9 M d'habitants, 38% de la population régionale en 2017) a été portée à connaissance de l'autorité planificatrice. Cette délibération expose les axes prioritaires du Schéma Métropolitain de Gestion des Déchets dont voici un extrait :

### **Axes principaux en termes de prévention des Déchets :**

En termes de prévention, l'objectif réglementaire est de réduire de 10% les quantités de déchets ménagers collectés à horizon 2020 par rapport à 2010. Il s'agit d'intervenir à 4 niveaux :

1. Etablir un niveau de service aux professionnels coordonné sur l'ensemble des territoires avec mise en place de la Redevance Spéciale. Cela aura pour effet de réduire les tonnages pris en charge par la collectivité en particulier en recentrant les flux des professionnels vers des déchèteries professionnelles qui pourront leur apporter un service plus adapté à leur besoin.
2. Favoriser la gestion de proximité des bio-déchets, en particulier par l'offre de solutions de compostage de proximité, individuel ou collectif.
3. Développer le réemploi, la réparation et la réutilisation, en particulier en créant un maillage de solutions dans nos territoires.
4. Sensibiliser à la réduction des déchets et à l'économie circulaire et accompagner des démarches transversales et innovantes. »

Des outils en termes d'accompagnement devront être créés pour épauler ces démarches au fur et à mesure de leur concrétisation.

### **Axes principaux en termes de valorisation matière et organique :**

En termes de Collectes Sélectives des Emballages et JRM, il conviendra de rechercher une augmentation des ratios de collecte sélectives vers une moyenne sur la Métropole de 50 kg/an/hab, ce qui reste un objectif ambitieux au regard de la présence d'habitats hyper denses sur les territoires avec une sociologie difficile à mobiliser pour le tri des déchets :

- Extension des consignes de tri permettant de simplifier le message aux habitants et de collecter plus de matières,
- Poursuivre la recherche de l'optimum technico-économique des systèmes de collecte dans les territoires,
- Etudier la mise en œuvre de systèmes incitatifs valorisant le geste de tri.
- Dans le cadre de la mise en place d'un niveau de service aux professionnels coordonné sur l'ensemble des territoires, étudier et proposer des solutions de recyclage adaptées à ceux-ci.
- Etudier l'opportunité pour la Métropole de maîtriser son outil de Tri des Collectes Sélectives, ce qui pourrait permettre, outre une maîtrise des coûts, une adaptation parfaite de l'outil technique aux besoins des territoires.

En terme de déchets organiques issus des déchets quotidiens :

- Favoriser la gestion de proximité des bio-déchets, en particulier par l'offre de solutions de compostage de proximité, individuel ou collectif.
- Etudier les conditions de mise en place de la collecte des grands ensembles d'habitat et des gros producteurs dans le cadre du service au professionnel avec une collecte de 10kg/an/hab à terme.



En termes de valorisation des déchets occasionnels, il sera recherché l'optimisation pour tous les flux afin de valoriser 95% des déchets ménagers collectés en déchèterie :

- Maintenir le réseau des déchèteries et améliorer l'accueil des particuliers essentiellement, lorsque cela sera possible, en recentrant les flux des professionnels vers des déchèteries professionnelles qui pourront leur apporter un service plus adapté à leur besoin.
- Trier les encombrants et les bennes tout venant avant élimination.

Enfin pour pouvoir répondre aux objectifs réglementaires, il est nécessaire de mettre en œuvre des opérations de tri sur les 635.000 t d'Ordures Ménagères Résiduelles qui resteront à gérer, afin d'en valoriser 45%, par valorisation matière (recyclage, Combustibles Solides de Récupération) et valorisation organique (compostage ou autres). Un ou des équipements de prétraitement complémentaires à celui existant sur le Centre de Traitement Multifilières Evéré sont donc à créer, et une recherche d'optimisation de ce dernier pourrait être menée en lien avec le délégataire.

#### **Axes principaux en termes de traitement des déchets :**

L'atteinte des objectifs à un horizon de 10 ans pourrait nous permettre de limiter drastiquement nos besoins en incinération et stockage aux alentours de 360.000 t/an. Néanmoins, ce résultat ne pourra être atteint qu'une fois construits les équipements de prétraitement sur OMR dont il est fait état supra.

De plus, le contexte régional fait état de tensions importantes sur le traitement des déchets avec de nombreuses installations, publiques ou privées, qui ont fermé dans un passé proche, perturbant fortement la filière, et d'autres installations menacées de fermeture dans un futur proche.

Comme décrit dans le paragraphe des principaux enjeux, la création de nouveaux outils de traitement est extrêmement difficile.

Aussi, dans une volonté de responsabilité, il est nécessaire d'acter les principes suivants :

- I. Maintien des Capacités du Centre de Traitement Multifilières Evéré de Fos/Mer,
- II. Maintien des Capacités de stockages des trois Installations de Stockage des Déchets non Dangereux\*.

A noter que pour les centres de stockage, la capacité annuelle autorisée d'enfouissement pourrait régulièrement être ajustée en collaboration avec les services compétents de l'Etat pour correspondre aux besoins réels. De plus, ces outils permettront de faire face à des besoins ponctuels de traitement supplémentaires, en particulier dans le cadre des situations de gestion de crise. Pour deux d'entre eux, les fins administratives d'Autorisation d'Exploiter étant proche (2022/2023), les démarches pour obtenir les prolongations doivent rapidement être entamées.

#### **Axes principaux en termes de principes généraux**

Pour pouvoir atteindre les objectifs réglementaires impliquant la création de nouveaux outils, tout en recherchant la maîtrise des coûts, il est nécessaire d'acter les principes suivants à horizon 10 ans :

- Une gestion globale du traitement des déchets au niveau métropolitain par la mutualisation des équipements et permettant une optimisation logistique globale,
- Une coordination des politiques générales de gestion des déchets mises en oeuvre par les territoires, en particulier en termes de types de collectes et de niveau de service aux professionnels,
- Une maîtrise des principaux équipements de traitement.
- Un suivi fin des coûts de la compétence par la mise en place d'un budget annexe SPED sur chaque Conseil de Territoire et la mise en place d'outils analytiques métier (matrice des coûts COMPTACOÛT®).
- La recherche d'optimisation financières et de recettes supplémentaires (subventions, redevances spéciales, etc..)

\* ISDND situées sur les communes d'Aix-en-Provence, de Martigues et de La Fare-les-Oliviers

## G. FILIERES A RESPONSABILITE ELARGIE DES PRODUCTEURS (REP)

Compte tenu de l'importance de ces filières et de leurs obligations d'objectifs réglementaires, ce chapitre propose un focus par type de déchets concernés, pour autant ces flux sont déjà comptabilisés précédemment.

Les filières à Responsabilité Élargie des Producteurs (REP) sont des dispositifs particuliers d'organisation de la prévention et de la gestion des déchets qui concernent certains types de produits. Ces dispositifs reposent sur le principe de responsabilité élargie du producteur, selon lequel les producteurs, c'est-à-dire les personnes responsables de la mise sur le marché de certains produits, peuvent être rendus responsables de financer ou d'organiser la gestion des déchets issus de ces produits en fin de vie. Les producteurs choisissent généralement de s'organiser collectivement pour assurer ces obligations dans le cadre d'éco-organismes à but non lucratif, agréés par les pouvoirs publics. Ils versent alors à ces éco-organismes une éco-contribution. A ce jour, une vingtaine de filières fonctionnent en France. Toutefois ils ont aussi le choix de mettre en place des systèmes individuels.

A la création de ces filières, les déchets concernés étaient les déchets ménagers et assimilés. Depuis 2012, ces dispositifs s'appliquent également à certains déchets professionnels.

Les filières REP comptent 3 objectifs majeurs :

- Développer le recyclage de certains déchets et augmenter la performance de recyclage de ces déchets ;
- Décharger les collectivités territoriales de tout ou partie des coûts de gestion des déchets et transférer le financement du contribuable vers le consommateur ;
- Internaliser dans le prix de vente du produit neuf les coûts de gestion de ce produit une fois usagé afin d'inciter les fabricants à s'engager dans une démarche d'écoconception.

Certaines sont imposées par l'Union européenne (Piles et accumulateurs portables, Equipements Electriques Electroniques, etc.), d'autres ont été créées à l'échelle nationale (textiles, ameublement, papiers graphiques, etc.).

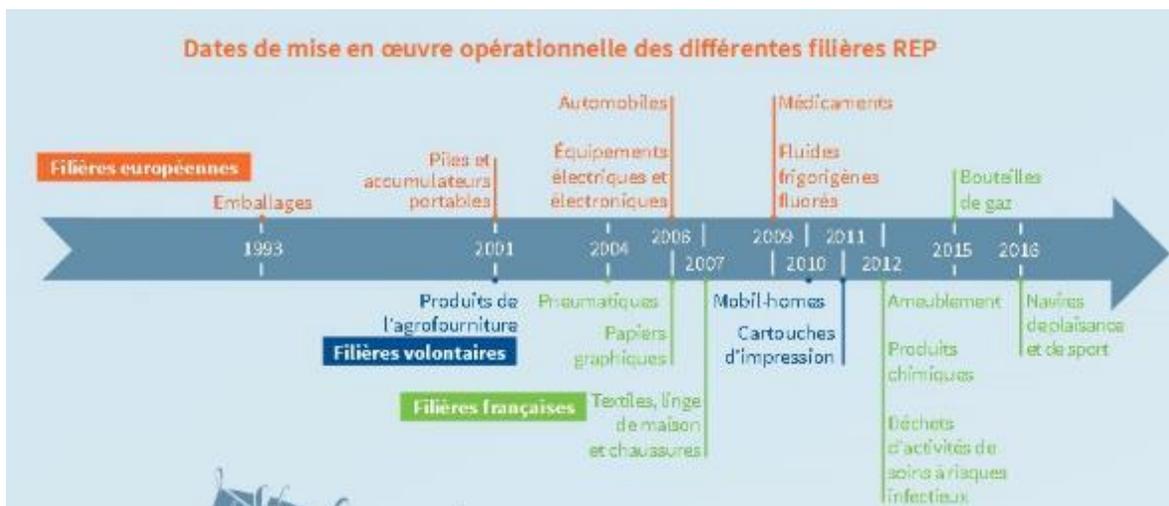


Figure 70 : Mise en œuvre opérationnelle des différentes filières REP (source ADEME)

## 1. Déchets concernés et objectifs

Types de déchets	Eco-organisme(s)	Objectifs nationaux « chiffrés »
Déchets d'emballages ménagers et industriels	Eco-Emballages (CITEO)	Etendre les consignes de tri des emballages ménagers à l'ensemble des emballages plastiques d'ici 2022. Harmoniser les consignes de tri d'ici 2025. Taux de recyclage global de 75 % d'ici 2022.
Piles et accumulateurs (P&A) usagés	Corepile Screlec (Tous 2 pour les P&A portables uniquement)	Taux de collecte des piles et accumulateurs de 45 % en 2016
Déchets issus de l'agro-fourniture	Accord cadre 2016-2020 entre le MEEM et ADIVALOR	Taux de collecte de 78 % en 2020 et taux de recyclage de 74 %. Objectif de collecte de 90 000 tonnes d'emballages et de plastiques en 2020, qui seront recyclés à 96 %.
Déchets de pneumatiques	Aliapur GIE FRP Non encore agréés (prévu en 2020)	Objectifs à venir La valorisation énergétique ne devra pas dépasser 50 % des volumes de déchets de pneus traités au plus tard au 1 <sup>er</sup> janvier 2020.
Déchets de papiers graphiques	Eco-Folio (CITEO)	Période 2017-2022 : taux à atteindre de recyclage des vieux papiers fixé à 65 %.
DEEE <sup>4</sup> ménagers et professionnels	Ecologic Eco-systèmes Recylum (lampes + déchets professionnels) PV Cycle (panneaux photovoltaïques ménagers) OCAD3E (coordinateur des 4 éco-organismes)	En 2016, Taux de collecte de 45 % du poids moyen des EEE mis sur le marché les 3 dernières années. En 2019, ce taux passe à 65 % ou 85 % des DEEE produits en poids.
VHU <sup>5</sup>	Pas d'éco-organismes agréés mais des centres VHU et broyeurs agréés par la préfecture	Taux minimum de réutilisation et de recyclage de 85 % en masse de VHU Taux minimum de réutilisation et de valorisation de 95 % en masse de VHU Au plus tard le 1 <sup>er</sup> janvier 2015.
Textiles et chaussures usagés	Eco-TLC	Collecte et traitement de 50 % du gisement mis sur le marché d'ici 2019, soit environ 4,6 kg/hab. 1 PAV pour 1 500 hab. d'ici 2019. Valorisation matière de 95 % (réutilisation, recyclage et valorisation énergétique) avec min 20 % de recyclage.
Médicaments Non Utilisés	CYCLAMED	Pas d'objectifs chiffrés
Mobil-Homes	Eco Mobil-Home	NC
Cartouches d'impression	Intégration en 2018 aux DEEE	
DEA <sup>6</sup>	Eco-Mobilier (DEA ménagers + literie pro) VALDELIA (DEA pro, hors literie pro) Ecologic (DEA professionnels de cuisine)	DEA ménagers collectés : 45 % de recyclage fin 2015 DEA pro: 75 % de recyclage fin 2015 Tous DEA: 80 % de valorisation fin 2017 (réutilisation, recyclage, valorisation énergétique) Mise à disposition de gisement DEA suffisante pour que l'ESS <sup>7</sup> puisse doubler son activité de réutilisation d'ici fin 2017
DDS <sup>8</sup> des ménages	Recylum (extincteurs, cat. 2) Eco-DDS (cat. 3 à 10) APER PYRO (déchets pyrotechniques de plaisance, cat. 1)	0,5 kg/hab. de DDS ménagers collectés en 2015 Croissance de 10 %/an des quantités de DDS ménagers collectés séparément.

<sup>4</sup> DEEE : Déchets d'Equipements Electriques Electroniques

<sup>5</sup> VHU : Véhicules Hors d'Usage

<sup>6</sup> DEA : Déchets d'Eléments d'Ameublement

<sup>7</sup> ESS : Economie Sociale et Solidaire

<sup>8</sup> DDS : Déchets Diffus Spécifiques

Types de déchets	Eco-organisme(s)	Objectifs nationaux « chiffrés »
DASRI <sup>9</sup> perforants des patients en auto-traitement	DASTRI	1 point de collecte pour 50 000 habitants et tous les 15 km. Objectif de collecte fixé à 60 % des DASRI perforants des patients en auto-traitement.
Lubrifiants	REP à l'étude	
Bouteilles de gaz	Pas d'éco-organismes mais une reprise gratuite consignes ou autres)	Pas d'objectifs
Déchets issus de bateaux de plaisance et de sport	Mise en place au 1 <sup>er</sup> janvier 2018 (l'association APER est le relais national)	Pas encore d'objectifs

Tableau 78 : Liste des filières REP par ordre chronologique de création

## 2. Déchets d'Éléments d'Ameublement (DEA)

Un Élément d'Ameublement (EA) est un bien meuble dont la fonction principale est de contribuer à l'aménagement d'un lieu d'habitation, de commerce ou d'accueil du public. Qu'ils soient ménagers ou professionnels, les EA appartiennent à l'une des 10 catégories définies par le décret du 6 janvier 2012 :

FONCTIONS	CATÉGORIES
Assise Couchage Rangement Plan de pose ou de travail	1 - Meubles de salon, séjour, salle à manger
	2 - Meubles d'appoint
	3 - Meubles de chambres à coucher
	4 - Literie
	5 - Meubles de bureau
	6 - Meubles de cuisine
	7 - Meubles de salle de bain
	8 - Meubles de jardin
	9 - Sièges
	10 - Mobiliers techniques, commerciaux et de collectivité

Tableau 79 : Liste des 10 catégories de Déchets d'Éléments d'Ameublement (source ADEME)

Selon les données 2015 fournies par **Eco-Mobilier**, la région compte 143 points de collecte équipés et dédiés aux DEA, ayant permis de collecter 16 677 tonnes de DEA ménagers selon la répartition par origine suivante :

<sup>9</sup> DASRI : Déchets d'Activités de Soins à Risques Infectieux

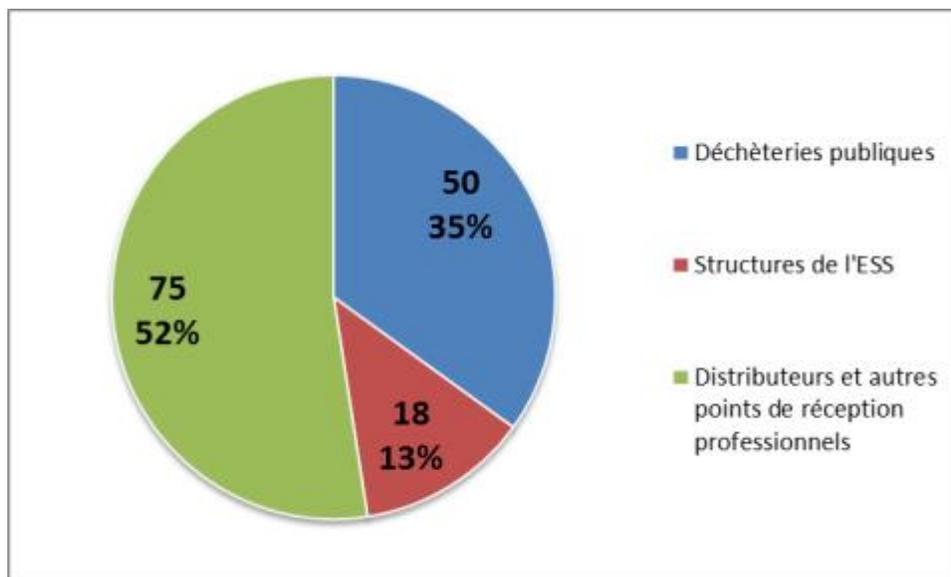


Figure 71 : Répartition régionale des types de collecte de DEA via Eco-Mobilier (2015)

D'après l'éco-organisme, 37 % du tonnage collecté est recyclé, 58 % est valorisé et 5 % est éliminé.

Toutefois, une part importante de DEA est encore directement collectée par les collectivités. En 2015, cette part s'élève à **56 419 tonnes en région** (dont 66 % collectés en déchèteries et 34 % via des collectes en porte à porte). Sur ces 56 419 tonnes d' « équivalent DEA », 53 % sont recyclés, 17 % sont valorisés et 30 % sont éliminés.

L'éco organismes Ecologic ayant été agréé au 1<sup>er</sup> janvier 2016, il n'existe pas de données 2015.

Les données Valdélia ne sont pas encore connues à date de rédaction du présent document.

### 3. Véhicules Hors d'Usage (VHU)

**Les VHU sont considérés comme déchets dangereux tant qu'ils n'ont pas subi l'étape de dépollution.** La réglementation nationale prévoit que le détenteur d'un VHU doit le remettre obligatoirement à un centre VHU agréé et que ce dernier a l'obligation de lui reprendre gratuitement. Elle indique aussi que les centres VHU et les broyeurs de VHU doivent être agréés par la préfecture.

Les véhicules concernés sont les voitures particulières, les camionnettes et les cyclomoteurs à trois roues. Sur la base du nombre de véhicules mis en circulation annuellement **le gisement est estimé à plus de 80 000 tonnes/an.**

**Or en 2015, 89 886 tonnes de VHU ont été collectés sur la région PACA** par des centres VHU et broyeurs agréés. Afin de lutter contre les sites illégaux de traitement de VHU qui portent préjudices à l'environnement et qui représentent une concurrence déloyale pour les exploitants respectant la réglementation, l'État a fait de la recherche de ces sites une priorité. Cette priorité fait l'objet d'une action nationale qui mobilise les services de l'inspection des installations classées, ceux de la police nationale et de la gendarmerie. Au regard des tonnages traités la région serait suffisamment dotée de centres VHU et broyeurs agréés.

En région les listes des entreprises agréées pour le traitement, de véhicules hors d'usage (VHU) sont disponibles sur les sites internet des Préfectures et centralisé sur le site internet du Ministère : <http://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/vehicules-hors-dusage>.



#### 4. Déchets d'Activités de Soins à Risques Infectieux (DASRI)

L'éco-organisme DASTRI est agréé pour assurer « l'enlèvement et le traitement des déchets d'activités de soins à risques infectieux perforants produits par les patients en auto-traitement ».

Cette filière représente le plus petit gisement des filières REP en France.

Dpt	Réseau de collecte (Nb de points de collecte)				Quantités de déchets collectés (kg)			
	Pharmacies	Autres profils	Total/dpt	Total PACA	Pharmacies	Autres profils	Total/dpt	Total PACA
04	37	1	38	1 447	1 467	116	1 583	51 543
06	226	0	226		4 938	0	4 938	
13	661	1	662		26 126	0	26 126	
05	27	10	37		786	248	1 034	
83	299	4	303		8 480	197	8 677	
84	180	1	181		9 068	1 277	13 375	

Tableau 80 : Réseau de collecte et quantités de DASRI collectés en PACA en 2015

**En 2015, 51,5 tonnes de DASRI ont été collectés sur le territoire régional.** La collecte s'effectue majoritairement en pharmacies (99 % des points de collecte).

**Le taux de collecte est de 56 %**, par rapport au gisement estimé par DASTRI sur la région PACA (68 % à l'échelle nationale) et n'atteint pas l'objectif fié au niveau national (60 %). Par contre, la région PACA compte 1 point de collecte pour 3 500 habitants, bien au-dessus de l'objectif national fixé à 1 point pour 50 000 habitants.

Départements	Poids traité par centre de traitement			Poids total collecté	Taux de collecte
	Védène	Sisteron	Vénissieux		
Alpes de haute-provence	1 385 kg	198 kg		<b>1 583 kg</b>	<b>51%</b>
Alpes-maritimes	4 928 kg	10 kg		<b>4 938 kg</b>	<b>29%</b>
Bouches-du-Rhône	26 095 kg	31 kg		<b>26 126 kg</b>	<b>67%</b>
Hautes-alpes	914 kg	120 kg		<b>1 034 kg</b>	<b>48%</b>
Var	8 659 kg	18 kg		<b>8 677 kg</b>	<b>42%</b>
Vaucluse	9 146 kg	7 kg	33 kg	<b>9 185 kg</b>	<b>91%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>51 128 kg</b>	<b>383 kg</b>	<b>33 kg</b>	<b>51 543 kg</b>	<b>56%</b>

Tableau 81 : Répartition départementale de la collecte et du traitement des DASRI en PACA

## 5. Déchets d'emballages ménagers et industriels

La filière couvre 5 grands matériaux d'emballages : papier-carton, plastique, métal, verre et bois.

	Quantités d'emballages légers collectés		Quantités de verres collectés (kg/hab)		Quantités totales collectés	
	Kg/hab.	tonnes	Kg/hab.	tonnes	Kg/hab.	tonnes
04	7,7	1 215	26,9	4 248	34,6	5 463
05	18,3	2 563	39,0	5 370	57,7	7 933
06	12,2	13 195	23,5	25 361	35,7	38 556
13	8,6	16 881	14,2	27 972	22,8	44 854
83	15,3	15 337	27,1	27 163	42,4	42 500
84	10,7	5 723	27,1	14 490	37,8	20 213
<b>PACA</b>	<b>11,3</b>	<b>54 914</b>	<b>21,4</b>	<b>104 604</b>	<b>32,7</b>	<b>159 518</b>

Tableau 82 : Quantités et performances de collectes des emballages ménagers en PACA (2015)

En 2015, près de 55 000 tonnes d'emballages légers ont été collectés ainsi que 104 600 tonnes d'emballages en verre sur la région PACA. La performance de collecte des emballages ménagers en PACA s'approche des 33 kg/habitant, loin derrière la performance moyenne française de 46,5 kg/habitant.

## 6. Déchets d'Équipements Electriques Electroniques (DEEE)

En 2015, 42 490 tonnes de DEEE ménagers et assimilés ont été collectés sur la région PACA, soit environ 8,5 kg/habitant (ratio national 8,7 kg/hab.).

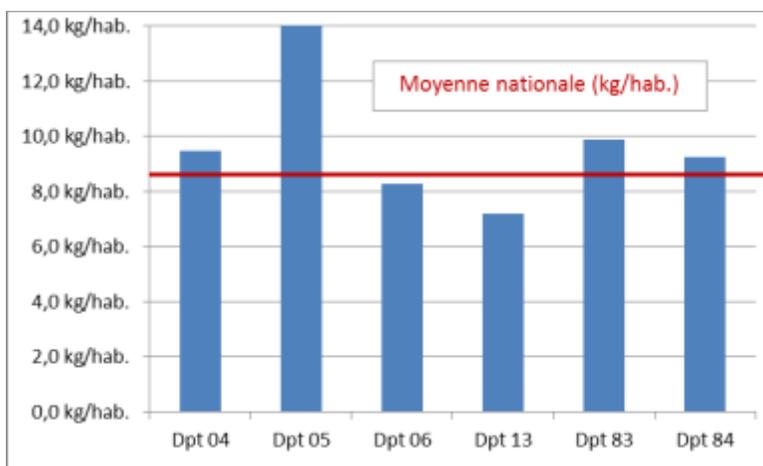
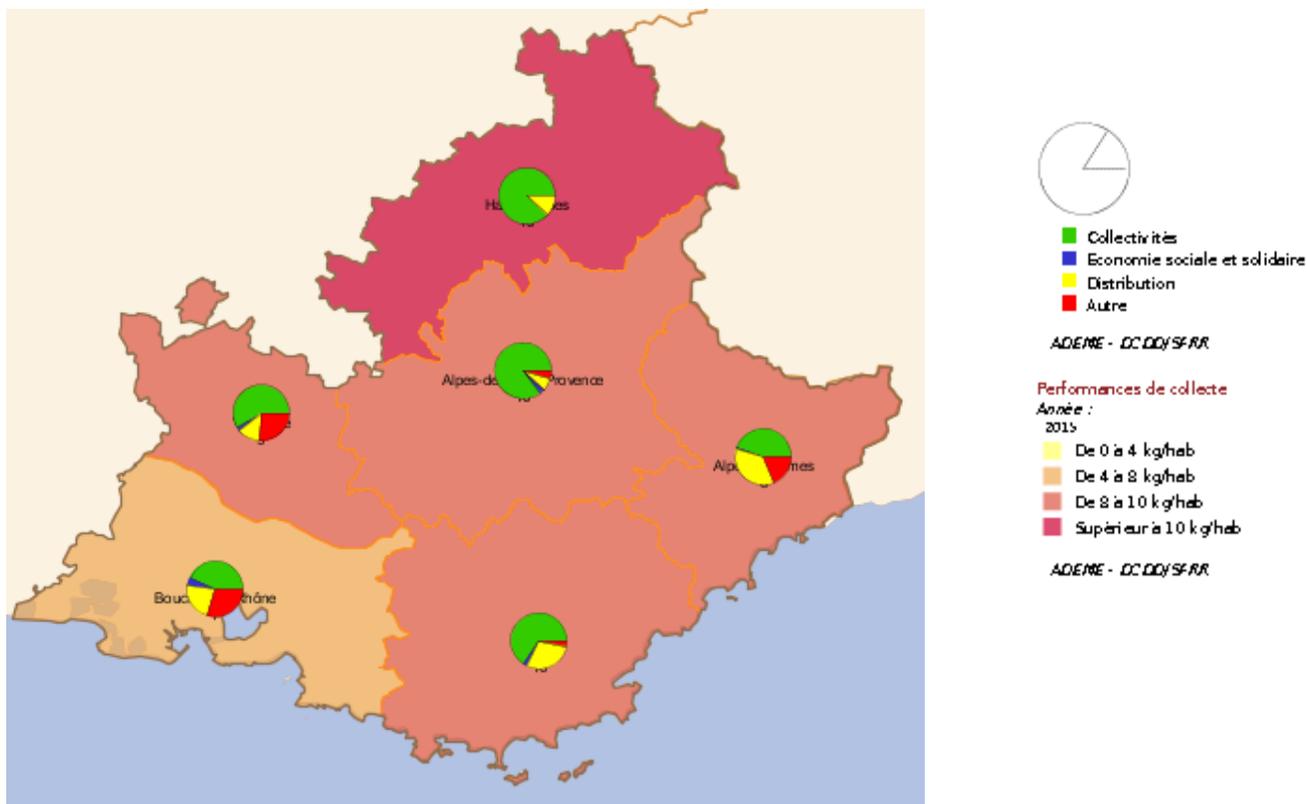


Figure 72 : Performances départementales de collecte des DEEE en kg/hab. (2015)

	Tonnages collectés (tonnes)
04	1 541
05	2 093
06	8 960
13	14 462
83	10 306
84	5 128

Tableau 83 : Tonnages de DEEE collectés par département (2015)



Carte 31 : Répartition des tonnages de DEEE collectés par origine (2015)

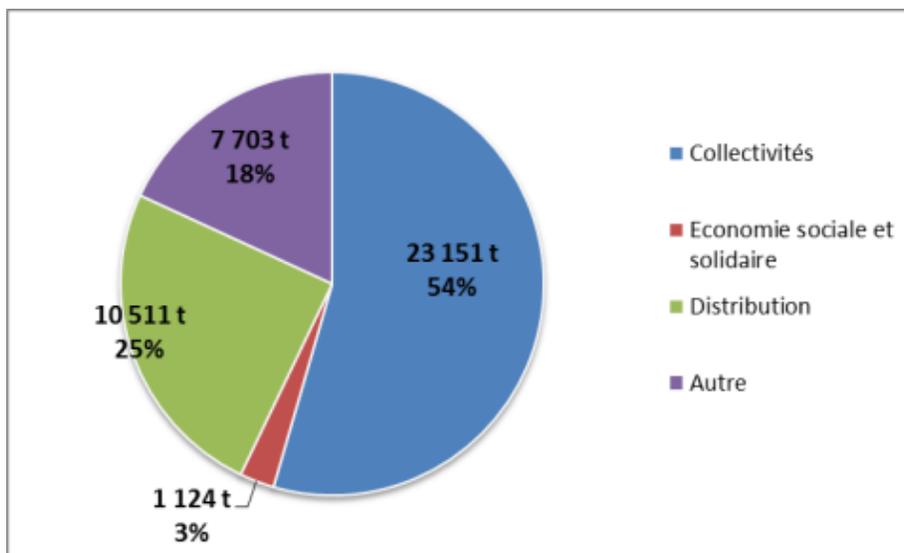


Figure 73 : Répartition des DEEE collectés par origine de la collecte (2015)

En région, plus de la moitié du tonnage collecté en 2015 est issue des collectes réalisées par les collectivités (déchèteries).

## 7. Médicaments Non Utilisés à usage humain (MNU)

Cette filière est spécifiquement dédiée aux ménages. Elle concerne uniquement les médicaments non utilisés ; les emballages et papiers de notice sont à intégrer dans la filière de recyclage des emballages et papiers graphiques. En France, le gisement annuel de MNU est estimé à 19 000 tonnes ; 15 477 tonnes ont été valorisées. Le taux de collecte s'élève en France à 64 %.

En 2015, **993 tonnes de MNU ont été collectées et valorisées en PACA**, portant ainsi la performance de collecte des MNU en PACA à **201 g/hab**. Elle est de 185 g/hab. en France.

Cyclamed a sollicité en 2015 **2 unités de valorisation énergétique** présentes à l'échelle régionale :

- Novergie à Avignon (84)
- Zephire à Toulon (83)

## 8. Déchets de papiers graphiques

A l'origine, cette filière visait en 1<sup>er</sup> lieu les imprimés non sollicités. Désormais, tous les imprimés papiers sont soumis à contribution, qu'ils soient gratuits ou non, sollicités ou non. Les livres sont exclus de cette REP.

En 2015, l'éco-organisme Eco-Folio indique que 75 078 tonnes de papiers graphiques ont été recyclées pour la région PACA, soit environ 15 kg/hab. Toutefois, le ratio de recyclage par habitant des papiers graphiques varie fortement d'un département à l'autre :

	Tonnages recyclés de papiers graphiques (tonnes)	Performances de recyclage (kg/hab.)
04	2 700	16,6
05	3 258	21,6
06	16 138	15,1
13	24 628	<b>12,4</b>
83	20 769	<b>21,8</b>
84	7 585	14,4
PACA	<b>75 078</b>	<b>15,3</b>

Tableau 84 : Tonnages et performances de collecte des papiers graphiques en PACA (2015)

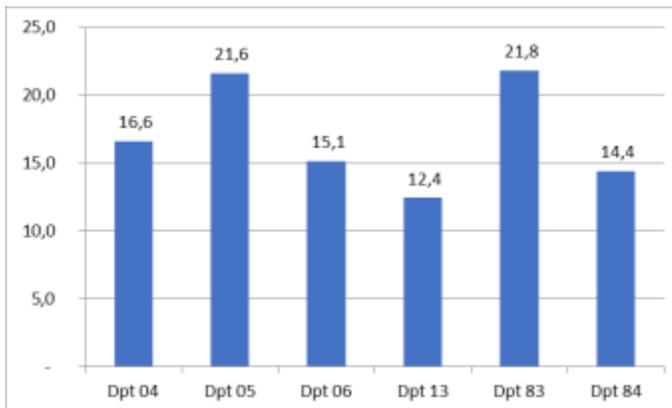
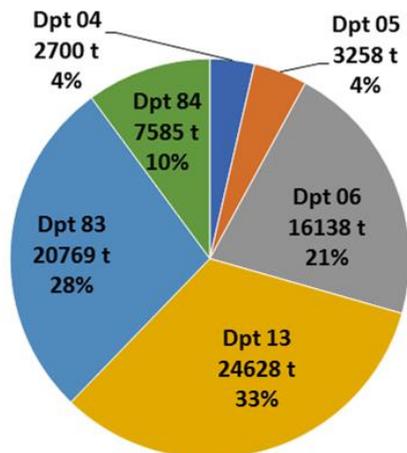


Figure 74 : Répartition des quantités départementales de papiers graphiques collectés en tonnes et kg/hab. (2015)

## 9. Piles et accumulateurs

**Pour les piles et accumulateurs portables**, les producteurs ont l'obligation de pourvoir à la collecte séparée, à l'enlèvement et au traitement, sans frais pour les détenteurs, des déchets de leurs produits soit en mettant en place un système individuel approuvé, soit en adhérant et contribuant financièrement à un éco-organisme agréé. Est considéré comme pile ou accumulateur portable toute pile, pile bouton, assemblage en batterie ou accumulateur qui est scellé et susceptible d'être porté à la main et qui n'est, par ailleurs, ni une pile ou un accumulateur industriel ni une pile ou un accumulateur automobile ;

Pour les piles et accumulateurs automobiles, les producteurs sont tenus d'organiser, à leurs frais, la collecte et le traitement des déchets qui en sont issus et que les distributeurs ou les collectivités leur demandent d'enlever, collectivement ou individuellement. Est considéré comme pile ou accumulateur automobile toute pile ou accumulateur destiné à alimenter un système de démarrage, d'éclairage ou d'allumage automobile.

Pour les piles et accumulateurs industriels, les producteurs ont l'obligation de mettre en place des systèmes de reprise des déchets qui en sont issus puis, d'en assurer le traitement. Est considéré comme pile ou accumulateur industriel toute pile ou accumulateur conçu à des fins exclusivement industrielles ou professionnelles ou utilisé dans tout type de véhicule électrique.

**En 2015, 681 tonnes de piles et accumulateurs portables ont été collectées en PACA.** La performance de collecte de ces déchets atteint les **136,2 g/hab.** La performance nationale est quant à elle de 185 g/hab.

	Quantités de P&A Portables collectées (g/hab.)
04	131
05	186
06	97
13	153
83	140
84	137

Tableau 85 : performances départementales de collecte des piles et accumulateurs portables en PACA (2015)

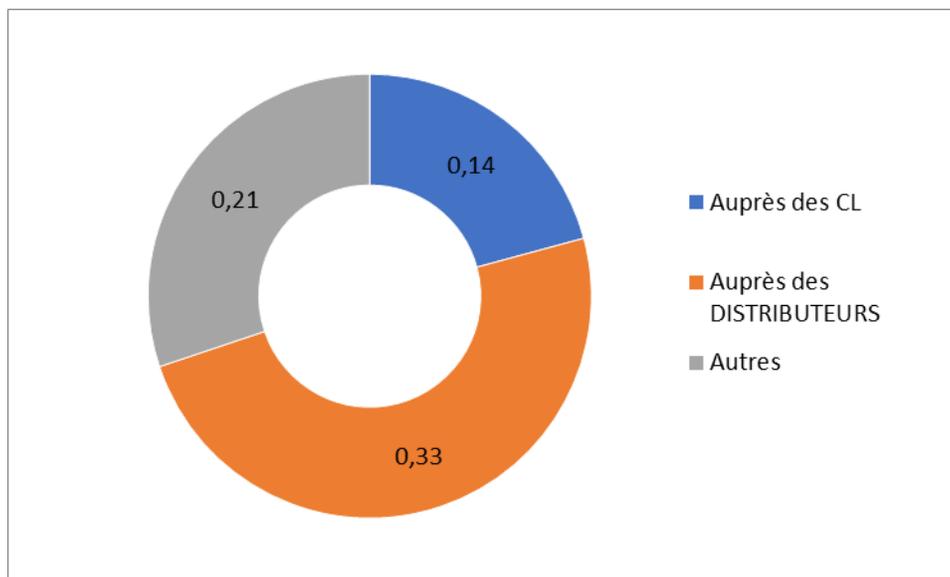


Figure 75 : Quantités collectées par type de collecteurs en PACA (2015)

Le tiers des piles & accumulateurs portables sont collectés en PACA via le réseau des distributeurs.

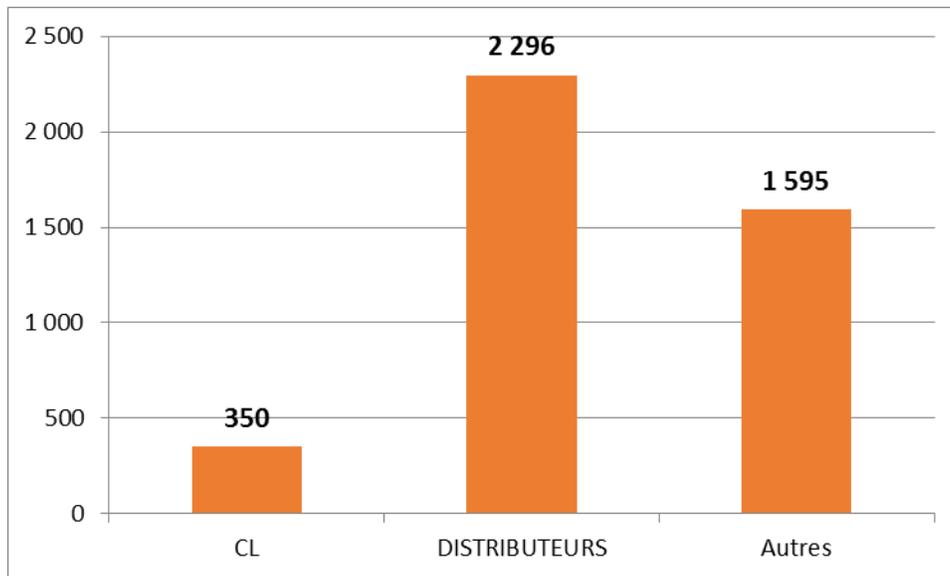


Figure 76 : Nombre de points de collecte par type de collecteurs en PACA (2015)

Au total sur le territoire régional, 4 241 points de collecte sont présents.

## 10. Déchets de pneumatiques

En 2015, d'après les données de l'observatoire des pneumatiques usagés, 31 633 tonnes ont été collectées en PACA (hors collectes réalisées dans les centres VHU).

	Quantités collectées en 2015 (tonnes)
04	1 547
05	1 606
06	5 946
13	12 646
83	6 450
84	3 438
PACA	31 633

Tableau 86 : Quantités de pneumatiques collectés par département en PACA (2015)

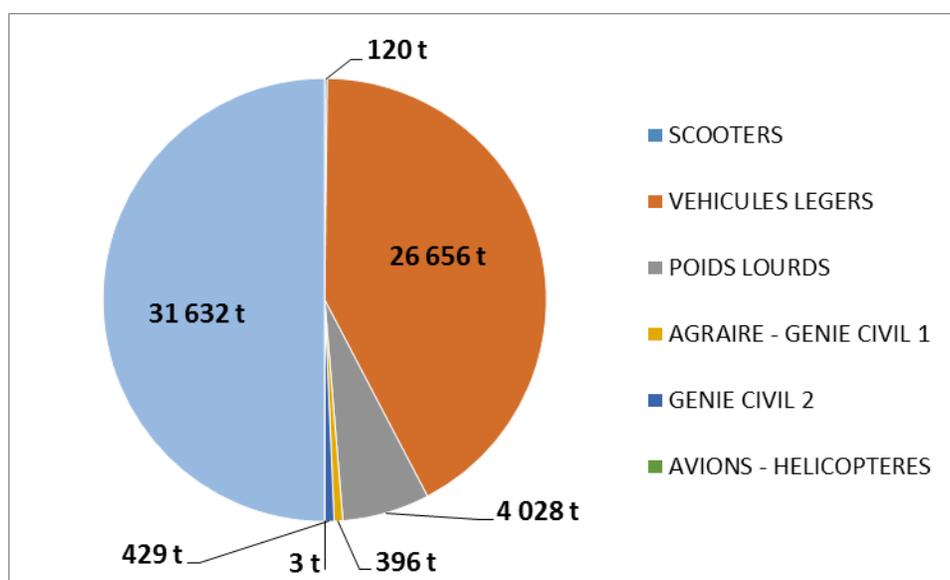


Figure 77 : Répartition des PU collectés en PACA par type d'engins (2015)

La grande majorité des pneumatiques usagés collectés provient des véhicules légers et des scooters.

## 11. Déchets issus de l'agro-fouriture

La filière mis en place est uniquement réservée aux déchets professionnels : agriculteurs, entreprises, collectivités, administrations. Les déchets concernés sont :

- Les Emballages Vides (EV),
- Les Produits Phytopharmaceutiques Non Utilisables (PPNU),
- Les Films Agricoles Usagés (FAU),
- Les ficelles et filets balles rondes.

A compter du 1<sup>er</sup> janvier 2016, Adivalor étend son partenariat avec la distribution pour la collecte des EPI : Equipements de Protection Individuelle, c'est-à-dire les combinaisons, cartouches respiratoires, gants, etc. qui souillés sont considérés comme déchets dangereux.

En 2015, ont été collectées :

- 5 350 tonnes de déchets non dangereux (EV, big-bags, films plastiques, etc.) ;
- 15 tonnes de déchets dangereux (PPNU).

## 12. Déchets Diffus Spécifiques (DDS)

Les déchets diffus spécifiques (DDS) ménagers sont des déchets communément présents chez les particuliers, issus de produits chimiques pouvant présenter un risque significatif pour la santé et l'environnement en raison de leurs caractéristiques physico-chimiques.

La gestion de ces déchets, en France, est organisée depuis 2013 dans le cadre d'une filière répondant au principe de la responsabilité élargie du producteur (REP).

Cette filière couvre les catégories de produits chimiques suivantes :

- produits pyrotechniques ;
- extincteurs et autres appareils à fonction extinctrice ;
- produits à base d'hydrocarbures ;
- produits d'adhésion, d'étanchéité et de préparation de surface ;
- produits de traitement et de revêtement des matériaux ;
- produits d'entretien spéciaux et de protection ;
- produits chimiques usuels ;
- solvants ;
- biocides et phytosanitaires ménagers ;
- engrais ménagers.

En 2015, 4 489 tonnes de DDS ont été collectés sur la région PACA via un réseau de 306 déchèteries. Au total, 151 points de collecte Eco-DDS sont répertoriés en région.

	Nombre de points de collecte de DDS
04	16
05	15
06	16
13	47
83	34
84	23

Tableau 87 : Répartition des points de collecte Eco-DDS par département (2015)

L'éco-organismes Eco-DDS a permis de capter 1 187 tonnes en PACA.

## 13. Textiles, Linges de maison et Chaussures (TLC)

En France, 9,2 kg/habitant de TLC sont mis sur le marché annuellement.

En 2015, la région PACA compte 2 135 PAV, soit 1 PAV pour 2 312 habitants, encore loin derrière le niveau national d'1 PAV pour 1 700 habitants.

	Nombre d'habitants par PAV
--	----------------------------

04	1 753
05	2 215
06	2 250
13	3 126
83	2 474
84	1 211

Tableau 88 : Nombre d'habitants par PAV de TLC (2015)

Le département de Vaucluse a d'ores et déjà atteint l'objectif national d'1 PAV/1 500 hab. fixé pour 2019. La grande majorité des PAV de TLC se trouvent en PACA sur un espace public (77 %) et les types de PAV en PACA se répartissent ainsi :

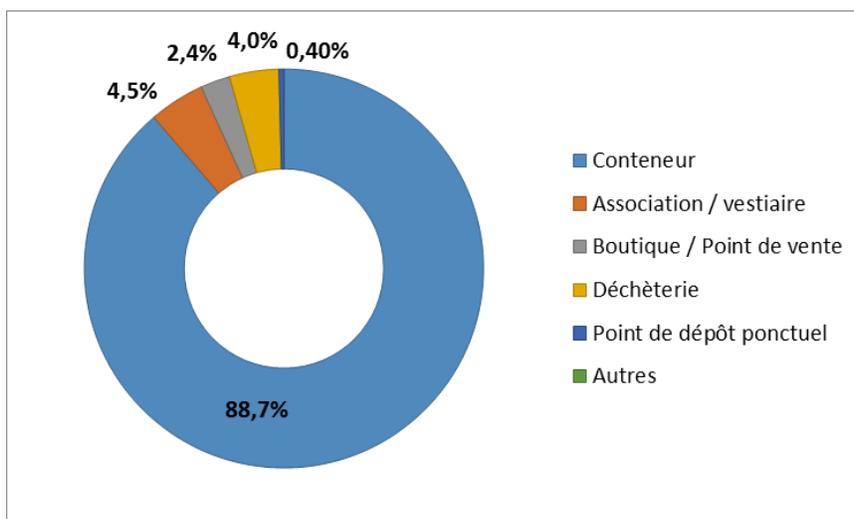


Figure 78 : Répartition par type de PAV TLC en PACA (2015)

En 2015, sur la région PACA, 13 379 tonnes de TLC ont été collectées, soit 2 kg/hab., avec une répartition inégale entre départements :

	Performances de collecte des TLC (kg/hab.)
04	3,1
05	<b>5</b>
06	2,5
13	<b>1,3</b>
83	1,4
84	3,2

Tableau 89 : Performances départementales de collecte des TLC en PACA (2015)

37 % des communes ont conventionné avec l'éco-organisme Eco-TLC, soit 58 % de la population régionale couverte.

4 centres de tri des TLC ont permis de trier 4 253 tonnes de ce type de déchets (2 sur Marseille, 1 sur Carros et le dernier à Vitrolles).



#### 14. Mobil-Homes

Les données transmises par l'éco-organisme Ecomh permettent d'estimer qu'environ 460 tonnes de mobil-homes ont été collectées sur le territoire régional en 2015, dont près de la moitié ont été traitées in situ ; l'autre moitié étant transportée pour être démantelée sur les sites des opérateurs.

D'après Ecomh, le tonnage collecté augmente d'année en année.

55 % du tonnage de mobil-homes collectés suit une filière de valorisation matière ; ce pourcentage atteint les 78 % en considérant la valorisation énergétique.

En région, l'éco-organisme Ecomh sollicite les sites suivants :

- Epur Méditerranée (13) et STMI (83) pour démantèlement,
- Sofovar (83), STMI (83) et Michelot pour réception des matières issues du démantèlement in situ.

## H. INITIATIVES EN FAVEUR DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE

### 1. Introduction à l'économie circulaire

L'économie circulaire est abordée par la loi dans le cadre du Code de l'environnement (article L. 110-1-1) :

« La transition vers une économie circulaire vise à dépasser le modèle économique linéaire consistant à extraire, fabriquer, consommer et jeter en appelant à une consommation sobre et responsable des ressources naturelles et des matières premières primaires ainsi que, par ordre de priorité, à la prévention de la production de déchets, notamment par le réemploi des produits, et, suivant la hiérarchie des modes de traitement des déchets, à une réutilisation, à un recyclage ou, à défaut, à une valorisation des déchets. »

Cette définition montre que les déchets, que ce soit par leur prévention ou leur gestion, jouent un rôle essentiel dans l'économie circulaire. Cependant l'économie circulaire est une notion transversale qui peut s'appliquer à de nombreux domaines et ne doit pas se cantonner à la seule notion de recyclage ou bien celle de déchet. C'est un système économique alternatif qui pourrait apporter des solutions à de nombreux problèmes actuels, que ce soit la raréfaction des ressources, la pollution de l'air et du sol, le changement climatique ou la préservation de la biodiversité entre autres.

Pour rendre compte de toute l'étendue de la notion d'économie circulaire, l'ADEME propose la définition suivante :

« L'économie circulaire est un système économique d'échange et de production qui, à tous les stades du cycle de vie des produits (biens et services), vise à augmenter l'efficacité de l'utilisation des ressources et à diminuer l'impact sur l'environnement tout en permettant le bien-être des individus. »

Parallèlement l'ADEME a identifié 3 champs d'applications de l'économie circulaire qui reposent sur 7 piliers. Tout cet ensemble forme une « boucle » vertueuse dans laquelle chacune des étapes est importante et à prendre en considération.

Les 3 champs d'application de l'économie circulaire :

- Production et offre de biens et services : englobe le recours à un approvisionnement durable en ressources qu'elles soient renouvelables ou non, à l'écoconception, au développement de l'écologie industrielle et territoriale et à la mise en place de l'économie de fonctionnalité ;
- Consommation, demande et comportement : ce champ inclut l'achat responsable, la consommation collaborative, la bonne utilisation des produits, le recours au réemploi et à la réparation ;
- Gestion des déchets : bien que l'un des enjeux soit de prévenir et réduire la quantité de déchets, leur gestion doit favoriser le recyclage et la valorisation énergétique

L'image ci-dessous illustre l'enchaînement de ces différentes étapes et la « boucle » que forme l'économie circulaire :

**Trois domaines d'action  
Sept piliers**



Figure 79 : Schéma des piliers de l'économie circulaire (Ademe)

## 2. Politiques régionales et économie circulaire

Depuis quelques années la thématique de l'économie circulaire est de plus en plus présente dans les politiques publiques. La promulgation de la loi portant Nouvelle Organisation Territoriale de la République (loi NOTRe - 7 Août 2015), a amorcé la mise en place d'une réelle stratégie régionale d'économie circulaire.

La loi NOTRe renforce le rôle de la région en matière de développement économique et donne lieu à l'élaboration d'un Schéma Régional de Développement Economique, d'Innovation et d'Internationalisation qui doit promouvoir les nouveaux modèles économiques, dont l'économie circulaire. De plus elle confie aux Régions l'élaboration du Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets qui comprend un « plan régional d'action en faveur de l'économie circulaire » comme il est précisé dans le Décret n°2016-811 du 17 Juin 2016 (Art. R. 541-16.-I.6).

L'élaboration de ce plan est à mettre en lien avec la Loi pour la Transition Energétique et la Croissance Verte (loi LTCEV – 17 août) et son chapitre IV intitulé « Lutter contre le gaspillage et promouvoir l'économie circulaire » qui inclut notamment des objectifs nationaux (cf objectifs nationaux).

Le Schéma Régional d'Aménagement et de développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET) qui sera le schéma cadre de la planification régional doit en accord avec le Décret n° 2016-1071 du 3 août 2016 (Art R. 4251-12.) proposer des modalités d'action en faveur de l'économie circulaire.

Enfin le SRDEII qui est le document prescriptif de la politique de développement économique régional approuvé le 17 Mars 2017, par la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur, comporte le chapitre 2.3.2 « Promouvoir et accompagner le déploiement des nouveaux modèles économiques : Economie Circulaire et Responsabilité sociétale des entreprises ».

## 3. Feuille de route relative à la mise en place d'une stratégie régionale d'économie circulaire

L'élaboration de la feuille de route relative à la mise en place d'une stratégie régionale d'économie circulaire a été menée en 2015 et a analysé 15 filières au travers de 5 chaînes de valeur de l'économie circulaire. Les principaux acteurs de ces chaînes de valeur en Région PACA ont été identifiés, les principaux flux et ressources ont été analysés, et 4 focus ont été conduits.

Ce travail a été conduit en utilisant le guide méthodologique du développement des stratégies régionales d'économie circulaire en France – ADEME octobre 2014.

Cette analyse par chaîne de valeur a permis de mettre en évidence les chaînons manquants et le potentiel de développement de l'économie circulaire. La cartographie des acteurs et filières par piliers est présentée aux pages 34 à 141 de la feuille de route.

La feuille de route est disponible sur demande au Conseil régional et en téléchargement sur le site de l'ORECA : <http://oreca.regionpaca.fr/> Rubrique enquête et publication/ Economie et financement (Version finale mars 2016)

## 4. Etat des lieux des démarches en faveur de l'économie circulaire

De très nombreux projets d'économie circulaire sont déjà en œuvre sur le territoire. La région a favorisé l'émergence de différents projets en lien avec l'économie circulaire grâce notamment à des soutiens financiers.

## Achats publics et restauration collective :

- ***Localim, la boîte à outils des acheteurs publics de restauration collective***

Cette boîte à outils a pour objectif de favoriser l'approvisionnement local et de qualité en restauration collective. C'est un appui méthodologique à l'achat qui est composé de huit fiches méthodologiques pour accompagner l'acheteur à chaque étape de la procédure d'achat et de six fiches filières (viande bovine, viande ovine, viande porcine, volailles, fromages et autres produits laitiers et fruits et légumes). Dans le prolongement de cette démarche la DRAAF PACA effectue une activité de « sourcing » qui est une méthode de recherche et d'évaluation des fournisseurs selon un ensemble de critères en accord avec l'acheteur. La DRAAF met aussi des outils à disposition tels que le diagnostic des productions (pour identifier les principales productions de la région), un calendrier de commercialisation ou l'attribution des signes officiels de la qualité et de l'origine.



- ***Appel à candidature : Mise en œuvre d'une restauration collective durable et en circuits courts de proximité (2016)***

Cet appel à candidature de l'ARPE en partenariat avec la Région PACA, l'ADEME et la DRAAF a été lancé en 2016. Il s'adressait exclusivement aux collectivités et proposait de les accompagner dans la mise en œuvre d'une restauration collective durable et en circuits courts de proximité. Deux types d'accompagnements étaient proposés, l'un pour rédiger un marché de restauration collective durable et l'autre pour mettre en place un projet global de restauration collective durable. Ces accompagnements prennent fin en Octobre 2017. Au total 8 collectivités ont bénéficiés du premier accompagnement et 11 du deuxième.

- ***Réseau commande publique et développement durable***

Ce réseau créé en 2006 a pour but de faire intégrer aux acheteurs publics les principes du développement durable. Le réseau est soutenu par l'ADEME et comprend des actions diverses comme l'échange de bonnes pratiques, la sensibilisation des acteurs, l'accompagnement dans l'acquisition de compétences... A ce jour 40 collectivités sont engagées dans une démarche d'achats durable, elles sont détaillées dans la carte suivante.

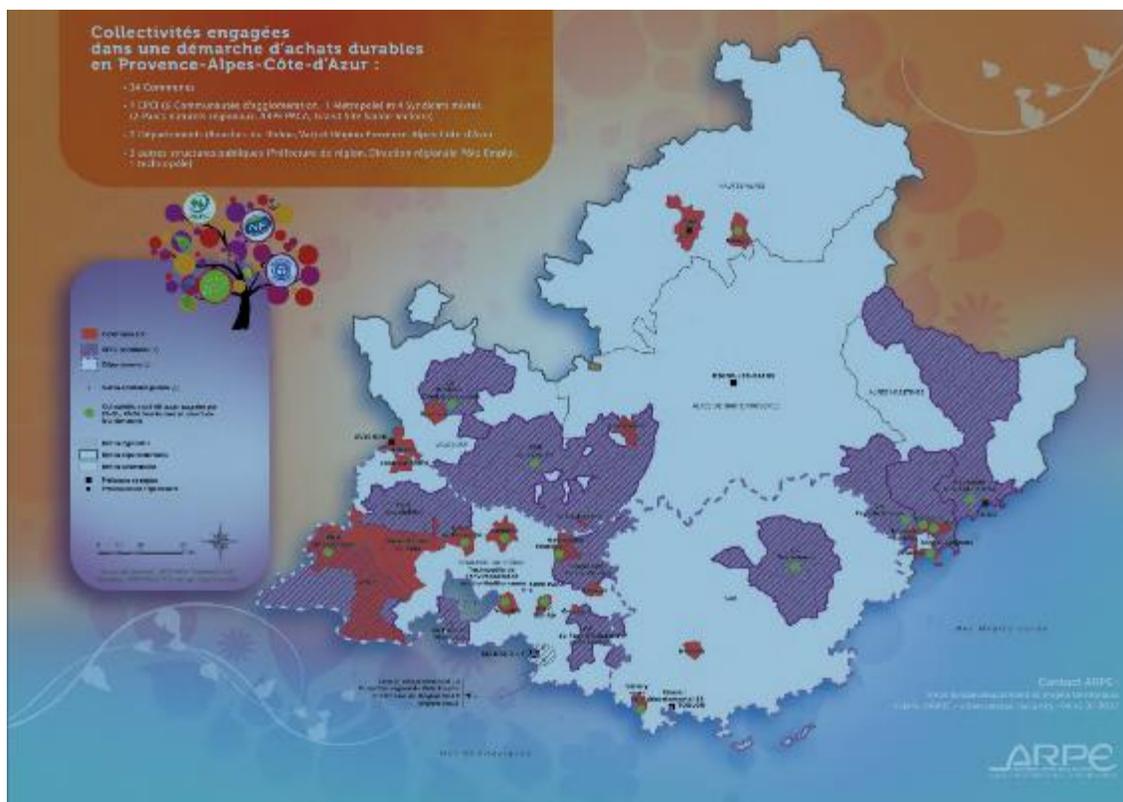


Figure 80 Carte des collectivités engagées dans une démarche d'achats durables en Provence-Alpes-Côte-d'Azur

- **Appels à projets Eco conception ADEME-Région dans le cadre du CPER**

Des appels à projets sur l'éco conception ont été lancés en 2007, 2009 et 2010. Face à un succès mitigé l'appel à projets n'a pas été reconduit à l'issue de la session 2010. Un des projets majeurs est la création d'une Cité de l'Eco conception industrielle (CECI) qui est en cours d'étude.

- **Principaux acteurs de l'éco conception soutenus par la Région**

Le CARMA (Centre d'Animation Régional en Matériaux Avancés) avec son eco design center accompagne des entreprises dans des démarches d'eco conception de leurs offres de produits et de services. Le centre propose des analyses cycle de vie, de l'assistance technique pour l'élaboration du produit ou du service et l'établissement d'un diagnostic entres autres.

NOVACHIM (CRITT Chimie et Matériaux) qui accompagne individuellement ou collectivement les entreprises de la filière chimie et matériaux a pour thématique stratégique l'analyse du cycle de vie et l'éco conception.

Le Pôle Eco Design est une agence de design qui a mis l'éco conception au centre de sa stratégie et qui propose une formation technique pour la fabrication d'équipements ou de produits éco conçus.

• **Appel à projets Écologie industrielle et territoriale (EIT) 2015 :**

Cet appel à projets, lancé par la Région Provence Alpes Côte d'Azur, l'ADEME et l'Etat, a reçu 16 candidatures et 10 projets ont été retenus et financés :

Nom du projet	Nom du porteur	Type de porteur	Territoire concerné	Nombre d'emplois	Détails
EIT sur le parc d'activité du Grand Pont	CCI du Var + Association du Grand Pont	Consulaire + association d'entreprise	ZA du grand pont [Grimaud – 83] [32 ha]	140 entreprises (1120 emplois)	20 diagnostics de flux et une identification des synergies (plan d'action)
Territoires En'VIE (Expérimentation d'une démarche d'économie circulaire dans le domaine du tourisme)	Citoyens de la Terre	Association	Pays d'Aubagne et Pays d'Aix	30 entreprises	Actions : groupement d'achats, coopérations/mutualisations de services innovants (transports de personnes /marchandises)
EIT sur le parc d'activité de St Laurent du Var	CCI Nice Cote d'Azur + Commune de Saint-Laurent du Var	Consulaire	ZA de St Laurent du Var [33 ha]	304 entreprises, 3000 emplois	70 enquêtes entreprises et 30 diagnostics et projet d'extension de zone
EIT sur le parc d'activité des Bois de Grasse	CCI Nice Cote d'Azur + Les entreprises de Bois de grasse [EBG]	Consulaire	ZA Bois de Grasse [20 ha]	60 entreprises, 800 emplois	Mobilisation de 25 entreprises et diagnostic de 15 entreprises
Économie circulaire: une stratégie territoriale pour la CAVEM	CA Var Esterel Méditerranée (CAVEM)	Collectivité	28 ZA de la CAVEM	28 Za	Une étude de valorisation de chaleur fatale et une trentaine de diagnostics
Projet EIT Vallée de l'Huveaune	CCI Marseille Provence et Les entrepreneurs de l'Huveaune Vallée [LEHV]	Consulaire + association d'entreprises	Zones d'activités de la Vallée de l'Huveaune [500 ha]	13 Za- 1500 E (15000 emplois)	40 diagnostics de flux et identification des synergies (plan d'actions)
Étude et optimisation des flux sur le territoire de Toulon Ouest	ADETO	Association d'entreprises	Pôle d'activité de Toulon Ouest [800 ha]	1500 entreprises	9 diagnostics de flux réalisés à ce jour
Vitropole entend l'écologie industrielle	VITROPOLE ENTREPRENDRE	Association d'entreprises	ZA Anjoly et Estroublans [Vitrolles – 13] [375 ha]	700 entreprises (14300 emplois)	Trois groupes de travail sur trois thématiques : gestion collective des déchets, transports doux, mutualisation d'achats
Écologie Industrielle, une démarche d'actions territoriale: parc d'activité de la Laouve	CCI du Var	Consulaire	ZA de La Laouve [Saint-Maximin – 83]	67 entreprises (220 salariés)	Enjeu principal : comment basculer d'un projet DD à un projet d'EIT
SOLI'LOc	Association Napollon	Association d'entreprises	ZA de Napollon [Aubagne - 13]	120 entreprises dont 20 commerces	3 axes : mutualisation de services à destinations des entreprises et salariés; gestion optimale des flux; développer les opportunités d'affaires entre entreprises locales

Tableau 90 : Liste des 10 projets retenus dans le cadre de l'Appel à projets Écologie industrielle et territoriale (EIT) 2015

- **Autres projets EIT soutenus dans le cadre du CPER**

- ✓ **Terra Nova**

Ce projet est porté par le CBE Sud Luberon. L'objectif est le développement d'une économie durable territoriale et circulaire sur le Bassin d'emploi de Pertuis et du Val de Durance (départements 84 et 13). La phase de diagnostic, de mobilisation et d'élaboration du plan d'actions devrait s'achever courant 2017 pour ensuite dérouler le plan d'actions.

- ✓ **PIICTO**

Cette association créée en 2014 a pour objet de regrouper les entités implantées dans le périmètre de PIICTO afin de structurer ensemble les activités de la plateforme dans un objectif commun d'amélioration de leur compétitivité et de développement des activités industrielles et de l'innovation sur la plateforme.



✓ **NCIS**

Le projet NCIS lancé en 2015 pour 30 mois est porté par la CCI Marseille Provence, l'Union des Industries Chimiques Méditerranée et l'association Environnement-Industrie. Le projet déploie une approche globale, concertée et opérationnelle. Il vise à mobiliser les industriels pour identifier leurs besoins, mettre à leur portée des gains de productivité qu'ils ne seraient pas allés chercher seuls, étudier les faisabilités technico économiques et assurer une animation pour amorcer concrètement les démarches de coopération.



✓ **Projet EIT du territoire du Pays d'Aubagne et de l'Etoile (Métropole Aix-Marseille Provence)**

Ce projet qui a été lancé en 2011 a pour objectif d'identifier et amorcer la mise en œuvre de coopérations économiques locales et environnementales. La démarche regroupe une quarantaine d'entreprises avec une phase d'étude et une phase de mise en place d'actions concrètes telles que l'échange de palettes, la valorisation du carton ou la mutualisation de services pour les contrôles périodique réglementaires.

• **Actif : Outil de géolocalisation des flux**

C'est une plateforme favorisant les échanges inter-entreprises et optimisant l'utilisation des ressources sur un territoire. Cette démarche engagée par la CCI régionale intègre un outil pour les entreprises et les territoires. L'objectif est de cartographier les flux entrants et sortants des entreprises et acteurs participants afin d'identifier des synergies de mutualisations et/ou de substitutions et d'accompagner les entreprises dans la mise en place de ces synergies.

• **Acteurs principaux de l'économie de la fonctionnalité soutenus par la Région**

✓ **Club Cap EF**

La création de cette association en 2015 fait suite à une expérimentation de l'économie de la fonctionnalité sur plusieurs entreprises en 2013-2014 à l'initiative du Club des Entrepreneurs du Pays de Grasse. Cette démarche avait été soutenue par l'ADEME et la Région. Ce club accompagne les entreprises pour leur transition vers le modèle économique de l'EF, il rassemble des dirigeants d'entreprises, des réseaux d'acteurs économiques et publics. Pour le moment 23 entreprises ont participé à la démarche d'accompagnement.

✓ **Institut inspire**

L'Institut inspire créé en 2008, centre de ressources et d'actions, est orienté vers les nouvelles opportunités et les solutions innovantes dans plusieurs domaines. Concernant l'économie de la fonctionnalité l'institut a plusieurs experts dans le domaine en tant qu'adhérents. En 2013 après un programme de deux ans de recherches et développements, l'institut a mis au point la méthode N.O.V.U.S (Nouvelles opportunités valorisant les usages et les services) qui est une méthode d'accompagnement pour la transition vers l'économie de la fonctionnalité. Cette méthode a été financée par la Région dans le cadre du programme AGIR+.

✓ **Sagacité**

Cette association a mis en place la démarche EFC Vaucluse. C'est un dispositif d'accompagnement individuel et collectif qui s'étale sur 18 mois. L'objectif est d'accompagner la transition vers le modèle économique de l'économie de la fonctionnalité. Ce projet a démarré en 2015 avec un groupe de 12 entreprises. Une deuxième session devrait être organisée en 2017.

- ***Appel à projets régional pour la lutte contre le gaspillage alimentaire***

Cet appel à projets est lancé annuellement depuis 2014, par la Région Provence Alpes Côte d'Azur et l'ADEME. Il est ouvert à tous les porteurs de projets du territoire régional. Il finance des études, de l'animation, de la sensibilisation et quelques investissements. Les trois éditions 2014, 2015 et 2016 ont permis de soutenir 21 projets.

Exemple de projet : FONDALIM était un projet de création d'une plateforme web de mise en relation des entreprises agroalimentaires locales avec les associations d'aide alimentaire à proximité pour le don des produits non consommés. La plateforme est en fonctionnement et en constante amélioration.

- ***Projet européen Interreg Ecowaste4food***

La Région PACA est un des partenaires de ce projet INTERREG Europe qui vise à promouvoir l'innovation au service de la réduction du gaspillage alimentaire et d'une croissance économe en ressources. Le projet a démarré le 1<sup>er</sup> janvier 2017 et doit prendre fin le 31 décembre 2020, il regroupe 8 partenaires pour un budget total de 1,4M€.

Les partenaires sont :

- Centre international de hautes études agronomiques méditerranéennes – Institut agronomique méditerranéen de Montpellier
- Marshal Office of the Wielkopolska Region in Poznan (Pologne)
- City of Ferrara (Italie)
- Regional Development Fund / Region of Western Macedonia (Grèce)
- Regional Council of South Ostrobothnia (Finlande)
- Devon County Council (Angleterre)
- Waste Agency of Catalonia (Espagne)

- ***Opération Repar'acteurs***

Cette opération portée par Chambre des Métiers et de l'Artisanat Régionale a été expérimentée en 2015 et poursuivie. Elle a pour objectif de promouvoir les entreprises du secteur de la réparation auprès du grand public. Cette opération comprend l'attribution de la marque « repar'acteur », l'organisation de journées de formation, la distribution de kits de communication, le référencement internet des entreprises et l'organisation d'événements locaux. Cette opération permet de lutter contre le gaspillage et l'obsolescence programmée en revalorisant les métiers de la réparation et en leur offrant une plus grande visibilité.

- **Ressourceries et structures du réemploi**

Dans le domaine de l'allongement de la durée d'usage les ressourceries et les structures du réemploi ont un rôle essentiel et sont activement soutenues par la Région. Le soutien de la Région a permis la création de l'Association Régionale des Ressourceries PACA (ARR PACA) en 2012. (Pour plus de détails voir le chapitre II.B. Descriptif des mesures existantes en faveur de la prévention des déchets).

- **Appels à projets Filidéchet**

L'appel à projet filidéchets, mis en place par la Région Provence Alpes Côte d'Azur et l'ADEME dans le cadre du CPER depuis 2012, est renouvelé chaque année. Il vise à soutenir et promouvoir les projets innovants et expérimentaux reproductibles concourant de façon concrète aux objectifs de réduction de la quantité et d'optimisation de la valorisation des déchets. Au fil des années d'autres appels à projets se sont rattachés à filidéchet :

- ValoDBTP : Valorisation des déchets du BTP (AAP spécifique de 2012 à 2015 puis intégré dans Filidechet)
- PrevDech : Prévention de la production de déchets (AAP spécifique de 2012 à 2014 puis intégré dans Filidechet)
- Recyval : Recyclage et valorisation au sein de la filière Chimie : dispositif mené par Novachim entre 2013 et 2015, soutenu par la Région, assimilable à Filidechet

L'ensemble de ces appels à projets a permis le soutien de 81 projets entre 2012 et 2016. L'appel à projets Filidéchet a été reconduit pour 2017 avec un élargissement à l'éco conception et la mise en œuvre de l'EIT. Cette édition 2017 a fait l'objet de 70 propositions de projets.

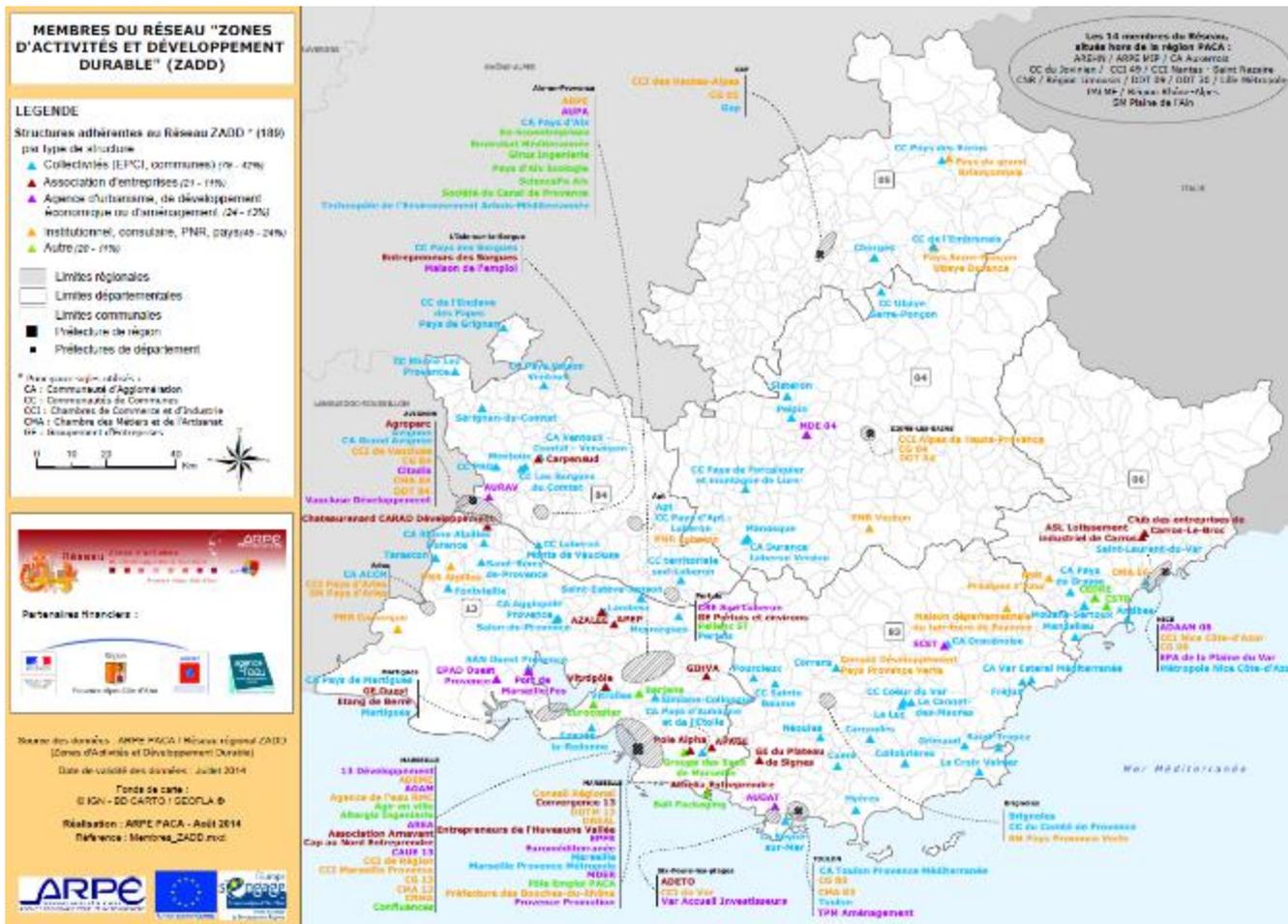
- **Territoire Zéro gaspillage Zéro déchet**

Ces appels à projets nationaux portés par l'ADEME ont pour objectif de sélectionner des territoires pour accompagner les collectivités territoriales dans une transition vers l'économie circulaire. Dans la région 14 territoires ont été sélectionnés, de nombreuses actions ont prévues, le détail des territoires concernés est disponible au chapitre V.a.2.

- **Parcours performance durable des zones d'activité**

Ce parcours porté par l'ARPE s'inscrit dans la continuité du réseau ZADD. Le parcours proposera de faire un diagnostic de la zone d'activité afin d'élaborer un plan d'action spécifique. Les actions qui seront mises en place seront fréquemment en lien avec l'économie circulaire.

La carte suivante localise les membres du réseau à l'échelle du territoire régional :



Carte 32 : Localisation des zones d'activités membres du réseau des « zones d'activités et développement durable » (ARPE-2014)

## 5. Evaluation des fuites économiques

Une fuite économique peut être définie comme une demande de biens ou de services émanant d'un acteur économique local mais ne rencontrant pas d'offre locale, ou d'une offre locale ne rencontrant pas de demande locale.

Elle peut ainsi découler de l'exportation de ressources brutes produites par le territoire (vente à des clients situés hors du territoire). On peut alors parler d'externalité positive, car la part majeure de création de valeur est destinée aux territoires extérieurs. L'étude ressources et flux menée dans le cadre de la **Feuille de route économie circulaire** a permis de quantifier ces flux en Provence-Alpes-Côte d'Azur à moins de 15.5 millions de tonnes (Mt) pour l'année 2010 pour les ressources brutes.

Ce type d'échange peut même engendrer des externalités négatives si ces exportations entraînent un besoin d'importations pour répondre à la demande locale. Il se monte à 4.5 Mt dans la région et est principalement constitué de **biomasse et de minéraux non métalliques (sables naturels, etc.)** selon cette même feuille de route.

Une fuite économique se traduit également, sur le plan des flux physiques, par l'importation de ressources indisponibles sur le territoire. Cinquante-six pourcent (56%) des importations en Provence-Alpes-Côte d'Azur, soit 38.5 Mt, font partie de cette catégorie et peuvent être considérées comme une externalité négative.

La circulation des flux de ressources dans une économie régionale peut sans doute être optimisée, en réduisant ces fuites économiques et en faisant en sorte que ces flux de ressources irriguent mieux le territoire. Une telle modélisation permet d'identifier des leviers (ou pistes d'actions) s'inscrivant dans la perspective de déploiement de l'économie circulaire. Ces leviers sont notamment la relocalisation de filières, la stratégie de financement des activités locales, le soutien actif à la diversification de l'économie locale, le développement d'alliances locales, etc.

Le rapport de la feuille de route relative à la mise en place d'une stratégie régionale d'économie circulaire conclue que :

- Les secteurs d'activité les plus concernés par les **dépendances du territoire** à des ressources absentes de la région sont les secteurs de la **métallurgie, de l'énergie, de la chimie et de l'amendement des sols**.
- Concernant les ressources **insuffisamment disponibles**, les céréales, le maïs, **différentes catégories de bois (chauffage, à papier, sciures et débris ou encore papiers et cartons)** ainsi que de nombreux fruits et légumes constituent les ressources importées en grande quantités en terme de biomasse. Plus de 50% des minéraux importés sont des sables naturels-pierre ponce, cailloux et graviers.
- La région présente un potentiel d'**autonomie** vis à vis de nombreuses ressources minérales non métalliques (**sel, dolomie, calcaire pour l'industrie**), de plusieurs ressources biomasses notamment des **produits transformés issus de l'industrie agro-alimentaire, de produits dérivés du pétrole et de produits issus du travail du fer et de l'aluminium**.

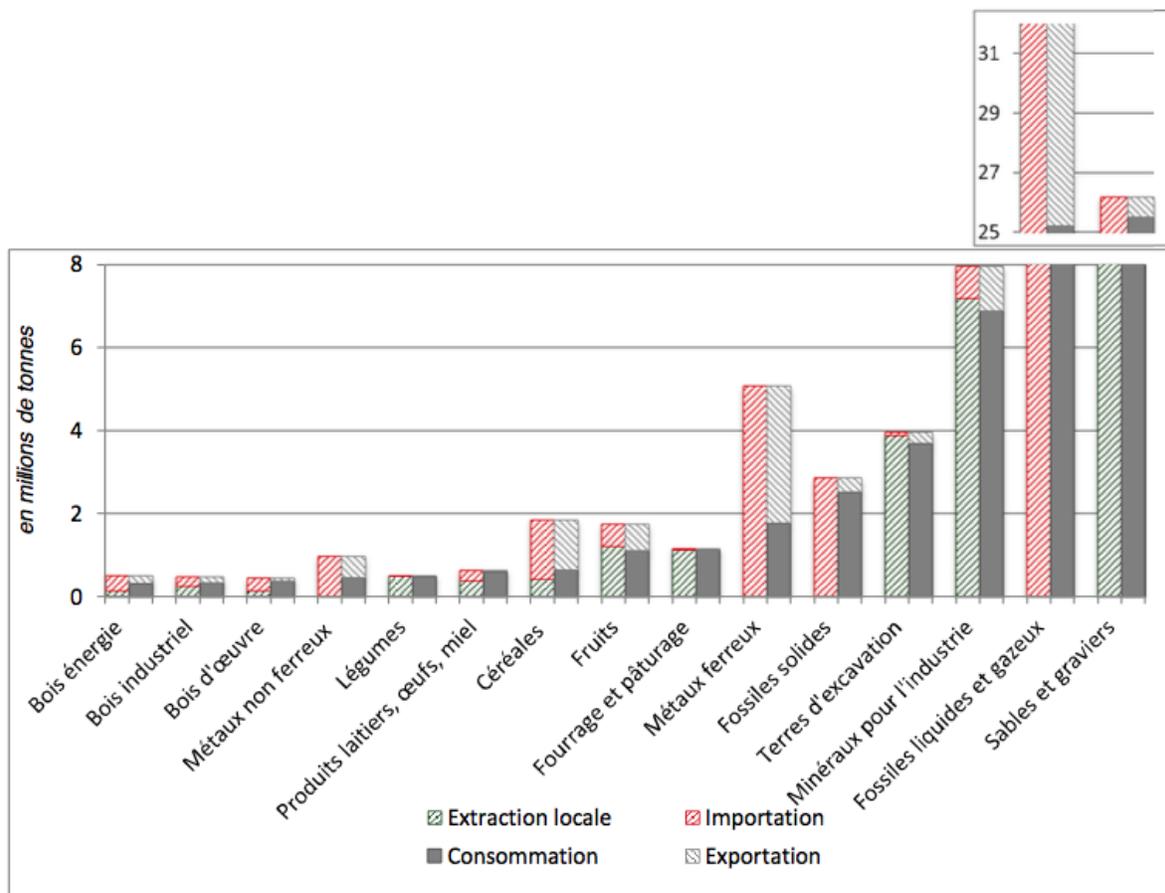


Figure 81 : Entrées (extraction locale + importation), sorties (exportation) et consommation du territoire par famille de ressources, 2010 (Source: Sofies pour le compte de la Région PACA)

Au sein de chacune de ces familles, les ressources ont été organisées en sous-catégories afin de faciliter l'identification de ressources complémentaires pouvant faire l'objet d'un **bouclage de flux**. Par exemple, les débris de verre, les articles en verre, les fibres de verre et le verre brut ont été regroupés, sans pour autant être agrégées, sous l'appellation « industrie du verre ».

Le bilan des imports-exports et des extractions de chaque ressource a été repris afin d'identifier :

- **Les tonnages importés** : ces tonnages signifient que la production locale est inexistante ou insuffisante pour répondre à la demande locale.
- **Les tonnages exportés** : ces tonnages signifient que la production locale est suffisante pour répondre à la fois à la demande locale et à la demande externe.



Puis, pour l'**identification des filières sujettes à une fuite économique** ou ayant un potentiel de bouclage de flux, les ressources ont été triées sur la base des questions suivantes :

- **Possible autonomie** : la production locale est-elle théoriquement suffisante pour entièrement subvenir aux besoins de la région?
- **Demande locale insatisfaite** : y a-t-il une demande locale qui n'est pas satisfaite par l'offre locale?
- **Offre locale insatisfaite** : Y a-t-il une offre locale qui n'est pas répondue par la demande locale ?
- **Volumes** : les tonnages importés sont-ils théoriquement suffisants pour ouvrir une nouvelle unité de production en région ? La valeur des tonnages considérés « importants » varie selon le poids de la ressource en question. Cette valeur est évaluée comparativement au volume nécessaire théorique pour l'ouverture d'une unité de production industrielle en Région.
- **Substitution possible par une ressource alternative** : le flux identifié pourrait-il être en partie remplacé par une ressource alternative, moins polluante ou moins gourmande en matières premières ?
- **Substitution possible par un déchet recyclé ou valorisé** : le flux identifié pourrait-il être en partie remplacé par une ressource provenant du recyclage ou de la valorisation d'un déchet ?

Quatre flux ont été retenus pour le potentiel sur la base de ces questions :

- Fossiles
- Métaux
- Biomasse
- Minéraux

Le regroupement des ressources dans le tableau, fait pour des raisons de lisibilité, doit être lu avec prudence car les 353 ressources n'ont pas été agrégées mais uniquement regroupées par type d'industrie afin de pouvoir identifier les boucllements possibles.

Catégories de ressources	Types de flux	Possible autonomie	Demande locale insatisfaite localement	Offre locale insatisfaite localement	Volumes valorisables pertinents pour un bouclage de flux	Substitution possible par une ressource alternative	Substitution possible par un déchet recyclé ou valorisé	Flux sélectionnés pour une analyse détaillée	Flux faisant l'objet de recommandations
Fossiles	Caoutchouc	Oui pour: caoutchouc synthétique (13 kt) & produits en caoutchouc (14 kt) Non pour: produits pneumatiques (1 kt)		Surplus de 96 t de caoutchouc naturel brut	Pas pour l'ouverture d'une unité de production de produits pneumatiques avec l'offre locale de caoutchouc naturel	Les volumes de caoutchouc naturel exporté représente 12% du volume de produits en caoutchouc synthétique aujourd'hui importés			
	Plastiques	Oui pour les matières plastiques et ouvrage en ces matières (828 kt)		Surplus de 828 kt de matières plastiques et ouvrages en ces matières		Bioplastiques	Augmentation du recyclage		✓
Métaux	Aluminium	Oui pour: Alumine (15 kt) Non pour: Bauxite (717 kt)		Exportation de 726 kt alumine mais importation de 15 kt aluminium	Il semble possible de satisfaire la demande d'aluminium (15 kt) par l'alumine exportée et l'augmentation du recyclage		Augmentation du recyclage	✓	
	Cuivre	Oui pour: minerais de cuivre (66 kt) Non pour: cuivre et ses alliages, bruts (13 kt)	Importation de 13 kt de cuivre et ses alliages bruts		Volume trop faible pour être pertinent économiquement		Augmentation du recyclage		
	Fer	Oui pour: produits sidérurgiques et déchets de fer, Fil de fer ou d'acier, feuillards en acier et fer blanc, tôles en acier laminé Non pour: Minerais de fer, pyrites de fer grillées, palplanches en acier, ferro-alliages, moulages et pièces de forge		Surplus de 59 kt acier, 8 kt produits sidérurgiques, 45 kt fil de fer, 148 kt feuillards et bandes en acier, 184 kt tôles en acier	L'exportation d'acier brut représente 1.35% de l'importation de minerais de fer		Augmentation du recyclage	✓	

Catégories de ressources	Types de flux	Possible autonomie	Demande locale insatisfaite localement	Offre locale insatisfaite localement	Volumes valorisables pertinents pour un bouclage de flux	Substitution possible par une ressource alternative	Substitution possible par un déchet recyclé ou valorisé	Flux sélectionnés pour une analyse détaillée	Flux faisant l'objet de recommandations
Biomasse	Produits issus de la sylviculture		Importation principalement de bois de chauffage, bois à papier, autre bois en grumes, papiers et carton - papier à usage d'hygiène	Exportation de 127 kt déchets papier, vieux papiers					
Minéraux	Matériaux inertes	Oui pour les sables à usage industriel, pierres calcaires pour l'industrie, granulés et poudres de pierres, dolomie calcinée ou frittée, pisée de dolomie et plâtres		Exportation de 228 kt sables, 102 kt pierres calcaires, 83 kt granulés, éclats et poudres de pierres, 24 kt dolomie calcinée ou frittée	Oui		Augmentation du recyclage	✓	
	Industrie du verre		Importation de verre et tous les produits en verre	Exportation de 85 kt calcin et autres déchets et débris de verre	Oui				
	Soude caustique	Oui		Exportation de 218 kt	Oui				
	Craie	Oui		Exportation de 420 kt	Oui				
	Argiles	Oui		Exportation de 71 kt	Oui				
	Engrais		Importation des engrais	Exportation de 9 kt de phosphates naturels bruts	Oui	Compost		✓	

Tableau 91 : Principales filières sujettes à une fuite économique ou ayant un potentiel de bouclage de flux

## 6. Exemple des plastiques : une multiplicité de marchés et d'usages nécessitant des ambitions fortes pour une meilleure gestion en fin de vie

Dans le contexte précédemment présenté, la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur a souhaité lancer un programme d'actions ambitieux sur la prévention, la gestion et la valorisation des déchets plastiques, composites et élastomères (programme « Zéro Déchet Plastique ») dont les objectifs s'articulent autour d'un panel d'actions prioritaires, comme illustré ci-contre.

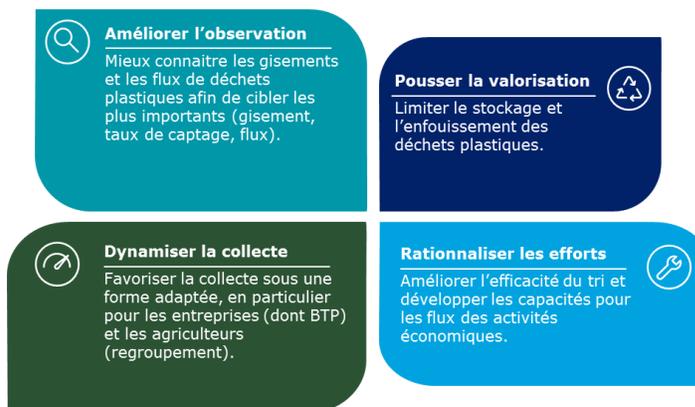


Figure 66 : Programme « Zéro Déchet Plastique »

**Le programme « Zéro Déchet Plastique »** comporte plusieurs entrées notamment l'étude de **nouveaux procédés potentiellement pertinents pour améliorer la performance de la filière en PACA.**

*In fine*, la Région souhaite s'appuyer sur les résultats de ces missions pour répondre aux objectifs suivants :

- Limiter et résorber les pollutions en milieux naturels, qui appauvrissent le capital « nature » de la région, nuisent à l'attractivité du territoire, soulignent nos carences en matière de gestion de déchets ;
- Prévenir l'utilisation des plastiques inutiles ; substituer, lorsque c'est possible, des matériaux renouvelables et produits localement ;
- Collecter, par le biais d'équipements de proximité, les déchets plastiques et composites produits, et les trier de façon à produire des matériaux recyclés normés, à valeur ajoutée, destinés en priorité à l'industrie locale sinon au négoce avec les régions et pays limitrophes. À défaut, produire un combustible de substitution pour les industries consommatrices (cimentiers par exemple) ou pour de nouveaux équipements thermiques à haut rendement, desservant les zones d'activités régionales ;
- Interdire, grâce aux possibilités données par le futur plan de prévention et de gestion des déchets, l'accès en décharge des plastiques à l'horizon 2030 ;
- **Encourager la recherche et le développement** pour l'utilisation des plastiques et matériaux composites recyclés, et attirer, en région, les industries d'application ;
- **Mettre en œuvre les filières locales de valorisation**, dès lors que les flux sont suffisamment importants pour justifier leur pérennité économique.

Le programme « Zéro Déchet Plastique » comporte plusieurs entrées notamment deux études couvrant **l'analyse de l'ensemble de la chaîne de valeur et l'évaluation de nouveaux procédés potentiellement pertinents** pour améliorer la performance de la filière en région. D'importants travaux de concertation ont permis d'identifier un plan d'action itératif par flux de déchets plastiques (mis à jour régulièrement en fonction des avancées). Une version de ce plan d'action à *date* est disponible ci-après. Il illustre la complexité et l'intérêt de mise en œuvre de démarches collaboratives par filière favorisant l'économie circulaire.



Flux	Variables d'entrée		Variables de sortie / Moyens à déployer								
	Disponibilité des données		Categorisation des flux	Communication	Développement du tissu industriel	R&D, formation veille	Réglementation	Soutien méthodologique	Financiers	Mise en cohérence avec FR et UE	Autres
	Locales	Par résine									
Composites	BPHU	●	●	A	<ul style="list-style-type: none"> <li>Après des détenteurs de BPHU pour la collecte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plateformes de démantèlement optimisé</li> <li>Unité de recyclage en PACA incorporant des BPHU à étudier (dimensionnement, approvisionnements, débouchés)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Développement d'un bassin de formation et R&amp;D sur la thématique et spécialisé sur les BPHU (Région, IPC, ADEME, Novachim ?)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pour les constructeurs pour plus d'écoconception (IPC, Région, ADEME ?)</li> <li>Accompagnement des projets via plateforme industrielle (PIICTO et démonstrateurs ?)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analyser les modalités d'intégration de critères d'achat sur des matériaux recyclés dans les marchés publics pour des projets d'espaces vert, écoles, logements sociaux, etc.</li> </ul>
	Mobil-home	●	●	A	<ul style="list-style-type: none"> <li>Après des campings pour améliorer la collecte et la sensibilisation des détenteurs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plateforme de massification et démantèlement</li> <li>Développement de l'ESS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>
	Avions	●	●	F	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prise de contact avec les principaux acteurs du secteur et échange sur l'intérêt de PACA pour le développement du tissu industriel (Novachim ?)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analyse de la pertinence du flux pour la Région au regard du potentiel sur les autres gisements (quelles synergies ? quelles captation ?)</li> <li>Suivi des résultats d'études filières et de marchés dédiées</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Soutiens financiers à certains broyeurs VHU et recycleurs pour la valorisation des RBA (Filidéchet ?)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Suivi des projets nationaux et UE visant à améliorer la valorisation des VHU (ADEME, IPC ?)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>
	VHU	●	●	D, G	<ul style="list-style-type: none"> <li>Après des distributeurs de produits de jardin et de bricolage pour la promotion des produits issus de la valorisation des composites via procédé AB VAL</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Unité de recyclage en PACA de type AB VAL (utilisation essentiellement de composites issus de VHU)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Suivi de la R&amp;D internationale et nationale sur la valorisation des composites de VHU</li> <li>Évaluation du potentiel de développement en PACA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>

Flux	Variables d'entrée			Variables de sortie / Moyens à déployer									
	Disponibilité des données		Categori- sation des flux	Communication	Développement du tissu industriel	R&D, formation veille	Réglementation	Soutien méthodologique	Financiers	Mise en cohérence avec FR et UE	Autres		
	Locales	Par résine											
Autres (éoliennes)	●	●	H	•	•	• Suivi des orientations filières et réglementations	•	•	•	•	•		
Pneumatiques	●	●	D	• Sensibilisation des élus aux avantages des pneumatiques recyclés dans certaines applications de TP	•	• Identification de voies de valorisation non- énergétique avec viabilité économique et horizon temporel cohérents (Novachim ?)	• Étude des installations existantes de valorisation énergétique (hors cimenterie et incinérateur) pouvant élargir leurs autorisations à des pneus (DREAL ?) • Contrôle et fermeture des sites illégaux	• Tests éventuels de certains procédés innovants sur les plateformes industriels (type PIICTO ?)	• Soutiens pour apporter des évolutions à des installations existantes pour leur permettre d'intégrer des pneumatiques dans les fours (Région, ADEME ?)	•	• Évaluer les projets routiers en région (ex : longueur de routes construites, renouvelées) • Analyser les modalités d'intégration de critères d'achat sur des matériaux routiers contenant des matériaux recyclés		
Thermoplastiques (hors literie PUR DEA)	Emballages ménagers	Flux standards	●	●	E	• Après des élus pour lever les craintes injustifiées quant aux dispositifs et initiatives visant à stimuler la collecte et le recyclage (Eco-Emballages, Région, ADEME ?) • Après des consommateurs pour rappel des fondamentaux de la collecte sélective • Après des parties prenantes du tourisme : hôtels, plages, campings, événements sportifs, etc.	• Évaluation des fractions « éligibles » à une valorisation énergétique et pouvant massifier des flux de CSR • Évaluation des fractions de mix plastiques (notamment refus) pouvant être valorisées matière via granulation (Eco-Emballages, Valorplast, retour d'expérience ALLPLAST ?)	•	•	• Après des utilisateurs potentiels de plastiques recyclés pour démontrer les performances des matériaux (retours d'expérience d'autres régions ? CCI, Région et opérateurs du déchet impliqués dans la formulation et la compréhension des besoins des utilisateurs ?)	• À destination des plasturgistes pour permettre des adaptations de process et essais de matières recyclées (en concertation avec ORPLAST ?)	• Toutes résines : suivi des discussions sur la recyclabilité des emballages (COTREP ?) • Flux PS : suivi des orientations nationales prises pour ce flux, et dans un second temps, évaluation éventuelle des potentiels de développement de capacités de recyclage dédiée en PACA	•
		Flux ECT rigides	●	●	B	• Cf. flux standards	• Cf. flux standards	•	•	• Cf. flux standards	• Cf. flux standards	• Cf. flux standards	•
		Flux ECT souples	●	●	B	• Cf. flux standards	• Évaluation du potentiel de développement d'installations de valorisation de films ménagers (en tenant	•	•	• Cf. flux standards	• Cf. flux standards	• Cf. premier point flux standards	•

Flux	Variables d'entrée			Variables de sortie / Moyens à déployer								
	Disponibilité des données		Catégori- sation des flux	Communication	Développement du tissu industriel	R&D, formation veille	Réglementation	Soutien méthodologique	Financiers	Mise en cohérence avec FR et UE	Autres	
	Locales	Par résine										
					compte du retour d'expérience Régéfilms) •+ Cf. flux standards							
	<i>Focus PETo</i>	●	●	<b>G</b>	•	•Évaluation du potentiel de développement d'une capacité dédiée en PACA pour la valorisation des flux produits en France (Eco- Emballages, Valorplast, recycleurs et autres experts CDT et recyclage ?)	•Suivi des discussions sur l'évolution des filières, et des technologies en cours et procédés mis en place pour valoriser ces flux.	•	•	•	•	
Emballages industriels et commerciau x	<i>Rigides</i>	●	●	<b>A</b>	•Rappel aux producteurs des obligations réglementaires relatives aux emballages (DREAL, CCI, CMAR ?)	•Contrat de solidarité de producteur de déchets-collecteur pour améliorer la collecte de flux et la valorisation dans des installations hors-Région	•	•Poursuite des contrôles en décharge	•Contrôle éventuel des producteurs de déchets pour le tri en 5 flux.	•Après des producteurs de déchets pour améliorer les pratiques de collecte en particulier en saison touristique (fédérations professionnelles du déchet, CMAR ?)	•Suivi des orientations nationales et UE sur la limitation de la mise en décharge des flux IC	•
	<i>Souples</i>	●	●	<b>A</b>	•Cf. flux rigides	•Cf. flux rigides	•	•Cf. flux rigides	•Cf. flux rigides	•	•Cf. flux rigides	•
	<i>Indétermi- nés</i>	●	●	<b>B</b>	•Cf. flux rigides	•	•	•Cf. flux rigides	•Établissement de ratios et de méthodes d'évaluation des gisements locaux (Région PACA, CCI, 2ACR, ADEME, opérateurs du déchet pour caractérisation ?)	•	•Cf. flux rigides	•
DEEE	<i>GEM Froid et Hors Froid</i>	●	●	<b>F</b>	•	•Développement de l'ESS pour optimiser la collecte, le démantèlement, la réutilisation/le réemploi, puis la valorisation	•Pour les plastiques contenant des RFB : problématique de la « dilution » des RFB et étude des technologies de dépollution et retours	•	•	•	•	•

Flux	Variables d'entrée			Variables de sortie / Moyens à déployer							
	Disponibilité des données		Categori- sation des flux	Communication	Développement du tissu industriel	R&D, formation veille	Réglementation	Soutien méthodologique	Financiers	Mise en cohérence avec FR et UE	Autres
	Locales	Par résine									
						d'expérience pour développement potentiel en PACA (Novachim ?)					
	PAM	●	●	F	•Après des citoyens pour sensibiliser sur la question des stocks de DEEE	•	•Cf. flux GEM	•	•	•	•
	Focus flux professionnels	●	●	E	•Application et intensification des programmes volontaires visant à augmenter la collecte des flux pro (EO des DEEE, entreprises privées, ADEME ?)	•	•	•	•	•	•
	Pièces détachées	●	●	E	•	•	•	•	•	•	•
VHU	Autres et RBA	●	●	D, E	•	•Évaluation du potentiel de création d'installation de valorisation des RBA (type Galloo dans (fédérations du déchet, IPC, 2ACR ?)	•	•	•	•Soutiens financiers pour permettre la meilleure séparation des flux de plastiques (Région, ADEME ?)	•
	Emballages rigides	●	●	F	•	•Structuration des points de collecte en PACA et massification (Adivalor, Chambre d'agriculture, Région ?)	•	•	•	•	•
Plastiques agricoles	Films souples	●	●	F	•	•Cf. flux rigides •Création éventuelle d'unités de pré-lavage, entre les points de collecte et les recycleurs, en tenant compte des limites de cette option (eaux usées, risque de déséquilibre des	•	•Veille sur les options plastiques bioassimilables pour des usages spécifiques (ex films fins) (Adivalor, Novachim ?)	•	•Après des agriculteurs pour la mise en place de bonnes pratiques de collecte et de limitation des pollutions (Adivalor, Chambre d'agriculture, Région ?)	•

Flux	Variables d'entrée			Variables de sortie / Moyens à déployer									
	Disponibilité des données		Categori- sation des flux	Communication	Développement du tissu industriel	R&D, formation veille	Réglementation	Soutien méthodologique	Financiers	Mise en cohérence avec FR et UE	Autres		
	Locales	Par résine											
					usines de recyclage existantes)								
	Autres (filets)	●	●	B	<ul style="list-style-type: none"> <li>Après des agriculteurs pour informer des nouveaux flux intégrés au périmètre d'Adivalor et améliorer les performances de collecte</li> </ul>	•	•	•	•	•	•		
BTP	PVC	●	●	E	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sensibilisation des enseignes de distribution pour la reprise des flux en fin de vie des huisseries</li> </ul>	•	•	<ul style="list-style-type: none"> <li>Développement de l'intégration de matériaux recyclés dans la fabrication de pièces pour la construction (fédération Plasturgie ?)</li> </ul>	•	•	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sensibilisation des gestionnaires de chantiers à la pertinence du tri à la source des flux lors des chantiers de rénovation et déconstruction et bonnes pratiques (ADEME, CCI, FFB, fédérations du déchet, Région ?)</li> <li>Soutiens des industriels de PACA produisant des pièces en plastiques pour la construction (via dispositifs type ORPLAST ?)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Suivi des programmes européens</li> </ul>	•
	PEHD	●	●	E	•	•	•	•	•	•	•	•	
	Autres	●	●	A	•	<ul style="list-style-type: none"> <li>Chutes de pose : accompagnement à la mise en place de bonnes pratiques de collecte de certains flux de déchets et de massification (au cas par cas en fonction des chantiers, communication via fédérations du déchet et du bâtiment ?)</li> </ul>	•	•	•	•	•	<ul style="list-style-type: none"> <li>PS(E) : veille sur les programmes et orientations prises à moyen terme à l'échelle UE</li> </ul>	•
DEA	Rigides	●	●	G	•	•	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identification de procédés de dépollution des flux (charges minérales) en vue d'une valorisation matière (Novachim ?)</li> <li>Évaluation du potentiel de valorisation</li> </ul>	•	•	•	•	<ul style="list-style-type: none"> <li>Suivi des orientations françaises et européennes de valorisation du mobilier</li> </ul>	•

Flux	Variables d'entrée			Variables de sortie / Moyens à déployer							
	Disponibilité des données		Categori- sation des flux	Communication	Développement du tissu industriel	R&D, formation veille	Réglementation	Soutien méthodologique	Financiers	Mise en cohérence avec FR et UE	Autres
	Locales	Par résine									
						des flux au sein d'un mix de polyoéfinés (EO des DEA)					
	Mousses de literie	●	●	C	• Après des hôtels et gîtes pour informer de l'existence de la REP et des outils mis à disposition dans ce cadre (éco- organismes DEA)	• Identification de procédés de valorisation pouvant être déployé à moyen terme en PACA (Novachim, IPC ?)	•	•	• Soutiens financiers pour accompagner les utilisateurs potentiels (pétrochimie) de mousses PUR recyclées (2ACR, Région ?)	•	•
Déchèteries	Polyoléfin es	●	●	C	• Après des collectivités pour sensibiliser aux potentiels de valorisation des flux de plastiques de déchèteries et améliorer la collecte et préparation des matériaux (bennes dédiées)	• Contrat de solidarité producteur- utilisateur et en particulier, potentiel auprès des fabricants de produits de consommation courante en plastiques ou de pièces pour le BTP (IPC, fédération Plasturgie, CCI, région ?)	• Suivi des résultats du projet PIA ALLPLAST	•	•	•	•
Niches	Filets de pêche	●	●	B	• En fonction des discussions CE, anticipation pour la sensibilisation des futurs concernés et une mise en place optimisée une fois la REP créée	• Évaluation du gisement actuel et des volumes annuels potentiellemen t captables (étude dédiée ?)	•	•	• Suivi active des travaux de la Commission européenne sur le développemen t d'une REP (ADEME, CCI et metteurs sur le marché ?)	•	•
	Bâches de piscine	●	●	C	• Communication auprès des metteurs sur le marché et des détenteurs pour améliorer la collecte du flux (logistique inverse, dépôt en déchèteries, etc.)	• À creuser : contrat de solidarité à creuser	• Évaluation précise gisement actuel et du potentiel de captage des flux à l'échelle nationale (étude dédiée via partenariats public-privé : opérateurs déchets et région ?)	•	•	•	•

Flux	Variables d'entrée		Variables de sortie / Moyens à déployer								
	Disponibilité des données		Catégori- sation des flux	Communication	Développement du tissu industriel	R&D, formation veille	Réglementation	Soutien méthodologique	Financiers	Mise en cohérence avec FR et UE	Autres
	Locales	Par résine									
Valorisation énergétique	●	●	-	•	•Cf. pneumatiques et emballages ménagers	•Cf. pneumatiques et emballages ménagers	•	•	•Cf. pneumatiques et emballages ménagers	•	•
Enfouissement	●	●	-	•Diffusion à l'échelle nationale voire européenne des initiatives sur le contrôle de la mise en décharge en PACA et sensibilisation sur l'importance d'harmoniser les pratiques pour limiter les mécanismes de fuite de tonnages en dehors de la Région (DREAL ?)	•	•	•	•	•	•Suivi et participation aux discussions sur les mécanismes visant à réduire la mise en décharge (évolutions de la TGAP, programmes volontaires, etc.)	•

Tableau 92 : Plan d'action détaillé en faveur du développement de filières de déchets plastiques (Région PACA - 2017)

**Légende :**

	Bonne		Limitée
	Suffisante, à éventuellement approfondir		Non estimée / Non applicable



### III. PLANIFICATION DE LA PREVENTION ET DE LA GESTION DES DECHETS

#### A. PROSPECTIVE DE L'ÉVOLUTION DES QUANTITES DE DECHETS A 6 ET 12 ANS

L'article R.541-16-I du Code de l'Environnement précise que le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets comprend : « 2° Une prospective à termes de six ans et de douze ans de l'évolution tendancielle des quantités de déchets produites sur le territoire, intégrant les évolutions démographiques et économiques prévisibles. Cette prospective intègre notamment une évaluation du gisement disponible pour des installations de valorisation des déchets triés en provenance des entreprises en conformité avec l'article L. 541-21-2. Deux scénarios sont établis, l'un avec prise en compte des mesures de prévention mentionnées au 4° du présent I, l'autre sans prise en compte de ces mesures »

Différentes hypothèses d'évolution des quantités de déchets entre 2015 et 2031 ont été retenues afin de définir les deux scénarios cités précédemment.

Une hypothèse générale, commune à l'ensemble des déchets, est l'évolution démographique. Cette évolution se base sur les données de l'INSEE pour la période de 2015 à 2031.

L'étude tendancielle de l'INSEE prévoit une augmentation globale régionale de 212 000 habitants sur cette période, soit un **accroissement moyen annuel de + 0,26%/an**.

Année	2015	2019	2025	2031	Accroissement annuel moyen
Population PACA	5 007 977 hab.	5 035 000 hab.	5 115 000 hab.	5 195 000 hab.	+ 0,26%

Tableau 93 Evolution démographique prise en compte pour les prospectives d'évolution des quantités de déchets à 6 et 12 ans

Concernant les déchets inertes, les estimations d'évolution des quantités de déchets se basent sur un scénario économique médian prenant en compte des hypothèses d'évolution des chiffres d'affaires pour les activités du bâtiment et des travaux publics. Ce scénario économique a été étudiée en partenariat avec les services de la DREAL PACA par la CERC PACA, en charge de l'élaboration du Schéma Régional des Carrières, et en collaboration avec les organisations professionnelles.

Année	2015	2019	2025	2031	Accroissement annuel moyen
Chiffre d'affaire moyen BTP (M€)	13 417 M€	14 914 M€	15 085 M€	14 505 M€	+ 0,47%

Tableau 94 Evolution du chiffre d'affaire moyen du secteur du BTP pour les prospectives d'évolution des quantités de déchets à 6 et 12 ans

## 1. Scénario sans prise en compte des mesures de prévention

### a) Déchets non dangereux non inertes

#### (1) Déchets non dangereux non inertes

La loi de transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) fixe à l'article L. 541-1 l'objectif de « réduction de la production de déchets, en réduisant de 10 % les quantités de déchets ménagers et assimilés produits ». Cet objectif réglementaire a été pris en compte dans l'estimation de l'évolution tendancielle des quantités de DMA produits, et a été considéré comme atteint en 2025. **La réduction de 10% des quantités de déchets ménagers et assimilés** du fait de la prévention, permet également de compenser l'augmentation démographique prévue par l'INSEE.

Les Déchets des Activités Economiques (DAE) non collecté par les services publics d'enlèvements des déchets n'entrent pas dans le champ de l'article L.541-1, cité précédemment. Cet objectif ne leur a donc pas été imposé.

Toutefois les quantités de ces déchets sont intrinsèquement liées à l'évolution du secteur économique. Il a donc été retenu que **les quantités de DAE suivent l'évolution du nombre de salariés**. Cette tendance est définie par l'INSEE pour la période 2015-2031. L'INSEE considérant un développement positif du nombre de salariés sur cette période, la quantité de DAE non dangereux non inertes augmente.

Année	2015	2019	2025	2031
DND PACA	6 066 000 t	5 961 000 t	5 814 000 t	5 814 000 t

Tableau 95 Prospectives d'évolution des quantités de déchets non dangereux non inertes à 6 et 12 ans, sans objectifs du plan.

#### (2) Déchets d'assainissement

Les déchets d'Assainissement n'entrent pas dans le champ de l'article L.541-1, cité précédemment. Cet objectif ne leur a donc pas été imposé.

Toutefois les quantités de ces déchets sont intrinsèquement liées à l'évolution de la population. Il a donc été retenu que **les quantités de déchets d'assainissement suivent l'évolution démographique** prévue par l'INSEE.

Année	2015	2019	2025	2031
D. Assainissement PACA	186 000 t	188 000 t	191 000 t	194 000 t

Tableau 96 Prospectives d'évolution des quantités de déchets d'assainissement à 6 et 12 ans, sans objectifs du plan.

### b) Déchets inertes

La part de déchets inertes en prévention (principalement par la pratique du réemploi par les entreprises) a été évalué sur la base de ressources bibliographiques pour l'année 2015. En terme de prospective, il est fait l'hypothèse d'une proportion constante de la part de déchets en prévention à 6 et 12 ans. Le tableau suivant présente donc le scénario prospectif de production de déchets inertes, dans l'hypothèse qu'aucune pratique de prévention ne soit réalisée en PACA.

Année	2015	2019	2025	2031
Déchets Inertes PACA	17 719 516 t	19 770 984 t	19 652 486 t	19 216 268 t

Tableau 97 Prospectives d'évolution des quantités de déchets inertes à 6 et 12 ans, sans prévention.

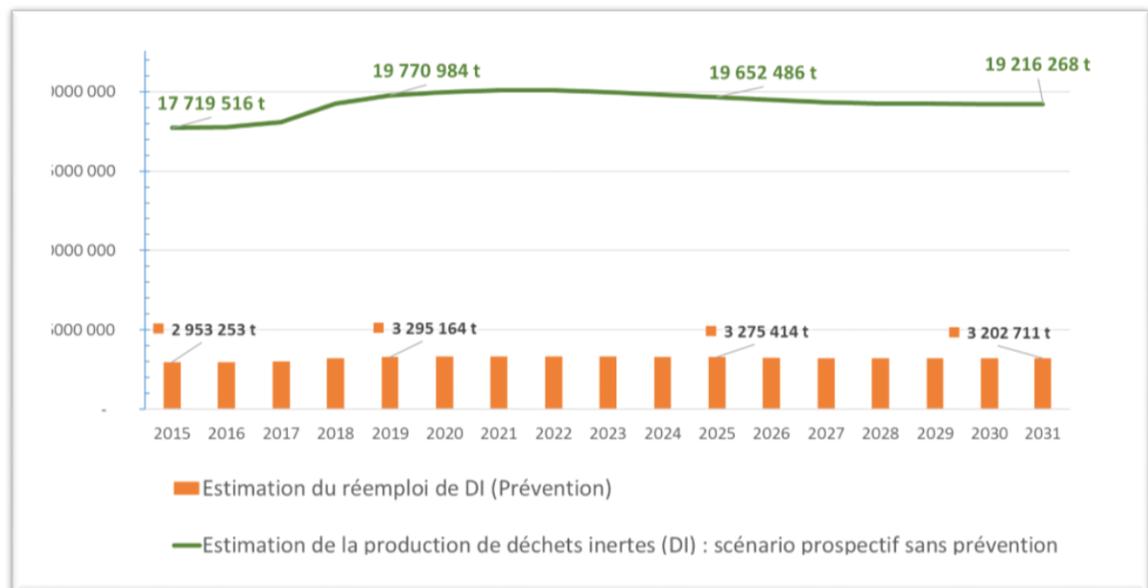


Figure 82 : représentation graphique du scénario prospectif sans prévention, avec la part estimée de la prévention (déchets inertes)

### c) Déchets dangereux

Les déchets Dangereux n'entrent pas dans le champ de l'article L.541-1, cité précédemment. Cet objectif ne leur a donc pas été imposé.

Toutefois les quantités de ces déchets sont intrinsèquement liées à l'évolution de la population. Il a donc été retenu que **les quantités de Déchets Dangereux suivent l'évolution démographique** prévue par l'INSEE.

Année	2015	2019	2025	2031
DD PACA	820 000 t	829 000 t	842 000 t	855 000 t

Tableau 98 Prospectives d'évolution des quantités de déchets dangereux à 6 et 12 ans, sans objectifs du plan

## 2. Scénario intégrant les mesures de prévention

Le scénario intégrant les mesures de prévention représente les productions de déchets prises en compte dans le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets. Les choix et objectifs qui ont été retenus dans ce cadre sont présentés dans les paragraphes suivants. Ils présentent également l'évolution prospective des quantités de déchets induite par la mise en œuvre du Plan.

### a) Déchets non dangereux non inertes

Ce scénario prend en compte une réduction quantifiée des quantités de déchets d'activités économique (-10% de 2015 à 2025) pour développer l'économie circulaire. C'est sur cette base de production de déchets que le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets applique ses choix et ses objectifs, tel que présenté au chapitre suivant.

Année	2015	2019	2025	2031
<b>DND PACA</b>	6 066 000 t	5 854 000 t	5 547 000 t	5 547 000 t

Tableau 99 Prospectives d'évolution des quantités de déchets non dangereux non inertes à 6 et 12 ans, intégrant les objectifs du plan

### b) Déchets inertes

Dans ce scénario, la production de déchets estimée prend en compte la part de déchets non produite grâce à la prévention (principalement par la pratique du réemploi par les entreprises). Entre 2015 et 2025, la part de la prévention de déchets devrait augmenter de 300 000 tonnes environ.

C'est sur cette base de production de déchets que le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets applique ses choix et ses objectifs, tel que présenté au chapitre suivant.

Année	2015	2019	2025	2031
<b>Déchets Inertes PACA</b>	14 766 236 t	16 475 820 t	16 377 072 t	16 013 556 t

Tableau 100 : Prospectives d'évolution des quantités de déchets inertes à 6 et 12 ans, intégrant les objectifs du plan

### a) Déchets dangereux

Ce scénario prend en compte une stabilisation des quantités de déchets dangereux produites. C'est sur cette base de production de déchets que le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets applique ses choix et ses objectifs, tel que présenté au chapitre suivant.

Année	2015	2019	2025	2031
<b>DD PACA</b>	820 000 t	820 000 t	820 000 t	820 000 t

Tableau 101 Prospectives d'évolution des quantités de déchets dangereux à 6 et 12 ans, intégrant les objectifs du plan

## 2 scénarios ont été établis

1. Scénario 1 : Absence de quantification de la réduction des quantités de déchets d'activités économiques
2. Scénario 2 : Réduction quantifiée des quantités de déchets d'activités économique (-10% de 2015 à 2025) pour développer l'économie circulaire

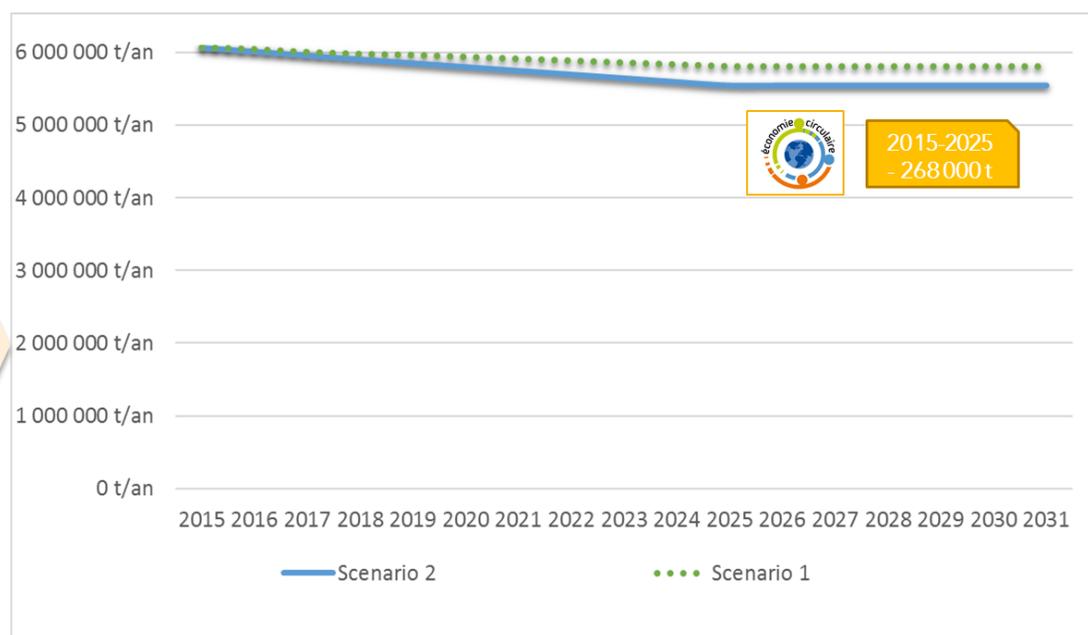
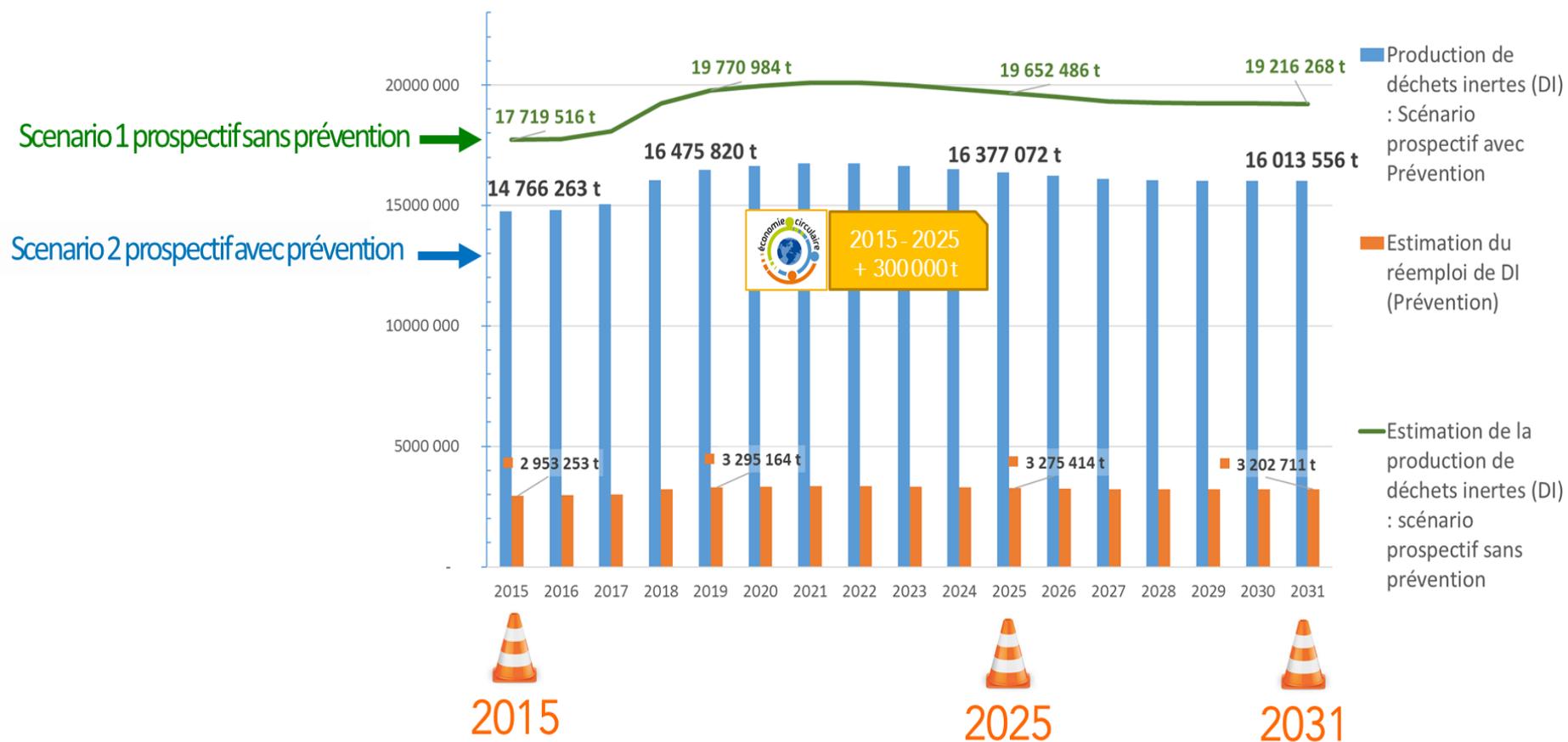


Figure 83 : Représentation graphique du scénario prospectif avec prévention, et comparaison avec le scénario sans prévention (déchets non dangereux non inertes)



Basé sur les projections économiques du secteur du BTP (CERC PACA)

Figure 84 : Représentation graphique du scénario prospectif avec prévention, et comparaison avec le scénario sans prévention (déchets non dangereux inertes)

### 2 scénarios ont été établis

1. Scénario 1 : Augmentation du gisement (+0,2%/an)
2. Scénario 2 : Stabilisation du gisement

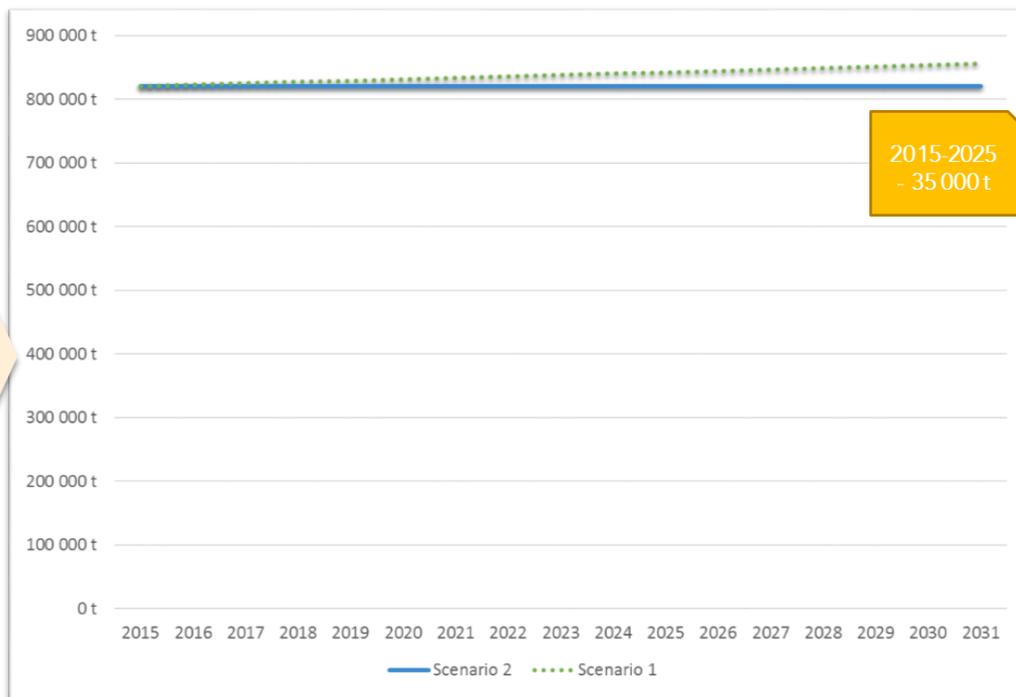


Figure 85 : Représentation graphique du scénario prospectif avec prévention, et comparaison avec le scénario sans prévention (déchets dangereux)



## B. OBJECTIFS DE PREVENTION, DE RECYCLAGE ET DE VALORISATION DES DECHETS

*L'article R.541-16-I du Code de l'Environnement précise que le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets comprend : « 3° Des objectifs en matière de prévention, de recyclage et de valorisation des déchets, **déclinant les objectifs nationaux** définis à l'article L. 541-1 de manière adaptée aux particularités régionales, et des indicateurs qui pourront en rendre compte lors du suivi du plan. Ces objectifs peuvent être différenciés selon les zones du territoire couvertes par le plan et la nature des déchets »*

### 1. Objectifs en matière de prévention, de recyclage et de valorisation des déchets

#### a) Principales orientations régionales

Les objectifs en matière de prévention, de recyclage et de valorisation des déchets s'appuient sur la déclinaison des objectifs nationaux au niveau régional dans le respect de la hiérarchie des modes de traitement (Extrait de l'article L541-1 du Code de l'environnement -LOI n° 2015-992 du 17 août 2015) :

- Réduction de 10 % de la production des Déchets Ménagers et Assimilés en 2020 par rapport à 2010 et des quantités de Déchets d'Activités Economiques par unité de valeur produite
- Développement du réemploi et augmentation de la quantité des déchets faisant l'objet de préparation à la réutilisation (objectifs quantitatifs par filières),
- Valorisation matière de 55 % en 2020 et de 65 % en 2025 des déchets non dangereux non inertes.
- Valorisation de 70 % des déchets issus de chantiers du BTP d'ici 2020
- Limitation en 2020 et 2025 des capacités de stockage ou d'incinération sans production d'énergie des déchets non dangereux non inertes (-30%, puis -50 % par rapport à 2010)

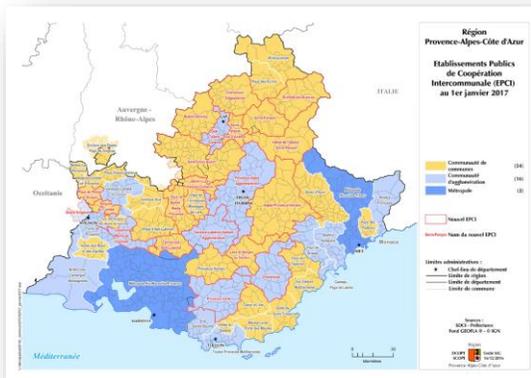
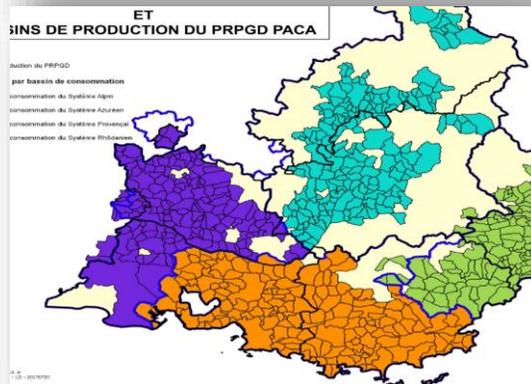
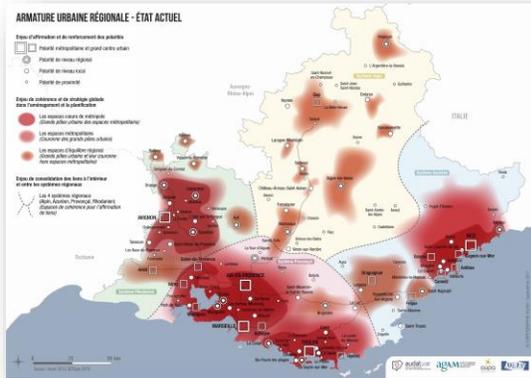
Ainsi que l'application des principes de gestion de proximité et d'autosuffisance de manière proportionnée aux flux de déchets concernés (article R.541-16-I-5 du Code de l'environnement).

D'autre part, les objectifs en matière de prévention, de recyclage et de valorisation des déchets s'appuient également sur les **principales orientations régionales** définies au travers des échanges avec les parties prenantes lors des phases de concertation de l'élaboration du Plan :

1. **Définir des bassins de vie pour l'application des principes de proximité et d'autosuffisance** appliqués de manière proportionnée aux flux de déchets concernés et intégrant une logique de solidarité régionale
2. **Décliner régionalement les objectifs nationaux dans le respect de la hiérarchie des modes de traitement**, en cohérence avec les contextes des bassins de vie
3. **Créer un maillage d'unités de gestion de proximité à l'échelle des 4 espaces territoriaux** et anticiper la disponibilité de surfaces foncières pour ces infrastructures/équipements, et spécifiquement pour la valorisation des biodéchets et des déchets inertes
4. **Capter et orienter l'intégralité des flux de déchets issus de chantiers du BTP en 2025** vers des filières légales
5. **Capter l'intégralité des flux de déchets dangereux en 2031** (déchets dangereux diffus)
6. **Mettre en adéquation les autorisations d'exploiter des unités de valorisation énergétique** avec leur capacité technique disponible et les utiliser prioritairement pour les déchets ménagers et assimilés résiduels en 2025 et en 2031, en s'assurant de l'optimisation de leurs performances énergétiques, au fur et à mesure des demandes déposées en préfecture par les exploitants
7. **Introduire une dégressivité des capacités de stockage des Installations de Stockage des Déchets Non Dangereux dès 2019 en cohérence** avec les besoins des territoires et disposer de capacités de stockage pour certains types de déchets (déchets ultimes issus d'aléas naturels ou techniques, sédiments et mâchefers non valorisables, alvéoles spécifiques,...), au fur et à mesure des demandes déposées en préfecture par les exploitants
8. **Disposer d'un maillage d'ISDND assurant l'application des principes de proximité et d'autosuffisance aux 4 bassins de vie**, intégrant des unités de pré-traitement des déchets et limitant les risques de saturation
9. **Mettre en place une politique d'animation et d'accompagnement** des parties prenantes concernées par la prévention et la gestion des déchets afin d'assurer la coordination nécessaire à l'atteinte des objectifs du plan.

## b) Définition des bassins de vie

Les bassins de vie du territoire régional ont été définis selon le parti pris spatial du Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET), en s'appuyant et en combinant les trois types d'analyse territoriales suivantes :



Des bassins de vie basés sur les dynamiques économiques du territoire

Cette approche nous permet de définir 4 bassins de vie.

- Bassins de populations et d'emplois (Données INSEE)
- Espaces de mobilité et de transports (Données INSEE)
- Analyse des bassins de production de déchets, de production de granulats, de traitement des déchets et de consommation des ressources primaires

1) Mise en cohérence avec les documents de planification en cours réalisés par la Région et les Services de l'Etat

- Mise en cohérence avec les « Systèmes » définis dans le SRADDET (Région PACA)
- Mise en cohérence avec les bassins de production et de consommation définis dans le cadre de l'élaboration du Schéma Régional des Carrières (DREAL PACA)

2) Des limites précises à la commune, définies dans le cadre des compétences déchets

- Mise en cohérence des limites des systèmes avec les contours administratifs des EPCI compétents et l'organisation actuelle de la gestion des déchets
- Cohérence avec le Schéma des Carrières (en cours – réalisé par la DREAL)

L'ensemble de ces éléments a permis de définir **4 bassins de vie** sur lesquels les travaux d'élaboration du Plan se sont appuyés pour bâtir à des échelles territoriales les perspectives d'évolution des quantités de déchets produites et les besoins aux échéances du Plan, telles que décrites ci-après.



Carte 33 : Découpage des bassins de vie retenus dans le Plan

### c) Déchets non dangereux non inertes (objectifs quantifiés)

#### PREVENTION DES DECHETS NON DANGEREUX NON INERTES

La loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) a renforcé la priorité donnée à la prévention de la production de déchets dans les actions à mener pour favoriser la transition vers une économie circulaire et ce en **réduisant de 10 % les quantités de déchets ménagers et assimilés produits par habitant et en réduisant les quantités de déchets d'activités économiques par unité de valeur produite**, notamment du secteur du bâtiment et des travaux publics, en 2020 par rapport à 2010.

Compte-tenu de la situation particulière en région, où les Déchets d'Activités Economiques (DAE) représentent plus de 20% des Déchets Ménagers et Assimilés, **le PRPGD fixe** également des objectifs quantitatifs pour les déchets d'activités économiques et pour le réemploi.

#### **Le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets fixe de :**

- **Réduire de 10 % la production** de l'ensemble des Déchets Non Dangereux **ménages et d'activités économiques**, dès 2025 par rapport à 2015. Cela représente un évitement de l'ordre de 600 000 tonnes en 2025 et 2031,
- Développer le **réemploi** et **augmenter de 10%** la quantité des déchets non dangereux non inertes faisant l'objet de **préparation à la réutilisation**

#### TRAÇABILITE DES FLUX DE DECHETS

**Le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets fixe** également un objectif d'amélioration de la **traçabilité des déchets d'activités économiques** afin de **diviser par deux leur quantité collectée en mélange avec les Déchets des Ménages** pour faciliter la mise en œuvre du décret 5 flux dès 2025 (différencier les flux de déchets des activités économiques collectés avec les DMA soit environ **670 000 tonnes**).

#### VALORISATION

**Le PRPGD retient** également 4 objectifs de valorisation des déchets non dangereux non inertes :

- **Valoriser 65 % des déchets** non dangereux non inertes en 2025 (+1 200 000 t/an / 40% en 2015)
- **Augmenter de 120 000 tonnes les quantités de déchets d'emballages ménagers triés** et atteindre dès 2025 les performances nationales 2015 de collectes séparées des emballages par typologie d'habitat (+55% par rapport à 2015)
- **Trier à la source plus de 450 000 tonnes de biodéchets** (ménages et gros producteurs) dès 2025 (+340 000 t/an par rapport à 2015)
- **Valoriser 90%** des quantités **de mâchefers produites** par les Unités de Valorisation Énergétique en 2025 puis 100% en 2031 (+130 000 t)

### EVOLUTION 2015-2031 DES QUANTITES REGIONALES DE DND

L'atteinte des objectifs fixés par le PRPGD aura un impact important sur l'évolution des tonnages de Déchets Non Dangereux produits ainsi que sur leurs valorisations.

Le gisement global de déchets non dangereux non inertes produits diminuera du fait des objectifs de prévention entre 2015 et 2031. Il passera de près de 6,1 Mt à environ 5,5 Mt soit une baisse de près de 600 000 tonnes.

L'objectif de traçabilité des Déchets d'Activités Economiques amplifiera la collecte séparée et directe de ces déchets et ainsi réduira de manière significative la présence des Déchets d'Activités Economiques parmi les Déchets Ménagers et Assimilés. De fait les tonnages de Déchets Ménagers et Assimilés collectés diminueront fortement, d'environ 29%, passant de 3,2 Mt à 2,8 Mt en 2031.

En terme de valorisation, les objectifs fixés par le Plan, orienteront de manière importante le flux de déchets vers les filières de valorisation et en particulier les valorisations matières (passer de 40% à 65% dès 2025). Ainsi le flux de Déchets Ménagers et Assimilés valorisés matière atteindra 1,2 Mt en 2031 contre seulement 950 Mt en 2015 (+27%). Dans le même temps la mise en stockage diminuera de l'ordre de 80% pour se restreindre à un flux de près de 210 000 t en 2031 et la valorisation énergétique d'environ 30% pour se limiter à seulement 850 Mt.

Concernant les Déchets d'Activités Economiques non dangereux les variations attendues seront beaucoup plus marquées avec des augmentations de flux de plus de 58% en valorisation matière et de plus 273% en valorisation énergétique par le développement de la filière « Combustibles Solides de Récupération (CSR).



*Figure 86 : Illustration de la part des déchets d'activité économiques sur un site de collecte de centre-ville en région (observation réalisée en 2017 après plusieurs jours d'arrêt de collecte)*

La synthèse 2015 des principaux flux et filières de traitement de déchets (données de l'état des lieux) est illustrée sur le synoptique suivant.

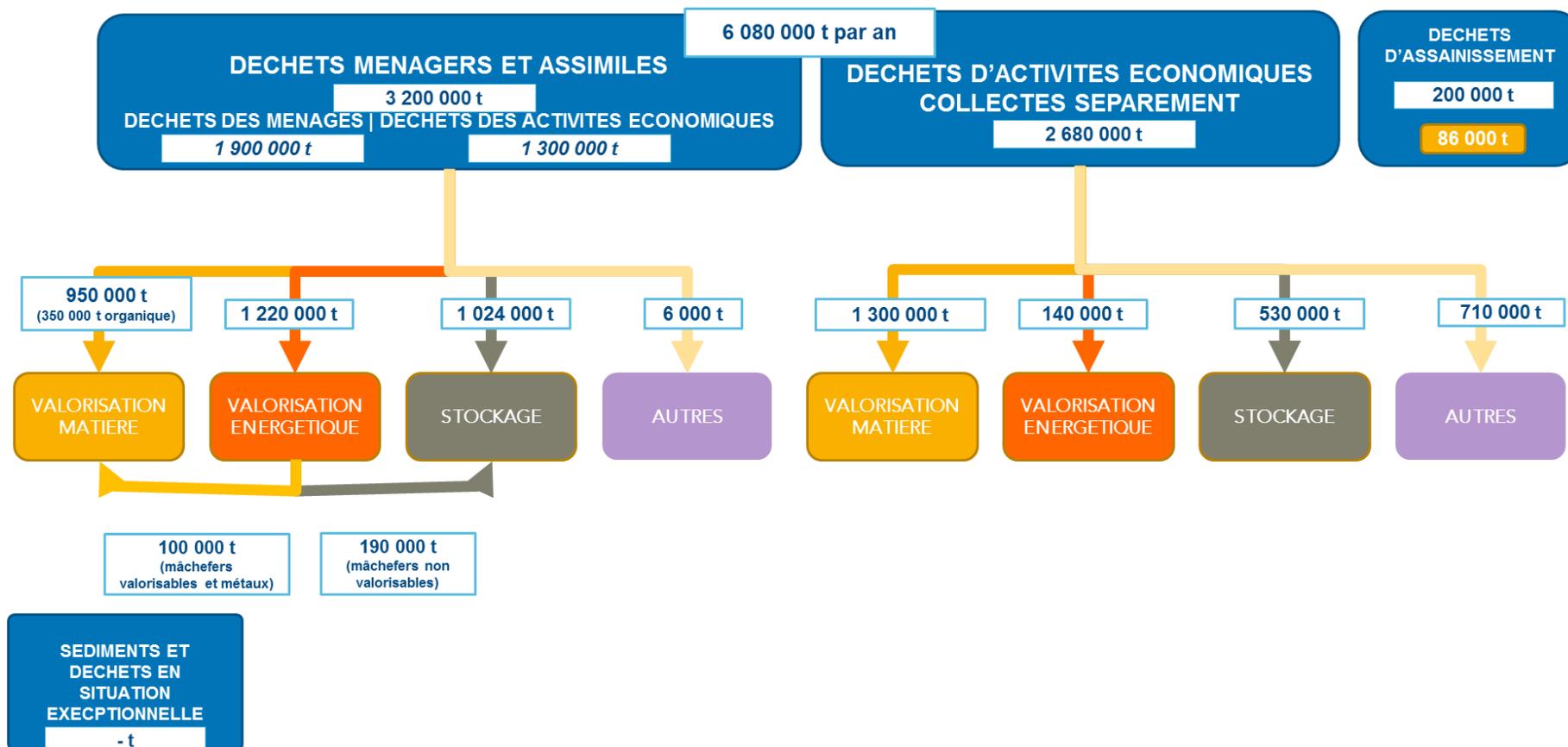


Figure 87 : Synoptique des flux de déchets non dangereux non inertes en 2015

La quantification 2031 de l'évolution des principaux flux et filières de traitement de déchets est illustrée sur le synoptique suivant.

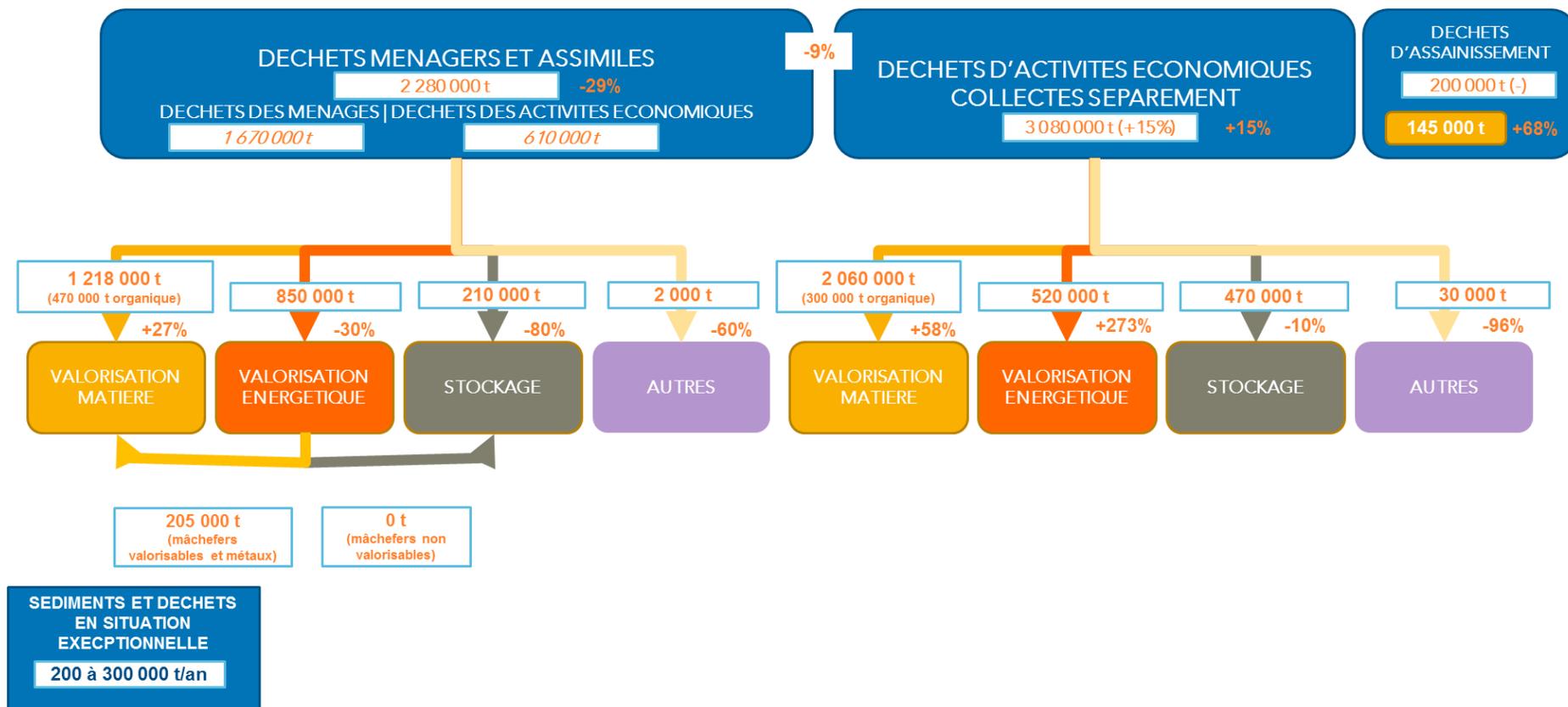


Figure 88 : Synoptique des flux de déchets non dangereux non inertes en 2031

#### d) Déchets inertes (objectifs quantifiés)

##### OBJECTIFS DE PREVENTION

La loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) a renforcé la priorité donnée à la prévention de la production de déchets dans les actions à mener pour favoriser la transition vers une économie circulaire. Elle comporte un volet relatif à la lutte contre les gaspillages et à la promotion de l'économie circulaire notamment au travers de divers objectifs et dispositions concernant les déchets du BTP, incluant les déchets inertes.

##### **Le PRPGD fixe de :**

- **Stabiliser la production** de déchets du BTP,
- **Réduire la quantité de déchets non dangereux du BTP** mis en décharge. - 30% à horizon 2020 et -50% à horizon 2025, par rapport à 2010.

Le nombre d'actions de prévention est en progression depuis plusieurs années, notamment pour la réduction à la source et le réemploi des déchets inertes. Les entreprises du BTP prennent conscience peu à peu de l'importance de ce levier économique et environnemental.

**L'objectif de prévention sera de développer le réemploi, et augmenter de 10% la quantité des déchets inertes faisant l'objet de prévention** notamment pour le secteur du Bâtiment et des Travaux Publics (+300 000 t/an en 2025 par rapport à 2015)

##### TRAÇABILITE DES FLUX DE DECHETS

**Le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets fixe également un objectif d'amélioration de la traçabilité** des déchets inertes, pour **capter et orienter l'intégralité des flux de déchets** issus de chantiers du BTP en 2025 vers des filières légales (env. 2 000 000 tonnes).

##### OBJECTIFS DE VALORISATION

La directive-cadre sur les déchets 2008/98 du 19 novembre 2008 introduit un objectif chiffré ambitieux de valorisation des déchets non dangereux (incluant les inertes) du BTP. La loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) traduit cet objectif en droit français : d'ici 2020, la préparation en vue du réemploi, le recyclage et les autres formules de valorisation matière – y compris les opérations de remblayage de carrière qui utilisent des déchets au lieu d'autres matériaux - des déchets non dangereux de construction et de démolition, à l'exclusion des matériaux géologiques naturels [...], passent à un minimum de 70% en poids.

L'objectif réglementaire à atteindre est **la valorisation de plus de 70% des déchets issus de chantiers du BTP inertes et non inertes dès 2020**, en 2025 et en 2031(+2 100 000 t).

L'histogramme ci-après montre **l'évolution des déchets produits par filière de recyclage et de valorisation**, selon l'application des objectifs et des **hypothèses de simulation** suivants :

- **Stabilité sur la répartition des différents flux** (en % du gisement) identifiés dans l'état des lieux : flux en stockage (ISDI), flux illégaux et non tracés « reste à capter » et, flux en filière de réutilisation ;
- **Amélioration de la traçabilité** : capter et orienter l'intégralité des flux « illégaux » de déchets inertes issus de chantiers du BTP en 2025 vers des filières légales (+ 2,1 Mt en 2015, + 2,4 Mt en 2031)

- **Répartition des flux « illégaux » captés, dans les filières réglementaires.** Ajustement vers les filières « Stockage » et « Valorisation » (flux en recyclage et flux en remblaiement) pour atteindre 70% de valorisation des déchets du BTP indépendamment sur chaque système ;
- **Le remblaiement dans les carrières reste une opportunité** dans le cadre des offres de valorisation disponibles sur le territoire régional, et les capacités disponibles des carrières (estimations basées sur les déclarations des exploitants et de l'UNICEM) pourront être utilisées pour absorber éventuellement des productions exceptionnelles de grands travaux ;
- **La performance de recyclage augmente sur chacun des systèmes.**
- Atteindre au niveau de chaque bassin de vie une **autosuffisance et un principe de proximité par le maillage des unités de gestion des déchets inertes** ;
- Hypothèse **du maintien** (renouvellement à l'échelle du Plan) **des capacités disponibles actuelles d'ISDI** sur la période du Plan pour la définition des installations qu'il apparaît nécessaire de créer, d'adapter ou de fermer.

### EVOLUTION 2015-2031 DES QUANTITES REGIONALES DES DECHETS INERTES

L'objectif de stabilisation de la production des déchets non dangereux issus des chantiers du BTP retenu par le PRPGD, amènera, du fait des mesures de prévention, à une réduction de l'ordre de 300 000 tonnes en 2025 par rapport à l'année de référence 2015.

L'objectif de traçabilité des flux illégaux de déchets de chantier, mais surtout leur captage intégral dès 2025, augmentera les besoins en prise en charge de ces déchets de l'ordre 2 Millions de tonnes.

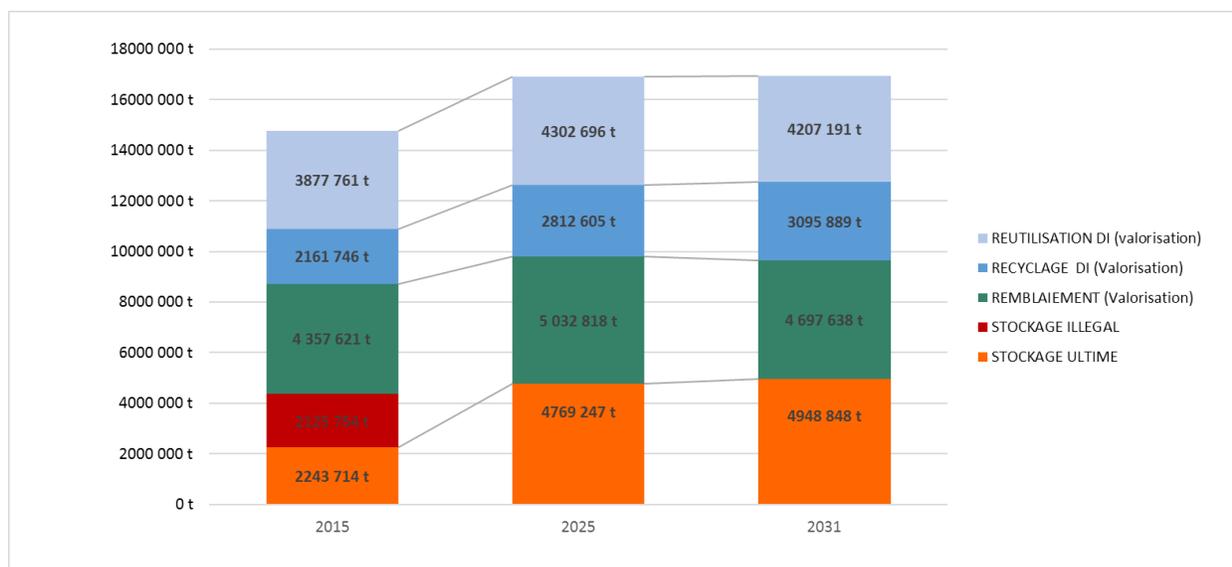


Figure 89 : Evolution régionale des productions de déchets inertes à traiter par filière aux échéances 2025 et 2031

La valorisation progresse donc entre 2015 et 2031 (+ 2,1 Mt), avec une augmentation notamment du recyclage (+ 1 Mt, soit +50%). Compte tenu de l'évolution de la production de déchets inertes, et une hypothèse de captage des flux illégaux, le stockage réglementaire en ISDI augmente également (+ 1Mt).

Compte tenu des objectifs de recyclage et de valorisation, tels que décrits dans ce chapitre, en 2031, un taux de valorisation des déchets issus de chantiers du BTP de 76 % sera atteint sur le territoire régional Provence Alpes Côte d'Azur.

La synthèse 2015 des principaux flux et filières de traitement de déchets (données de l'état des lieux) est illustrée sur le synoptique suivant.

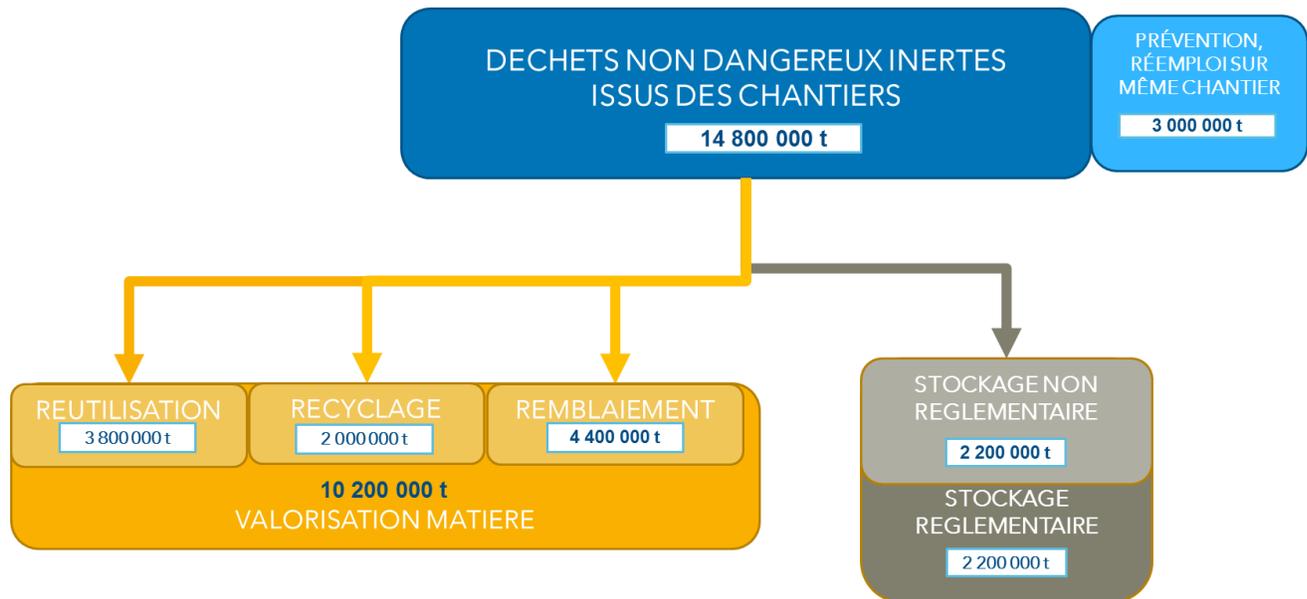


Figure 90 : Synoptique des flux de déchets non dangereux inertes en 2015

La quantification 2031 de l'évolution des principaux flux et filières de traitement de déchets est illustrée sur le synoptique suivant.

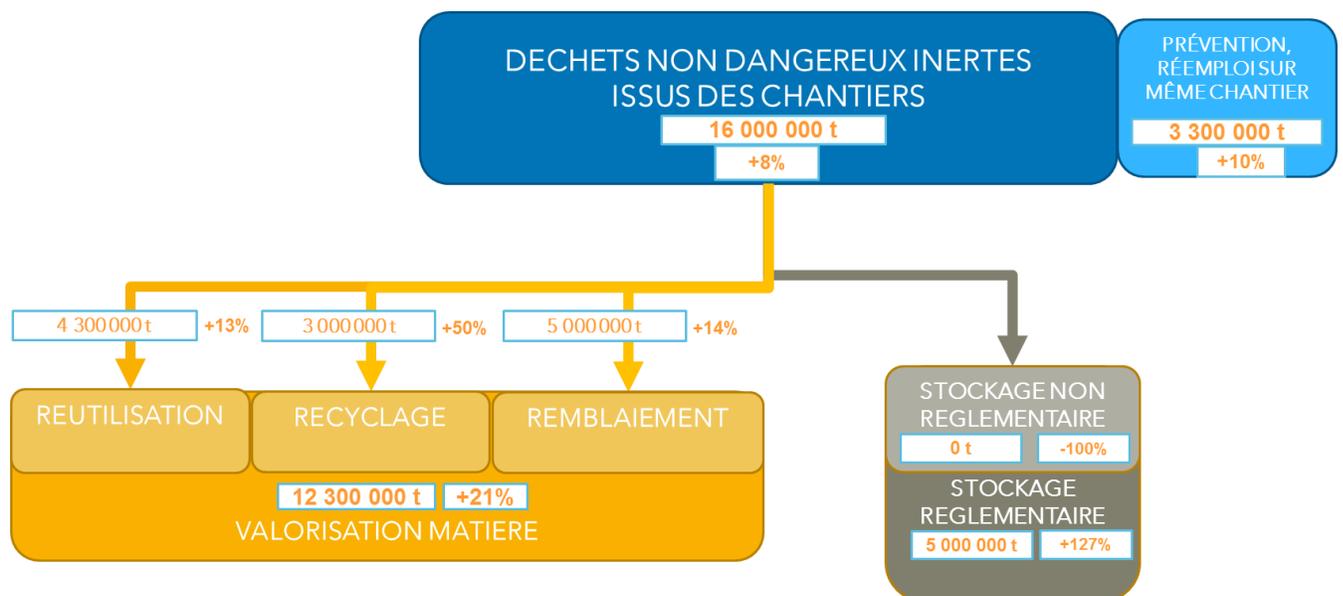


Figure 91 : Synoptique des flux de déchets non dangereux inertes en 2031

### e) Déchets dangereux (objectifs quantifiés)

#### OBJECTIFS DE PREVENTION

Le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets fixe une stabilisation du gisement des déchets dangereux (820 000 t/an).

#### TRAÇABILITE DES FLUX DE DECHETS

Le Plan régional de prévention et de gestion des déchets fixe également un objectif d'amélioration de la traçabilité des déchets dangereux. Il engage à capter 80% puis 100% des quantités de déchets dangereux en 2025 puis en 2031, soit 330 000 tonnes supplémentaires à traiter.

#### VALORISATION

Il a été retenu dans le cadre du PRPGD que 70% des déchets dangereux collectés devaient être valorisés (matière et énergie) en 2025, soit près de 240 000 tonnes supplémentaires à traiter dans ces filières par rapport à 2015.

#### EVOLUTION 2015-2031 DES QUANTITES REGIONALES DE DD

Les objectifs fixés par le PRPGD auront un impact important sur l'évolution des tonnages de Déchets Dangereux tant en terme de collecte que de valorisation.

L'objectif de traçabilité et de captage de ces déchets amènera à collecter séparativement à terme près de 330 000 t de déchets supplémentaires et ainsi retirer la totalité des déchets dangereux des déchets ménagers et assimilés. De fait les tonnages de Déchets Dangereux collectés augmenteront fortement, d'environ 67%, passant de 490 000 t à 820 000 t en 2031.

En terme de valorisation, les objectifs fixés par le Plan, orienteront de manière importante le flux de déchets vers les filières de valorisation (passer de 45% à 80% en 2025 puis 70 en 2031). Ainsi le flux de DD valorisés matière atteindra 575 000 t en 2031 contre seulement 223 000 t en 2015. La synthèse 2015 des principaux flux et filières de traitement de déchets (données de l'état des lieux) est illustrée sur le synoptique suivant.

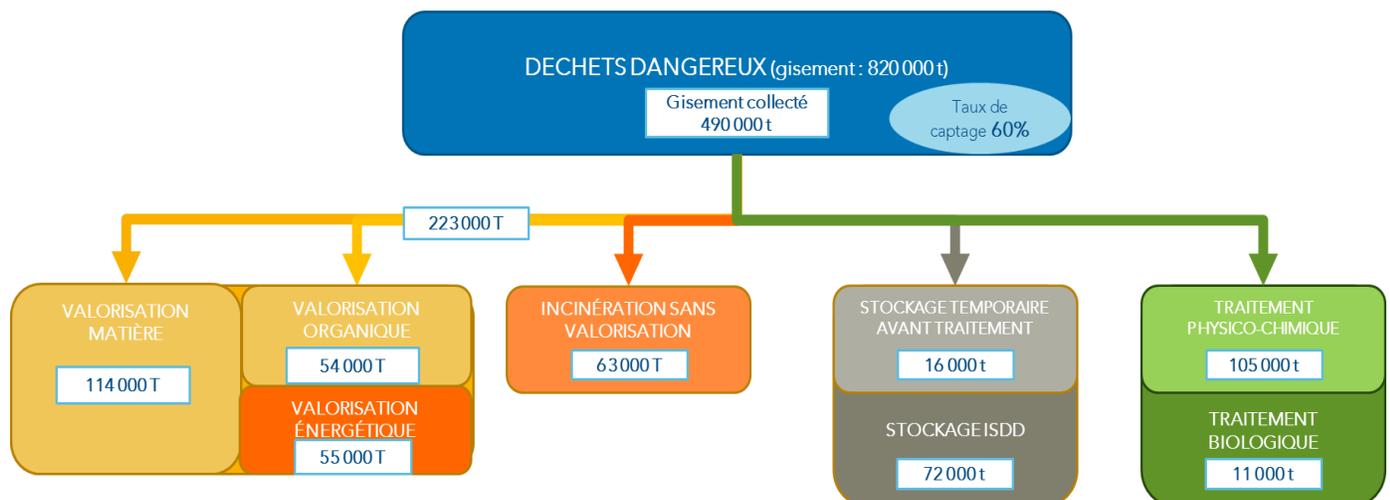


Figure 92 Synoptique des flux de déchets dangereux en 2015

La quantification 2031 de l'évolution des principaux flux et filières de traitement de déchets est illustrée sur le synoptique suivant.

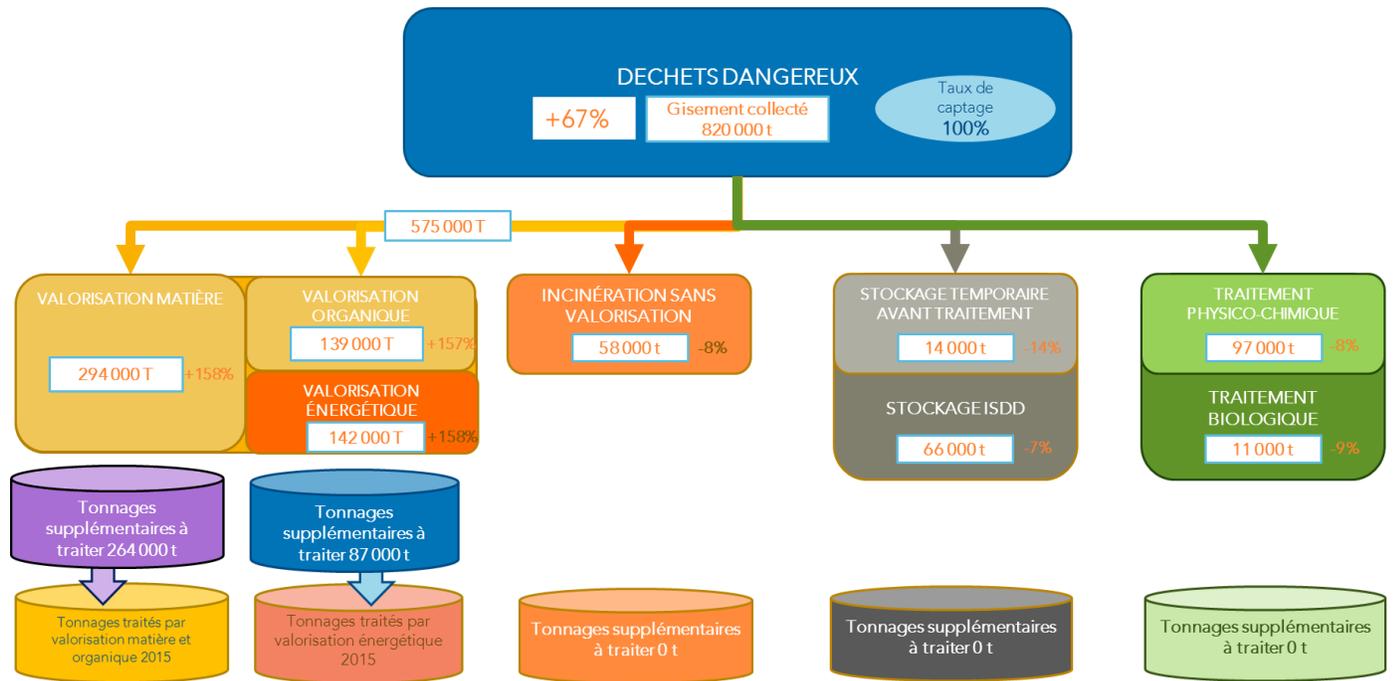


Figure 93 Synoptique des flux de déchets dangereux en 2031

## 2. Indicateurs de suivi du plan

L'Observatoire Régional des Déchets encadré par les membres d'un comité de pilotage, composé de l'ADEME la Région PACA et la DREAL PACA, a été créé en 2010 en région PACA.

L'ORD PACA a pour principale mission d'assurer et d'améliorer la connaissance de la gestion des déchets à l'échelle régionale et de diffuser annuellement les résultats de ses travaux, notamment via le Tableau de Bord des déchets en Provence-Alpes-Côte d'Azur ([www.ord-paca.org](http://www.ord-paca.org)). Il a également pour tâche de suivre annuellement de très nombreux indicateurs fiables et de référence en matière de gestion des déchets en PACA.

Depuis janvier 2017, les indicateurs analysés par l'ORD concernent l'ensemble des composantes de la gestion des déchets non dangereux, inertes et dangereux, telles que :

- L'organisation,
- La prévention,
- La collecte,
- Le traitement,
- Les flux,
- Les installations
- Les évolutions.

Il constitue donc un outil complet et pérenne de suivi du Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets. Dans le cadre de ses missions l'ORD PACA suivra tout particulièrement les indicateurs permettant l'évaluation des objectifs fixés par le Plan.

Pour le suivi du Plan les tableaux suivants précisent par type de déchets la liste des **indicateurs associés à chacun des objectifs quantitatifs**. Ces indicateurs seront également suivis à l'échelle des bassins de vie.



a) *Déchets non dangereux non inertes*

THEMATIQUE	OBJECTIF	ECHEANCE	INDICATEUR	UNITE	FREQUENCE
PREVENTION	Réduire de 10% la production de DND-NI 2015-2025	2025	Taux d'évolution de la production de DND-NI par rapport à 2015	%	annuelle
	Augmenter de 10% la quantité de DND-NI préparé pour une réutilisation	2025	Taux d'évolution de la quantité de DND-NI préparé pour une réutilisation par rapport à 2015	%	annuelle
TRACABILITE	Diviser par deux les quantités de DAE-ND-NI collectés en mélange avec les DMA par rapport à 2015	2025	Evolution du taux de DAE-ND-NI collectés en mélange avec les DMA par rapport à 2015	%	annuelle
VALORISATION	Valoriser 65% des DND-NI	2025	Taux de valorisation des DND-NI	%	annuelle
	Augmenter de 120 000 t les déchets d'emballage triés	2025	Quantité supplémentaire de déchets d'emballage triés par rapport à 2015	t	annuelle
	Trier à la source 450 000 t de biodéchets	2025	Quantité de biodéchets triés à la source	t	annuelle
	Valoriser 90% puis 100% des mâchefers produits	2025/2031	Taux de valorisation des mâchefers produites	%	annuelle

Tableau 102 : Indicateurs de suivi du Plan – Déchets Non Dangereux Non Inertes



**b) Déchets inertes**

THEMATIQUE	OBJECTIF	ECHEANCE	INDICATEUR	UNITE	FREQUENCE
PREVENTION	Stabiliser la production de DND-Inertes par rapport à 2015	2025	Taux d'évolution de la production de DND-Inertes par rapport à 2015	%	annuelle
	Réduire de 50% la quantité de DND du BTP mis en décharge par rapport à 2010	2025	Taux d'évolution de la quantité de DND du BTP mis en décharge par rapport à 2010	%	annuelle
TRACABILITE	Capter et orienter 100% des déchets issus de chantiers du BTP en 2025 vers des filières légales	2025	Evolution du taux de de DND du BTP suivant une filière légale par rapport à 2015	%	annuelle
VALORISATION	Valoriser plus de 70% des déchets inertes et non inertes issus des chantiers du BTP	2025	Taux de valorisation des déchets inertes et non inertes issus des chantiers du BTP	%	annuelle

Tableau 103 : Indicateurs de suivi du Plan – Déchets Non Dangereux Inertes



**c) Déchets dangereux**

THEMATIQUE	OBJECTIF	ECHEANCE	INDICATEUR	UNITE	FREQUENCE
<b>PREVENTION</b>	Stabiliser le gisement de déchets dangereux (820 000t)	2025 - 2031	Evolution du gisement de déchets dangereux	%	annuelle
<b>TRACABILITE</b>	Capter 80% en 2025 et 100% en 2031 des déchets dangereux	2025 - 2031	Taux de déchets dangereux collectés par rapport au gisement identifié	%	annuelle
<b>VALORISATION</b>	Valoriser plus de 70% des déchets dangereux collectés	2025 - 2031	Taux de valorisation des déchets dangereux collectés	%	annuelle

Tableau 104 : Indicateurs de suivi du Plan – Déchets Dangereux

## C. PLANIFICATION DES ACTIONS POUR ATTEINDRE LES OBJECTIFS DE PREVENTION

L'article R.541-16-I du Code de l'Environnement précise que le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets comprend :

« 4o Une planification de la prévention des déchets à termes de six ans et douze ans, qui recense les actions prévues et identifie les actions à prévoir par les différents acteurs concernés pour atteindre les objectifs de prévention des déchets mentionnés au 3o du présent I, ainsi que leur calendrier »

### Les objectifs sont de :

1. **Réduire de 10 % la production de Déchets Non Dangereux** (ménages et activités économiques) en 2025 par rapport à 2015 (-600 000 t/an en 2025 et 2031)
2. Développer le réemploi et **augmenter de 10% la quantité des déchets faisant l'objet de préparation à la réutilisation** notamment pour le secteur du **Bâtiment et des Travaux Publics** (+300 000 t/an en 2025 par rapport à 2015)
3. **Stabiliser la production de Déchets Dangereux** (820 000 t en 2025 et 2031)

Le tableau suivant recense les actions prévues et identifie les actions à prévoir par les différents acteurs concernés pour atteindre les objectifs de prévention des déchets :

Acteur(s) concerné(s) et partenaires	Actions prévues	Calendrier
TZDZG EPCI ADEME – réseau A3P	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le développement des actions de prévention et de valorisation des déchets</li> <li>- L'amélioration des performances des collectes sélectives et des filières de valorisation</li> <li>- L'harmonisation des consignes de tri pour faciliter le geste de tri</li> <li>- L'expérimentation, dans les territoires volontaires, de la mise en œuvre de collectes sélectives des biodéchets</li> <li>- La valorisation des collectivités exemplaires</li> </ul>	2020
EPCI Professionnels ADEME / réseau A3P ARPE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Améliorer la traçabilité et la connaissance des flux</b> en incitant les acteurs à améliorer le suivi réglementaire (registres et tableaux de bord).</li> <li>- <b>Améliorer la connaissance des solutions existantes</b> pour les entreprises en donnant accès à une information centralisée de toutes les solutions de prévention de collecte et de traitement des DAE.</li> <li>- <b>Développer l'application au sein des entreprises du tri 5 flux</b> tel que le prévoit le décret de mars 2016, en aidant les entreprises à identifier les bonnes solutions d'organisation en matière de solution de collecte et de filières ;</li> <li>- <b>Soutenir et déployer les solutions de prévention et de gestion mutualisée</b> de DAE en ciblant en particulier, les démarches d'EIT et les opérations de gestion collective des déchets, le plus souvent déployées à l'échelle de zones d'activités, permettant aux entreprises de réaliser des économies ;</li> <li>- <b>Valoriser les bonnes pratiques en matière de prévention et de gestion des déchets au sein des entreprises</b> en communiquant sur les pratiques exemplaires, afin d'inciter d'autres entreprises à se lancer la démarche.</li> </ul>	AAP 2018-2021 puis second AAP lié au Life

Acteur(s) concerné(s) et partenaires	Actions prévues	Calendrier
<p>ARPE Professionnels</p>	<p><b>-Améliorer la traçabilité et la connaissance des flux</b> en incitant les acteurs du domaine du domaine à élargir le réflexe des documents de suivis tels que le BSD, les registres ou tout autre outils, à l'ensemble des flux de déchets produits, y compris les inertes ;</p> <p><b>-Mobiliser les maîtres d'ouvrages et les maîtres d'œuvre</b> pour augmenter la demande sur les éco-matériaux et sur l'écoconstruction, afin de développer les pratiques de prévention des déchets, de réutilisation (notamment des ressources secondaires mobilisables), d'écoconception des ouvrages et de tri sur les chantiers ;</p> <p>· <b>Mobiliser les maîtres d'ouvrages et les maîtres d'œuvre</b> pour intégrer dans leur documents de consultations (CCTP, RC, SOGED,...) les articles valorisant les pratiques de prévention et de tri des déchets incitant les entreprises à proposer des offres de service plus vertueuses ;</p> <p><b>-Développer l'application sur les chantiers du tri 5 flux</b> tel que le prévoit le décret de mars 2016, en aidant les acteurs du domaine à identifier les bonnes solutions d'organisation en matière de solution de collecte et de filières ;</p> <p><b>-Atteindre à l'horizon final du plan, un maillage du territoire, des installations de dépôts</b> de type « déchèterie professionnelle » ou « installation de tri/transit » permettant aux entreprises un accès selon une maille de l'ordre de 15 minutes de trajet à partir de tout chantier réalisé sur le territoire ;</p> <p><b>-Suivre l'évolution des capacités de stockage et de valorisation des déchets inertes</b></p>	<p>Club MO 2018</p>
<p>ORD PACA REGION EPCI</p>	<p><b>-Renforcer la connaissance du territoire ;</b></p> <p>- <b>Fédérer les acteurs du territoire</b> pour participer à des réflexions conduites à des échelles territoriales supérieures, en particulier pour la définition des cahiers des charges des éco-organismes ;</p> <p><b>-Développer les actions de sensibilisation</b> pour les déchets dont la collecte connaît de mauvaises pratiques ou des contraintes réglementaires fortes : Amiante, VHU.</p> <p>- <b>Étendre les actions de collectes ponctuelles</b> existantes et les étendre à de nouveaux déchets.</p>	

Tableau 105 : Actions pour atteindre les objectifs de prévention

Il est rappelé que le décret du 10/06/2015 définit les modalités d'élaboration, le contenu et le suivi des Programmes Locaux de Prévention des Déchets à l'échelle des territoires.

D'autre part le tableau ci-après les **contributions de l'atelier du 15/06/2017** (Economie circulaire) **identifient les actions suivantes :**

Intitulé	Enjeux – description sommaire	Proposition du groupe	Acteurs
Renforcer et développer un maillage d'acteurs du réemploi et de la réutilisation sur le territoire	Atteindre les objectifs de la loi TECV et du paquet EC du Parlement européen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifier les territoires prioritaires / quantifier les Déchets Ménagers et Assimilés détournables,</li> <li>- Créer des annuaires cartographies recensant tous acteurs ré emploi, renforcer les synergies entre Observatoire des Ressources, ORD PACA et SINOE ADEME</li> <li>- Soutenir la multiplication les Point d'Apports Volontaires (PAV) de proximité sur les déchèteries existantes et celles en projet, les actions de collectes de proximité/sensibilisation ponctuelles en lien avec les bailleurs sociaux, recyclo bus itinérant</li> <li>- Renforcer les partenariats entre Ressourcerie et collectivité (dans CCTP lors création DT, faciliter l'accès aux ressourceries en prestations haut de quai, ressourcerie en régie, construction par EPCI d'un bâtiment pour le ré emploi sur le foncier dont la collectivité est propriétaire</li> <li>- Développer les partenariats dans le cas de commandes ou de marchés de biens d'équipements et de matériaux (notamment des ressources secondaires mobilisables) entre les acteurs du ré emploi et les collectivités, les acteurs privés entreprises locales</li> </ul>	ADEM REGION EPCI
Développer renforcer les partenariats pour stabiliser les modèles économiques fragiles		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Travailler avec les acteurs de la formation pour une insertion pour un retour à l'emploi pérenne (métiers logistique, métiers d'artisanat réparation, RH gestion commercialisation...)</li> <li>- Travailler avec les éco-organismes pour renforcer et garantir l'accès au gisement de qualité et le financement de la filière ré emploi</li> <li>- Développer de nouveaux concepts (ex matériau-thèque) avec ouverture aux artisans et TPE (matériaux construction, mobilier pro...)</li> <li>- Favoriser la construction de déchèterie pour les professionnels favorisant des objectifs de réutilisation/réemploi</li> </ul>	DIRECTE IRFED REGION Missions locales CRMA CCI EPCI Eco organismes (Valdelia, eco mobilier, ecologic eco systemes...)
Rendre attractif les biens et équipements issus du ré emploi  Sensibiliser informer		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Soutenir les manifestations dans lieux de grande fréquentation (galerie marchande, gare, festival, SERD...)</li> <li>- Encourager les partenariats avec écoles de design, écoles d'architecture</li> <li>- Promouvoir les initiatives d'upcycling,</li> <li>- Développer les actions de sensibilisation auprès du jeunes public (écoles college lycees, étudiants), lors d'éco manifestations</li> </ul>	EPCI

Tableau 106 : Actions pour atteindre les objectifs de prévention issues des contributions de l'atelier du 15/06/2017 (Economie circulaire)

## D. PLANIFICATION DES ACTIONS POUR ATTEINDRE LES OBJECTIFS DE GESTION DES DÉCHETS

L'article R.541-16-I du Code de l'Environnement précise que le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets comprend :

« 5° Une planification de la gestion des déchets à termes de six ans et douze ans, qui recense les actions prévues et identifie les actions à prévoir par les différents acteurs concernés pour atteindre les objectifs de gestion des déchets mentionnés au 3o du présent I, ainsi que leur calendrier. Le plan mentionne notamment les installations qu'il apparaît nécessaire de créer, d'adapter ou de fermer afin d'atteindre ces objectifs et de gérer l'ensemble de déchets pris en compte, dans le respect des limites mentionnées à l'article R. 541-17 et en cohérence avec les principes de proximité et d'autosuffisance, appliqués de manière proportionnée aux flux de déchets concernés (déchets non dangereux non inertes, déchets non dangereux inertes ou déchets dangereux) et adaptée aux bassins de vie. »

Le Plan vise à **mettre en place une politique d'animation et d'accompagnement des parties prenantes concernées par la prévention et la gestion des déchets afin d'assurer la coordination nécessaire à l'atteinte des objectifs du plan**. Aussi le Plan prévoit l'élaboration par la Région d'une feuille de route 2019-2021 associant les parties prenantes. Cette feuille de route doit s'appuyer sur les actions recensées dans le Plan (dont celles du Plan Régional en faveur de l'Économie Circulaire) et tenir compte des contributions et des soutiens proposés par les parties prenantes aux cours du processus de concertation. Cette feuille de route s'appuiera particulièrement sur le **projet européen LIFE Intégré SMART WASTE PACA** (LIFE16 IPE FR 005). Le projet a été retenu par la Commission Européenne en décembre 2017. Il accompagne la mise en œuvre du Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD) et le suivi de plans départementaux en vigueur (outils de programmation conformes à la directive 2008/98 sur les déchets) sur la période 2018-2023. Il a pour objectif d'orienter la prévention et la gestion des déchets vers une économie circulaire innovante, durable et inclusive. Il a vocation à **développer la dynamique territoriale** pour mettre en œuvre et renforcer l'efficacité des plans départementaux les plus récents (2014-2016), puis du Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD). 5 grands axes sont développés :

- 1 • **Soutenir l'innovation technique et sociale** pour inscrire dans l'économie circulaire toutes les filières de collecte, traitement et recyclage des déchets ;
- 2 • **Renforcer et adapter les équipements pour améliorer le taux de valorisation des déchets** (collecte, tri et traitement au niveau local) ;
- 3 • **Améliorer la prévention et la gestion des déchets en renforçant les compétences des personnes en charge des déchets** ;
- 4 • **Soutenir la mise en œuvre au niveau pertinent des solutions** de prévention, de sensibilisation et d'information sur la bonne gestion des déchets ;
- 5 • **Favoriser les échanges et le partage des bonnes pratiques.**

La feuille de route s'appuiera également sur le **Plan Climat de la Région approuvé le 15 décembre 2017**. Il s'articule autour de 5 axes et se décline en 100 initiatives et trace pour la 1ère fois à l'échelle d'une région l'objectif d'une neutralité carbone à l'horizon 2050. **15 initiatives concernent directement la mise en œuvre du Plan de Prévention et de Gestion des Déchets :**

AXE DU PLAN CLIMAT	DECLINAISON	INITIATIVE
<b>AXE 2 UNE REGION NEUTRE EN CARBONE (73 M€ en 2018)</b>	<b>DES INITIATIVES POUR DÉVELOPPER LES ÉNERGIES RENOUVELABLES</b>	22 - Accompagner les projets de méthanisation sur le territoire.
	<b>RÉNOVER PLUS... ET MIEUX</b>	30 - Soutenir le développement de filières d'éco-matériaux fabriqués à partir de matières recyclées ou biosourcées (matériau issu du vivant, d'origine animale ou végétale).  33 - Instaurer systématiquement un critère d'empreinte carbone dans les marchés publics, incluant la commande en produits et matériaux fabriqués à partir de matières recyclées, dès 2018, dans les lycées et les bâtiments régionaux (mobilier, fournitures, matériaux).
<b>AXE 3. UN MOTEUR DE CROISSANCE (47 M€ en 2018)</b>	<b>SOUTENIR LA RECHERCHE ET L'INNOVATION</b>	41 - Développer les filières de recyclage des déchets, d'écoconception de produits et de développement de l'écologie industrielle et territoriale, en particulier en poursuivant l'appel à projet pour des solutions innovantes d'économie circulaire à destination des collectivités et entreprises (zones artisanales, industrielles, etc). Poursuite de la coopération et de la contractualisation avec l'ADEME sur ce sujet.
	<b>METTRE EN PLACE DES CRITÈRES ENVIRONNEMENTAUX DANS LES OUTILS RÉGIONAUX</b>	57 - Utiliser les Contrats régionaux d'équilibre territorial (CRET) pour soutenir les projets d'équipement structurants sur les territoires en matière de recyclage et de valorisation des déchets, d'économie d'énergie et de développement des énergies renouvelables.  58 - Mettre en place des critères verts pour tous les financements aux communes et entreprises, notamment la qualité énergétique des constructions et rénovations et le recours aux matériaux recyclés  59 - Renforcer les exigences vis-à-vis des organisateurs d'événements pour qu'ils prennent en compte l'environnement dans leurs manifestations, congrès et salons professionnels aidés par la Région (tri des déchets, recours à des produits et personnels locaux...).

AXE DU PLAN CLIMAT	DECLINAISON	INITIATIVE
<b>AXE 4 : UN PATRIMOINE NATUREL PRÉSERVÉ</b>  (39M€ en 2018)	INITIATIVE PHARE	60 - Atteindre l'objectif « Zéro Plastique en 2030 » - Cette opération va permettre de recycler plus, prévenir l'utilisation inutile de plastiques mais également de limiter et de résorber les pollutions en milieux naturels.
	PRÉSERVER LA BIODIVERSITÉ ET LES MILIEUX TERRESTRES	73 - Générer une campagne de communication sur le thème « Vos déchets ont de la valeur ».
		74 - Inciter les grands marques et fabricants à développer et promouvoir des écoemballages (recyclables ou biodégradables).
		75 - Étendre et développer le réseau des ressourceries de la région en améliorant la qualité et la visibilité des structures
		76 - Accompagner le territoire régional vers une économie circulaire par la mise en oeuvre de stratégies territoriales de prévention et gestion des déchets
81 - Mettre en place un fonds de dépollution des espaces naturels et milieux aquatiques. Objectif : identifier des sources de pollution des rivières et des fleuves et accompagner la mise en place de mesures correctives et de protection.		
<b>AXE 5 : BIEN VIVRE EN PROVENCEALPES-CÔTE D'AZUR</b>  (23M€ en 2018)	CRÉER DES VILLES OÙ IL FAIT BON VIVRE	87 - Soutenir dès leur conception, les projets urbains intégrant les enjeux de la mobilité, de la gestion des déchets et de l'approvisionnement énergétique.
	FAVORISER LES CIRCUITS COURTS ET UNE ALIMENTATION SAINTE	94 - Lutter contre le gaspillage alimentaire en renforçant la collaboration sur ce thème.

Tableau 107 : Initiatives du Plan Climat en faveur de la Prévention et de la Gestion des Déchets

Les paragraphes suivants décrivent des schémas de gestion par typologie de déchets précisant les principales actions prévues et à prévoir ainsi que leur calendrier.

Le plan mentionne notamment les **évolutions des quantités de déchets à traiter et les capacités d'accueil des installations recensées. Sont mentionnées les installations qu'il apparaît nécessaire de créer, d'adapter ou de fermer afin d'atteindre les objectifs** et de gérer l'ensemble de déchets pris en compte, dans le respect des limites mentionnées à l'article R. 541-17 du Code de l'Environnement et en cohérence avec les principes de proximité et d'autosuffisance, appliqués de manière proportionnée aux flux de déchets concernés (déchets non dangereux non inertes, déchets non dangereux inertes ou déchets dangereux) et adaptés aux bassins de vie.

Différents principes régissant la création, l'adaptation ou la fermeture d'installations relatives à la gestion des déchets ont été retenus pour la durée du Plan :

- La déclinaison régionale des objectifs nationaux dans le **respect de la hiérarchie des modes de traitement, en cohérence avec les contextes des bassins de vie**
- La création d'un **maillage d'unités de gestion de proximité à l'échelle des 4 bassins de vie et l'anticipation de la disponibilité de surfaces foncières pour ces infrastructures/équipements**, et spécifiquement pour la valorisation des biodéchets et des déchets inertes :
  - La création de nouvelles unités de gestion doit être réalisée au regard des **besoins à couvrir sur le moyen ou long terme sur le territoire desservi par l'unité, en cohérence avec l'offre existante sur le territoire et sur les territoires limitrophes.**
  - La priorité est donnée à l'optimisation, l'extension ou la transformation d'unités existantes qui concourent au respect de la déclinaison des objectifs nationaux.
- L'optimisation et la modernisation des unités de gestion existantes ainsi que la création de nouvelles unités doivent faire l'objet d'une approche territoriale, y compris en terme de développement de l'emploi et de l'économie régionale. La mobilisation de technologies nouvelles et l'innovation sont encouragées.
- La création de nouvelles capacités de valorisation ou de traitement doit se faire dans le respect de la déclinaison des objectifs nationaux de diminution des capacités de stockage et d'incinération des déchets non dangereux non inertes et dans le respect de la hiérarchie des modes de traitement.

## 1. Déchets non dangereux non inertes

### a) Schéma de gestion

L'application des objectifs nationaux et des orientations régionales en région invite à une profonde modification du schéma de gestion des déchets non dangereux non inertes :

#### PREVENTION (- 600 000 T DE DECHETS NON DANGEREUX NON INERTES DES 2025)

- Mettre en œuvre les Programmes Locaux de Prévention des Déchets à l'échelle des territoires de chaque EPCI compétents au plus tard en 2020 (déchets des ménages et déchets des activités économiques)
- Développer l'installation de sites de réemploi (économie circulaire)

#### VALORISATION MATIERE (AUGMENTER DE 40 A 65% LE TAUX DE VALORISATION DES 2025)

- Renforcer le tri à la source (ménages, administrations et entreprises)
- Moderniser les centres de tri (+600 000 t/an en 2025)
- Développer de filières de valorisation directe, si possible de proximité (+375 000 t en 2025)

Le taux de valorisation matière est calculé suivant la formule ci-après :

Q(FILIERE): Quantité annuelle de déchets non dangereux suivant la filière

TONNAGE TOTAL ANNUEL COLLECTE ET TRAITE = Q(VALO MATIERE)+Q(VALOENERGETIQUE)+Q(STOCKAGE))

TONNAGE VALORISE : (Q(MATIERE)+Q(MACHEFERS VALORISES EN TECHNIQUE ROUTIERE))

$$\text{Taux de valorisation matière} = \frac{(Q(\text{MATIERE}) + Q(\text{MACHEFERS VALORISES EN TECHNIQUE ROUTIERE}))}{(Q(\text{VALO MATIERE}) + Q(\text{VALOENERGETIQUE}) + Q(\text{STOCKAGE}))}$$

#### VALORISATION ENERGETIQUE (MAXIMUM 1,4MT/AN)

- Anticiper la baisse des tonnages de Déchets Ménagers et Assimilés dans les 5 Unités de Valorisation Energétique à maîtrise d'ouvrage publique (-400 000 t en 2025)
- Identifier des filières de gestion de proximité pour 450 000 t/an de Déchets d'Activités Economique (en 2025)

#### STOCKAGE (MAXIMUM 1MT/AN EN 2025 ET 2031)

- Prévoir une dégressivité des tonnages de déchets ultimes (tri préalable impératif à la source ou en centres de tri) acceptés dès 2019
- Adapter les autorisations d'exploiter aux besoins de chaque bassin de vie au fur et à mesure des demandes déposées en préfecture par les exploitants (capacités inférieures à 100 000 t/an/site (hors sédiments de dragages et déchets ultimes en situation de crise) pour 10 à 15 sites)

**b) Evolution des capacités d'accueil des installations recensées**

**(1) Evolution des capacités d'accueil des unités de tri**

La loi impose le développement des consignes de tri des déchets des ménages (2015) et le décret dit "5 flux" (juillet 2016) pour parvenir à valoriser 65% des Déchets Non Dangereux en 2025.

La figure suivante illustre l'évolution des quantités régionales de déchets à trier et identifie les besoins de traitement à l'échelle régionale.

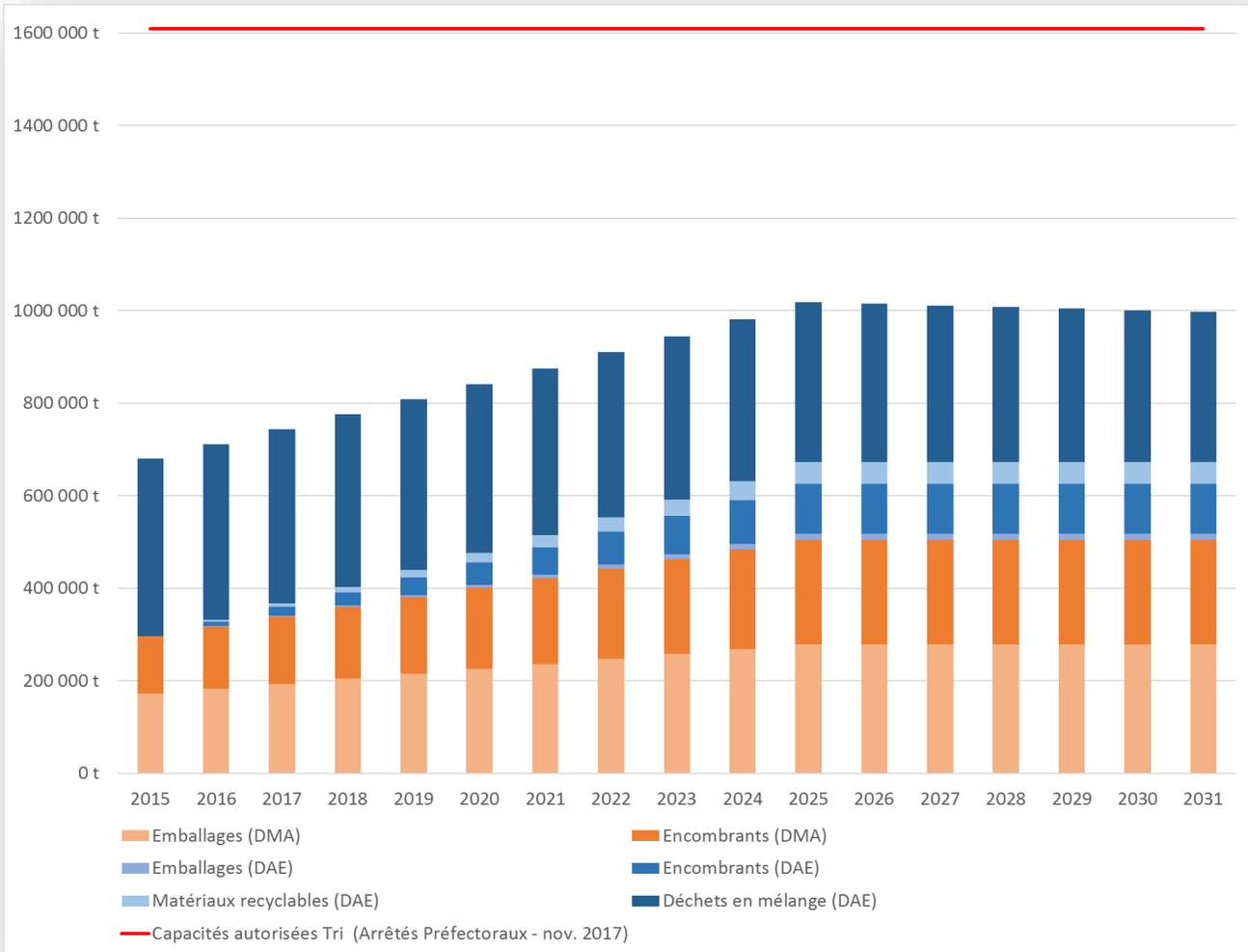


Figure 94 : Evolution des quantités régionales de déchets à trier

Les graphiques suivants illustrent l'évolution des quantités régionales de déchets à trier et les besoins à identifier par bassin de vie.

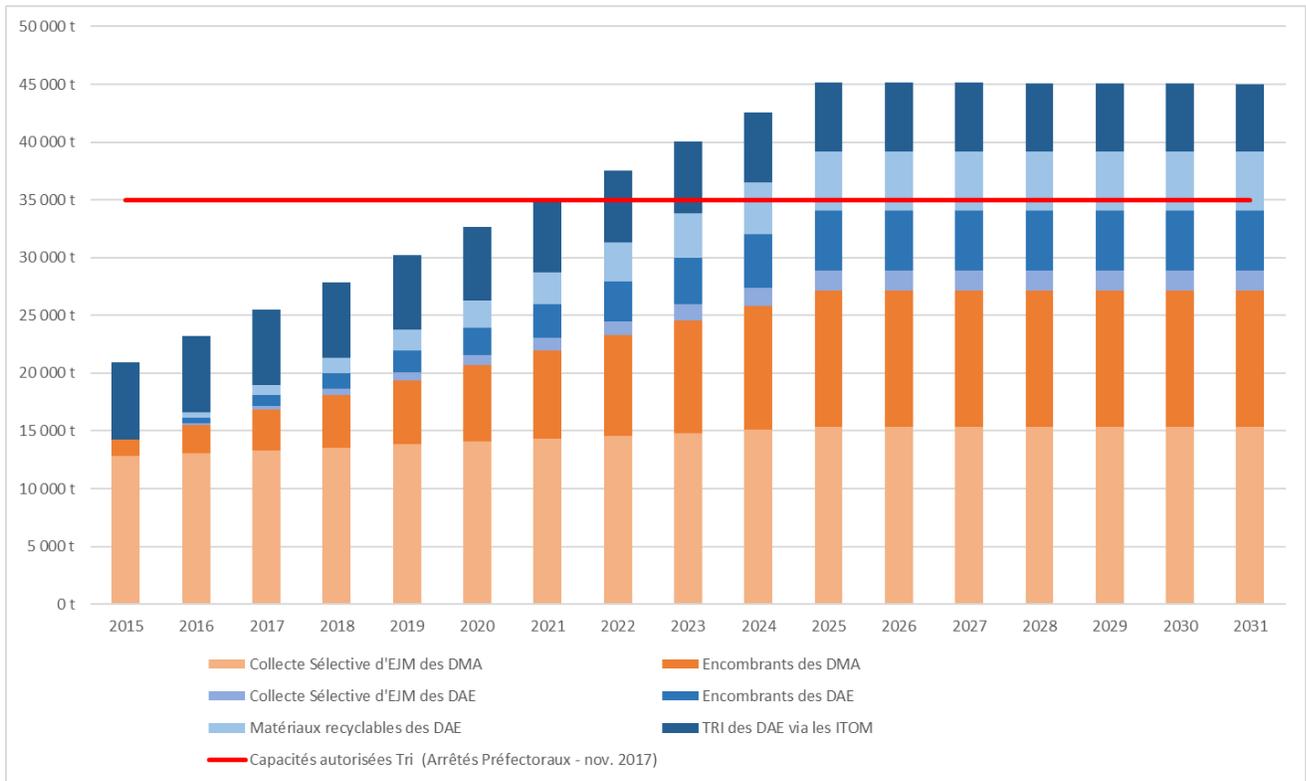


Figure 95 : Evolution des quantités de déchets à trier dans le bassin de vie alpin

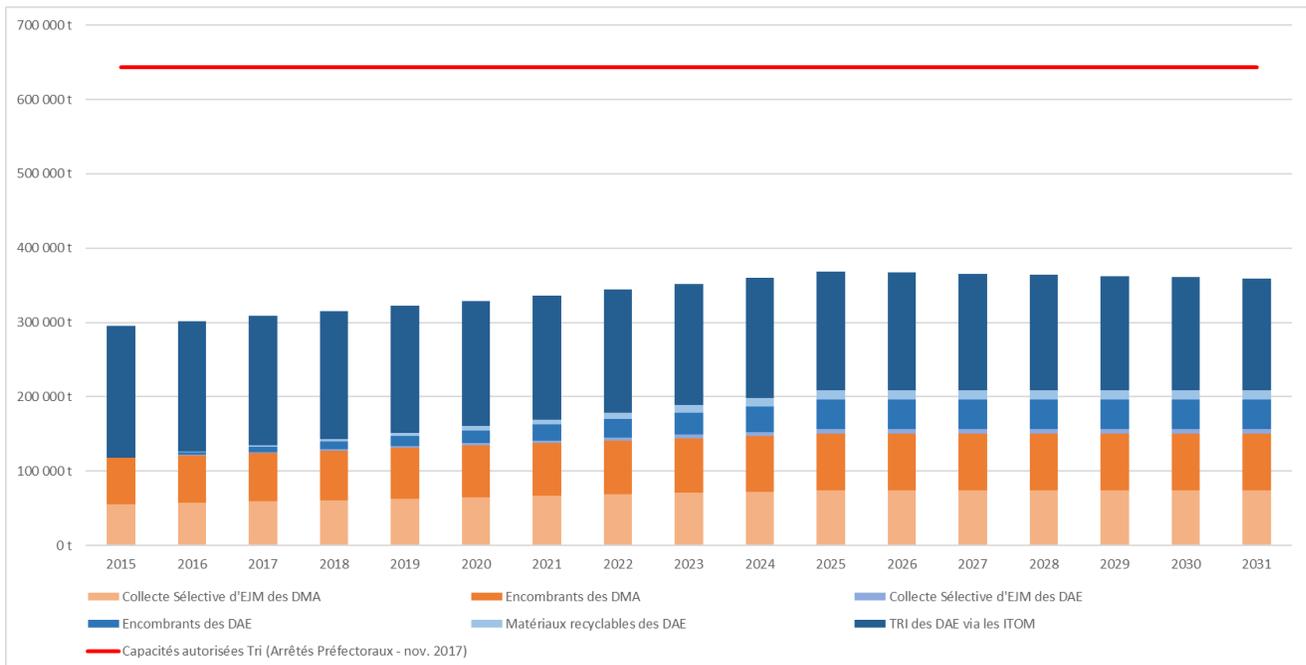


Figure 96 : Evolution des quantités de déchets à trier dans le bassin de vie azuréen

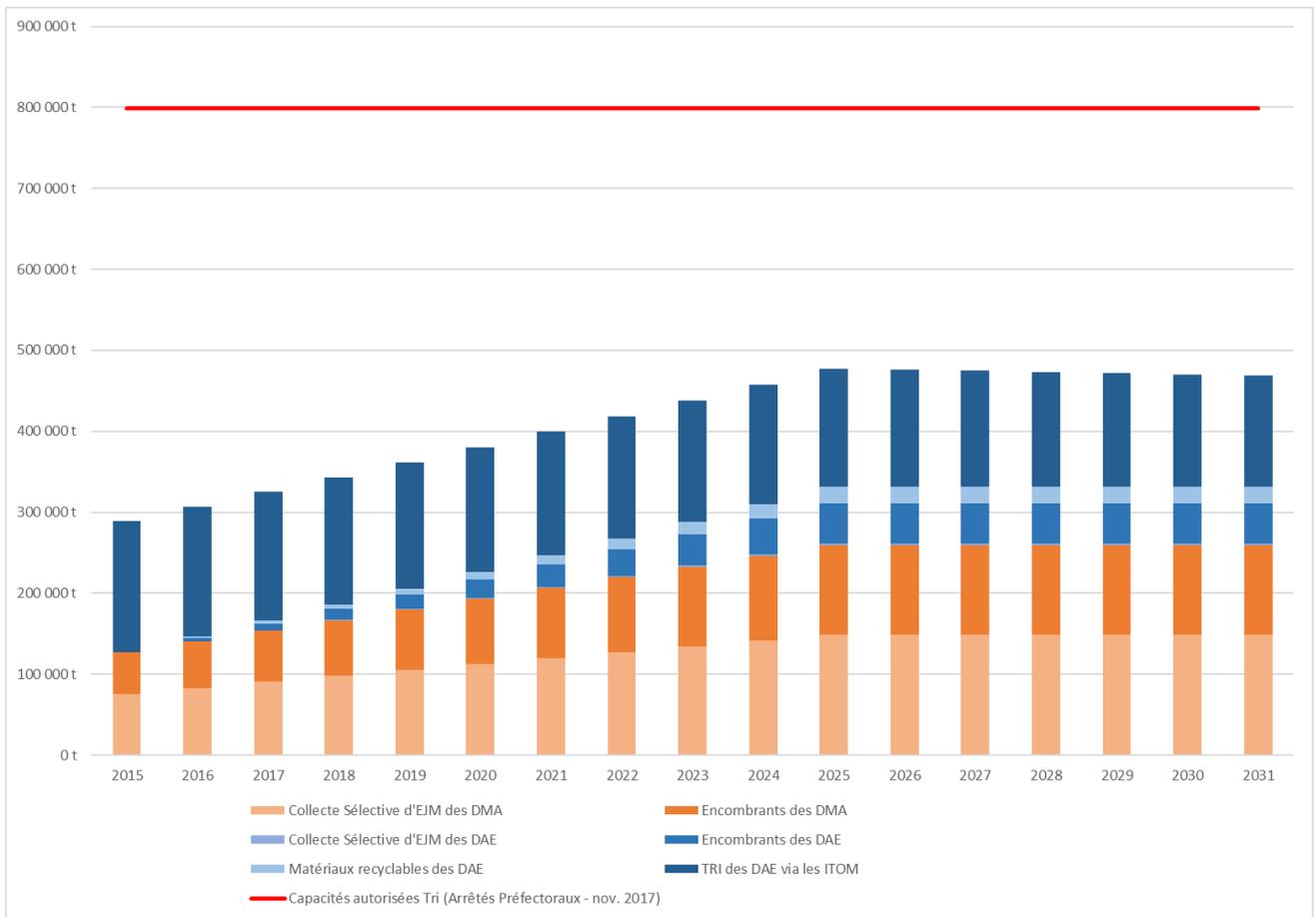


Figure 97 : Evolution des quantités de déchets à trier dans le bassin de vie provençal

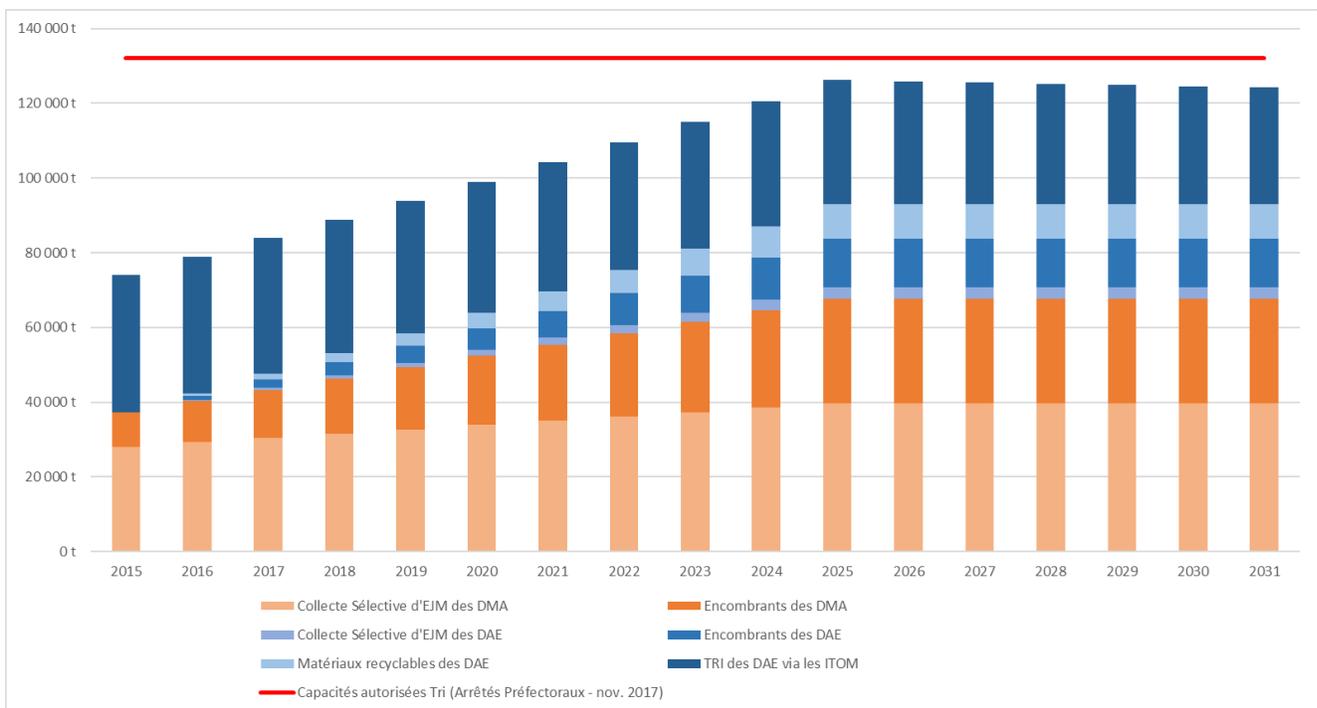


Figure 98 : Evolution des quantités de déchets à trier dans le bassin de vie rhodanien

## (2) Evolution des capacités d'accueil des unités de valorisation organique

La figure suivante illustre l'évolution des quantités régionales de déchets organiques à valoriser matière et identifie les besoins de traitement à l'échelle régionale.

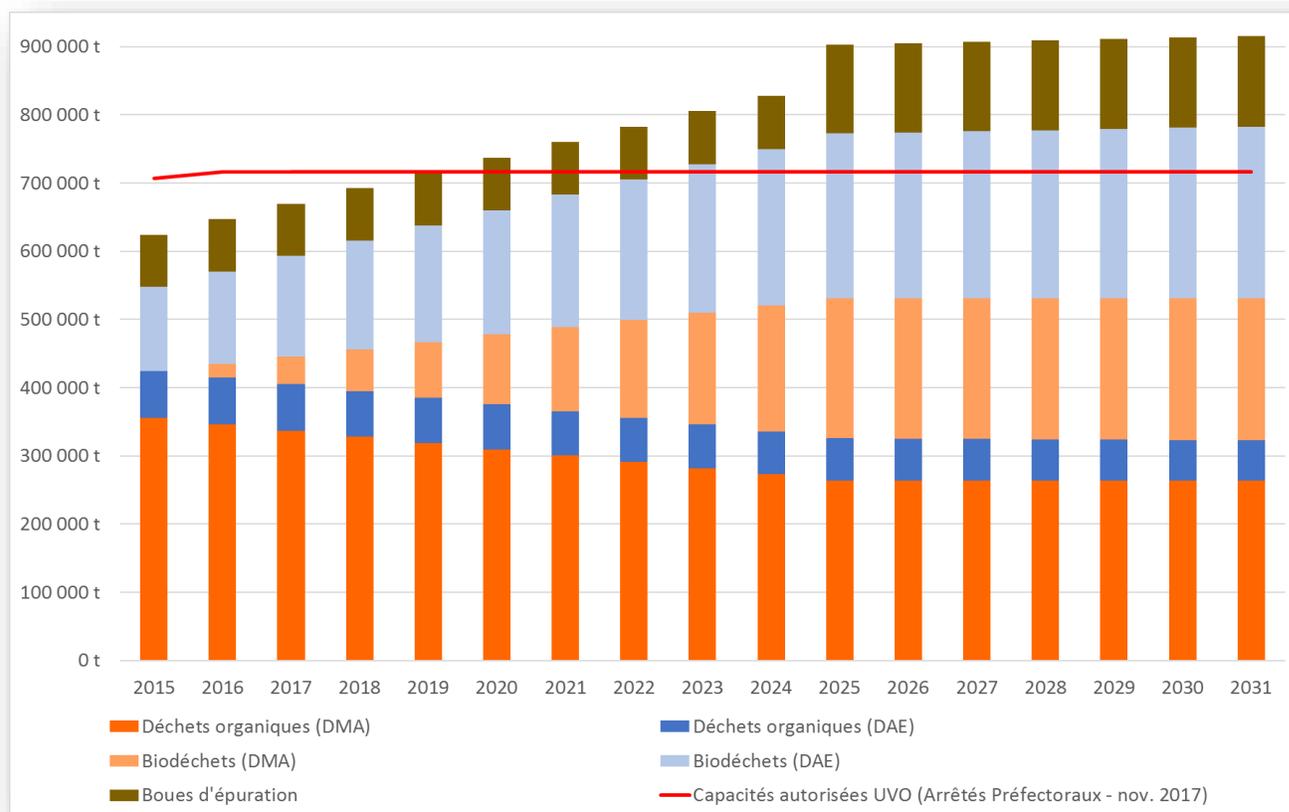


Figure 99 : Evolution des quantités régionales de déchets organiques à valoriser

Au regard de l'évolution des quantités de biodéchets à valoriser, **des capacités de traitement sont à créer dès 2019.**

Les graphiques suivants illustrent l'évolution des quantités régionales de déchets organiques à valoriser et les besoins à identifier par bassin de vie.

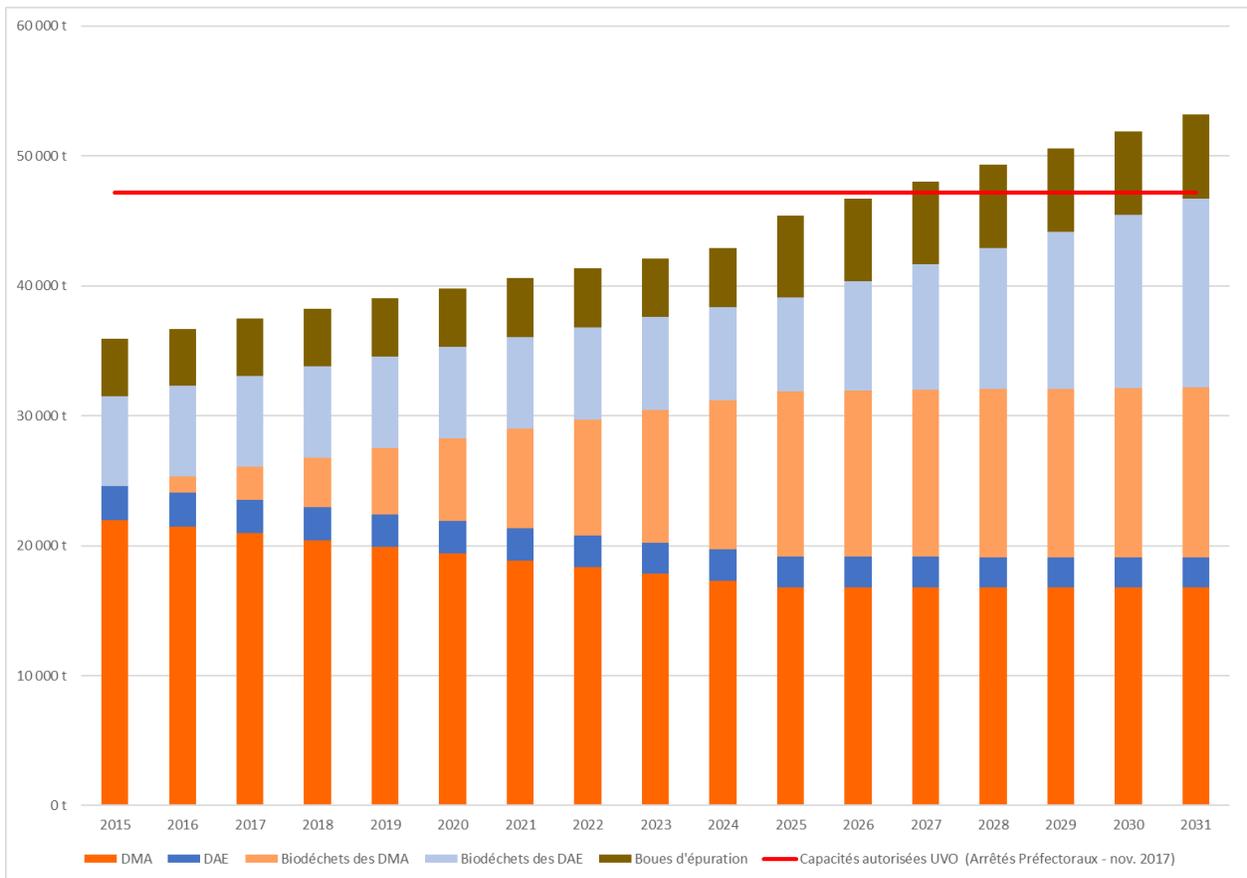


Figure 100 : Evolution des quantités de déchets organiques à valoriser dans le bassin de vie alpin

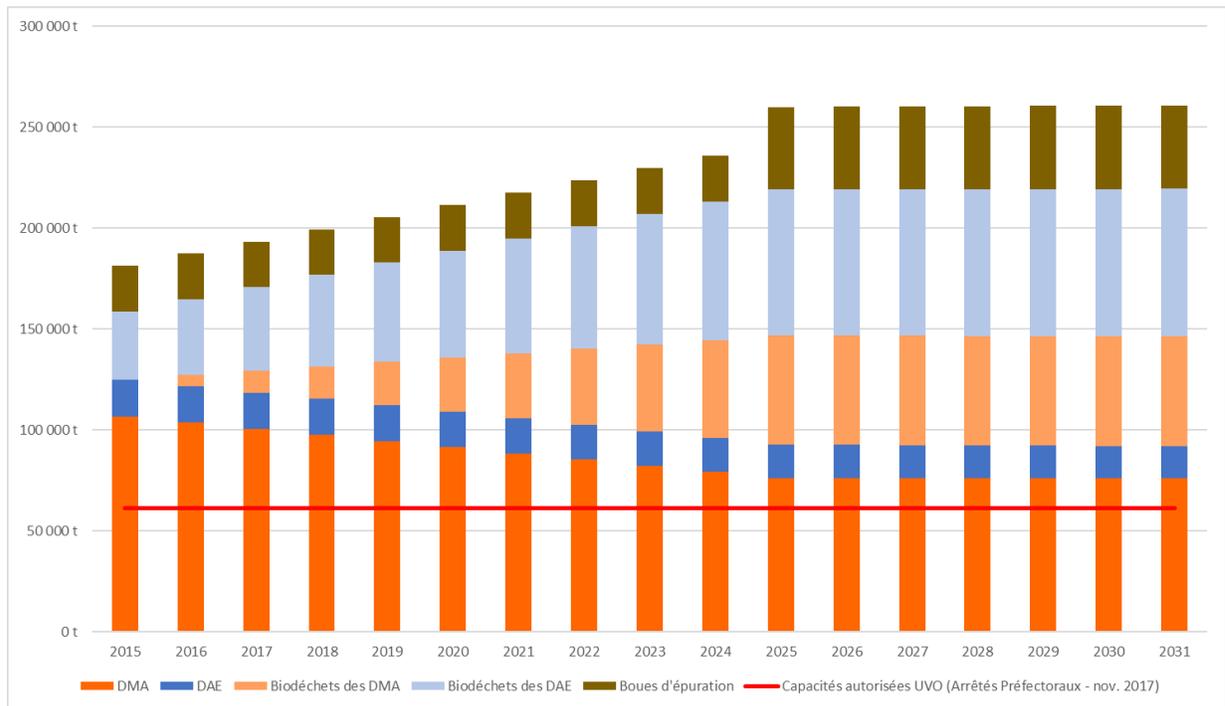


Figure 101 : Evolution des quantités de déchets organiques à valoriser dans le bassin de vie azuréen

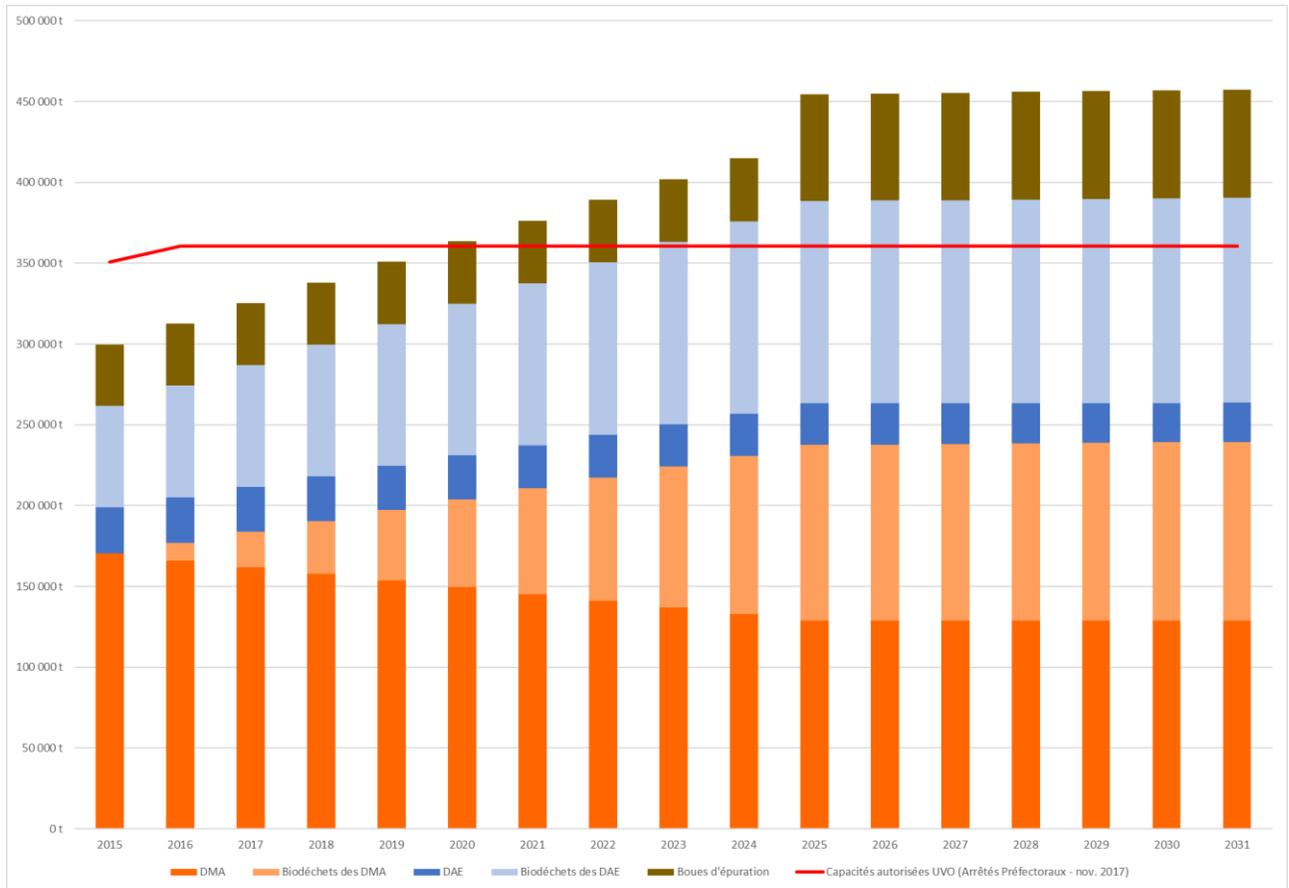


Figure 102 : Evolution des quantités de déchets organiques à valoriser dans le bassin de vie provençal

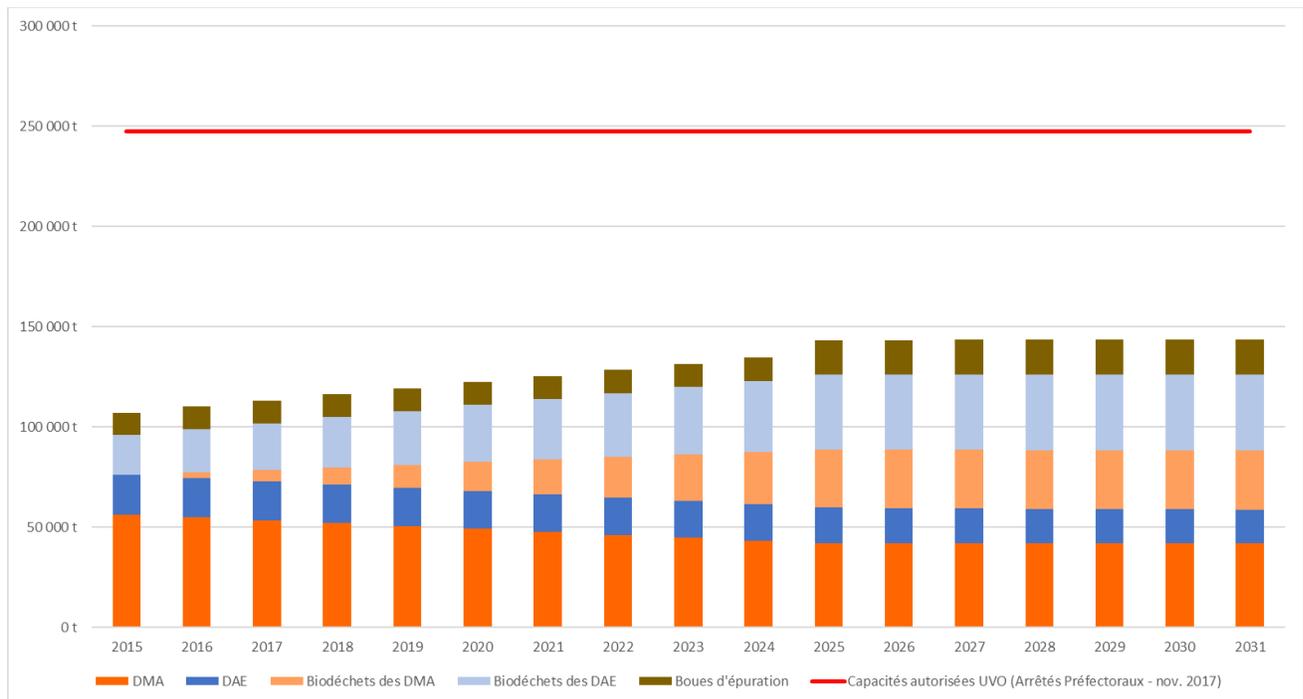


Figure 103 : Evolution des quantités de déchets organiques à valoriser dans le bassin de vie rhodanien

### (3) Evolution des capacités d'accueil des unités de valorisation énergétique

La figure suivante illustre l'évolution des quantités régionales de déchets résiduels à valoriser énergétiquement et identifie les besoins de traitement à l'échelle régionale.

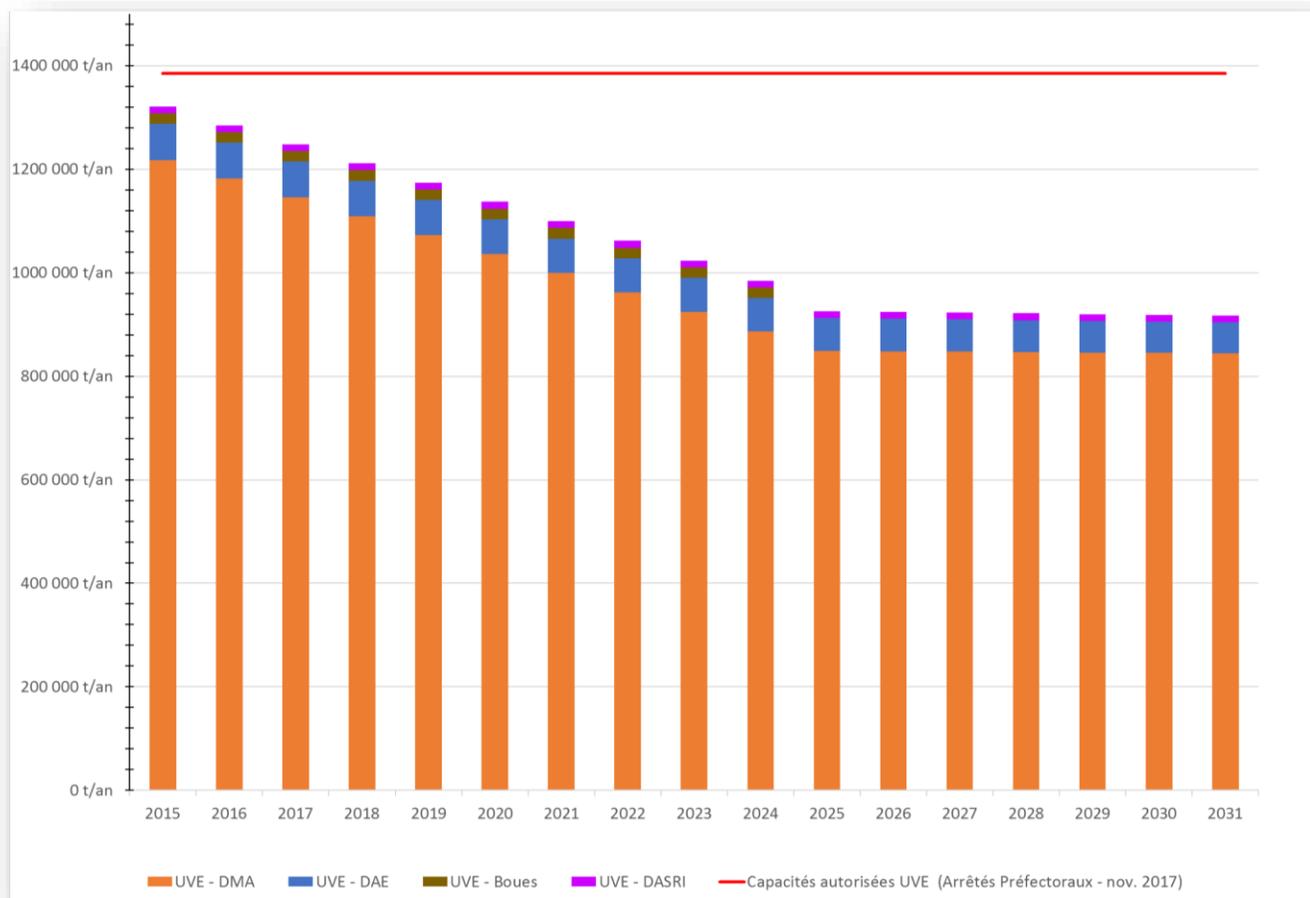


Figure 104 : Evolution des quantités régionales de déchets résiduels à valoriser énergétiquement

Au regard des perspectives de la baisse des quantités à valoriser, **des capacités de traitement sont à optimiser dès 2019.**

Les graphiques suivants illustrent l'évolution des quantités régionales de déchets ultimes à valoriser énergétiquement et les besoins à identifier par bassin de vie.

Aucun site de valorisation énergétique n'est présent dans le bassin alpin.

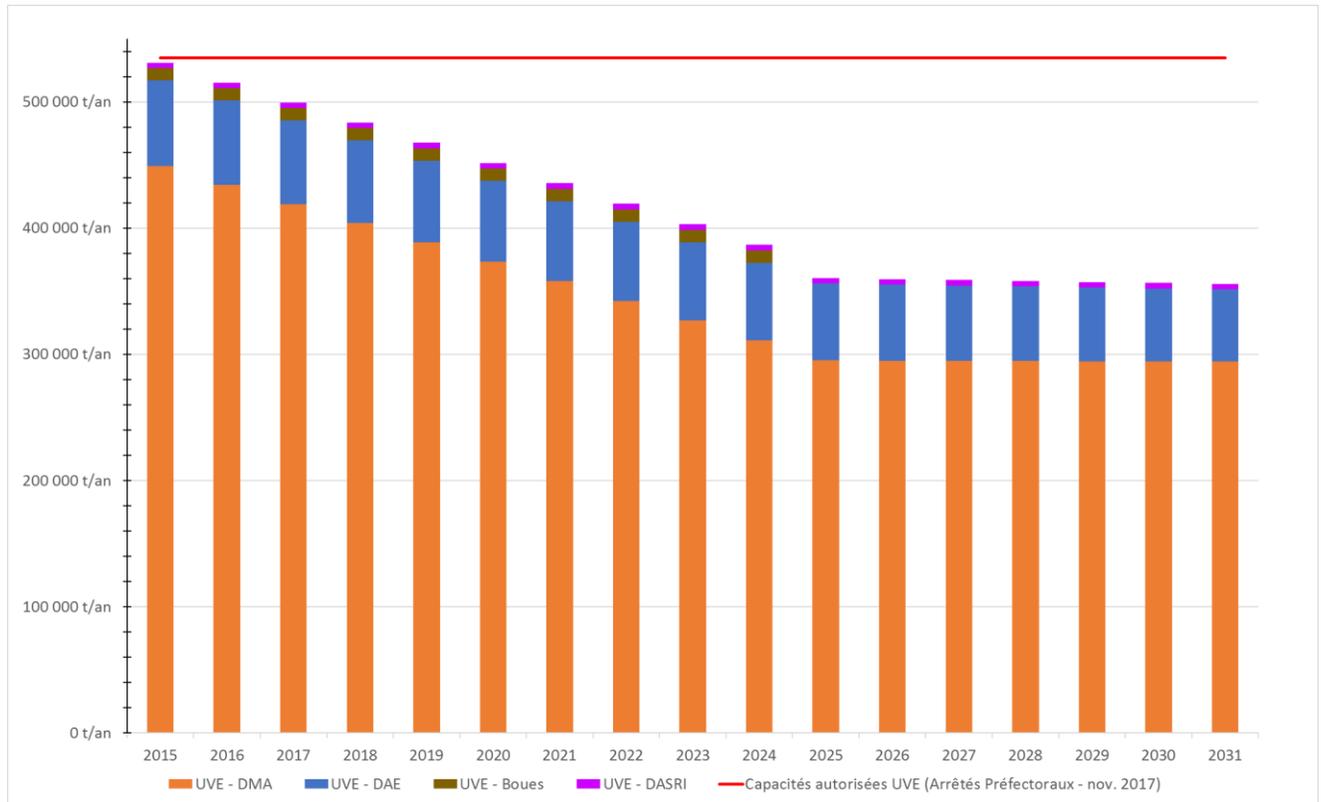


Figure 105 : Evolution des quantités de déchets résiduels à valoriser énergétiquement dans le bassin de vie azuréen

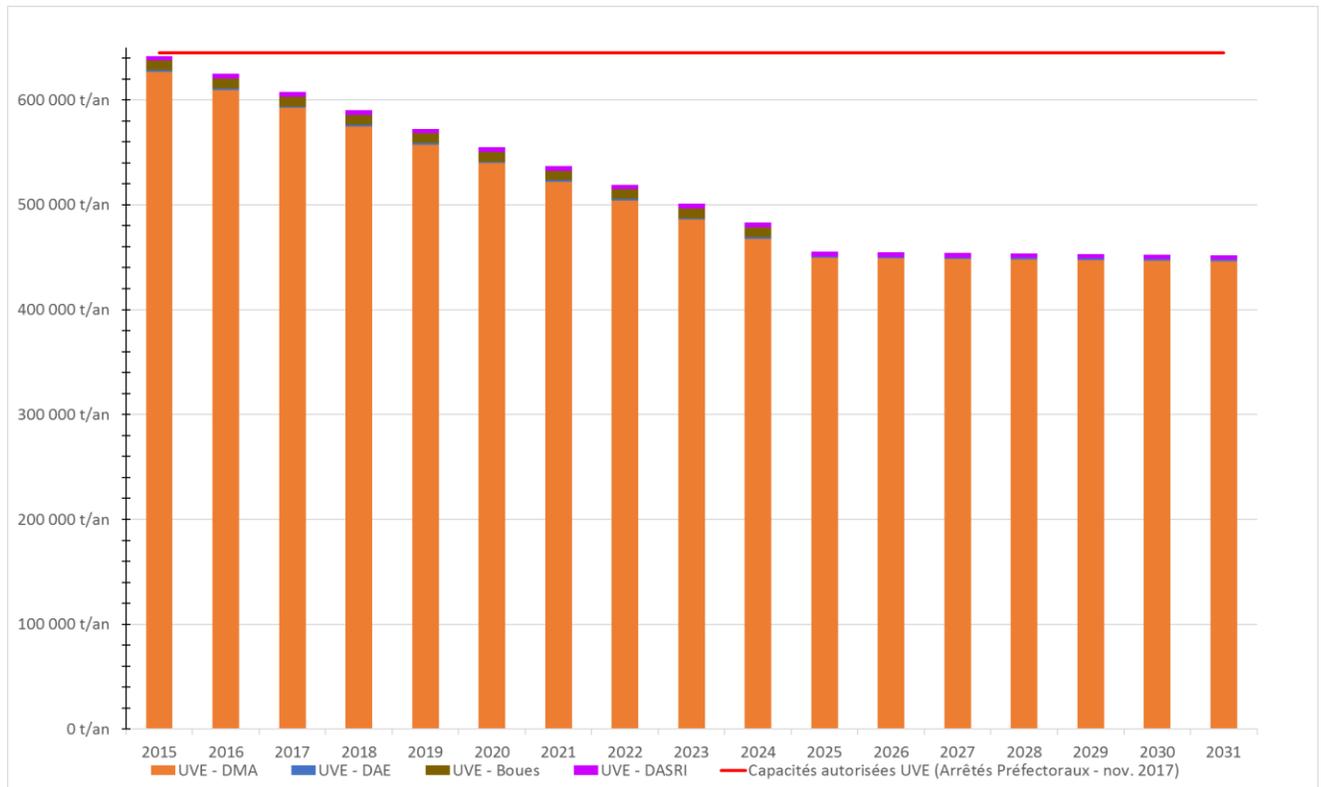


Figure 106 : Evolution des quantités de déchets résiduels à valoriser énergétiquement dans le bassin de vie provençal

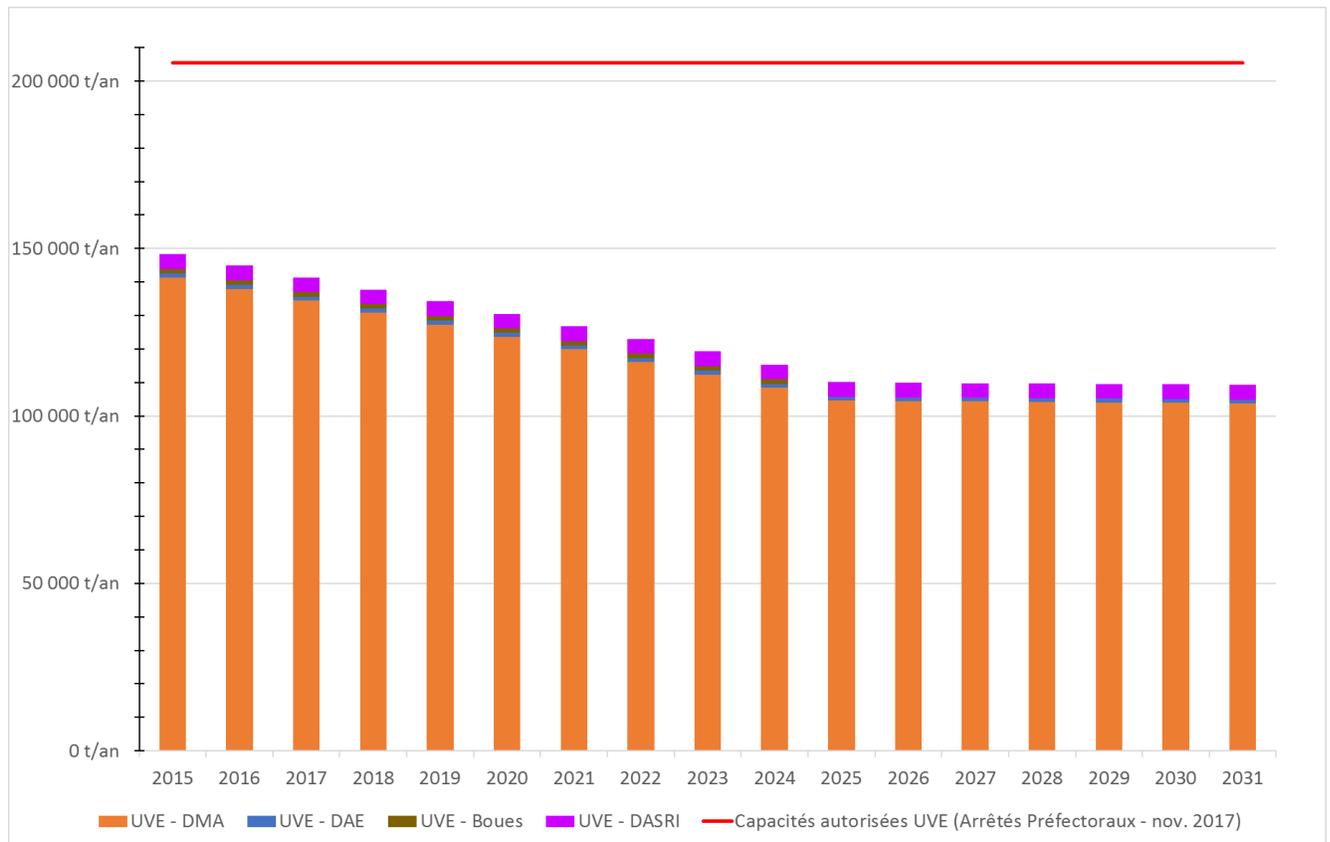


Figure 107 : Evolution des quantités de déchets résiduels à valoriser énergétiquement dans le bassin de vie rhodanien

#### (4) Evolution des capacités d'accueil des installations de stockage des déchets non dangereux non inertes

La figure suivante illustre l'évolution des quantités régionales de déchets ultimes à stocker et identifie les besoins de traitement à l'échelle régionale et les fermetures programmées des sites (source DREAL : novembre 2017).

#### DES BESOINS QUI DIMINUENT MAIS DES FERMETURES PROGRAMMEES

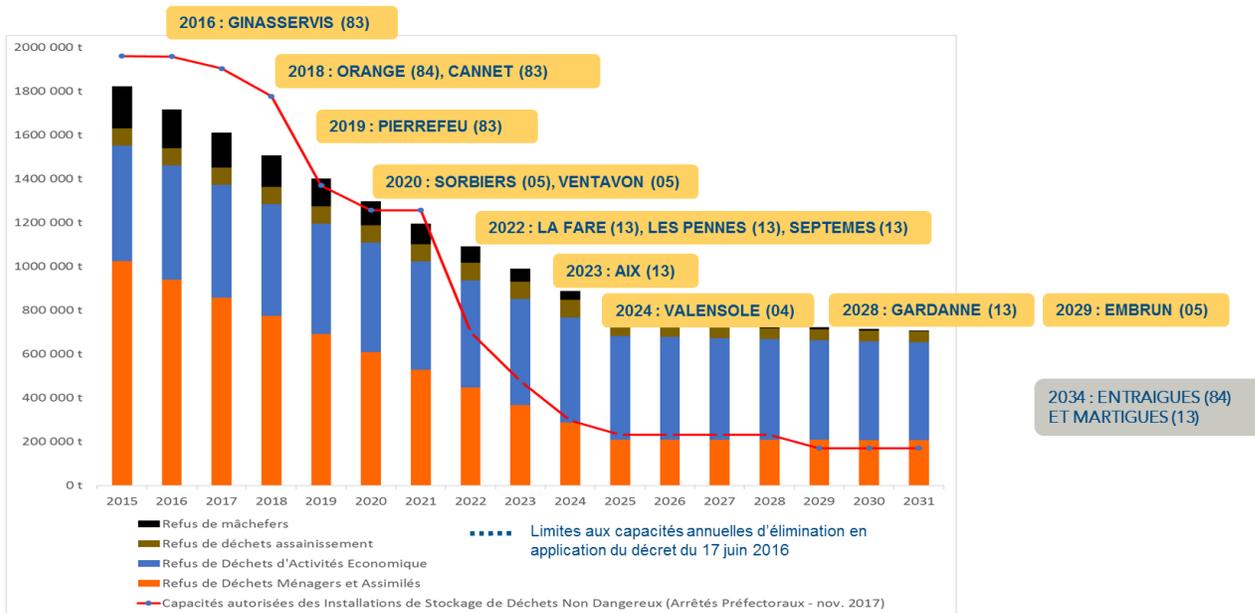


Figure 108 : Evolution des quantités régionales de déchets ultimes à stocker et fermetures programmées des sites (source : DREAL novembre 2017)

Au regard des perspectives de baisse des quantités à stocker, **des capacités de stockage sont à créer dès 2019.**

Les besoins de stockage des déchets ultimes issus d'opérations de dragage, d'aléas techniques (ex arrêts temporaires d'unité de gestion des déchets) ou naturels sont estimés à 250 000 t/an. Ils figurent sur l'illustration ci-après, ainsi que les limites des capacités de stockage des déchets non dangereux non inertes.

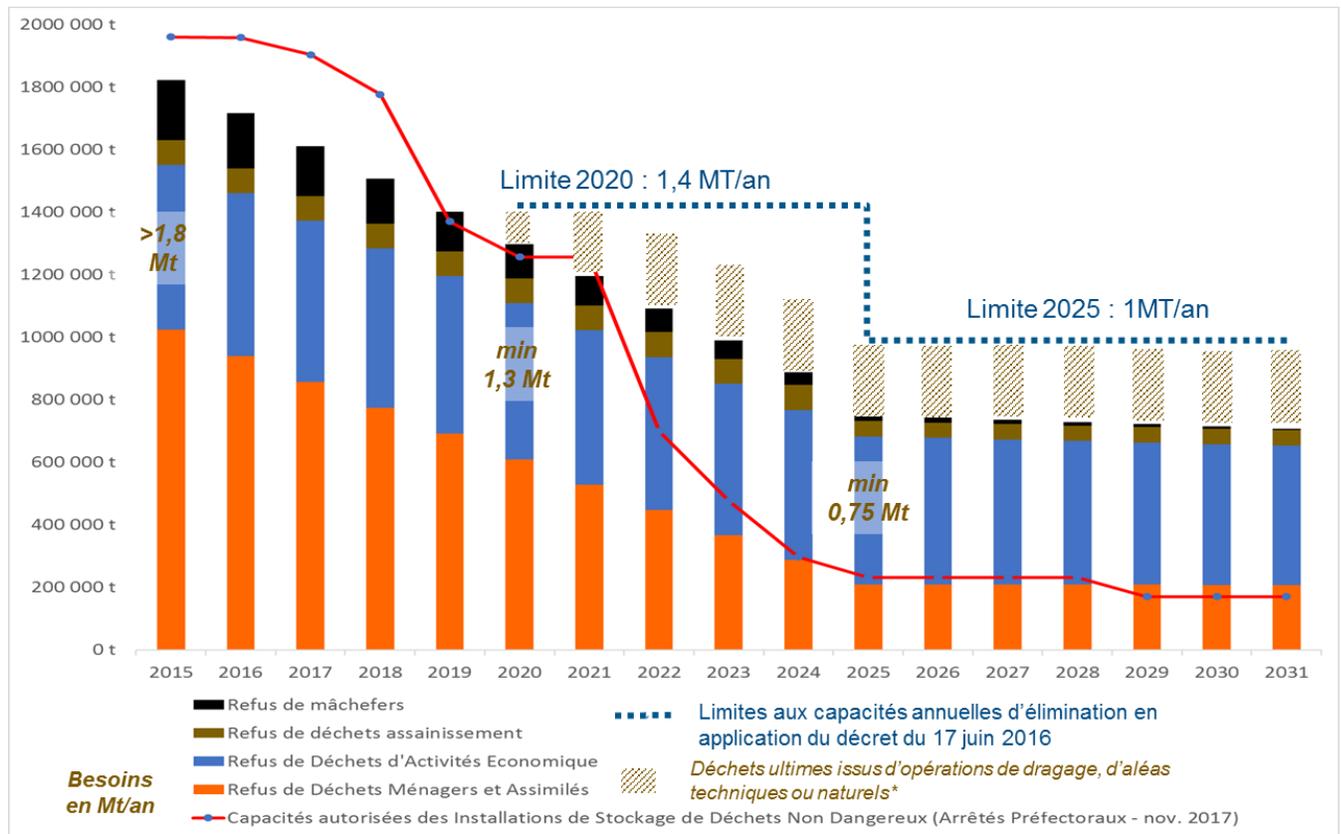


Figure 109 : Evolution des quantités régionales de déchets ultimes à stocker

Au regard des perspectives d'évolution des quantités de déchets ultimes à stocker, **des capacités de traitement sont à créer dès 2019.**

Les graphiques suivants illustrent l'évolution des quantités régionales de déchets de déchets ultimes à stocker et les besoins à identifier par bassin de vie.

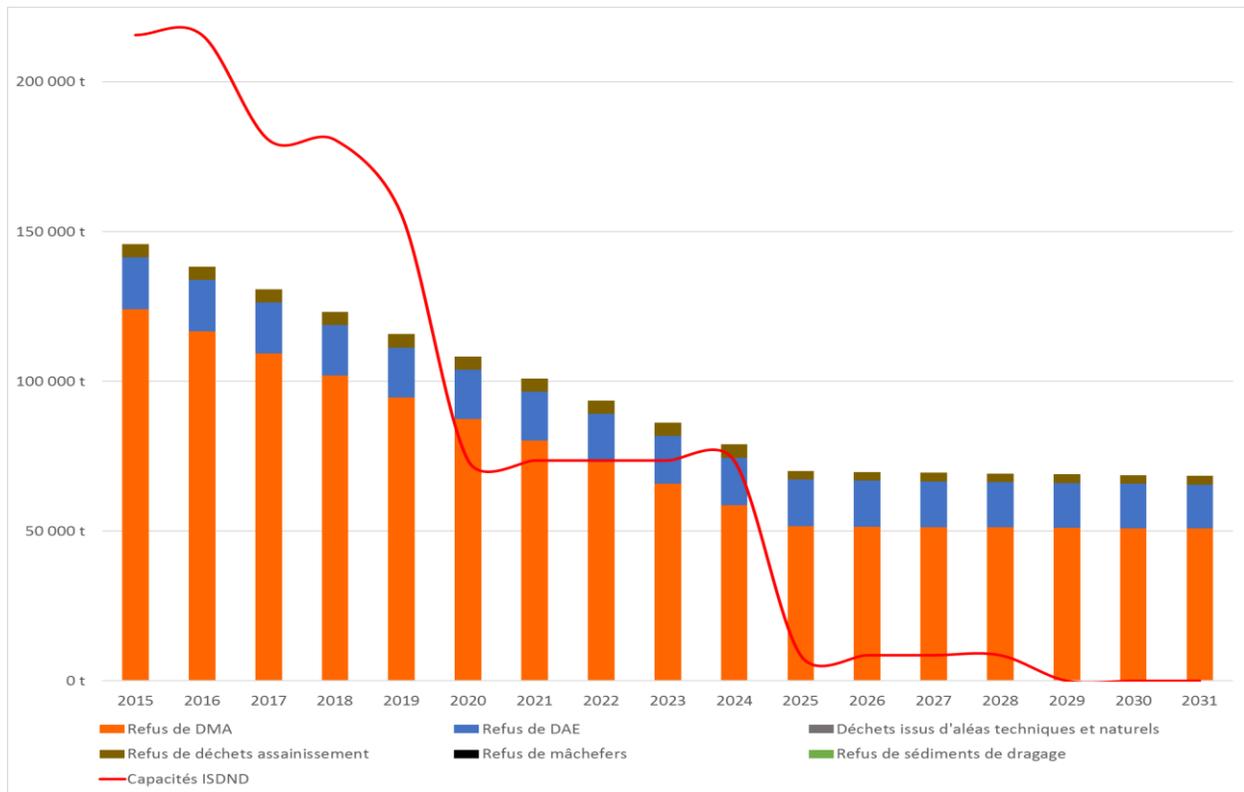


Figure 110 : Evolution des quantités de déchets ultimes à stocker dans le bassin de vie alpin (capacités ISDND autorisées : arrêtés préfectoraux (nov. 2017))

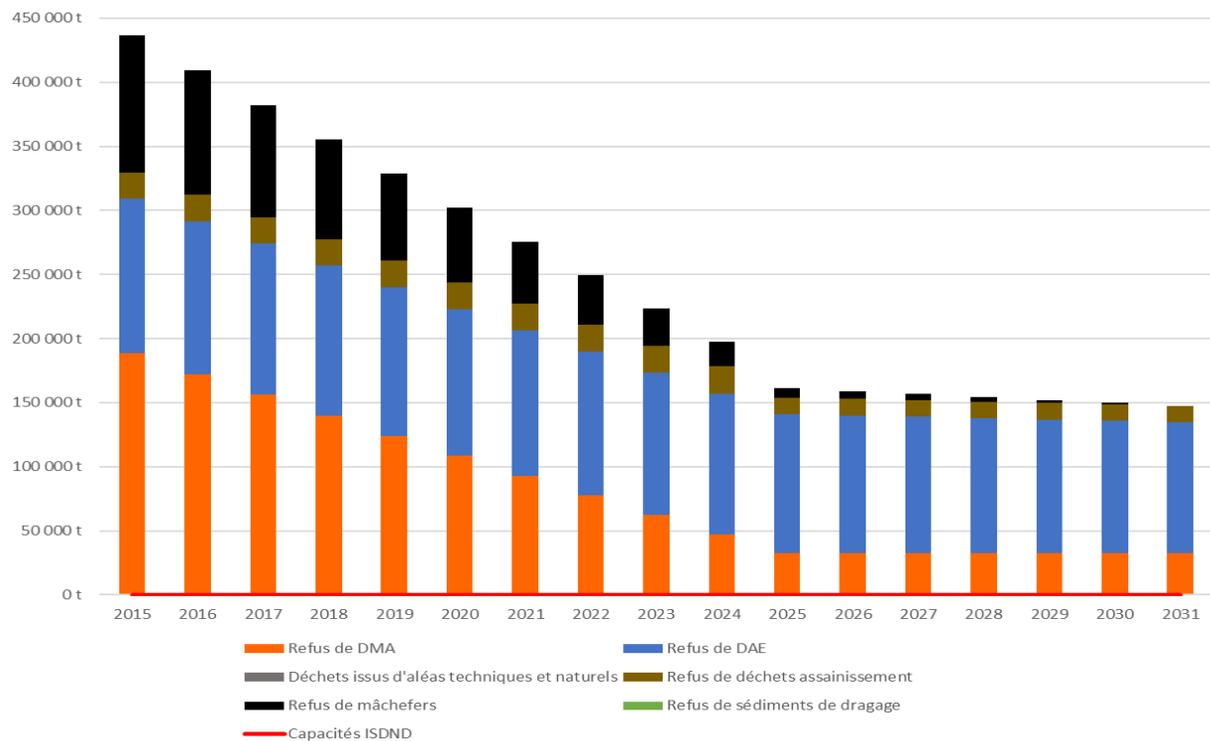


Figure 111 : Evolution des quantités de déchets ultimes à stocker dans le bassin de vie azuréen (capacités ISDND autorisées : arrêtés préfectoraux (nov. 2017))

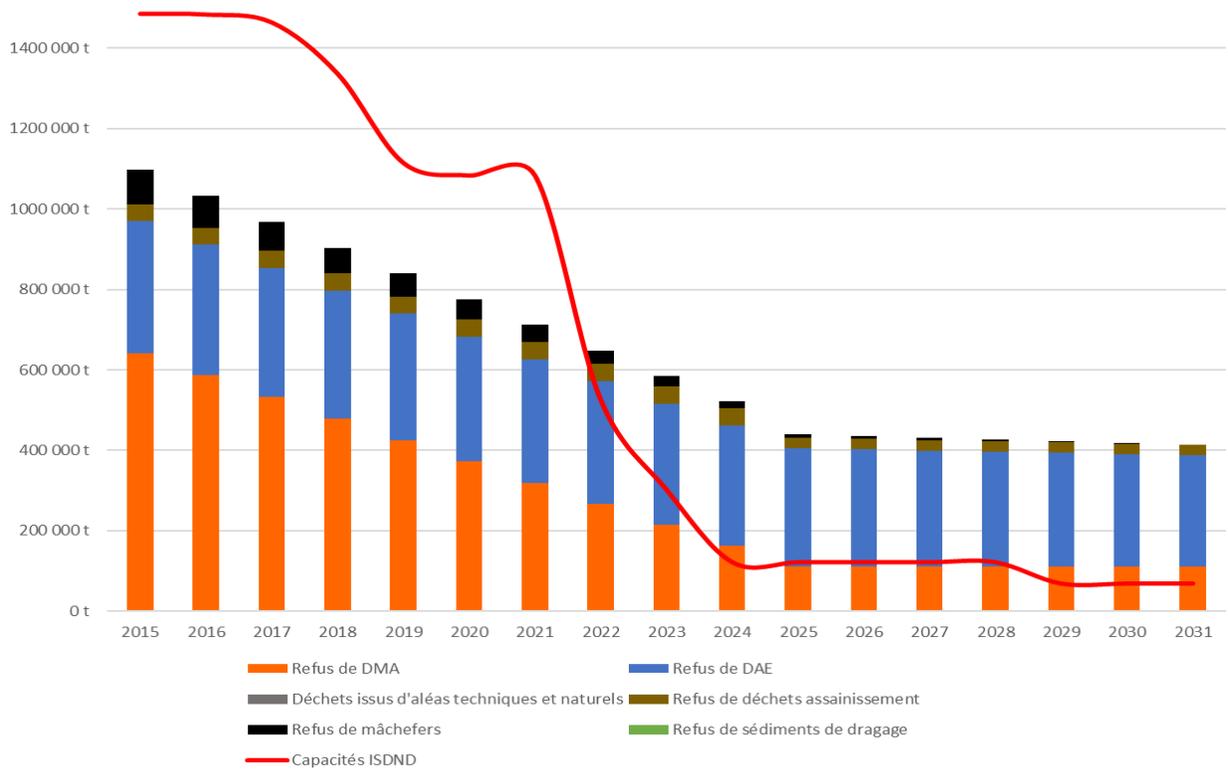


Figure 112 : Evolution des quantités de déchets ultimes à stocker dans le bassin de vie provençal (capacités ISDND autorisées : arrêtés préfectoraux (nov. 2017))

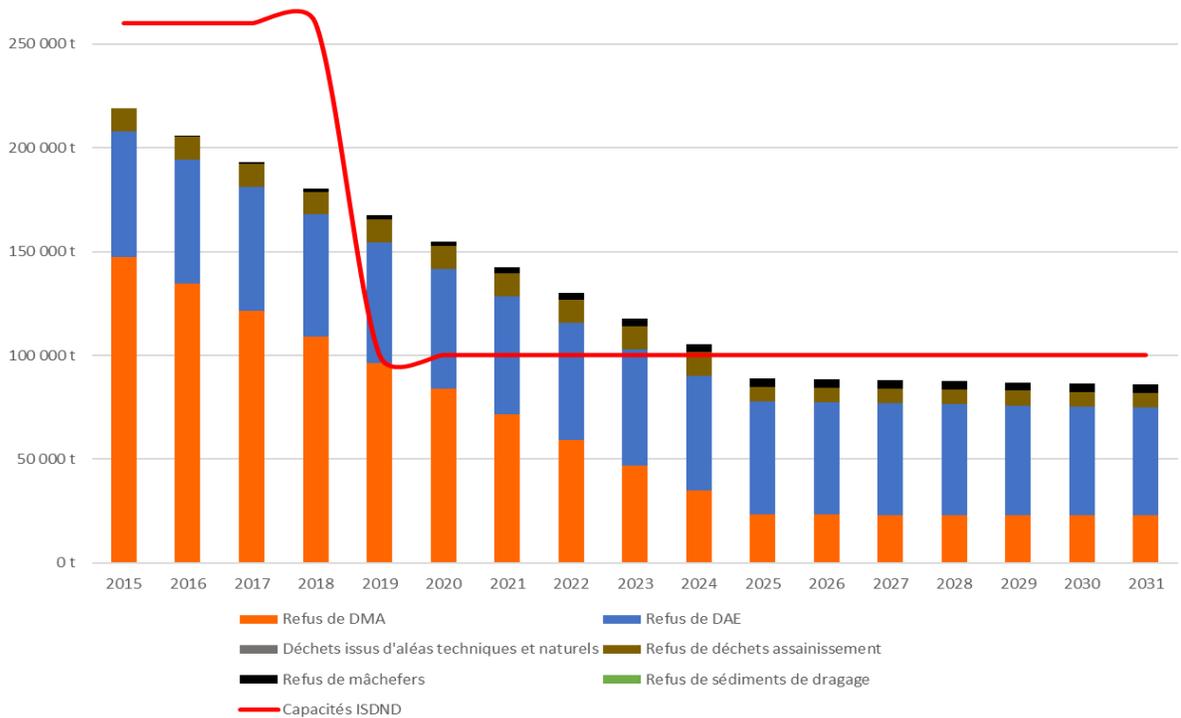


Figure 113 : Evolution des quantités de déchets ultimes à stocker dans le bassin de vie rhodanien (capacités ISDND autorisées : arrêtés préfectoraux (nov. 2017))

**c) Installations qu'il apparait nécessaire de créer, d'adapter et de fermer**

Les chapitres suivants précisent les installations qu'il apparait nécessaire de créer, d'adapter ou de fermer **afin d'atteindre les objectifs en cohérence avec les principes de proximités et d'autosuffisance, adaptés aux bassins de vie.**

**(1) Unités de tri**

Si les capacités administratives des nombreux centres de tri sont suffisantes, leurs capacités techniques sont à moderniser dès 2018 pour traiter les nouveaux tonnages triés (collectes séparées, tri matière des DAE/encombrants, valorisation des refus,...).

**Des investissements sont à prévoir pour moderniser les sites ou en créer de nouveaux.** En 2017 quelques projets ont été déposés auprès des Services de l'Etat et portés à connaissance de la Région. La carte suivante figure les **besoins 2025 et 2031** et les capacités actuelles par bassin de vie. Des **capacités supplémentaires sont à créer sur les bassins de vie Alpin et Rhodanien** afin de favoriser des logiques de gestion de proximité.

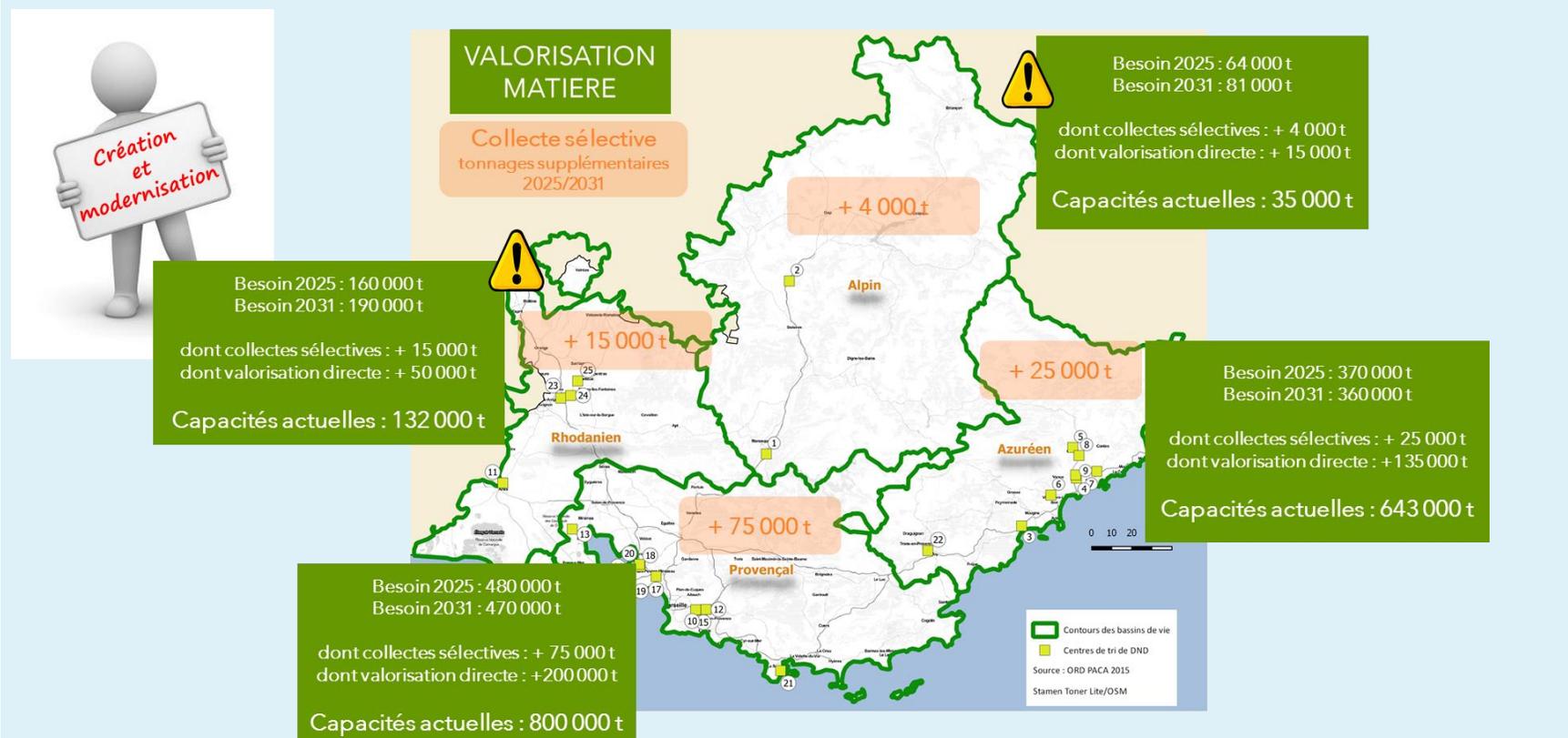


Figure 114 : Installations qu'il apparait nécessaire de créer, d'adapter ou de fermer – Unités de tri

(2) Unités de valorisation organique

Une dizaine d'unités de traitement des biodéchets seront nécessaires sur le territoire d'ici 2025, des investissements sont à prévoir dans ce sens. En 2017 peu de projets ont été déposés auprès des Services de l'Etat et portés à connaissance de la Région.

La carte suivante figure les besoins 2025 et 2031 et les capacités actuelles par bassin de vie.

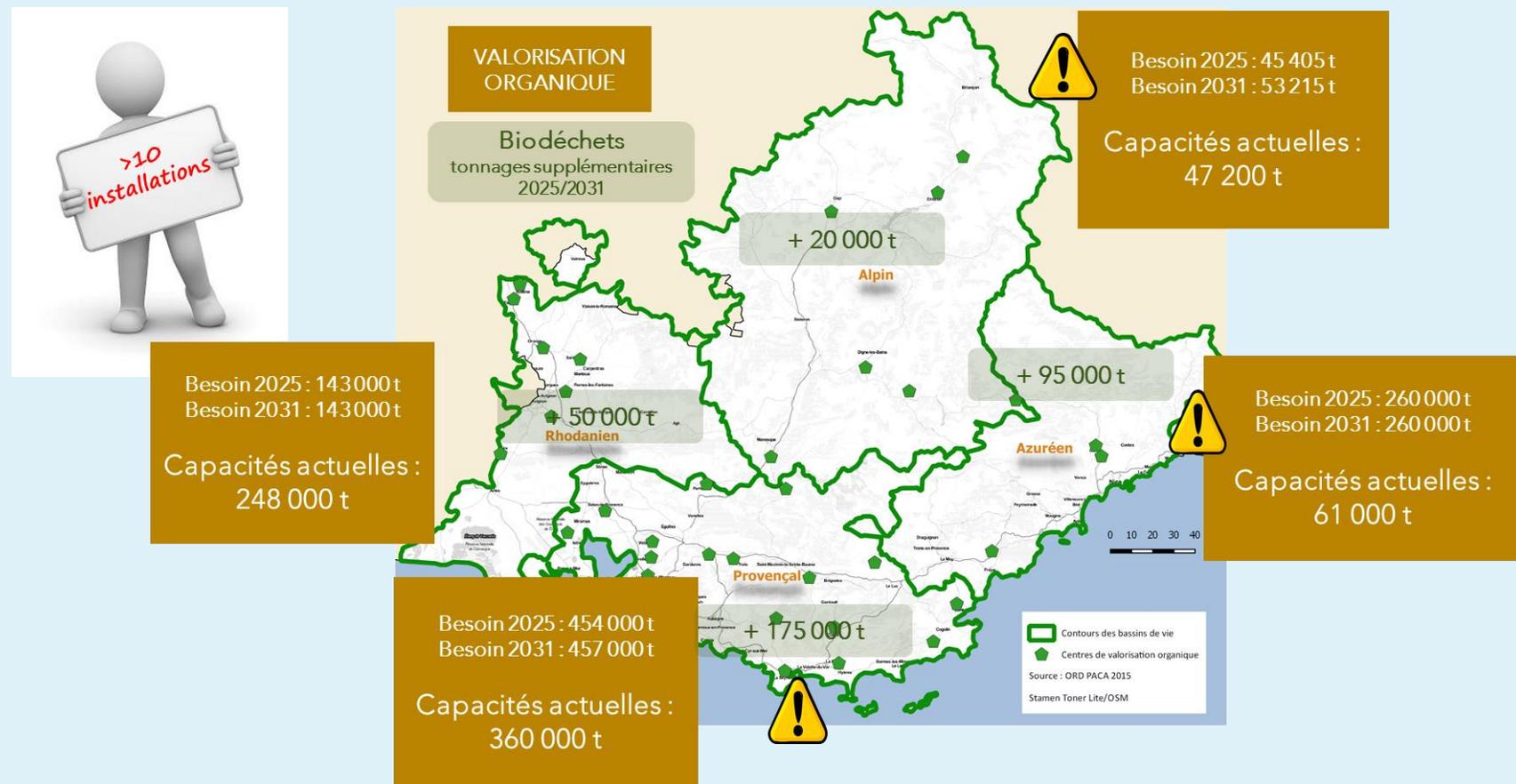


Figure 115 : Installations qu'il apparait nécessaire de créer, d'adapter ou de fermer – Unités de valorisation organique

Pour des unités de grande dimension ou mutualisant des boues d'assainissement, la création d'unités de méthanisation permettrait également une valorisation énergétique.

### (3) Unités de valorisation énergétique

Si les efforts de prévention et de valorisation sont effectifs dès 2019 ces sites pourront dans un premier temps pallier une partie du déficit de capacités de stockage (pour autant que ces déchets résiduels soient compatibles avec ce type de traitement). La sous-utilisation des UVE pourrait atteindre 500 000 t/an en 2025. Puis il conviendra d'identifier d'autres déchets ultimes, notamment des déchets d'activités économiques ultimes (tri préalable) et d'ajuster les Délégations de Services Publiques et/ou les arrêtés préfectoraux en conséquence au fur et à mesure des demandes déposées en préfecture par les exploitants.

La carte suivante figure les besoins 2025 et 2031 et les capacités actuelles par bassin de vie.

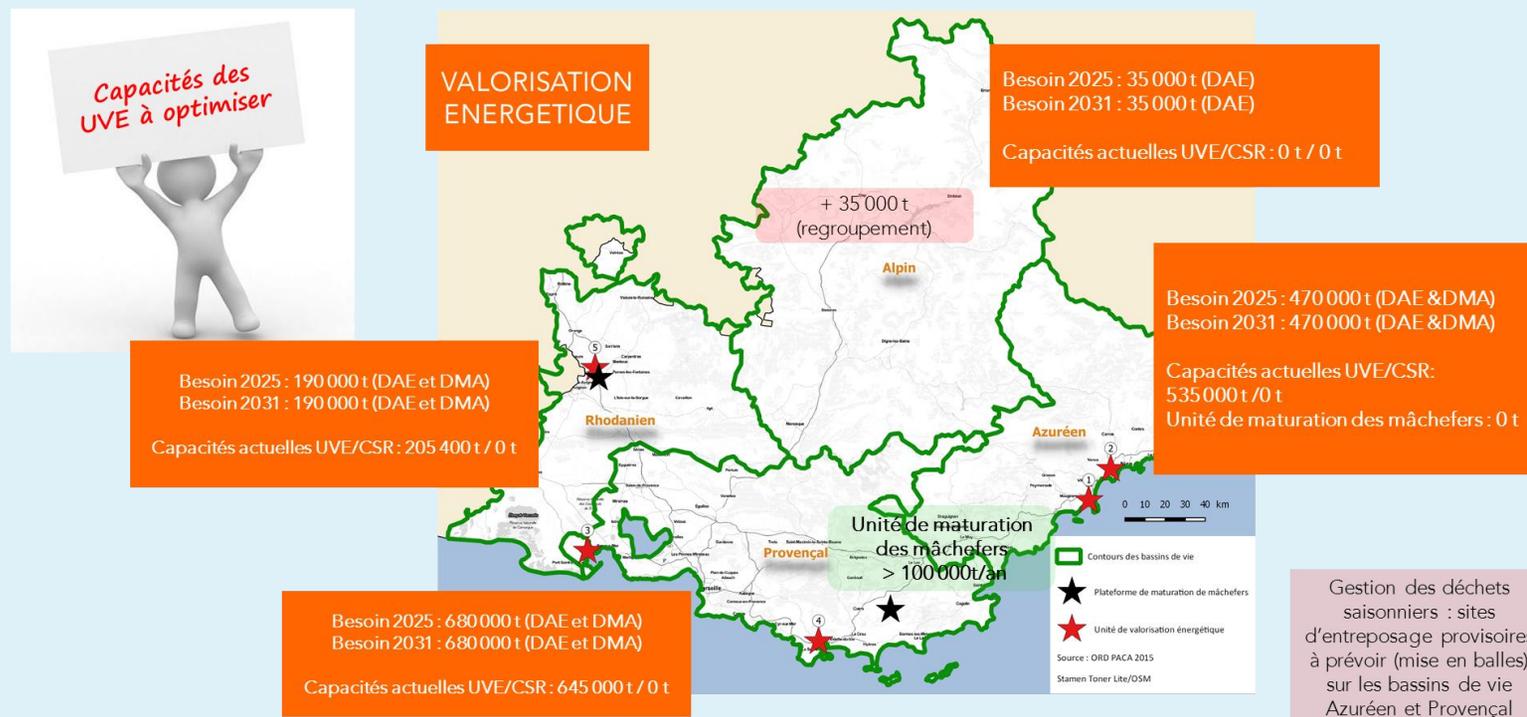


Figure 116 : Installations qu'il apparait nécessaire de créer, d'adapter ou de fermer – Unités de Valorisation Energétique – Plateforme de maturation des mâchefers et sites d'entreposage provisoires (gestion des déchets saisonniers)

Le Plan identifie la nécessité de création d'au moins une **unité de maturation des mâchefers sur le bassin de vie Azuréen** et la nécessité de **sites de regroupement sur le bassin de vie Alpin**. Les perspectives identifient également jusqu'à 450 000 t/an de DAE à valoriser énergétiquement en 2025. Quelques projets de **centres de préparation de Combustibles Solides de Récupération (CSR) et des projets d'unité de combustion** ont été portés à connaissance en 2017. Ces projets devront s'articuler avec les besoins du territoire.

(4) Unités de stockage des déchets non dangereux non inertes

**Au fur et à mesure des demandes déposées en préfecture par les exploitants il convient d'envisager dès 2018 une dégressivité progressive des capacités de stockage tout en disposant d'un maillage équilibré des installations** (capacités inférieures à 100 000 t/an/site (hors sédiments de dragages et déchets ultimes en situation de crise) pour 10 à 15 sites) **assurant l'application des principes de proximité et d'autosuffisance aux 4 bassins de vie, limitant les transports et intégrant une logique de solidarité régionale.** Des projets d'ISDND ont été déposés auprès des Services de l'Etat et portés à connaissance de la Région.

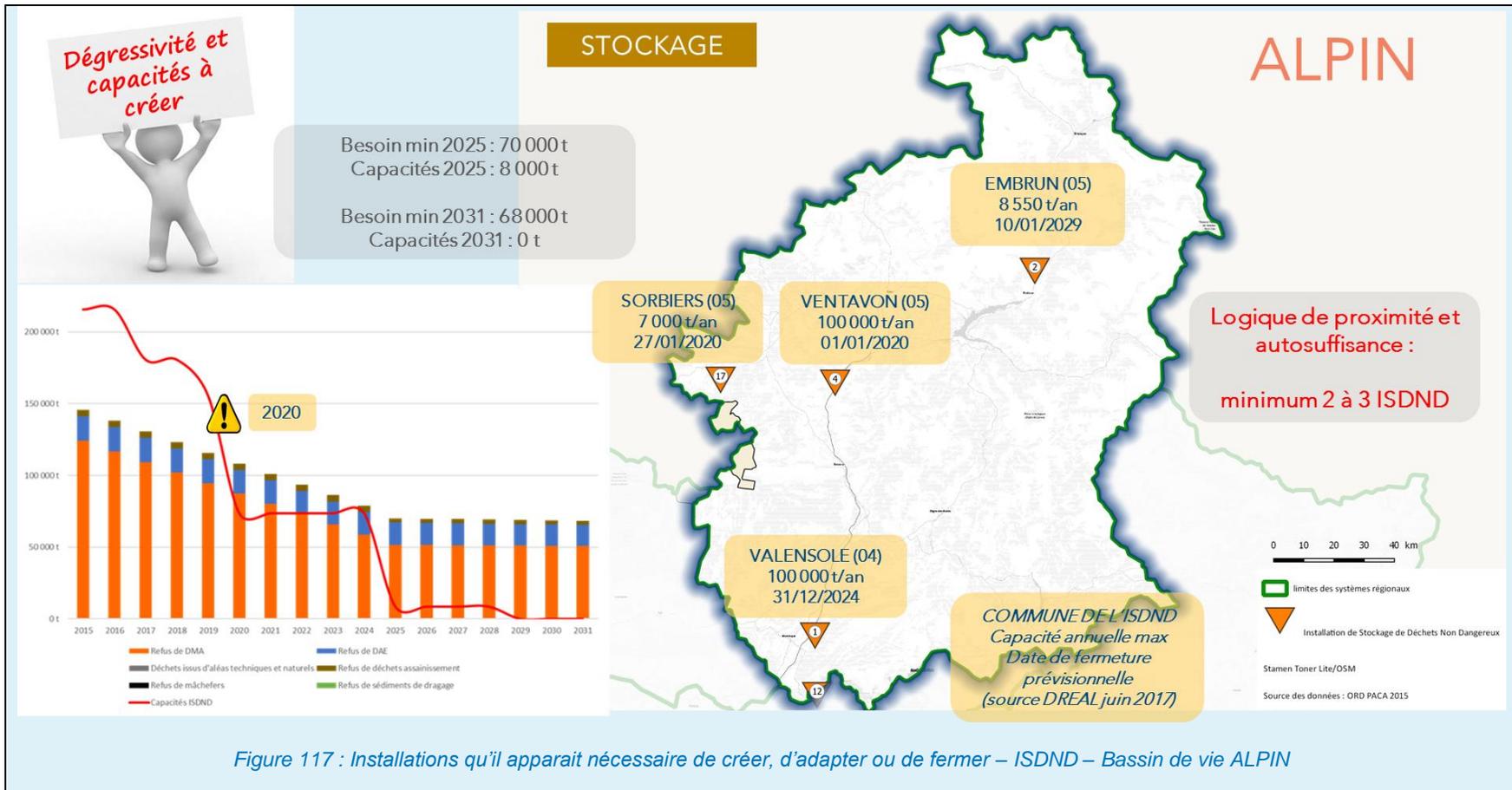
**Le Plan préconise l'interdiction du stockage des plastiques en 2030.** Les besoins de stockage des déchets ultimes issus d'opérations de dragage, d'aléas techniques (ex arrêts temporaires d'unité de gestion des déchets) ou naturels sont estimés à 250 000 t/an. Des **capacités d'entreposage provisoires sont également à prévoir dans ce cadre.**

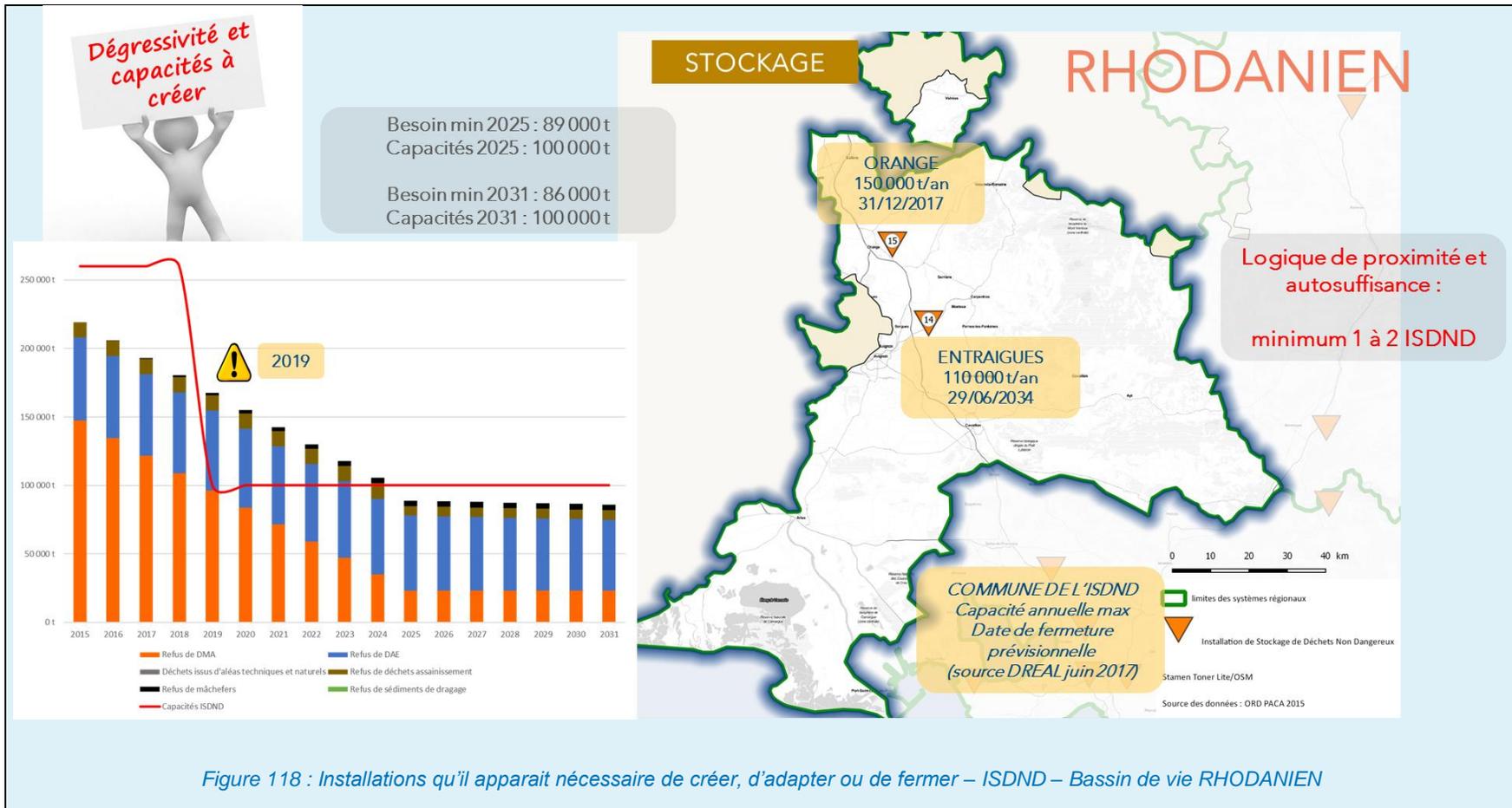
Sur la durée du Plan les exports et imports interrégionaux de déchets ultimes vers des ISDND devront se limiter aux quantités observées dans l'état des lieux du Plan ( flux 2015 – cf. II.C.1.f) Installations de stockage des déchets non dangereux (Recensement des installations et des ouvrages de gestion des déchets)).

En vertu de l'article R541-17 **le PRPGD fixe une limite aux capacités annuelles d'élimination des déchets non dangereux** (cf. VIII.A Limite aux capacités annuelles d'élimination par stockage) :

- **1 399 709 tonnes en 2020**
- **999 792 tonnes en 2025**

Les cartes suivantes figurent **les besoins 2025 et 2031 (hors sédiments de dragages et déchets ultimes en situation de crise) et les capacités actuelles par bassin de vie** en cohérence avec les orientations régionales (cf. III.B.1.a) Principales orientations régionales).





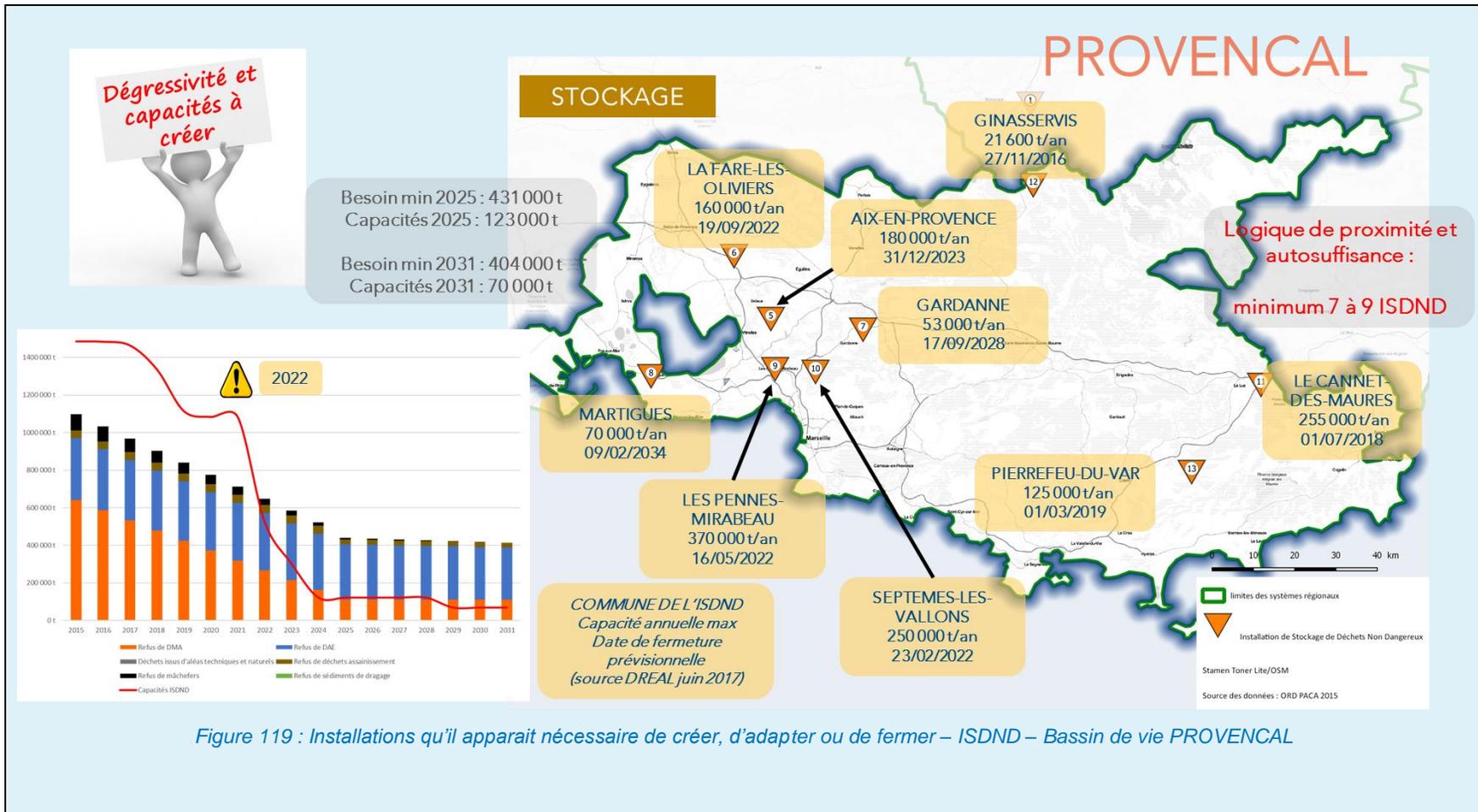
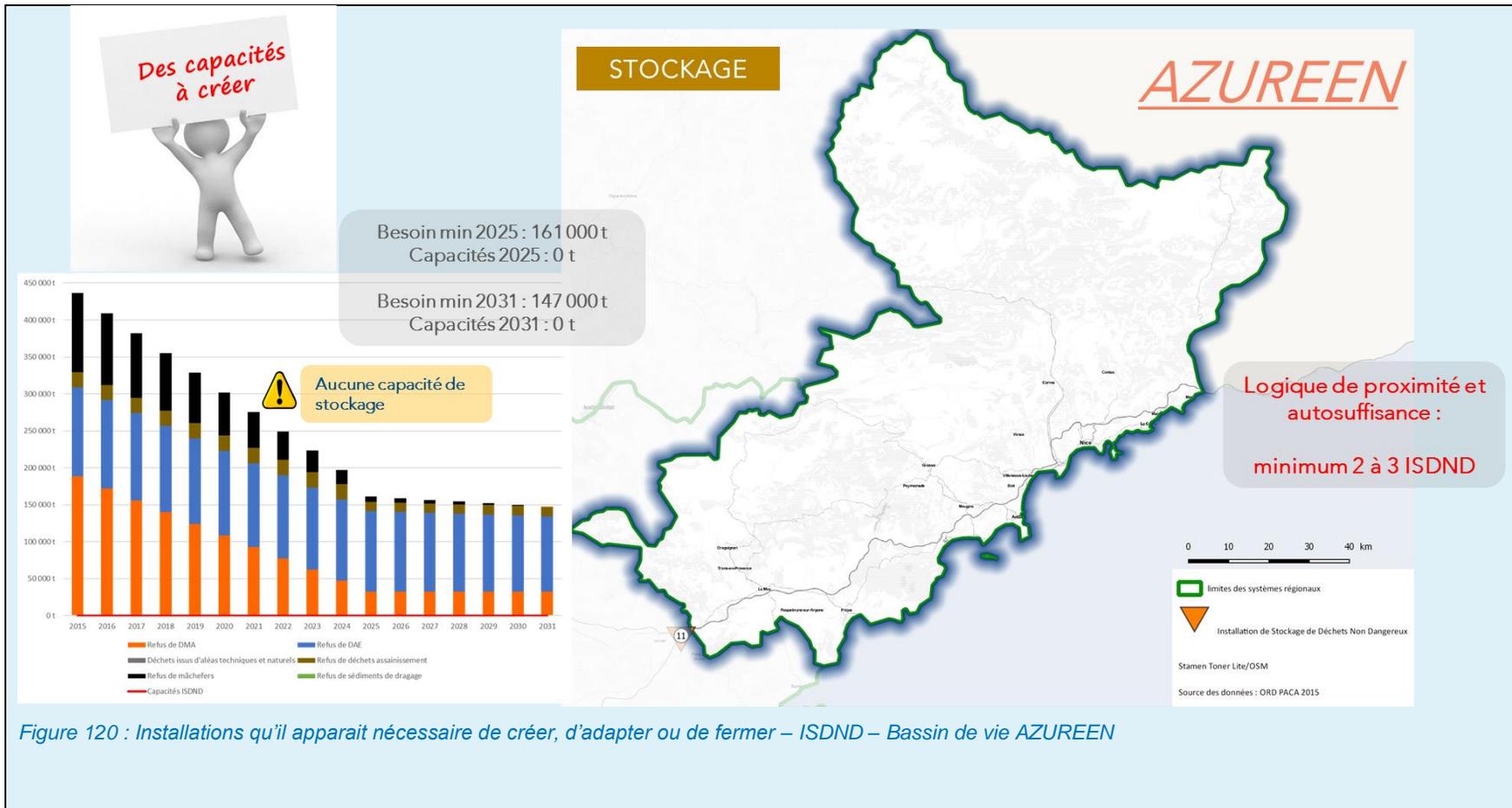
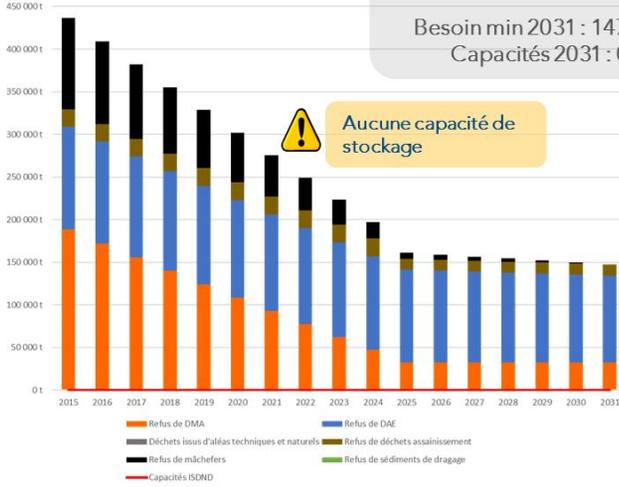


Figure 119 : Installations qu'il apparait nécessaire de créer, d'adapter ou de fermer – ISDND – Bassin de vie PROVENÇAL

Le schéma suivant illustre la synthèse des besoins par bassin de vie :

	ALPIN	RHODANIEN	AZUREEN	PROVENCAL
VALORISATION ORGANIQUE	Capacités sup. valorisation des biodéchets (+ 20 000 t/an)	Capacités sup. valorisation des biodéchets (+ 50 000 t/an)	Capacités sup. valorisation des biodéchets (+ 95 000 t/an)	Capacités sup. valorisation des biodéchets (+ 175 000 t/an)
VALORISATION MATIERE	Capacités sup. : + 50 000 t/an dont collectes sélectives +4 000 t Filières de valorisation directe : + 15 000 t	Capacités sup. : + 60 000 t/an dont collectes sélectives +15 000 t Filières de valorisation directe : + 50 000 t	Capacités sup. : + 0 t/an dont collectes sélectives +25 000 t Filières de valorisation directe : + 135 000 t	Capacités sup. : + 0 t/an dont collectes sélectives +75 000 t Filières de valorisation directe : + 200 000 t
VALORISATION ENERGETIQUE	Capacités de regroupement /préparation : + 35 000 t/an	Besoins max : 185 000 t/an (110 000 t DMA (UVE) et 75 000 t DAE (UVE ou CSR))	Besoins max : 470 000 t/an (355 000 t DMA (UVE) et 115 000 t DAE (UVE ou CSR))	Besoins max : 680 000 t/an (450 000 t DMA (UVE) et 230 000 t DAE (UVE ou CSR))
STOCKAGE	Capacités sup. min : 2025 : 60 000 t/an 2031 : 70 000 t/an Besoin min 2025 : 70 000 t/an (3 sites)	Capacités sup. min : 2019 : 70 000 t max 2025 : 0 t/an 2031 : 0 t/an Besoin min 2025 : 90 000 t/an (1-2 sites)	Capacités sup. min : 2019 : 330 000 t max 2025 : 160 000 t/an 2031 : 150 000 t/an Besoin min 2025 : 160 000 t/an (2-3 sites)	Capacités sup. min : 2019 : 0 t max 2025 : 310 000 t/an 2031 : 340 000 t/an Besoin min 2025 : 430 000 t/an (7-9 sites)

Figure 121 : Schéma de synthèse des besoins en installation par bassin de vie (déchets non dangereux non inertes)

(5) Autres unités de gestion

Concernant les autres unités de gestion le Plan identifie les besoins suivants :

Unités de gestion	Principe général	Préconisations
<b>Déchèteries publiques</b>	Adapter les unités aux besoins et s'interroger sur les conditions d'acceptation des Déchets d'Activités Economiques	<p>Les collectivités doivent continuer la <b>modernisation de leur parc de déchèteries</b> afin de tenir compte de <b>l'augmentation du nombre de filières de tri</b> à proposer aux usagers notamment concernant les déchets dangereux diffus. La modernisation devra également s'interroger sur l'acceptation ou non des Déchets d'Activités Economiques (conditions d'accueil, de suivi, de contrôle et de tarification) tenant compte des solutions existantes sur le territoire.</p> <p>Le réseau de déchèteries publiques est à renforcer dans les zones urbaines denses.</p>
<b>Déchèteries professionnelles</b>	Créer de nouvelles unités pour répondre aux besoins	<p>La <b>création de nouvelles déchèteries professionnelles</b> doit tenir compte de l'offre existante et à venir (reprise distributeurs) pour couvrir les besoins des entreprises et favoriser le tri à la source. Ces créations doivent s'articuler en bonne intelligence avec les stratégies territoriales des collectivités compétences en matière de prévention et de gestion des déchets (Plans Locaux de Prévention).</p> <p>Un maillage équilibrés de ces unités accueillant les déchets amiantés est à favoriser.</p>
<b>Accueil direct dans des unités de valorisation matière</b>	Renforcer le maillage territorial et limiter les transports	L'accueil de certains flux directement sur le site de destination peut permettre de limiter certains transports et de <b>renforcer le maillage territorial et favoriser une économie circulaire.</b>
<b>Centres de regroupement</b>	Apporter un gain en terme de transport via la massification des flux	<p>Une évolution du réseau de ces installations est à prévoir pour tenir compte de l'évolution des quantités et des types de déchets à traiter, ainsi que pour anticiper une dissociation des flux en fonction de la mise en œuvre de nouvelles filières de traitement. Une densification de ce type d'installation est à prévoir sur certains bassins de vie (alpin, azuréen).</p> <p>La création de ce type d'unité est à prévoir.</p>

Tableau 108 : Synthèse des besoins et préconisations pour les autres unités de gestion (1)



Unités de gestion	Principe général	Préconisations
<b>Unités d'entreposage temporaire de déchets</b>	Stockage temporaire avant traitement	Pour la gestion des déchets en situation de crise des sites d'entreposage sont à prévoir (aléas techniques ou naturels – ICPE 2719)  Pour la gestion des déchets saisonniers des sites d'entreposage sont à prévoir (par exemple avec des procédés de mise en balles – ICPE 2716)
<b>Unités de maturation des mâchefers des unités de valorisation énergétique</b>	Valoriser 90% puis 100% des mâchefers produits	A minima une unité est à prévoir sur le bassin de vie azuréen (a minima 100 000 t/an).
<b>Centres de prétraitement des déchets non dangereux non inertes</b>	Limiter les quantités de déchets ultimes à stocker	Dans le respect de la hiérarchie des modes de traitement (prévention, tri à la source préalable) et des besoins d'unités de prétraitement sont à prévoir conformément aux projets d'acteurs privés et publics. Il conviendra de justifier que les déchets réceptionnés sur ces sites font l'objet d'actions de prévention et de tri à la source.
<b>Unités de préparation de et unités de combustion de Combustibles Solides de Récupération</b>	Limiter les quantités de déchets ultimes à stocker	La valorisation énergétique des combustibles de récupération doit être réalisée dans de nouvelles unités ou dans des installations existantes en lieu et place de l'utilisation de combustibles fossiles.  La création de nouvelles unités dédiées de valorisation énergétique doit faire l'objet d'une étude préalable permettant de justifier de la pérennité des gisements sur le long terme et des besoins locaux en énergie.

Tableau 109 : Synthèse des besoins et préconisations pour les autres unités de gestion (2)

## 2. Déchets inertes

### a) Schéma de gestion

L'application des objectifs nationaux et des orientations régionales en région invite à une optimisation du schéma de gestion des déchets non dangereux inertes :

#### PREVENTION (- 300 000 T DE DECHETS INERTES DES 2025)

Les actions relatives à la prévention et à la réduction des déchets sont présentées dans le chapitre relatif à la prévention des déchets du PRPGD.

Ces actions sont en progression, avec une prise de conscience des entreprises quant aux leviers économiques et environnementaux potentiels pour leur activité.

#### VALORISATION (+ 2 100 000 T DE DECHETS INERTES EN 2031)

- Réutilisation : tout comme le réemploi ; la réutilisation est une pratique en progression, malgré les contraintes techniques pouvant la limiter, car elle constitue un levier économique et environnemental fort.
- Remblaiement : cette activité est une double opportunité pour les exploitant : capter et prétraiter les déchets pour les recycler (production de ressources secondaires) et utiliser les déchets non recyclables pour le réaménagement paysager.
- Recyclage : poursuite du développement du maillage de sites, et nécessité d'améliorer les performances de recyclage afin d'améliorer la qualité des matériaux secondaires produits, en vue d'une économie de ressources.

#### STOCKAGE (+ 2 800 000 T)

- Flux illégaux : le captage et la traçabilité de ces flux doit être une priorité, afin de les traiter dans des installations autorisées.
- ISDI : maintenir les capacités actuellement autorisées, en privilégiant la prolongation et l'extension des sites existants, et leur remplacement le cas échéant.

Le tableau suivant recense les actions prévues et identifie les actions à prévoir par les différents acteurs concernés pour atteindre les objectifs. Ce tableau est une synthèse des travaux issus de l'atelier de concertation « Déchets du BTP et Ressources secondaires » organisé en partenariat avec la DREAL PACA dans le cadre de son élaboration du Schéma Régional des Carrières PACA », enrichi des contributions spontanées des acteurs impliqués au travers de la concertation menée tout au long de l'élaboration du PRPGD.

ACTION	Descriptif de l'action	Cibles	Rôle de l'Acteur	Mise en œuvre
<p><b>Programmation tout au long d'un projet</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>☒ Avoir une étude correctement réalisée (environnement, géotechnique...)</li> <li>☒ Intégrer le projet dans une vision globale (transversale) avec les autres projets de territoire (confronter les besoins de chacun)</li> <li>☒ Formations CNFPT sur le suivi et le réemploi des déchets</li> </ul>	<p><b>Ensemble de la maîtrise d'ouvrage (élus, techniciens, prestataires)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>☒ Etre pilote et Avoir une vision globale</li> <li>☒ Assurer la formation de son personnel</li> <li>☒ Mutualiser les travaux d'une zone</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>☒ Mettre en place une animation territoriale</li> <li>☒ Créer un schéma de planification</li> <li>☒ Programmer la formation et l'information avec le personnel concerné</li> </ul>
<p><b>Assurer la gestion des déchets : contrôle sur les chantiers et traçabilité</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>☒ Contrôle des prestataires via un bureau d'étude environnemental (compétence déchets) : contrôle général de tout le chantier en accompagnement sur l'ensemble des phases du projet (programmation, conception, suivi)</li> <li>☒ Désignation d'un véritable AMO environnemental qualifié en gestion des déchets pour suivre cette mission</li> </ul>	<p><b>Maîtres d'ouvrages publics et privés</b></p>	<p>Imposer la charte « Chantier vert » dans le cadre de tous les chantiers : (exemple Métropole NCA) = Volonté d'obligation par la Région PACA pour permettre une gestion efficiente</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>☒ Missionner un responsable déchets en charge du suivi de la traçabilité, du contrôle du tri sélectif et du traitement selon les filières agréées et spécifiques</li> </ul>	<p>Mise en place d'une charte type « Chantier vert »</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>☒ Responsable déchets sur chantier missionné</li> <li>☒ Traçabilité de chaque déchet sur chantier</li> <li>☒ Tri sélectif contrôlé</li> <li>☒ Contrôle des filières et des exutoires</li> </ul> <p>Obligation sur tous les chantiers de la Région PACA de mise en œuvre de cette charte</p>

ACTION	Descriptif de l'action	Cibles	Rôle de l'Acteur	Mise en œuvre
<p><b>Intégrer dans les marchés des critères favorisant efficacement l'économie circulaire</b></p>	<p>1- Bien choisir son maître d'œuvre : démontrer comment il va favoriser la mise en place de l'économie circulaire            2- Marchés publics :            a- règlement de consultation            solution de base = imposer des produits recyclés            critères de jugement des offres donnant un poids suffisant pour permettre aux réponses qui respectent la hiérarchie des modes de traitement de faire la différence = redonner du poids au critère économie circulaire (EC)            b- CCAP            pénalités en cas de non réalisation objectifs EC            boni si dépassement des objectifs EC            critères EC pour restitution de la caution            précision permettant la vérification des matériaux employés            (critère technique objectif)            préciser qu'on utilise des produits recyclés            (surtout bonne gestion des déchets de chantier)            c- CCTP</p>	<p><b>Maîtres d'ouvrages Maîtres d'œuvre Entreprises Elus</b></p>		<p>Action de création d'un club des "Maîtres d'ouvrage" pour des marchés travaux en faveur de l'économie circulaire piloté par la Région, l'ARPE et l'Ademe</p>
<p><b>Sensibilisation et formation des maîtres d'ouvrage et des prescripteurs</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>☒ Respect de la réglementation</li> <li>☒ Utilisation de matériaux recyclés</li> <li>☒ Tri des déchets</li> <li>☒ Sourcing</li> </ul>	<p><b>Maîtres d'ouvrages publics et privés Maîtres d'œuvre</b></p>	<p>Souhait = Maîtrise d'ouvrage ouverte à l'innovation</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>☒ Club de sensibilisation des maîtres d'ouvrage</li> <li>☒ Chantiers emblématiques et diffusion de bons exemples</li> <li>☒ Bonus/malus selon le taux d'utilisation de matériaux recyclés (droit à bâtir, financement...)</li> <li>☒ Accompagnateur déchets (AMO déchets) pour sensibiliser les acteurs</li> </ul>

ACTION	Descriptif de l'action	Cibles	Rôle de l'Acteur	Mise en œuvre
<p><b>Améliorer la prévention, le tri et le recyclage</b></p>	<p>EN AMONT du CHANTIER :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ Coordonner et massifier les flux</li> <li>▫ Maximiser les flux (nombre et typologie) sur le chantier</li> <li>▫ Prévoir les filières : orientation en centre de tri par ex.</li> <li>▫ Disposer d'un cahier des charges précis</li> </ul> <p>PENDANT LE CHANTIER :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ Mise en place du SOGED et en généraliser l'utilisation</li> <li>▫ Favoriser les exutoires en réemploi et recyclage</li> <li>▫ Réaliser un diagnostic déchets préalable à la déconstruction pour favoriser le réemploi, la réutilisation et le recyclage</li> <li>▫ Améliorer la traçabilité (imposer les BSD, et contrôle entre diagnostic et la réalité)</li> <li>▫ Prévoir un personnel qualifié dédié sur le chantier</li> </ul>	<p><b>Maîtres d'ouvrages publics et privés</b> <b>Maîtres d'œuvre</b></p>	<p>Intégrer la problématique déchets et valorisation à chaque étape du projet</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ Démarche environnementale interne à l'entreprise</li> <li>▫ Utilisation du SOGED</li> <li>▫ Formation et qualification</li> <li>▫ Créer un point déchets à chaque réunion de chantier</li> <li>▫ Mettre une appréciation sur le bon respect des règles sur tous les intervenants</li> <li>▫ Mettre en place un challenge "déchets" pendant le chantier (ex. 1 an sans benne refusée)</li> <li>▫ Personnel administratif et technique pour le suivi notamment BSD</li> </ul>
<p><b>Formation interne pour coordonner la prévention et la gestion des déchets</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ Prévoir un plan de formation intégrant des formations sur la prévention, la gestion des déchets (responsabilités) et les techniques de déconstruction</li> <li>▫ désigner un référent "déchets dans l'entreprise : coordinateurs (idem que sécurité) pour l'animation et le suivi</li> <li>▫ Actions R&amp;D dans les techniques de déconstruction</li> </ul>	<p><b>Opérateurs et personnels de l'entreprise</b></p>	<p>Intégrer cette problématique dans son plan de formation Former sur les nouvelles techniques</p>	<p>Rendre la qualification obligatoire Créer une formation type (uniformiser) Mise en œuvre par l'animateur / coordinateur "déchets" Créer des projets collaboratifs et mutualiser les moyens</p>
<p><b>Communication Sensibilisation</b></p>	<p>Sensibilisation des acteurs et MO pour valoriser les bonnes pratiques de l'entreprise Création d'une charte au niveau de la profession Communication externe : information de tous les prestataires (transparence) Informier et impliquer au niveau local du voisinage du chantier</p>	<p><b>Les autres entreprises et MO</b></p>	<p>Communiquer et sensibiliser</p>	<p>Mettre en place des sites pilotes Développer un réseau Créer une charte avec d'autres entreprises</p>

ACTION	Descriptif de l'action	Cibles	Rôle de l'Acteur	Mise en œuvre
<p><b>Favoriser la création d'installations de gestion des déchets inertes de proximité</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ Prévoir des zones dédiées dans les documents d'urbanisme</li> <li>▫ Créer une commission informelle pour accompagner les porteurs de projet avant le dépôt de dossier auprès des autorités compétentes.</li> <li>▫ Favoriser l'extension et/ou la prolongation des ISDI existants pour augmenter les capacités disponibles, et limiter le nombre de créations de nouveaux sites sur les mêmes localités, compte tenu des difficultés de nouvelles implantations</li> </ul>	<p><b>EPCI / Communes (Documents d'urbanisme) Services de la région – Services de l'Etat</b></p>	<p>Essayer d'enclencher un dialogue constructif et des échanges avec les communes, au stade de la faisabilité du projet</p>	<p>-</p>
<p><b>Mesures favorisant l'utilisation de matières premières recyclés</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ Intégrer ce principe dans les CCTP de marchés de travaux</li> <li>▫ Prendre en compte à la fois l'aspect fiscal et réglementaire : mettre en place une fiscalité incitative pour utiliser les matières recyclées, et fiscalisation sur toute la chaîne de vie du produit</li> <li>▫ Pour les matières secondaires, inciter à la certification permettant de donner confiance aux acheteurs</li> <li>▫ Communication</li> <li>▫ Favoriser les opération de déconstruction permettant le tri des déchets et donc la fabrication de matières secondaires de meilleure qualité</li> <li>▫ Formation, initiale et continue</li> <li>▫ Amélioration des connaissances des propriétés des déchets (chimique, mécaniques etc.) afin d'innover et proposer des produits de substitution de matières première de qualité, cadre normatif et approches de type ACV</li> </ul>	<p><b>Tous les acteurs : Maitres d'ouvrages Etat, Institutionnels, Exploitants, Entreprises du BTP</b></p>	<p>-</p>	<p>-</p>

ACTION	Descriptif de l'action	Cibles	Rôle de l'Acteur	Mise en œuvre
<p><b>Améliorer la collecte des déchets de chantier du BTP</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ Intégrer la gestion des déchets dans les cahiers des charges</li> <li>▫ Promouvoir et Généraliser la mise en place de SOGED (Schéma d'Organisation et de gestion des déchets de chantier) ou SOSED (Schéma d'Organisation et de suivi de l'élimination des déchets de chantier). Ce document remis dans les offres par les entreprises doit préciser les mesures prises par l'entreprise pour la prévention et une bonne gestion des déchets (responsable « déchets », sensibilisation du personnel, tri prévu, logistique, traçabilité, filières de valorisation ou d'élimination)</li> <li>▫ Développer le réseau de déchèteries professionnelles et harmoniser les conditions d'accueil des déchets des professionnels dans les déchèteries publiques, en fermant leur accès aux professionnels lorsque la collaboration public-privée est possible</li> <li>▫ Renforcer les contrôles, pas seulement en police, mais aussi en audit, pour mettre en application la théorie</li> <li>▫ Prévoir un conseiller en gestion des déchets sur les chantiers, Développer des prestations spécifiques pour superviser les chantiers sensibles par une personne qualifiée</li> <li>▫ Le cas échéant accélérer les dossiers de demande de sortie du statut des déchets par application de la réglementation européenne pour les déchets inertes et non inertes non dangereux (ressources secondaires)</li> <li>▫ Former la maîtrise d'œuvre à la gestion des déchets et ce en l'intégrant dans la formation des futurs ingénieurs BTP et des futurs architectes, ainsi que les autres acteurs : accompagner au changement "acculturation"</li> </ul>	<p><b>Tous les acteurs :</b> <b>Maitres d'ouvrages</b> <b>Etat,</b> <b>Institutionnels,</b> <b>Exploitants,</b> <b>Entreprises du BTP</b></p>	<p>Les professionnels des déchets et collectivités doivent s'organiser, s'informer et sensibiliser</p>	<p>-</p>
<p><b>Développer les filières de collecte, de tri et de recyclage</b></p>	<p>Développer le réseau de recyclage des déchets inertes en s'appuyant sur les ICPE existantes (carrières, ISDI...) Utiliser les capacités de stockage existantes pour les déchets non dangereux et déchets dangereux Faciliter les démarches de développement en dédiant et en réservant des zones dans les documents d'urbanisme</p>	<p><b>Unicem -</b> <b>Préfecture -</b> <b>Région - EPCI</b></p>		

ACTION	Descriptif de l'action	Cibles	Rôle de l'Acteur	Mise en œuvre
<p><b>Favoriser l'utilisation des produits recyclés et le réemploi</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ Dans les Appels d'offre publics, formuler une offre de base avec utilisation de matériaux recyclés (lorsque l'usage le permet) : sous-couches routières (mâchefers, granulats recyclés), bétons non sensibles (bordures de trottoir, plots ...)</li> <li>▫ Evolution du contexte normatif : contribuer à faire évoluer au niveau régional, R&amp;D, Eco contribution locale, label régional, incitation contrôle DGCCRF</li> <li>▫ Trier et extraire les produits recyclables des déchets : trier le plâtre et prévoir des filières de collecte de proximité, former les donneurs d'ordre à l'identification des produits recyclables, développer des formations sur le tri et le recyclage sur les métiers du BTP</li> </ul>	<p><b>Donneurs d'ordre publics Région PACA Entreprises du BTP</b></p>	<p>Donneur d'ordre public : rédiger des AO avec produits recyclés en offre de base ; formation obligatoire des collectivités et personnes publiques Région PACA : Mise en place d'un label certifiant la qualité des produits recyclés assortis de contrôles</p>	
<p><b>Supprimer les dépôts et les installations illégales</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ Exercice des pouvoirs de police par application systématique de l'article 40 du code procédure pénale en développant une procédure d'action rapide (8 jours) d'une part par les maires sur les dépôts sauvages, et d'autre part par les agents assermentés des services de l'Etat de façon concertée et chacun dans leur domaine de compétence (urbanisme, sites classés, ICPE, déchets),</li> <li>▫ Déclassement systématique de label (agricole) en cas de constat de dépôts illégaux sur le périmètre concerné.</li> <li>▫ Identification des producteurs de déchets, en plus des propriétaires des sites de réception.</li> <li>▫ Renforcer la traçabilité avec la mise en place d'outils de suivi automatiques (puces pour les véhicules) via des marchés publics dans un premier temps - exemple du Grand Paris</li> <li>▫ Augmenter les moyens humains de la DREAL sur le contrôle des filières de gestion des déchets notamment en unités départementales</li> </ul>	<p><b>Exploitants de sites illégaux, Exploitants et propriétaires des déchets (producteurs et détenteurs) Maires et services de l'Etat compétents</b></p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ Lancer une réflexion sur l'organisation des communes et des services de l'Etat, notamment de la DREAL pour intensifier et diversifier les contrôles (aménageurs, dépôts sauvages, stockages irréguliers...) et en renforcer le suivi (par ex : création d'une cellule dédiée au contrôle du respect de la législation relative aux déchets et à la verbalisation).</li> <li>▫ Respect de l'application des textes et des procédures réglementaires en vigueur, y compris stockage sous couvert de permis d'aménager.</li> <li>▫ Motiver une évolution réglementaire pour renforcer la traçabilité (BSD inertes + puce dans les véhicules) - Mettre en place une première expérimentation sur la base du volontariat d'un Maître d'ouvrage</li> <li>▫ Suivi des condamnations : remise en état</li> <li>▫ Avoir une réflexion sur un guichet unique pour le signalement des activités et pratiques illégales relatives aux déchets du BTP</li> </ul>

ACTION	Descriptif de l'action	Cibles	Rôle de l'Acteur	Mise en œuvre
<p><b>Mettre en place une action de sensibilisation spécifique, à destination des maîtres d'ouvrages et autres acteurs de l'acte de construire</b></p>	<p>1 – Augmenter la fiscalité sur l'extraction/production de matériaux naturels concurrentiels avec des matériaux recyclés            2 – Création d'un fond monétaire pour gérer la collecte et la redistribution en faveur du recyclage : subventions pour des chantiers utilisant des ressources minérales secondaires/déchets            3 – Mise en place de subventions dédiées pour inciter et favoriser l'utilisation de ressources minérales secondaires/déchets et conditionner les projets financés pour tout ou partie par les institutionnels impliqués à l'intégration dans les marchés d'objectifs de recyclage des déchets et de ressources secondaires.            4 – Système de quotation des offres incitatif par rapport à l'utilisation des ressources minérales secondaires</p>	<p><b>Donneurs d'ordre publics et privés</b></p>	<p>Etat/région</p>	<p>▫ création d'une taxe sur l'extraction/production de matériaux naturels pour alimenter un fond (ou augmentation de la fiscalité existante)            ▫ création d'une commission pour organiser la redistribution des fonds en faveur de l'utilisation des ressources minérales secondaires</p>
<p><b>Mesures favorisant l'utilisation de ressources secondaires</b></p>	<p>Au niveau de la rédaction des marchés et des cahiers des charges, intégrer la gestion des déchets et des critères de jugement liés au recyclage et à l'utilisation des ressources secondaires.</p> <p>Sous-action : Afin de favoriser la traçabilité et sécuriser le flux, il est proposé de séparer dans le même marché le lot Terrassement et le lot Valorisation. Le but est de mieux capter les déchets issus du déblai des terrassiers.</p>	<p><b>Maîtres d'ouvrage, maîtres d'œuvre, bureaux d'études</b></p>		<p>Mise en place d'une base de données sur la cartographie des offres en matières secondaires (volumes ? qualité ?)</p>
<p><b>Mesures organisationnelles pour assurer le développement futur de la filière de recyclage des déchets du BTP et des autres ressources secondaires</b></p>	<p>▫ création d'un club            ▫ favoriser les échanges entre entreprises, maîtres d'ouvrage, usagers, associations environnementales pour le développement des territoires concernés.            ▫ création d'un site internet</p>	<p><b>Maîtres d'ouvrage, maîtres d'œuvre, bureaux d'études</b></p>		

Tableau 110 : Actions à prévoir par les différents acteurs concernés pour atteindre les objectifs

Certaines actions font déjà l'objet d'avancées :

[CCI DU VAR – ACTION D'ÉCOLOGIE INDUSTRIELLE ET TERRITORIALE CONCERNANT LA REPRISE DES DÉCHETS PAR LES DISTRIBUTEURS DE MATÉRIAUX](#)

Cette action ciblée sur les territoires lauréats de l'appel à projet Zéro Déchet Zéro Gaspillage (ZDZG) Syndicat Intercommunal pour la Valorisation et l'Élimination des Déchets du Centre ouest Var Nouvelle Génération et la Communauté de Communes Cœur du Var, se traduit concrètement par la fermeture des déchetteries publiques aux professionnels du BTP à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2018, et induit une ouverture du marché de récupération de déchets aux négociants de matériaux, créant ainsi une activité économique sur les deux territoires concernés. Cette action est reproductible, la CCI du Var travaille avec les services de Toulon Provence Méditerranée pour mettre en place une action similaire sur ce territoire, et d'autres collectivités du Var ont également sollicité la CCI pour reproduire cette action sur leur agglomération.

[REGION PACA – ADEME – ACTION ANIMÉE PAR L'ARPE CONCERNANT LA PRISE EN COMPTE DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE DANS LES MARCHÉS TRAVAUX \(RESEAU COMMANDE PUBLIQUE ET ACHATS DURABLES\)](#)

Cette action qui a démarré courant 2017 consiste à animer un club de maîtres d'ouvrages, en associant les acteurs clés des marchés de travaux, afin de sensibiliser, former les maîtres d'ouvrages à la prise en compte de l'économie circulaire dans la rédaction des marchés de travaux, notamment la bonne gestion des déchets, la prévention, le tri, le recyclage et la valorisation, l'utilisation de matériaux secondaires et recyclés. L'objectif de ce club est d'organiser 3 à 4 journées de rencontres par an, et de déboucher sur un partage et un suivi de retours d'expériences des changements. Le club cherche également à impulser une véritable dynamique générale en faveur de l'utilisation de matériaux secondaires au travers par exemple de l'élaboration d'une charte de type chantier vert.

## b) Evolution des capacités d'accueil des installations recensées

### (1) Evolution des capacités d'accueil en remblaiement dans les carrières

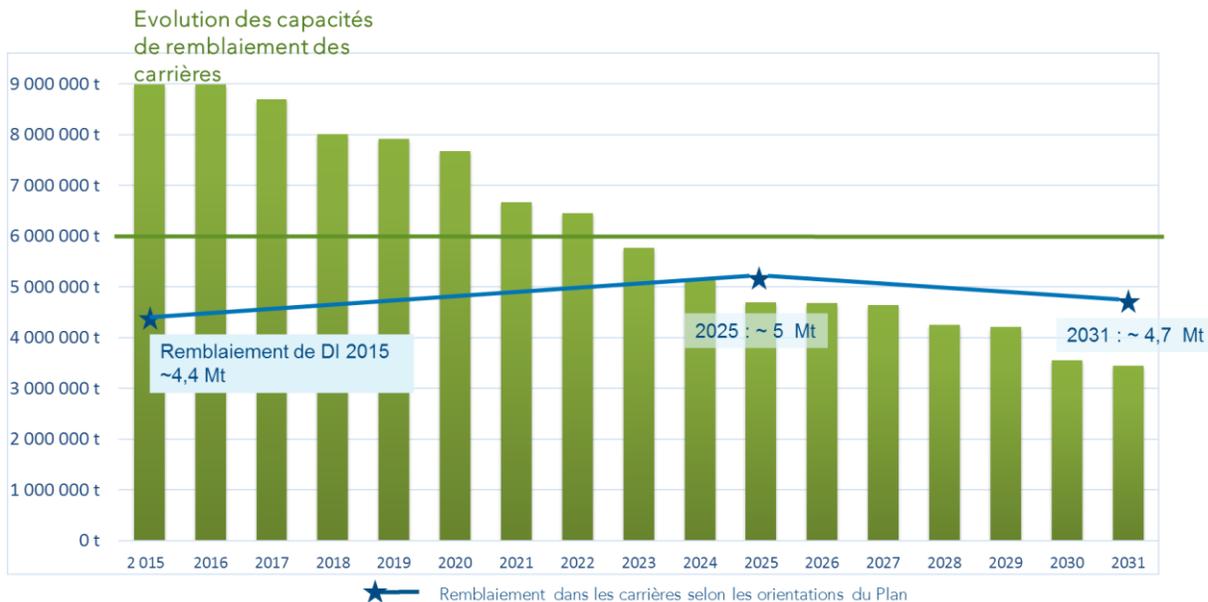


Figure 122 : Evolution des capacités de l'accueil potentiel de déchets inertes en remblaiement dans les carrières

Les carrières sont des Installations d'extraction de ressources naturelles (granulats, roches massives) et soumises au régime des ICPE (Installations Classées pour l'Environnement). Dans le cadre de leur réaménagement technique et paysager, au cours et en fin de leur exploitation, les carrières sont parfois autorisées par arrêté préfectoral à accueillir des déchets inertes en remblaiement. De façon réglementaire, les déchets inertes du BTP accueillis en remblaiement sont considérés comme valorisés, et entrent donc dans le calcul du taux de valorisation des déchets issus de chantiers du BTP.

Le Schéma Régional des Carrières « définit les conditions générales d'implantation des carrières et les orientations relatives à la logistique nécessaire à la gestion durable des granulats, des matériaux et des substances de carrières dans la région, ..., tout en favorisant les approvisionnements de proximité, une utilisation rationnelle et économe des ressources et le recyclage. Il identifie les gisements potentiellement exploitables d'intérêt national ou régional et recense les carrières existantes. Il fixe les objectifs à atteindre en matière de limitation et de suivi des impacts et les orientations de remise en état et de réaménagement des sites » (Loi ALUR du 24 mars 2014 et article R515-3 du Code de l'Environnement).

L'évolution des capacités d'accueil en remblaiement selon les arrêtés préfectoraux en cours, représente une estimation issue des enquêtes déclaratives menées auprès des exploitants de carrières par l'ORD PACA, corrélé avec les données de la DREAL PACA dans le cadre de l'élaboration du Schéma des Carrières (Cf. Histogramme sur la figure ci-dessus).

En effet, les arrêtés préfectoraux indiquent une durée d'exploitation de laquelle il est possible de déduire une date de fermeture prévisionnelle, mais indiquent très rarement les capacités d'accueil des déchets inertes disponibles.

Les capacités futures disponibles en remblaiement, ont donc pris en compte les données disponibles auprès de la DREAL PACA, en charge du Schéma Régional des Carrières qui nous permet d'estimer que les quantités de déchets inertes accueillies en 2015 pourraient se poursuivre sur la durée du Plan, mais aussi de l'UNICEM PACA qui fait part d'une hypothèse de capacité d'accueil maximum de 6 Mt sur la durée du Plan.

Les carrières existantes en PACA représentent une opportunité d'accueil et de valorisation de près de 4,4 Mt de déchets inertes en 2015 (arrêtés d'exploitation 2015), et le Plan prévoit l'accueil d'environ 5 Mt en 2025 et 2031, voire plus dans le cadre de l'opportunité d'accueil des carrières (hypothèse de 6 millions de tonnes) notamment pour répondre aux déchets produits de manière exceptionnelle lors de grands chantiers sur la période.

De nombreux sites de carrières se couplent à des installations de plateformes de regroupement, tri et valorisation de déchets du BTP. Ce type de couplage est à privilégier pour les raisons suivantes :

- Le maillage des carrières existantes permet de disposer d'un réseau d'installation de proximité,
- Il favorise une utilisation rationnelle et économe des ressources minérales primaires,
- Il favorise le recyclage de déchets inertes en ressources minérales secondaires,
- Il favorise un remblaiement limité aux déchets inertes peu ou pas recyclables.

Afin d'assurer un suivi à terme des indicateurs du Plan et de l'Observatoire régional des déchets, il serait souhaitable que la rédaction des arrêtés préfectoraux d'autorisation des carrières évolue en s'appuyant sur les informations apparaissant dans les arrêtés préfectoraux d'autorisation des ISDI, en particulier : capacité totale d'accueil des déchets inertes sur le site pour son réaménagement, capacité annuelle autorisée, durée du réaménagement.

(2) Evolution des capacités d'accueil en stockage dans les ISDI

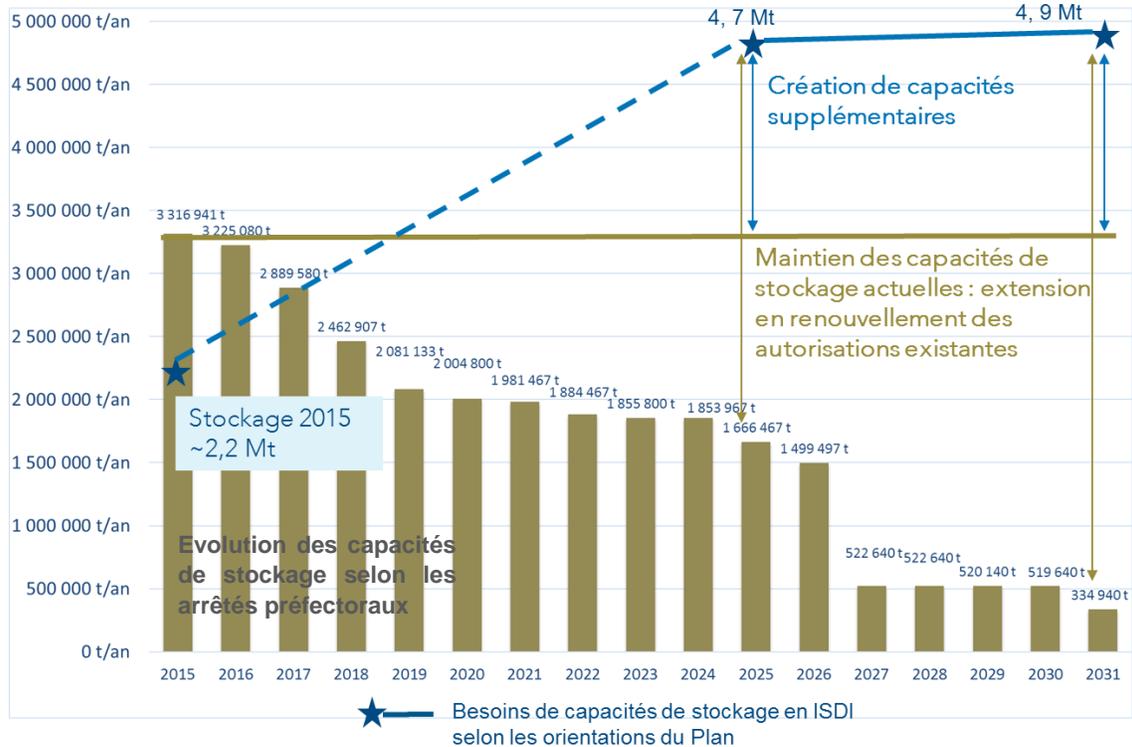


Figure 123 : Evolution des capacités des ISDI, et des besoins en capacités de stockage

La prospective des capacités des ISDI, représenté par l'histogramme ci-dessus, se base sur les données des arrêtés préfectoraux, donnant des informations sur les capacités totales d'accueil des sites, les tonnages annuels autorisés et la durée d'exploitation permettant de déduire la date prévisionnelle de fermeture.

Compte tenu de l'objectif de capter et orienter l'intégralité des flux illégaux de déchets inertes issus de chantiers du BTP vers des filières légales, les besoins régionaux en capacités de stockage de déchets inertes, compte tenu de la fermeture prévisionnelle des ISDI sont estimés a minima\* à :

- 3 102 000 t en 2025
- 4 615 000 t en 2031

Dans l'hypothèse du maintien des capacités disponibles actuelles, par des extensions et renouvellement des capacités des sites, les capacités supplémentaires nécessaires pour les besoins en stockage seront de l'ordre de : 1 450 000 t en 2025 et 1 600 000 t en 2031

Les capacités de stockage des déchets inertes en ISDI sont donc insuffisantes à court terme, pour accueillir la part de déchets inertes à stocker.

### **c) Accueil des déchets inertes en réaménagement dans les ISDND**

Certains ISDND de la Région PACA accueillent des déchets inertes pour leurs besoins en aménagements (construction de casier et alvéoles de stockage) et couvertures journalières contre les envols. En 2015, cette filière a concerné environ 125 000 tonnes.

De façon réglementaire, les déchets inertes du BTP accueillis en réaménagement dans les ISDND sont considérés comme valorisés, et entrent donc dans le calcul du taux de valorisation des déchets issus de chantiers du BTP.

L'hypothèse de la poursuite de la valorisation d'une quantité au moins égale à celle accueillie en réaménagement dans les ISDND en 2015 est admise par le Plan Régional de Prévention et de Gestion des déchets.

### **d) Accueil des déchets en plateformes de regroupement/tri/valorisation**

Les plateformes sont des installations intermédiaires, l'ensemble des déchets entrants faisant l'objet de flux sortants après regroupement et/ou tri et pré-traitement (concassage-criblage, compactage, broyage...) pour être orientés vers des filières spécifiques et des installations de traitement (ISDI, ISDND, Carrières...). Compte tenu de la définition des seuils de la nomenclature ICPE (surfaces, quantités réservées à tout instant) les arrêtés d'autorisations et de déclaration pour ces installations, ne définissent pas toujours de capacités d'accueil de quantités annuelles de déchets.

L'état des lieux permet de retenir les éléments suivants :

- Près de 3 429 000 tonnes de déchets du BTP accueillis dans les plateformes en 2015,
- Près de 2 200 000 tonnes de déchets inertes recyclés (ressources secondaires), en 2015.

Compte-tenu du développement du recyclage des déchets inertes ces dernières années et des objectifs du Plan, les capacités de recyclage et le maillage pour répondre au principe de proximité des installations existantes est insuffisant pour les besoins en recyclage aux échéances du Plan, soit le recyclage de près de 1 million de tonnes supplémentaires à échéance 2031.

### **e) Accueil des déchets inertes en centrale d'enrobage**

Les centrales d'enrobés sont des installations de production de matières utilisées par les entreprises des travaux publics. L'accueil de déchets inertes - en faible proportion et en substitution de matières premières, env. 312 kt.an- dans ces installations est une opportunité de recyclage dans un processus de fabrication.

La part de matériaux inertes recyclés dans le processus de fabrication d'enrobés (16 % des matières entrant dans le processus en PACA) peut techniquement être plus élevée, et pourra être amenée à progresser au cours des prochaines années (une progression de 1 % par an en moyenne a été constatée ces dernières années), notamment par des évolutions réglementaires.

Cependant, le Plan Régional de Prévention et de Gestion des déchets n'a pas pour vocation de proposer la création de ce type d'installations.

L'hypothèse de la poursuite du recyclage d'une quantité au moins égale à celle recyclée dans le processus de fabrication d'enrobé en 2015 est admise par le Plan Régional de Prévention et de Gestion des déchets.

**f) Installations qu'il apparaît nécessaire de créer, d'adapter et de fermer**

La définition des besoins en installations à créer sur la période du Plan est basée sur l'analyse des besoins à l'échelle de chacun des 4 bassins de vie définis pour la région PACA, et de l'état des lieux mené pour l'année 2015.

**(a) Recyclage des déchets inertes**

Les plateformes de recyclage existantes semblent sous-exploitées en terme de capacité de recyclage, tel que déclaré par les exploitants lors des enquêtes, sur l'année 2015.

Ces plateformes doivent permettre d'une part le recyclage des déchets inertes, mais aussi l'accueil de déchets du BTP, triés ou en mélange, et leur maillage doit répondre au principe de proximité des lieux de production de déchets : les chantiers.

Sur la période 2015-2031, pour atteindre les objectifs de valorisation et recyclage des déchets inertes notamment, le Plan préconise la création, au niveau régional, **entre 26 et 35 nouvelles plateformes** de tri et de valorisation avec recyclage des déchets inertes, permettant de couvrir un besoin de capacité d'environ 1 million de tonnes supplémentaires de déchets inertes à échéance 2031.

Préconisations d'implantation et adaptations :

- Favoriser l'implantation de ces plateformes sur des sites amenés à fermer définitivement leur activité tels que les ISDI et Carrières, afin de permettre le maintien d'une activité de traitement des déchets inertes sur site et la valorisation des infrastructures et équipements existants (bâtiments, pont-bascule, chargeur...) et la reprise des employés.
- Favoriser l'implantation de plateformes en couplage sur des sites existants d'ISDI et de carrières, permettant un tri préalable amont avant stockage ou remblaiement présente plusieurs avantages : utilisation rationnelle et économe des ressources minérales primaires pour les carrières, économie des capacités de stockage en ISDI et de capacités en remblaiement des carrières afin de les réserver aux déchets non recyclables, économie de transport en double fret pour les carrières...
- Favoriser l'adaptation des plateformes existantes par une modernisation des équipements de tri et production de ressources secondaires, pour améliorer les produits triés et leur qualité, par l'accueil d'un plus large éventail de déchets du BTP (DAE).

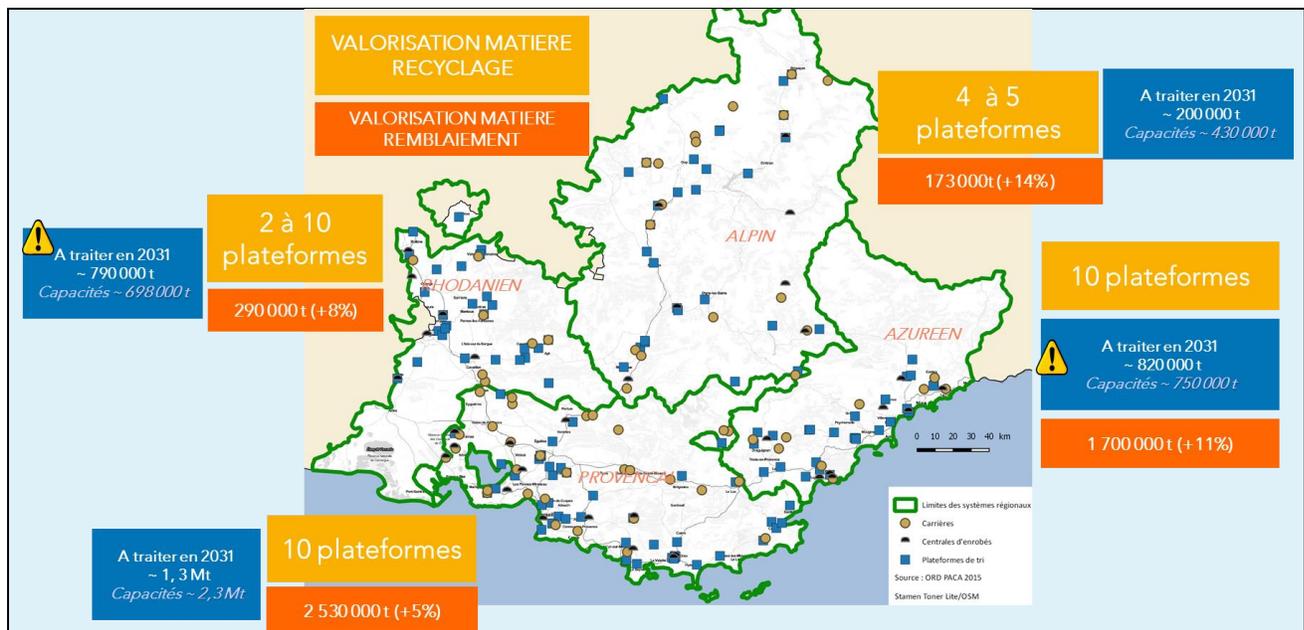


Figure 124 : Plateformes de recyclage qu'il apparaît nécessaire de créer, d'adapter ou de fermer afin d'atteindre les objectifs en cohérence avec les principes de proximité et d'autosuffisance, adaptés aux bassins de vie.

Le nombre d'installations proposé est dimensionné sur la capacité moyenne d'accueil des plateformes de regroupement, tri et valorisation existantes en région, et compris entre 20 000 t/an et 50 000 t/an pour une installation. En zone urbaine, la capacité d'accueil des plates-formes peut atteindre 150 000 t/an voire plus. En zone rurale, la capacité des plates-formes peut être réduite à 20 000 t/an, voire moins si couplage à un autre site ou une autre activité.

### (b) Stockage ultime

Les capacités de stockage des déchets inertes en ISDI sont insuffisantes à court terme, pour accueillir la part de déchets inertes à stocker.

Sur la période 2015-2031, pour atteindre les objectifs de valorisation et recyclage des déchets inertes notamment, le Plan préconise la création, au niveau régional, **entre 9 et 25 nouvelles ISDI**, permettant de couvrir un besoin de capacité de stockage d'environ 1,6 million de tonnes supplémentaires (par rapport aux capacités autorisées en 2015) à échéance 2031.

Préconisations d'implantation et d'adaptations :

- Favoriser le maintien des capacités de stockage existantes : par l'extension et prolongation de durées d'autorisations des sites existants et par le remplacement, en compensation, de capacité de stockage équivalente lors de la fermeture d'un site, en s'assurant du respect du principe de proximité.
- Régulariser les installations illégales, lorsque la demande d'autorisation d'exploiter est conforme et recevable, avec une réponse aux besoins de capacités de stockage sur la zone d'implantation.
- Répondre au principe de gestion de proximité et limiter les transports (projets déposés auprès des Services de l'Etat et portés à connaissance de la Région).

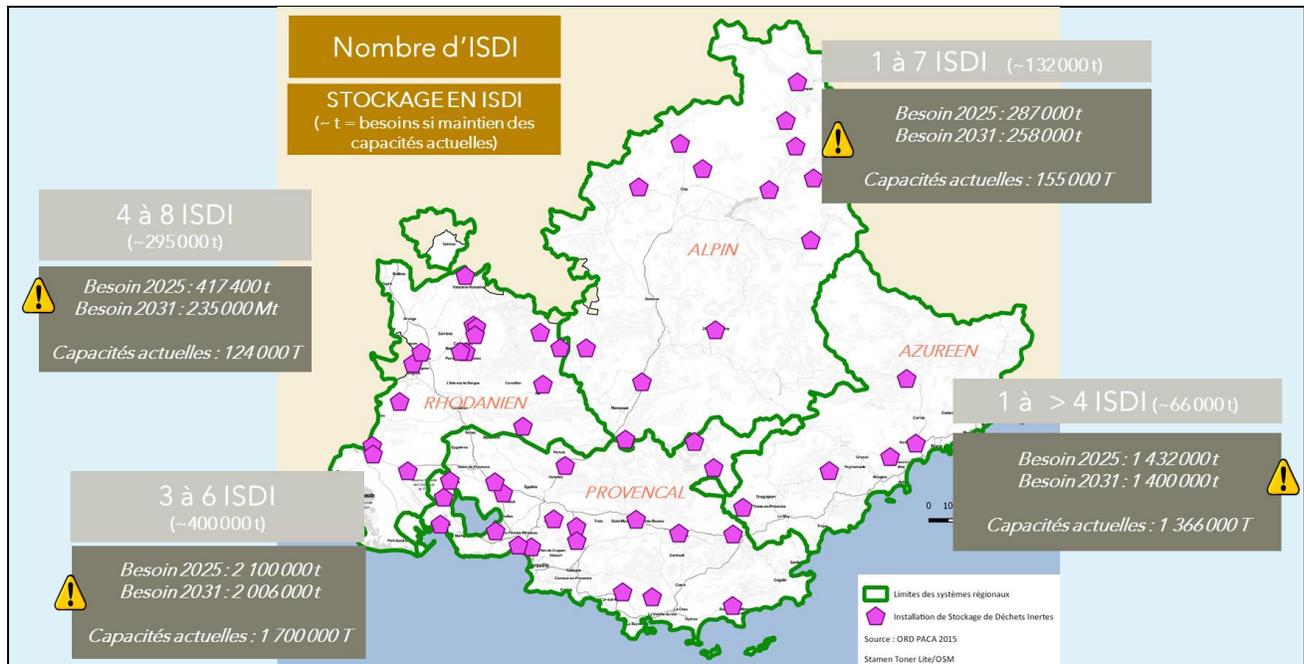


Figure 125 : ISDI qu'il apparaît nécessaire de créer, d'adapter ou de fermer afin d'atteindre les objectifs en cohérence avec les principes de proximités et d'autosuffisance, adaptés aux bassins de vie.

Le nombre d'installations proposé est dimensionné sur la base de la capacité moyenne d'accueil des ISDI existantes en région, et compris entre 50 000 t/an et 70 000 t/an pour une installation. En zone urbaine, la capacité d'accueil des ISDI peut atteindre 150 000 t/an (jusqu'à 900 000 t/an pour une ISDI située dans le département des Alpes-Maritimes). En zone rurale, la capacité des ISDI peut être inférieure à 40 000 t/an.

Le schéma suivant illustre la synthèse des besoins par bassin de vie :

QUANTITES à TRAITER	ALPIN (950 000 t)	RHODANIEN (2 170 000t)	AZUREEN (4 725 000 t)	PROVENCAL (8 170 000 t)	PACA (16 015 000 t)
VALORISATION MATIERE RECYCLAGE	4 à 5 plateformes	2 à 10 plateformes	10 plateformes	10 plateformes	26 à 35 plateformes
VALORISATION MATIERE REMBLAIEMENT	173 000t (+11%)	290 000 t (+11%)	1 700 000 t (+23%)	2 530 000 t (+11%)	5 000 000 t (+15%)
STOCKAGE en ISDI	1 à 7 ISDI	4 à 8 ISDI	1 à > 4 ISDI	3 à 6 ISDI	9 à 25 ISDI

Figure 126 : Bilan des quantités à traiter par bassin de vie et des installations qu'il apparaît nécessaire de créer, d'adapter ou de fermer afin d'atteindre les objectifs en cohérence avec les principes de proximités et d'autosuffisance (déchets inertes)

### 3. Déchets dangereux

#### a) Schéma de gestion

L'application des objectifs nationaux et des orientations régionales du PRPGD invite à une amélioration du schéma de gestion des déchets non dangereux inertes :

#### PREVENTION (STABILISER LE GISEMENT A 820 000 T DES 2025)

- Sensibiliser les détenteurs aux risques sur la santé et l'environnement liés à l'absence de tri à la source
- Valoriser les initiatives de limitation d'utilisation de produits contenant des substances dangereuses (ex : phytosanitaires, ...)
- Développer un réseau de déchèteries professionnelles accueillant des déchets dangereux (+70)
- Atteindre 100% de déchèteries acceptant les déchets dangereux
- Développer le nombre de déchèteries ou de collectes séparées en zones urbaines

#### VALORISATION

- Développer des capacités de regroupement dans les bassins de vie éloignés des sites de traitement
- Optimiser l'utilisation des capacités de traitement en région par rapport à l'évolution des besoins

#### ELIMINATION

- Diminuer le recours au stockage (-7%) et à l'incinération sans valorisation énergétique (-8%)
- Assurer la mise en œuvre d'alvéoles de stockage d'amiante en région (a minima une par bassin de vie)

**b) Installations qu'il apparait nécessaire de créer, d'adapter et de fermer**

Le premier objectif fixé par le Plan concernant les déchets dangereux, qui consiste à capter 100% du gisement à l'horizon 2031 va engendrer la collecte supplémentaire de 330 000 tonnes. Afin d'atteindre cet objectif un effort important doit être réalisé sur la collecte. Ainsi le besoin régional en déchèteries est de **83 installations dont 70 déchèteries professionnelles et 13 déchèteries publiques en zone urbaine.**

Les installations de traitement des déchets dangereux sont essentiellement implantées dans le bassin provençal. Les déchets des bassins doivent y être transporter, ce qui est le cas actuellement. Toutefois le **réseau de transit doit être adapté aux futures quantités induites par l'amélioration du taux de captage.** Ainsi **25 sites de regroupement** sont à créer.



Figure 127 : Installations de collecte et de regroupement qu'il apparait nécessaire de créer, d'adapter ou de fermer afin d'atteindre les objectifs en cohérence avec les principes de proximité et d'autosuffisance, adaptés aux bassins de vie (déchets dangereux)

## E. PLAN REGIONAL D' ACTIONS EN FAVEUR D'UNE ECONOMIE CIRCULAIRE

### 1. Introduction

Le modèle des pays développés consistant principalement à extraire, produire, consommer et jeter ne permet plus d'appréhender un futur raisonnable sur ce modèle. Il faut passer à un modèle axé sur une absence de gaspillage et une augmentation de l'intensité de l'utilisation des ressources tout en diminuant les impacts environnementaux. C'est ce que vise l'économie circulaire qui prend en compte trois champs :

1. La production et l'offre de biens et de services ;
2. La consommation au travers de la demande et du comportement du consommateur (économique ou citoyen) ;
3. La gestion des déchets avec le recours prioritaire au recyclage qui permet de boucler la boucle.

Concept apparu dans les années 1970, l'économie circulaire est un système économique d'échange et de production qui, à tous les stades du cycle de vie des produits (biens et services), vise à augmenter l'efficacité de l'utilisation des ressources et à diminuer l'impact sur l'environnement tout en développant le bien-être des individus (*définition ADEME*).

### L'économie circulaire 3 domaines, 7 piliers



- **L'approvisionnement durable.** Il concerne le mode d'exploitation/extraction des ressources visant une exploitation efficace des ressources en limitant les rejets d'exploitation et en limitant l'impact sur l'environnement, notamment dans l'exploitation des matières énergétiques et minérales (mines et carrières) ou dans l'exploitation



agricole et forestière tant pour les matières/énergies renouvelables que non renouvelables ;

- **L'écoconception** vise, dès la conception d'un procédé, d'un bien ou d'un service, à prendre en compte l'ensemble du cycle de vie en minimisant les impacts environnementaux ;
- **L'écologie industrielle et territoriale**, dénommée aussi symbiose industrielle, constitue un mode d'organisation interentreprises par des échanges de flux ou une mutualisation de besoins ;
- **L'économie de la fonctionnalité** privilégie l'usage à la possession et tend à vendre des services liés aux produits plutôt que les produits eux-mêmes ;
- **La consommation responsable** doit conduire l'acheteur, qu'il soit acteur économique (privé ou public) ou citoyen consommateur, à effectuer son choix en prenant en compte les impacts environnementaux à toutes les étapes du cycle de vie du produit (biens ou service) ;
- **L'allongement de la durée d'usage** par le consommateur conduit au recours à la réparation, à la vente ou don d'occasion, ou à l'achat d'occasion dans le cadre du réemploi ou de la réutilisation ;
- **Le recyclage** vise à utiliser les matières premières issues de déchets.

Certains aspects de l'économie circulaire relèvent essentiellement de la compétence régionale en matière de prévention, tri et recyclage des déchets et ont pour cible les collectivités et les entreprises, d'autres aspects, même s'ils contribuent aux objectifs de réduction de consommation d'énergie et de génération de déchets, concernent directement la compétence de la Région en matière de développement économique (approvisionnement durable, économie de la fonctionnalité, consommation collaborative).

Le caractère transversal de l'Économie Circulaire induit un traitement de celle-ci dans les politiques régionales relatives à l'économie, la formation, la transition énergétique/déchet, la biodiversité, l'aménagement du territoire et l'agriculture ainsi que dans plusieurs schémas (Schéma Régional de Développement Économique d'Innovation et d'Internationalisation, Schéma Régional Biomasse et Contrat de Plan Régional de Développement des Formations et de l'Orientation Professionnelles) et le présent Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets qui inclut le plan d'actions en faveur de l'Économie Circulaire.

Des dispositifs d'aide régionaux (appel à projet et outils financiers) impliquant le plus souvent un partenariat avec l'ADEME permettent d'accompagner les initiatives territoriales ou les entreprises sur plusieurs aspects de leurs besoins en matière d'économie circulaire.

L'Économie Circulaire a par ailleurs fait l'objet d'une première concertation régionale, tant à travers les rencontres préalables au SRDEII que celles organisées dans le cadre des assises de l'environnement ou encore de l'élaboration du PRPGD.

Ces échanges avec les parties prenantes, tant institutionnelles qu'économiques ou expertes, ont permis d'identifier les principes suivants :

- **Cibler.** La cible de la politique régionale d'économie circulaire est constituée par l'ensemble des acteurs économiques : entreprises, territoires économiques, collectivités (à travers leur rôle dans le monde économique), ...
- **Penser « systémique ».** La politique régionale d'économie circulaire doit couvrir de façon systémique l'ensemble des piliers qui la constituent.

- **Impliquer les parties prenantes.** Les parties prenantes doivent être impliquées dans la co-construction et l'évaluation de la politique publique partenariale d'économie circulaire, pour répondre aux besoins des entreprises et des territoires économiques.
- **Cartographier.** La diffusion de l'économie circulaire repose sur l'utilisation de cartographies dynamiques, des initiatives, des besoins et des flux des acteurs économiques et des territoires de la région Provence Alpes Côte d'Azur (matières, énergie, eau, RH, logistique, mobilité...).
- **Avoir un effet de levier.** Dans un souci d'utilisation efficiente, les financements publics cibleront de façon privilégiée les étapes de parcours où ils auront l'effet levier le plus fort sur l'engagement de l'entreprise dans une démarche d'économie circulaire.
- **Valoriser pour essayer.** La valorisation des projets innovants et des bonnes pratiques devra servir efficacement leur diffusion et leur généralisation avec une mobilisation réduite des fonds publics.

## 2. Rappel des principaux textes réglementaires

L'objectif de promotion de l'économie circulaire est présente dans de nombreux textes réglementaires. A titre non exhaustif, peuvent être citées :

➤ **L'article L.541-1 du Code de l'Environnement qui stipule :**

« La politique nationale de prévention et de gestion des déchets est un levier essentiel de la transition vers une économie circulaire. Ses objectifs, adoptés de manière à respecter la hiérarchie des modes de traitement des déchets définie au II sont les suivants :

1° Donner la priorité à la prévention et à la réduction de la production des déchets, (...)

2° Lutter contre l'obsolescence programmée des produits manufacturés grâce à l'information des consommateurs. (...)

3° Développer le réemploi et augmenter la quantité de déchets faisant l'objet de préparation à la réutilisation, notamment des équipements électriques et électroniques, des textiles, et des éléments d'ameublement. (...)

➤ **La Loi relative à la Transition Energétique et pour la Croissance Verte (LTECV) du 18 août 2015 qui consacre un chapitre dédié à l'économie circulaire.**

L'article 70 prévoit notamment :

- Les politiques publiques promeuvent le développement de l'écologie industrielle et territoriale.
- La commande publique durable est mise au service de la transition vers l'économie circulaire et de l'atteinte des objectifs mentionnée.

Par ailleurs, l'article 78 stipule :

- Toute personne valorisant des déchets pour la réalisation de travaux d'aménagement, de réhabilitation ou de construction doit être en mesure de justifier auprès des autorités compétentes de la nature des déchets utilisés et de l'utilisation de ces déchets dans un but de valorisation et non pas d'élimination.

➤ **La Loi du 11 février 2016 relative à la lutte contre le gaspillage alimentaire qui définit les principes suivants :**

- Hiérarchisation des actions de lutte contre le gaspillage alimentaire.
- Interdiction de dénaturer des denrées encore consommables.
- Impossibilité de faire obstacle au don de denrées alimentaires vendues sous marque de distributeur par un opérateur du secteur à une association habilitée.
- Obligation pour les magasins de surface supérieure à 400 m<sup>2</sup>, d'ici le 11 février 2017, de chercher à mettre en place un partenariat de don avec au moins une association habilitée à recevoir des subventions publiques au titre de l'aide alimentaire.
- Information et éducation à la lutte contre le gaspillage alimentaire dans les écoles.
- Intégration de la lutte contre le gaspillage alimentaire dans la RSE des entreprises.

En complément, le **Décret du 28 décembre 2016 relatif aux dons de denrées alimentaires entre un commerce de détail alimentaire et une association d'aide alimentaire** définit les règles suivantes :

- Les denrées données doivent afficher une DLC > ou = à 48 heures. Ce délai peut être inférieur « si l'association est en mesure de justifier qu'elle est apte à redistribuer les denrées concernées avant l'expiration de la DLC ».
- Il est possible de donner des lots dont les mentions d'étiquetage sont erronées ou omises mais en aucun cas cette absence d'information ne doit porter sur « le numéro de lot, la DLC si elle existe, ni sur la liste des ingrédients [...] allergènes ».  
Ce décret précise également qu'une convention doit être signée entre les deux parties prenantes et doit indiquer que :
  - Le tri des denrées est effectué par le commerce de détail alimentaire ;
  - L'association bénéficiaire peut en refuser tout ou partie lorsque, notamment, ses capacités de transport, de stockage ou les possibilités de distribution ne sont pas suffisantes ou si après contrôle visuel celles-ci paraissent impropres à la consommation.
  - Elle définit les modalités d'enlèvement, de transport et de stockage

**En matière d'éco conception**, la réglementation impose un cadre très précis notamment vis-à-vis de la prise en compte de la dangerosité pour la santé et l'environnement des composants utilisés dans la fabrication d'un matériau ou d'un produit. Elle incite également les entreprises et les industriels à mettre en place, lors de la fabrication et de la distribution d'un produit, des procédures d'analyse du cycle de vie et proposer la mise en place de mesures compensatoires pour la protection de l'environnement et de la santé. Les caractéristiques environnementales d'un produit mis à la vente doivent faire l'objet d'un affichage.

**S'agissant du principe de prévention et de réduction de production de déchets, de ré emploi et de ré utilisation**, la hiérarchisation des modes de traitement en fait une priorité que l'on retrouve dans plusieurs textes réglementaires :

➤ La Loi Consommation du 17 mars 2014, dite Loi Hamon, prévoit :

« L'obligation d'informer le consommateur de la disponibilité des pièces détachées, disponibles sous un délai de 2 mois »

« L'allongement de garantie des produits à 2 ans au lieu de 6 mois »

- La loi n° 2015-992 du 17 août 2015 LTECV a inscrit la réparation comme une priorité.
- Le décret n° 2016-703 du 30 mai 2016 précise l'obligation d'informer le consommateur de l'existence de pièces de rechange issues de l'économie circulaire lors de la réparation ou de l'entretien d'un véhicule



### 3. Prise en compte de l'économie circulaire dans les projets d'aménagement (SRADDET)

**Le PRPGD vise la mise en œuvre des actions suivantes :**

1. Mettre en œuvre des stratégies territoriales d'économie circulaire à l'échelle des Schémas de cohérence territoriale (SCoT)
2. Dans les opérations d'aménagement prévoir des espaces fonciers pour des activités liées à l'économie circulaire (unités de gestion des déchets, ressourcerie, compostage de proximité, ...)
3. Favoriser le regroupement des entreprises et la mutualisation des biens et des services dans les stratégies de développement économique, dans une perspective d'écologie industrielle et territoriale
4. Introduire de la flexibilité dans la conception des bâtiments (réaffectation des usages, surélévation pour densifier, ...)

#### 4. Politique régionale en faveur d'une économie circulaire

##### a) Schéma Régional de Développement Economique d'innovation et d'internationalisation

Le Schéma Régional de Développement Economique d'Innovation et d'Internationalisation, voté en Assemblée Plénière le 17 mars 2017, annonce le projet régional de déploiement d'une politique d'accompagnement des entreprises aux transitions numérique, écologique, commerciale, managériale par la promotion et la diffusion des nouveaux modèles économiques : Responsabilité Sociétale des Entreprises, et économie circulaire.

Cette dimension relève notamment de l'engagement n°2 du Schéma Régional de Développement Economique d'Innovation et d'Internationalisation « **Promouvoir l'entrepreneuriat et accompagner la création et le développement des entreprises** ».

Les nouveaux modèles économiques résultant de l'économie circulaire sont des vecteurs de compétitivité, de durabilité des entreprises et de résilience des territoires face à la crise. Ainsi, l'économie circulaire est appréhendée à travers, la compétence de la Région en matière de développement économique, comme un levier important de la croissance verte.

Les enjeux auxquels répondent les nouveaux modèles économiques concernent l'ensemble des champs de la politique économique régionale, certaines filières stratégiques (Silver economy, Ecotech & énergies de Demain, agriculture, agroalimentaire et cosmétique) sont particulièrement concernés par cette thématique, au regard de leur marché et des process de production que les entreprises qui les composent utilisent. Plus généralement, l'économie circulaire est au cœur du développement économique des territoires qui constitue avec l'appui aux filières stratégiques l'un des axes structurant de la politique économique régionale. Elle est ainsi également au cœur de la démarche OIR (Opération d'Intérêt Régionale) qui permet d'accompagner des territoires, des filières et des entreprises dans l'accélération de projets structurants créateurs de richesse et d'emplois.



## **b) Politique Zéro Plastique**

La région Provence-Alpes-Côte d'Azur **présente des atouts importants avec un positionnement géostratégique unique** entre Europe, Alpes et Méditerranée, une diversité de ses territoires, un patrimoine naturel exceptionnel, un dynamisme culturel et touristique, des Métropoles structurantes, une offre de formation aux standards internationaux, une activité de recherche en croissance confortée par des infrastructures de haut niveau, un taux important de créations d'entreprises, ou une forte attractivité pour les diplômés de l'enseignement supérieur.

Le territoire régional doit également relever des défis majeurs spécifiques : croissance démographique en ralentissement et vieillissement de la population, déséquilibres territoriaux accrus, concentration de la population dans des espaces urbains saturés, difficultés de mobilité et d'accessibilité aux grands pôles d'activité, consommation foncière très forte au détriment de l'agriculture, persistance d'un niveau de chômage élevé, transition énergétique, ou encore une meilleure gestion de ses déchets et ressources.

En effet, les performances sur la gestion des déchets générés sur le territoire, tant par les ménages que par les professionnels, sont perfectibles. En particulier, les pollutions liées aux déchets de plastiques constituent des risques conséquents pour la faune et la flore locales.

À ce titre, le Conseil régional Provence –Alpes-Côte d'Azur s'est engagé dans un programme ambitieux d'actions spécifiques aux plastiques, le programme « Zéro déchet plastique en décharge en 2030 ».

Outre la nécessité de préserver les milieux, **ce programme s'inscrit plus globalement au cœur des Accords de Paris sur le climat** et vise à transcender la thématique déchets et à anticiper la transformation des pratiques et des modèles économiques. Une transformation notamment formalisée par :

- La **Stratégie européenne d'économie circulaire pour les plastiques** (décembre 2017) visant à diversifier des ressources, à faire évoluer les modèles économiques du recyclage et à améliorer la qualité des matériaux recyclés et à réduire la pollution des milieux naturels.
- La **Feuille de route nationale de l'économie circulaire** (mars 2018), portant sur deux objectifs clairs : la réduction de la mise en installation de stockage et le recyclage à 100% des plastiques.

En s'engageant pleinement pour accompagner les parties prenantes des filières à intégrer les principes de l'économie circulaire, la Région Sud souhaite contribuer au maximum à la révolution plastiques en cours.

**A cette fin, la Région a décliné une feuille de route engageante sur 10 flux spécifiques de plastiques, détaillée au chapitre 5 du présent Plan d'Actions en faveur de l'Economie Circulaire.**

### **c) Contrat d'Objectifs pour une Dynamique Régionale déchets et Economie Circulaire**

L'ADEME propose de mettre en œuvre, à travers un Contrat d'Objectifs (CODREC), un dispositif simple de soutien financier et méthodologique pour accompagner sur 3 ans la montée en puissance de l'ensemble des Conseils régionaux.

Les moyens mis en place dans le cadre de ce nouveau Contrat d'Objectifs doivent permettre, un, de monter en puissance sur la prévention et la gestion des déchets, deux, d'intégrer plus efficacement l'économie circulaire dans la stratégie régionale. Ces moyens doivent également permettre d'assurer l'animation des acteurs du territoire et la transversalité entre les différentes démarches de planification au niveau régional, de structurer et de s'appuyer sur un observatoire régional.

Le CODREC a été signé entre l'ADEME et la Région le 13 avril 2017.

Il précise les niveaux d'objectifs pour les 4 axes suivants :

- Axe 1 - Préparer et lancer les travaux d'élaboration du nouveau PRPGD
- Axe 2 - **Elaborer la feuille de route Economie circulaire du Conseil régional et le plan d'action à inclure dans le PRPGD**
- Axe 3 – Faire en sorte que l'observation au service de la planification « déchets » soit assurée à l'échelle de toute la région et autant que possible articulée avec les autres domaines d'observation régionale
- Axe 4 – Animer le projet, mobiliser les acteurs, participer au développement d'un partenariat régional

## **5. Gouvernance partenariale**

### **a) Cadre partenarial régional**

Au regard de la compétence que lui accorde la nouvelle loi de décentralisation en matière de développement économique et consciente des opportunités de développement économique dont recèle l'économie circulaire, la Région, souhaite, en lien avec la compétence de chef de file que lui confère la loi sur la compétence Planification des déchets, promouvoir, dans un cadre partenarial une politique ambitieuse en matière d'économie circulaire.

**Un projet de Convention cadre régionale pour un déploiement partenarial de l'Economie Circulaire est en cours d'élaboration. Ce cadre partenarial et la gouvernance associée sont en cours de structuration et de validation.**

**Ce projet de gouvernance régionale intégré s'inscrit dans la perspective des engagements pris par la Région dans le Schéma Régional de Développement Economique d'Innovation et d'Internationalisation et du Contrat d'Objectifs pour une dynamique régionale déchets et économie circulaire (CODREC) signé avec l'ADEME.**

En effet, face à un nombre important d'acteurs institutionnels, de financeurs et d'opérateurs concernés, il est nécessaire dans un souci de cohérence de politiques et d'utilisation optimale des fonds publics, de mettre en place une gouvernance régionale sur la thématique de l'économie circulaire.

Cette gouvernance partenariale est une des conditions nécessaires à la mise en œuvre d'une offre de service régionale capable de prendre en compte de façon cohérente et progressive les besoins

des acteurs économiques et des territoires en matière d'économie circulaire. Elle permet également la construction d'une politique publique intégrée dédiée sur le territoire régional.

Les signataires de cette future convention régionale sont le Conseil régional, l'ADEME, la DREAL et la DIRRECTE, la CMAR et la CCIR. La Caisse des Dépôts et Consignations rejoindra peut-être la liste des signataires. Ils ont pour objectifs communs:

- L'élaboration et la mise en œuvre d'une politique publique intégrée et partenariale, garante du déploiement des piliers de l'économie circulaire,
- La généralisation des pratiques relevant des principes de l'économie circulaire auprès des acteurs économiques de la région Provence-Alpes-Côte-D'azur.

## **b) Pilotage au sein de l'institution régionale**

### **(1) Pilotage interne de la démarche d'économie circulaire**

La thématique de l'économie circulaire concerne plusieurs directions de la Région relevant de différents pôles, la direction du Développement et du Financement des Entreprises (DEFIE) ainsi que les directions traitant des questions relatives aux déchets (Direction du Développement des Territoires et de l'Environnement (DDTE)) et à l'énergie (Direction de l'Aménagement et de la Transition Energétique (DATE)).

Les deux services prioritairement impliqués, au travers du Schéma Régional de Développement Economique d'Innovation et d'Internationalisation et du Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets, **sont le Service Economie Circulaire et de Proximité (DEFIE), et le Service Environnement et Biodiversité (DDTE)**. D'autres services comme le Service Transition Energétique (DATE), le Service de Financement des Entreprises (DEFIE), le Service de Développement des Filières Stratégiques (DEFIE) et le Service Agriculture et Forêt sont également concernés.

Il sera prochainement mis en place un COPIL interne entre les directions copilotes pour assurer le suivi du déploiement des 7 piliers de l'économie circulaire. Dans un objectif d'amélioration continue, cela permettra de faire un état d'avancement des projets et des dispositifs dédiés et de les réajuster le cas échéant.

Dispositif	Service pilote	Services en appui expert
<b>Achats Durables</b>	SECIP (Small Business Act, ...)	Direction de la Commande Publique
<b>Eco-conception</b>	SEB	SECIP, SDFS
<b>Ecologie Industrielle et Territoriale</b>	SEB et SECIP	SFE (maisons de la Région) SDFS si projet OIR
<b>Economie de la Fonctionnalité</b>	SECIP	SEB, SDFS, SFE
<b>Consommation collaborative (monnaies complémentaires,</b>	SECIP	SAGRI, SDFS

Dispositif	Service pilote	Services en appui expert
<b>circuits courts non alimentaires...)</b>		
<b>Consommation collaborative (circuits courts alimentaires)</b>	SAGRI	SECIP, SEB
<b>Allongement de la durée d'usage</b>	SEB	SECIP
<b>Recyclage et valorisation des déchets</b>	SEB	STE/SAGRI
<b>Zones d'activités durables</b>	SDFS si OIR SEB et SECIP si EIT	
<b>AAP Filidéchet, AAP Gaspillage Alimentaire, déchets verts</b>	SEB	SECIP, SDFS, SFE (maisons de la Région), SAGRI

LEGENDE DU TABLEAU

SECIP : Service Economie Circulaire et de Proximité

SDFS : Service Développement des Filières Stratégiques

SFE : Service Financement aux Entreprises

SEB : Service Environnement et Biodiversité

SAGRI : Service Agriculture et Forêt

EIT : Ecologie Industrielle et Territoriale

OIR : Opération d'Intérêt Régional

*Tableau 111 : Répartition des thématiques économie circulaire entre services*

## (2) Groupe projet interne « nouveaux modèles économiques »

Depuis Mars 2017, un groupe projet interne est dédié aux nouveaux modèles économiques et notamment à l'économie circulaire. Il est animé par le SECIP et le SEB.

Il est composé des services suivants : Environnement et Biodiversité, Economie circulaire et de Proximité, Financements aux entreprises, Développement des Filières Stratégiques, Agriculture et Forêt, Transition énergétique, SMART Région, Pilotage et Accompagnement Européen, Connaissance Prospective.

Il se réunit trois par an et a pour objet de :

- Participer à la construction et à la mise en œuvre des plans d'actions qui contribue à la déclinaison opérationnelle du SRDEII ainsi que celui en faveur d'une économie circulaire du PRPGD
- Coordonner et proposer des dispositifs régionaux de développement de l'économie circulaire et de la RSE.

En 2017, le groupe projet interne a :

- Recensé les dispositifs existants qui contribuent potentiellement au développement de l'économie circulaire et de la RSE,
- Co-construit un cadre d'intervention complémentaire qui a été voté le 15 décembre 2017,
- Co-construit un cadre partenarial de déploiement des nouveaux modèles économiques avec le groupe de travail des partenaires externes,
- Co-construit le plan d'actions en faveur d'une économie circulaire.

## 6. Accompagnement au développement de l'économie circulaire

### a) *Accompagnement technique et réseaux d'expertises*

L'ensemble de ces réseaux sont co-animés par l'ADEME régional et le Conseil régional, en partenariat avec l'ARPE et les chambres consulaires.

- **Réseau des lauréats de l'AAP FILIDECHET.** Il se réunit au moins 3 fois par an et a pour objectifs de fédérer les entreprises et acteurs économiques, faire émerger des synergies entre les acteurs et échanger les bonnes pratiques et retour d'expériences.

Un recueil des fiches expériences est édité annuellement pour présenter l'état d'avancement des projets FILIDECHET depuis 2012.

- **Réseau régional « déchets du BTP »**

A l'origine, le réseau régional « déchets du BTP » a commencé à se réunir en 2012 autour d'un exercice de démarche participative du territoire régional PACA dans le cadre du projet de recherche ANR ASURET coordonné par le BRGM, pour travailler les possibilités de coopération entre les acteurs pour améliorer la mise à jour annuelle des données concernant des installations régionales (PACA) réceptionnant des excédents de chantiers et des déchets du BTP. En 2013, à la demande des participants, l'ADEME a organisé deux nouvelles rencontres, puis s'est accompagné depuis 2016 d'un bureau d'étude en charge de l'animation d'un groupe de travail structuré, avec l'appui de la Région. Ce sont donc désormais 3 à 4 journées de travail thématiques par an, un colloque annuel de restitution des travaux du groupe de travail.

Le groupe de travail s'est réuni 3 fois en 2017, et un second colloque « déchets de chantier du BTP » est programmé pour le mois de mars 2018. Dans le cadre de ses nouvelles compétences, la Région prendra le relais de l'ADEME, avec son appui pour la poursuite de ce groupe de travail après 2018.

- **Réseau régional des animateurs-trices de démarches d'Ecologie Industrielle et Territoriale**

Le réseau a été mis en place suite à une formation collective des lauréats de l'appel à projet « écologie industrielle et territoriale » de 2015. Ce réseau se réunit 3 fois par an et a pour objectifs d'échanger les bonnes pratiques et les retours d'expériences, de travailler sur des projets communs à l'échelle régionale et de valoriser les projets d'EIT.

Un recueil des fiches expériences est édité annuellement pour présenter l'état d'avancement des projets. Toutes les informations sont partagées sur un espace dédié sur le site national [www.economiecirculaire.org](http://www.economiecirculaire.org).

- **Préfiguration du réseau régional de lutte contre les pertes et gaspillage alimentaire**

Le futur réseau régional de lutte contre le gaspillage alimentaire fédérera l'ensemble des acteurs régionaux qui agissent pour lutter contre le gaspillage alimentaire. Il travaillera notamment sur la promotion de dons alimentaires, les actions en restauration hors domicile, le changement de comportement, etc...

(1) **Actions de l'Agence régionale de l'Environnement**

L'ARPE ([www.arpe-paca.org](http://www.arpe-paca.org)) a pour vocation d'aider et d'accompagner les collectivités territoriales à la prise en compte de l'environnement et à la mise en œuvre du développement durable sur les territoires de Provence-Alpes-Côte d'Azur. Elle travaille activement sur les thématiques de l'économie circulaire avec le Conseil régional et avec l'ADEME, notamment dans le cadre des réseaux suivants :

- **Commande publique et développement durable**

Le réseau commande publique et développement durable Provence-Alpes-Côte d'Azur a été créé en décembre 2006 pour aider les collectivités de la région à intégrer les principes de développement durable dans leurs marchés. Il a pour objectif de favoriser les échanges, la mutualisation et les transferts d'expériences au travers d'ateliers techniques, d'une veille et d'une information régulières, d'une mise à disposition de ressources sur le portail Territoires durables PACA, de l'élaboration collective d'outils (trames de cahiers des charges, fiches techniques, ...).

- **Accompagnement des collectivités sur la restauration collective durable**

Depuis 2016, l'ARPE, en partenariat avec la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur, l'ADEME et la DRAAF, accompagne 19 collectivités pour la mise en œuvre d'une restauration collective durable & en circuits courts de proximité.

Objectif : Accompagner des collectivités dans le cadre de 2 accompagnements :

- Rédiger un marché de restauration collective durable
- Mettre en place un projet global de restauration collective durable

Le club des maîtres d'ouvrage « marchés de travaux au service de l'économie circulaire » a été mis en place en octobre 2017. Il a pour objectif de promouvoir la prise en compte de critères d'économie

circulaire dans les marchés du bâtiment et travaux publics. Le club se réunira environ 2 fois par an et co-construira les outils nécessaires.

- **Zones d'activités et développement durable**

Le réseau est animé par l'ARPE en partenariat avec l'ADEME, la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur, l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée & Corse, les Départements des Alpes de Haute-Provence, des Hautes-Alpes, des Bouches-du-Rhône, du Var et de Vaucluse ainsi qu'avec la Chambre de commerce et d'Industrie de région, Chambres de commerce et d'industrie de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur, la Chambres de métiers et de l'artisanat de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur, et l'association nationale PALME.

Il propose un cadre de référence, une grille pour le diagnostic ainsi qu'un futur Parcours de Performance.

**Le cadre de référence** de l'aménagement et la gestion durable des parcs d'activités a été co-construit avec des acteurs économiques, des professionnels de l'aménagement du territoire, de l'urbanisme, de l'environnement, des aménageurs publics et privés afin de confronter les discours et trouver ensemble des solutions répondant aux enjeux de chacun :

- Maintenir et attirer les entreprises sur son territoire
- Aménager judicieusement son territoire pour accueillir les entreprises et leurs salariés
- Lutter contre le gaspillage de foncier et de ressources
- Préserver et valoriser le paysage et la qualité de vie locale
- Favoriser les liens et le dialogue entre les entreprises et leur territoire
- Améliorer le quotidien des salariés

Téléchargement du cadre de référence : [http://www.arpe-paca.org/environnement/cadre-de-referance-regional-amenager-et-gerer-durablement-un-parc-d-activites\\_i5886.html](http://www.arpe-paca.org/environnement/cadre-de-referance-regional-amenager-et-gerer-durablement-un-parc-d-activites_i5886.html)

La première étape du parcours performance est d'évaluer le positionnement d'un parc d'activités par rapport aux préconisations du cadre de référence régional de l'aménagement et la gestion durable à l'aide de la grille de performance.

**La grille de performance** questionne les parties prenantes d'un parc d'activités (collectivité et association d'entreprises) sur leurs actions et façons de faire sur les 8 ambitions du cadre de référence régional : la gouvernance, la stratégie économique, l'intégration architecturale et paysagère, les transports et l'accessibilité, la gestion des ressources [énergie, eau, déchets, biodiversité, pollutions et risques], les services aux entreprises et usagers, l'ancrage territorial.

La grille de performance permet de situer la performance durable d'un parc d'activités à travers des catégories allant de E à A.

Au-delà de la notation, cette grille de performance permet de valoriser les atouts majeurs du parc d'activités, sa maturité dans les démarches de coopération entreprises/territoire, ainsi que les améliorations qu'ils seraient nécessaire d'apporter

**Le Parcours de Performance** « Parc d'activités durable » est un dispositif d'accompagnement régional multi partenarial pour améliorer la qualité et l'image d'un parc d'activités. Il est proposé de travailler sur les 8 ambitions du cadre de référence régional.

Le parcours est construit autour de 4 étapes :

Étape 1 : Évaluer la performance durable des parcs d'activités existants et identifier des pistes d'amélioration [voir la grille de performance]

Étape 2 : Élaborer d'un plan d'action adapté

Étape 3 : Accompagner les porteurs de projet dans la mise en œuvre des actions d'amélioration

Étape 4 : Évaluer l'amélioration

Il a été testé sur quelques territoires d'activités en 2016 et 2017.

## (2) Actions des chambres consulaires

- **Chambres de commerce et d'industrie (CCI)**

L'économie circulaire permet également de répondre à **3 enjeux prioritaires** que les CCI de PACA ont fait leurs pour la période 2016 – 2021, en cohérence avec le SRDEII et le SRADDET :

1. **Connecter les territoires**, en mettant en œuvre les moyens nécessaires pour favoriser la rencontre entre les acteurs économiques des territoires et développer la connaissance, la collaboration et les échanges de flux.

2. **Relever le défi des filières d'avenir**, en accompagnant dans leur démarche d'innovation, de croissance et d'accès aux marchés internationaux les entreprises qui apportent tout ou partie d'une solution à la problématique des déchets (solution numérique, matériaux innovants, process efficaces, produit innovant, etc.).

3. **Dynamiser l'écosystème pour le développement de toutes les entreprises**, en incitant à la création d'une fiscalité incitative en faveur de l'économie circulaire, au développement de modes de financement adaptés aux nouveaux modèles économiques, ou en anticipant les besoins des entreprises sur les nouveaux métiers à venir en lien avec l'économie circulaire par la mise en place de formations adaptées.

### ➤ **La plateforme ACTIF**

<http://www.actif.cci.fr>



À travers une cartographie interactive, la plateforme ACTIF quantifie et géolocalise les ressources des entreprises et organisations. Elle permet de créer des synergies de mutualisation (emplois partagés et achats groupés) ou des synergies de substitution (les flux sortants des uns étant les flux entrants des autres).

Cette dynamique animée par les CCI permet de rapprocher les entreprises et les territoires et favorise les échanges inter-entreprises.

Un référentiel de classification des ressources a été établi pour permettre l'identification des synergies.

- **Chambre de l'Artisanat et des Métiers régionale (CMAR)**

- **Programme REPA'ACTEURS**



<http://www.cmar-paca.fr/reparer-c-est-agir>

Le programme Répar'Acteurs, porté par la Chambre de métiers et de l'artisanat de région Provence-Alpes-Côte d'Azur avec le soutien de la Région et de l'ADEME ambitionne de donner de la visibilité aux artisans du secteur de la réparation et d'encourager les consommateurs à développer le réflexe "Je répare... et ça repart !".

- **Accompagnement pour lutter contre les pertes et gaspillage alimentaire**

Plusieurs actions sont portées par la CMAR, notamment :

- Pour lutter contre le gaspillage alimentaire, inciter les entreprises artisanales à mieux contrôler leur production et revaloriser leurs produits en fin de vie, la CMAR lance l'application **Dealice**, permettant aux entreprises artisanales des métiers de bouche de vendre leurs produits en fin de vie « de vente ».

Cette application mobile, en téléchargement gratuit, permet, d'une part, aux entreprises de vendre leurs produits dont les dates limites de consommation (DLC) et date limite d'utilisation optimale (DLUO) sont proches du terme, d'autre part, aux consommateurs de bénéficier de produits remisés et d'acheter local, favorisant ainsi la proximité et les circuits-courts.

- Le Projet FOOD IVOR proposera un frigo virtuel qui permettra de notifier les produits de fin de vie ainsi qu'un pop-up store
  - Créer une application mobile qui permettra au consommateur de numériser son produit acheté et de l'intégrer dans son réfrigérateur virtuel. Ce frigo virtuel avisera par alertes que le produit est à la fin de sa vie et doit être consommé. Afin d'encourager les consommateurs, il recevra « push » sur son mobile, de recettes et d'autres solutions culinaires pour cuire son produit et réduire les déchets.
  - Créer un cluster de métier des artisans alimentaires avec une structure de vente dédiée, « Pop-up store ». L'objectif est de proposer dans ce pop-up des produits locaux saisonniers des circuits courts, à un prix raisonnable.

- **Chambre régionale de l'économie sociale et solidaire (CRESS PACA)**

La CRESS PACA, en tant que représentant des entreprises de l'économie sociale et solidaire en région Provence-Alpes-Côte d'Azur, a fait le choix pour 2018-2020 de s'engager à mener des actions contribuant au développement économique local, en particulier à travers un focus sur la filière d'économie circulaire. Entre autre chose, il s'agira par exemple de favoriser et encourager les dynamiques de coopération économique territoriale, de poursuivre des actions en direction des clusters territoriaux de type système productifs locaux ou pôles territoriaux de coopération

économique, ou toute autre forme de mise en commun de fonctions, d'outils ou de process (SCIC, CAE, groupements d'intérêt économique local, groupements d'employeurs, etc.). Par ailleurs, la CRESS participe à la connaissance et à l'essaimage de projets innovants, l'économie sociale et solidaire étant un champ ayant souvent vu émerger de nouveaux domaines d'activité ou modèles économiques. Enfin, la CRESS déploie des actions en faveur des achats responsables en direction des acheteurs publics ou privés, notamment à travers l'organisation du salon d'affaire SO EKO réunissant près de 500 participants (acheteurs et offreurs de biens ou services responsables).

### (3) Actions des centres d'experts

- **Filière Agro-alimentaire**

#### CRITT AGRO

<http://critt-iaa-paca.com/environnement/>

Le CRITT est le référent technique des entreprises agroalimentaires de PACA. Il accompagne notamment les entreprises sur des démarches d'éco-conception, de réduction des déchets et de lutte contre les pertes et gaspillage alimentaire.

Cela permet à l'entreprise de mieux connaître ses déchets, d'améliorer leur valorisation et de connaître et réduire les coûts de ses déchets.

Il est partenaire régional du projet ECOWASTE4FOOD.

#### LE RESEAU AGROALIMENTAIRE EN PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR



Il est porté par un réseau de trois structures collectives :

- la FRIAA, la fédération régionale, tête de réseau en matière d'animation économique des entreprises, de promotion des produits et de montée en compétences des salariés,
- le CRITT Agroalimentaire, le centre technique d'accompagnement des entreprises pour leurs projets de R&D et d'innovation,
- l'IFRIA, l'institut de formation des jeunes aux métiers de l'agroalimentaire en région Provence-Alpes-Côte d'Azur.

#### APPRO BIO PACA

Il s'agit d'une démarche collaborative pour l'approvisionnement en matières premières bio en Paca

<http://www.appro-bio-paca.fr/>

#### FONDALIM® PROVENCE ALPES COTE D'AZUR

FONDALIM® a pour mission principale de fédérer et encourager les actions solidaires des entreprises agroalimentaires au profit des organismes qui œuvrent à la distribution de l'aide alimentaire, pour permettre l'accès à une alimentation qualitative et diversifiée pour tous.



<http://www.fondalim-paca.fr/>

### COOP DE FRANCE ALPES MEDITERRANEE

Il est le pilote de la préfiguration du réseau régional de lutte contre les pertes et gaspillage alimentaire. La phase de diagnostic permettra de définir les modalités de mise en œuvre de ce futur réseau destiné à l'ensemble des acteurs de la chaîne alimentaire concernés par les pertes et gaspillage alimentaire.

### POLE DE COMPETITIVITE TERRALIA

TERRALIA est le pôle de compétitivité de tous les acteurs (entreprises, recherche et formation) des filières agricoles, agro-alimentaires et technologiques du végétal du Sud-Est. Terralia réunit des acteurs des filières végétales et des entreprises technologiques, offreuses de solutions pour favoriser l'innovation et apporter de la compétitivité aux entreprises.

- **Filière chimie et matériaux**

### NOVACHIM

Novachim accompagne individuellement ou collectivement les entreprises de la filière Chimie & Matériaux dans leur développement économique en particulier au travers de l'innovation, en favorisant les liens entre l'industrie et la recherche académique.

Novachim et ses partenaires, L'Ecole Centrale Marseille, IESF Provence, l'Académie des Technologies et le Conseil Régional Provence Alpes Côte d'Azur, a notamment travaillé sur une étude visant à mettre en évidence un certain nombre d'enjeux de la valorisation des déchets de matières plastiques et d'examiner quelques technologies actuellement disponibles ou en développement pour valoriser ces déchets et éviter leur mise en décharge. Cela s'inscrit dans la politique "Zéro déchet plastique en décharge à l'horizon 2030".

- **Filière de la réparation**

### LE RESEAU DES RESSOURCERIES



L'association régionale des ressourceries en région Provence-Alpes-Côte-d'Azur. Elle regroupe les 17 Ressourceries de la Région, accompagne le développement de la filière du réemploi et de la réutilisation pour réduire les déchets et créer de l'emploi. En 2016, 3 034 tonnes de déchets collectés ont été valorisées à 89 % par 372 salariés.

- **Filière des écotecnologies**

Le cluster Éa éco-entreprises, première association d'éco-entreprises créée en France en 1996, unique réseau régional dédié aux éco activités, ses membres œuvrent dans différentes filières complémentaires (déchets, génie écologiques, Sites et sols pollués, énergies renouvelables, qualité de l'air..). Éa éco-entreprises mène des actions d'appui technique au renforcement et au développement économique des filières qu'elle accompagne et joue également un rôle de facilitateur de la transition des territoires en valorisant les solutions opérationnelles de ses membres auprès des donneurs d'ordre.

#### (4) Projets européens

- **EcoWaste4Food (projet INTERREG EUROPE – 2017-2020)**



<https://www.interregeurope.eu/ecowaste4food/>

*Supporting eco-innovation to reduce food waste and promote a better resource efficiency economy*

Le projet européen ECOWASTE4FOOD (programme Interreg Europe) vise à promouvoir l'éco-innovation au service de la réduction du gaspillage alimentaire et d'une croissance économe en ressources.

Le projet entend accompagner les partenaires dans réduction des pertes et gaspillage set tout au long de la chaîne alimentaire par la promotion de l'éco-innovation. L'objectif est de renforcer les instruments politiques de développement territorial des partenaires, et plus particulièrement les programmes opérationnels régionaux, dans leur capacité à promouvoir la protection de l'environnement par une utilisation plus rationnelle des ressources.

Les partenaires sont :

- Chef de file : Centre international de hautes études agronomiques méditerranéennes - Institut agronomique méditerranéen de Montpellier (CIHEAM-IAMM)
- Marshal Office of the Wielkopolska Region in Poznań (Pologne)
- City of Ferrara (Italie)
- Regional Development Fund / Region of Western Macedonia (Grèce)
- Regional Council of South Ostrtbothnia (Finlande)
- Conseil Régional Provence-Alpes-Côte d'Azur
- Devon County Council (Angleterre)
- Waste Agency of Catalonia (Espagne)

Le projet a démarré le 1er janvier 2017 et se terminera le 31 décembre 2020.

L'objectif général est d'identifier, stimuler les éco-innovations locales et régionales afin d'accroître les effets de la démonstration sur la réduction des déchets alimentaires.

Le projet ECOWASTE4FOOD s'articule autour de 4 piliers complémentaires qui forment ensemble une progression de l'année 1 à l'année 4 :

- Identifier les éco-innovations de chaque territoire partenaire qui permettent de réduire les déchets alimentaires ;
- Capitaliser sur ces éco-innovations afin de produire des connaissances transférables et des références, utiles pour chaque partenaire et pour d'autres acteurs ;
- Mise en place de stratégies et de plans d'action pour soutenir la réduction du gaspillage alimentaire afin de s'assurer que les éco-innovations réussies seront bien mises en œuvre par les acteurs ;
- Déclenchement du FEDER sur chaque priorité d'investissement choisie par le partenaire du projet pour soutenir les innovations écologiques pour réduire le gaspillage alimentaire au niveau régional (Programme Opérationnel du FEDER à partir de 2020).

Ces éco-innovations se référeront à quatre axes sur lesquels chaque partenaire de projet sera un référent :

1. Limiter la production de déchets à la source dans l'industrie agroalimentaire ;
2. Concevoir des produits qui contribuent à réduire les déchets alimentaires par les utilisateurs finaux ;
3. Consommer des produits aujourd'hui considérés comme des produits inutilisables (calibre, aspect, ...) ;
4. Concevoir des services qui pourraient aider à réduire les pertes et déchets alimentaires.

- **LIFE IP SMART WASTE PACA (projet LIFE IP 2016 – 2018-2023)**

La Région Provence-Alpes-Côte d'Azur porte le projet LIFE IP Smart Waste PACA. Le projet a pour ambition d'orienter la prévention et la gestion des déchets vers une économie circulaire innovante, durable et inclusive. La Région Provence-Alpes-Côte d'Azur assure l'animation technique et financière du projet.

- **URBAN WASTE (projet HORIZON 2020)**
- **MED BLUE ISLAND (projet INTERREG)**
- **ACR +**

La Région est également adhérente d'ACR+, un réseau international de villes et de régions partageant le but de promouvoir une gestion durable des ressources et d'accélérer la transition vers une économie circulaire sur leurs territoires et au-delà.

L'économie circulaire appelant à la coopération entre tous les acteurs, le réseau est aussi ouvert à d'autres acteurs clés de la gestion des ressources matérielles tels que les ONG, les institutions académiques, les sociétés de conseil ou les organisations privées.

## 7. Dispositifs financiers

Le Contrat de Plan Etat-Région est un levier de financement de nombreux projets sélectionnés tout au long de la période 2015-2020, sur la base des mesures inscrites au Contrat et présentant des types de projets éligibles, notamment dans les domaines de la transition écologique et énergétique, ou du développement solidaire des territoires. Les dispositifs financiers s'appuient en grande partie sur ce cadre pour définir les dispositifs suivants.

### a) Cadres d'intervention régionaux

Le **cadre d'intervention régional pour l'accompagnement du futur Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets en Provence-Alpes-Côte d'Azur** « Vers une économie circulaire en Région Provence-Alpes-Côte d'Azur » sur la période 2017-2020, votée par délibération n° 17-90 le 17 mars 2017 précise les modalités de soutien des projets décliné sur deux axes majeurs :

- A. Promouvoir l'économie circulaire dans les territoires
- B. Soutenir l'innovation au bénéfice d'une vision positive de l'écologie, faire des déchets une ressource pour le développement économique et l'emploi.

Un **cadre d'intervention relevant de l'écologie industrielle et territoriale** pour soutenir les projets de coopérations économiques territoriales entre entreprises reposant sur les principes de l'économie circulaire a été voté le 15 décembre 2017.

L'objectif est d'appuyer des acteurs de l'animation économique territoriale (associations de zone d'activités, groupements d'entreprises, réseaux consulaires...) dans leurs démarches d'accompagnement des entreprises sur les dynamiques de mutualisation et de substitution. Ce cadre d'intervention co-construit par le Service Economie Circulaire et de Proximité et l'ADEME, et le Service environnement et Biodiversité de la Direction du développement des territoires et de l'Environnement, sera déployé en cohérence avec les démarches portées par ce service sur le champ de l'écologie industrielle et territoriale.

### **b) Appels à projets**

#### **(1) Appel à projets « Transition Economique et Ecologique des Entreprises »**

Un appel à projets pour accompagner les entreprises quelle que soit leur maturité (créateurs d'entreprises, entreprises nouvellement créées ou entreprises matures) dans leur passage à un modèle économique circulaire a été voté le 15 décembre 2017. Cet Appel à Projets a été co-élaboré avec l'ADEME et fera l'objet d'un cofinancement. Trois thématiques sont identifiées : économie de la fonctionnalité, économie collaborative et approvisionnement durable. L'objectif est d'accompagner près de 100 entreprises sur la thématique de la transition économique et écologique.

#### **(2) Appel à projets FILIDECHET**

**filidechet**, Vers de nouvelles ressources... APPLIQUER L'ECONOMIE CIRCULAIRE ET INNOVER !

Cet appel à projets vise à soutenir et promouvoir les projets innovants et expérimentaux présentant un fort potentiel de reproductibilité ou de transférabilité et concourant de façon concrète aux objectifs suivants :

- Favoriser l'économie circulaire,
- Réduire la quantité de déchets destinés au stockage et à l'incinération,
- Optimiser la valorisation,
- Favoriser le développement économique, social et environnemental autour de nouvelles activités liées à la valorisation matière des déchets
- Faire de la prévention et de la valorisation des déchets une ressource pour les territoires.

Les principaux enjeux sont de :

- Permettre la mise en œuvre des projets d'économie circulaire en région ;
- Encourager une gestion durable des ressources naturelles ;
- Favoriser la mutation du système productif régional vers des procédés moins impactants pour l'environnement et plus économes en ressources ;
- Soutenir la mise au point de produits et services innovants.

Il est décomposé en 3 volets :

**Volet 1** : mettre en œuvre l'écoconception

**Volet 2** : favoriser le réemploi et la valorisation matière des déchets d'activités économiques

**Volet 3** : favoriser le réemploi et l'innovation pour réduire les déchets du BTP

Cet appel à projets est avant tout destiné **aux entreprises, associations et collectivités et toutes structures œuvrant dans le secteur économique** implantées ou souhaitant s'implanter pour ce projet en région Provence-Alpes-Côte d'Azur. Il est ouvert à tous les secteurs professionnels.

**Synthèse depuis 2012 :**

Total programmé par l'ADEME : 5,847 M€, soit 16,2 % du total éligible cumulé de : 36,130 M€.

Total programmé par la Région : 4,938 M€ soit 13,7 % du total éligible cumulé.

Nombre de dossiers programmés dans Filidéchet : 117 projets

**(3) Appel à projets « lutte contre les pertes et gaspillage alimentaire »**

Cet appel à projets vise à faire émerger et soutenir des projets exemplaires et/ou innovants, fédérateurs et démultipliables de lutte contre les pertes et gaspillages alimentaires.

Cet appel à projets sur le thème de la prévention/réduction des déchets alimentaires a pour objectifs de :

- ↪ Limiter les pertes lors de la production de denrées alimentaires ;
- ↪ Limiter les pertes lors de la transformation, du stockage et du transport des denrées ;
- ↪ Limiter les pertes lors de la distribution ;
- ↪ Réduire les pertes en améliorant le circuit de vente, en réemployant les aliments ou en les redistribuant aux associations d'aide alimentaire ;
- ↪ Limiter le gaspillage alimentaire des convives / clients / ménages notamment par des opérations de sensibilisation innovantes ;
- ↪ Valoriser des denrées qui seraient perdues en nourriture animale, selon la réglementation sanitaire en vigueur en santé animale.

Il est attendu des projets d'envergure, visant à réduire de manière concrète et mesurable ces pertes et gaspillages alimentaires et/ou permettant des changements notables de comportement des consommateurs.

**Les opérations doivent viser la réduction des pertes et gaspillages de denrées alimentaires lors d'une ou plusieurs des étapes suivantes : production, transformation, préparation, stockage, transport, distribution, commercialisation ou consommation.**

Les trois éditions 2014, 2015 et 2016 ont permis de soutenir 21 projets. Les lauréats soutenus sont des collectivités, des établissements publics et des associations. Il y a eu des entreprises candidates mais pas de lauréates. Les projets visent tous les stades de la chaîne alimentaire de la production à la consommation. Au-delà de traiter de la question de la lutte contre les pertes et gaspillages alimentaires, ces projets traitent souvent aussi de justice sociale, d'éducation alimentaire des jeunes, d'ancrage territorial des actions et de mise en valeur du patrimoine.

Une partie de ces projets ont combiné des diagnostics pour réduire le gaspillage alimentaire à des actions de sensibilisation et de formation pour faire évoluer les comportements et les pratiques. Même si elles ont été mise en œuvre avec plus ou moins de difficulté, ces actions, pour celles qui sont terminées, ont obtenue assez rapidement, des résultats encourageant en termes de réduction du gaspillage alimentaire.

Une autre partie des projets constituent des opérations pilotes dans lesquelles il s'agit de tester un concept, des outils ou une méthodologie, qui selon les résultats obtenus, pourront être adaptés, dupliqués ou déployés.

Cette richesse de projets individuels, pour certains encore en cours, constitue un premier réservoir d'expériences sur lesquelles s'appuyer pour diffuser de bonnes pratiques régionales en matière de lutte contre les pertes et gaspillages alimentaires. **34 candidatures ont été reçues pour l'édition 2017 de cet AAP.**

#### (4) Appel à projet « Territoires et économie circulaire »

En cohérence avec les objectifs fixés par le futur Plan Régional de Prévention et Gestion des Déchets de la Région, la Région et l'ADEME souhaite élargir la dynamique engagée sur les territoires en lançant l'appel à projets « Développement d'une Economie Circulaire sur les Territoires de la Région Sud ».

Cet AAP doit présenter une démarche progressive sur 3 ans, avec une vision globale des 7 piliers de l'économie circulaire avec un zoom prépondérant sur les DAE.

Les candidats doivent présenter une gouvernance territoriale élargie, un diagnostic partagé, et un plan d'actions sur 3 ans (avec une phase expérimentale si nécessaire sur tout ou partie du territoire).

#### (5) Appel à projet « Vers 200 initiatives de valorisation des produits agricoles locaux, au travers des circuits courts, des circuits de proximité et des Projets Alimentaires Territorialisés »

La Région a adopté un programme cadre de soutien au développement des circuits-courts de proximité vers les consommateurs particuliers, la restauration hors domicile et les territoires. Ce programme envisage la création de nouveaux dispositifs visant à compléter les mesures du Programme de Développement Rural Provence-Alpes-Côte d'Azur (PDR PACA) 2014-2020 au travers :

- d'un dispositif régional visant à soutenir les plateformes physiques régionales d'approvisionnement et de commercialisation avec 3 types d'accompagnement : un soutien aux investissements ; un soutien au démarrage de l'activité et une aide au conseil ;
- et d'un appel à projets « Projets Alimentaires Territoriaux » pour accompagner une animation territoriale visant à faire émerger une vision concertée et partagée des acteurs locaux autour des questions agricole et alimentaire, permettre la structuration des filières agricoles afin de maintenir une agriculture dynamique et viable sur leur territoire et de mettre en œuvre des actions qui seront à la base d'une gouvernance alimentaire locale et permettront d'établir des relations de proximité et de confiance entre les producteurs et les services de restauration, tout en répondant à une demande des consommateurs.

### 8. Dispositifs d'aides directes aux entreprises

Au-delà des interventions dédiées à la transition écologique, différents dispositifs transversaux de la DEFIE contribueront également en 2018 à la transition écologique et permettront ainsi de soutenir des projets relevant de l'économie circulaire. **Le FIER (Fond d'Intervention Economique Régionale)**, qui regroupe l'ensemble des outils d'ingénierie financière et d'aides directes aux entreprises de la DEFIE consacrerà 30% de son financement à des projets relevant de cette thématique.

## 9. Synthèse par piliers

Le tableau suivant récapitule ces actions par piliers de l'économie circulaire :

Piliers de l'économie circulaire	Les dispositifs financiers	Les outils existants	Organismes
<b>Achats durables</b>	-	Le Small Business Act du Conseil Régional  Réseau Commande publique et développement durable  Club des maîtres d'ouvrages « marchés publics BTP et économie circulaire »	ARPE-REGION-ADEME
<b>Eco-conception</b>	AAP FILIDECHET, volet 1	Zéro Plastique  Novachim  CRITT Agro	REGION (SEB) ADEME
<b>Economie de la Fonctionnalité</b>	AAP Transition économique et écologique des Entreprises		REGION (SECIP) – ADEME
<b>Ecologie Industrielle et Territoriale</b>	Cadre d'intervention EIT (animation et mise en œuvre des synergies de mutualisation)  AAP Territoires et économie circulaire  FILIDECHET volet 2 et 3 (mise en œuvre des synergies de substitution)	Réseau des animateurs-trices de démarches EIT  Outil ACTIF (CCIR)	REGION-ADEME  CCIR
<b>Consommation responsable</b>	AAP Transition économique et écologique des Entreprises  AAP lutte contre les pertes et gaspillage alimentaire AAP « Vers 200 initiatives de valorisation des produits agricoles locaux, au travers des circuits courts, des circuits de proximité et des Projets Alimentaires Territorialisés »	Préfiguration du réseau régionale de lutte contre les pertes et gaspillage alimentaire  Projet européen ECOWASTE4FOOD	REGION-ADEME
<b>Allongement de la durée d'usage</b>	Cadre d'intervention Déchets : ressourceries, ...	Opération REPARACTEURS (CMAR)	REGION (SEB) - ADEME
<b>Recyclage et valorisation matière</b>	AAP FILIDECHET volet 2 et 3  Cadre d'intervention Déchets  AAP Territoires et économie circulaire	Zéro Plastique	REGION (SEB)-ADEME

Tableau 112 : Dispositifs par piliers de l'économie circulaire

## 10. Objectifs « économie circulaire »

Le plan fixe les objectifs suivants :

- **Réduire de 10 % la production de Déchets Non Dangereux** (ménages et activités économiques) en 2025 par rapport à 2015 (- 600 000 t en 2025 et 2031 par rapport à 2015)
- **Développer le réemploi et augmenter de 10% la quantité des déchets** faisant l'objet de prévention notamment pour le **secteur du Bâtiment et des Travaux Publics** (+300 000 t en 2025 par rapport à 2015), et favoriser l'utilisation de ressources secondaires mobilisables.

## 11. Stratégie en faveur de l'économie circulaire

Cette stratégie en faveur d'une économie circulaire est issue des ateliers de concertation du SRDEII (2016) et du projet de PRPGD (2017).

**Elle contient 8 axes stratégiques et un programme spécifique :**

### **Les axes transversaux :**

- Axe 1 : Mobiliser et favoriser l'émergence de projets d'économie circulaire
- Axe 2 : Soutenir l'expérimentation et développer les projets d'économie circulaire

### **Les axes et programme thématiques :**

- Axe 3 : Développer l'éco-conception
- Axe 4 : Promouvoir les nouveaux modèles économiques : économie de la fonctionnalité, économie collaborative et approvisionnement durable
- Axe 5 : Allonger la durée d'usage des produits, biens et services
- Axe 6 : Coopérer et créer des synergies pour optimiser l'utilisation des ressources
- Axe 7 : Lutter contre les pertes et gaspillage alimentaire
- Axe 8 : Développer l'utilisation de ressources issues du réemploi et la substitution par des ressources issues du recyclage
- Programme « zéro déchet plastique en stockage en 2030 »

**a) Axe 1 : Mobiliser et favoriser l'émergence de projets d'économie circulaire**

N°	Intitulé	Enjeux – description sommaire	Acteurs <sup>10</sup>	Nature de l'action	Etat d'avancement
1.1	Sensibiliser et convaincre les porteurs de projet	<ul style="list-style-type: none"> <li>Animer des séances de travail avec les porteurs de projets structurants pour les sensibiliser à la prise en compte de l'économie circulaire</li> <li>Organiser et animer des journées de sensibilisation et d'appui technique à destination des entreprises et des collectivités</li> <li>Organiser et animer des séminaires de travail et des bourses aux projets entre établissement de recherche et d'enseignement, entreprises et territoires pour faire émerger des projets collaboratifs et optimiser les moyens techniques</li> </ul>	CCIR, CRESS, CMAR, REGION, ADEME, pôles de compétitivité, fédérations professionnelles	Mise en oeuvre	Action à renforcer
1.2	Engager des travaux avec les filières pour identifier des projets potentiels	Développer des actions avec les pôles de compétitivité et les fédérations professionnelles pour faire émerger des nouveaux projets	Pôles de compétitivité, fédérations professionnelles, CCIR, CMAR, REGION, ADEME, CRESS	Mise en oeuvre	Actions à renforcer
1.3	Animer un réseau des acteurs de l'économie circulaire	Mettre en place une plateforme des acteurs de l'économie circulaire pour déferer les acteurs et faire émerger les projets	REGION, ADEME, CCIR, CMAR, DREAL-DIRECTE, CRESS	Structurer les acteurs	Action à mettre en place

<sup>10</sup> Liste indicative et non exhaustive

N°	Intitulé	Enjeux – description sommaire	Acteurs <sup>10</sup>	Nature de l'action	Etat d'avancement
1.4	Animer les réseaux d'échanges thématiques	<p>Développer les plateformes techniques d'échanges dédiées aux piliers de l'économie circulaire :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Réseaux animés par l'ARPE (commande publique et zones d'activités durables)</li> <li>- Réseau des animateurs-trices de démarches d'EIT</li> <li>- Réseau des lauréats de l'AAP FILIDECHET</li> <li>- Réseau des acteurs de la prévention A3P</li> <li>- Pré-figuration du réseau de lutte contre les pertes et gaspillage alimentaire</li> <li>- Réseau des éco-entreprises</li> </ul>	ARPE, REGION, ADEME, collectivités, entreprises, CCIR, CMAR, cluster Ea éco-entreprises, CRESS	Structurer les acteurs	Action à renforcer

Tableau 113 : Actions de l'axe 1 - Mobiliser et favoriser l'émergence de projets d'économie circulaire

**b) Axe 2 : Soutenir l'expérimentation et développer les projets d'économie circulaire**

N°	Intitulé	Enjeux – description sommaire	Acteurs <sup>11</sup>	Nature de l'action	Etat d'avancement
2.1	Soutenir le développement des lieux d'échanges et d'accompagnement multi-acteurs et partenariales	<ul style="list-style-type: none"> <li>- PROJET LIFE SMART WASTE PACA (2018-2023)</li> <li>- Programme lieu innovation et de médiation numérique (SMART REGION)</li> </ul>	REGION, collectivités, partenaires industrielles et associatifs	Mise en oeuvre	Action à mettre en place
2.2	Soutenir les projets d'animation et de facilitateurs de démarches d'économie circulaire  Soutenir la mise en œuvre des synergies <i>(aide à la décision, pilotes/démonstrateurs, animateurs, centre de ressources, mise en relation avec les laboratoires de recherche, ...)</i>	<p>Développer les dispositifs financiers associés aux cadres d'intervention du Conseil Régional et les appels à projets, notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- AAP Transition économique et écologique des entreprises</li> <li>- AAP FILIDECHET</li> <li>- AAP Territoires et économie circulaire</li> <li>- AAP Pertes et gaspillage alimentaire</li> </ul>	REGION, ADEME	Mise en oeuvre	Actions à renforcer
2.3	Aider à la commercialisation des nouveaux produits	<p>Mise en œuvre de groupe de travail dédié pour les acheteurs publics et notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Club « marchés publics du BTP et économie circulaire »</li> </ul>	REGION, ADEME, ARPE, CRESS	Mise en oeuvre	Actions à renforcer

Tableau 114 : Actions de l'axe 2 - Soutenir l'expérimentation et développer les projets d'économie circulaire

<sup>11</sup> Liste indicative et non exhaustive

**c) Axe 3 : Développer l'éco-conception**

N°	Intitulé	Enjeux – description sommaire	Acteurs <sup>12</sup>	Nature de l'action	Etat d'avancement
3.1	Créer une plateforme de l'éco-conception	Favoriser les échanges, les retours d'expériences  Permettre l'accompagnement technique tout au long du projet d'éco-conception	NOVACHIM, CCIR, CMAR, Région, ADEME, Pôles de compétitivité, CRITT AGRO  Universités	Connaissance	Action à mettre en place
3.2	Proposer des Formations en éco-conception	Création de circuits de formation en éco-conception pour diffuser les connaissances et pouvoir mettre en œuvre les bonnes pratiques	NOVACHIM, CCIR, CMAR Universités IRFEDD Région, ADEME, Pôles de compétitivité, CRITT AGRO	Formation et connaissances	Action à mettre en place
3.3	Promouvoir la réparabilité des produits et sensibiliser – intégrer la chaîne amont locale	Mettre en place des actions de sensibilisation auprès des gros producteurs/industriels/fabricants régionaux :  - Avec la chaîne amont pour faciliter la réparation des produits et la disponibilité des pièces détachées et intégrer la réparabilité dès la conception des produits  - Auprès des industriels en faisant promotion d'un modèle économique basé sur des produits durables réparables, pièces détachées, garantie et fidélisation de clientèle.	CCIR, CMAR, pôles de compétitivité, fédérations professionnelles, ...  Cibles : entreprises et industriels	Mise en œuvre	Action à renforcer et à massifier

<sup>12</sup> Liste indicative et non exhaustive

N°	Intitulé	Enjeux – description sommaire	Acteurs <sup>12</sup>	Nature de l'action	Etat d'avancement
3.4	<b>Intégrer le design / éco-design pour rendre attractif et concurrentiel la réparation des objets, l'upcycling</b>	<p>Opération « <b>design moi un mouton</b> » :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lancer un concours avec les écoles</li> <li>- Rendre attractif des produits réparés</li> <li>- Travail sur la chaîne amont pour permettre la conception et l'évolution « design » et « technique » d'un produit sans le jeter</li> </ul>	<p>Éducation nationale, Université et écoles de design, de commerce, d'ingénieurs, d'architectes</p> <p>Collectivités ADEME, REGION</p> <p>Cibles : TPE/PME – associations (upcycling) – consommateurs</p>	Sensibiliser , former	Action à mettre en place
3.5	<b>Soutenir les projets d'éco-conception</b>	<p>Développer les dispositifs financiers associés aux cadres d'intervention du Conseil Régional et les appels à projets dédié à l'éco-conception, notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- AAP FILIDECHET, volet 1</li> </ul>	ADEME, REGION	Mise en œuvre	Action à renforcer

Tableau 115 : Actions de l'axe 3 - Développer l'éco-conception

**d) Axe 4 : Promouvoir les nouveaux modèles économiques : économie de la fonctionnalité, économie collaborative et approvisionnement durable**

N°	Intitulé	Enjeux – description sommaire	Acteurs <sup>13</sup>	Nature de l'action	Etat d'avancement
4.1	Accompagner les entreprises dans leur démarches d'intégration des nouveaux modèles économiques (économie de la fonctionnalité, économie collaborative et approvisionnement durable)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Actions de premier niveau permettant aux entreprises de mesurer leur niveau d'appropriation du développement durable et l'opportunité de déployer l'économie circulaire dans leur fonctionnement à travers le Parcours Performant et Responsable.</li> <li>- Accompagnement des entrepreneurs et des créateurs d'entreprise au changement de modèle économique (AAP Transition économique et écologique des entreprises).</li> <li>- Financement et investissement dans les projets d'entreprises relevant de l'économie circulaire (FIER)</li> </ul>	REGION, ADEME, CDC, monde bancaire privé	Mise en oeuvre	
4.2	Valorisation et promotion des bonnes pratiques et des innovations de l'économie circulaire auprès du monde économique	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Organisation d'un événement de dimension nationale en région Provence Alpes Côte d'Azur permettant de rendre visibles les initiatives en matière d'économie circulaire et la politique régionale sur cette thématique.</li> </ul>	Région, DREAL, ADEME, CCIR, partenaires privés	Structurer les acteurs	

<sup>13</sup> Liste indicative et non exhaustive

N°	Intitulé	Enjeux – description sommaire	Acteurs <sup>13</sup>	Nature de l'action	Etat d'avancement
4.3	Organiser un dialogue régional avec les parties prenantes de l'économie circulaire pour favoriser son déploiement dans l'écosystème économique régional	<p>Dans le cadre d'une Plateforme Régionale de l'Economie Circulaire :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Permettre aux parties prenantes économiques (pôles de compétitivités, réseaux consulaires, syndicats professionnels...) de co-construire une évaluation de la politique régionale et d'être force de proposition quant à celle-ci.</li> <li>- Favoriser les échanges entre acteurs régionaux de l'économie circulaire pour accroître leur créativité.</li> </ul>	REGION, ADEME, DIRECCTE, DREAL, CCIR, CMAR, pôles de compétitivité, syndicats professionnels	A construire	

Tableau 116 : Actions de l'axe 4 - Promouvoir les nouveaux modèles économiques : économie de la fonctionnalité, économie collaborative et approvisionnement durable

e) **Axe 5 : Allonger la durée d'usage des produits, biens et services**

N°	Intitulé	Enjeux – description sommaire	Acteurs <sup>14</sup>	Nature de l'action	Etat d'avancement
5.1	Renforcer et développer le maillage d'acteurs du réemploi et de la réutilisation sur le territoire	<p>Faire un diagnostic des territoires et des acteurs existants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- identifier les territoires prioritaires / quantifier les DMA détournables,</li> <li>- travailler à la réalisation d'annuaires et de cartographies recensant tous acteurs du réemploi, et de la réparation en renforçant les synergies entre Observatoire des Ressources, ORD PACA et SINOE ADEME, CMAR</li> </ul> <p>Améliorer la collecte :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- soutenir les actions de collectes de proximité ponctuelles itinérantes (ex.lien avec les bailleurs sociaux, entreprises, recyclo bus itinérant...)</li> <li>- encourager les alternatives limitant les surfaces de stockage trop importantes et palliant aux difficultés d'accès au foncier</li> <li>- Favoriser le développement de partenariats entre déchèteries (yc pro) et ressourceries, par exemple en échangeant une surface dédiée (espace benne déchets dans la ressourcerie sur ce qui n'est pas réemployable et espace collecte de dons sur la déchèterie)</li> </ul>	<p>EPCI CMAR</p> <p>Réseau des ressourceries</p> <p>ORD PACA</p> <p>ADEME REGION</p> <p>CRESS</p> <p>Réseau de l'IAE</p>	Mise en œuvre	Action à mettre en place

<sup>14</sup> Liste indicative et non exhaustive

N°	Intitulé	Enjeux – description sommaire	Acteurs <sup>14</sup>	Nature de l'action	Etat d'avancement
5.2	Favoriser le développement de nouveaux concepts pour améliorer la réparation, réutilisation, réemploi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Déployer la démarche éco-défi (CMAR-CCIR)</li> <li>- Développer de nouveaux concepts de déchèteries pour les professionnels avec espace ré emploi (ressourcerie pour les professionnels, ...)</li> <li>- Développer les matériauthèques pour favoriser le réemploi</li> <li>- Soutenir les projets par filière qui favorisent le réemploi, la réutilisation et la réparation</li> </ul> <p>Exemples : Projet FIREBAT, Opération REPAR'ACTEURS</p>	CMAR, CCIR EPCI Réseau des ressourceries ADEME REGION CRESS Réseau de l'IAE	Mise en oeuvre	Actions à renforcer
5.3	Renforcer les partenariats entre acteurs publics, économiques, Centres de formation et l'ESS pour stabiliser les modèles économiques fragiles	<p>Renforcer les partenariats entre Ressourceries et collectivités éco exemplaires lors de marchés publics :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lors création de déchèteries, intégrer des clauses permettant un accès aux structures d'insertion sur de la prestation haut de quai,</li> <li>- favoriser les initiatives d'espace de ré emploi porté par les collectivités, en régie, propriétaire du foncier bâti</li> <li>- aider les collectivités à développer une commande publique tournée vers de l'achat durable et l'utilisation de matériaux du ré emploi</li> </ul> <p>Travailler avec les Eco Organismes pour garantir aux acteurs du ré emploi un accès à un gisement de qualité et favoriser le financement de la filière ré emploi</p>	EPCI Eco Organismes (Valdelia, Eco Mobilier, Ecologic Eco Systemes...) REGION, ADEME ARPE CRESS Entreprises DIRECTE CMAR Centres de Formation	Structurer les acteurs	Action à renforcer
5.4	Rendre attractif les biens et équipements issus du ré emploi  Sensibiliser informer	<p>Encourager les partenariats avec écoles de design, écoles d'architecture</p> <p>Promouvoir les initiatives d'upcycling</p>	Ecoles d'enseignement supérieur, CRCI CMAR, EPCI, REGION, CRESS, Réseau de l'IAE	Communication, formation	Action à mettre en place

N°	Intitulé	Enjeux – description sommaire	Acteurs <sup>14</sup>	Nature de l'action	Etat d'avancement
5.5	Promouvoir les métiers de la réparation	<p>Favoriser les collaborations entre les artisans, via le dispositif Répar'Acteurs notamment</p> <p>Former les artisans</p> <p>Revaloriser l'acte de réparer et organiser des événements publics de démonstration</p>	<p>CMAR</p> <p>Cibles : acteurs artisans de la réparation</p>	Structurer les acteurs	Action à renforcer
5.5	<p>Communiquer sur la réparation auprès des consommateurs</p> <p>Sensibiliser les consommateurs à donner et réparer plutôt que jeter</p>	<p>Promouvoir le don : « Donner plutôt que jeter »</p> <p>Valoriser les offres locales de la réparation</p> <p>Proposer un « annuaire » ou une application des acteurs de la réparation (Répar'Acteurs) pour que le consommateur puisse trouver au plus proche un lieu ou organisme où donner aussi.</p> <p>Promouvoir les lieux de collecte, de dons et le prêt de matériels</p>	<p>CMAR</p> <p>Association Régionale des Ressourceries</p>	Communication, marketing	Action à renforcer
5.6	Promouvoir la location et la mutualisation de matériels entre entreprises et particuliers	<p>Exemples :</p> <p>monpetitvoisinage</p> <p>Monvoisin.com</p>	<p>CMAR, CCIR</p> <p>Cibles : Association en tant que porteurs ; TPE/PME, Consommateurs, CRESS</p>	Communication, marketing	Action à mettre en place

N°	Intitulé	Enjeux – description sommaire	Acteurs <sup>14</sup>	Nature de l'action	Etat d'avancement
5.7	Acheter et recycler dans les écoles	<p>Organiser des mini-Repair Café dans les écoles : réassembler, recomposer les jeux de société, ...</p> <p>Proposer une offre recyclé/réparer dans les marchés publics</p> <p>Développer des « donneries »</p>	<p>Collectivités (communes, EPCI)</p> <p>Éducation nationale</p> <p>ARPE (réseau commande publique et développement durable)</p> <p>Cibles : Enfants</p> <p>CRESS</p>	Sensibiliser, former	Action à mettre en place

Tableau 117 : Actions de l'axe 5 - Allonger la durée d'usage des produits, biens et services

**f) Axe 6 : Coopérer et créer des synergies pour optimiser l'utilisation des ressources**

N°	Intitulé	Enjeux – description sommaire	Acteurs <sup>15</sup>	Nature de l'action	Etat d'avancement
6.1	Favoriser l'émergence de stratégie territoriale d'économie circulaire	Proposer des accompagnements techniques et financiers pour intégrer l'économie circulaire dans les projets structurants des territoires (analyse des flux, mise en synergie des acteurs, ...), via un AAP « Territoires et économie circulaire » notamment	REGION, ADEME, EPCI, CRESS	Mise en oeuvre	Actions à mettre en place
6.2	Favoriser les démarches de qualité des territoires d'activités	Diffuser le cadre de référence régional « Aménager et gérer durablement un parc d'activités » Soutenir la diffusion du label régional « territoires d'activités durables » Renforcer le réseau régional « zones d'activités et développement durable »	ARPE EPCI et zones d'activités ADEME, REGION CCIR, CMAR	Mise en oeuvre	Action à renforcer
6.3	Développer et pérenniser les démarches d'écologie industrielle et territoriale (EIT)	Soutenir les démarches d'EIT : l'animation territoriale et la mises en oeuvre des synergies identifiées, via les cadres d'intervention et les appels à projets notamment	REGION, ADEME, CCIR, CMAR, Associations de zones d'activités, CRESS	Mise en oeuvre	Action à renforcer

<sup>15</sup> Liste indicative et non exhaustive

N°	Intitulé	Enjeux – description sommaire	Acteurs <sup>15</sup>	Nature de l'action	Etat d'avancement
6.4	Favoriser l'échanges d'expériences, convaincre et valoriser les démarches d'EIT	<p>Animer un réseau régional des animateurs (trices) de démarches d'EIT pour favoriser les échanges d'expérience</p> <p>Organiser une rencontre annuelle avec l'ensemble des acteurs intéressés (collectivités, associations de zones d'activités, CCIR, CMAR, ...) pour essayer les bonnes initiatives</p> <p>Construire une communication régionale pour valoriser les projets en cours aux niveaux régional et national</p>	REGION, ADEME, ARPE, CRESS	Structurer les acteurs	Action à renforcer
6.5	Soutenir l'identification des flux et leur géolocalisation	<p>Réaliser un diagnostic pour chaque territoire de projet</p> <p>Développer un outil de recensement des flux et potentiels en matière d'économie circulaire pour favoriser l'identification des synergies et mettre en relation les entreprises et les EPCI :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- renforcer l'utilisation des outils existants, notamment ACTIF et le référentiel ELIPSE</li> <li>- déployer l'outil de géolocalisation des flux ACTIF sur l'ensemble du territoire</li> <li>- Diffuser les méthodes d'identification des synergies, notamment le PTSI</li> </ul>	EPCI, Associations de zones d'activités CCIR, CMAR, REGION, ADEME, CRESS	Mise en œuvre	Action à renforcer
6.6	<p>Proposer un dispositif d'accompagnement technique et financier des projets d'économie circulaire et d'EIT</p> <p><i>(aide à la décision, centre de ressources, mise en relation avec les laboratoires de recherche, ...</i></p>	<p>Renforcer l'AAP FILIDECHEM notamment pour continuer à accompagner les projets favorisant l'économie circulaire</p> <p>Mettre en place un centre de ressources sur l'ensemble des champs de l'économie circulaire</p> <p>Recenser les laboratoires et organismes de recherche qui permettent de développer les synergies</p>	<p>REGION, ADEME, CCIR, CMAR, Universités, CRESS,</p> <p>...</p>	Mise en œuvre	Action à renforcer

N°	Intitulé	Enjeux – description sommaire	Acteurs <sup>15</sup>	Nature de l'action	Etat d'avancement
6.7	Soutenir les intermédiaires « tiers de confiance » et aider à stabiliser leur modèle économique	<p>Préciser les AAP et cadres d'intervention existants pour que ce facilitateur « tiers de confiance » :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- identifie les flux en respectant la confidentialité</li> <li>- mette en relation les acteurs,</li> <li>- anime le territoire,</li> <li>- apporte des solutions concrètes.</li> </ul> <p>Cet acteur intermédiaire a pour objectif de boucler les flux et de développer des nouvelles activités économiques à l'échelle d'un territoire.</p>	REGION, ADEME, CCIR, CMAR, Associations de zones d'activités, CRESS	Mise en œuvre	Action à mettre en place

Tableau 118 : Actions de l'axe 6 - Coopérer et créer des synergies pour optimiser l'utilisation des ressources

**g) Axe 7 : Lutter contre les pertes et gaspillage alimentaire**

N°	Intitulé	Enjeux – description sommaire	Acteurs <sup>16</sup>	Nature de l'action	Etat d'avancement
7.1	Soutenir les projets innovants, ambitieux et innovants de lutte contre les pertes et gaspillage alimentaire	Relancer l'AAP lutte contre les pertes et gaspillage alimentaire Développer des circuits courts, Programmes Alimentaires Territoriaux, actions auprès des lycées, ...	REGION, ADEME	Mise en oeuvre	Action à renforcer
7.2	Identifier les projets émergents et les bonnes pratiques	Diffuser les éco-innovations recensés dans le cadre du projet européen ECOWASTE4FOOD  Animer le groupe de partenaires régionaux du projet ECOWASTE4FOOD	REGION, ADEME, CCIR, CMAR, DRAAF, ARPE, CRESS	Mise en oeuvre	Actions à renforcer
7.3	Mettre en place le réseau régional de lutte contre les pertes et gaspillage alimentaire	Soutenir la pré-figuration du réseau initiée par Coop de France	COOP DE FRANCE, REGION, ADEME, DRAAF, ARPE	Structurer les acteurs	Action à mettre en oeuvre

Tableau 119 : Actions de l'axe 7 - Lutter contre les pertes et gaspillage alimentaire

<sup>16</sup> Liste indicative et non exhaustive

***h) Axe 8 : Développer l'utilisation de ressources issues du réemploi et la substitution par des ressources issues du recyclage***

N°	Intitulé	Enjeux – description sommaire	Acteurs <sup>17</sup>	Nature de l'action	Etat d'avancement
8.1	Trouver des débouchés pour les produits recyclés	Promouvoir l'offre locale de produits recyclés, notamment via les marchés publics Exemple : filière du BTP	ARPE (réseau commande publique et développement durable), CRESS  Réseau régional déchets du BTP	Commande publique	Action à mettre en place
8.2	Développer des unités locales de recyclage de certains déchets	Pour boucler les flux localement, appuyer la R&D pour développer les filières de réemploi et de recyclage locales Exemple : filière BTP	Universités, laboratoires de recherche et développement, CCIR, CMAR, CRESS	Mise en œuvre	Action à renforcer
8.3	Proposer un dispositif d'accompagnement technique et financier des projets pour les projets de valorisation matière des déchets  <i>(aide à la décision, centre de ressources, mise en relation avec les laboratoires de recherche, ...</i>	Renforcer l'AAP FILIDECHET	REGION, ADEME, CCIR, CMAR, Universités, ...	Mise en œuvre	Action à renforcer

Tableau 120 : Actions de l'axe 8 - Développer l'utilisation de ressources issues du réemploi et la substitution par des ressources issues du recyclage

<sup>17</sup> Liste indicative et non exhaustive

**i) Programme « zéro déchet plastique en stockage en 2030 »**

La Région a engagé deux études, respectivement sur l'aval et l'amont des **filères plastiques** sur le territoire. Ces livrables des études sont consultables sur les sites internet du Conseil régional Provence-Alpes-Côte d'Azur et sur le site de Novachim.

Les études ont été notamment alimentées par les contributions des organisations suivantes :

- ASSOCIATION ALLIANCE CHIMIE RECYCLAGE ;
- ADEME ;
- ADIVALOR ;
- ALIAPUR ;
- CHAMBRE DES METIERS ET DE L'ARTISANAT PACA ;
- CHAMBRE REGIONALE DE COMMERCE ET D'INDUSTRIE ;
- DREAL PACA ;
- ECO-EMBALLAGES (DESORMAIS CITEO) ;
- FEDERATION DE LA PLASTURGIE ;
- FEDEREC SUDMED ;
- GROUPE SCLAVO ;
- MICHELIN ;
- NOVACHIM ;
- SUEZ ;
- PAPREC ;
- PLASTICS EUROPE ;
- VALORPLAST ;
- VEOLIA.

Sur la base des conclusions de ces études, **la Région a priorisé 10 flux de déchets plastiques, qui font l'objet d'une feuille de route à 6 et 12 ans déclinées ci-après.**

**(1) Pneumatiques**

Les propositions ci-dessous portent sur les pneumatiques neufs ou rechapés.

Horizon	Propositions d'évolution du maillage	Précisions et justifications filières, techniques, économiques
<b>6 ans</b>	<p>Développement des <b>activités de rechapage en région, via la création de sites dédiés en zones denses en termes</b> de collecte de pneumatiques (systèmes Provençal et Azuréen).</p> <p>Intégration aux cahiers des charges des AO publics (projets routiers, rénovation de voirie, achats de pneumatiques) de <b>critères spécifiques dynamisant la demande</b> (utilisation de revêtements routiers intégrant des matériaux recyclés, bonification des subventions régionales, etc.)</p> <p><b>Adaptation de capacités existantes de valorisation énergétique hors cimenterie</b> pour l'intégration de flux de pneumatiques.</p>	<p>Les <b>débouchés en cimenteries sont très contraints</b> actuellement (tensions sur les prix en France, restrictions Maghreb).</p> <p>Le développement de nouveaux exutoires (notamment débouchés valorisation matière) implique de <b>disposer d'une demande suffisante, qui peut être stimulée par des prescripteurs publics.</b></p> <p>Le rechapage (lorsque le pneu est de qualité adéquate) permet d'allonger jusqu'à 3 fois la durée de vie d'un pneu.</p>
<b>12 ans</b>	<p>Limitation des transferts au nord de la France ou au Maghreb via la <b>création de capacités complémentaires de valorisation énergétique hors cimenteries</b> en PACA.</p> <p>Développement de capacités locales de production de matériaux à base de pneus recyclés (granulés, sols, revêtements routiers, etc.). Tests potentiels via la plateforme PICTO.</p> <p><b>Développement progressif du rechapage sur le système Rhodanien</b> via l'augmentation des activités industrielles actuelles en vue du captage de flux de zones limitrophes (Ardèche, Drôme, Gard notamment).</p>	<p><b>Les parties prenantes de la filière souhaitent s'engager activement pour le rechapage</b> (cf. engagement pour la croissance verte relatif à la valorisation du rechapage entre le SNCP et l'État, février 2017).</p> <p>La part biogénique quantifiable et non négligeable (environ 25%) des pneumatiques rend le flux de déchets éligible aux dispositifs énergies renouvelables<sup>18</sup>.</p>

Tableau 121 : Propositions d'évolution du maillage de gestion des pneumatiques neufs ou rechapés

<sup>18</sup> Source : [Etude sur les profils et exigences pour les matières et combustibles secondaires](#) réalisée par un consortium d'entités allemandes spécialistes en valorisation énergétique de matériaux pour le Programme de Gestion et de Protection de l'Environnement du Maroc. Il est à noter que l'industrie cimentière marocaine est particulièrement consommatrice de CSR et était jusqu'à récemment un des principaux débouchés des pneumatiques collectés notamment en France. Cette étude présente entre autres les méthodes de caractérisation des émissions de CO<sub>2</sub> de certains matériaux (facteurs d'émission, part de carbone biogénique, etc.), dans le cadre du système d'échange des quotas d'émissions de CO<sub>2</sub>.

En effet, et d'après l'analyse DREAL, il semble complexe d'envisager d'intégrer des pneus dans la rubrique 2910 de combustion à ce jour. Les cimentiers quant à eux entrent aujourd'hui dans la rubrique 2771 d'incinération. Les autres devront vraisemblablement se tourner vers de la valorisation de CSR pour la production de chaleur (rubrique 2971), mais cette rubrique n'est pas prévue à l'origine pour des pneumatiques mais uniquement pour des refus de tri.

Des discussions spécifiques relatives au cadrage réglementaire à l'échelle nationale sont donc encore à amorcer.

## (2) Composites

Les propositions ci-dessous portent sur les composites fibre de verre essentiellement, issus en particulier de NPSHU et de mobil-home, et dans un second temps de VHU.

Horizon	Propositions d'évolution du maillage	Précisions et justifications filières, techniques, économiques
6 ans	<p>En concertation étroite avec DREAL pour conformité ICPE: <b>création d'un site de démantèlement poussé pour séparer plus finement qu'actuellement les constituants d'un NPSHU</b> (ex : bassin de Toulon, premier quartier d'immatriculation en France).</p> <p>Évolutions : test sur 1 ou 2 sites existants (nouveaux équipements, main d'œuvre) pour <b>comprendre les freins au démantèlement et améliorer la séparation des matériaux en vue d'une valorisation matière des composites NPSHU</b> (ex : déconstructeur APER et à fort % de BPHU à Bouc Bel Air).</p> <p>En concertation avec les gestionnaires de camping et les éco-organismes : <b>création de points de collecte/démantèlement et de massification supplémentaires de Mobil-homes en particulier dans les zones à forte concentration en activités d'hôtellerie de plein air</b> (a minima 1 centre par département en Alpes-de-Haute-Provence, Hautes-Alpes et Var).</p> <p><b>Création d'une unité de valorisation matière des composites</b> type unité AB-Val, à proximité immédiate des gisements (ex : accolé à déconstructeur BPHU)</p> <p>Intégration à la commande publique d'espaces extérieurs (parcs, jardins, cimetières, établissements d'enseignement, etc.) de <b>critères d'achat portant sur l'incorporation de matériaux recyclés</b>.</p>	<p>Les <b>composites sont de plus en plus utilisés dans des secteurs fortement consommateurs : aéronautique</b> (fibre de verre), automobiles, bateaux (fibre de carbone), etc.</p> <p>On observe une évolution voire création de REP et des exigences accrues de valorisation (% de valorisation des VHU, création d'une filière BPHU).</p> <p>Le <b>démantèlement est l'étape-clé de la valorisation, et la séparation du composite</b> conditionne le succès de la filière.</p> <p>Les sites traitant plusieurs flux de déchets contenant des composites (VHU, BPHU) pourraient identifier des bonnes pratiques spécifiques aux composites et massifier les flux.</p> <p><b>Le tonnage critique minimal de création d'une unité est raisonnable</b> : l'unité AB-Val (Pays de la Loire) traite moins de 1000t/an de composites. Une unité de plus grande taille (2000t/an) peut être envisagée sous réserve d'avoir les gisements et permettrait de réaliser des économies d'échelle.</p>
12 ans	<p>Évolution de sites existants traitant BPHU et VHU (nouveaux équipements, agrandissement) pour la <b>meilleure séparation et valorisation des composites issus de flux VHU</b> (ex : site EPUR Méditerranée de Gignac la Nerthe).</p>	

Tableau 122 : Propositions d'évolution du maillage de gestion des composites en fibre de verre

### (3) Emballages ménagers

Les propositions ci-dessous portent sur les emballages ménagers soumis à la consigne de tri, les nouveaux emballages entrant dans l'extension des consignes de tri mais également plus spécifiquement sur le PET opaque.

Horizon	Propositions d'évolution du maillage	Précisions et justifications filières, techniques, économiques
<p><b>6 ans</b></p>	<p>Dissémination de dispositifs de collecte innovants en zones très urbanisées (Aix-Marseille métropole notamment).</p> <p>Mise en place de <b>points de collecte classique supplémentaires en zone touristiques denses</b> mais également à proximité des parcs naturels et des campings et sensibilisation du public (et gestionnaires privés ou publics).</p> <p>Pour les CDT devant évoluer vers des activités autres que le tri des emballages ménagers, anticipation sur les reconversions possibles et notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Site de massification et agents de tri sur d'autres flux de déchets (ex : flux industriels et commerciaux, gros plastiques de déchèteries, BTP).</li> <li>○ Si conservation impossible des emplois sur le même site : centres de traitement de REP opérationnelles (textile, ameublement, etc.), évaluation du potentiel d'emploi hors déchets (ex : prestation de nettoyage industriel).</li> <li>○ Pour emplois très peu qualifiés : activité de tri à la source, prestations essentiellement manuelles par exemple pour des manifestations culturelles ou sportives (prestation de service pour démontage, démantèlement de stands et tri à la source des flux de déchets générés).</li> </ul> <p><b>Pilote industriel pour l'amélioration du recyclage des flux de PET opaque</b> (à étudier en concertation avec le pôle PIICTO).</p>	<p>Les retours d'expérience de l'ECT en PACA montrent une <b>amélioration globale et pérenne des performances sur les flux classiques</b>.</p> <p>Les basses performances actuelles ne sont pas liées à une mauvaise volonté mais à un <b>manque d'information du public</b>.</p> <p>Les dispositifs de collecte innovants ont de bonnes performances, mais non pérennisées en cas de suppression de la récompense. Ils s'utilisent donc bien sur des zones denses ou « résistantes ».</p> <p>Le PETo est actuellement dilué dans le flux de PETf (15% max) mais les tonnages sont amenés à croître fortement (90kt d'ici à 5 ans), poussant le COTREP et les metteurs sur le marché à travailler sur la dépollution et l'extraction des opacifiants.</p> <p><b>Le tonnage minimal critique pour une unité de recyclage d'emballages plastiques ménagers est compris entre 20 et 30 000t/an, en fonction de la technicité du procédé.</b></p>
<p><b>12 ans</b></p>	<p>Basé sur le retour d'expérience du pilote, création d'un site industriel de recyclage d'envergure pour la valorisation matière des flux de PETo, <b>avec ambition de captage très large des flux</b> (à minima moitié sud de la France).</p> <p>Création d'une unité de <b>recyclage des films d'origine ménagère issus de l'ECT</b> (en capitalisant sur le retour d'expérience Régéfilms), potentiellement en synergie avec l'unité de valorisation précédente.</p>	<p>La valorisation des films ménagers a été un succès technique, mais des <b>difficultés d'accès au gisement notamment ont fait périliter la filière</b>.</p>

Tableau 123 : Propositions d'évolution du maillage de gestion des emballages ménagers

#### (4) Emballages industriels et commerciaux

Les propositions ci-dessous portent sur tous les emballages industriels et commerciaux.

Horizon	Propositions d'évolution du maillage	Précisions et justifications filières, techniques, économiques
<p><b>6 ans</b></p>	<p><b>Dispositifs de caractérisation des flux d'emballages IC produits sur le territoire</b> (a minima, caractérisation du plus grand bassin industriel de chaque département).</p> <p><b>Contrôles accrus</b> (DREAL, gestionnaires ISDND) et limitation des capacités d'enfouissement des valorisables, en s'appuyant notamment sur les démarches volontaristes.</p> <p>Création de <b>plateformes de massification des flux en vue d'une valorisation</b> en dehors de la région dans un premier temps (a minima plateformes départementales, idéalement 1 par EPCI, en fonction de la densité des activités industrielles, artisanales et commerciales).</p> <p>Création de <b>nouvelles déchèteries DAE</b>, notamment en zones de forte densité de population et d'activités économiques (Métropole Aix-Marseille-Provence et évaluation des besoins spécifiques sur le bassin Étang de Berre - Fos-sur-Mer, Alpes-Maritimes et Var).</p> <p><b>Tests pour l'évolution de certains sites en centres de tri poussé DAE</b> (en part. bassins Rhodanien et Provençal, 1 test par département pour le 84 et le 13).</p> <p>Création de pilotes de valorisation matière des flux IC en :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Unité de granulation ajoutée à un site de tri DAE (1 site à sélectionner en région PACA, en fonction du foncier disponible).</li> <li>○ Pilote en vue de la réation d'une unité de valorisation matière de polyoléfines (PEhd, PP) issues de flux IC et massifiés éventuellement avec d'autres flux (localisation à définir).</li> <li>○ Unité de valorisation matière de flux rigides ou éventuellement ligne pour mix rigides ménagers issus de l'ECT + rigides en mélange d'un flux IC (1 site à sélectionner en région PACA).</li> </ul>	<p><b>Les flux IC sont très mal connus</b>, et les seuls ratios connus sont obtenus à l'échelle nationale voire européenne, et présentent une part significative d'inconnues (environ 1/3 des déchets sont inconnus, 20% en mélange).</p> <p>Les flux IC sont <b>massivement stockés</b>, malgré une bonne qualité et des tonnages conséquents.</p> <p><b>Le tri en 5 flux est entré en vigueur mais non nécessairement bien mis en œuvre.</b> Des contrôles accrus sont mis en place par la DREAL et doivent être également être mis en place par les gestionnaires d'ISDND</p> <p>Les déchèteries en PACA sont globalement en nombre insuffisant (en 2013 : 1 déchèterie pour 16khab contre 1 déchèterie pour 14,2khab en France).</p> <p>Une unité de valorisation de DAE présenterait a priori les mêmes fourchettes de tonnage minimal critique. Une unité de plus grande envergure (ex : 40kt/an) peut même être envisagée dans le cas où les flux captés localement seraient suffisants.</p>
<p><b>12 ans</b></p>	<p><b>Création d'une unité de tri poussé et de grande capacité des flux industriels et commerciaux en mélange</b> (incluant films), a priori en bassin de fortes activités économiques (bassin provençal)</p> <p>Maintien des plateformes de massification des flux pour les zones rurales (en particulier système Alpin).</p>	

Tableau 124 : Propositions d'évolution du maillage de gestion des emballages industriels et commerciaux

### (5) Déchets d'Équipements Electriques et Electroniques (DEEE)

Le tableau de propositions présente des suggestions relatives aux flux ménagers et professionnels.

Horizon	Propositions d'évolution du maillage	Précisions et justifications filières, techniques, économiques
6 ans	<p>En complément des centres DEEE existants, <b>création de plateformes départementales additionnelles pour massifier les flux</b>, démanteler et favoriser réemploi-réutilisation des pièces notamment plastiques, en amont du broyage notamment dans les zones à forte production de DEEE ménagers (13, 83, 06 et 84).</p> <p>Développement du <b>réseau des Répar'acteurs en PACA</b>.</p> <p><b>Évaluation des modalités d'implication des pouvoirs publics et parties prenantes</b> (soutiens et politique régionale d'aide à l'investissement) et <b>investissements nécessaires pour le développement de structures ESS et création de points supplémentaires de valorisation</b> (notamment au regard des besoins de reconversion de certains CDT d'emballages ménagers).</p>	<p>Actuellement, seuls 3 magasins du Réseau Envie sont répertoriés en PACA, et aucun site de recyclage n'est identifié dans le sud-est (sites de recyclage Envie les plus proches : Toulouse, Lyon, Saint-Etienne).</p> <p>Le site exemplaire de Saint-Sylvain d'Anjou est un projet ambitieux mais pas nécessairement inaccessible au regard des performances :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Traitement des flux ménagers et professionnels.</li> <li>○ Couverture de 14Mhab et 27 départements du Grand Ouest.</li> <li>○ Surface de 5 ha, 20M€ de coût global (dont 2,8M€ pour la ligne spécifique aux plastiques).</li> <li>○ Financements : 8M€ de bâtiments (Angers Loire Métropole) et 800k€ d'équipements (ADEME).</li> </ul>
12 ans	<p><b>Création ou évolution d'une unité de recyclage de DEEE pour ajout d'une ligne dédiée aux plastiques</b> (unité traitant GEM F et/ou écrans et/ou PAM à identifier, vraisemblablement en Bouches-du-Rhône).</p>	

Tableau 125 : Propositions d'évolution du maillage de gestion des DEEE

### (6) Véhicules Hors d'Usage (VHU)

La question VHU est notamment abordée sous l'angle des pièces de rechange et des résidus de broyage automobile.

Horizon	Propositions d'évolution du maillage	Précisions et justifications filières, techniques, économiques
6 ans	<p><b>Identification/régularisation/fermeture des centres VHU illégaux</b></p> <p>Développement de structures de type ESS pour prendre le relais de la fermeture des sites illégaux, et permettre la <b>récupération de pièces détachées en amont du broyage des carcasses</b> (a minima une structure par département, en particulier pour 13, 06, 84, 83).</p> <p><b>Pilote industriel pour le tri des RBA</b> en vue de la production de granulats de polyoléfines.</p> <p>Prise en considération des <b>enjeux liés aux composites dans tous les projets d'évolution ou de création de centres VHU</b>.</p>	<p>Les VHU sont principalement valorisés pour les parties à forte valeur économique (pièces de rechanges, métaux), <b>les fractions non séparables sont broyées sur la carcasse même</b>.</p> <p>Les objectifs de valorisation des VHU sont ambitieux (taux de réutilisation et de recyclage de 85% en masse au 1<sup>er</sup> janvier 2015) et nécessitent de s'intéresser à toutes les fractions non valorisées jusqu'alors (à l'image de la filière du verre automobile, structurée dès 2012 via les agréments des centres VHU).</p>
12 ans	<p><b>Création d'une unité industrielle d'envergure pour le tri et valorisation des RBA</b> dans le sud de la France (pendant du site Galloo Plastics en Hauts-de-France pour le nord de la France).</p> <p>Pilote industriel pour la <b>valorisation des mousses PUR</b> contenus dans les VHU (en concertation avec projets literie) et partenariat avec utilisateurs de la plasturgie et pétrochimie pour les débouchés.</p>	<p><b>La filière VHU souffre en France de l'existence de très nombreux sites illégaux</b> (environ 1000 sites, traitant 30% des tonnages).</p> <p>Des acteurs se seraient positionnés avec succès dans la production de granulés de plastiques issus entre autres de VHU (capacité non connue, production de 30kt de granulés de plastiques : retour d'expérience à obtenir).</p>

Tableau 126 : Propositions d'évolution du maillage de gestion des véhicules hors d'usage

### (7) Déchets d'Éléments d'Ameublement (DEA)

La filière des déchets d'éléments d'ameublement est récente, les propositions portent donc essentiellement sur la collecte, et font un focus sur les plastiques à forte teneur en charge minérale.

Horizon	Propositions d'évolution du maillage	Précisions et justifications filières, techniques, économiques
6 ans	<p>Développement des plateformes de <b>collecte et massification des flux</b>.</p> <p>Création de <b>plateformes de réemploi-réutilisation et de pré-tri des flux de DEA (a minima 1 par département)</b>.</p> <p>Évaluation des modalités d'implication des pouvoirs publics, éco-organismes et autres parties prenantes (soutiens et politique régionale d'aide à l'investissement) pour le <b>développement de structures ESS (notamment au regard des besoins de reconversion de certains CDT d'emballages ménagers)</b>.</p> <p><b>Pilote industriel pour la valorisation des plastiques fortement chargés</b> (dépollution et extraction des charges), à considérer au regard des propositions liées aux PETO et en considérant les possibilités offertes par PIICTO.</p>	<p>La récente REP DEA est encore en pleine structuration, il s'agit donc de <b>profiter du calendrier de mise en route pour développer de manière adéquate les points de collecte et même d'anticiper pour certaines activités</b> (réemploi notamment).</p> <p>Les activités liées au <b>tri et à la réparation</b> des flux d'ameublement peuvent représenter une opportunité intéressante de création d'emplois relativement peu qualifiés et constituent donc un potentiel non négligeable de reconversion.</p> <p>Les plastiques issus de DEA, en particulier du flux de mobilier de jardin, sont <b>particulièrement chargés</b>. À l'heure actuelle, ces plastiques ne sont pas valorisés de manière efficace.</p> <p>En prévision d'une montée en puissance de la REP et de la complexification des flux, les projets de <b>recherche et développement pour mieux recycler les plastiques « problématiques »</b> (chargés ou mousses) constitueraient un retour d'expérience et un savoir-faire clé aux acteurs industriels</p>
12 ans	<p><b>Pilote industriel pour la valorisation des mousses PUR provenant des flux de literie</b> (flux ménager et pro) et éventuelle synergie avec mousses PUR provenant des VHU.</p>	

Tableau 127 : Propositions d'évolution du maillage de gestion des déchets d'éléments d'ameublement

### (8) Plastiques Agricoles Usagés (PAU)

Les propositions concernant les plastiques agricoles usagés concernent notamment le maillage des points de collecte mais également des propositions de pilotes concernant certains nouveaux flux.

Horizon	Propositions d'évolution du maillage	Précisions et justifications filières, techniques, économiques
6 ans	<p>Ajout de <b>points de collecte de massification en zones peu desservies</b> et/ou reculées (Alpes-de-Haute-Provence, Hautes-Alpes, Alpes-Maritimes).</p> <p>Prototypage de matériel agricole en vue d'enlèvement et de de brossage sur site des films souillés.</p> <p>Pilote industriel pour <b>tester le prélavage des flux de films souillés</b>, en amont d'un transfert vers les unités habituelles de valorisation matière (ouest de la France)</p>	<p>La filière des plastiques agricoles usagés bénéficie d'une <b>structuration efficace et d'une volonté forte d'améliorer les pratiques de la part des parties prenantes</b>, et de l'éco-organisme volontaire.</p> <p>Les projets industriels pouvant être mis en place devront néanmoins considérer l'organisation actuelle de la filière pour ne pas la déséquilibrer (ex : prélavage des flux).</p>
12 ans	<p>Création d'une <b>unité de tri et recyclage des films agricoles en région PACA pour le traitement local des flux du sud de la France</b>.</p> <p>Pilote industriel pour le tri et le <b>recyclage d'un flux mixte de filets agricoles et de filets de pêche en fin de vie</b>.</p>	<p>La spécificité des certains déchets laissent envisager des <b>développements potentiellement intéressants pour plusieurs flux</b> (équipements de tri pour les déchets fins type filets).</p> <p>La <b>présence de Pellenc ST en Vaucluse est un atout conséquent pour la région</b> et sa volonté de développement des activités de tri et de recyclage</p>

Tableau 128 : Propositions d'évolution du maillage de gestion des plastiques agricoles usagés



(9) Déchets de plastiques issus de chantiers du BTP

Les propositions relatives aux des déchets de plastiques issus du BTP portent d'une part sur les points de collecte et d'autre part sur les pratiques sur site. Elles sont à considérer au regard des préconisations formulées au cours de l'étude spécifique aux déchets du BTP et intégrées au PRPGD.

Horizon	Propositions d'évolution du maillage	Précisions et justifications filières, techniques, économiques
6 ans	<p>Création de <b>déchèteries professionnelles supplémentaires BTP sur l'ensemble des départements de la région</b> (a minima 1 à 2 installations supplémentaires en Bouches-du-Rhône, Alpes-Maritimes et Var et a minima 1 installation pour les départements sans déchèterie actuellement - Alpes-de-Haute-Provence et Hautes-Alpes)</p> <p>En concertation avec les gestionnaires de chantiers et opérateurs du déchet, développement des points de collecte et de massification et initiatives de logistique inverse :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Déchet de pose : <b>intégration aux programmes volontaires de certains producteurs de pièces et matériaux pour la construction</b> (revêtements sols et murs) en vue d'une valorisation hors-Région.</li> <li>○ Déchets post-consommation (déconstruction) : <b>identification des chantiers prioritaires, au regard des chantiers déjà répertoriés dans l'état des lieux du PRPGD et mise en place des filières ad-hoc</b> de collecte (notamment massification PVC).</li> </ul> <p>Intégration aux <b>cahiers des charges des AO publics d'exigences relatives au tri à la source des déchets de chantier générés.</b></p> <p>Développement du transport fluvial (ex : port de Courtine pour transfert de déchets non dangereux via le Rhône).</p>	<p>À défaut d'une REP, des metteurs sur le marché s'organisent depuis plusieurs années pour mieux valoriser les flux issus du BTP.</p> <p>Les <b>actions portant sur la meilleure collecte des déchets de pose sont celles présentant une mise en œuvre la plus simple</b> (dispositifs de bacs, big-bags ou containers gérés par un prestataire de collecte des déchets).</p> <p>Pour les autres flux, et en particulier pour les flux issus de la déconstruction, <b>le tri des déchets à la source des principaux flux semble indispensable pour améliorer les performances.</b></p>
12 ans	<p>Création d'une <b>unité locale de valorisation des tonnages de PVC additionnels collectés en région et zones limitrophes</b>, à proximité d'activités de plasturgie régionale (Étang de Berre) ou éventuellement limitrophes Occitanie ou AURA pour capter des gisements non PACA.</p>	

Tableau 129 : Propositions d'évolution du maillage de gestion des plastiques issus de chantiers du BTP



(10) Flux de niches

Ces propositions portent sur les flux de plastiques en mélange issus de déchèterie, les filets de pêche ainsi que les bâches de piscine en plastique.

Horizon	Propositions d'évolution du maillage	Précisions et justifications filières, techniques, économiques
6 ans	<p>Déchèteries : <b>dégagement de quais dédiés pour le mix plastique</b> (jouets, pièces diverses et autres déchets non REP) dans certaines déchèteries d'envergure (ex: tests sur 2 déchèteries par département, 1 en milieu urbain ou très touristique et 1 en milieu rural).</p> <p>Filets de pêche :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Création de <b>points de collecte et de pré-tri des filets sur chaque port d'envergure</b> (points additionnels dans le Var avec le FEP et nouveaux points à créer en Bouches du Rhône et Alpes-Maritimes)</li> <li>○ <b>Agrandissement de la ligne de test de recyclage des filets de pêche</b> (Groupe Testa à Aubagne).</li> </ul> <p>Bâches de piscines : développement de points de collecte, auprès des metteurs sur le marché par exemple (<b>schémas de logistique inverse et filière volontaire à construire</b>).</p>	<p>Les filières « de niche » représentent des potentiels conséquents de développement d'activités industrielles, <b>en particulier sur des pans d'activité amenés à se structurer</b> (ex : pêche et REP discutée à l'échelle européenne) ou sur des volumes importants et pouvant faire de PACA un pionnier (ex : bâche de piscines).</p> <p>Des <b>retours d'expérience sont disponibles ailleurs en France sur les plastiques issus de déchèteries</b> (Allplast) et bénéficier à la région PACA et aux partenaires économiques potentiels qui souhaiteraient dupliquer l'action.</p>
12 ans	<p>Déchèteries : <b>pilote pour essais de régénération et granulation de mix PO de déchèterie</b> sur la région, à réaliser en concertation avec la massification potentielle avec des flux DEA, emballages IC notamment.</p> <p>Filets de pêche : pilote industriel pour le recyclage des filets de pêche en fin de vie, incluant <b>étape de tri mécanique à développer</b>.</p> <p>Bâches de piscines : <b>pilote industriel pour le recyclage des bâches et synergies éventuelles à étudier par rapport aux flux de films agricoles ou industriels et commerciaux collectés</b>.</p>	<p>Certains <b>projets peuvent être éligibles à des dispositifs de financements nationaux</b> (ex : 1,4M€ du programme économie circulaire des investissements d'avenir sur 4M€ au total pour Allplast).</p>

Tableau 130 : Propositions d'évolution du maillage de gestion des plastiques issus de niches

Dans le cas des marchés de niche, il est par ailleurs intéressant d'ouvrir le spectre de partenaires potentiels pour le développement de procédés. En particulier, le programme H2020 pourrait représenter une opportunité pour des acteurs de PACA et les industriels souhaitant s'impliquer dans le recyclage de flux de niche. Plus spécifiquement, la question des filets de pêche en fin de vie présente un potentiel non négligeable dans la mesure où des discussions ont lieu à l'échelle communautaire au sujet de l'intérêt de création d'une REP dédiée et où des projets de recherches ciblent particulièrement les déchets marins.

## 12. Indicateurs

La vocation de ces indicateurs est de mesurer et de suivre la circularité de l'économie régionale à partir d'une sélection d'indicateurs couvrant les sept piliers de l'économie circulaire. **Les indicateurs nationaux seront suivis par le Ministère dans le cadre de la feuille de route économie circulaire (mars 2018). Les indicateurs régionaux seront suivis par les services du Conseil régional et l'ORD PACA** pour ceux en lien direct avec le suivi des flux de déchets.

### a) Indicateurs nationaux

#### 1 - Consommation intérieure de matières par habitant

La demande de biens et services par les acteurs économiques impose d'extraire des matières premières du territoire, et d'importer et exporter des matières premières et des biens manufacturés. Ces flux constituent la consommation intérieure de matières (DMC, domestic material consumption) : elle comptabilise les quantités effectivement consommées dans le pays. Cet indicateur fait partie des cibles relatives aux objectifs de développement durable 2030 définies par l'ONU.

PILIER : EXTRACTION/EXPLOITATION ET ACHATS DURABLES

#### 2 - Productivité matière

La productivité matières est le ratio rapportant le produit intérieur brut (PIB) à la consommation intérieure de matières (DMC, domestic material consumption). Cet indicateur permet de mesurer la transition vers un système économique plus économe en ressources. Cet indicateur fait partie des cibles relatives aux objectifs de développement durable 2030 définies par l'ONU.

PILIER : EXTRACTION/EXPLOITATION ET ACHATS DURABLES

#### 2 - Titulaires d'Ecolabels

Deux écolabels sont délivrés en France : l'écolabel français NF Environnement et l'écolabel européen (EE) reconnu dans les 28 pays de l'Union européenne. Ils sont obtenus sur la base d'une démarche volontaire. Les produits écolabellisés ont, par rapport à des produits analogues non labellisés, des impacts réduits sur l'environnement à toutes les étapes de leur vie (fabrication, utilisation, transport et élimination). Un fabricant peut être titulaire d'un ou plusieurs produits éco-labellisés, concernant une ou plusieurs catégories de produits.

PILIER : ECO-CONCEPTION (produits et procédés)

#### 3 - Incorporation des matières premières de recyclage dans les processus de production

Les matières premières de recyclage (MPR), encore appelées matières premières secondaires, sont des déchets qui, après une opération de tri et de préparation, conservent une qualité suffisante pour être réintroduits dans le processus de production. Elles permettent une économie de ressources en substitution à des matières vierges. L'indicateur d'utilisation cyclique des matières présente la part des déchets valorisés sous forme de matière rapportée au besoin en matière de l'ensemble de l'économie.

Cet indicateur sera mis en perspective avec l'évaluation des synergies de substitution des projets d'écologie industrielle et territoriale de la région PACA et des projets lauréats de l'Appel à projets FILIDECHET.

PILIER : RECYCLAGE (matière et organique)

#### 4 - Emplois de l'économie circulaire

L'indicateur vise à quantifier le volume d'emplois associé aux activités économiques relevant de l'économie circulaire, en équivalent temps plein. Il participe ainsi à la mesure de la transition vers un système économique plus économe en ressources.

PILIER : TOUS

##### *b) Indicateurs régionaux*

#### 1 - Ecologie Industrielle et Territoriale

L'écologie industrielle et territoriale (EIT) parfois appelée symbiose industrielle, est un mode d'organisation interentreprises qui s'appuie sur l'échange de ressources ou la mutualisation de moyens. Elle désigne les démarches collectives volontaires menées sur un territoire en vue d'économiser les ressources (eau, énergie, déchets) ou d'en améliorer la productivité. L'EIT peut concerner le partage d'infrastructures, d'équipements (réseaux de chaleur, outils ou espaces de production...), de services (gestion collective des déchets, plans de déplacements inter-entreprises...), de matières (les déchets des uns deviennent des ressources pour les autres). Cette démarche a été introduite en France à la fin des années 90.

**Indicateurs associés : nombre de démarches d'Ecologie Industrielle et Territoriale, Nombre de zones d'activités concernées, nombre de salariés concernés, nombre d'emplois créés, nombre de flux identifiés dans la base ACTIF, nombre de synergies identifiées et nombre de synergies mises en œuvre.**

PILIER : ÉCOLOGIE INDUSTRIELLE et TERRITORIALE

#### 2 - Pertes et gaspillage alimentaire

Le pacte national de lutte contre le gaspillage alimentaire de mai 2013 retient la définition suivante : toute nourriture destinée à la consommation humaine qui, à une étape de la chaîne alimentaire est perdue, jetée ou dégradée, constitue un gaspillage alimentaire. Cette pratique, signe d'une économie linéaire, entraîne une perte de ressources directe et indirecte (matières premières, eau, énergie). Cet indicateur fait partie des cibles relatives aux objectifs de développement durable 2030 définies par l'ONU.

**Indicateurs associés : nombre de projets lauréats de l'AAP Pertes et Gaspillage alimentaire, nombre de projets lauréats de l'AAP PNA, impacts de ces projets (tonnage de déchets évités, emplois créés)**

PILIER : CONSOMMATION RESPONSABLE

#### 3 - Allongement de la durée d'usage

L'allongement de la durée de vie des produits est un levier pour alléger l'impact environnemental de la consommation en optimisant l'utilisation des produits. Privilégier la réparation au renouvellement permet de prolonger leur durée d'usage et donc de limiter leur remplacement, consommateur de ressources.

**Indicateurs associés : nombre d'artisans Repar'Acteurs (CMAR), nombre de ressourceries et répartition sur le territoire régional**

PILIER : ALLONGEMENT DE LA DUREE D'USAGE

#### **4 – Nouveaux modèles économiques : économie de la fonctionnalité, économie collaborative et approvisionnement durable**

Ces nouveaux modèles économiques constituent des leviers pour la croissance régionale et pour l'atteinte des objectifs fixés par les accords de Paris. Ils constituent à ce titre l'une des dimensions de la politique économique régionale.

**Indicateurs : nombre d'entreprises accompagnées sur ces nouveaux modèles.**

### **13. Synthèse**

L'ensemble des projets et démarches d'économie circulaire qui se développent en Région Provence-Alpes-Côte d'Azur contribue à la prévention et gestion efficace des ressources.

La gouvernance partenariale qui s'est mise en place autant en interne qu'avec les partenaires institutionnels montre l'étroite collaboration en matière d'économie circulaire qui permet la montée en puissance, de façon cohérente et progressive, des stratégies et projets d'économie circulaire des acteurs économiques et des territoires.

**Les 8 axes et le programme spécifique décrits dans le plan d'actions en faveur d'une Economie Circulaire détaillent la stratégie régionale en matière d'économie circulaire :**

**Les axes transversaux :**

- Axe 1 : Mobiliser et favoriser l'émergence de projets d'économie circulaire
- Axe 2 : Soutenir l'expérimentation et développer les projets d'économie circulaire

**Les axes et programme thématiques :**

- Axe 3 : Développer l'éco-conception
- Axe 4 : Promouvoir les nouveaux modèles économiques : économie de la fonctionnalité, économie collaborative et approvisionnement durable
- Axe 5 : Allonger la durée d'usage des produits, biens et services
- Axe 6 : Coopérer et créer des synergies pour optimiser l'utilisation des ressources
- Axe 7 : Lutter contre les pertes et gaspillage alimentaire
- Axe 8 : Développer l'utilisation de ressources issues du réemploi et la substitution par des ressources issues du recyclage
- Programme « zéro déchet plastique en stockage en 2030 »

## IV. GESTION DES DÉCHETS PRODUITS EN SITUATION EXCEPTIONNELLE

*L'article R.541-16-II du Code de l'Environnement stipule : « II. – Le plan précise l'identification des installations permettant de collecter et de traiter les déchets produits en situation exceptionnelle, notamment en cas de pandémie ou de catastrophe naturelle, en distinguant ceux dont la production trouve sa cause dans le caractère exceptionnel de la situation et ceux dont la collecte et le traitement peuvent se voir affectés par cette situation. Les précisions concernant l'organisation de la collecte sont coordonnées avec les dispositions relatives à la sécurité civile prises notamment par les communes et leurs groupements. »*

On entend par catastrophe, des événements soudains d'origines anthropique, naturelle ou mixte. Dans la plupart des cas et en peu de temps, ces événements génèrent des déchets non confinés et mélangés dans des quantités et sur des surfaces d'accumulation qui dépassent les capacités ordinaires de collecte, de tri, de recyclage et de traitement.

Par déchets post-catastrophes sont entendus tous les matériaux, matières, objets et dépôts qui, à la suite d'une catastrophe naturelle ou technologique sont impropres à la consommation, inutilisables en l'état et susceptibles d'avoir un impact sur l'environnement, la santé humaine, la salubrité publique ou de porter atteinte à la biodiversité.

Les déchets post-catastrophes ne sont pas des gisements récurrents, leur nature et leur gisement sont directement liés au type et à l'intensité de l'événement source, par exemple tempêtes, inondations...

Leur prise en compte dans le PRPGD ne vise pas à estimer les gisements potentiels mais plutôt à anticiper l'organisation à mettre en place en cas de crise mineure ou majeure.

Il est à préciser que le périmètre d'application du PRPGD ne couvre que les sites de stockage temporaire relevant de la classification 2719 au titre de la réglementation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement.

### A. CONTEXTE REGIONAL

De toute la France métropolitaine, la région Provence-Alpes-Côte d'Azur est celle qui est la plus soumise aux risques naturels. Ils y sont omniprésents, qu'il s'agisse des mouvements de terrain, des séismes, des inondations, des tsunamis, des feux de forêts et des avalanches. Chacune des 963 communes est soumise à au moins un risque naturel, et certains événements passés ont fortement marqué les mémoires :

#### REPERES :

- Plus de 95% des communes sont soumises aux risques des feux de forêt,
- Plus de 80% sont soumises aux risques sismiques et d'inondation,
- 75% des communes peuvent subir des mouvements de terrain et 10% des avalanches,
- Toutes les communes littorales sont soumises aux risques de submersion marine,
- 77 % des 963 communes de Provence-Alpes-Côte d'Azur ont été classées au titre de catastrophes naturelles en 20 ans.

Les risques naturels et technologiques auxquels la population peut être soumise sont les revers d'une attractivité humaine et paysagère qui font sa réputation ainsi que des multiples activités qui s'y développent. De plus, certains risques et enjeux sont amplifiés par l'afflux des 34 millions de visiteurs par an qui fréquentent la région (deuxième destination touristique française).

L'exposition de la région aux risques naturels est directement associée au caractère « extrême » du climat méditerranéen, dont la sécheresse estivale et la violence des précipitations automnales favorisent alternativement feux de forêt, mouvements de terrain et inondations. La présence de reliefs abrupts contribue au caractère torrentiel des écoulements et à la fréquence des mouvements de terrain. Ces derniers phénomènes étant aussi favorisés par l'importance de l'activité minière passée.

La région est également la plus sismique de France métropolitaine, tandis que les trois départements alpins sont sujets aux avalanches.

### Données janvier 2014

Nombre d'aléas naturels encourus par les communes n'ayant pas de PPR prescrit ou opposable (Nombre de communes)

- 2 (9)
- 3 (110)
- 4 (310)
- 5 (43)

Nombre d'aléas naturels encourus par les communes disposant d'au moins un PPR prescrit ou opposable (Nombre de communes)

- 1 (330)
- 2 (120)
- 3 (29)
- 4 (6)
- 5 (1)

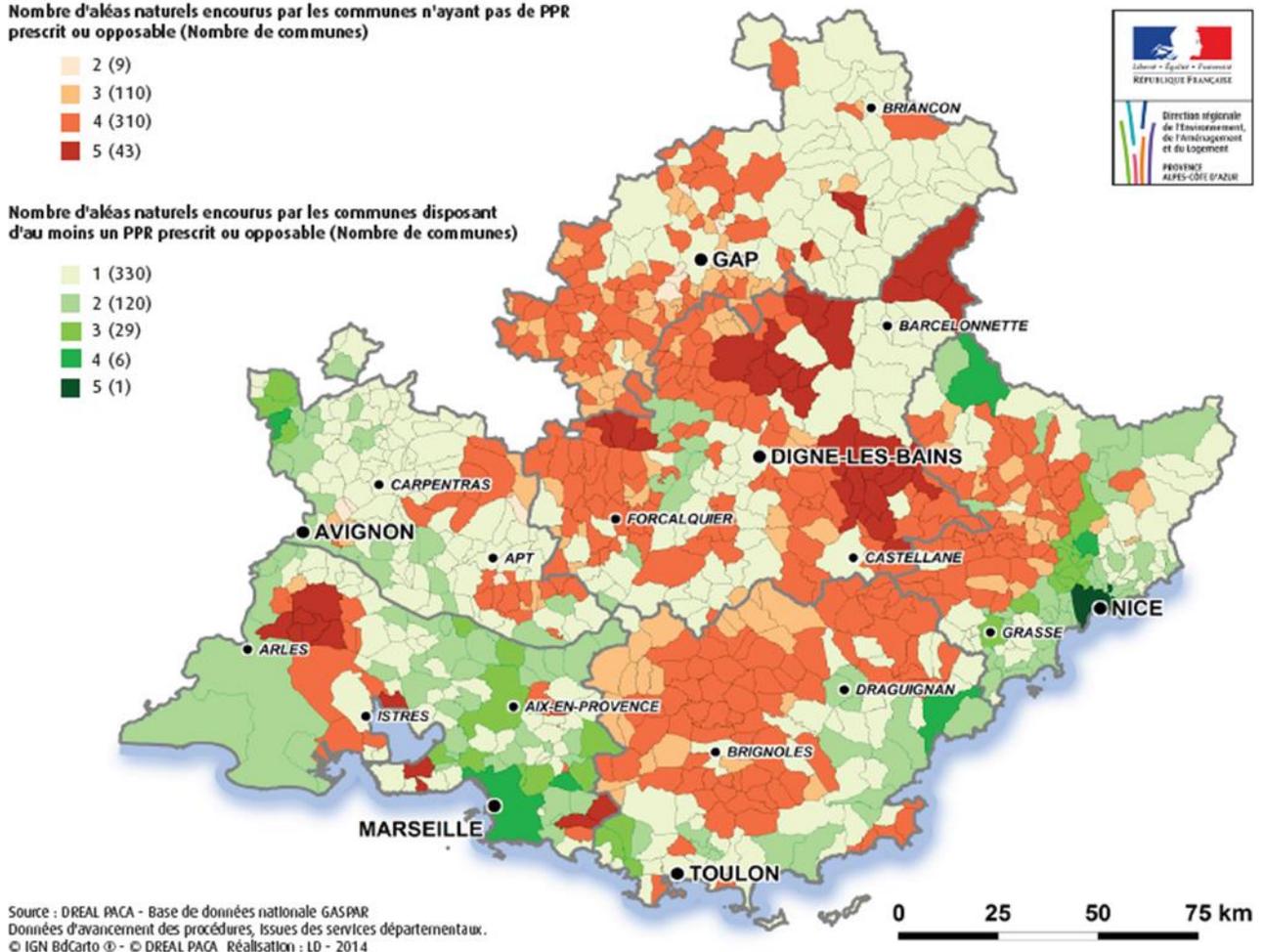


Figure 128 : Carte des aléas naturels en PACA (Données Janvier 2014 – source DREAL PACA)

Les risques anthropiques sont eux aussi nombreux et importants. En matière de risques accidentels, la région, avec 51 établissements « Seveso seuil haut », est la seconde de France pour le nombre de Plans de Prévention de Risques Technologiques (27 dont 4 plate-formes). A ces industries sont liés des corridors de canalisation de matières dangereuses (4900 km), des transports et de grandes

infrastructures (4 ports dont le Grand Port Maritime de Marseille) de transport de matières dangereuses.

Les industries sont aussi à l'origine d'émissions importantes dans l'eau et l'air. Ces dernières, avec celles liées au transport, à l'agriculture, au chauffage et un ensoleillement important, sont à l'origine de nombreux dépassements de normes européennes en matière de qualité de l'air (ozone, particules...).

Pour le développement de l'hydroélectricité et les besoins en eau, de nombreux barrages ont été construits (3ème parc de barrages concédés) réduisant notre dépendance aux autres sources d'énergie fossiles et la vulnérabilité à la sécheresse, mais nécessitant aussi le contrôle des risques de rupture. La protection contre les crues est par ailleurs à l'origine d'un parc important d'ouvrages hydrauliques : 1er linéaire de France en digues (1800 km).

Depuis plusieurs années, une forte collaboration existe entre la Région, la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL PACA) et le BRGM, afin d'améliorer la connaissance et diffuser l'information relative aux différents risques majeurs qui peuvent affecter le territoire régional.

Une première phase de travail (2007-2013) a permis de développer un portail "grand public" d'accès de données aux risques de la région. Cette démarche s'est concrétisée par la création d'un Observatoire Régional des Risques Majeurs en Provence-Alpes-Côte d'Azur (ORRM en PACA).

Aujourd'hui, l'observatoire fédère le réseau régional d'acteurs (Etat, Région, collectivités, associations, industriels, assureurs, grand public...) et a pour objectifs de :

- Partager, valoriser et développer la connaissance pour transmettre une culture du risque
- Améliorer la prévention
- Adapter les champs d'observations au service de l'action en tenant compte des évolutions et des besoins des territoires

Site internet : <http://observatoire-regional-risques-paca.fr/>

Depuis le 6 octobre 2014, l'outil "Moi citoyen" a été mis en ligne sur le site de l'ORRM. Il constitue une avancée notable sur la région PACA en matière de partage et de diffusion de la connaissance sur les risques majeurs et de développement de la culture du risque.

## **B. ORGANISATION DE LA GESTION DES DÉCHETS PRODUITS EN SITUATION EXCEPTIONNELLE**

Les déchets produits en situations exceptionnelles sont amenés à mobiliser des moyens humains et financiers considérables. Il est donc important d'intégrer les déchets de post-catastrophes naturelles dans le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets et de prévoir les modes de traitement et les exutoires pour ces déchets.

La gestion des déchets en situation de crise et post-catastrophe comporte 2 aspects qui sont le maintien du service public de collecte et de gestion des déchets ménagers ainsi que la gestion des déchets issus de la catastrophe.

En ce qui concerne la gestion des déchets pendant les périodes de risques sanitaires, il est important d'assurer l'enlèvement des ordures ménagers et de tous les encombrants qui peuvent provoquer la prolifération des maladies ou leurs vecteurs.

La quantité et l'hétérogénéité des déchets post-catastrophe imposent un choix de techniques de collecte et de traitement qui sortent de la gestion ordinaire des déchets ménagers et assimilés, notamment pour séparer les déchets dangereux des déchets non-dangereux, mais aussi les valorisables des non valorisables.

Comme dans toutes gestions de crise, l'organisation à prévoir pour gérer les déchets en situation exceptionnelle doit prendre en compte les trois axes suivants :

### 1. Prévention et anticipation

Ainsi dans le cadre de la prévention, le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets préconise la mise en place de plan de continuité d'activité (PCA) pour l'ensemble des collectivités et des prestataires. Ces PCA auront comme objectifs :

- D'identifier les risques du territoire et leurs impacts potentiels sur la gestion des déchets (ex : routes coupées en cas d'inondation pouvant entraîner un dysfonctionnement de la collecte, personnel restreint en cas de pandémie...),
- L'organisation de la communication du public dans le cadre de la prévention mais également au cours de la gestion du risque,
- La priorisation des tâches à réaliser par le service (la fiche 3F17 du plan national de pandémie grippale propose une hiérarchisation de la collecte et du traitement qui pourrait servir de référence).

D'autre part, la prévention passe par une préparation de la gestion du risque en concertation. Des réunions de travail pourraient être organisées entre les différents acteurs de la gestion des déchets afin de prévoir une coordination des actions de chacun.

### 2. Gestion

Dans le cadre de la gestion de la crise, il sera nécessaire de prévoir une coordination de l'ensemble de la chaîne de gestion des déchets (collecte, transfert, traitement).

Une communication du grand public devra être mise en place très rapidement par les acteurs pour prévenir des actions mises en place :

- Modification de l'organisation en place comme par exemple une réduction des fréquences de collecte ou la modification des horaires d'ouverture des déchèteries ;
- Mise en place d'un matériel adapté comme la proposition de caissons de 30 m3 pour la collecte d'encombrants dans le cadre d'une inondation ;
- Mise en place d'une installation de transit temporaire liée à la gestion des déchets supplémentaires pouvant être occasionnés par exemple par une inondation ou une submersion marine.

### 3. Suivi

La phase de suivi de la crise devra prendre en compte la résorption des stockages temporaires par une absorption, dans les installations de traitement du territoire, des déchets supplémentaires occasionnés par la crise, la gestion des dépôts des populations sinistrées non prise en charge pendant la crise, l'analyse de la gestion de la crise permettant un retour d'expérience à l'ensemble des acteurs de la région afin d'améliorer la gestion future de telle crise.

## C. GESTION DES DÉCHETS EN CAS DE CATASTROPHES NATURELLES

En cas de catastrophe naturelle, la méthodologie pour la gestion des déchets préconisée par le Plan est la suivante :

IDENTIFIER LES DÉCHETS GÉNÉRÉS ET HIERARCHISER LES FLUX A TRAITER EN PRIORITE, SELON LES QUANTITES ET LA TOXICITE DES FLUX :

- a) OMR : flux prioritaire
- b) DEEE et déchets dangereux (notamment amiante-ciment) : prioritaire
- c) Emballages, JMR, verre : non toxique et non prioritaire
- d) Encombrants et tout venant : non toxique mais volumineux
- e) Gravats : non toxique mais volumineux

**L'objectif du Plan est d'assurer la collecte des OMR et des déchets dangereux en priorité, en cas de catastrophe naturelle.**

DEFINIR LES SOLUTIONS DE COLLECTE ET DE STOCKAGE TRANSITOIRE SI NECESSAIRE :

a) Organiser le tri des différents flux prioritaires :

- 1. OMR
- 2. DEEE et autres déchets dangereux
- 3. Autres

Il est important de ne pas multiplier le nombre de flux trié pour simplifier les opérations de collecte et les consignes de tri pour les particuliers.

b) Déterminer des zones de stockage temporaire :

- 1. Zone « publique » de type parking à mettre en place par les collectivités. Les déchets produits lors d'une catastrophe naturelle pourront par exemple être stockés sur les sites des quais de transfert en attente d'être évacués vers les exutoires de traitement.
- 2. Développer un stockage temporaire chez les ménages pour les flux non toxiques

**Il convient de mettre en avant la problématique du transport et de la mise à disposition de bennes pour assurer la collecte et le stockage temporaire en cas de situation de crise.**

c) Assurer le traitement conformément à la réglementation :

- 1. Orientation des flux vers des filières dédiées, notamment les DEEE et les DDS
- 2. Traitement des déchets résiduels dans des installations autorisées :
  - i. Installations de la région, ISDND ou UVE selon la nature et le PCI des déchets, dans le respect de la réglementation et des autorisations des services de la DREAL. A titre d'exemple, si une partie des déchets générés par ces catastrophes naturelles peut être valorisée énergétiquement, elle sera détournée en priorité vers les UVE de la région en vue de combler les vides de fours éventuels (les déchets du périmètre de chaque EPCI maître d'ouvrage restant bien sûr prioritaires). Les autres déchets seront détournés vers les Installation de Stockage des Déchets Non Dangereux (ISDND) de la région ou des régions limitrophes, dans le respect de leurs plans respectifs.
  - ii. Exportation vers d'autres départements si nécessaire.

En définitive, **la méthodologie de gestion de crise s'appuie sur la coordination des différents acteurs au niveau régional**, afin notamment de **planifier et d'organiser la solidarité entre collectivités**.

**Le PRPGD propose de disposer d'une capacité de stockage de 100 000 tonnes/an dédiée à la gestion de crises à l'échelle régionale.** Il convient d'ajouter que le vide de fouille spécialement prévu pour assurer cette gestion ne saurait être comblé pour une gestion des déchets en routine. Cette capacité devra ainsi être mobilisée uniquement en cas d'événements majeurs de type aléas naturels et techniques tels que ceux présentés ci-avant.

**Les déchets issus des catastrophes naturelles acceptés en ISDND seront comptabilisés** lors de l'établissement des bilans pluriannuels d'exploitation comme quota de réserve (minimum de 5% de la capacité annuelle autorisée).

## **D. GESTION DES DECHETS EN CAS DE CATASTROPHES SANITAIRES**

En cas de pandémie, les modalités de collecte et de traitement des déchets pourraient être modifiées et hiérarchisées selon les flux et l'organisation, et se décliner par les actions suivantes :

- Identification d'activités obligatoires (collecte des OMR, ...) et d'activités pouvant fonctionner au ralenti (collecte sélective)

La collecte des OMR est à assurer en priorité, à une fréquence ajustée (au minimum une fois tous les 15 jours). Les collectes d'emballages, de JRM et de verre ne sont pas prioritaires et pourraient être assurées au minimum une fois par mois. Les horaires d'ouverture des déchetteries pourraient être réduits mais devraient permettre de collecter les déchets dangereux.

- Identification d'actions de prévention (mesures d'hygiène)
- Communication auprès des usagers (prévention des déchets, information sur les modifications du service)

En tout état de cause, l'ensemble des mesures relatives à la collecte, au transfert et au traitement des déchets pourra faire l'objet d'un Plan de Continuité d'Activité (PCA), porté par les collectivités compétentes et les exploitants. Par ailleurs, le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets préconise d'assurer la mise à disposition d'Equipements de Protection Individuel (EPI) pour les agents concernés, en cas de crise sanitaire.

## **E. IDENTIFICATION DES ZONES AFFECTEES AU TRAITEMENT DES DECHETS**

Au regard des retours d'expérience nationaux et européens, en cas de situations exceptionnelles, il est nécessaire de prévoir des zones de stockage temporaire, hors de la zone de crise mais à proximité de celle-ci. Ces sites devront être conformes à la rubrique ICPE n°2719. Facilement accessibles, ils devront être localisés en dehors des zones inondables, être organisés de manière à proposer un tri des déchets, à minima déchets non dangereux, dangereux, inertes et Véhicules Hors d'Usage (VHU).

Les localisations potentielles de ces sites devront être proposées par les acteurs dans leur PCA et une réflexion particulière devra être menée dans le cadre de l'élaboration et la révision des documents d'urbanisme, en vue notamment d'intégrer ces sites.

**Les sites existants seront en outre à privilégier avant d'envisager la création de nouveaux.**

## **F. PROPOSITION DE CREATION D'UN GROUPE DE TRAVAIL**

Le caractère récent de cette partie relative à la planification de la gestion des déchets en situation exceptionnelle demande une réflexion plus approfondie. Elle pourrait être menée dans le cadre d'un groupe de travail régional constitué des acteurs de la gestion des déchets mais également de la gestion des risques tels le Service Interministériel Régional des Affaires Civiles et Economiques de Défense et de la Protection Civile, l'Agence Régionale de la Santé, le BRGM,...

Ce groupe de travail pourrait notamment assurer l'élaboration d'une méthodologie commune de suivi de la mise en œuvre de PCA au sein des collectivités et des opérateurs privés, la gestion de la coordination des acteurs, l'information sur les préconisations retenues par les acteurs mais aussi sur les analyses post-crise.

Cette démarche pourra également être l'occasion de clarifier les rôles et responsabilités des différents acteurs, d'établir une chaîne de responsabilités, d'établir des procédures permettant un tri efficace en temps de crise, et de consulter les maîtres d'ouvrages en plus des exploitants lors de la recherche ou la mobilisation de sites.

Par ailleurs, les EPCI pourraient avoir la nécessité d'être mieux informés sur cette question, sur les procédures à envisager pour retenir des sites d'entreposage intermédiaires et sur les modalités de mobilisation de ces derniers en cas de besoin.

**Un document de communication à destination des EPCI pourra constituer un des objectifs à court terme de ce genre de travail.**

## V. GESTION DES SEDIMENTS DE CURAGE ET DE DRAGAGE

Les Régions ayant une façade maritime telle que Provence Alpes Côte d'azur ou des voies navigables doivent **prendre en compte cette fraction de sédiments mise à terre ou qui pourrait l'être dans les années avenir dès lors qu'ils sont considérés comme des déchets**. Les Grands Ports Maritimes, les ports départementaux et régionaux et les ports communaux ou intercommunaux, sont donc des nouveaux acteurs à convier autour de la table dans le cadre de groupes de travail dédiés ou partagés avec d'autres flux tels que ceux issus du BTP.

Les technologies, les expérimentations et les filières sont désormais matures pour faire grandir ces nouvelles filières. Le plan d'action régional pour une économie circulaire associé à ce plan, trouve là une opportunité de formaliser une boucle locale d'économie circulaire et dynamiser une filière avec les différents acteurs intéressés.

Toutefois, l'utilisation de matériaux recyclés, issus par exemple de fractions sableuses pré-traitées pour en extraire les composants indésirables, se confronte encore, comme beaucoup d'autres matériaux recyclés, à la réticence des maîtres d'ouvrages et des maîtres d'œuvres d'une part et à la dimension normative et qualitative d'autre part de ces nouveaux matériaux.

Si toutes les Régions concernées adoptent ce sujet dans le cadre de leur PRPGD et le plan d'actions pour une économie circulaire, il est probable que de nouvelles opportunités et pratiques se créent ce qui permettrait de donner une dimension encore plus durable à ces opérations indispensables et onéreuses pour les acteurs portuaires et les territoires.

Au stade actuel des connaissances et des enjeux à l'échelle régionale, il apparaît pertinent de poursuivre les échanges engagés avec les acteurs de la gestion de ces déchets, dans la cadre d'un **groupe de travail émanant de la commission consultative du plan**. Ce groupe de travail aurait vocation à s'appuyer sur les instances existantes initiées dans le cadre des travaux menés jusqu'ici.

Ce groupe de travail pourrait avoir comme **feuille de route** :

- - la fiabilisation de l'estimation du gisement (en volume) susceptible de faire l'objet d'un dépôt à terre ;
- - la recherche et la communication sur les possibilités de valorisation de ces sédiments (matériaux de réemploi, remblais, recouvrement des sites fermés...), le cas échéant en sensibilisant les maîtres d'ouvrage de travaux d'infrastructures sur le littoral afin qu'ils intègrent, au stade de l'avant-projet, la possibilité de recourir à des matériaux issus de la valorisation de sédiments ;
- - la définition des modalités et conditions du stockage en ISDND qui pourraient intervenir en dernier recours.

Cette réflexion devra également être élargie à l'échelle régionale de façon à y associer les trois départements qui ne disposent pas de façade littorale mais qui peuvent être concernés par des sédiments issus de canaux ou de retenues d'eau.

Par anticipation, **un certain nombre d'actions qui peuvent traduire aujourd'hui les difficultés rencontrées par les acteurs locaux et leurs attentes** peut être évoqué dans le cadre de ce plan

qui justifie de s'inscrire dans une dynamique régionale afin de mutualiser les moyens et les bonnes pratiques, ce sont les suivantes :

- **Développer les connaissances sur les sédiments de dragage :**
  - o Affiner la connaissance des gisements,
  - o Soutenir/Promouvoir la R&D pour développer des filières industrielles à partir des fractions valorisables des sédiments.
  
- **Développer les installations de prétraitement et améliorer les procédés :**
  - o Mettre en place des installations de prétraitement.
  - o Développer les filières de valorisation.
  - o Augmenter le tonnage valorisé.
  - o Anticiper pour ne pas mettre en difficulté les filières des déchets du BTP.
  - o Partager les pratiques de valorisation afin d'identifier des opportunités de mutualisation de gestion des sédiments à l'échelle régionale.
  - o Construire une boucle locale d'économie circulaire pérenne démonstrative sur les sédiments de dragage (avec les acteurs économiques et portuaires).
  
- **Développer la communication et la promotion des sédiments de dragage :**
  - o Sensibiliser les entreprises BTP, les collectivités locales afin de créer la demande sur les sédiments de dragage (fractions valorisables).
  - o Œuvrer pour modifier l'image des sédiments à travers des éléments de communication et sensibilisation (plaquette, ...).
  - o Inciter les maîtres d'ouvrage à prévoir une part de matériaux recyclés dont les sédiments de dragage dans les dossiers de consultation des entreprises.
  - o Préconiser la valorisation des sédiments faisant l'objet d'un dépôt à terre en accompagnement d'expérimentation de solutions innovantes ; à ce titre, les autorités compétentes pour les opérations de dragage et pour les contrôles réglementaires, sont invitées à soutenir toute proposition en ce sens, dans le respect de la hiérarchie des modes de traitement, en tenant compte de l'impact potentiel sur l'environnement et la santé humaine.
  
- **Identifier des capacités de stockage des sédiments non valorisables :**
  - o Développer des solutions de stockage et traitement des sédiments dangereux, représentant un volume annuel moyen entre 10 000 m<sup>3</sup> et 15 000 m<sup>3</sup>.
  - o Développer des solutions de stockage et traitement des sédiments non dangereux, représentant jusqu'à 150 000 tonnes/an dès 2025.
  - o Développer les sites de transit et de stockage des sédiments dragués
  - o Identifier des terrains d'accueil transitoire de stockage notamment à destination des ports de surface moindre où il est difficile de stocker les sédiments remis à terre.
  - o Faire le lien avec la dynamique de maillage des installations de transit pour les déchets du BTP.
  - o Inventorier et localiser les gisements remis à terre.
  - o Mettre en exergue les besoins et les offres de chaque port.

## VI. DECHETS PRODUITS PAR LES GRANDS CHANTIERS EXCEPTIONNELS

La prospective de l'évolution des quantités de déchets prise en compte pour la définition des objectifs et la planification de la gestion des déchets, est basée sur un scénario économique médian d'évolution des chiffres d'affaires des secteurs du bâtiment et des travaux publics. Ce scénario économique a été défini par la CERC PACA dans le cadre de l'élaboration du Schéma Régional des Carrières élaboré conjointement avec la DREAL PACA. La CERC PACA s'appuie notamment sur l'analyse passée des chiffres d'affaires par maître d'ouvrage (publics et privés) et sur sa connaissance et son expertise du secteur et de la région.

Ce scénario ne prend pas en compte les projets exceptionnels de grands travaux. Pour les grands travaux identifiés, les besoins en granulats (primaire et secondaires) et l'estimation des déchets produits n'a pas pu être communiquée par les maîtres d'ouvrages interrogés, excepté pour le chantier de Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur de maîtrise d'ouvrage SNCF. Dans tous les cas, les périodes et dates de production exceptionnelle de déchets sont estimatives et susceptibles de glisser dans le temps.

Pour ces raisons, ces projets n'ont pas été intégrés au scénario économique et sont à prendre en compte comme déchets produits ponctuellement et de manière exceptionnelle.

Période	2016- 2022	2022-2025	2025-2031	
Déchets Inertes PACA	16 600 000 t	16 500 000 t	16 100 000 t	
+				
Projets de Grands travaux Exceptionnels	Aéroport Marseille Provence : Cœur d'aéroport			
	Principauté de Monaco : Urbamer			
	GPMM : Aménagement des infrastructures des terminaux à conteneurs de Fos			
	ESID Toulon : Réfection de la grande jetée			
	CD 04 : Pont de Manosque			
	CD 05 : Construction du bâtiment des archives départementales			
	EPA Euroméditerranée : ZAC Cité de la méditerranée et ZAC St Charles			
	DREAL : contournement de Martigues – Port de Bouc			
	DREAL : Rocade de Gap	DREAL : contournement d'Arles		
	DREAL : Liaison Est-Ouest (LEO) Tranche 2 Avignon			
	ESID Toulon : Rénovations de quais de bassins et infrastructures diverses en vue accueil SNA		Aéroport Marseille- Provence : Jetée d'embarquement internationale	
	DREAL : desserte de Dignes-les-Bains			
	Métropole Nice Côte d'Azur : construction d'un port maritime			
	EPA Euroméditerranée : ZAC Littorale			
SNCF Réseau : Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur				

Tableau 131 : Prospectives d'évolution des quantités de déchets inertes à 6 et 12 ans, sans prévention.



Nota bene : Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur ->Hypothèses de bilan matériaux à Octobre 2017, pour la Priorité 1 (Nœud Marseillais) : Volume excédentaire de matériaux (selon hypothèse avec réemploi) : 2,6 Millions de m3 en 2 phases de travaux => 2300 m3/jour pdt 2 ans / 2500 à 4000 m3/jour pdt 4 ans. La nature inerte de ces matériaux sera à confirmer, ainsi que la part de matériaux réutilisables et recyclables.

SNCF Réseau prévoit d'affiner ces estimations à la suite de prospections techniques menées sur le sous-sol du tracé, et travaille en parallèle sur la recherche de synergies possibles avec les filières de valorisation et les projets de grands chantiers, mais aussi sur la recherche de zones d'accueil de dépôts (zones de regroupement et de transit).

En l'état actuel de nos connaissances, les maîtres d'ouvrage interrogés n'ont pas apporté de précisions suffisantes sur les futurs tonnages de déchets produits, ni sur leur nature, ni sur les besoins en capacités de recyclage, valorisation et stockage. Certains de ces chantiers tel le chantier de la SNCF Réseau, feront l'objet d'une véritable stratégie de gestion des déblais/remblais et gestion des déchets, avec recherche de filières et implication des services de l'Etat et des collectivités locales afin de permettre une meilleure prise en charge des déchets par synergie avec d'autres chantiers qui pourraient être déficitaires en matériaux.

Les besoins en capacités que pourront engendrer ces projets ne sont pas mesurables à ce jour.

Les carrières existantes en PACA représentent une opportunité d'accueil et de valorisation de près de 4,4 Mt de déchets inertes en 2015, et le Plan prévoit l'accueil d'environ 5 Mt en 2025 et 2031. L'UNICEM PACA estime que cette opportunité de valorisation en remblaiement de carrière pourrait atteindre 6 millions de tonnes par an, ce qui permettra de répondre aux besoins de valorisation des déchets produits de manière exceptionnelle lors de grands chantiers sur la période.

De plus, les plateformes de recyclage (existantes et à créer) disposeront de potentiels de capacités supérieures en recyclage permettant de prendre en charge au moins une partie des besoins ponctuels de ces chantiers. Dans des cas exceptionnels, des autorisations de plateformes provisoires de regroupement, de transit, de tri et de recyclage pourront couvrir les besoins potentiels.

## VII. PLANIFICATION SPECIFIQUE

### A. PREVENTION ET GESTION DES BIODECHETS

Art. D. 541-16-1. : « – Les flux de déchets suivants font l'objet d'une planification spécifique de leur prévention et de leur gestion dans le cadre du plan régional conformément au III de l'article L. 541-13 :

1o Les biodéchets. Dans ce cadre, le plan comprend notamment: « – un recensement des mesures de prévention des biodéchets, dont les actions de lutte contre le gaspillage alimentaire; « – une synthèse des actions prévues concernant le déploiement du tri à la source des biodéchets par les collectivités territoriales en application de l'article L. 541-1; « – l'identification des possibilités de mutualisation des collectes et des traitements des flux des biodéchets des ménages, des biodéchets des entreprises et des déchets organiques des exploitations agricoles »

#### 1. Recensement des mesures de prévention des biodéchets, dont les actions de lutte contre le gaspillage alimentaire

Outre la mise en œuvre d'actions portant sur le gaspillage alimentaire, la prévention des biodéchets vise le compostage des biodéchets « à la source », c'est-à-dire avant qu'ils ne soient collectés. Deux techniques peuvent être mises en œuvre : le compostage, généralement dans des bacs posés à même le sol et le lombricompostage, qui se réalise lui, la plupart du temps, hors sol. Concrètement, les collectivités et/ou les associations, peuvent s'engager dans des actions qui visent à promouvoir :

- Le compostage domestique (individuel)
- Le lombricompostage domestique (individuel)
- Le compostage de proximité (collectif résidentiel, de quartier, de village)
- Le compostage en établissement de type collèges, lycées, EHPAD... (collectif professionnel)
- Le lombricompostage en petite résidence sans espace vert, école, EHPAD (collectif professionnel)

#### Prévention ou valorisation ?

Si la prévention vise à réduire à la source la production de déchets, la valorisation consiste elle, à les traiter. Par exemple, dans des usines de méthanisation, pour en récupérer un gaz combustible ou en les compostant sur de grandes plateformes.

Ces 2 approches, souvent perçues comme opposées, sont pourtant complémentaires. En effet, la prévention, même la plus efficace, ne peut conduire à une suppression totale de la production de biodéchets par les ménages.

Et parallèlement, les différentes techniques de valorisation qui reposent souvent sur une collecte sélective des biodéchets sont favorisées par une sensibilisation et une éducation des usagers qu'occasionnent généralement les actions de prévention.

#### Lutter contre le gaspillage alimentaire

Chaque Français jette en moyenne 20 kg d'aliments par an à la poubelle dont 7 kg d'aliments encore emballés. Banal, voire naturel, le gaspillage alimentaire est inscrit dans notre mode de vie. Au-delà de l'impact environnemental, les problèmes économiques et sociaux qu'il engendre sont nombreux. Les expériences pilotes dans le cadre d'opérations Foyers témoins montrent qu'il existe un potentiel de réduction du gaspillage alimentaire d'environ 15 kg /personne/an, soit les 3/4 du gaspillage moyen actuel.

Pour limiter le gaspillage alimentaire, la sensibilisation des ménages peut porter sur :

- l'acte d'achat (utilisation d'une liste de courses, attention portée aux dates de péremption...)
- le stockage des aliments et la gestion des stocks (utilisation rationnelle du réfrigérateur) ;
- la gestion des quantités cuisinées ;
- la gestion des restes.

De plus, ce thème peut être l'occasion de revaloriser le recours aux commerces de proximité et être source d'actions collectives dans les écoles, les entreprises, les associations...

**La Région est engagée depuis le 1er janvier 2017 dans le projet européen ECOWASTE4FOOD** (programme Interreg Europe). Il vise à promouvoir l'éco-innovation au service de la réduction du gaspillage alimentaire et d'une croissance économe en ressources. Le projet a démarré le 1er janvier 2017 et se terminera le 31 décembre 2020.

L'objectif général est d'identifier, stimuler les éco-innovations locales et régionales afin d'accroître les effets de la démonstration sur la réduction des déchets alimentaires.

Le projet ECOWASTE4FOOD s'articule autour de 4 piliers complémentaires qui forment ensemble une progression de l'année 1 à l'année 4 :

1. Identifier les éco-innovations de chaque territoire partenaire qui permettent de réduire les déchets alimentaires ;
2. Capitaliser sur ces éco-innovations afin de produire des connaissances transférables et des références, utiles pour chaque partenaire et pour d'autres acteurs ;
3. Mise en place de stratégies et de plans d'action pour soutenir la réduction du gaspillage alimentaire afin de s'assurer que les éco-innovations réussies seront bien mises en œuvre par les acteurs ;
4. Déclenchement du FEDER sur chaque priorité d'investissement choisie par le partenaire du projet pour soutenir les innovations écologiques pour réduire le gaspillage alimentaire au niveau régional (Programme Opérationnel du FEDER à partir de 2020).

Pour mettre en œuvre ses différentes tâches, un groupe de travail régional se réunira au minimum 2 fois par an pour identifier les éco-innovations. Ce groupe sera notamment composé des structures suivantes :

- Agence Régionale de l'Innovation et de l'Internationalisation (ARII)
- ADEME (Agence de l'Environnement et de la maîtrise des Energies)
- DRAAF PACA (Direction Régionale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt)
- Agence Régionale pour l'Environnement (ARPE)
- CRITT Agroalimentaire
- Fédération Régionale des Industries Agro-Alimentaire (FRIAA)
- COOP de France Alpes Méditerranée
- Chambre des Métiers et de l'Artisanat Régionale
- Chambre de Commerce et d'Industrie Régionale
- Association AVAL BIO PACA

Les éco-innovations se référeront à quatre axes sur lesquels chaque partenaire de projet sera un référent :

1. Limiter la production de déchets à la source dans l'industrie agroalimentaire ;
2. Concevoir des produits qui contribuent à réduire les déchets alimentaires par les utilisateurs finaux ;
3. Consommer des produits aujourd'hui considérés comme des produits inutilisables (calibre, aspect, ...) ;
4. Concevoir des services qui pourraient aider à réduire les pertes et déchets alimentaires.
5. Limiter la coupe des végétaux, laisser sur place

### Limiter la coupe des végétaux, laisser sur place

Un autre levier d'action pour limiter la production de déchets végétaux, c'est évidemment d'en limiter la production. La limitation de l'arrosage, de la fertilisation, l'utilisation de végétaux à pousse lente, sont autant de moyens de réduire les quantités de déchets organiques produits au jardin. Le traitement des espaces verts et jardinés peut être moins intensif. Il est possible de limiter la tonte régulière à une partie seulement des pelouses en laissant l'autre évoluer plus naturellement ce qui limite les quantités d'herbe coupée et favorise la biodiversité végétale et animale. L'herbe coupée peut être laissée sur place après la tonte en utilisant des tondeuses spéciales (mulcheuses ou tondeuses à cylindre hélicoïdal). C'est l'herbicyclage. De façon similaire, de petites tailles peuvent être déposées au pied des haies ou des arbres en paillage.

## 2. Synthèse des actions prévues concernant le déploiement du tri à la source des biodéchets par les collectivités territoriales

La mise en œuvre de la valorisation des déchets organiques s'appuie notamment sur les textes réglementaires suivants :

Sources réglementaires	Objectifs
<b>La loi du 12 juillet 2010, dite « Grenelle II »</b>	Depuis le 1 <sup>er</sup> janvier 2016, la réglementation comportant l'obligation de tri et de valorisation des biodéchets s'applique à tous les « gros » producteurs de plus de 10 tonnes /an
<b>La loi du 17 août 2015 sur la transition énergétique pour la croissance verte, dite « TEPCV »</b>	La Loi TEPCV prévoit d'étendre l' <b>obligation de tri et de valorisation à l'ensemble des biodéchets produits</b> , inclus ceux des ménages à horizon 2025.

Tableau 132 Réglementation de la valorisation des déchets organiques

En fonction des territoires et de la densité de population, les solutions techniques peuvent différer.

**Lors de l'atelier du 9 juin 2017, il a été proposé de mettre en place un groupe de travail à l'échelle régionale pour :**

- **Identifier des modèles d'organisation de la valorisation des déchets organiques publics (ménages, établissements scolaires, hôpitaux), et privés**
- **Proposer une traduction fiscale de ces modèles**
- **Evaluer les besoins en formation**
- **Identifier les possibilités de mutualisation de services**

Il est également préconisé **des actions de sensibilisation et de contrôle accrues des Services de l'Etat auprès des gros producteurs de biodéchets** en vertu de la Circulaire du 10 janvier 2012 relative aux modalités d'application de l'obligation de tri à la source des biodéchets par les gros producteurs (article L 541-21-1 du code de l'environnement).

Les actions de prévention à la source, permettant de limiter la collecte sont à privilégier. Ainsi le compostage de proximité (compostage individuel, compostage partagé) doit se poursuivre, car pour peu d'investissements, des quantités plus ou moins importantes sont détournées de la collecte. Une étude régionale a été menée en 2010 (Mission d'évaluation de douze opérations de compostage domestique sur le territoire régional PACA), et a permis d'évaluer la quantité de déchets fermentescibles déposés en moyenne par an au niveau des composteurs individuels :

Quantité de biodéchets déposés	Moyenne PACA	Milieu Urbain	Milieu semi-urbain	Milieu semi-rural
Par foyer et par an	196 Kg	186 Kg	227 Kg	211 Kg
Par habitant et par an	85 Kg	78 Kg	94 Kg	94 Kg

*Tableau 133 quantité de déchets fermentescibles déposés en moyenne par an au niveau des composteurs individuels*

Continuer à encourager les usagers pratiquant le compostage domestique, avec l'appui de maîtres composteurs, permettra de limiter les flux collectés par le service public des déchets. Le compostage maîtrisé de quartier, en pied d'immeuble, et le compostage autonome, en établissement, seront grandement encouragés.

Déployer efficacement la collecte séparée des biodéchets implique de conduire une réflexion globale sur la gestion des déchets de la collectivité. **Il ne s'agit pas d'ajouter une collecte supplémentaire**, mais bien de l'intégrer en repensant l'ensemble du schéma global de gestion des déchets. **La réussite de ce déploiement repose donc sur de multiples facteurs**, notamment la combinaison entre collecte séparée et compostage de proximité, l'intégration de la collecte des gros producteurs, le recul des collectes des OMR... Tous ces facteurs sont détaillés dans un manuel proposé par le réseau Compost plus (<http://www.compostplus.org/>)

Le réseau Compostplus a donc recueilli **les retours d'expérience d'une vingtaine de collectivités, représentatives de toutes les typologies d'habitat**, ayant elles-mêmes déployé la collecte séparée

des biodéchets : que ce soit en apport volontaire en colonne, en point de regroupement de bioeaux, ou encore en bacs individuels en porte à porte. Ces collectes se font généralement en substitution d'une collecte OMR sur une fréquence hebdomadaire. Les actions de compostage de proximité restent à privilégier car elles évitent la mise en œuvre de collectes. Cependant il faut s'assurer de leur pérennité dans le temps et du bon fonctionnement du process.

Les biodéchets des gros producteurs peuvent être collectés par le Service Public de Gestion des Déchets Ménagers et Assimilés. En contrepartie d'une redevance spéciale et d'une identification des tonnages produits. Les ordres de grandeur sont les suivants :

Quantités estimées de biodéchets	Biodéchets de la restauration collective gros producteurs > 10 tonnes/an	Biodéchets des GMS gros producteurs > 10 tonnes/an
Moyenne nationale (dont 15% de refus de collectes)	2.5 Kg/hab/an	15 Kg/hab/an

Tableau 134 quantité de déchets fermentescibles des gros producteurs collectée par le service public

A noter que le Pays de Grasse lance en mai 2018 une collecte expérimentale des déchets alimentaires domestiques sur les 3 communes volontaires d'Auribeau s/Siagne, La Roquette s/Siagne et Pégomas.

### 3. Estimation des quantités par bassin de vie

Le tableau suivant exprime l'estimation des quantités de biodéchets qui seraient traitées par ces mesures :

Tonnages estimés	2025				2031			
	Alpin	Azuréen	Provençal	Rhodanien	Alpin	Azuréen	Provençal	Rhodanien
Collectes sélectives biodéchets	13 000 t	54 000 t	109 000 t	30 000 t	13 000 t	54 000 t	111 000 t	30 000 t
Dont prévention / lutte contre le gaspillage alimentaire	3 000 t	13 000 t	27 000 t	7 000 t	7 000 t	27 000 t	55 000 t	15 000 t

Tableau 135 quantités de déchets fermentescibles susceptibles d'être traitées ou évitées

### 4. Identification des possibilités de mutualisation des collectes et traitement des flux de biodéchets des ménages, des biodéchets des entreprises et des déchets organiques des exploitations agricoles

La **valorisation de proximité** est à privilégier : optimisation des collectes sélectives de biodéchets, du suivi et de la qualité des entrants/sortants, et la valorisation locale des produits obtenus (compost, et/ou digestat notamment).

A noter que le compostage doit être étroitement lié à l'existence de débouchés pour la valorisation du compost (ventes des composts normés, utilisation domestique ou professionnelle, végétalisation des pistes de ski, etc.)

La méthanisation présente l'intérêt de permettre une valorisation énergétique avec la production de biogaz, et une valorisation matière, du fait de l'utilisation possible du digestat (solide et liquide) en amendement organique. Pour en permettre le développement maîtrisé au plan environnemental, ont ainsi été revus, dès 2009, l'encadrement réglementaire de ces installations, au regard de la nature des déchets traités (matières agricoles, ordures ménagères, bio-déchets) et les soutiens apportés aux projets.

La Région, l'ADEME PACA, la Chambre Régionale d'Agriculture et le GERES apportent leurs soutiens techniques et financiers, aux porteurs de projets publics ou privés, pour la création d'unité de « méthanisation à la ferme ». Les collectivités peuvent ainsi trouver des exutoires intéressants pour certains de leurs déchets organiques (gazons issus des collectes en déchèterie, petits déchets verts broyés, déchets de la restauration, biodéchets issus de collectes sélectives auprès de gros producteurs...) et les agriculteurs – en diversifiant les apports dans le process de méthanisation – assurent des compléments de matières à celles de leurs exploitations agricoles.

Les collectivités doivent identifier la faisabilité économique, technique et environnementale de mutualisation des collectes de biodéchets sur leurs territoires. Les collectes séparées de biodéchets seront orientées prioritairement, selon le contexte local, vers des plateformes de compostage ou des unités de méthanisation agricole ou territoriale, pour répondre à des logiques de proximité.

Les unités de valorisation organiques existantes ou en projet pourront être équipés de déconditionneurs pour réceptionner des biodéchets issus des Grandes et Moyennes Surfaces (GMS) par exemple. Dans un souci d'adéquation des capacités existantes et des gisements qu'il est nécessaire de valoriser pour répondre aux objectifs réglementaires, certaines unités pourront recevoir d'autres biodéchets que ceux prévus initialement, après une mise en conformité technique et administrative (statut particuliers des sites recevant des Sous-Produits Animaux - SPAN - par exemple).

Le Schéma Régional Biomasse (SRB) est en cours d'élaboration et complètera ce PRPGD au sein du SRADDET.

**Prioritairement la Région animera avec ses partenaires que sont l'ADEME, les Chambres d'Agriculture, le GERES, des groupes de travail** autour de cette thématique le premier groupe initié le 9 juin 2017 dans le cadre de l'élaboration du Plan a montré l'intérêt porté à cette thématique.

## **B. IDENTIFICATION DES PRIORITES DE GESTION DES DECHETS D'ASSAINISSEMENT**

Concernant la gestion des déchets d'assainissement non dangereux, le **Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets** donne la priorité aux principes suivants :

- Favoriser la valorisation de proximité dans le cadre d'une approche territoriale
- Valoriser les boues par retour au sol final des lors que leur qualité le permet
- Encourager le développement de la méthanisation territoriale tenant compte de possible mutualisation des équipements pour le traitement de biodéchets
- Organiser un suivi sur les débouchés (terrains pour épandage, débouchés des sous-produits et amendements)
- **Valoriser matière 75% des déchets d'assainissement non dangereux à partir de 2025 (47% en 2015)**

## C. PREVENTION ET GESTION DES DECHETS DU BATIMENT ET DES TRAVAUX PUBLICS

2o Les déchets du bâtiment et des travaux publics. Dans ce cadre, le plan comprend notamment:

« – une synthèse des actions relatives au déploiement de la reprise des déchets prévu par l'article L. 541-10-9, en coordonnant les distributeurs avec les déchèteries professionnelles et publiques qui acceptent ces déchets de manière à assurer une distance appropriée entre déchèteries permettant leur répartition pertinente sur le territoire;

« – l'identification en quantité et en qualité des ressources minérales secondaires mobilisables à l'échelle de la région de façon à permettre une bonne articulation avec le schéma régional des carrières défini aux articles R. 515-2 et suivants. »

### 1. Reprise des déchets par les distributeurs de matériaux, produits et équipements de construction à destination des professionnels

#### CONTEXTE REGLEMENTAIRE

L'Article L. 541-10-9 CE (Art. 93 de la LPTECV du 17 août 2015) introduit l'obligation pour les distributeurs de matériaux, produits et équipements de construction à destination des professionnels d'organiser à partir du 01/01/2017 la reprise des déchets issus des mêmes types de matériaux, produits ou équipements que ceux qu'ils vendent.

L'Article D. 543-288 à D. 543-290 CE (Art. 5 du décret du 10 mars 2016) précise les modalités d'application de cette reprise, dont l'entrée en vigueur est effective depuis le 1/01/2017, et qui concernerait les établissements selon les critères suivants :

- codes NACE (4613, 4673, 4674 ou 4690)
- Surface  $\geq 400$  m<sup>2</sup>
- CA annuel  $\geq 1$ M€
- Sur site ou dans un rayon max de 10 km

L'organisation de la reprise des déchets peut s'effectuer sur le site même de la distribution (classement ICPE en 2710 selon les seuils), ou hors site à la condition que :

- Le distributeur soit partie prenante et impliqué dans l'organisation,
- Le rayon maximum de 10 km pour un lieu de reprise physique soit respecté,
- Affichage sur le site de distribution de l'adresse d'une déchetterie proche,
- Mutualisation entre plusieurs sites de distribution proches,
- Mise à disposition d'un service de reprise (contrat avec des collecteurs),
- Contrat avec une déchetterie proche.

#### ETAT DES LIEUX DE LA REPRIS DES DECHETS PAR LES DISTRIBUTEURS EN PACA

Sur le territoire PACA, 3 déchèteries professionnelles mises en place par les distributeurs de matériaux ont été identifiées au travers du recensement des installations et de l'Observatoire Régional des déchets :

Département de Vaucluse - Avignon : GEDIMAT Farel Clavel

Département du VAR - La Garde : BONIFAY (avec une dizaine de points de regroupement et de transit sur la dizaine de sites de distribution du groupe présents dans le Var)

Département du VAR - Neoules : VERDI MATERIAUX

Début 2017, de nombreux distributeurs étaient encore dans une phase de réflexion et de recherche de solutions. Les principales solutions étudiées sont :

- Convention avec déchèterie proche ou autre site privé, et affichage si lieu de reprise existant < 10 km
- Bennes ou casiers avec présence d'un opérateur permanent sur site
- Partenariats avec des groupes spécialisés déchets pour la gestion d'une mini-déchèterie sur site
- Vente de big-bag (pré-tarifé) et récupération sur chantier ou lieux de vente, en interne ou via un partenaire indépendant
- Proposition de locations de bennes et de reprise par un partenaire

De nombreux distributeurs ont déployé un service de vente de big-bag avec reprise par un partenaire indépendant, même s'ils sont encore en phase de recherche de solutions plus appropriées.

#### [ACTIONS DE DEPLOIEMENT DE LA REPRISE DES DECHETS PAR LES DISTRIBUTEURS EN PACA](#)

Les actions relatives à la prévention et à la réduction des déchets sont présentées dans le chapitre relatif à la prévention des déchets du PRPGD.

L'Atelier de concertation sur les déchets de chantier du BTP et les ressources secondaires qui s'est tenu la journée du 14 septembre 2017 a permis aux participants d'échanger sur des actions possibles et proposer des actions prioritaires sur la collecte et le tri, la valorisation et la gestion des déchets.

Les actions principales pouvant être en lien avec le déploiement de la reprise des déchets sont mentionnées ci-après, et s'intègrent dans des actions prioritaires plus globales prévues ou à prévoir pour atteindre les objectifs du Plan, et sont détaillées dans le livre blanc de la concertation organisée dans le cadre de l'élaboration du PRPGD.

Actions	Partenaires et Cibles
x Améliorer la traçabilité (imposer les BSD, et contrôle entre diagnostic et la réalité)	Maîtres d'ouvrages publics et privés Maîtres d'œuvre

Actions	Partenaires et Cibles
<ul style="list-style-type: none"> <li>⌘ Développer le réseau de déchèteries professionnelles et harmoniser les conditions d'accueil des déchets des professionnels dans les déchèteries publiques, en fermant leur accès aux professionnels lorsque la collaboration public-privée est possible</li> <li>⌘ Prévoir un conseiller en gestion des déchets sur les chantiers, Développer des prestations spécifiques pour superviser les chantiers sensibles par une personne qualifiée</li> <li>⌘ Mettre en place systématiquement un tri à la source</li> <li>⌘ Intégrer la gestion des déchets et le tri dans les cahiers des charges</li> <li>⌘ Faire évoluer le nombre et le type de flux de déchets triés en fonction de la phase de chantier (démantèlement-démolition, gros œuvre, second-œuvre...), avec la mise en place, l'ajout et la suppression de bennes spécifiques de tri, à adapter avec les filières suivies (centre ou plate-forme de tri, plate-forme de recyclage, filière de valorisation, installation de stockage...).</li> </ul>	<p>Tous les acteurs : Maitres d'ouvrages Etat, Institutionnels, Exploitants, Entreprises du BTP</p>

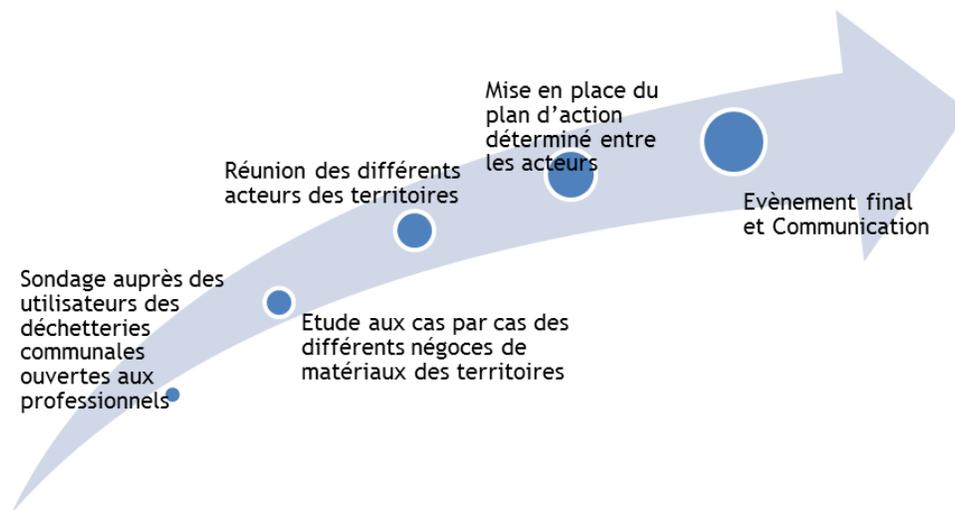
*Tableau 136 Actions de déploiement de la reprise des déchets par les distributeurs en paca*

### **Retour d'expérience sur l'action d'écologie industrielle et territoriale portée par la CCI du Var menée de 2016 à 2017 concernant la reprise des déchets par les distributeurs de matériaux.**

La Chambre de Commerce et d'Industrie du Var a accompagné les territoires lauréats de l'appel à projet Zéro Déchet Zéro Gaspillage (ZDZG) Syndicat Intercommunal pour la Valorisation et l'Élimination des Déchets du Centre ouest Var Nouvelle Génération et la Communauté de Communes Cœur du Var sur le volet « déchets du BTP ». L'objectif général de cette action était d'anticiper le changement réglementaire, imposant aux négociants de matériaux la reprise des déchets du BTP de leurs clients, et ainsi de faire émerger des offres de services supplémentaires sur les territoires.

L'intérêt de cette action était également de rapprocher l'ensemble des acteurs de la filière pour trouver des solutions pérennes quant à la gestion des déchets du BTP sur les territoires du SIVED NG et de la CC Cœur du Var, permettant de répondre à la double problématique : d'une part les communes souhaitent se décharger, au moins financièrement, des déchets du BTP des professionnels en surnombre dans les déchèteries, et d'autre part les négociants de matériaux vont être contraints au 1er janvier 2018 de récupérer ces mêmes déchets conformément au décret du 10 mars 2016.

Cette action a été menée en 5 étapes clés, avec l'implication de nombreux acteurs : Outre les partenaires principaux décrits précédemment, les membres du comité de pilotage de l'action et donc partenaires de l'opération étaient également la Fédération du BTP du Var, la Fédération régionale du Bâtiment, la CAPEB, la Chambre de Métiers et de l'Artisanat du Var et le Conseil Départemental du Var. De plus, les négociants de matériaux qui ont adhéré à la démarche étaient fortement impliqués, à savoir les enseignes Costamagna, Verdi Matériaux, Chausson Matériaux, Bonifay et Point P.



Cette action se traduit concrètement par la fermeture des déchetteries publiques aux professionnels du BTP à partir du 1er janvier 2018, et induit une ouverture du marché de récupération de déchets aux négociants de matériaux, créant ainsi une activité économique sur les deux territoires concernés. Les collectivités ont réalisé des formations gratuites pour les négociants de matériaux pour la bonne gestion d'une déchèterie. Une plaquette de communication à destination des professionnels et des particuliers a été diffusée.

L'impact sur le territoire du Var est positif, puisque à fin 2017, la CCI du Var travaille avec les services de Toulon Provence Méditerranée pour mettre en place une action similaire sur ce territoire, et d'autres collectivités du Var ont également sollicité la CCI pour reproduire cette action sur leur agglomération. La vidéo illustrant cette action est disponible sur internet <https://www.youtube.com/watch?v=8qMu2Q2E-Eg&feature=youtu.be>.

Cette action a vocation à terme à être développée sur l'ensemble du territoire régional.

## 2. Identification des ressources secondaires mobilisables et articulation avec le Schéma Régional des Carrières (SRC)

Le Conseil Régional PACA a travaillé en collaboration avec les services de la DREAL PACA tout au long de l'élaboration du PRPGD et du SRC. Les calendriers d'élaboration de ces deux documents de planification étant légèrement décalés, le PRPGD est le premier document à être finalisé.

Les ressources secondaires (RS) sont des ressources issues de coproduits industriels et de déchets de chantiers du BTP pouvant venir en substitution des ressources primaires extraites des carrières.

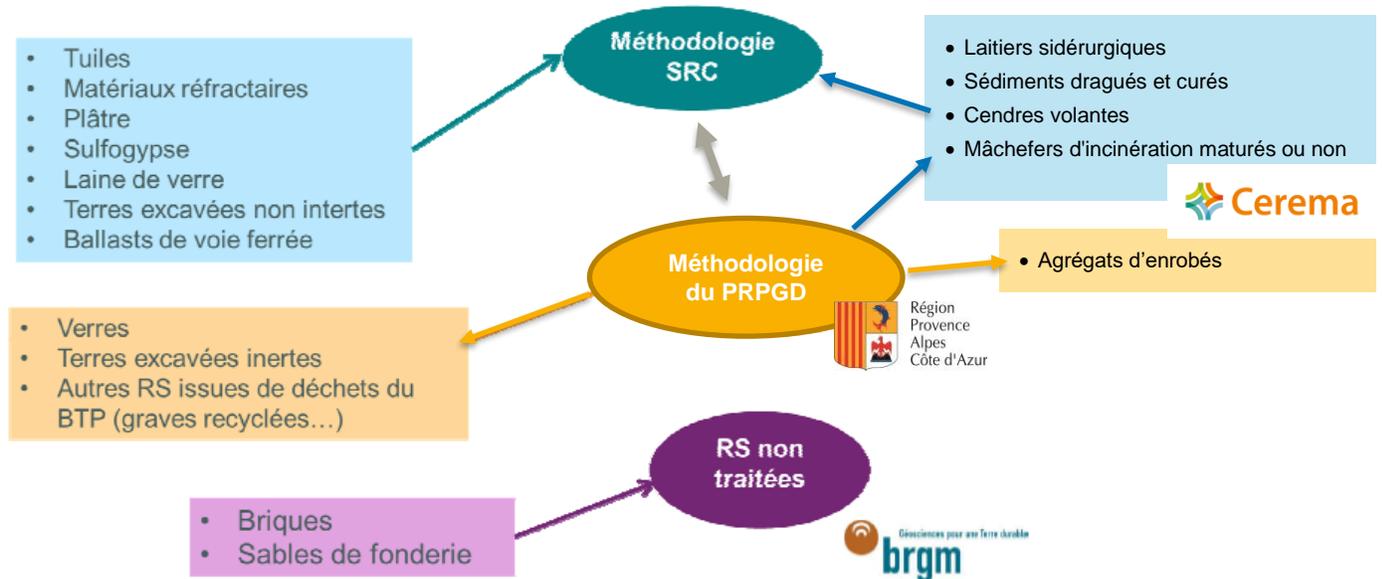


Figure 129 : Liste des ressources secondaires et ressources secondaires du BTP (source : BRGM)

Le PRPGD (Conseil régional) et le SRC (travaux du BRGM et CEREMA) ont développé des méthodologies complémentaires afin d'identifier et quantifier les ressources secondaires majeures du territoire PACA pour 2015.

Les données, présentées ci-après, concernant les ressources secondaires mobilisables inertes de chantiers du BTP, sont issues des travaux en cours du projet de SRC. Des choix sur les hypothèses devront être réalisés avec le comité de pilotage du SRC et les parties prenantes concernées, notamment le Conseil Régional PACA.

**Les ressources mobilisables inertes sont estimées a minima à 4 Millions de tonnes** (hypothèse basse hors terres inertes excavées mobilisables dans les filières d'élimination et de réaménagement) et pourraient atteindre 11 millions de tonnes, en mobilisant des déchets du BTP en graves recyclés, terres excavées, dans les filières d'élimination et réaménagement.

Estimation des ressources secondaires mobilisables issues de chantiers du BTP	Graves recyclées (toutes graves recyclées -ou non- : ballast grave recyclées sable +15% de DI en mélange, gravats, gravillons hors agrégats d'enrobés...)			Terres inertes excavées non polluées (seulement la partie fine est considérée comme terre et vaorisable en technique routière)			Agrégats d'enrobés			Ressources secondaires mobilisables		
	2 015	Hypothèse Haute	Hypothèse Basse	2 015	Hypothèse Haute	Hypothèse Basse	2 015	Hypothèse Haute	Hypothèse Basse	RS mobilisées en 2015	RS mobilisable Hypothèse Haute	RS mobilisable Hypothèse Basse
<b>Tonnages utilisés en substitution de ressource primaire</b>	<b>1 818 917</b>	<b>1 866 379</b>	<b>1 818 917</b>	<b>149 583</b>	<b>160 910</b>	<b>149 583</b>	<b>402 800</b>	<b>641 950</b>	<b>513 560</b>	<b>2 371 301</b>	<b>2 669 239</b>	<b>2 482 061</b>
<b>1. Matériaux pour construction et travaux publics</b>	<b>1 818 891</b>	<b>1 866 353</b>	<b>1 818 891</b>	<b>149 583</b>	<b>160 910</b>	<b>149 583</b>	<b>402 800</b>	<b>641 950</b>	<b>513 560</b>	<b>2 371 275</b>	<b>2 669 213</b>	<b>2 482 035</b>
1.1 Matériaux recyclés pour BTP	1 695 181	1 742 643	1 695 181	111 419	111 419	111 419	402 800	641 950	513 560	2 209 400	2 496 012	2 320 160
1.2 Matériaux recyclés pour bétons et mortiers hydrauliques y compris BPE et préfabriqués	5 449	5 449	5 449							5 449	5 449	5 449
Réaménagement en ISDND	118 261	118 261	118 261	38 164	49 491	38 164				156 425	167 752	156 425
<b>2. Roches réutilisées à des fins ornementales ou de construction</b>	<b>26</b>	<b>26</b>	<b>26</b>							<b>26</b>	<b>26</b>	<b>26</b>
<b>Quantités estimées mobilisables dans les filière d'élimination et remblaiement</b>		<b>2 910 939</b>	<b>1 589 827</b>		<b>6 365 428</b>	<b>4 915 297</b>				-	<b>9 276 367</b>	<b>1 589 827</b>
Réaménagement de carrière		1 214 549	608 737		3 660 876	2 688 019				-	4 875 425	608 737
Stockage illégal		785 631	374 021		1 110 728	914 717				-	1 896 359	374 021
ISDI		910 759	607 069		1 593 824	1 312 561				-	2 504 583	607 069
<b>TOTAL</b>		<b>4 777 318</b>	<b>3 408 744</b>		<b>6 526 338</b>	<b>5 064 880</b>				<b>2 371 301</b>	<b>11 303 656</b>	<b>4 071 887</b>

Tableau 137 : Estimation des ressources secondaires mobilisables issues de chantiers du BTP (source : documents de travail du SRC PACA)



La Loi N° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la Transition énergétique pour la croissance verte précise, dans son article 79, qu'au « plus tard en 2020, l'Etat et les collectivités territoriales s'assurent qu'au moins 70 % des matières et déchets produits sur les chantiers de construction ou d'entretien routiers dont ils sont maîtres d'ouvrage sont réemployés ou orientés vers le recyclage ou les autres formes de valorisation matière, [...]. Tout appel d'offres que l'Etat ou les collectivités territoriales publient pour la construction ou l'entretien routier intègre une exigence de priorité à l'utilisation des matériaux issus du réemploi, de la réutilisation ou du recyclage de déchets », pour au moins 50 % à partir de 2017 et pour au moins 60 % à partir de 2020.

**Le Plan préconise que les prescripteurs, qu'ils soient publics ou privés, privilégient l'orientation des déchets de chantiers vers des filières de réemploi, de recyclage ou d'autres formes de valorisation matière afin de favoriser la production de ressources secondaires, et privilégient en priorité l'utilisation des ressources secondaires mobilisables dans les travaux des secteurs du bâtiment et des travaux publics.**

## D. SYNTHÈSE DES ACTIONS PRÉVUES CONCERNANT LE DÉPLOIEMENT DE LA TARIFICATION INCITATIVE POUR LES DÉCHETS MÉNAGERS ET ASSIMILÉS

Véritable outil pour encourager les usagers à modifier leurs comportements, la **tarification incitative (TI)** a montré son efficacité en France, sur la baisse des ordures ménagères résiduelles et les taux de valorisation. Bien que complexe à mettre en œuvre, l'efficacité de la démarche TI est largement constatée en France.

Le Décret 2016-811 du 17 juin 2016 relatif au Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets impose que le PRPGD comprenne notamment « une **synthèse des actions prévues concernant le déploiement de la tarification incitative pour les déchets ménagers et assimilés** ». La planification doit ainsi permettre d'engager formellement les EPCI dans la mise en place de cette TI, encore très rare sur le territoire régional.

La Loi TECV impose le déploiement d'une tarification incitative avec un objectif de couverture de 15 M d'habitants en 2020 puis de 25 M en 2025. En 2015, la TI est inexistante en PACA.

Cette obligation réglementaire de mise en œuvre partielle de la TI est traduite par la région dans le PRPGD, à son échelle et en cohérence avec cet objectif national de couverture, **1,7 M d'habitants en 2025 et une première étape de 1,1 M d'habitants couverts d'ici 2020.**

Les actions prioritaires à mettre en œuvre pour accompagner cette mise en place de la Tarification Incitative (TI) sont les suivantes :

### 1. 100% de collectivités « Comptacoût » en 2022

La connaissance parfaite des coûts est un préalable indispensable avant toute réflexion sur la tarification incitative pour les déchets des ménages. « Comptacoût » est **l'outil de référence Ademe pour la gestion des coûts des services collecte et traitement des déchets**. « Comptacoût » permet à chaque collectivité d'éditer facilement les indicateurs financiers obligatoires du rapport annuel du Service Public de Gestion des Déchets (SPGD), d'établir un tableau de bord financier, de piloter ses performances et de les situer par rapport aux collectivités de même strate.

### 2. Intégrer la TI dans une réflexion d'optimisation globale des services en vue de maîtriser les coûts du service public de gestion des déchets

Les récents regroupements de collectivités tout comme les objectifs réglementaires à moyen terme (obligation de collecte séparative des biodéchets, extension des consignes de tri, harmonisation des schémas de collecte et des consignes) sont une opportunité pour les Etablissements Publics de Coopération Intercommunale (EPCI) de réévaluer leur stratégie de collecte. La maîtrise des coûts de gestion passe par une organisation optimisée des collectes (fréquence par nature de déchets, en Porte à Porte, en Points d'Apport Volontaire,...). La rationalisation des modes de collecte doit s'accompagner d'une réflexion sur la mise en place de la TI.

### 3. Anticiper pour accompagner la conduite du changement des comportements et l'efficacité de la démarche TI

La TI est un levier très puissant et sans équivalent pour faire évoluer les comportements des usagers (ménages, entreprises, ...) et ainsi réduire les déchets résiduels collectés, améliorer la

valorisation et maîtriser voire baisser le coût du service dans le cadre d'une démarche d'optimisation globale. Ceci sous réserve de mettre à disposition du public tous les outils lui permettant de réduire sa production de déchets et de mieux orienter les déchets produits.

Pour être pleinement efficiente, la TI doit donc s'inscrire dans un projet global d'évolution du service (mise à disposition d'outils de réduction des déchets, de tri et optimisation du service). Elle est un outil au service de ce projet et non une fin en soi.

Il convient d'informer et sensibiliser les usagers sur les moyens à leur disposition pour faire évoluer leurs habitudes et tendre vers un comportement plus vertueux basé sur l'économie circulaire (pratique du tri sélectif, consommation responsable, compostage individuel ou partagé, lutte contre le gaspillage alimentaire, réemploi,...). Ces actions de terrain nécessitant de mettre des moyens humains à disposition permettront de rendre efficient le passage à la TI le moment venu.

#### **4. Généraliser la Redevance Spéciale à l'horizon 2022**

Le passage en TI (3 ans entre la préparation et la mise en œuvre), peut être facilité par une étape RS qui, outre son intérêt financier, permet une clarification du niveau de prise en charge des professionnels et une montée en compétence des services. Il est donc proposé que la RS soit progressivement étendue à tout le territoire régional de manière concomitante au développement du 5 flux et de la collecte des biodéchets des gros producteurs permettant de :

- Rationaliser la prise en charge des déchets d'activité économiques
- Favoriser la montée en compétence des EPCI sur la gestion d'une fiscalité additionnelle (gestion des fichiers-contribuables, facturation/recouvrement..)
- Favoriser le tri par une tarification incitative, en particulier pour les administrations et les collectivités territoriales dont l'exemplarité est requise

#### **5. Expérimentation sur les territoires engagés**

Les territoires sur lesquels une expérimentation semble plus facile sont ainsi ciblés :

- les territoires ayant un programme local de prévention approuvé et les territoires Zéro Déchet Zéro Gaspillage (ZDZG)
- les territoires sur lesquels le SPGD est financé par la Redevance d'Enlèvement des Ordures Ménagères (REOM) (disposant d'un recensement des usagers du Service Public)
- Les EPCI ayant la double compétence collecte + traitement (incitation sur l'ensemble de la chaîne de gestion)

#### **6. Animation Régionale autour du sujet**

La mise en œuvre d'un dynamisme régional sur le sujet de la TI, s'appuyant sur une co-animation ADEME/Région, permettra de décroiser cette montée en puissance des EPCI et d'animer cette synergie (Formations, Ateliers, Appels à projet, Visite de sites...).

## E. PLANIFICATION DE LA COLLECTE DU TRI OU DU TRAITEMENT DES DÉCHETS AMIANTES

### 1. Types d'amiante et leur utilisation en France

L'amiante est un matériau minéral naturel qui a été largement utilisé dans les bâtiments et les procédés industriels au cours des dernières décennies, jusqu'à son interdiction générale en France en décembre 1996. La consommation d'amiante en France a connu son plus haut niveau entre 1973 et 1975 : environ 150 000 t/an.

Anciennement 2 grandes familles :

- l'amiante friable / libre : flocages et calorifugeages, faux plafonds, mais également les débris et résidus (résidus de balayage, équipements de protection...) et les déchets ayant perdu leur intégrité
- l'amiante lié : amiante ciment, plaques ondulées pour couverture ou bardage, canalisations, amiante mélangé ou incorporé à des matériaux inertes (dalles de vinyle, joints, mastics...)



Utilisation massive, en particulier dans les années 1970 (consommation à son plus haut niveau en France : de l'ordre de 150 000 tonnes /an) pour ses qualités de résistance au feu, d'isolation thermique et acoustique, son faible coût...

Suppression de la distinction qui existe actuellement dans le code du travail entre l'amiante friable et l'amiante non friable (décret du 04 mai 2012) :

- d'amiante lié à des matériaux inertes
- de déchets de terres amiantifères
- d'autres déchets d'amiante

La qualification du déchet et sa filière d'élimination dépendent en premier lieu de son état

La mise en évidence des risques graves pour la santé que ce produit peut faire encourir par inhalation de fibres très fines a conduit les pouvoirs publics à prendre des mesures de plus en plus strictes pour en interdire les applications industrielles et domestiques.

Si certains produits contenant de l'amiante ont disparu du marché, un nombre important de produits anciens sont encore présents, soit en place dans les bâtiments ou sur des installations, soit stockés dans des entreprises.

Au regard des nombreuses propriétés et applications possibles de l'amiante, un éventail extrêmement large de produits contenant de l'amiante a été mis sur le marché. Ces produits ont été commercialisés pour répondre à des besoins très divers. Il est possible de distinguer ces produits selon différents critères comme : leurs usages, les matériaux, leur présentation.



Usages	Nature des produits
Matériaux d'isolation	Tuyaux
	Chaudières
	Calorifuge à alvéoles d'air
	Équipements pour exécution de trouées
	Panneaux isolants
	Isolation par enrobage
Produits acoustiques ou d'ignifugations texturées	Isolation de câblage électrique
	Plâtre acoustique
	Plâtre décoratif
	Peintures ou revêtements structurés
	Couvertures anti-feu
Produits d'ignifugation faits de textiles ou d'étoffes	Écrans contre incendies
	Portes coupe-feu
	Couvertures
	Revêtements pour tissus protecteurs
Plâtres de rebouchage et produits de ragréage et de masquage	Vêtements
	Gants en amiante
	Diverses constructions patrimoniales
Joints et emballages	Jointés résistants à des températures élevées
	Emballages pour produits industriels
	Emballages résistants à une pression élevée
	Emballages renforcés de fil d'acier ou de cuivre
Tuyaux	En amiante-ciment
Plaques	En amiante-ciment
Tuiles, panneaux de revêtement, matériaux de parement et de couverture (fabriqués avant les années 1980)	Bardeaux
	Papier toiture
	Composantes de comblements de base
	Panneaux de revêtement en ciment
	Matériaux de recouvrement mural extérieur en ciment
	Dalles de plafond pour plafonds suspendus
	Panneaux pour plafonds suspendus
	Carreaux à base d'asphalte
	Carreaux de vinyle
L'envers de matériaux de revêtement de sol	
Pièces d'automobiles	Freins
	Embrayages
	Alternateurs
	Démarrateurs

Tableau 138 : Usages possibles de l'amiante

<b>Brut en vrac</b>		Isolation thermique en bourrage
	Friable Libre	Isolation thermique en flochage
		Isolation thermique en projection
<b>Tissé ou Tressé</b>	Friable Libre	Isolation thermique de canalisations
		Isolation thermique d'EPI
		Câbles électriques
<b>Plaques de papier ou carton (de 5 à 50 mm d'épaisseur)</b>		Isolation thermique d'équipements chauffants
		Isolation thermique de faux-plafonds
		Isolation thermique de joints
<b>Feutre</b>		Filtration
<b>Incorporé en poudre</b>	Friable Libre	Mortiers à base de plâtre
		Mortiers-colles
	Non friable Lié	Colles
<b>Mélangé à du ciment</b>		Enduits de finition
	Non friable Lié	Plaques ondulées
		Éléments de façade
		Gaines de ventilation
Canalisations		
<b>Charge minérale</b>		Peintures
		Vernis
		Mastics
	Non friable Lié	Mousses d'isolation
<b>Mélangé à des matières plastiques ou à des élastomères</b>	Non friable Lié	Joints
		Revêtements
		Ustensiles ménagers
		Freins (garnitures)
<b>Incorporé aux bitumes</b>	Non friable Lié	Toitures
		Revêtements routiers

Tableau 139 : Formes sous lesquelles peut se présenter l'amiante par type d'utilisation

## 2. Risques sanitaires liés à l'amiante

Les soupçons concernant la dangerosité de l'amiante ont commencé à se faire jour au début du 20<sup>e</sup> siècle pour aboutir progressivement à la réglementation actuelle.

Les fibres d'amiante sont constituées de faisceaux de fibrilles qui se séparent sous l'effet d'usinages, de chocs, de frottements, pour former un nuage de poussières très fines, invisibles à l'œil nu. Les fibres d'amiante lorsqu'elles sont inhalées sont, compte tenu de leur dimension, de leur forme et de leur persistance, très difficiles à éliminer par l'organisme. Leur forme en crochet favorise en outre leur implantation dans les tissus.

Les activités professionnelles constituent la source d'exposition la plus importante à l'amiante. Les affections liées à l'amiante constituent la 2<sup>e</sup> cause de maladies professionnelles en France et représente 13,2 % de l'ensemble des maladies (4 597 maladies professionnelles tableau n°30 et 30 bis affection dues à l'amiante en 2008 /source CNAMTS).

En pénétrant dans les voies respiratoires, les fibres d'amiante peuvent induire différentes maladies dont certaines sont des cancers.

On peut distinguer 3 types d'exposition à l'amiante :

- Les expositions professionnelles : elles seraient responsables de la quasi-totalité des cas de mésothéliome,
- Les expositions para-professionnelles : il s'agit des personnes qui sont en contact avec celles de la catégorie précédente qui peuvent par exemple rapporter du travail des fibres d'amiante sur leur vêtement,
- Les expositions environnementales : elles peuvent être d'origine naturelles, industrielles, liés à la pollution urbaine ou des bâtiments. Aucun mésothéliome dû à une exposition environnementale n'a encore été détecté, mais il convient de noter le peu d'études épidémiologiques actuelles.

En PACA, 465 maladies professionnelles dues à l'amiante ont été reconnues en 2008. La majorité est des plaques pleurales (65 % des maladies professionnelles reconnues et nouvellement indemnisées en 2005).

Le programme de surveillance post-professionnelle du régime général (SPIRALE) créé en août 2007 et révisé en décembre 2008 montre que le secteur principal exposant à l'amiante est le BTP (37.9 %). « Le risque d'exposition ou de contamination n'est pas derrière nous puisque les ouvriers de « second œuvre » dans le bâtiment (électriciens, plombiers, couvreurs, chauffagistes...), les personnels d'entretien et de maintenance... sont encore aujourd'hui exposés à l'amiante dit résiduel ou environnemental. » (Rapport du Sénat « le drame de l'amiante en France » 2005).

### **3. Réglementation actuelle autour de l'amiante**

#### **a) Interdiction de l'amiante**

- Interdiction des flocages des bâtiments, par décret du 20 mars 1978.
- Interdiction des calorifugeages, par décret du 26 juillet 1996.
- Interdiction générale de l'amiante, par décret du 24 décembre 1996
- Tous les bâtiments construits avant 1997, qu'ils soient publics ou privés, sont susceptibles de contenir de l'amiante.

Interdite en France depuis 1997, l'amiante est toujours présent dans les bâtiments construits avant cette date. Des dizaines de millions de mètres carrés de matériaux amiantés sont encore en place.

#### **b) Protection des populations**

De nombreux textes mis en place dès 1996 et 1997, prévoient :

- La détection et la surveillance des matériaux contenant de l'amiante,
- L'information des occupants de bâtiments contenant de l'amiante (obligation de repérage et de diagnostic)

#### **c) Protection des travailleurs**

- Le support juridique actuel est le décret du 30 juin 2006 codifié dans le Code du Travail et abrogeant le décret du 7 février 1996 et modifié par le décret du 4 mai 2012 et entré en application le 1<sup>er</sup> juillet 2012.
- Pour réaliser des travaux de retrait ou d'encapsulation d'amiante et de matériaux, d'équipements et de matériels ou d'articles en contenant, le donneur d'ordre doit faire appel à

une entreprise justifiant des capacités à réaliser ces travaux par l'obtention d'une certification dédiée, délivrée par des organismes certificateurs accrédités : Qualibat, AFNOR Certification et Global Certification.

- Définition d'une valeur limite d'exposition professionnelle (VLEP) : la valeur limite d'exposition à l'amiante est passée, le 1<sup>er</sup> juillet 2015, de 100 fibres à 10 fibres par litre sur 8 heures de travail.

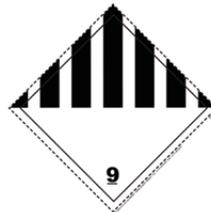
#### d) **Gestion des déchets amiantés : obligations pour les collecteurs et le traitement**

##### (1) Conditionnement et le transport

##### (a) Conditionnement

Le conditionnement des déchets amiantés diffère selon la catégorie d'amiante présente (libre ou lié) mais il diffère également au sein des déchets d'amiantes liés selon le type de produits.

Cependant, tous les conditionnements doivent comporter l'étiquette réglementaire « amiante », telle que définie par le décret n°88-466 du 28 avril 1988. Outre cette étiquette, il doit également être apposé sur les emballages extérieurs de transport des déchets contenant de l'amiante libre (poussières, fibres), une étiquette de transport « classe 9 » visible lors de l'ouverture du conteneur ou du véhicule.



Les déchets d'amiante libre sont conditionnés dans un double emballage étanche. Pour leurs manutentions et leurs transports, un emballage supplémentaire est rajouté. Celui-ci doit être identifié et fermé au moyen d'un scellé réglementaire, c'est-à-dire qu'il doit comporter :

- le **numéro de SIRET** de l'entreprise ayant effectué les travaux et conditionné les déchets,
- le **numéro d'ordre** permettant l'identification univoque du conditionnement.

<b>Emballages supplémentaires</b>	Grands récipients pour le vrac (GRV), Big-bags	Fûts en acier, aluminium ou matières plastiques	Conteneurs fermés
<b>Référence d'identification</b>	ONU/13/H3/Y/...	ONU/1H2/Y/...	

Tableau 140 : Conditionnement de l'amiante libre

Pour les déchets d'amiante lié, le conditionnement est variable :

- les produits plans (plaques de toitures, ardoise, etc.) : emballage de chaque lot dans un film plastique, Dépôt sur palette : palette de dimensions supérieures à celles du plus grand déchet, Emballage de la totalité dans un film plastique.
- les tuyaux et canalisations : Emballage individuel dans un film plastique (par exemple, utilisation d'une gaine tubulaire en film de polyéthylène), Conditionnement en racks, Emballage de la totalité dans un film plastique.

- les éléments en vrac (sauf débris et poussières) : Mise en sacs étanches, Placement dans des grands récipients pour le vrac (GRV) (identifiés ONU/13H3/Y/....) ou GRV aux dimensions des bennes (body-benne, container-bag, large packaging)

Le tableau suivant résume les différents types de conditionnement et d'étiquetage :

Amiante	Type de déchets	Conditionnement	Étiquetage
Amiante libre	Déchets de matériaux friables seuls ou en mélange	Double emballage étanche Emballage supplémentaire pour la manutention et le transport	Étiquette "amiante" Scellé pour emballage supplémentaire
	Déchets de matériels et d'équipement		
	Poussières et débris, résidus		
Amiante lié	A des matériaux considérés comme des déchets inertes	Conditionnements selon le type produits (GRV, film plastique + palettes, film plastiques + racks)	Étiquette "amiante"
	A des matériaux considérés comme des déchets non dangereux		
	A des matériaux considérés comme des déchets dangereux		

*Tableau 141: Obligations de conditionnement et d'étiquetage par type d'amiante*

L'emballer (entreprises de travaux, déchèteries...) a pour obligation de respecter les prescriptions : relatives au non mélange de déchets dangereux, aux types d'emballage, aux conditions d'emballages, et concernant les marques et étiquettes de dangers sur les colis lors de la préparation des colis aux fins de transport.

**(b) Manutention**

Les conditions de manutention des déchets emballés doivent être prévues et organisées de manière à réduire les risques lors de leur manipulation aux différents stades de la filière d'élimination. Ce protocole de sécurité est issu des articles R.4515-4 à R.4515-11 du code du travail.



Obligations du chargeur	Obligations du déchargeur
Remise de marchandises autorisés par l'ADR *	Ne pas différer l'acceptation de la marchandise *
Vérification de l'intégrité de l'emballage *	Veiller à la nature des déchets remis *
Réparer tout emballage endommagé *	Conformité des emballages, présence des scellés *
Prescriptions relatives au chargement et à la manutention	En cas de non-conformités sur les chargement, adresser un rappel aux intervenants en amont *
Apposer les signalisations de danger sur le véhicule	Nettoyage et décontamination des véhicules *
Respect des interdictions de chargement en commun	Suppression des signalisations de danger après nettoyage et décontamination
Séparation des denrées alimentaires, objets de consommation et aliments pour animaux	
Documents de transports et consignes écrites dans les documents de bords du véhicule	
Conducteur ayant la formation au transports des matières dangereuses et formation spéciale « amiante ». <sup>(6/)</sup>	
Certificats d'agrément en cours de validité de l'unité de transport	
Présence dans l'unité de transport d'extincteurs, d'équipements prévus et du matériel de première intervention	
Signalisation et étiquetage des matières dangereuses conformes	

\* dispositions appliquées pour les déchets d'amiante lié

Tableau 142 : Obligations lors du chargement et du déchargement de déchets amiantés

### (c) Transport

Le transport de déchets de matériaux contenant de l'amiante est classé comme transport de marchandises dangereuses de classe 9 « matières et objets dangereux divers » par le règlement de l'ADR (Accord européen pour le transport des matières Dangereuse par la Route), sous le n° ONU 2212 et 2590. Le n° ONU 2212 est appliqué par défaut. D'une manière plus générale, les règlements concernant le transport de matières dangereuses doivent s'appliquer (par la route ADR, par voie ferrée RID, autres).

Les déchets d'amiante libre et d'amiante lié ne sont pas soumis à la même réglementation en termes de transport. Les déchets d'amiante libre se voient appliquer l'ensemble des prescriptions de l'ADR alors que les déchets d'amiante lié bénéficient d'un allègement de la réglementation via la disposition 168 du paragraphe 3.3.1 de l'ADR. Il incombe aux entreprises générant des déchets d'amiante lié, susceptibles de correspondre au cadre de la disposition 168, de s'en assurer auprès d'experts comme le conseiller à la sécurité du transporteur ou de l'installation de stockage.

Amiante	Transport		
	Réglementation	Phases d'application	Remarques
Amiante libre	ADR dans sa totalité	Emballage Conditionnement Chargement Transport Déchargement	
Amiante lié	Application de la disposition 168 du §3.3.1 de l'ADR	Emballage Conditionnement	Réalisés de manière à éviter la libération de fibres pendant les différentes phase du transport

Tableau 143 : Réglementation applicable pour le transport de déchets amiantés

Les entreprises de transport des déchets amiantés sont soumises à l'ADR. Les camions doivent répondre aux éléments suivants :

- être bâchés,
- posséder les **BSDA** (Bordereaux de Suivi de Déchets d'Amiante),
- les conducteurs possèdent les certificats de formation au transport des matières dangereuses et de formation spéciale « amiante »,
- posséder la déclaration de transport,
- l'apposition des plaques d'identification de couleur orange sur l'avant et l'arrière du véhicule portant le code de danger « 90 » et le code du produit « 2590 » pour le Chrysotyle, l'actinolite, l'anthophyllite ou le trémolite ou le code « 2212 » pour le crocidolite, l'amosite, les mélanges contenant ces deux variétés ou les mélanges inconnus,
- l'apposition des plaques de risque « classe 9 » sur l'arrière et les côtés du véhicule.

#### **(d) Cas des particuliers**

Il est recommandé de demander aux particuliers de transporter leurs déchets emballés et placés en dehors des habitacles, par exemple dans une remorque. Mais il est avant tout préférable que les particuliers fassent appel aux professionnels du bâtiment pour tout retrait de matériaux amiantés.

#### **(2) Traitement des déchets amiantés**

Deux documents participent à la gestion de l'élimination des déchets contenant de l'amiante : le BSDA et le certificat d'acceptation préalable. Ce dernier doit être obtenu avant d'effectuer tous travaux. Les particuliers ne sont pas concernés par l'émission du BSDA.

Le Bordereau de Suivi des Déchets d'Amiante (BSDA type CERFA n°11861\*03) doit accompagner obligatoirement chaque unité de transport des déchets. Il est signé par tous les intervenants de la maîtrise d'ouvrage à l'éliminateur final. Il permet ainsi de retracer le processus de transfert des déchets en cas de recherche de responsabilité. Un exemplaire de ce bordereau d'élimination est retourné au producteur par le centre d'élimination, dans un délai d'un mois après la date prévue pour la réception des déchets. Le centre d'élimination final en conserve l'original.

Le certificat d'acceptation préalable des déchets contenant de l'amiante doit être demandé au centre d'élimination des déchets. Il précise les conditions particulières d'acceptation des déchets dans ce centre. La demande d'acceptation doit préciser, si possible :

- la nature des matériaux,
- le type minéral (d'amiante),
- la nature des autres déchets éliminés,
- les volumes et les poids estimés,
- les types et dimensions des conditionnements.

Ce certificat doit obligatoirement être accompagné du protocole de sécurité complété et signé lors d'une présentation de déchet amianté. De plus, si pour une même opération, l'ensemble des déchets ne sont pas dirigés dans la même filière d'élimination, un certificat d'acceptation préalable pour chacune des filières est nécessaire.

Deux solutions s'offrent en matière de filière d'élimination :

- L'inertage : ce procédé permet de casser les molécules de fibres d'amiante. Les déchets ayant subis ce traitement sont considérés comme des déchets ultimes, qui peuvent être stockés en centre de stockage.

Il est à noter que le vitrifiat d'amiante possède un statut de matériau inerte (arrêté préfectoral n°2011/44 du 09/04/2011) totalement stable. Il se présente sous forme d'un verre noir ou d'une roche basaltique avec des caractéristiques chimiques, physiques et mécaniques normées. A ce titre, il peut donc potentiellement être valorisé en sous-couche routière.

- Le stockage
  - **Stockage en installation de Stockage de Déchets Dangereux (ISDD)** : tous les déchets d'amiante brut ou ceux pollués par de l'amiante. Seul exutoire d'enfouissement pour l'amiante friable, les poussières et les déchets contenant de l'amiante libre comme les EPI, les films plastiques et les déchets contenant de l'amiante lié à des matériaux qui, lorsqu'ils deviennent des déchets sont classés « déchets industriels spéciaux ».
  - **Stockage en installation de Stockage de Déchets Non Dangereux (ISDND)** : ce type de traitement concernait, avant l'évolution de la réglementation de Mars 2012, les déchets d'amiante liés à des produits qui ne sont pas classés « déchets industriels spéciaux », et donc notamment qui ont conservés leur intégrité. Actuellement, les conditions d'acceptation de l'amiante sont plus restrictives puisque ne sont admis en ISDND que les matériaux d'amiante lié à des matériaux inertes ayant conservé leur intégrité, dans un casier de stockage dédié.

#### 4. Collecte, le tri et le traitement

##### a) Production actuelle et prospective

###### (1) Estimation de la présence dans les bâtiments en PACA et opération de tri

Un nombre important de produits anciens à base d'amiante sont encore présents, soit en place dans les bâtiments ou sur des installations, soit stockés dans des entreprises. Sur la région PACA, il est estimé qu'environ 40 % des bâtiments existants sont concernés par la présence d'amiante lié, et 1,4 % concernés par la présence l'amiante friable. Ce qui représenterait environ 730 000 tonnes potentielles de déchets d'amiante lié, hors bâtiments industriels.

Lorsque l'amiante est détecté dans des bâtiments, il est en mauvais état de conservation pour 7 à 22 % des cas.

Le tri entre les différents déchets et types d'amiante s'effectue lors des étapes de dépose, au moment des travaux de désamiantage, après les opérations de diagnostic et de repérage.

## (2) Collecte et traitement actuel

Les déchets amiantés collectés en PACA, tous producteurs confondus représentent 10 510 t en 2015, et représentaient 12 420 t en 2008.

Près de la moitié (44 %) des déchets amiantés collectés sur la région PACA provient des Bouches-du-Rhône (13). Les Alpes-Maritimes (06) et le var produisent respectivement 19 % et 21 %.

En 2015, pratiquement seuls 12 % des déchets amiantés collectés en PACA sont traités sur le territoire régional dans des ISDND. Pour une grande partie du reste de ce flux, ils sont pris en charge par les installations de Bellegarde (ISDD) situé en Occitanie dans le Gard, ou suivent d'autres filières en France.

## (3) Estimation de l'évolution de la production de déchets amiantés

L'étude régionale sur l'amiante et ses déchets en PACA (2016) par la Région PACA a permis une estimation de l'évolution des productions de déchets amiantés : entre 12 000 t et 24 000 t en 2025 et de 14 500 t à 39 000 t en 2028, et dépendra des activités de désamiantage des bâtiments plus ou moins forte.

### b) Planification du tri, de la collecte, et du traitement

#### (1) Actions de prévention

Afin de favoriser la prévention, tant sur l'évitement de production de déchets, que sur la bonne élimination, ainsi que sur les risques sanitaires, il est important de prévoir a minima des actions de diffusion de bonnes pratiques auprès des interlocuteurs susceptibles de se retrouver confrontés à la présence d'amiante.

Acteurs	Actions	Cibles
Collectivités EPCI Mairies Ademe DREAL PACA	Diffusion de bonnes pratiques auprès du monde agricole, en lien avec les comités de pilotage des déchets existant dans chaque Chambre départementale d'agriculture. Ex. : charte pour la déconstruction et l'élimination des déchets amiantés tel que mis en place dans les Pays de la Loire	Interlocuteurs du monde agricole
Collectivités EPCI Mairies Ademe DREAL PACA FFB CAPEB, distributeurs de matériaux	Diffusion des bonnes pratiques des particuliers, mais aussi auprès artisans et petites entreprises, sur la présence d'amiante dans les bâtiments d'habitation : expliquer la dangerosité du produit et la nécessité de faire appel à des professionnels formés pour intervenir sur ces matériaux.	Particuliers Entreprises

## (2) Actions d'amélioration de la collecte

En 2015, l'offre de service de collecte de déchets amiantés des déchèteries publiques est faible et inégalement répartie sur le territoire :

5 déchèteries dans les Alpes de Haute-Provence

2 déchèteries dans les Hautes-Alpes

1 déchèterie dans le Var

Les quantités accueillies ont tendance à diminuer ces dernières années en PACA, et les professionnels ne sont pas admis sur toutes ces déchèteries.

L'alternative pour les professionnels consiste soit à se déplacer directement sur les installations de traitement, soit de faire appel à des collecteurs agréés.

Il est donc important de :

- Développer l'offre de collecte de l'amiante pour les artisans et les professionnels du bâtiment en déchèteries professionnelles, plateformes de regroupement y compris par les distributeurs de matériaux concernés par l'obligation de reprise des déchets, et déchèteries publiques
- Développer l'offre de collecte de l'amiante pour les particuliers en déchèteries publiques

L'offre de service par les déchèteries publiques et privées est peu développée et insuffisante tant pour les professionnels que pour les particuliers.

**Il est préconisé d'augmenter le nombre de points de collecte acceptant l'amiante** (déchèteries publiques et professionnelles, ainsi que des plateformes) afin de disposer d'un **réseau de 30 à 60 installations sur les bassins de vie du territoire régional.**

Afin de lever les freins à ce développement, des actions doivent être mises en place :

Acteurs	Actions	Cibles
Conseil Régional Ademe DREAL PACA	Informations sur la réglementation en matière d'accueil, de regroupement et de stockage, rassurer sur les contraintes réglementaires. Mise en relation entre les opérateurs. Informations sur les filières. Sensibilisation des collectivités sur l'intérêt et l'importance d'organiser des points de collecte de déchets amiantés en déchèterie.	EPCI (gestionnaire de déchèteries publiques) Acteurs de la gestion des déchets du BTP et déchets d'activités en PACA, y compris distributeurs de matériaux concernés par l'obligation de reprise.
ORD PACA	Mise en place d'un suivi sur ces déchets par l'ORD PACA, et diffusion de l'évolution de la connaissance de l'organisation de la collecte et du traitement.	Partenaires institutionnels, et professionnels
ORD PACA EPCI FRB et FRTP FEDEREC FNADE UNICEM	Mise en place d'un suivi sur ces déchets par l'ORD PACA  Informations sur la localisation des sites de collectes et leurs condition d'acceptation (particuliers, professionnels...)	Particuliers Professionnels du BTP

Tableau 144 : Actions d'amélioration de la collecte des déchets du BTP



### (3) Actions d'amélioration du traitement

En 2015, seul l'ISDND de Ventavon dans les Hautes-Alpes dispose d'un casier amiante. L'ISDND des Pennes-Mirabeau dans les Bouches-du-Rhône a accueilli des déchets amiantés jusqu'en 2014.

Il est donc important de favoriser la création de casiers de stockage dédiés à l'amiante dans les ISDND existants en PACA.

Le **Plan fixe l'obligation de disposer d'un maillage comportant a minima un casier de stockage de déchets amiantés par bassin de vie**, en vue d'une répartition homogène des solutions de traitement en région et de diminuer l'impact lié au transport.

## F. PLANIFICATION DE LA COLLECTE DU TRI OU DU TRAITEMENT DES DÉCHETS D'EMBALLAGES MÉNAGERS ET DE PAPIERS GRAPHIQUES RELEVANT DES FILIÈRES À RESPONSABILITÉ ÉLARGIE DES PRODUCTEURS

### 1. Objectifs réglementaires

Les objectifs en matière de planification s'appuient sur l'article D541-16-2 3° du code de l'Environnement :

« Les déchets d'emballages ménagers et de papiers graphiques relevant des filières à responsabilité élargie des producteurs. Le plan comprend notamment :

- une planification de l'implantation des centres de tri nécessaires dans le cadre de l'extension progressive des consignes de tri à l'ensemble des emballages plastiques prévue par l'article L. 541-1 ;
- une planification du déploiement de modalités harmonisées de collecte séparée des déchets d'emballages ménagers et de papiers graphiques, à l'aide de schémas types harmonisés d'organisation de la séparation des flux de déchets, de consignes de tri correspondantes et de couleurs des contenants associés prévus à l'article 80 de la loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte ; »

Ce chapitre s'appuie également sur les textes suivants :

Sources réglementaires	Objectifs
<p><b>Objectif de la filière REP des emballages ménagers</b></p> <p>Arrêté du 29 novembre 2016 relatif à la procédure d'agrément et portant cahier des charges des éco-organismes de la filière des déchets d'emballages ménagers en application des articles L. 541-10 et R. 543-53 à R. 543-65 du code de l'environnement</p>	<p>Le titulaire met en œuvre les actions nécessaires pour contribuer activement à ce que soit atteint, en 2022, <b>l'objectif national de 75 % de recyclage de l'ensemble des emballages ménagers</b> (dont leurs détenteurs se défont au domicile des ménages comme en dehors des foyers) mis sur le marché en France.</p>
<p><b>Objectif relatif aux consignes de tri</b></p> <p>L541-1 5° du code de l'Environnement</p>	<p><b>Étendre progressivement les consignes de tri à l'ensemble des emballages plastique sur l'ensemble du territoire avant 2022</b>, en vue, en priorité, de leur recyclage, en tenant compte des prérequis issus de l'expérimentation de l'extension des consignes de tri plastique initiée en 2011</p>

Tableau 145 : Sources réglementaires et objectifs de planification de la collecte du tri ou du traitement des déchets d'emballages ménagers et de papiers graphiques relevant des filières à responsabilité élargie des producteurs

## 2. Objectifs de performance (2025 et 2031)

### a) Objectifs par EPCI

Les EPCI de compétence collecte sont classés par l'Ademe, par typologie d'habitat. Le classement permet de qualifier les performances en tenant compte des contraintes propres à chacun des types de territoire. Ces typologies sont précisées dans l'outil SINOE© (<http://www.sinoe.org/>), administré par l'Ademe. Pour la région Provence-Alpes- Côte d'Azur, SINOE© est renseigné sur par l'ORD PACA.

Pour définir les objectifs en matière de performance sur les flux « Emballages / Papiers Graphiques » (EPG) et « Verre », il est proposé de raisonner comme suit :

- L'atteinte des objectifs de performance est évaluée au regard du ratio Emballages / Papiers Graphiques(EPG) /Ordures Ménagères résiduelles (OMr) d'une part et Verre/OMr d'autre part.
- Les objectifs fixés à 2025 pour la région sont les ratios 2015 nationaux, tels que définis plus haut et déclinés par typologie de territoire
- Les objectifs 2031 sont identiques à ceux de 2025

Le tableau ci-après récapitule les ratios nationaux 2015 par typologie de territoire, qui deviennent, pour la région, les objectifs de performances 2025 et 2031.

ratio	Emballages Journaux magazines / OMr	Verre/OMr
URBAIN dense	14,4%	5,4%
URBAIN	18,4%	9,5%
MIXTE à dominante urbaine	18,0%	11,2%
MIXTE à dominante rurale	22,5%	15,6%
RURAL avec ville centre	22,2%	16,7%
RURAL dispersé	22,4%	18,7%
Très TOURISTIQUE	14,4%	14,5%
TOURISTIQUE urbain	10,7%	8,5%
Autre TOURISTIQUE	11,6%	10,6%

Tableau 146 : Objectifs régionaux 2025/2031 par typologie de territoire : EJM/OMr et verre/OMr

**Cette approche permet à chaque EPCI de calibrer son propre objectif 2025. Des indicateurs de suivi seront mis en place par l'Observatoire Régional des Déchets (ORD PACA).**

**b) Objectifs consolidés par bassin de vie**

Les objectifs par bassin de vie sont des moyennes pondérées par la population de chacune des typologies de territoire.

	2025 et 2031			
	Alpin	Azuréen	Provençal	Rhodanien
objectifs performance collecte EPG/OMr	18%	16%	16%	19%
objectifs performance collecte Verre/OMr	14%	9%	8%	12%

Tableau 147 Objectifs régionaux 2025/2031 par bassin de vie : EJM/OMr et verre/OMr (kg/hab/an)

Ces objectifs sont déclinables en kg/hab/an. **Toutefois, cette déclinaison n'a de sens qu'à partir du moment où les objectifs amont de prévention sur les OMA, tels que déclinés dans le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets de prévention, et la séparation du flux DAE sont effectifs** (à défaut, mécaniquement, les OMr étant plus élevés, les objectifs de performance en kg/hab/an sur les EPG et le verre le sont également).

Pour les emballages et papiers graphiques, les objectifs de performance exprimés en kg/hab/an sont alors les suivants :

	2015	2025	2031
Alpin	42	54	52
Azuréen	42	60	59
Provençal	29	56	55
Rhodanien	40	59	58
Région	35	57	56

Tableau 148 Objectifs régionaux 2025/2031 par bassin de vie: EJM (kg/hab/an)

Pour le verre, les objectifs de performance exprimés en kg/hab/an sont les suivants :

	2015	2025	2030
Alpin	33	42	41
Azuréen	24	34	33
Provençal	17	28	27
Rhodanien	28	37	37
Région	<b>21</b>	<b>32</b>	<b>31</b>

Tableau 149 Objectifs régionaux 2025/2031 par bassin de vie: Verre (kg/hab/an)

A noter : la stabilisation du tonnage des OMA entre 2025 et 2031, et ce, en dépit de l'augmentation démographique prévisionnelle, conduit mécaniquement à :

- Une stabilisation des tonnages de collectes séparatives des papiers graphiques et des emballages ménagers verre y compris ;
- Une baisse de la performance exprimée en kg/hab/an.

La stabilisation des OMA est issue des effets conjugués des politiques de prévention menées de façon subsidiaire à tous les niveaux (national, régional, intercommunal, public). Les politiques de prévention sont détaillées au chapitre « III.C Planification des actions pour atteindre les objectifs de prévention ».

### 3. Objectifs en tonnages par bassin de vie

Les objectifs définis ci-dessus permettent l'évaluation des tonnages collectés en vue du tri et de la valorisation. Les trajectoires sont réputées linéaires entre 2015 et 2025, et les tonnages constants de 2025 à 2031.

Le tableau ci-après reprend la montée en charge de la collecte des Emballages et papiers graphiques (EPG) entre 2015 (Etat des lieux) et les objectifs fixés pour 2025 et 2031 :

	2015	2025 et 2031
Alpin	12 810	17 068
Azuréen	55 285	80 479
Provençal	75 795	151 322
Rhodanien	28 084	42 832
Région	<b>171 974</b>	<b>291 701</b>

Tableau 150 Objectifs régionaux 2025/2031 par bassin de vie: EPG (tonnes/an)

De la même façon, le tableau ci-après reprend la montée en charge de la collecte du verre entre 2015 (Etat des lieux) et les objectifs fixés pour 2025 et 2031 :

	2015	2025 et 2031
Alpin	10 090	13 275
Azuréen	31 343	45 269
Provençal	45 417	75 661
Rhodanien	19 616	27 052
<b>Région</b>	<b>106 467</b>	<b>161 257</b>

Tableau 151 Objectifs régionaux 2025/2031 par bassin de vie: Verre (tonnes/an)

Si la base de référence choisie par le planificateur peut paraître modeste de prime abord (calée sur les référentiels EPG/ OMr 2015 et Verre/ OMr 2015 nationaux), le tableau ci-après illustre parfaitement l'ambition des attendus, notamment sur le bassin de vie « Provençal ».

	Progression attendue en tonnes Verre	Progression attendue en tonnes EPG
Alpin	32%	33%
Azuréen	44%	46%
Provençal	67%	100%
Rhodanien	38%	53%
<b>Région</b>	<b>51%</b>	<b>70%</b>

Tableau 152 Progressions régionales 2025/2031 par bassin de vie: Verre et EPG (%)

#### 4. Montée en puissance des équipements de tri des emballages ménagers et des papiers graphiques

Le graphique ci-après reprend les progressions de tonnages collectés d'EPG, par bassin de vie.

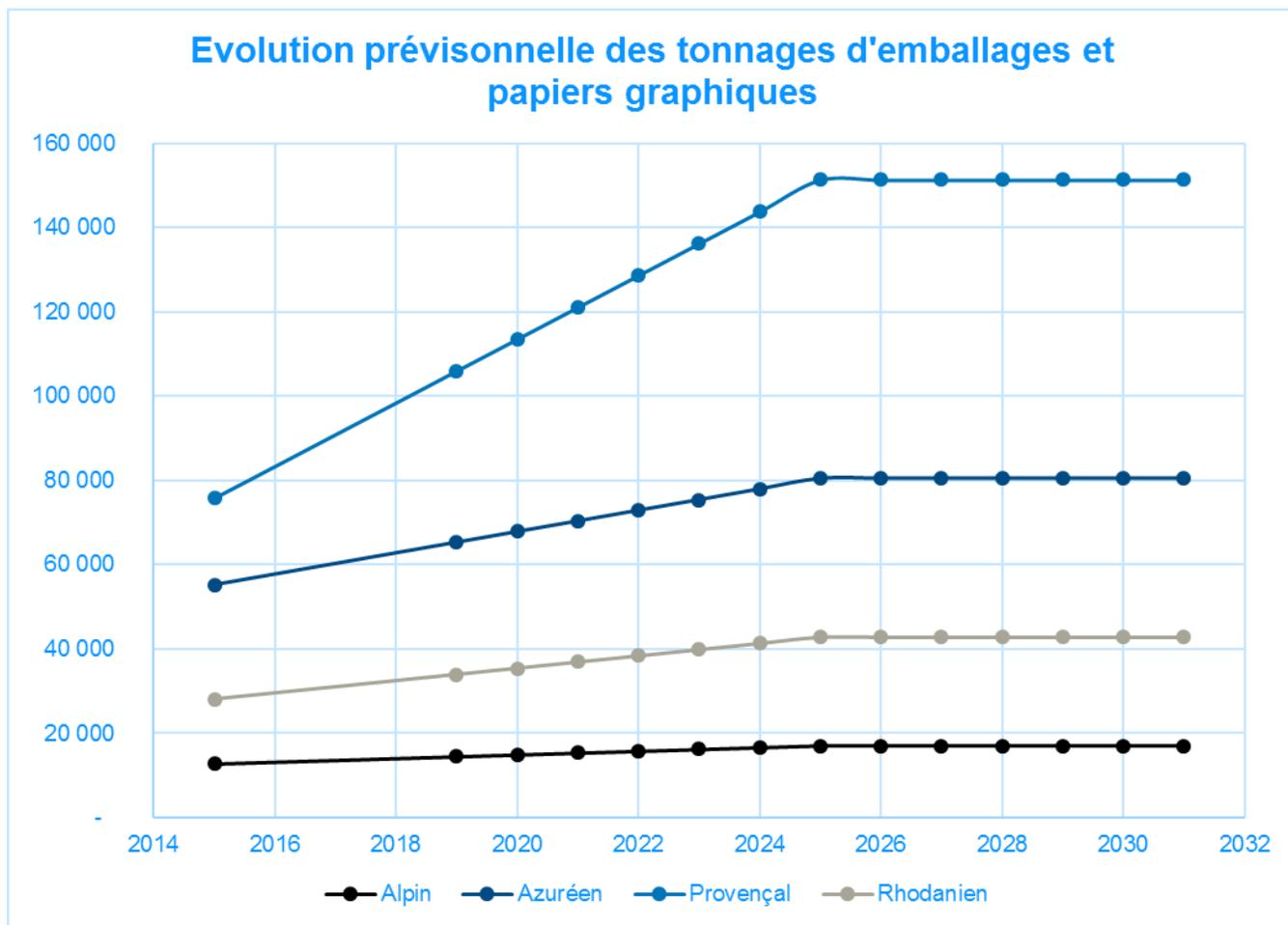


Figure 130 Evolution prévisionnelle des tonnages d'emballages et papiers graphiques 2015/2031

Ces capacités sont à corrélérer aux capacités des équipements du territoire.

L'analyse des capacités existantes, telle qu'elle a été produite en phase d'état des lieux, ne permet pas d'établir les éventuelles carences du territoire.

En effet, les arrêtés préfectoraux des unités de la région présentent deux caractéristiques singulières :

- Les arrêtés ne font pas toujours la distinction entre la nature des flux à trier : ainsi, les autorisations relatives aux seules catégories de tri des emballages ménagers et papiers graphiques ne sont pas toujours mises en évidence ;
- Les arrêtés autorisent des équipements qui, parfois, ne sont pas réalisés.

Enfin, il faut noter que certains arrêtés perdurent alors même que l'installation, objet de l'arrêté, n'est plus fonctionnelle.

Dans ce contexte, et au regard :

- Des résultats des appels à projets lancés les années antérieures par Eco-Emballages (CITEO) et de leur date d'échéance ;
- Des projets portés à la connaissance de la Région,

**Pour le bassin de vie Rhodanien**, en complément des capacités identifiées, il est préconisé :

- La création ou la modernisation d'une unité permettant le tri de 40 000 tonnes d'emballages et de papiers graphiques à l'horizon 2025. La réalisation/modernisation de cet équipement pourra être phasée pour accompagner la montée en charge des collectes sélectives et l'intégration des produits issus de l'extension des consignes de tri. Le centre de tri qui fait l'objet d'une étude territoriale par le Syndicat mixte pour la valorisation des déchets du pays d'Avignon (SIDOMRA), pourrait, de façon tout à fait pertinente, être le centre du tri du bassin de vie rhodanien.

**Pour le bassin de vie Provençal**, en complément des capacités identifiées, il est préconisé :

- La création d'un centre de tri 60 000 t/an minimum à l'horizon 2022 permettant le tri des collectes sélectives du bassin de vie de la Métropole Aix Marseille Provence ;
- La création d'un centre de tri 40 000 /an minimum à l'horizon 2022 permettant le tri des collectes sélectives du bassin de vie de l'aire Toulonnaise.

Ces centres auraient vocation :

- A effectuer un tri complet des collectes sélectives y compris extension des consignes de tri
- Permettre un sur-tri au service des centres de tri simplifié ;
- A évoluer en capacité pour accompagner la progression des collectes sélectives à l'horizon 2025.

**Pour le bassin de vie Azuréen**, en complément des capacités identifiées, il est préconisé :

- La création d'un centre de tri complet d'un minimum de 40 000t/an à l'horizon 2022, permettant de couvrir le bassin de vie de la métropole niçoise ;

Ce centre aurait vocation :

- A effectuer un tri complet des collectes sélectives y compris extension des consignes de tri
- A évoluer en capacité pour accompagner la progression des collectes sélectives à l'horizon 2025.

**Pour le bassin de vie Alpin**, il est préconisé :

Le développement d'un centre de tri simplifié à hauteur de 15 000t/an à l'horizon 2022.

Ce centre aurait vocation :

- A évoluer vers une unité de 20000 t/an de tri en cas d'élargissement de son bassin de chalandise et de la nécessité d'effectuer un tri plus complet sur cet équipement.

## 5. Préconisations en matière de schémas de collecte

Les préconisations ci-après s'appuient sur les éléments d'appréciation de l'étude de l'Ademe parue en mai 2016 « Organisation de la collecte des déchets d'emballages ménagers et de papier graphiques dans le service public de gestion des déchets ».

Au regard des résultats de l'étude, le PRPGD préconise deux schémas de collecte, étant entendu que le verre reste à collecter séparément dans tous les cas :

- La collecte multi matériaux : papiers, emballages carton, métaux, plastiques.
- La collecte fibreux/non fibreux : papier-carton d'une part, emballages plastiques, métaux d'autre part.

## 6. Préconisations en matière d'harmonisation des consignes de tri

Les préconisations ci-après s'appuient :

- Sur les éléments d'appréciation de l'étude Ademe parue en mai 2016 « Organisation de la collecte des déchets d'emballages ménagers et de papier graphiques dans le service public de gestion des déchets ».
- La concertation menée par la Région en juin 2017 sur le tri et la collecte

Il est proposé que soit adopté et mis en place, au plus tard en 2025 sur le territoire régional :

- La couleur « gris » pour les OMr
- La couleur « brun » pour les biodéchets
- La couleur « vert » pour le verre
- La couleur « bleu » pour les papiers – cartons (dans le cas d'un schéma de collecte fibreux/non fibreux)
- La couleur « jaune » pour :
  - Le flux multi matériaux : papiers, emballages carton, métaux, plastiques dans le cas du schéma de collecte idoine
  - Le flux non fibreux: plastique métaux

Les évolutions pourront être mises en œuvre à l'occasion du passage à l'extension des consignes de tri plastiques au plus tard en 2022, ou à la mise en œuvre de la collecte des biodéchets au plus tard en 2025.

L'harmonisation des consignes de tri amène une permanence du geste propre à mobiliser le public quels que soient la situation et le lieu dans lequel intervient le geste de tri. Cette codification, pourra d'ailleurs être reprise pour les DAE, lorsque les flux sont similaires.

## G. PLANIFICATION DE LA COLLECTE DU TRI OU DU TRAITEMENT DES VEHICULES HORS D'USAGE

### 1. Contexte général et réglementaire, objectifs réglementaires

Au 1<sup>er</sup> janvier 2017, le parc de voitures particulières et commerciales représente 2 667 993 véhicules en circulation en PACA et se compose en majorité de véhicules diesel (1 708 174 unités). Pour l'année 2016, on dénombre 150 440 immatriculations de voitures particulières et commerciales neuves et 32 115 véhicules utilitaires légers neufs.<sup>19</sup>

489 103 véhicules du parc automobile ont moins de quatre ans, 572 076 sont dans la tranche des 8 à 10 ans et 884 473 entre onze et quinze ans. Les tranches intermédiaires 4/5 ans et 6/7 ans représentent 722 341 véhicules.<sup>20</sup>

L'âge moyen des véhicules particuliers français en circulation est de 8,8 ans en 2016<sup>21</sup> et l'on peut estimer, qu'avec une moyenne d'âge d'environ 9,4 ans le parc automobile en Région PACA est légèrement plus vieillissant.

Les articles R 543-153 à R 543-171 du Code de l'Environnement ainsi que différents décrets et arrêtés posent le cadre réglementaire français régissant la question des Véhicules Hors d'Usage (VHU). Sont ainsi définis, notamment, la mise en place par les constructeurs des réseaux de centres VHU agréés, seuls points d'entrée de la filière pour une traçabilité des VHU, l'obligation de résultats en terme de réutilisation, de recyclage et de valorisation ; le décret n°2011-153 du 4 février 2011 encadre la filière de collecte et de traitement des VHU.

La loi n°2014-344 du 17 mars 2014 relative à la consommation et la loi n°2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte viennent compléter les articles du Code de l'Environnement visant les VHU concernant les informations sur la disponibilité et la mise à disposition des pièces détachées et la favorisation du marché de la pièce de réutilisation.

Cette réglementation concerne les véhicules des particuliers, les véhicules utilitaires légers (moins de 3,5 tonnes) et les cyclomoteurs à trois roues.

Considérés tout d'abord comme des déchets dangereux du fait d'éléments liquides et solides classés dans cette catégorie, les VHU doivent être dépollués (retrait des batteries, fluides de climatisation, huiles usagées et filtres, liquides de refroidissement ou de freins) ; une fois ces éléments retirés, les VHU perdent la qualification de déchets dangereux et peuvent être démantelés et broyés. Les étapes de la procédure de traitement des VHU sont très encadrées et réglementées.

<sup>19</sup> EIDER, base de données régionales et départementales sur l'environnement, l'énergie, le transport, le logement et la construction, source Répertoire statistique des véhicules routiers (RSVERO)

<sup>20</sup> Source SDES-RSVERO, parc au 1<sup>er</sup> janvier 2017

<sup>21</sup> Données du Comité des Constructeurs Français d'Automobiles (CCFA)

Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2015, selon la directive européenne 2000/53/CE, les centres agréés VHU et les broyeurs doivent atteindre :

- Un taux de réutilisation et de recyclage (TRR) minimum de 85 % de la masse moyenne des véhicules
- Un taux de réutilisation et de valorisation (TRV) minimum de 95 % de la masse moyenne des véhicules

En outre, en France, une fois les VHU dépollués, l'arrêté du 2 mai 2012 détermine des objectifs spécifiques pour :

- Les centres agréés VHU, un TRR de 3.5 % de la masse moyenne des véhicules et un TRV de 5 %.
- Les broyeurs, un TRR de 3.5 % et un TRV de 6 % de la masse moyenne des véhicules.

Ainsi, en 2015, la France atteint presque les objectifs fixés par l'Europe avec un TRR de 87.5 % et un TRV de 94.3 %.<sup>22</sup>

Le Rapport Annuel 2015 de l'Observatoire de la filière des VHU de l'ADEME recense 107 centres agréés VHU et 5 broyeurs agréés en région Provence Alpes Côte d'Azur. 87 806 VHU (env. 90 000 t) y ont été pris en charge.

Le réseau de centres agréés et broyeurs ainsi que les VHU pris en charge se répartissent comme suit :

	Centres agréés VHU	Broyeurs agréés	Nombre de VHU pris en charge
Alpes de Hautes Provence	5		1 685
Hautes Alpes	5		1 373
Alpes Maritimes	12	1	20 392
Bouches du Rhône	43	3	31 270
Var	20		15 555
Vaucluse	22	1	17 531

Tableau 153 : Nombre de centres agréés VHU par département

Si on peut noter une augmentation nette des TRR et TRV entre 2014 et 2015 (un broyeur agréé des Bouches-du-Rhône a quasiment doublé ses résultats), un seul site a vu ses résultats baisser par rapport à 2014 et reste très en-deçà des objectifs règlementaires.<sup>23</sup>

<sup>22</sup> ADEME, Rapport annuel de l'Observatoire de la filière des VHU – Données 2015

<sup>23</sup> Performances 2014 et 2015 des broyeurs agréés, Direction Economie Circulaire et Déchets, ADEME

Les performances cumulées des centres VHU / broyeurs pour les pièces non métalliques en Provence Alpes Côte d'Azur sont de 88.92 % pour la moyenne TRR et de 94.70 % pour la moyenne TRV. La Région PACA se situe donc légèrement au-dessus de la moyenne nationale.

Selon l'étude Deloitte<sup>24</sup> sur les flux de déchets plastiques en région PACA, on peut estimer que **le tonnage de plastiques pris en charge dans la filière VHU représente environ 11 230 tonnes** et estime leur répartition par résine comme suit :

Résines	Estimation des tonnages en PACA
PP	6520
PE	2130
ABS	450
PA	340
PET	220
Autres	1570

Tableau 154 : Estimation par résines des tonnages de plastiques issus de VHU en région

## 2. Planification des installations

Comme vu précédemment, le nombre de centres agréés VHU et de broyeurs agréés reste stable en 2014 et 2015, aussi bien au niveau national qu'à l'échelon régional. Les agréments délivrés aux centres agréés VHU et aux broyeurs ont une durée de 6 ans, renouvelable sur demande 6 mois avant expiration. La plupart des centres agréés VHU conserve leur agrément lors du renouvellement.

En Région PACA, 6 centres possèdent un agrément dont la date de fin de validité va jusqu'en 2023. Toutefois, **la majeure partie de ces centres doit demander le renouvellement de l'agrément courant 2018. Une veille de l'état des agréments ainsi que des demandes de renouvellement avec l'ADEME et la DREAL devra être proposée. De plus, l'accent devra être mis sur l'identification et la fermeture des sites illégaux afin de permettre une meilleure captation des VHU et dépasser largement les 58 % de taux de captation de 2015.**

**Le maintien du nombre de centres agréés et de broyeurs est recommandé.** De plus, afin de prendre le relais et de capter le gisement de VHU traité dans les sites en situation irrégulière, **le développement de structure de type ESS pourrait être encouragé. L'installation d'un pilote industriel pour le tri des Rebus de Broyage Automobile (RBA) en vue de la production de granulats de polyoléfines serait certainement un atout pour la Région<sup>25</sup>.**

Enfin, les VHU sont composés de 12 à 15 % de plastiques composites, soit plus de 2000 pièces (permettant une réduction de poids global, donc de GES, matériaux résistants). Sachant que cette proportion sera croissante dans les années à venir, et étant donné les enjeux liés aux composites (mise en place de la REP BPHU en 2018, valorisation des matières composites avec massification des flux venants des BPHU, des Mobil Home et des VHU), ce flux mériterait d'être massifié. Les évolutions techniques dans les centres agréés VHU devraient tenir compte de cet élément et une

<sup>24</sup> Assistance à la réalisation de la stratégie d'économie circulaire et du PRPGD de la Région PACA, Lot 7 – Déchets plastiques, 2017 Deloitte Développement Durable

<sup>25</sup> Assistance à la réalisation de la stratégie d'économie circulaire et du PRPGD de la Région PACA, Lot 7 – Déchets plastiques, 2017 Deloitte Développement Durable

unité de valorisation matière des composites d'une capacité de 1 000 tonnes à 2 000 tonnes/an pourrait émerger<sup>26</sup>.

L'application par la majorité des constructeurs automobile de la directive européenne 2000/53/CE limitant l'utilisation de substances dangereuses (mercure, plomb, chrome hexavalent et cadmium) ainsi que la facilitation du démontage des VHU sont des facteurs d'une valorisation accrue des VHU et doivent être poussées et encouragées. De nombreux constructeurs ont déjà élaboré et mis en place une dépose simplifiée de certaines pièces ainsi qu'une identification des matériaux de composition de celles-ci. Afin d'augmenter les résultats de réutilisation et de recyclage, mais également de permettre à des centres agréés de faible ou moyenne envergure d'augmenter leurs résultats, il est nécessaire d'encourager les constructeurs à poursuivre cette dynamique. De plus l'intégration de matériaux recyclés ou biosourcés devrait augmenter, les plasturgistes étant très impliqués dans ce type de recherche.

Les objectifs réglementaires de limitation des capacités de stockage à 2025, couplés à une nouvelle augmentation de la TGAP, sont également une incitation à mieux valoriser les carcasses de VHU. **Des exutoires pour les Rebus de Broyage Automobile (RBA) devront être trouvés.**

Il serait difficile et risqué de réaliser une extrapolation sur un possible gisement VHU en 2025, les évolutions démographiques, les tendances futures du marché automobile ne pouvant être anticipées sur une période de 6 ans, voire 12. Vu les ambitions affichées du ministère de la Transition Ecologique et Solidaire dans le Plan Climat National concernant la fin de la mise en vente des véhicules émettant des gaz à effet de serre à horizon 2040, le maintien de la prime à la casse pour les anciens véhicules diesel au profit de l'achat d'un véhicule propre pourrait créer un appel d'air et inciter ainsi les propriétaires à se séparer de ce type de véhicule et donc de faire **augmenter le gisement de VHU dans les années à venir** (exemple similaire de la prime à la casse ayant pris fin en 2010).

Répondant aux normes européennes de consommation de 95 g de CO<sub>2</sub>/km en 2020<sup>27</sup> des voitures particulières, les matériaux plastiques et composites seront donc utilisés massivement par les constructeurs automobiles.

**Dans la continuité des actions préconisées sur les 6 premières années, il serait recommandé d'encourager et de faciliter la création d'une unité industrielle pour le tri et la valorisation des RBA en Région PACA, à l'instar du site Galloo Plastics dans le Nord de la France<sup>28</sup>. Les sites existants de traitement des VHU et des BPHU devront également évoluer pour permettre une meilleure séparation et valorisation des composites issus des VHU.**

Concernant les mousses PUR, **un pilote industriel pourrait s'engager dans leur valorisation, couplé avec les mousses PUR des literies, en partenariat avec les utilisateurs de la plasturgie et de pétrochimie pour les débouchés<sup>29</sup>.**

L'évolution des centres agréés VHU en vue d'une meilleure performance du démantèlement et du tri de la matière est à suivre avec attention, voire à normaliser afin d'homogénéiser les pratiques et obtenir ainsi un gisement exploitable.

<sup>26</sup> « Les plastiques, composites et caoutchouc en PACA », Deloitte 2017

<sup>27</sup> Règlement UE n°333/2014, modifiant le règlement CE n°443/2009

<sup>28</sup> « Les plastiques, composites et caoutchouc en PACA », Deloitte 2017

<sup>29</sup> Idem



Dans le cadre de l'étude sur les centres VHU non agréés menée conjointement par l'ADEME et le ministère en charge du développement durable, et bien que l'enquête reprenne des données anciennes (2008), le constat avait été fait **que les « casses » non agréées représentaient 51 % des entreprises de la filière VHU.**<sup>30</sup>

De 2012 à 2015, des actions ont été menées sur le territoire national afin d'identifier et de sanctionner les entreprises exerçant illégalement les activités de démantèlement et de broyage. En 2014, le Ministère de l'Environnement a estimé le nombre de sites illégaux à environ 800 unités qui traiteraient près de 40 % du gisement des VHU. Plus de 1 200 contrôles ont été réalisés et ont conduit à la fermeture d'environ 100 sites.<sup>31</sup>

Suite à ces actions, et sachant qu'un nouveau plan d'inspection sur les transferts transfrontaliers de déchets a été publié au bulletin officiel du ministère de la Transition écologique le 25 août 2017, il est possible de penser que le nombre de sites illégaux en région puisse être revu à la baisse.

**Ainsi, en Région Provence Alpes Côte d'Azur, bien que les sites illégaux soient encore mal identifiés, la DREAL recense 13 centres de traitement VHU en situation irrégulière sur lesquels des actions sont menées ou programmées. La DREAL est en cours d'uniformisation de ses moyens de lutte et de contrôle afin de poursuivre efficacement les actions à l'encontre des sites illégaux.**

<sup>30</sup> ADEME, Rapport annuel de l'Observatoire de la filière des VHU – Données 2012/2013

<sup>31</sup> ADEME, Rapport annuel de l'Observatoire de la filière des VHU – Données 2014

## **H. PLANIFICATION DE LA COLLECTE DU TRI OU DU TRAITEMENT DES DECHETS DE TEXTILES, LINGE DE MAISON ET CHAUSSURES RELEVANT DE LA FILIERE A RESPONSABILITE ELARGIE DES PRODUCTEURS**

Depuis le 1er janvier 2007, le principe de Responsabilité Elargie des Producteurs de Textiles, Linge de Maison et Chaussures (TLC) en France a été mise en place. Eco TLC est l'éco-organisme agréé pour cette filière pour la période 2014-2019.

Les collectivités ont pour missions d'assurer des campagnes de communication auprès des habitants afin de les sensibiliser aux consignes de collecte et de tri préservant la qualité du TLC et éviter les dépôts avec les ordures ménagères résiduelles ou en déchèteries dont elles assurent la gestion.

La collecte des TLC est en majorité effectuée par des acteurs associatifs à vocation caritative ou sociale et solidaire, ou par des opérateurs privés. Les PAV sont implantés sur le domaine public ou privé (exemple parking des centres commerciaux). Aussi, pour garantir le maillage approprié des territoires et lutter contre certaines implantations anarchiques de PAV, les collectivités doivent être associées par conventionnement. L'acquisition des bornes de collecte et le ramassage sont à la charge de l'opérateur de collecte. En effet, la collecte des TLC n'est pas soutenue financièrement par la filière REP. Par ailleurs, le geste de tri est fluctuant car majoritairement pratiqué 2 fois par an suivant la fréquence des saisonnalités. Ce qui se traduit par une nécessaire adaptation des fréquences de collecte et des chaînes de tri.

L'éco organisme apporte un soutien financier aux porteurs de projets sur les actions de développement et de pérennisation des centres de tri, sur les actions de communication sensibilisation, sur les actions d'éco conception et de recherche et développement.

Différentes formes de valorisation des TLC usagés existent :

- la réutilisation pour un usage identique à leur première utilisation,
- le recyclage en boucle fermée qui consiste à refaire du TLC à partir de TLC recyclés,
- le recyclage en boucle ouverte qui consiste à développer de nouveaux produits grâce à la matière TLC (isolants, essuyage), d'autres formes de valorisation matière et énergétique.

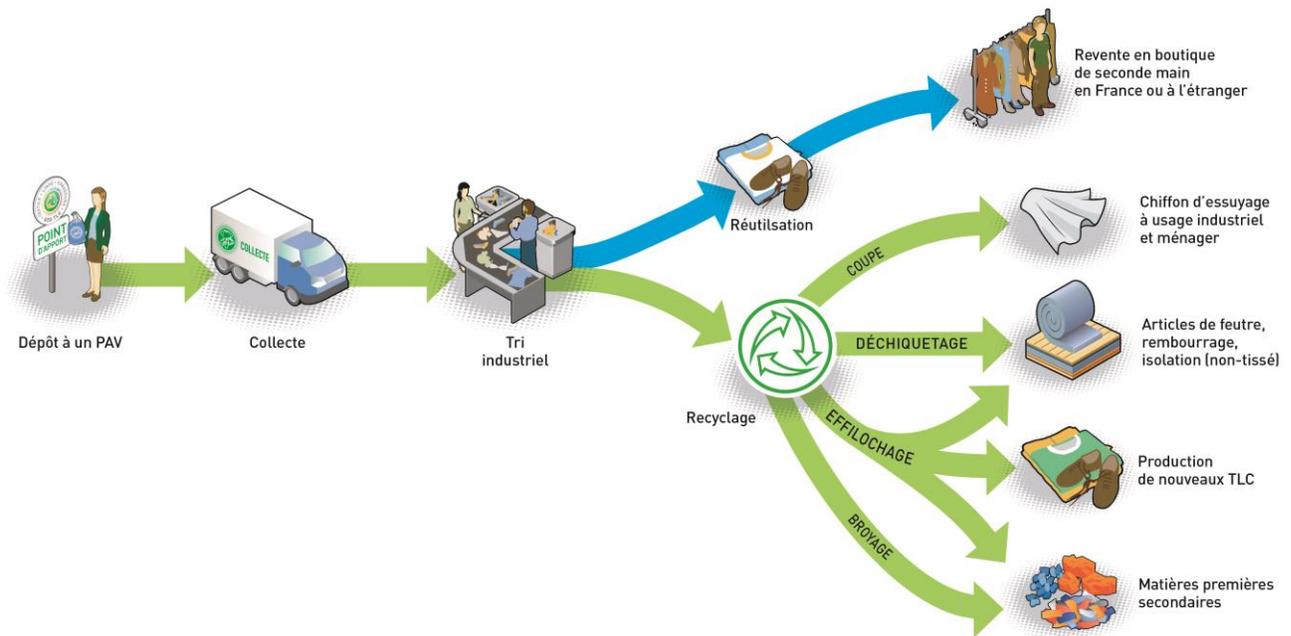


Figure 131 : Schéma de la filière de tri des déchets textiles

### Les objectifs de l'éco-organisme Eco TLC à horizon 2019 :

> Un objectif quantitatif de collecte, de tri et de valorisation :

- Atteindre 50 % des TLC mis en marché détournés des ordures ménagères résiduelles
- Atteindre un doublement de la collecte en passant d'ici 2019 à 300 000 tonnes collectées, soit une amélioration de la densification des points de collecte et de la communication pour un objectif de 4.6 kg/habitant/an de textiles collectés.

> Un objectif qualitatif de valorisation :

- Atteindre au moins 95 % des tonnages triés en valorisation matière (réutilisation et recyclage principalement) et un maximum de 2 % de déchets éliminés.

*91,2% des TLC usagés triés sont valorisés à fins de réutilisation ou recyclage, 8,5% sont valorisés énergétiquement, et seulement 20% dans l'hexagone, le reste partant à l'exportation.*

### Les TLC hors filière REP: les TLC des professionnels

Ces TLC, répondant souvent à des normes européennes sanitaires ou de protection très spécifiques, sont, à ce jour, mis sur le marché hors champ de compétence de l'éco organisme Eco TLC. C'est le cas des TLC produits par le secteur hospitalier et autres établissement de soins, maisons de retraite, le secteur de la restauration et de l'hôtellerie ainsi que les centres de vacances, le secteur militaire.... Si les structures importantes disposent de leurs propres circuits de collecte, pour autant, les TLC usagés des petits établissements se retrouvent dans les déchets gérés par les collectivités.

Le gisement représenté par ces TLC n'est pas connu, sauf de façon très ponctuelle pour les collectivités qui ont procédé à des caractérisations ou qui ont mis en place une redevance pour la gestion des déchets des professionnels (sachant que les établissements publics en sont exonérés).

### Les objectifs régionaux à échéance 6 et 12 ans :

#### 1. En matière de Prévention :

- Favoriser la prévention en soutenant le développement des filières de réemploi des Textiles, Linge de Maison et Chaussures (TLC) en lien avec l'Economie Sociale et Solidaire (ESS) ainsi que les filières permettant l'allongement de la durée d'usage, notamment par la réparation
- Multiplier et relayer les campagnes de communication sur le geste de tri des TLC usagés auprès des populations et contribuer ainsi à l'accès à un gisement de qualité pour les structures du ré emploi, de la collecte, du tri et du recyclage
- Soutenir la recherche en développement et la création de filières d'éco conception de TLC notamment celles intégrant des Matière Premières Recyclées (MPR) issues des TLC ou provenant d'autres filières (ex. filière plastique) et faciliter les débouchés notamment par le biais de la commande publique et la valorisation des chantiers du BTP exemplaires
- Favoriser les échanges avec les acteurs de la mode et du design pour ajouter une plus-value aux nouveaux produits éco conçus mis sur le marché

#### 2. En matière de collecte et de traitement :

- **Atteindre en 2030 les objectifs annuels de 4.6 kg/hab** de TLC collectés et détournés des OMr (soit 24 127 tonnes de TLC des ménages collectés) en priorité sur les départements des Alpes Maritimes, des Bouches du Rhône et du Var, pour lesquels l'état des lieux a mis en évidence un taux d'équipement et de collecte faible
- Adapter avec les collectivités locales le maillage et l'implantation des PAV au contexte local (en fonction de la typologie des territoires - urbain, péri urbain, rural-, des modes de vie et du potentiel de gisement à collecter)
- Favoriser les collectes innovantes reprenant le concept du geste de tri gratifiant avec remise d'un bon d'achat ou de réduction, mais aussi, celles ponctuelles associées par exemple à des évènements comme la semaine du développement durable ou celle de la réduction des déchets et mobilisant les partenaires associatifs
- Atteindre un objectif de 95% de valorisation matière, réemploi et recyclage en soutenant la montée en puissance des opérateurs de collecte, de pré tri et de préparation au recyclage, suivant un principe de proximité notamment sur les systèmes alpin et rhodanien, en partenariat avec les collectivités locales en charge de la gestion des déchets et en lien avec les besoins des filières aval de valorisation
- Accompagner le développement industriel des centres de tri existants en PACA ou la création de nouvelles installations dans des conditions économiquement viables

Déployer des actions de communication entre collectivités, chambres consulaires et fédérations des professionnels afin d'optimiser la collecte, le tri et le recyclage des TLC professionnels usagés hors filière Responsabilité Elargie des Producteurs (REP).

## VIII. LIMITE AUX CAPACITES ANNUELLES D'ELIMINATION DES DECHETS NON DANGEREUX NON INERTES

Le Code de l'Environnement instaure, dans son article R541-17 :

- a) « En 2020, la capacité annuelle d'élimination par stockage des déchets non dangereux non inertes ne soit pas supérieure à 70 % de la quantité des déchets non dangereux non inertes admis en installation de stockage en 2010 ;
- b) En 2025, la capacité annuelle d'élimination par stockage des déchets non dangereux non inertes ne soit pas supérieure à 50 % de la quantité des déchets non dangereux non inertes admis en installation de stockage en 2010. »

### A. LIMITE AUX CAPACITES ANNUELLES D'ELIMINATION PAR STOCKAGE

L'article L541-1 du Code de l'environnement quantifie certains **objectifs nationaux** en matière de prévention et de gestion des déchets notamment la **réduction de 30% des quantités de déchets non dangereux non inertes admis en installation de stockage en 2020 par rapport à 2010, et de 50% en 2025**. Les services de l'Etat identifient **1 999 584 t/an admis en 2010**.

**La déclinaison de cet objectif fixe des limites de capacité de stockage à :**

- **1 399 709 tonnes en 2020**
- **999 792 tonnes en 2025**

Selon les autorisations en vigueur connues en novembre 2017 (source : DREAL) :

- la 1<sup>ère</sup> limite ne serait pas atteinte en 2020 (1 369 800 t)
- la 2<sup>nde</sup> limite ne serait pas atteinte en 2025 (381 550 t)

Le Plan préconise dans le chapitre II.C.1.f) Unités de stockage des déchets non dangereux non inertes qu'**au fur et à mesure des demandes déposées en préfecture par les exploitants il convient d'envisager dès 2018 une dégressivité progressive des capacités de stockage tout en disposant d'un maillage équilibré des installations** (capacités inférieures à 100 000 t/an/site (hors sédiments de dragages et déchets ultimes en situation de crise) pour 10 à 15 sites) **assurant l'application des principes de proximité et d'autosuffisance aux 4 bassins de vie, limitant les transports et intégrant une logique de solidarité régionale.**

Le tableau suivant rappelle par bassin de vie le recensement et la localisation des Installations de Stockage des Déchets Non Dangereux présentés dans l'état des lieux du Plan :

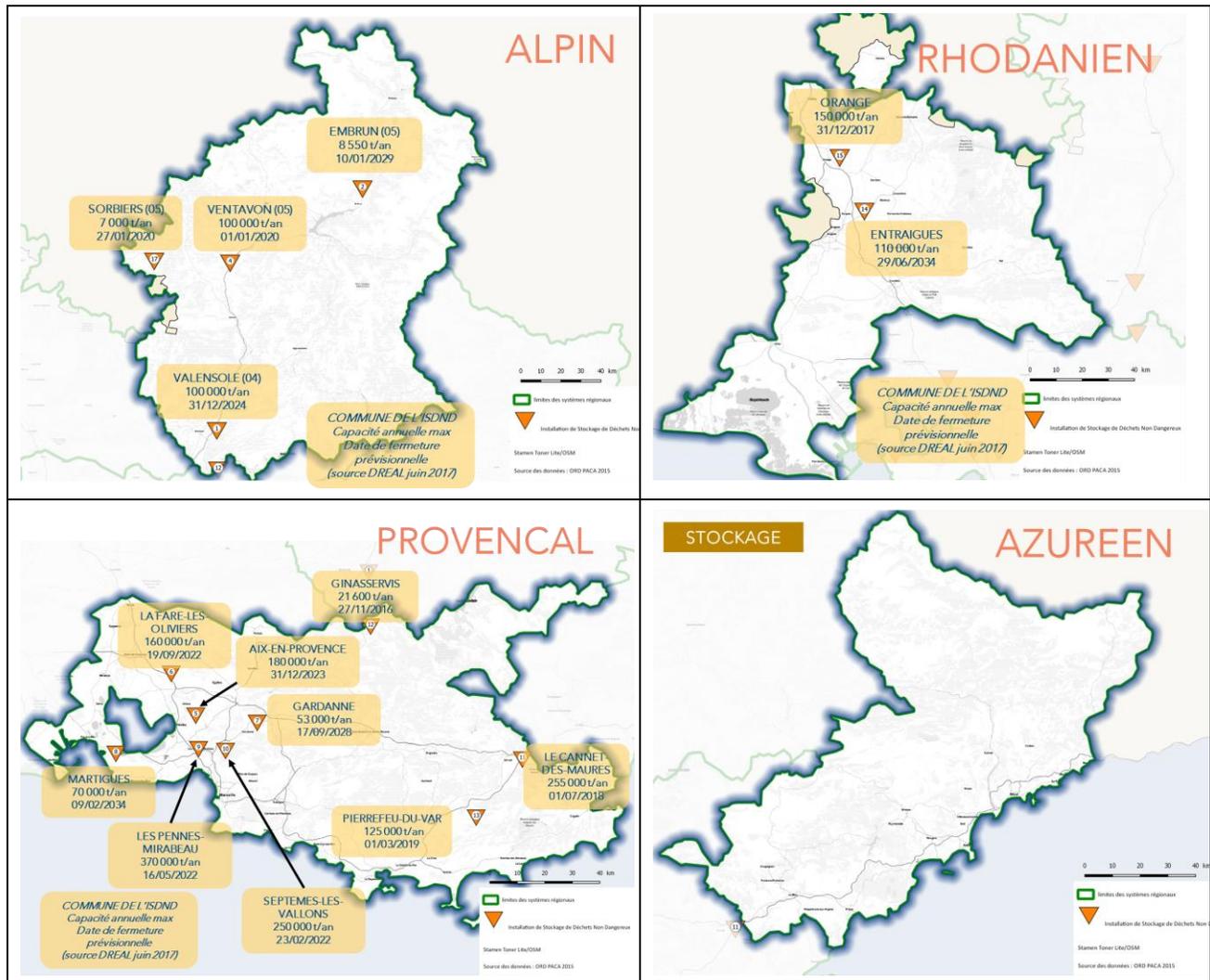


Tableau 155 : Recensement et localisation des Installations de Stockage des Déchets Non Dangereux par bassin de vie (état des lieux du Plan)

Le tableau suivant rappelle les demandes de création d'Installations de Stockage des Déchets Non Dangereux par bassin de vie, déposées en préfecture depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2016, et présentées dans l'état des lieux du Plan.

Dpt	Système	Nom de l'exploitant ayant déposé le dossier	Date de réception en préfecture	Commune	Principaux éléments du dossier
04	ALPIN	CSDU 04	16/10/17	VALENTOLE	Installation de Stockage de Déchets non dangereux -100 000 tonnes /an Capacité totale 2 900 400 tonnes - Jusqu'en 2040.
13	PROVENÇAL	SUEZ RV MEDITERRANEE	27/12/2017	LES PENNES- MIRABEAU	Extension, prolongation ISDND --> 175kt/an puis 125kt/an en DND + 84kt/an puis 60kt/an en matériaux d'exploitation Evolution centre de tri CS (94kt/an) + DAEND/BTP (75kt/an) + DAENDV(14kt/an) Nouvelles activités (biodéchets (40t/j), déferrailage mâchefer (1kt/j), lixiviats(83t/j)...).
83	AZUREEN	Syndicat Mixte du Développement Durable de l'Est Var (SMIDDEV)	04/05/16	BAGNOLS- EN-FORET	Projet de rehausse du site 3 pour une capacité supplémentaire de 400 000 tonnes sur une durée maximum de 5 ans (80 000 à 100 000 tonnes/an) + extension du périmètre de 0,4 hectare
83	AZUREEN	Communauté de communes Pays de Fayence dans l'attente de la création de la SPL (SMED + SMIDDEV + CCPF)	24/03/17	BAGNOLS- EN-FORET	Création d'une activité de stockage de déchets non dangereux par la construction d'un casier composé de 14 alvéoles en mode bioréacteur, pour un volume de 1 750 000 m <sup>3</sup> de 2019 à 2044, s'accompagnant d'équipements et installations connexes, ainsi que d'un casier dédié à l'amiante lié Dossier indépendant du site « Les Lauriers »
83	PROVENÇAL	VALTEO – filiale du groupe Pizzorno Environnement	24/11/16	LE CANNET- DES-MAURES	Projet d'un écopôle dans l'emprise du Balançan comprenant une unité de tri-valorisation des DAE et encombrants, le déplacement des équipements connexes de traitement et de valorisation des lixiviats et du biogaz et la création d'un site 5 d'une capacité de : - 2019 : 200 000 tonnes /an - 2020-2021 : 180 000 tonnes/an - 2022 -2024 : 136 335 tonnes/an - 2025-2028 : 91 835 tonnes/an Soit une capacité de stockage totale de 1 236 350 m <sup>3</sup> sur une durée de 10 ans
83	PROVENÇAL	Azur Valorisation – filiale du groupe Pizzorno Environnement"	30/12/16	PIERREFEU- DU-VAR	Création d'une UTV de déchets d'activités économiques et d'encombrants (80 000 t/an), d'ordures ménagères résiduelles (50 000 t/an) et de biodéchets (10 000 t/an) et d'un nouveau casier de stockage de déchets non dangereux (Site 6) de 135 000 à 145 000 tonnes /an et une capacité maximale de 1 890 000 tonnes pour une durée de 14 ans L'ICPE de Roumagayrol constitue une installation complémentaire avec l'UVE de Toulon. La capacité maximale autorisée devrait être atteinte avant l'échéance, d'ici fin 2018
83	PROVENÇAL	Syndicat Mixte de la Zone du Verdon (SMZV) - Gestion à compter du 01/01/17 : SIVED -NG	08/07/16	Ginasservis	Création d'un site 2 pour une capacité de 27 000 tonnes/an, d'une capacité maximale de 506 520 tonnes sur une durée de 19 ans

Tableau 156 : Recensement des demandes de création d'ISDND déposées en préfecture depuis janvier 2016



## B. LIMITE AUX CAPACITES ANNUELLES D'ELIMINATION PAR INCINERATION

La réglementation concerne uniquement les installations d'élimination par incinération sans valorisation énergétique des déchets non dangereux non inertes. En région, **compte tenu de leurs performances énergétiques toutes les unités d'incinération sont considérées comme une unité de valorisation énergétique au sens de la loi.**

Cependant le Plan prône une optimisation du fonctionnement des installations sur la durée du Plan afin de conserver voire d'améliorer les performances énergétiques de ces installations, dans le respect de la hiérarchie des modes de traitement : la valorisation matière est prioritaire à l'incinération tandis que l'incinération est prioritaire au stockage.

**Ainsi, sous réserve de l'évolution de la réglementation, le territoire régional n'est pas concerné par ces restrictions.**

## IX. BILAN DE LA REHABILITATION DES DECHARGES MUNICIPALES

Outre la dégradation des paysages, les dépôts et décharges sauvages ont souvent pour effet de polluer les sols et les eaux, de détruire des habitats naturels, de porter atteinte à la préservation d'espèces protégées, ou encore d'être à l'origine de dangers sanitaires, voire de mise en périls de la sécurité du public. Cependant, il ne faut pas confondre les notions de « dépôts sauvages » et de « décharges non autorisées », pouvant relever de cadre d'infraction et d'autorités publiques distincts :

- Un dépôt sauvage est un site ponctuel qui résulte, le plus souvent, d'apports illégaux réalisés par des particuliers, des artisans, des entreprises, pour se débarrasser de leurs déchets à moindre coût. Les sites de dépôts sauvages relèvent de la compétence des collectivités compétentes.
- Une décharge non autorisée est un site souvent « historique », qui fait encore l'objet d'apports réguliers de déchets, souvent exploitée ou laissée à disposition par une commune, voire par des entreprises, pour le dépôt d'ordures ménagères, d'encombrants, de déchets verts, de déchets inertes...alors qu'elle n'a pas fait l'objet d'une autorisation préfectorale.

Les sites de décharges relèvent de la compétence de la DREAL (procédure ICPE).

Il existe en région PACA un grand nombre d'anciennes décharges municipales non autorisées qui ne sont plus exploitées mais ne sont pour autant pas réhabilitées. Elles ont été recensées dans les plans de prévention et de gestion des déchets non dangereux ou dans les plans d'élimination des déchets ménagers et assimilés réalisés par les départements, à partir des éléments fournis par les services de l'Etat, en charge du contrôle de ces sites. Ces décharges, vestiges d'une gestion dépassée des déchets ménagers et pour la plupart de petite taille (< 5 000 m<sup>2</sup>), présentent de faibles impacts sur leur environnement. Les maîtres d'ouvrage, généralement les communes, peuvent néanmoins se retrouver démunies face à une pression réglementaire croissante pour les réhabiliter.

**Un tableau qui synthétise l'ensemble des sites identifiés dans les plans départementaux a été élaboré par les Services de la Région. Il est mis à disposition des Services de l'Etat et des collectivités compétentes.** Les données à disposition sont hétérogènes et ont pu, depuis, évoluer. Chaque cas est particulier. Bien que l'action pénale soit souvent la plus efficace pour faire évoluer la situation. Des suites administratives, conduites par la DREAL en accord avec les Préfets de départements, sont en cours pour plusieurs sites en région.

Afin de requalifier les décharges brutes, il convient de conduire des opérations d'aménagement et de restaurer ces espaces naturels tout en limitant les impacts sur l'environnement. Les sites fermés doivent ainsi faire l'objet d'une réhabilitation par l'exploitant de la décharge et à ses frais. L'ADEME a défini une méthodologie pouvant utilement être employée avec un diagnostic rapide permettant d'évaluer les travaux à réaliser et des fiches présentant des exemples de réhabilitation de décharges. Le coût de réhabilitation est estimé à 6 euros le mètre carré réhabilité sauf cas d'impact important. Le Plan rappelle qu'il est de la responsabilité des maires de mettre en œuvre les moyens nécessaires à la suppression des dépôts sauvages et des décharges brutes et des services de l'Etat de veiller à leur régularisation ou résorption



## **X. ANNEXE : LIVRE BLANC DE LA CONCERTATION**

---

Edition  
CCESP du 23/02/18

# Livre Blanc

## La concertation

### Plan Régional de Prévention et Gestion des Déchets



Région



Provence-Alpes-Côte d'Azur



# Table des matières

<b>Réunions Territoriales 1<sup>ère</sup> Série</b> .....	<b>5</b>
Alpes de Haute-Provence .....	7
Hautes-Alpes.....	21
Alpes-Maritimes.....	41
Bouches du Rhône - Marseille .....	57
Var .....	69
Vaucluse.....	79
<b>Réunions Territoriales 2<sup>ème</sup> Série</b> .....	<b>95</b>
Alpes de Haute Provence.....	97
Hautes Alpes .....	105
Alpes Maritimes .....	113
Bouches du Rhône.....	119
Var .....	127
Vaucluse.....	133
<b>Ateliers Thématiques</b> .....	<b>139</b>
Tri & Collecte .....	141
Biodéchets, déchets verts & déchets d’assainissement .....	177
Economie Circulaire.....	218
Déchets du BTP et Ressources secondaires.....	240
Déchets du Tourisme .....	330
<b>RDV avec les Partenaires Associatifs et Professionnels</b> .....	<b>338</b>
Les Associations de la CCSP du Plan .....	340
Rencontre avec les Professionnels.....	350
<b>Commissions Consultatives d’Elaboration du Plan</b> .....	<b>357</b>
1 <sup>ère</sup> CCESP - 09 décembre 2016.....	358
2 <sup>ème</sup> CCESP – 24 mars 2017 .....	368
3 <sup>ème</sup> CCESP – 07 juillet 2017 .....	385
4 <sup>ème</sup> CCESP – 14 décembre 2017 .....	407



# Réunions Territoriales

## 1<sup>ère</sup> Série





# COMPTE-RENDU Territoire 04

Rencontre du 8 février 2017  
Sisteron



Direction du Développement des Territoires et de l'Environnement  
Service Environnement et Biodiversité

# Plan Régional de Prévention et Gestion des Déchets

1<sup>ère</sup> Réunion Territoriale

08/02/17 - Sisteron

Matinée – rencontre avec les élus des EPCI



Présidée par :

Mme Eliane BARREILLE, Conseillère Régionale et Mme Anne CLAUDIUS-PETIT, Conseillère Régionale

---

**Représentation EPCI :** M SPAGNOU (Député Maire Sisteron Président CC Sisteronais Buëch), M REY (VP Déchets CC Sisteronais Buëch), M PAYOT (VP Travaux CC Vallée de l'Ubaye Serre Ponçon), M AVINENS (Président CC Jabron Lure Vançon Durance), M MARTELLINI (1<sup>er</sup> VP Provence Alpes Agglomération), M PAUL (VP Déchets Provence Alpes Agglomération), M VIVOS (VP Transition énergétique Provence Alpes Agglomération), M MILLE (VP Déchets Durance Luberon Verdon Agglomération), M PRATO (Président CC Alpes Provence Verdon Sources de Lumière), M CHABAUD (VP Déchets CC Alpes Provence Verdon Sources de Lumière), M DEPIEDS (Président CC Haute-Provence Pays de Banon), M BENFERHAT (Président SYDEVOM), Mme PRIMITERRA (VP SYDEVOM), Mme GIAI GIANETTI (Conseillère régionale)

M TOCON (Responsable service déchets CC Sisteronais Buëch), M VENDE (Responsable services techniques CC Vallée de l'Ubaye Serre Ponçon), Mme PAMPLONA (chargée de mission CC Jabron Lure Vançon Durance), Mme QUEYREL (Directrice Provence Alpes Agglomération), M ROBERT (Responsable service déchets CC Pays de Forcalquier Montagne de Lure), M PELLAPORE (Responsable services déchets Provence Alpes Agglomération), M AUDIBERT (Responsable services déchets Durance Lubéron Verdon Agglomération), M MERIZZI (Responsable services environnement CC Alpes Provence Verdon Sources de Lumière), M LAZARIN (Responsable services déchets CC Alpes Provence Verdon Sources de Lumière), Mme HUBER (Directrice SYDEVOM)

---

**Représentation Régionale :** M GUEDU (Directeur Direction du Développement des Territoires et de l'Environnement), Mme VITALI (Chef du service Environnement Biodiversité), Mme RAYNAUD (chargée de mission déchets 04, Service Environnement et Biodiversité), M CARDELLI (chargé de mission auprès Mme FONTENOY), M COUILLIOT (chargé de mission auprès Mme BAREILLE), Mme GONTIER, Mme LEOUFFRE (Maison Région 04)

---

Accueil et ouverture de la réunion par M D. SPAGNOU, Député Maire de SISTERON.

Madame BARREILLE, vice-présidente de la Région PACA en charge de la ruralité et du pastoralisme, remercie M Daniel SPAGNOU et les services de la ville de Sisteron, qui ont permis l'organisation de cette rencontre. Elle souligne l'importance de cette première rencontre entre représentants de la Région et élus du territoire des Alpes de Haute-Provence, également remerciés pour leur présence. Elle rappelle que cette réunion s'inscrit dans le cadre de l'élaboration du Plan Régional de Prévention et de Gestion des déchets.

Tour de table et présentation des personnes présentes.

Mme CLAUDIUS PETIT, conseillère régionale, poursuit. Cette nouvelle compétence dévolue à la Région et dont la réalisation est rendue possible grâce aux transferts des agents des départements en charge de cette thématique, est une véritable opportunité pour le territoire. L'objectif de ce Plan est de tendre vers le déploiement d'une économie circulaire afin de faire des déchets une nouvelle ressource créatrice d'emplois locaux. Autre enjeu important, endiguer la hausse des quantités de déchets produits, en travaillant sur les changements de comportement.

Les départements alpins sont déjà engagés dans une dynamique de réduction des déchets. Leurs actions, leurs expériences, serviront d'exemples pour les autres territoires notamment ceux ruraux.

Delphine VITALI chef du service Environnement Biodiversité à la Région présente la méthodologie, le calendrier et les grands objectifs du Plan (cf. diaporama en PJ).

### **Contexte :**

Le projet de Plan de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD) sera élaboré pour fin 2018.

Le diagnostic sera présenté à la Commission Consultative du Plan fin juin 2017.

L'année 2018 sera consacrée aux procédures administratives (phase de consultations administratives, enquête publique, avis de l'autorité environnementale, ...).

Cette première réunion est organisée dans le cadre d'une série de rencontres sur chaque territoire départemental avec les EPCI compétents en matière de gestion des déchets. Une seconde série de rencontres aura lieu au printemps.

Le PRPGD concerne tous les flux de déchets (Déchets non dangereux, déchets dangereux et déchets du BTP). Le diagnostic sera basé sur les données 2014 (gisements, flux, performances...). Des focus par typologie de déchets doivent être réalisés conformément au décret de juin 2016 relatif au plan régional de prévention et de gestion des déchets (biodéchets, déchets du BTP, déchets d'amiante, Véhicule Hors d'Usage, ...)

La nouveauté est que le Plan doit également intégrer les déchets d'activités économiques et un plan d'actions sur l'économie circulaire qui devra être rédigé en articulation avec le futur SRDEII (Schéma Régional de Développement Economique, d'Innovation et d'Internationalisation).

Le PRPGD est réalisé en interne, avec l'ensemble du service, et en particulier avec une équipe d'ingénierie dédiée. A noter que toutes les Régions de France sont engagées dans la même démarche. En plus des réunions de travail au niveau des territoires, des réunions de travail thématiques seront proposées.

Une articulation avec les autres schémas en cours d'élaboration est prioritaire (Schéma régional des Carrières, Schéma Régionale Biomasse, SRDEII, ...) Le PRPGD adopté sera ensuite intégré dans le futur SRADDET (Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires), en cours d'élaboration et présenté en décembre 2017.

Le site internet de la Région permettra de déposer des contributions écrites. Un livre blanc de la concertation sera réalisé.

Les objectifs réglementaires de la loi TEPCV :

- Limiter les capacités de stockage ou d'incinération sans production d'énergie de respectivement 30 % et 25% d'ici 2020 et de 50% d'ici 2025.
- Réduire de 10% la production de DMA en 2020 par rapport à 2010.
- Améliorer la valorisation matière de 55% en 2020 et 65% en 2025 des déchets non dangereux non inertes.
- Intégration des nouvelles consignes de tri des emballages plastiques, associée à la réflexion sur les Centre de Tri.
- Valorisation des déchets du BTP : 70% de valorisation d'ici 2020. Ce chiffre est déjà atteint grâce au remblaiement des carrières, mais de grosses marges de progrès sont à avoir sur la valorisation par recyclage et l'écoulement des matières recyclées (souhait de développer ces ressources secondaires et de travailler sur la maîtrise d'ouvrage des chantiers publics). Un travail sera mené avec l'ADEME sur les ressources secondaires.
- Obligation de trier à la source les biodéchets

Les objectifs seront déclinés en fonction des typologies de territoires.

Les appels à projets (AAP) avec l'ADEME dans le cadre du CPER sont en cours d'écriture (AAP gaspillage alimentaire, AAP Déchets Verts, AAP « déchets, territoire et innovation »).

L'AAP FILIDECHECHET est finalisé et sera prochainement lancé en mars 2017. Il concerne les déchets d'activités économiques : FILIDECHECHET « Initiatives régionales innovantes ou expérimentales, reproductibles ou transférables, en écoconception, prévention ou valorisation des déchets des activités économiques et écologie industrielle et territoriale ».

Ensuite chaque EPCI est invité à présenter son territoire et son mode de gestion des déchets.

## Présentation synthétique des EPCI (cf. annexe 2)

---

### CC Sisteronais Buëch (24 500 hab.)

CC ayant fusionné avec 4 CC du 05 ; 7 déchèteries.

Une partie des OMr va à l'ISND Beynon, l'autre ISDND Sorbiers (05)

Projets 2017 : organisation et rationalisation du service et harmonisation des méthodes de travail avec les CC ayant nouvellement fusionné. Poursuivre le programme TZDZG déjà engagé sur l'ancienne CC du Serrois.

Engager une réflexion sur le devenir de l'ISDND de Sorbiers.

### CC Vallée de l'Ubaye Serre Ponçon (8 242 hab.)

Territoire très étendu, avec saisonnalité très marquée (station ski et lac Serre Ponçon)

2 déchèteries (Faucon et St Vincent les F.) ; un quai de transfert Veolia

Collecte des OMr en régie puis transport Veolia depuis le quai transfert vers l'ISDND Beynon.

Projets 2017 : Amélioration de la collecte sélective avec programme d'acquisition de colonnes enterrées sur certains secteurs / création ISDI et fermeture décharge La Bréole / création déchèterie Saint Vincent les Forts / communication accrue sur la prévention déchets avec un agent dédié.

Mme Claudius Petit fait remarquer que l'exemple de cette CC, où la saisonnalité est très marquée, est à l'image de nombreuses collectivités de PACA, avec une problématique de gestion similaire.

Mme Vitali complète en précisant qu'un groupe de travail traitant spécifiquement des déchets du tourisme sera créé dans le cadre de l'élaboration du Plan.

L'exploitation de l'ISDI nécessitera, si elle se fait en régie, de mobiliser du personnel déjà affecté à la déchèterie car éloignée.

### CC Pays de Forcalquier Montagne de Lure (9 648 hab.)

Collecte des bacs OMr en porte à porte sur points de regroupement en régie, puis transport depuis le quai de transfert de Lurs par SITA vers l'ISDND de Valensole (CSDU). Collecte des déchets issus tri sélectif mixte entre SITA, le Sydevom et Veolia selon le type de flux et la nature des équipements. TEOM.

2 déchèteries ; 1 quai de transfert Sita.

### CC Jabron Lure Vançon Durance (5 200 hab.)

Année de transition très complexe pour harmoniser les modes de gestion du service déchets très différents entre les 2 CC fusionnées (l'une à la TEOM l'autre REOM, l'une enfouie les OMr à l'ISDND du Beynon, l'autre Valensole, pas de déchetterie sur le territoire...).

### CC Alpes Provence Verdon (11 343 hab.)

Territoire très étendu, avec saisonnalité très marquée (station ski et Verdon), limitrophe du 06 et du 83.

Modalités de gestion des déchets relativement homogènes : REOM, collecte en régie sauf pour Val Allos avec Suez pour conteneurs semi enterrés, des habitudes de travail en commun entre les CC fusionnées.

Un territoire bien équipé en termes d'installations (7 déchèteries, 4 quais de transfert OM et 3 quais de transfert Emb.)

**Projets 2017** : rénovation de 3 déchèteries, finalisation de l'étude création ISDI, mise en œuvre d'une étude avec la Chambre d'agriculture pour une valorisation du broyat de déchets verts en local, optimisation du tri sélectif

Mme Barreille : compte tenu des ratios de production de déchets/habitant importants, des actions de réduction des déchets sont-elles prévues? Réponse : ce point sera abordé lors d'un prochain conseil communautaire.

Mme Claudius Petit : les enjeux sur la biomasse en PACA sont très forts et se heurtent parfois au principe de gestion de proximité des déchets fermentescibles sur les territoires. L'étude de valorisation des déchets verts étudie-t-elle également le gisement et la valorisation des boues de STEP à l'instar de ce qui se fait sur le 05 (Briançonnais, Orcières) ? Réponse : pas dans ce cas précis. L'intégration de boues de STEP soulève beaucoup de réticences et les débouchés pour le compost sont restreints sur ces territoires.

Mme Vitali précise que des débouchés existent sur les pistes de ski permettant entre autres de stabiliser les sols (cas d'Orcières 05).

### CC Haute Provence Pays de Banon (9 500 hab.)

Collecte des OMr en régie et enfouissement à Valensole

3 déchèteries (Banon, Reillane et Mane financées par des fonds européens Life) et un quai de transfert.

Volonté d'harmoniser le financement du service de gestion des déchets en passant de la REOM sur l'ancienne CC Banon à la TEOM comme cela se pratiquait sur l'ancienne CC Haute Provence.

**Projets 2017** : mise aux normes de la déchèterie de Banon, le tri sélectif avec acquisition de conteneurs semi enterrés avec automatisation du contrôle du remplissage pour optimiser les fréquences de collecte, actions de communication.

### Agglomération Durance Lubéron Verdon (62 000 hab.)

Hétérogénéités des modalités de collecte des OMA (régie, prestataires, Sydevom). Les OMr sont enfouies à Valensole basée sur le périmètre de l'agglomération.

10 déchèteries sur le territoire (+ celle de Vinon dépendant du SMZV) avec une uniformisation des prestataires prévue.

**Projets 2017** : création d'une déchèterie sur Quinson, travaux de rénovation sur la déchèterie de Manosque/ Pierrevert. Campagne de communication et de sensibilisation sur la prévention et le tri des déchets.

### Agglomération Provence Alpes\_(49 500 hab.)

Un territoire étendu et une nécessité de faire un état des lieux de la gestion des déchets sur ce territoire pour élaborer une politique commune de gestion. Dans l'immédiat, une volonté d'assurer une continuité du service public par convention avec le Sydevom tout en réfléchissant aux moyens à mettre en œuvre au terme du partenariat. S'engager fortement dans la diminution de la production de déchets en dupliquant les expériences acquises sur d'autres territoires dans les programmes TZDZG, notamment les actions déployées dans l'ancien Smirtom.

2 régimes de financement du service public de gestion des déchets distincts (REOM TEOM) nécessitant une harmonisation à terme.

10 déchèteries. Les déchets ultimes sont enfouis sur Valensole sauf en ce qui concerne le secteur de la Vallée blanche qui les traite sur le Beynon.

Projets 2017 : étendre le TZDZG de l'ancien Smirtom à tout le territoire de l'agglomération. Mettre en œuvre les actions qui seront présentées lors du rendu de l'étude du projet de méthanisation des biodéchets

Mme Barreille adresse un message de soutien aux actions portées par l'ancien Smirtom et se réjouit qu'elles soient reprises par l'agglomération. Elle souligne également le rôle important joué par les associations locales dont certaines initiatives sont portées par un programme Leader mais qui nécessiteront un partenariat avec le Sydevom. Elle insiste sur la nécessité de poursuivre les efforts en matière de communication et de sensibilisation, notamment auprès des scolaires, avec une attention particulière sur le gaspillage alimentaire.

Transition faite pour évoquer le sujet des ISDND et plus particulièrement le projet des Parrines sur la commune de Château Arnoux Saint Auban basée sur le périmètre de l'agglomération.

M Martellini débute son propos en soulignant son opposition depuis 2008 à ce projet tout comme à l'idée que le département des Alpes de Haute-Provence puisse être le lieu de traitement des déchets des autres départements de la région.

Quant au fait que l'ISDND de Valensole pourrait recevoir d'autres déchets de la région Paca, les élus de Provence Alpes Agglomération répondent que l'autonomie du 04 ne passe pas par la création de l'ISDND des Parrines mais qu'il existe d'autres solutions (une politique de réduction des déchets renforcée, un nouvel élan du Sydevom, une extension de site de Valensole). Ils sont ouverts au débat si tant est que chacun s'entende sur les chiffres du diagnostic initial.

Mme Barreille précise que les échanges pourront faire l'objet d'une contribution écrite déposée sur le site internet de la Région. Qui plus est, le PRD va intégrer les principes de réduction de la production de déchets, de diminution des transports interdépartementaux afin de tendre vers une autonomie des territoires.

Mme Claudius Petit se réjouit de l'attitude positive des élus qui souhaitent s'engager fortement dans une démarche de réduction des déchets.

Elle précise que, lors de la réunion avec les élus des collectivités du 06, le principe d'autonomie des Alpes Maritimes en ce qui concerne le traitement des déchets ultimes a été acté. La Commission consultative d'élaboration et de suivi du PRD présentera l'ensemble des projets de centres de traitement recensés lors de l'état des lieux.

M Martellini fait remarquer que la demande d'arrêté d'autorisation d'exploiter des Parrines devrait faire l'objet d'un nouveau report. Les associations d'opposants s'impatientent. Ce sujet monopolise les débats et occulte les autres actions engagées. La parole est donnée au Sydevom.

### Sydevom (109 300 hab.)

Syndicat départemental, outil des collectivités adhérentes pour la gestion des déchets. Ces objectifs principaux sont la péréquation entre collectivités adhérentes pour le traitement des recyclables et les politiques de réduction de la production de déchets ménagers.

Mme Huber poursuit la présentation en soulignant la création d'une régie pour la collecte et le transfert des recyclables depuis septembre 2015. Les compétences et la gestion des déchets au sein des collectivités adhérentes sont hétérogènes (par exemple, une collecte en bi flux sur le territoire du Haut Verdon alors que le territoire Provence Alpes est en tri flux, les dotations sont très variables). La péréquation sur les OMr et les colonnes de tri permet une meilleure maîtrise des coûts, notamment pour les territoires situés à l'est du département. Les actions mises en place dans le cadre du TZDZG ont reçu les félicitations de l'ADEME. Un bilan encourageant avec une diminution des ratios de production d'OMr et une augmentation de la valorisation des biodéchets ont été constatés. Les efforts entrepris doivent être poursuivis.

Mme Huber retrace brièvement les étapes administratives du projet de création de l'ISDND des Parrines. La demande d'autorisation d'exploiter est en attente de décision des services de l'Etat.

Mme Claudius Petit remercie les collectivités pour leur présentation. Elle rappelle les prochaines échéances de la Région et notamment la mise en place d'une série d'appels à projets sur les thématiques déchets-économie circulaire en partenariat avec l'Ademe.

Mme Vitali poursuit en précisant que la Région travaille à l'élaboration d'un nouveau cadre d'intervention en matière de prévention et de gestion des déchets. Des appels à projets sont lancés en partenariat avec l'ADEME, permettant des co financements Etat-Région.

En mars, un appel à projets Fildéchet / économie circulaire axé sur l'innovation, l'éco conception sera lancé. Il concerne les déchets d'activités économiques et plus particulièrement les initiatives régionales innovantes ou expérimentales, reproductibles ou transférables, en écoconception, prévention ou valorisation des déchets des activités économiques et l'écologie industrielle et territoriale.

Un second appel à projets en mars axé sur les déchets verts et les stratégies territoriales innovantes et reproductibles à mener.

Un troisième appel à projets courant second trimestre 2017 portant sur le gaspillage alimentaire, les stratégies territoriales en matière de gestion des biodéchets des gros producteurs est programmé.

Enfin, un appel à projets en lien avec le Life intégré portant sur les TZDZG / territoires exemplaires pour pérenniser les actions déjà initiées et les élargir est en réflexion.

Les débats de la matinée se terminent. Mme Barreille conclue en remerciant tous les participants. Un compte rendu sera réalisé et envoyé aux EPCI ainsi que les présentations diffusées.

❖ **La prochaine commission consultative via d'élaboration du Plan Régional de Présentation et de Gestion des Déchets aura lieu le 24 mars prochain.**

# Plan Régional de Prévention et gestion des Déchets

1<sup>ère</sup> Réunion Territoriale

08/02/17 - Sisteron

Après midi – rencontre technique EPCI



Présidée par :

M GUEDU, Directeur Direction du Développement des Territoires et de l'Environnement  
et Mme VITALI, (chef du service Environnement Biodiversité) Région PACA

---

**Représentation EPCI :** M PAYOT (VP Travaux CC Vallée de l'Ubaye Serre Ponçon), M AVINENS (Président CC Jabron Lure Vançon Durance), M MARTELLINI (1<sup>er</sup> VP Provence Alpes Agglomération), M PAUL (VP Déchets Provence Alpes Agglomération), M VIVOS (VP Transition énergétique Provence Alpes Agglomération), M CHEVALIER (SMIRTOM), M MILLE (VP Déchets Durance Luberon Verdon Agglomération), M PRATO (Président CC Alpes Provence Verdon Sources de Lumière), M CHABAUD (VP Déchets CC Alpes Provence Verdon Sources de Lumière), M DEPIEDS (Président CC Haute-Provence Pays de Banon), M BENFERHAT (Président SYDEVOM), Mme PRIMITERRA (VP SYDEVOM)

M TOCON (Responsable service déchets CC Sisteronais Buëch), M VENDE (Responsable services techniques CC Vallée de l'Ubaye Serre Ponçon), Mme PAMPLONA (chargée de mission CC Jabron Lure Vançon Durance), Mme QUEYREL (Directrice Provence Alpes Agglomération), M ROBERT (Responsable service déchets CC Pays de Forcalquier Montagne de Lure), M PELLAPORE (Responsable services déchets Provence Alpes Agglomération), M AUDIBERT (Responsable services déchets Durance Lubéron Verdon Agglomération), M MERIZZI (Responsable services environnement CC Alpes Provence Verdon Sources de Lumière), M LAZARIN (Responsable services déchets CC Alpes Provence Verdon Sources de Lumière), Mme HUBER (Directrice SYDEVOM), M GENY (responsable régie SYDEVOM)

---

**Représentation Régionale :** M GUEDU (Direction du Développement des Territoires et de l'Environnement) Mme VITALI (Chef du service Environnement Biodiversité), Mylène RAYNAUD (Chargé de mission MREG 04 - Seb)

**Représentation Etat :** Mme LAMBERT (DREAL PACA), M CHIROUZE (DREAL 04 05)

---

Accueil et ouverture de la réunion par M Guedu, Direction Développement des Territoires et de l'Environnement

Mme Raynaud présente brièvement la structuration des acteurs et des installations du département des Alpes de Haute-Provence en matière de gestion des déchets ainsi que quelques chiffres significatifs. Le département dispose de nombreuses installations de traitement des déchets permettant une bonne desserte et une optimisation des coûts de transport, notamment pour les zones les plus reculées. A noter, l'absence de déchèterie spécifiquement dédiée aux déchets des professionnels. Les ratios de collecte des déchets ménagers rapportés à l'habitant permanent montrent les efforts déjà entrepris par les EPCI du 04, même si des progrès restent à faire.

Mme Lambert présente à son tour le rôle de la DREAL dans l'accompagnement de la Région pour l'élaboration du Plan régional déchets. Il s'agit d'un exercice unique en PACA, porté par le Préfet de Région. La DREAL a proposé en décembre 2016 une feuille de route intitulée « stratégie de l'Etat ». Cette stratégie sera suivie par un Dire de l'Etat comprenant des recommandations pour l'élaboration du Plan Régional déchets.

Présentation des constats de la DREAL avec un point sur les installations de stockage du département (cf. diaporama ci-joint). Dorénavant, les nouveaux arrêtés ne mentionneront qu'un seuil unique de capacité de stockage. Les dérogations à titre exceptionnel n'existeront plus. Par ailleurs, tous les acteurs publics et privés devront être responsabilisés. Les contrôles des services de l'Etat seront renforcés.

Le PEDMA actuellement en vigueur sur le 04, tant que le Plan régional déchets n'est pas approuvé, précise la création d'une seconde ISDND, avec un premier seuil de 36 000t/an jusqu'en 2028, puis au-delà 50 000t/an.

Mme Queyrel de Provence Alpes Agglomération fait remarquer que le PEDMA n'a jamais fait l'objet d'une évaluation depuis son approbation. Cela ne le rend-t-il pas caduque ?

Mme Vitali répond par la négative, proposition confirmée par la DREAL. Il reste en vigueur jusqu'à l'approbation du futur Plan régional déchets.

Dès 2019, la région PACA va se retrouver en carence d'installations de traitement des déchets ultimes. En parallèle, pour répondre aux objectifs nationaux de réduction de 50% des quantités de déchets stockées en 2025 par rapport à 2010, la région PACA devra diminuer sa production de déchets d'1 million de tonnes.

M Payot fait remarquer qu'en attendant l'atteinte des objectifs à échéance 2025, il va falloir continuer à pouvoir stocker les déchets produits. Après 2019, quelles solutions ?

Mme Lambert répond que de toute façon, la Préfecture n'autorisera pas la création de site de stockage ne prenant pas en compte les objectifs de la loi TECV.

M Payot insiste sur le fait que l'Etat devrait se montrer ferme vis-à-vis de tous les producteurs de déchets, notamment en amont, et non pas que vis-à-vis des acteurs du traitement en aval de la filière en charge de la gestion des déchets produits.

M Guedu précise que le Plan régional comporte un volet prévention de la production des déchets. Mme Vitali complète en indiquant que le Plan intègre un volet économie circulaire dans le cadre duquel des partenariats entre EPCI et acteurs privés devront être mis en jeu sur les territoires. Par ailleurs, l'accès aux professionnels sur les déchèteries publiques devra être de plus en plus restreint en appliquant des conditions tarifaires contraignantes. La création de déchèteries

dédiées aux déchets des professionnels sera également indispensable. A noter également que, outre le volet prévention du Plan, un programme « zéro plastique en décharge pour 2030 » est en cours. Ce programme est réalisé par la Région en partenariat avec les acteurs de la plasturgie, de la collecte et du tri, pour travailler en amont sur le développement de plastiques valorisables et l'optimisation des filières existantes.

M Payot indique que l'optimisation de la gestion des déchets issus du BTP est plus complexe à mettre en pratique, notamment le recyclage et la valorisation des matériaux.

Mme Vitali répond que la CRCI et la CMAR, la Fédération du BTP sont des acteurs incontournables sur ce sujet.

Mme Huber fait remarquer que les moyens humains et financiers à lever pour leur mise en œuvre sont énormes, que les alternatives sont souvent plus coûteuses et qu'il faut déployer les moyens d'une telle politique.

M Chevalier explique que, compte tenu de l'augmentation de la TGAP, le projet de méthanisation des biodéchets peut s'avérer être une alternative gagnante.

M Tocon répond que la collecte des biodéchets à la source se fait en substitution de tournées affectées aux déchets du tri sélectif, question de moyens.

Mme Lambert rajoute que pour les DAE, encore beaucoup trop de plastiques valorisables se retrouvent en décharge, ce qui n'est pas acceptable. Idem pour les refus de tri des déchets ménagers. Quant à la part de déchets plastiques non valorisables incinérés qui finit en mâchefer, le 06, qui ne dispose d'aucune ISDND, les exporte en stockage sur les autres départements. Par ailleurs, il est à noter la possibilité de création d'une plateforme de maturation des mâchefers actuellement à l'étude par Veolia sur le 05.

Mme Queyrel et M Chevalier plaident en faveur d'une reprise de la maîtrise publique de la filière, par le biais d'un syndicat comme le Sydevom, mais avec une meilleure maîtrise des coûts et l'application du principe de proximité.

Mme Huber rétorque que cela ne peut s'appliquer actuellement aux recyclables car le choix des prestataires de la filière en aval est soumis au code des marchés public. Ainsi certaines collectivités envoient leurs déchets pour traitement sur les Bouches du Rhône.

Contrairement aux installations de stockage, pour un centre de tri, il n'y a pas d'obligation de faire apparaître dans les documents administratifs les zones de chalandises. Les logiques de rentabilité financière des centres de tri font que de faibles gisements comme ceux du 04 ne représentent que peu de poids dans les négociations.

Mme Vitali rajoute que le Plan régional ne pourra pas imposer de réglementation en la matière. Qui plus est, avec les nécessaires travaux d'amélioration dans le cadre de l'extension des consignes de tri, le maillage des installations sera de plus en plus restreint et les zones de chalandises contraintes.

Elle interroge ensuite la CC Sisteronais Buech sur le devenir de l'ISDND de Sorbiers. M Tocon répond qu'un audit est en cours? Compte tenu des nombreux dysfonctionnements relevés par les inspections de la DREAL et devrait rendre ses conclusions en 2019.

Mme Huber ainsi que Mme Queyrel interrogent la DREAL sur une éventuelle demande de l'exploitant de Valensole pour une modification de l'arrêté. M Chirouze répond que l'exploitant a présenté une demande très sommaire en juin 2016 à la Commission des Sites, mais aucun dossier n'est déposé officiellement.

L'étude de méthanisation des biodéchets portée par Provence Alpes Agglomération est ensuite abordée. Cette étude a été en partie cofinancée par le service énergie de la Région. Le diagnostic fait un recensement du gisement (fermentescibles des OM, gros producteurs de biodéchets, déchets verts, biodéchets issus des productions fruitières, boues de step). Plusieurs scénarios sont proposés. La collecte séparée, pas étudiée à ce stade, et le contrôle de la qualité des intrants seront un gage de réussite. Projet rentable au-delà de 40 000t d'intrants. Site potentiel à côté d'Arkéma..

Le Sydevom indique sa volonté de reprendre une précédente étude sur les déchets verts en travaillant sur des propositions de scénarios de gestions valorisation en local afin de limiter les coûts de collecte et transport, en partenariat avec la Chambre d'agriculture.

Mme Vitali interroge ensuite les collectivités sur les projets de mise aux normes de leurs déchèteries, les conditions d'accueil des déchets des professionnels, notamment les déchets verts et les déchets issus du BTP. Les quantités collectées sur les déchèteries sont telles que cela entraîne une modification du régime ICPE en passant d'un régime de déclaration à un régime d'autorisation. L'État précise qu'une réflexion est en cours pour rehausser les seuils de changement de régime.

Le département dispose d'une ressourcerie basée à Sainte Tulle avec une annexe à Château Arnoux, et d'une autre structure l'Envolée à Sisteron avec une annexe à Barcelonnette.

Les TZDZG (CC Sisteronais Buech, Sydevom et Provence Alpes Agglomération) seront prochainement conviés pour travailler sur le programme Life et le futur AAP Région Ademe.

Conclusion de la réunion. Envoi du compte rendu et des présentations aux participants.

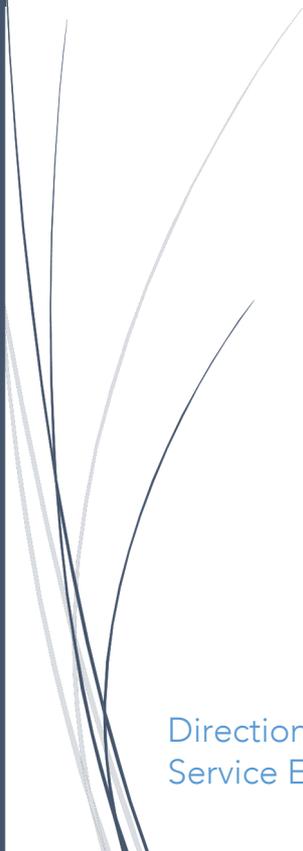
### A retenir :

- Un territoire rural en majorité, avec 2 pôles urbains Digne et Manosque
- Une saisonnalité très marquée (stations de ski/ Secteurs Verdon Ubaye Serre ponçon)
- Des compétences collecte et traitement OMr et déchets tri sélectif très éclatées avec, pour conséquence, des ratios et des taux de valorisation à optimiser
- Années 2017/2018 de transition
- fin de rationaliser et d'organiser les modalités de gestion des déchets au sein des nouvelles intercommunalités (moyens humains et financiers, recensement des projets en termes d'équipements, harmonisation des contrats)
- 3 TZDZG (Sydevom, Sisteronais Buech, Provence Alpes Agglomération) dont 2 à reconstruire suite à la fusion des EPCI
- Forte volonté d'engagement des EPCI pour la réduction des déchets et la valorisation des biodéchets : étude sur la valorisation des déchets verts en local (avec la Chambre d'Agriculture) + étude de faisabilité d'une installation de méthanisation des biodéchets porté par la P2A
- Un syndicat départemental SYDEVOM dont les compétences sont en réflexion
- ISDND Valensole privée dont l'exploitant a présenté à la DREAL une demande de prorogation de la date de fin d'exploitation au-delà de 2023 (contenu précis non communiqué)
- ISDND Parrines sur la commune de CASA dont la création est inscrite dans le PEDMA de 2010 et dont la DAE vient d'être repoussée à novembre 2011



# COMPTE-RENDU Territoire 05

Rencontre 25 janvier 2017  
Embrun



Direction du Développement des Territoires et de l'Environnement  
Service Environnement et Biodiversité

# Plan Régional de Prévention et gestion des Déchets

1<sup>ère</sup> Réunion Territoriale

25/01/17 - Embrun

Matinée – rencontre avec les techniciens des EPCI  
Après-midi – rencontre avec les élus des EPCI



Présidée par :

Mme Chantal EYMEOD, Vice-Présidente du Conseil Régional et Mme Anne CLAUDIUS-PETIT, Conseillère Régionale

---

**Représentation des territoires :** Manon GAUDFERNAU (directrice régie CC Briançonnais), Karine CHARVIN (directrice régie Com d'Agglo Gap Tallard Durance), Yannick Michel (technicien Com d'Agglo Gap Tallard Durance), Cassandéra BASSET (technicienne CC Champsaur Valgaudemar), François RICOU (directeur service technique CC Champsaur Valgaudemar), Chloé AIRAUD (coordinatrice TZDZG SMITOMGA), Line DARMEDRU (responsable pole technique SMICTOM Serre-Ponçon), Caroline RUIZ (directrice Smictom Serre-Ponçon), Karine TOUCHE (responsable technique CC Serre-Ponçon Val d'Avance), Charlotte HENNION (responsable déchèteries et tri CC Buëch Dévoluy), Odile NAPOLEONE (directrice service environnement déchets), David FOURRAT (directeur service environnement), Pascale PROTHON (directrice service déchets CC Guillestrois Queyras).

Martin FAURE (vice-président CC Pays des Ecrins), Bernard LETERRIER (Président SMITOMGA et vice-président CC Guillestrois Queyras), Pierre LEROY (vice-président CC Briançonnais), Marc VIOSSAT (SMICTOM Serre-Ponçon, représentant de la CC Serre-Ponçon), Jean-Pierre COYRET (vice-président Com D'agglo Gap Tallard Durance).

---

**Représentation Régionale :** Mme Delphine VITALI (Chef du service Environnement Biodiversité), Mme Cathy BLANCHARD (chargée de mission, Service Environnement et Biodiversité)

M. Gilles VOLLAIRE (Directeur de la Direction du Développement Département des Hautes-Alpes, Sylvain VERAGERT (chef adjoint de l'UT 04/05 DREAL PACA)

- 
- Accueil des participants à 9h30
  - Début de la rencontre technique à 9h45

- **Delphine VITALI (chef du Service Environnement et Biodiversité)**, après un tour de table des participants, présente l'organisation du service et le contexte de cette journée d'échanges entre la nouvelle autorité planificatrice et les collectivités à compétences collecte et/ou traitement du territoire des Hautes-Alpes. Cette rencontre sera réitérée avant la finalisation des scénarii qui seront présentés en CCES en septembre. Le contexte est également marqué par le nouveau Schéma de Coopération Intercommunal (SDCI) mis en œuvre depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2017. Le PRPGD (Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets) sera basé sur les données 2014 (gisements, flux, performances...) mais avec un exercice de calage des données en fonction des « nouveaux territoires ». Le plan intègre tous les déchets : Il s'agit d'intégrer les DND (Déchets Non Dangereux), les déchets issus des chantiers du BTP, et les DD (Déchets Dangereux) dans un même document, à l'échelle régionale.

Une passerelle doit être faite avec l'Economie Circulaire (EC), en particulier avec les DND et les DD. Ce plan est réalisé en interne à la Région, avec l'ensemble du service, et en particulier avec une équipe d'ingénierie dédiée. A noter que toutes les Régions de France sont engagées dans la même démarche, sur une même perspective, avec plus ou moins 6 mois de décalage. Par contre PACA est la seule région à réaliser son Plan en interne.

En plus des réunions de travail au niveau des territoires, des ateliers thématiques seront proposées en région (pas forcément à Marseille), le site internet de la Région permettra de déposer des contributions écrites, et il y aura également un livre blanc de la concertation.

Des focus par typologie de déchets doivent être réalisés conformément au décret. Un rappel sur le calendrier et les délais à respecter est fait. L'objectif de janvier 2019 avec un plan adopté, opposable et prêt à être intégré au futur STRADETT doit être tenu.

Le PRPGD doit être conforme au décret du 9 juin 2016, et l'obligation d'intégration d'un plan en faveur de l'Economie Circulaire. Le Plan porte sur l'ensemble des déchets. Les prospectives à 6 et 12 ans, à partir de l'année d'adoption du Plan, restent en vigueur.

Les objectifs réglementaires devront être suivis, notamment ceux de la loi TEPCV, viennent renforcer les objectifs des anciens plans départementaux :

- A l'échelle de PACA il faudra diminuer l'enfouissement de 1 million de tonnes par rapport à 2010.
- Intégration des nouvelles consignes de tri des emballages plastiques, associée à la réflexion sur les centres de tri (moins nombreux). Il faudra avoir une réflexion sur les « petits centres de tri » et réfléchir à leur réorganisation (autres flux récupérés, pré-tri).
- Valorisation des déchets du BTP : objectif de 70% de valorisation atteint grâce au remblaiement des carrières, mais de grosses marges de progrès à avoir sur la valorisation par recyclage et l'écoulement des matières recyclées (souhait de développer ces ressources secondaires et de travailler sur la maîtrise d'ouvrage des chantiers publics).
- Obligation de trier à la source les bidoéchets

- **Sylvain VERGAERT (chef adjoint DREAL PACA UT04/05)**, présente à son tour l'accompagnement de la région par la DREAL. Il s'agit d'un exercice unique en PACA, porté par le préfet de Région. La DREAL propose ainsi la « stratégie de l'Etat », sans empiéter sur le rôle du planificateur, avec un rôle facilitateur, un rôle d'explication de la réglementation par exemple. En région, il s'agit de Véronique LAMBERT qui coordonne cette stratégie de l'Etat.

Présentation du diaporama.

(diapo 18) Delphine VITALI indique que 3 projets de type TMB sont à l'étude dans le Var notamment. Il peut y avoir du TMB mais cela n'exclut pas le tri à la source des biodéchets sur les territoires.

Quelques éléments à retenir sur la « vision de la DREAL » concernant le 05 :

- Les déchets du 06 sont acceptés sur l'ISDND du Beynon, dans la limite de la capacité annuelle autorisée, jusqu'en 2018. On verra ensuite ce qu'indiquera la Région dans son nouveau plan. La gestion doit avant tout se faire par « bassin économique »
- Le territoire manque de filières de valorisation des biodéchets, boues, déchets verts
- Un projet d'extension du site du Beynon a été évoqué en Comité de Suivi du Site, mais aucun dossier n'a encore été déposé officiellement auprès de la DREAL. Un projet de plateforme de maturation des mâchefers a été évoqué pour 35 000 T/an, dont 20 000 T/an correspondant aux besoins fonctionnels du site (matériaux de couverture) et 15 000 T/an en valorisation technique routière par le carrier voisin du site. Véolia souhaiterait augmenter la capacité du site de 100 000 T/an à 120 000 T/an
- La DREAL a recensé environ 60 ISDI « non conformes ». La DREAL est les Maitres d'Ouvrages doivent évaluer les conditions de mise aux normes.

Les techniciens des collectivités présentent à leur tour leurs territoires et portent à connaissance de la Région les enjeux qui leur sont propres :

- **Manon GAUDFERNAU (CC du Briançonnais)** : présentation succincte de la typologie du territoire et des performances obtenues en quelques années avec la reprise en régie des collectes par la collectivité. La collectivité indique qu'une chargée de mission prendra ses fonctions dès le 01/02/2017 pour travailler sur le projet de Plateforme de co-compostage réunissant tout le nord du département, et sur la mutualisation des TZDZG. La collectivité souhaite qu'une réflexion soit engagée à l'échelle régionale au sujet des schémas de collecte, avec l'intégration des nouvelles consignes de tri étendues à l'ensemble des emballages plastiques. Sur le territoire des Hautes-Alpes, la CC de Serre-Ponçon et la vallée de l'Oule (intégrée aujourd'hui à la CC Sisteronais Buëch) sont en biflux (mélange papiers-emballages) et le reste du territoire en tri-flux (emballages, verre et papiers séparés sur 3 flux), avec cependant un taux de papier en mélange relativement important au niveau des emballages dû « aux erreurs » commises par les usagers.

- **David FOURRAT (CC du Pays des Ecrins)** : après une présentation du territoire, et explication de l'adhésion de la collectivité au SMITOMGA (syndicat de traitement, lauréat de l'AAP TZDZG), le technicien indique que l'ISDI de la collectivité arrive à échéance fin 2017, mais a encore de la capacité. Il conviendra donc de demander une prolongation de son exploitation (à voir avec la DREAL).

- **Pascale PROTHON (CC du Guillestrois Queyras)** : après une présentation du territoire (80 000 lits touristiques, une forte augmentation des tonnages en haute saison touristique), et explication de l'adhésion de la collectivité au SMITOMGA, la collectivité indique travailler sur les habitants permanents et sur les professionnels du tourisme (qui agiront à leur tour sur les touristes). 2 actions sont présentées : la réglette du tri en cours de distribution sur le Queyras et la zone test « tarification incitative » en cours sur la commune d'Eyglis. Les premiers résultats sont plutôt positifs, et impliquent une réflexion sur des spécificités : par exemple, comment les assistantes maternelles, qui ont un poids de couches important dans les OMr du fait de leur activité, peuvent-elles être prise en compte au niveau de la tarification ? Cette phase test permet l'étude du mode de tarification : RI ou TEOMI ? Tarification incitative avec une part fixe d'environ 70% et variable d'environ 30%. Déjà actuellement la REOM est légèrement incitative avec -10% du tarif si l'usager du service public possède un composteur, s'engage à trier, et a déjà un stop pub sur sa boîte aux lettres. Des spécificités sont à prendre en compte avec les stations de ski : collectes des cartons, des plastiques souples et plastiques durs en déchèteries, collecte des huiles végétales directement auprès des professionnels. **Delphine VITALI** indique qu'au niveau du Plan, il y aura des focus sur les déchets du tourisme, et notamment la problématique des stations de ski (05, 04 et 06)

- **Chloé AIRAUD (SMITOMGA)** : indique que le SMITOMGA (CC Guillestrois et Pays des Ecrins) est lauréat TZDZG (suite du PLP du syndicat) et qu'avec la fusion du Queyras et de la CC du Guillestrois, il y a le suivi et l'animation d'un second TZDZG (cumul des 2 TZDZG). Le syndicat œuvre avant tout sur le compostage en pied d'immeuble, et a favorisé le broyage des végétaux par les communes (acquisition d'un broyeur mobile), travaille sur la suppression des sacs plastiques, des actions auprès d'« entreprises témoins » : via les professionnels, on sensibilise les touristes.

- **Line DARMEDRU (SMITOM Serre-Ponçon)** : le SMICTOM (Service Mutualisé de Collecte et Traitement) est une régie à autonomie financière incluse dans la CC Serre-Ponçon. C'est un territoire ZDZG, qui dispose de 2 déchèteries, une ressourcerie, et d'une ISDND dont la durée de vie s'est prolongée du fait des efforts de réduction des déchets (jusqu'en 2030 environ), reprise des services en régie (34 agents). La collectivité souhaite être associée aux réflexions, à l'échelle départementale et régionale, relatives aux unités de méthanisation, Plateforme de co-compostage.

- **Cassandéra BASSET et François RICOU (CC Champsaur Valgaudemar)** : la collectivité a lancé des études de mises aux normes des déchèteries, et de manière concomitante des réflexions sur les filières et l'accès des professionnels aux

déchèteries du territoire. La collectivité souhaite travailler sur l'optimisation des collectes (tous les types d'équipements et donc de collecte sur le territoire), engager la réflexion sur les schémas de collecte (comme le reste du département). La collecte des cartons a été mise en place sur certains secteurs, il faut voir si elle peut être étendue et optimisée. Le SMTB (Syndicat Mixte de Traitement des Boues du Champsaur) possède une plateforme de co-compostage des boues et des déchets verts, avec production d'un compost normé, valorisé sur les pistes de ski. Il faut voir comment étendre la valorisation du compost, et réfléchir si les biodéchets peuvent être intégrés au process (même démarche que le nord du Département avec une installation déjà existante).

- **Karine TOUCHE (CC Val d'Avance Serre-Ponçon)** : présentation du territoire, et réflexion sur l'acquisition de dispositifs semi-enterrés ou aériens pour optimiser les collectes d'OMR. Réflexion autour des ISDI, après collectes des gravats en déchèteries, que peut-on en faire ?

**Delphine VITALI** rappelle la réglementation qui s'applique aux négociants en matériaux (surface de plus de 400 m<sup>2</sup>, chiffre d'affaire 1 Million d'€) : récupération des déchets de construction sur leurs sites. Un travail a été initié par la CCI du Var, pour identifier les sites soumis à cette réglementation. L'initiative est à déployer sur la Région PACA.

- **Karine CHARVIN et Yannick MICHEL (CA Gap Tallard Durance)** : présentation du territoire qui comprend une commune de 40 habitants (Esparron) et une autre de plus de 40 000 habitants (Gap), disparité de typologie entre très rural et urbain. 2 déchèteries (Gap Patac, et Tallard Les Piles), et le quai de St Jean qui permet la collecte des déchets des professionnels du gapençais. Projet d'une autre déchèterie couplée à une ressourcerie au Nord de Gap. Un important travail de refonte des tournées a été conduit sur l'ancienne agglomération Gap en + grand. La réflexion sur les circuits de collectes doit être menée au sein de ce nouveau territoire.

**Delphine VITALI** indique que la Région continuera à accompagner les ressourceries (Economie Circulaire), réseau régional....

- **Odile NAPOLEONE et Charlotte HENNION (CC Buëch Dévoluy)** : présentation du territoire qui comprend 3 déchèteries, un quai de transfert au Boutariq (récemment inauguré). Plusieurs dossiers à l'étude, ayant fait l'objet de demandes de subventions auprès des financeurs dont la Région : la réhabilitation de la déchèterie d'Aspres-sur-Buëch, la décharge d'inertes à réhabiliter, la création d'une plateforme de compostage des déchets verts. Le territoire a 2 stations de ski : super Dévoluy et La Joue du Loup, où le tri n'est pas très bien fait (problématique de sensibilisation des touristes, hébergeurs, professionnels de la station). Nécessité de relancer le compostage individuel et collectif. L'année dernière, la mise en place de la REOM sur tout le territoire a engendré un travail colossal d'élaboration des fichiers des redevables, et beaucoup de réclamations notamment au niveau des logements secondaires. Tout comme sur les autres

territoires, attente d'accompagnement technique, organisationnel, financier sur les schémas de collecte et l'extension des consignes de tri des plastiques.

- **Gilles VOLLAIRE (Conseil départemental des Hautes-Alpes)** : vient en relais de tout ce qui a été dit. Le Département a énormément travaillé, travail de longue haleine, pour mettre en place des objectifs et a animé de son mieux les territoires pour les atteindre. Il faut maintenir une animation locale sur le territoire.

En perdant la compétence planification, le Département a perdu toute la compétence, et l'agent en charge de cette thématique. Il espère cependant pouvoir maintenir les actions sur le compostage des biodéchets issus de la restauration collective au niveau des collèges, après le transfert à la Région de l'agent qui s'en occupait (relais à passer au service Education & collèges).

**Delphine VITALI** demande si le Département reste en appui financier sur les projets des EPCI. **Gilles VOLLAIRE** répond que la thématique déchet ne fait plus partie des thématiques prioritaires. Eventuellement, dans le cadre de la solidarité, il peut être fait appel à des enveloppes cantonales dont disposent les élus départementaux ; mais l'intervention financière reste très limitée.

**Delphine VITALI** indique que la valorisation des biodéchets issus de la restauration collective est un enjeu fort au niveau régional. A l'instar de ce qui a été réalisé au niveau des collèges, il faut travailler au niveau des lycées ; des passerelles pourront être faites, principe de collaboration. Il y a réellement de forts enjeux au niveau des gros producteurs de biodéchets.

- **Delphine VITALI** conclut cette matinée en indiquant que le nouveau cadre d'intervention « déchets » sera adopté le 17 mars par l'Assemblée Régionale; le nouveau référentiel d'intervention de la Région sera alors communiqué aux EPCI. Il faut rester vigilant aux AAP Conseil Régional-ADEME:

- début mars AAP Filidéchets avec ADEME autour de l'Economie Circulaire, l'Ecoconception, l'innovation. Il concerne les déchets d'activités économiques « *Initiatives régionales innovantes ou expérimentales, reproductibles ou transférables, en écoconception, prévention ou valorisation des déchets des activités économiques et écologie industrielle et territoriale* ».

- AAP déchets verts, stratégie territoriale à mener, au-delà de la simple acquisition de broyeurs à végétaux.

- 2ème semestre, AAP sur le gaspillage alimentaire,

- AAP TZ (territoires exemplaires) pour élargir et pérenniser les actions initiées dans les TZDZG

- et enfin, Life intégré, avec une note de concept de la Région à déposer rapidement. Pré-projet validé par l'Europe en décembre dernier. 3 projets en France, 2 retenus au final. Enveloppe estimée à 10M€ : projet à partir d'octobre 2017 pour des financements qui débiteront en 2018 (cf. programme LIFE en fin de compte-rendu).

**Manon GAUDFERNAU** indique qu'il est difficile pour des collectivités de dégager du temps pour candidater à ces AAP et en assurer le suivi. Les EPCI sont avant tout dans l'opérationnel, il faut collecter les déchets au quotidien, assurer le service public... et un fois cela fait, on voit le temps qu'il reste ensuite pour initier des

nouveaux projets. Par ailleurs, le timing de ces AAP est souvent très réduit. Donc faute de temps, faute d'ingénierie, il est parfois difficile de répondre. Les autres collectivités partagent cette analyse.

- Pause déjeuner de 12h30 à 13h45
- Poursuite des échanges dès 14h, avec les élus régionaux et les élus des territoires.

- **Madame Chantal EYMEOUD (vice-présidente de la Région PACA, et présidente de la CC de Serre-Ponçon)** accueille les collectivités pour poursuivre les échanges initiés le matin avec les techniciens. **Madame Chantal EYMEOUD** procède à un tour de table et rappelle ensuite que la Région construit en 2017 les grands cadres structurants de politiques publiques pour le territoire (SRDEII, SRADDET), dans un souci constant d'adéquation des planifications et des besoins locaux.

Le PRPGD participe de cette démarche, sur le sujet particulier des déchets et des nouvelles ressources issus de la transformation des déchets.

La planification est strictement encadrée par le décret de juin 2016, qui orchestre, entre autres, les modalités de consultation et la mise en œuvre d'une commission consultative dont la composition est fixée par arrêté du Président. La Région a fait le choix d'associer l'ensemble des EPCI de compétence collecte et/ou traitement. Ce choix de gouvernance large nécessite des temps d'échanges en groupes plus restreints, avec une entrée soit territoriale, soit thématique. La rencontre de ce 25 janvier, pour les Hautes-Alpes, s'inscrit dans cette organisation, et a vocation à être réitérée en phase d'élaboration des scénarios.

En complément, et au titre des rencontres thématiques, a minima 4 ateliers seront organisés au 2<sup>ème</sup> trimestre sur les items biodéchets, déchets du BTP, économie circulaire, et vraisemblablement collecte-tri.

**Mme CLAUDIUS-PETIT** souligne l'importance du PRPGD et des dynamiques à induire, au regard de la situation régionale en matière de déchets (tri faible, raréfaction des installations de stockage). Les diagnostics réalisés, comme les dernières évolutions réglementaires sont autant d'arguments en faveur d'une économie devenue circulaire. La Région dispose d'une double compétence, PRPGD et économie, et elle entend déployer les moyens nécessaires pour que la gestion des déchets permette le développement de nouvelles filières, la création d'activité et d'emplois.

- **Delphine VITALI (chef du Service Environnement et Biodiversité)** remercie Madame EYMEOUD, et Madame CLAUDIUS-PETIT et indique le contexte de cette réunion, et le déroulé de l'exercice de planification des déchets.

Le projet de Plan de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD) sera élaboré pour fin 2018. Le diagnostic sera présenté à la Commission Consultative du Plan fin juin 2017. L'année 2018 sera consacrée aux procédures administratives (phase de consultations administratives, enquête publique, avis de l'autorité environnementale).

Cette première réunion est organisée dans le cadre d'une série de rencontres sur chaque territoire départemental avec les EPCI compétents en matière de gestion des déchets. Une seconde série de rencontres aura lieu au cours de la seconde phase d'élaboration du Plan, après le pré-diagnostic présenté le 24 mars 2017.

Le PRPGD concerne tous les flux de déchets (Déchets non dangereux, déchets dangereux et déchets du BTP). Le diagnostic sera basé sur les données 2014 (gisements, flux, performances...). Des focus par typologie de déchets doivent être réalisés conformément au décret de juin 2016 relatif au plan régional de prévention et de gestion des déchets (biodéchets, déchets du BTP, déchets d'amiante, Véhicule Hors d'Usage, ...)

La nouveauté est que le Plan doit spécifiquement intégrer les déchets d'activités économiques et un plan d'actions sur l'économie circulaire, qui devra être rédigé en articulation avec le futur SRDEII (Schéma Régional de Développement Economique, d'Innovation et d'Internationalisation).

Le PRPGD est réalisé en interne, avec l'ensemble du service environnement et biodiversité, et en particulier avec une équipe d'ingénierie dédiée. A noter que toutes les Régions de France sont engagées dans la même démarche. En plus des réunions de travail au niveau des territoires, des réunions de travail thématiques seront planifiées.

Une articulation avec les autres schémas en cours d'élaboration est prioritaire (Schéma régional des Carrières, Schéma Régionale Biomasse, SRDEII, ...) Le PRPGD adopté sera ensuite intégré dans le futur SRADDET (Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires), en cours de construction et présenté en 2017.

Le site internet de la Région permettra de déposer des contributions écrites. Un livre blanc de la concertation sera réalisé.

### Les objectifs réglementaires de la loi TEPCV :

- ✚ Limiter les capacités de stockage ou d'incinération sans production d'énergie de respectivement 30 % et 25% d'ici 2020 et de 50% d'ici 2025.
- ✚ Réduire de 10% la production de DMA en 2020 par rapport à 2010.
- ✚ Améliorer la valorisation matière de 55% en 2020 et 65% en 2025 des déchets non dangereux non inertes.
- ✚ Intégration des nouvelles consignes de tri des emballages plastiques, associée à la réflexion sur les Centre de Tri.
- ✚ Valorisation des déchets du BTP : 70% de valorisation d'ici 2020. Ce chiffre est déjà atteint grâce au remblaiement des carrières, mais des marges de progrès importantes sont nécessaires sur la valorisation par recyclage et l'écoulement des matières recyclées (souhait de développer ces ressources secondaires et de travailler sur la maîtrise d'ouvrage des chantiers publics). Un travail sera mené avec l'ADEME sur les ressources secondaires.
- ✚ Obligation de trier à la source les biodéchets

Les objectifs seront déclinés en fonction des typologies de territoires.

Les appels à projets (AAP) avec l'ADEME dans le cadre du CPER sont en cours d'écriture (AAP gaspillage alimentaire, AAP Déchets Verts, AAP « déchets, territoire et innovation »). Ils seront lancés entre mars et juin 2017.

L'AAP FILIDECHET est finalisé et sera publié en mars 2017. Il concerne les déchets d'activités économiques et les « Initiatives régionales innovantes ou expérimentales, reproductibles ou transférables, en écoconception, prévention ou valorisation des déchets des activités économiques et écologie industrielle et territoriale ».

- **Monsieur Pierre LEROY (CC du Briançonnais)** présente le territoire du Briançonnais, avec un retour sur l'année 2009 où il a pris la délégation « Environnement » que le Président lui a confié. Beaucoup de chemin parcouru, avec des résultats très positifs, notamment financiers, avec un excédent constaté en 2016 de 1.5 Millions d'euros. La TEOM est restée stable. Des projets encore sur la Redevance spéciale avec un objectif de 1500 entreprises assujetties fin 2017 au lieu de 200 actuellement. Poursuite de la sécurisation et de l'optimisation des collectes, suppression progressive des bacs et remplacement par des dispositifs semi-enterrés. Déploiement du compostage individuel et collectif. Pierre LEROY insiste auprès des élus de la Région pour partager les expériences, optimiser le travail par une mise en commun des échecs et des réussites... il indique par exemple, l'absurdité de lancer des études sur la tarification incitative, chacun de son côté, pour répondre aux clauses de l'AAP TZDZG. Il vaut mieux se réunir, partager les expériences, on sait que c'est difficile, il y a eu des expériences en zone de montagne, à commencer par l'Embrunais. Il faut capitaliser l'expérience et mutualiser.

- **Monsieur Martin FAURE (CC du Pays des Ecrins)** présente la Communauté de Communes de « taille modeste », 8 communes, issue de l'ancien SIVOM en 1987. Via le SMITOMGA, et l'AAP TZDZG, le compostage a pu être développé, une étude sur la Tarification Incitative, et l'optimisation des collectes avec la réduction des points de collecte qui a été menée. Le taux de TEOM est resté stable (11.92%), malgré une augmentation de la TGAP. Il souhaite une uniformisation du tri d'ici 2020. Il reste vigilant sur les déchèteries avec un souhait d'homogénéisation des services (filières, tarification) et attend des soutiens financiers de la Région. La déchèterie du Pays des Ecrins a récemment été mise aux normes, mais il reste du travail sur l'homogénéisation des filières à plus grande échelle.

- **Monsieur Bernard LETERRIER (CC du Guillestrois Queyras)** indique que c'est la société de consommation qui génère tant de déchets. Il faut rapidement mettre en place des actions de prévention. Sur la CCGQ, 2 actions mises en avant : réglette de tri et zone test de tarification incitative à Eyglies. Les dispositifs semi-enterrés ont été équipés de calotte avec tambour dont l'ouverture se déclenche avec un badge individualisé. La commune d'Eyglies était une commune volontaire.

- **Monsieur Bernard LETERRIER (SMITOMGA)** précise qu'une étude MODECOM vient d'être rendue dans le cadre du TZDZG, et que les résultats montrent qu'il y a

encore beaucoup de verre dans les OMR. Cela va guider les actions à venir au niveau des territoires. 856 foyers ont été équipés de composteurs ; La mise en place de composteurs également en pieds d'immeubles doit se poursuivre sur Pays des Ecrins, Guillestrois et Queyras.

- **Monsieur Marc VIOSSAT (SMITOM Serre-Ponçon – CC de Serre-Ponçon)** présente le territoire. Il indique que la collecte est réalisée en régie, selon un schéma de collecte en biflux, c'est-à-dire emballages et journaux dans un même conteneur : gain de place, optimisation du geste de tri des usagers, dotation des points de collecte OMR avec les Emballages-papiers à côté : depuis 2010 augmentation du tri de +46% et baisse importante des OMR.

**Marc VIOSSAT** précise qu'il faut maintenir le taux d'équipement en place (réseau des déchèteries à l'échelle départementale), poursuivre l'animation territoriale et accompagner financièrement les territoires qui se restructurent.

- **Monsieur Pierre LEROY** présente le projet de plateforme de co-compostage à l'échelle du nord du département. Aujourd'hui les boues d'épuration sont exportées en Isère pour être traitées, les déchets verts sur les Alpes de Haute-Provence et on importe du compost pour végétaliser les pistes de ski ! Une chargée de mission prend ses fonctions le 01/02/2017 pour accompagner les collectivités sur ce projet et le faire aboutir avant la fin de la mandature.

**Chantal EYMEOD** indique que la Région soutient ce beau projet et a voté une subvention en octobre 2016 pour l'ingénierie.

Par ailleurs, **Pierre LEROY**, rejoint par **Bernard LETERRIER**, indique qu'il faudra évoquer le transport par train, car le site se situe à proximité immédiate de la voie ferrée.

- **Cassandéra BASSET** et **François RICOU** excusent **Monsieur Pascal EYRAUD (CC Champsaur Valgaudemar)** qui n'a pas pu être présent ce jour. Ce nouveau territoire doit harmoniser les équipements en Points d'Apports Volontaires (bacs roulants, colonnes aériennes, dispositifs semi-enterrés, et même colonnes de tri en location sur le Valgo). L'étude des coûts a indiqué que la collecte en Apport Volontaire était moins coûteuse que la multitude de bacs roulants. 2 déchèteries, voir 3, sont à mettre aux normes sur le territoire. Est-ce que la Région apportera son soutien financier ? Les travaux de mise en norme seront accompagnés par une régulation de l'accès (des usagers du gapençais accèdent aujourd'hui librement à la déchèterie de St Bonnet, sans contrôle stricte des apporteurs, notamment professionnels). La CC va parallèlement augmenter le nombre de flux de déchets triés sur les sites pour améliorer encore les taux de valorisation.

Par ailleurs, la plateforme de co-compostage devra être optimisée avec l'achat d'un cribleur fin pour écouler davantage de compost. Aujourd'hui une partie du compost est écoulé sur les pistes de Serre-Chevalier (en fonction de l'offre et la demande, des conditions tarifaires, des exploitants des stations, etc...)

- **Karine TOUCHE** excuse **Monsieur Yves JAUSSAUD (CC Val d'Avance Serre-Ponçon)**. Le territoire est très rural, la plus grosse commune est celle de la Bâtie Neuve avec 2000 habitants, et 2 communes sont situées sur les Alpes de Haute-Provence. 2 déchèteries exploitées en régie pour le haut de quai ; prestations de collecte pour le bas de quais, les OMR et le tri sélectif. Réflexion en 2018 sur le potentiel de création d'une régie de collecte (monopole du prestataire engendrant des coûts élevés à l'échelle d'un petit territoire) et souhait de remplacer les bacs roulants par des dispositifs aériens et/ou semi-enterrés pour optimiser les collectes et diminuer le coût.

- **Monsieur Jean-Pierre COYRET (CA Gap Tallard Durance)**. Le territoire a choisi la TEOM avec 4 secteurs de tarification. Claret et Curbans (04) viennent d'intégrer ce nouveau territoire issu de la fusion de Gap en + grand (3 communes) et de la CC Tallard Barillonnette. Jean-Pierre COYRET connaît bien le territoire, car il a été élu à l'environnement sur la CC Tallard Barillonnette avant d'intégrer Gap en + grand et maintenant la nouvelle agglo Gap Tallard Durance. La CAGTD souhaite travailler sur la mise en sécurité de toutes les collectes, créer une seconde déchèterie sur le secteur de Gap, poursuivre le déploiement des Dispositifs Semi-Enterrés et déployer le compostage collectif en pieds d'immeuble et au sein des quartiers.

- **Odile NAPOLEONE, et Charlotte HENNION**, excusent **Monsieur Maurice CHAUTANT (CC Buëch Dévoluy)**. Le territoire couvre 20 communes, avec 3 déchèteries, un quai de transfert récent. Des dossiers de demandes de subventions ont été adressés à la Région pour : Réhabilitation de la déchèterie de Veynes (passer de 6 à 14 quais avec mise aux normes des équipements), la création d'une ISDI et d'une plateforme de valorisation des déchets verts à Aspres, réhabilitation du site d'Agnières en Dévoluy.

L'axe de travail principal est la prévention des déchets en stations de ski, la gestion des déchets étant complexe sur ces sites touristiques.

- **Madame Chantal EYMEOD** indique que l'on peut constater de bons résultats sur les Hautes-Alpes, ce qui n'est pas le cas partout en PACA. Il faut préserver notre territoire, accueillir les touristes, développer l'économie. C'est un énorme travail que doit faire la région dans son ensemble. **Anne CLAUDIUS-PETIT** indique que dans le sud, il faut se battre contre une légende qui dit que tout va dans une même poubelle... Elle prend en compte les spécificités des territoires du 83, 06 mais également 05 sur le tourisme, et indique que la Région souhaite réfléchir plus spécifiquement sur ce volet « déchets liés au tourisme ». Toutes les expérimentations permettent de progresser.

**Delphine VITALI** indique qu'en mars le nouveau cadre d'intervention financier sur les déchets doit être voté. Les territoires doivent s'inscrire dans la mise en œuvre des objectifs du plan régional. Les appels à projets (AAP) avec l'ADEME dans le cadre du CPER sont en cours d'écriture (AAP gaspillage alimentaire, AAP Déchets Verts, AAP déchets, territoire et innovation).

L'AAP FILIDECHET est finalisé et sera lancé le 3 mars 2017. Il concerne les déchets d'activités économiques : FILIDECHET « Initiatives régionales innovantes ou expérimentales, reproductibles ou transférables, en écoconception, prévention ou valorisation des déchets des activités économiques et écologie industrielle et territoriale ».

L'AAP DECHETS VERTS concernera les projets stratégiques, à l'échelle des territoires, présentant une réelle dynamique locale (sera lancé courant mars 2017)

L'AAP Territoires exemplaires, prendra le relais des TZDZG. Sur le 05 il y a nécessité de mutualiser pour voir ce qui peut être inscrit au niveau du projet Life intégré au niveau territoires exemplaires.

En plus des AAP, des Interventions Spécifiques (IS) permettront de compléter le dispositif financier au niveau des Ressourceries, l'animation de réseau, le tri et l'innovation.

**Delphine VITALI** a bien noté les particularités liées au tourisme, et des focus doivent être faits sur le littoral/la Provence /la montagne.

Il faut tirer parti des expériences. On constate une tendance vers une reprise en gestion directe des collectes et des équipements.

En PACA, 4 centres de tri semblent répondre aux nouvelles exigences liées à l'extension des consignes de tri des plastiques (dont celui de Manosque pour le 04/05). Réflexion à avoir sur le devenir des autres centres ? Dédier ces équipements aux déchets du BTP par exemple ? Aux déchets d'Activités des Entreprises. Pour le centre de tri de Ventavon, il sera dédié aux DEEE (Déchets d'Équipements Électriques et Électroniques) et DEA (Déchets d'Éléments d'Ameublement).

**Bernard LETERRIER** a pris note de la volonté de la Région de réserver une suite aux territoires exemplaires, au-delà des TZDZG. **Delphine VITALI** réaffirme cette volonté en incitant à la mutualisation des 5 TZDZG vers « 1 TZ ». **Marc VIOSSAT** indique qu'on récompense les « bons élèves », en les encourageant à encore faire mieux... **Anne CLAUDIUS-PETIT** indique qu'une enveloppe sera allouée à ces territoires dans le cadre du Life intégré. L'objectif est d'initier des actions qui seront dupliquées sur d'autres territoires, en montrant l'exemplarité des actions ZZ.

**Marc VIOSSAT** indique que son territoire est concerné par la problématique stations de ski, mais pas uniquement ; lorsque la Région évoque les opérations de nettoyage des plages, il ne faut pas uniquement penser au littoral ; à Serre-Ponçon aussi, il y a des plages, et le nettoyage peut concerner les fronts de neige, les pistes, etc.

**Marc VIOSSAT** tient à souligner que le département présente un maillage serré de déchèteries, mais cela a son importance pour la proximité avec les usagers... la déchèterie est réellement un lieu important. Les gardiens qui y sont présents sont des agents formés, ou qu'il faut former pour avoir une attitude « commerciale » attractive pour les usagers. Il faut continuer à investir sur les déchèteries. De même pour les dispositifs semi-enterrés : leurs positionnements, leur nombre, les flux collectés, l'esthétisme sont des facteurs qui jouent sur leur

taux d'utilisation. Cela doit être étudié, harmonisé sur les territoires qui se restructurent. Il faudrait que la Région réponde favorablement aux sollicitations financières des collectivités sur le sujet.

**Pierre LEROY** acquiesce et insiste sur la formation des agents dans les déchèteries. Il s'agit d'agent d'accueil du public, avec la connaissance des filières, de la valorisation des déchets collectés. Il était question de disposer de chalet du réemploi dans chaque déchèterie, mais les collectivités ont besoin d'aide pour ces équipements.

**Chantal EYMEOD** indique que tous les efforts fournis permettent la prolongation de la durée de vie des Installations de Stockage des Déchets Non Dangereux. **Delphine VITALI** complète en indiquant qu'il faut réduire de 50% le stockage d'ici 2020 à l'échelle régionale. **Chantal EYMEOD** : « c'est l'affaire de tous. C'est un combat collectif » **Bernard LETERRIER** indique qu'il faut une certaine solidarité, par exemple les inondations de la Côte d'Azur ont engendré des quantités importantes de déchets qu'il convient de se répartir et de traiter, mais sinon chaque département doit être autonome. Il faut que le cadrage du Plan aille dans ce sens. **Anne CLAUDIUS-PETIT** indique que cela répond au principe de proximité. Elle répond à **Marc VIOSSAT** qu'elle a bien noté également le souhait d'intégrer les stations de ski et le lac de Serre-Ponçon à la réflexion de « nettoyage des plages ».

Le tourisme sur le 05 est reparti entre été (60% des nuitées) et hiver (40%), et le tourisme d'été est essentiellement situé autour de Serre-Ponçon.

**Martin FAURE** complète en indiquant qu'il faut prolonger au maximum les durées de vie d'exploitation des ISDND, des ISDI, en ayant une vision régionale.

Enfin **Marc VIOSSAT** indique qu'il faut regarder un peu en dehors de PACA également ; il y a meilleur que le 05, juste à côté en Savoie et Haute-Savoie ; il ne faut pas se contenter des résultats actuels.

**Delphine VITALI** rassure les territoires en précisant que les animateurs territoriaux restent présents aux côtés des EPCI, ainsi que des référents par thématique. Une fois stabilisé, l'organigramme pourra être transmis pour plus de clarté sur les modes d'accompagnement et de suivi des projets.

**Anne CLAUDIUS-PETIT** revient sur le dispositif lié à la valorisation des biodéchets issus de la restauration collective. **Marc VIOSSAT** lui indique que les collèges du département sont équipés en composteurs et détournent près de 56 tonnes de biodéchets par an à l'échelle du département. Un travail a également été fait sur les circuits courts, locaux. Le Département a financé tout le dispositif : équipement, formation des agents, sensibilisation des élèves. **Caroline RUIZ (directrice du SMICTOM de Serre-Ponçon)** complète en indiquant que le territoire de la CC Serre-Ponçon a répondu à un AAP de l'ADEME « 1000 écoles et collèges contre le gaspillage alimentaire » et que la CC est accompagnée par un prestataire pour des formations au niveau des écoles primaires. Des pesées initiales ont été réalisées et seront refaites dans 12 à 18 mois pour mesurer l'impact des mesures correctives proposées. Les écoles primaires sont desservies par la cuisine centrale de l'hôpital d'Embrun. Un travail a été fait sur les fromages emballés, sur les portions qui sont

identiques entre un élève de maternel et un élève de CM2. Cela peut être remplacé par une tome de fromage local, découpée en portions par l'ATSEM qui accompagne les élèves sur le temps du repas, par exemple... **François RICOU** indique que « **Echanges Paysans** » est une plate-forme de distribution de produits agricoles, en filière courte, à destination de la restauration collective et commerciale dans les Hautes-Alpes. Un travail est réalisé sur les fruits déclassés qui peuvent être remis dans le circuit par exemple... **Chloé AIRAUD** indique que sur la commune de Guillestre, il y a également un accompagnement des services municipaux par le SMITOMGA, avec 3 campagnes de pesées. La SAB prépare les repas aussi bien pour les écoles que pour les personnes âgées. Là aussi il faut adapter les portions. Un vote est proposé par les élèves afin d'évaluer et d'adapter le service.

**Delphine VITALI** indique que la Région mettra à profit les dynamiques locales qui ont été mises en place sur les collèges pour initier le travail avec les lycées. En région le GERES, ainsi que Gesper, accompagne les territoires sur le sujet.

**Martin FAURE** revient sur la nécessité d'avoir prochainement un positionnement clair sur le biflux/triflux, la collecte des fibreux/non fibreux. Certes il est plus facile de proposer aux usagers de collecter les papiers et les emballages en mélange, mais n'aurions-nous pas un intérêt à conserver des PAV pour le papier seul (de bonne qualité) ?

**Delphine VITALI** indique que la perspective est celle d'une harmonisation à l'échelle régionale. Voir ce que cela implique en termes d'investissements, de progressivité, etc. Il faudrait avoir des objectifs globaux au niveau du plan, déclinés par sous-ensembles (typologie d'habitats par exemple). **Marc VIOSSAT** insiste sur le fait que ce serait vraiment intéressant de partager les retours d'expériences avant de faire des choix importants : coûts de collectes, coûts de transports, coûts de tri. Est-il possible d'organiser une réunion d'échanges sur le sujet à l'échelle régionale ?

**Anne CLAUDIUS PETIT** souligne le fait que, comme dans le Var, les EPCI font le choix de la maîtrise publique de leurs équipements. **Marc VIOSSAT** indique que ce rapport contractuel avec un prestataire peut aussi être satisfaisant. Mais la régie donne plus d'autonomie sur l'adaptation des collectes... **Pierre LEROY** indique que les usagers sont encore plus exigeants sur la qualité du service rendu. Il faut trouver une certaine complémentarité sur la régie et les prestations. Laisser aux prestataires ce qui n'a pas d'incidence sur les collectes comme par exemple le transfert ou le transport... **Pierre LEROY** revient sur le fait que nous sommes obligés d'étudier la Tarification Incitative, alors qu'on a déjà des retours d'expériences à analyser. Commençons par ça pour ne pas payer des études inutilement et être efficace sur le sujet. **Bernard LETEERIER** indique que pour la microzone test d'Eygliers, le SMITOMGA s'est servi du retour d'expérience de l'Embrunais Savinois, et des retours du programme Alcotra avec l'Italie. **Martin FAURE** indique que c'est souvent très instructif de passer de l'autre côté de la frontière en Italie.

**Martin FAURE** indique que la population est sensible au fait qu'on demande toujours de trier plus, mais la TEOM n'a pas baissé... il faut expliquer, communiquer sans cesse. La TVA a augmenté de 5%, la TGAP de 20%. Le taux de TEOM a pu se maintenir grâce aux efforts de tri, sinon tout aurait augmenté.

**Pierre LEROY et Marc VIOSSAT** se rejoignent pour évoquer un autre sujet, celui de la police de l'environnement. Sujet important ! 2 agents sur Serre-Ponçon sont assermentés pour ouvrir les sacs. La population a des attentes sur ce sujet. En réunion publique, les briançonnais indiquent haut et fort qu'ils en ont ras le bol des incivilités. Le choix de localisation des conteneurs a son importance. Il faut qu'ils soient visibles, qu'ils soient « collés » de manière à ne pas permettre de dépôts entre les conteneurs sur le sol. Il ne faut pas vouloir les cacher, bien au contraire !

**Delphine VITALI** revient sur la nécessité de créer des déchèteries professionnelles, de répondre aux besoins de collecte des déchets du BTP. Cela peut être porté par les professionnels en direct, en relation avec les EPCI. Si les EPCI ferment l'accès aux professionnels ou appliquent une tarification importante, les filières pro se structureront.

**Anne CLAUDIUS PETIT** s'est montrée très intéressée par les expérimentations et les actions portées sur les TZDZG. **Chloé AIRAUD** indique qu'il est intéressant de partager les bilans, à date anniversaire, dans le cadre du réseau des A3P (Animateurs Plans et Programmes de Prévention).

**Bernard LETERRIER** donne le mot de la fin en indiquant que nous sommes dans une démarche d'éco-citoyenneté qui doit être portée, au-delà de la Région PACA, au niveau national.

---

#### Pièces jointes :

- Diaporama présenté par Delphine VITALI Région PACA
- Diaporama présenté par Sylvain VERGAERT DREAL PACA
- Diaporama présenté par les EPCI des Hautes-Alpes

## Présentation synthétique des EPCI (cf. annexe 2)

---

### CC du Briançonnais

- 16 communes, habitants;
- Compétences: collecte et traitement
- Moyens :
- Principaux projets :
  - 2017/2018 modernisation du centre de tri ;
  - 2017/2018 étude pour la création d'un réseau de chaleur urbain ;
  - 2017/2018 valorisation vapeur « verte », fourniture à un industriel de l'agroalimentaire
  - 2018/2020 regroupement en syndicat départemental
  - CC
- communes, habitants ;
- Compétence collecte et traitement
- Principaux projets:

### CONCLUSION de Madame CLAUDIUS-PETIT

La Région doit être aussi, et c'est une volonté du Président Christian ESTROSI, un acteur majeur de la vie des collectivités territoriales. La Région doit être là pour vous accompagner, pour vous aider et vous faciliter la tâche.

Suite aux propos tenus par les différentes présidentes et présidents des établissements publics, nous constatons que les dispositifs sont très nombreux, innovants et qu'il y a une véritable prise de conscience des acteurs politiques dans le département des Hautes-Alpes concernant la problématique « déchets ».

De gros efforts ont été réalisés essentiellement sur la collecte et il y a différentes façons de collecter ; la compétence obligatoire pour une commune, c'est « l'ordure ménagère ».

Dans notre plan, nous devons prendre en compte l'ensemble des déchets notamment les déchets du bâtiment, les déchets industriels à la seule exception du nucléaire.

Une prise de conscience collective est nécessaire : de la Région, des établissements publics et des fonctionnaires avec une véritable implication de l'Etat.

***La prochaine commission consultative via l'élaboration du Plan Régional de Présentation et de Gestion des Déchets aura lieu le 24 mars prochain.***

### Réunion PROJET EUROPEEN LIFE INTEGRE DECHETS

Le 8 décembre 2016 la Commission Européenne a validé la note de concept déposée par la Région le 26 septembre. Cette étape autorise la Région à déposer le projet complet (en version anglaise) avant le 24 avril 2017.

Comme indiqué lors du comité de suivi du 9 décembre, la Commission indique dans son courrier que l'ouverture du projet aux autres départements, au secteur privé et l'ambition européenne doivent être renforcés pour garantir ses chances de succès.

En outre le projet est élaboré dans un contexte concurrentiel fort et dans une période de modifications des contributions de certains co-financeurs. **Aussi le cadre logique (la stratégie du projet) a dû être ajusté, imposant de prioriser encore les opérations proposées.**

Un mail aux bénéficiaires en date du 06/02/2017 contiendra le tableau actualisé des opérations éligibles au financement LIFE, pour lesquelles il est demandé de compléter le modèle de **fiche opération (retour attendu pour le 24/02/2017)**.

Cette étape est nécessaire pour disposer du niveau de précisions attendus par l'Europe notamment concernant les éléments financiers et le calendrier (période éligible 2018-2024, phasage des opérations à préciser).

Ces fiches opération seront regroupées par catégories pour présenter de manière précise les 7 actions qui constituent le projet LIFE (cf. diaporama).

**Par ailleurs, les opérations de chaque partenaire bénéficiaire seront compilées pour éditer les mandats à signer. Chaque « référent LIFE » des collectivités doit s'assurer que ses représentants sont habilités à signer ce type de document qui sera transmis en version anglaise fin mars pour un retour attendu sous huitaine.**

Pour information le dossier de candidature devra contenir les différentes pièces évoquées ensemble le 15 novembre 2016, notamment :

- Des fiches actions (rédaction en cours par la Région) intégrant les différentes opérations soumises et priorisées
- Les mandats signés des représentants des bénéficiaires (précisant les montants engagés sur la durée du programme 2018-2024)
- En annexe les fiches opérations (env. 130 à ce jour) rédigées par chacun des bénéficiaires

Afin de faire un point sur la rédaction du projet un **nouveau comité de pilotage aura le 2 mars 2017**, merci de réserver la date dans l'attente de notre confirmation (horaires et lieu). Cette réunion nous permettra d'ajuster collectivement la présentation du projet.

### A retenir :

- Un territoire rural et touristique, avec 1 seule Communauté d'Agglomération, de nombreuses communes du sud du département (Buëch) ont rejoint le territoire Sisteronais-Buëch
- De fortes variations saisonnières avec les stations de ski et le pourtour du Lac de Serre Ponçon
- Performances de tri-valorisation au-dessus des moyennes régionales, cependant des marges de progrès encore possibles
- 5 Territoires Zéro Déchet Zéro Gaspillage (dont 1 rattaché maintenant au territoire Sisteronais Buëch)
- 31 déchèteries intercommunales
- De nombreux projets de déploiement du compostage collectif et un projet de Plateforme de co-compostage sur le grand Briançonnais
- ISDND du Beynon dont l'exploitant (Véolia) a présenté en Comité de Suivi de Site, un projet de plateforme de maturation des mâchefers (aucun dossier déposé auprès de la DREAL)
- Souhait de travailler à une homogénéisation des consignes de tri : biflux-triflux, schémas fibreux-non fibreux, extensions des consignes de tri des emballages plastiques à l'échelle régionale
- Les collectivités ont participé en grand nombre à la méthode compta-coût et ont renseigné la matrice des coûts 2014 et 2015. Souhait de poursuivre ce travail et de partager les éléments de la matrice. Souhait de partager entre mêmes typologies de territoires les retours d'expériences et les bonnes pratiques relatives à la tarification incitative





# COMPTE-RENDU Territoire 06

Rencontre 06 Février 2017  
Nice



Direction du Développement des Territoires et de l'Environnement  
Service Environnement et Biodiversité

# Plan Régional de Prévention et gestion des Déchets

1<sup>ère</sup> Réunion Territoriale

06/02/17 - Nice



---

**Représentation EPCI** : Madame POURREYRON (Membre du Conseil communautaire de la CAPL), Madame PORTERO (DGA CAPL), Monsieur VIAUD (Président de la CAPG), Madame CAMPANA (DGA CAPG), Monsieur JAMET (Directeur CAPG), Monsieur SIMONINI (Vice-Président délégué à l'environnement de la CCAA), Madame PASCAL (DGS CCAA), Monsieur PONS (Responsable de service), Monsieur DELIA (Président du SMED), Monsieur MANFREDI (DGS), Monsieur BERARD (Directeur - CASA), Madame BALDEN (Présidente UNIVALOM), Monsieur TREMBLAY (Directeur UNIVALOM), Monsieur BOIS (Chargé de mission UNIVALOM), Monsieur NARDELLI (Vice-Président environnement déchets CCPP), Monsieur DANIELE (Responsable de service CCPP), Monsieur SPINELLI (Président de la Commission environnement de la CARF), Madame FAVROU (Responsable de service CARF), Monsieur AUBEL (DGA Métropole Nice Côte d'Azur), David TORITI (Directeur - MNCA).

---

**Représentation Régionale** : Monsieur LEONELLI (Conseiller Régional), Monsieur KLEYNHOFF (Conseiller Régional), Madame CLAUDIUS-PETIT (Conseillère Régionale), Monsieur GRELL (Directeur de la Maison de la Région de Nice), Monsieur CARDELLI (Chargé de mission de Madame Maud FONTENOY), Madame MONGALVY (DGA), Madame VITALI (Chef du service Environnement Biodiversité), Monsieur ASCAS, Madame FAUSTINIEN, Madame FREQUELIN SANT, Monsieur NAKACHE (chargés de Mission), Monsieur MARQUES (Chargé de mission collectivité exemplaire/PDA), Monsieur MOREAU DE FAVERNEY (Responsable logistique), Madame ANTRAS, Madame ZUCHETO (assistantes administratives).

---

Accueil par Monsieur LEONELLI – Conseiller Régional, ouvre la réunion en se félicitant d'accueillir à l'Hôtel de Ville de Nice, cette première réunion envisageant l'élaboration du PRPGD.

Monsieur LEONELLI remercie l'ensemble des personnes présentes cette réunion.

A l'instar de la Biodiversité, ou bien des Transports, la Gestion des déchets est une thématique phare portée par la Région, pour laquelle le Président, Monsieur Christian ESTROSI souhaite engager une dynamique forte et volontariste, dans un esprit de concertation, objet de la réunion de ce jour.

Depuis la promulgation de la Loi NOTRe le 07 août 2015, la Région PACA est désormais compétente pour l'élaboration d'un Plan Régional de prévention et de gestion des déchets en lieu et place des départements.

Le calendrier initial de réalisation de ce Plan fixait une approbation le 8 Février 2017, objectif irréalizable par l'ensemble des Régions de France puisque les agents précédemment en charge de la planification dans les départements n'étaient pas encore transférés, le décret d'application n'ayant été pris qu'en juin 2016.

L'élaboration de ce Plan a démarré officiellement lors de la première réunion consultative qui s'est déroulée à Marseille, à l'Hôtel de Région, le 9 décembre 2016 au cours de laquelle l'ensemble des collectivités en charge de la gestion des déchets (compétence collecte et/ou traitement) a été convié.

Cette première réunion a permis d'exposer le calendrier prévisionnel de réalisation du Plan Régional de prévention et de gestion des déchets, permettant d'envisager son approbation au début de l'année 2019, ce qui placerait la Région PACA parmi les plus avancées en France sur cette thématique.

Pour le département des Alpes-Maritimes, les défis à relever sont ambitieux, et nécessiteront l'implication des collectivités qui ont la charge de la gestion des déchets.

**Le premier défi** repose sur le traitement des déchets en respectant le principe de proximité :

Dans les Alpes-Maritimes il est évident que la situation actuelle de gestion des déchets, qui repose principalement sur le principe de solidarité des autres départements de la Région PACA (voire au-delà) ne peut plus durer.

En effet, depuis la fermeture du site de la Glacière en juillet 2009 (stockage de 300 000 t/an), le département des Alpes-Maritimes exporte ses déchets vers d'autres départements (Bouches du Rhône, Hautes-Alpes).

Pour rappel : en 2014 : plus de 1 020 000 t de déchets ménagers et assimilés ont été produits dont 300 000 t de déchets exportés hors des Alpes-Maritimes (OMR, mâchefers, boues de Step, essentiellement pour enfouissement).

**Le deuxième défi** implique l'amélioration de la valorisation ainsi en 2014, le taux de valorisation matière et organique des ordures ménagères au niveau départemental s'élevait à 37 % alors que l'objectif du Grenelle était de 45 % en 2015.

**Le troisième défi** concerne la valorisation énergétique ; une grande partie du traitement des déchets de notre département repose sur deux ouvrages, les UVE traitant 505000 t/an et gérés par deux EPCI : UNIVALOM et la METROPOLE NICE COTE D'AZUR.

Il est évident que cet état de fait ne peut être pérenne, car ces outils sont dimensionnés initialement, en priorité, pour répondre au besoin de leur propre territoire, une capacité pouvant exceptionnellement être accordée aux autres

collectivités lorsque les conditions l'exigent (incident sur un outil structurant de traitement ex : CVO, ou catastrophe météo ex inondations de 2015).

Ainsi, l'atteinte de ces défis ne pourra être effective qu'avec l'implication forte, concrète, des EPCI qui œuvrent au quotidien pour améliorer le service public rendu aux usagers.

Monsieur Léonelli souligne que les exports ne sont plus tenables, le Préfet de Région a pris des arrêtés de limitation en ce sens depuis 2011, les populations riveraines des installations qui reçoivent les déchets du 06 dans les autres départements (ex : Ventavon dans le 05) ne veulent plus subir l'inaction de nos collectivités.

Monsieur Léonelli rappelle que la mise en œuvre de nouveaux sites de traitements sur le 06, permettra de réduire l'empreinte écologique de ce service public environnemental, mais surtout de réduire à terme le coût du service public supporté par l'utilisateur qui n'acceptera pas de payer plus un service public qui reste incomplet sur son propre territoire.

L'élaboration du nouveau Plan constitue également un défi en vertu du changement d'échelle, les actions qui en découleront concerneront notamment le changement de statut du déchet qui sera dorénavant considéré comme une ressource, permettant ainsi le développement d'une économie circulaire, créatrice d'emplois, autre objectif fort de la Région PACA.

La Région PACA reste partenaire des collectivités compétentes pour la gestion des déchets afin de permettre l'atteinte de ces objectifs, indispensables pour nos usagers, indispensables pour l'intérêt général.

### **Discours de Delphine VITALI (Chef du Service Environnement et Biodiversité) – Cf. diaporama en pièce jointe**

#### Contexte

Le projet de Plan de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD) sera élaboré pour fin 2018.

Le diagnostic sera présenté à la Commission Consultative du Plan fin juin 2017.

L'année 2018 sera consacrée aux procédures administratives (phase de consultations administratives, enquête publique, avis de l'autorité environnementale, ...).

Cette première réunion est organisée dans le cadre d'une série de rencontres sur chaque territoire départementale avec les EPCI compétents en matière de gestion des déchets. Une seconde série de rencontres aura lieu au printemps.

Le PRPGD concerne tous les flux de déchets sauf les déchets nucléaires (Déchets non dangereux, déchets dangereux et déchets du BTP). Le diagnostic sera basé sur les données 2014 (gisements, flux, performances...). Des focus par typologies de déchets doivent être réalisés conformément au décret de juin 2016 relatif au plan régional de prévention et de gestion des déchets (biodéchets, déchets du BTP, déchets d'amiante, Véhicule Hors d'Usage, ...)

La nouveauté est que le Plan doit également intégrer les déchets d'activités économiques et un plan d'actions sur l'économie circulaire qui devra être rédigé en articulation avec le futur SRDEII (Schéma Régional de Développement Economique, d'Innovation et d'Internationalisation).

Le PRPGD est réalisé en interne, avec l'ensemble du service, et en particulier avec une équipe d'ingénierie dédiée. A noter que toutes les Régions de France sont engagées dans la même démarche. En plus des réunions de travail au niveau des territoires, des réunions de travail thématiques seront proposées.

Une articulation avec les autres schémas en cours d'élaboration est prioritaire (Schéma régional des Carrières, Schéma Régionale Biomasse, SRDEII, ...) Le PRPGD adopté sera ensuite intégré dans le futur SRADDET (Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires).

Le site internet de la région permettra de déposer des contributions écrites. Un livre blanc de la concertation sera réalisé.

Les objectifs réglementaires de la loi TEPCV :

- Limiter les capacités de stockage ou d'incinération sans production d'énergie de respectivement 30 % et 25% d'ici 2020 et de 50% d'ici 2025.
- Réduire de 10% la production de DMA en 2020 par rapport à 2010.
- Améliorer la valorisation matière de 55% en 2020 et 65% en 2025 des déchets non dangereux non inertes.
- Intégration des nouvelles consignes de tri des emballages plastiques, associée à la réflexion sur les Centre de Tri.
- Valorisation des déchets du BTP : 70% de valorisation d'ici 2020. Ce chiffre est déjà atteint grâce au remblaiement des carrières, mais de grosses marges de progrès sont à avoir sur la valorisation par recyclage et l'écoulement des matières recyclées (souhait de développer ces ressources secondaires et de travailler sur la maîtrise d'ouvrage des chantiers publics). Un travail sera mené avec l'ADEME sur les ressources secondaires.
- Obligation de trier à la source les biodéchets

Les objectifs seront déclinés en fonction des typologies de territoires.

Les appels à projets (AAP) avec l'ADEME dans le cadre du CPER sont en cours d'écriture (AAP gaspillage alimentaire, AAP Déchets Verts, AAP « déchets, territoire et innovation »).

L'AAP FILIDECHET est finalisé et sera prochainement lancé. Il concerne les déchets d'activités économiques : *FILIDECHET « Initiatives régionales innovantes ou expérimentales, reproductibles ou transférables, en écoconception, prévention ou valorisation des déchets des activités économiques et écologie industrielle et territoriale ».*

# Présentation synthétique des EPCI

---

## Discours de M. Kleyhnoff

*Remercie l'ensemble des personnes présentes à cette réunion.*

A l'issue de la réalisation de l'ensemble des présentations, nous pourrons nous concerter sur les options d'améliorations choisies par chacune des collectivités, en sachant que très certainement émergeront des possibilités de mutualisations de projets puisque les objectifs restent communs pour la majorité des EPCI présents aujourd'hui.

Comme précédemment indiqué par Monsieur LEONELLI, les enjeux pour notre département sont nombreux et il est indispensable de les appréhender globalement sur notre territoire.

D'ailleurs même si des objectifs de performance sont fixés dans la réglementation comme l'a présenté Madame VITALI, nous devons faire en sorte de les atteindre non seulement pour respecter cette obligation, pour ne plus être pointés du doigt, mais surtout parce que cela fait sens d'un point de vue environnemental et pour ce qui concerne la qualité du service public offert aux usagers.

La Région PACA souhaite que la concertation entre les collectivités puisse prendre place dès à présent.

## CAPL – Madame POURREYRON – Membre du Conseil Communautaire

- ✚ 95 km<sup>2</sup> - communes / + de 195 000 habitants ;
- ✚ Compétences du syndicat : collecte, traitement et valorisation (transfert SMED et UNIVALOM) ;
- ✚ Moyens : réseau de 12 déchèteries avec Univalom et Smed ;
- ✚ Principaux projets :
  - Mise en œuvre d'un service communautaire de collecte sur Cannes, Mandelieu, Mougins, Théoule sur Mer suite au transfert de compétence ;
  - Intégration de la collecte des encombrants de Cannes et Mougins et de l'ensemble de la collecte du Cannet courant 2017 ;
  - Optimisation du futur service collecte ;
  - Optimisation de la gestion des déchets verts avec le Smed, Univalom, la Région et l'Ademe ;
  - Travail sur la filière de traitement des Bateaux de Plaisance Hors d'Usage (BPHU) avec la Communauté d'Agglomération Var Estérel Méditerranée ;
  - Travail sur un réseau de Recycleries : première réalisation sur le recyclage des vélos hors d'usage avec l'association Choisir, le Smed et Suez.

### CAPG – Monsieur VIAUD – Président

- ✚ 23 communes / + de 101 101 habitants ;
- ✚ Compétences du syndicat : collecte des déchets ;
- ✚ Moyens : 5 zones de TEOM, 2 syndicats de traitement des déchets, 8 déchèteries ;
- ✚ Principaux projets 2017 à 2023 :
  - La collecte sélective des bio-déchets sur une partie du territoire. Si résultat concluant, extension du périmètre ;
  - Renforcer le compostage individuel ;
  - Réflexion sur la collecte des déchets verts (double réflexion sur la partie ligneuse et la partie fermentescible) en lien avec la problématique du PPA06 et la thématique énergétique ;
  - Massification de communication à destination des administrés du territoire sur le tri à la source et favoriser le réemploi ;
  - Réamorcer la dynamique des ambassadeurs du tri ;
  - Lutter contre l'incivisme en particulier pour le dépôt sauvage.
  - Prendre en compte l'accessibilité PMR pour les PAV pour chaque nouveaux aménagements ;
  - Continuer à développer la redevance spéciale pour plus d'équité territoriale entre les habitants et les entreprises.

### CCAA – Monsieur SIMONINI – Vice-président délégué à l'environnement

- ✚ 34 communes / + de 1933 habitants ;
- ✚ Compétences du syndicat : collecte déchets ;
- ✚ Moyens : déchetterie
- ✚ Principaux projets :
  - Mise en place d'un PCAET volontaire : 2017 ;
  - Installation de colonnes semi-enterrées pour la collecte des déchets sur l'ensemble du territoire ;
  - Dimension SMART du projet : capteurs colonnes et géolocalisation camions en cours ;
  - Financements envisagés : Etat-SIPL, Département, Région ?

### SMED – Monsieur DELIA - Président

- ✚ 57 communes / + de 174 368 habitants ;
- ✚ Compétences du syndicat : traitement des déchets, gestion des déchèteries et quais de transit ; création et gestion d'outils de traitement ;
- ✚ Moyens : 11 déchetteries, un centre de tri de collectes sélectives ;
- ✚ Principaux projets :
  - Un centre de traitement des déchets verts pour l'Ouest du Département
  - Un centre d'enfouissement des déchets non dangereux en partenariat avec nos voisins du Var.

### CASA – Monsieur BERARD – Directeur

- ✚ 24 communes / + de 180 000 habitants ;
- ✚ Compétences du syndicat : collecte des DMA, gestion des déchèteries ;
- ✚ Moyens : déchèteries ;
- ✚ Principaux projets :
  - Signature d'un CODEC avec l'ADEME ;
  - Etude pour la mise en œuvre d'une collecte des biodéchets ;
  - Construction d'une déchèterie sur Biot en remplacement de la suppression de celle d'Antibes.

### UNIVALOM – Madame BALDEN - Présidente

- ✚ 29 communes / + de 272 466 habitants ;
- ✚ Compétences du syndicat : traitement des déchets et, en option gestion des déchèteries ;
- ✚ Moyens : le syndicat gère l'UVE d'Antibes, un quai de transfert, 4 déchèteries, un site de compostage de proximité et 37 sites de compostage collectifs ;
- ✚ Principaux projets :
  - Création d'un site de traitement de déchets verts ; difficulté de maîtrise foncière ;
  - Création d'une recyclerie
  - 16 nouveaux sites de compostage.

### CCPP – Monsieur NARDELLI – Vice-président

- ✚ 13 communes / + de 26 685 habitants ;
- ✚ Compétences du syndicat : collecte et traitement depuis 2005 ;
- ✚ Moyens : déchèteries ;
- ✚ Principaux projets :
  - Déchetterie + services techniques pour la régie de collecte ; projet en cours de validation.

### CARF – Monsieur SPINELLI – Président de la Commission environnement

- ✚ 15 communes / + de 72150 habitants ;
- ✚ Compétences du syndicat : collecte et traitement ;
- ✚ Moyens : déchèteries ;
- ✚ Principaux projets :
  - Etude de faisabilité d'une plateforme de compostage de déchets végétaux en partenariat avec la Principauté de Monaco ;
  - Réflexion stratégique quant au traitement des OM de la CARF à l'issue du marché en cours (échéance 2019).

## MNCC – Monsieur AUBEL - Président

- ✚ 49 communes / + de 536 327 habitants ;
- ✚ Compétences du syndicat : collecte déchets ;
- ✚ Moyens : déchetteries ;
- ✚ Principaux projets :
  - Renouvellement du contrat d'exploitation de l'UVE de l'Ariane :
    - Contrat de 20 ans (à confirmer d'ici mars 2017) visant à rénover l'installation à partir de 2019. En parallèle, un schéma directeur du réseau de chauffage urbain alimenté par l'UVE est en cours d'élaboration.
    - MNCA réfléchit également, en marge de ce projet, à sécuriser sa filière de traitement des mâchefers, à améliorer le pré-tri de ses encombrants et à construire un centre de tri des emballages pour faire face à la situation possible des installations du département consécutive à l'extension des consignes de tri (2021-2022).
  - Rénovation et extension du réseau de déchetteries :
    - MNCA dispose d'un réseau de 13 déchetteries à moderniser : mise en place de protections contre les chutes, contrôle d'accès, vidéosurveillance, traitement des eaux. L'accueil des professionnels pose des problèmes car les sites ne sont pas adaptés à leurs besoins. De ce fait, le développement d'un réseau privé de déchetteries artisanales serait utile.
    - Des projets sont à l'étude à Saint-Laurent-du-Var et Saint-Martin-du-Var.

## CONCLUSION de Monsieur LEONELLI

La Région doit être aussi, et c'est une volonté du Président Christian ESTROSI, un acteur majeur de la vie des collectivités territoriales. La Région doit être là pour vous accompagner, pour vous aider et vous faciliter la tâche.

Suite aux propos tenus par les différents présidentes et présidents des établissements publics, nous constatons que les dispositifs sont très nombreux, innovants et qu'il y a une véritable prise de conscience des acteurs politiques dans le département des Alpes-Maritimes concernant la problématique « déchets ».

De gros efforts ont été réalisés essentiellement sur la collecte et il y a différents façons de collecter ; la compétence obligatoire pour une commune, c'est « l'ordure ménagère ».

Dans notre plan, nous devons prendre en compte l'ensemble des déchets notamment les déchets du bâtiment, les déchets industriels à la seule exception du nucléaire.

Chacun avec nos méthodes, nous nous adaptons à la production de déchets de nos concitoyens tout en faisant en sorte de trouver des systèmes et des méthodes pour pouvoir :

1. Les inciter à réduire leur production ;
2. Obtenir un service public à un coût relativement maîtrisé.

Nous sommes actifs, efficaces en matière de collecte et d'initiatives pour réduire la production de nos déchets. Néanmoins, un gros effort doit être consenti sur le traitement en prenant en compte en enjeux suivants :

Que fait-on de nos déchets ? de nos refus ? Où vont-ils dans les Alpes-Maritimes ?

Actuellement dans deux endroits : UNIVALOM et l'ARIANE.

Il y a une véritable volonté de solidarité de la part de Christian ESTROSI et de la Métropole. Nous devons travailler tous ensemble, trouver des solutions ensemble sur notre territoire et s'il advenait que l'on puisse mettre en œuvre un projet interdépartemental, validé par la Région, il devra aboutir avec le concours l'Etat.

Une prise de conscience collective est nécessaire : de la Région, des établissements publics et des fonctionnaires avec une véritable implication de l'Etat.

Monsieur LEONELLI réitère ses remerciements à Madame VITALI et à tous les services de la Maison Régionale, Monsieur GRELL et compte sur l'administration pour faire passer le message à la réunion technique de l'après-midi.

Delphine VITALI à son tour salue tous les EPCI et le travail déjà accompli au niveau départemental et invite les techniciens à débattre ensemble lors de la réunion prévue ensuite.

**❖ *La prochaine commission consultative via l'élaboration du Plan Régional de Présentation et de Gestion des Déchets aura lieu le 24 mars prochain.***

## Réunion PROJET EUROPEEN LIFE INTEGRE DECHETS

Le 8 décembre 2016 la Commission Européenne a validé la note de concept déposée par la Région le 26 septembre. Cette étape autorise la Région à déposer le projet complet (en version anglaise) avant le 24 avril 2017.

Comme indiqué lors du comité de suivi du 9 décembre, la Commission indique dans son courrier que l'ouverture du projet aux autres départements, au secteur privé et l'ambition européenne doivent être renforcés pour garantir ses chances de succès.

En outre le projet est élaboré dans un contexte concurrentiel fort et dans une période de modifications des contributions de certains co-financeurs. **Aussi le cadre logique (la stratégie du projet) a dû être ajusté, imposant de prioriser encore les opérations proposées.**

Un mail aux bénéficiaires en date du 06/02/2017 contiendra le tableau actualisé des opérations éligibles au financement LIFE, pour lesquelles il est demandé de compléter le modèle de **fiche opération (retour attendu pour le 24/02/2017)**.

Cette étape est nécessaire pour disposer du niveau de précisions attendus par l'Europe notamment concernant les éléments financiers et le calendrier (période éligible 2018-2024, phasage des opérations à préciser).

Ces fiches opération seront regroupées par catégories pour présenter de manière précise les 7 actions qui constituent le projet LIFE (cf. diaporama).

**Par ailleurs, les opérations de chaque partenaire bénéficiaire seront compilées pour éditer les mandats à signer. Chaque « référent LIFE » des collectivités doit s'assurer que ses représentants sont habilités à signer ce type de document qui sera transmis en version anglaise fin mars pour un retour attendu sous huitaine.**

Pour information le dossier de candidature devra contenir les différentes pièces évoquées ensemble le 15 novembre 2016, notamment :

- Des fiches actions (rédaction en cours par la Région) intégrant les différentes opérations soumises et priorisées
- Les mandats signés des représentants des bénéficiaires (précisant les montants engagés sur la durée du programme 2018-2024)
- En annexe les fiches opérations (env. 130 à ce jour) rédigées par chacun des bénéficiaires

Afin de faire un point sur la rédaction du projet un **nouveau comité de pilotage aura le 2 mars 2017**, merci de réserver la date dans l'attente de notre confirmation (horaires et lieu). Cette réunion nous permettra d'ajuster collectivement la présentation du projet.

## Réunion technique après-midi

---

**Représentation EPCI** : Madame PORTERO (DGA CAPL), Monsieur JAMET (Directeur CAPG), Madame PASCAL (DGS CCAA), Monsieur PONS (Responsable de service), Monsieur MANFREDI (DGS SMED), Madame FREGA (DGA SMED), Madame CATALA (Responsable Pôle Ouest SMED), Madame HUGON (Ingénieur ICPE), Monsieur BERARD (Directeur - CASA), Monsieur TREMBLAY (Directeur UNIVALOM), Monsieur BOIS (Chargé de mission UNIVALOM), Monsieur DANIELE (Responsable de service CCPP), Madame FAVROU (Responsable de service CARF), Monsieur TORITI (Directeur - MNCA), Madame LAMBERT (Chargée de Mission Régionale DREAL PACA), Monsieur MULLER (Responsable UT06 DREAL PACA), Monsieur MARECHAL (Chef du service ingénierie environnementale - CD 06), Madame BAGNIS (Chargée de mission – CD 06).

---

**Représentation Régionale** : Madame VITALI (Chef du service Environnement Biodiversité), Monsieur ASCAS, Madame FAUSTINIEN, Madame FREQUELIN SANT, Monsieur NAKACHE (chargés de Mission), Monsieur MARQUES (Chargé de mission collectivité exemplaire/PDA), Monsieur MOREAU DE FAVERNEY (Responsable logistique), Madame ANTRAS, Madame ZUCHETO (assistantes administratives).

---

- **Accueil par Madame VITALI– Chef du Service Environnement-Biodiversité, qui ouvre la réunion.**

Un des objectifs de la réunion est la présentation de façon plus approfondie de la procédure d'élaboration du plan régional de prévention et gestion des déchets (PRPGD) qui a été évoquée lors de la Commission consultative le 09/12/16 à Marseille. Ce travail est la continuité de l'exercice départemental et n'a pas vocation à annuler tout ce qui a été fait.

Echange sur l'ensemble des phases de l'élaboration du plan, avec un calendrier et une méthodologie (cf. annexe). Des réunions de travail sont planifiées afin de favoriser des échanges sur les territoires, avec des focus spécifiques sur les thématiques bio déchets, déchets du BTP et l'économie circulaire, DAE , déchets dangereux et Zéro Plastique.

Il est également possible d'apporter des contributions écrites sur le site internet de la Région qui contribueront à la constitution d'un Livre Blanc, faisant suite aux Assises de l'Environnement.

Le Plan intégrera le futur SRADDET. Les exigences de la loi sur la transition énergétique devront aussi être intégrées à ce futur plan régional avec des limitations assez drastiques.

**- Véronique LAMBERT - Chargée de mission déchets DREAL PACA, présente à son tour l'accompagnement de la démarche d'élaboration du PRPGD par la DREAL.** Il s'agit d'un exercice unique en PACA, porté par le préfet de Région. La DREAL propose ainsi la « stratégie de l'Etat », sans empiéter sur le rôle du planificateur, avec un rôle facilitateur, un rôle d'explication de la réglementation par exemple. En région, il s'agit de Véronique LAMBERT qui coordonne cette stratégie de l'Etat.

Véronique LAMBERT indique qu'à l'exception des Alpes-Maritimes tous les autres départements de la région Paca disposent d'ISDND.

Les limitations d'exports de déchets imposées par des arrêtés pris par le Préfet de région en 2011, et les fermetures programmées d'ISDND hors 06 (d'ici 2022) doivent inciter les EPCI compétents des Alpes-Maritimes à mettre en œuvre des sites de traitement permettant une autonomie territoriale dans les plus courts délais.

(Présentation d'un diaporama, cf. annexe).

**- Jean-François ASCAS – Chargé de mission déchets/référent Alpes-Maritimes, Maison de la Région de Nice, récapitule les données principales (EPCI compétents, sites structurants de tri et de traitement) et principaux enjeux du territoire en ce qui concerne la gestion des déchets.**

Ainsi, l'enjeu principal est le déficit en sites de traitement de proximité pour de nombreux flux (OMR, déchets verts, boues de step, mâchefers, etc.).

L'accueil des professionnels en déchèterie est également un sujet d'actualité, car celui-ci impacte directement l'accueil des usagers.

De même, une réflexion doit-être menée sur le dimensionnement futur des installations de tri et de traitement des déchets issus du BTP en tenant compte des aménagements de transport à venir (ex : Nouvelle Ligne Ferroviaire).

Les participants de la réunion sont ensuite invités à apporter leur réflexion sur différents sujets à enjeux pour le territoire des Alpes-Maritimes :

**- La gestion des déchets verts :**

Comme annoncé en préambule de la réunion, l'ensemble du gisement des déchets verts du 06 n'est pas valorisé localement, les collectivités annoncent leurs actions afin d'y remédier :

- La CAPL mène actuellement une étude concernant la collecte et les modes de valorisation possibles des déchets verts sur son périmètre. La restitution de l'étude est envisagée au cours du mois de Mai 2017.
- La fraction ligneuse pourrait être valorisée au sein d'un réseau de chaleur.
- UNIVALOM (compétence traitement) et la CASA (compétence collecte) étudient un projet de site de compostage situé à Bar s/Loup lieu-dit « La

Sarrée » (15 000 m<sup>2</sup>), la capacité envisagée est de 50-55 000 t/an, le foncier n'est pas disponible pour ce projet actuellement (propriété communale).

- La CAPG a lancé une étude d'opportunité concernant la mise en œuvre d'une collecte séparative des biodéchets, un test sera effectué d'ici la fin d'année 2017 sur la commune de la Roquette s/Siagne, les biodéchets seront traités dans un premier temps au CVO du Broc (SMED).
- La collecte sélective des biodéchets pourrait ensuite être étendue à l'ensemble de la CAPG.
- Afin de gérer le flux de déchets verts, ainsi que les biodéchets, la CAPG évoque la possibilité de traiter ces flux dans une installation de méthanisation.
- Le SMED suit attentivement l'évolution des études et actions menées par la CAPL et la CAPG, afin de proposer le portage d'une installation de capacité 55 000 t/an en lien avec sa compétence.

Ainsi, à l'ouest du département UNIVALOM et le SMED proposent chacun un site de traitement des déchets verts et des biodéchets (55 000 t/an).

Un seul projet, le plus avancé, sera finalement mis en œuvre, une réflexion devant être menée pour trouver des débouchés aux sous-produits (compost, etc.).

- La CARF traite 2000 t/an de déchets verts produits par la Principauté de Monaco, la DREAL demande que ce transfert fasse l'objet d'une demande officielle auprès du Pôle National des Transferts Transfrontaliers des déchets.

#### - Le besoin local en ISDND :

Le SMED travaille en collaboration avec la Communauté de Communes du Pays de Fayence et le SMIDDEV sur un projet d'ISDND à Bagnols en Forêt (130 000 t/an) permettant le stockage de déchets ultimes provenant du 06.

Les services de la DREAL signalent qu'il conviendra de respecter les limites de stockage qui sont requises par la réglementation (Code de l'Environnement).

#### - La gestion des mâchefers produits par les CVE du 06 :

- UNIVALOM (CVE d'Antibes) : 32 000 t de mâchefers produits chaque année, ceux-ci sont traités dans les Bouches du Rhône (Septèmes les Vallons et les Pennes Mirabeau).

Le prestataire actuel (Valomed du Groupe Veolia) étudie la faisabilité de mise en œuvre d'une plateforme de maturation des mâchefers sur une ISDI (lieu confidentiel pour le moment).

La capacité de cette plateforme est envisagée pour 110 000 t/an permettant de couvrir les besoins départementaux.

- La Métropole Nice Côte d'Azur (MNCA) indique que son CVE produit 73 000 t/an de mâchefers, son prestataire (Sonitherm du Groupe Veolia) teste actuellement des solutions de valorisation des mâchefers en Italie (Brescia, Lomello) : valorisation en technique routière (graves, blocs de soutènement).

- **La gestion des boues de Step :**

- MNCA souhaite être autonome pour le traitement des boues de Step produites sur son périmètre.
- A cette fin plusieurs solutions sont à l'étude, ainsi par exemple, le projet de Step de Cagnes s/Mer prévoit le séchage des boues in situ (65 % de siccité), puis leur élimination en CVE (valorisation en chaleur et en énergie).
- L'épandage agronomique pourrait être une autre solution de valorisation.
- Les services de la DREAL informent que le projet de sécheur de boues à la Step de la Paoute (commune de Grasse) n'est pas poursuivi.
- A l'instar des mâchefers, les collectivités du 06 prévoient d'améliorer le traitement des boues de Step, la valorisation énergétique après séchage est la solution priorisée à moyen terme.

- **La gestion des déchets du BTP :**

Les services de la DREAL signalent la nouvelle réglementation applicable aux distributeurs de matériaux : les professionnels qui disposent d'une surface de vente supérieure ou égale à 400 m<sup>2</sup> et un chiffre d'affaire supérieur ou égal à 1 million d'euros ont une obligation de reprise des matériaux.

Ainsi, cette obligation devrait permettre de diminuer les apports de déchets des professionnels dans les déchèteries publiques.

De même les services de la DREAL demandent aux collectivités de veiller à la l'application de la police du Maire pour ce qui concerne des dépôts sauvages et les aménagements illégaux de déchets du BTP.

Veronique LAMBERT informe les collectivités qu'il existe des débouchés pour les graves de mâchefers notamment en technique routière (distribution de fascicules du CEREMA).

Enfin, en prévision de futurs gros projets d'aménagements (ex : Nouvelle ligne ferroviaire), de nouvelles capacités d'ISDI devront être mises en œuvre au regard des fermetures de sites programmées.





# COMPTE-RENDU Territoire 13

Rencontre du 03 février 2017  
à Marseille

Direction du Développement des Territoires et de l'Environnement  
Service Environnement et Biodiversité



# COMPTE RENDU – 1ère Réunion Territoriale 3/02/17 – Bâtiment Grand Horizon, MARSEILLE

Sous la Présidence de Madame Anne CLAUDIUS-PETIT, Conseillère régionale

---

**Représentation EPCI (matin) :** MOUREN Roland, Délégué Métropolitain AMP – CORDIER Monique, Vice-Présidente CT1 et Adjointe au Maire de Marseille – GARCIA Yves, Vice-Président Environnement, PCAET, déchets, CT Istres-Ouest Provence – DELON Pascal, Elu CCBA, Vice-Président Syndicat SRE – GREGOIRE Alain, Vice-Président CT Pays d'Aubagne et de l'Etoile – BARRET Guy, Vice-Président CT Pays d'Aix – SUPPO Joël, Vice-Président Terre de Provence –

POGGETTI Michel, DGA déchets CT1 - RAVEZ Gisèle, Responsable projets CT Istres-Ouest Provence - GUINTINI Corinne, Responsable Aménagement et Développement Durable, CCVBA – ALCAZAR Denis, CT Pays d'Aix – BLANES Laurent, CT Pays de Martigues – MEOU Nicolas, CT Pays Salonais - MOLINA Elodie, Terra de Provence Agglomération.

**Représentation EPCI (après-midi) :** DAIGUEMORTE Olivier, CA ACCM – KLEIN Jérémy, CA ACCM – OCHIER VINCENT, CT 1 – CASERTA Vincent, CT 6 – FRONTERA Magali, CT 6 – ALCAZAR Denis, CT 2 – MEOU Nicolas CT Pays Salonais – MOLINA Elodie, Terre de Provence Agglomération – DARIES Christophe, CT 1 – BONNARD Luc, MAMP – WALLAERT Vincent, MAMP – JULLION BESNARD Emmanuelle, CT 1 – BRINGUIER Christophe, CT 4 – DUVAL Michèle, CT 4 – LAMBERT Véronique, DREAL – COUTURIER Patrick, DREAL – RAVEZ Gisèle, CT 5 – GUINTINI Corinne, CCVBA – BRIAND Karine, CCVBA – MINEAU Marianne, CCVBA.

---

**Représentation Régionale :** VITALI Delphine Chef de Service SEB – AZERMAI Dominique SEB – DEBLAIS Christelle SEB – DE CAZENOVE Arthur SEB.

---

# Tour de table

## Introduction par Mme Claudius Petit, Conseillère régionale

Le futur Plan de Prévention et de Gestion des Déchets est une véritable opportunité pour le territoire. Il doit aller vers une économie circulaire et contribuer aux changements de comportement.

**Delphine VITALI (chef du Service Environnement et Biodiversité) – Cf. diaporama en pièce jointe**

### Contexte

Le projet de Plan de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD) sera élaboré pour fin 2018.

Le diagnostic sera présenté à la Commission Consultative du Plan fin juin 2017.

L'année 2018 sera consacrée aux procédures administratives (phase de consultations administratives, enquête publique, avis de l'autorité environnementale, ...).

Cette première réunion est organisée dans le cadre d'une série de rencontres sur chaque territoire départementale avec les EPCI compétents en matière de gestion des déchets. Une seconde série de rencontres aura lieu au cours de la phase d'élaboration du plan après le pré-diagnostic présenté en mars 2017.

Le PRPGD concerne tous les flux de déchets (Déchets non dangereux, déchets dangereux et déchets du BTP). Le diagnostic sera basé sur les données 2014 (gisements, flux, performances...). Des focus par typologie de déchets doivent être réalisés conformément au décret de juin 2016 relatif au plan régional de prévention et de gestion des déchets (biodéchets, déchets du BTP, déchets d'amiante, Véhicule Hors d'Usage, ...)

La nouveauté est que le Plan doit spécifiquement intégrer les déchets d'activités économiques et un plan d'actions sur l'économie circulaire qui devra être rédigé en articulation avec le futur SRDEII (Schéma Régional de Développement Economique, d'Innovation et d'Internationalisation).

Le PRPGD est réalisé en interne, avec l'ensemble du service, et en particulier avec une équipe d'ingénierie dédiée. A noter que toutes les Régions de France sont engagées dans la même démarche. En plus des réunions de travail au niveau des territoires, des réunions régionales thématiques seront planifiées.

Une articulation avec les autres schémas en cours d'élaboration est prioritaire (Schéma Régional des Carrières, Schéma Régionale Biomasse, SRDEII, ...) Le PRPGD adopté sera ensuite intégré dans le futur SRADDET (Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires) en cours d'élaboration et présenté en décembre 2017.

Le site internet de la Région permettra de déposer des contributions écrites. Un livre blanc de la concertation sera réalisé.

Les objectifs réglementaires de la loi TEPCV :

- Limiter les capacités de stockage ou d'incinération sans production d'énergie de respectivement 30 % et 25% d'ici 2020 et de 50% d'ici 2025.
- Réduire de 10% la production de DMA en 2020 par rapport à 2010.
- Améliorer la valorisation matière de 55% en 2020 et 65% en 2025 des déchets non dangereux non inertes.
- Intégration des nouvelles consignes de tri des emballages plastiques, associée à la réflexion sur les Centre de Tri.
- Valorisation des déchets du BTP : 70% de valorisation d'ici 2020. Ce chiffre est déjà atteint grâce au remblaiement des carrières, mais de grosses marges de progrès sont à avoir sur la valorisation par recyclage et l'écoulement des matières recyclées (souhait de développer ces ressources secondaires et de travailler sur la maîtrise d'ouvrage des chantiers publics). Un travail sera mené avec l'ADEME sur les ressources secondaires.
- Obligation de trier à la source les biodéchets

Les objectifs seront déclinés en fonction des typologies de territoires.

Les appels à projets (AAP) avec l'ADEME dans le cadre du CPER sont en cours d'écriture (AAP gaspillage alimentaire, AAP Déchets Verts, AAP « déchets, territoire et innovation »). Ils seront lancés entre mars et juin 2017.

L'AAP FILIDECHET est finalisé et sera lancé début mars 2017. Il concerne les déchets d'activités économiques : *FILIDECHET « Initiatives régionales innovantes ou expérimentales, reproductibles ou transférables, en écoconception, prévention ou valorisation des déchets des activités économiques et écologie industrielle et territoriale »*.

## Présentations des EPCI

### Communauté d'Agglomération Terre de Provence (Cf. diaporama en PJ)

Une étude menée en 2016 a permis de confirmer le maintien de la régie des déchets. La performance de collecte est élevée mais le taux d'utilisation du service est faible. Il est envisagé une baisse des fréquences de collecte. L'axe d'amélioration principal porte sur la sécurisation de la collecte.

Une déchèterie professionnelle est en projet.

Un plan d'action sur le gaspillage alimentaire et le compostage est en cours. Une étude est en cours pour la gestion des déchets verts.

Le traitement des déchets est réalisé à Vedène.

Il existe 5 déchèteries sur le territoire qui facturent les professionnels depuis janvier 2017.

**Conseil Régional (CR) :** *L'extension des consignes de tri est un sujet à enjeu, une réflexion sera portée à l'échelle régionale.*

## Communauté de Communes Vallée des Baux-Alpilles (Cf. diaporama en PJ)

Une forte fréquentation touristique et la présence de 18% de résidences secondaires impactent la gestion des déchets. La CCVBA a une régie sur 9 communes composée de 28 agents et 1 prestataire privé. Elle travaille avec le Syndicat Mixte Sud Rhône Environnement (SRE) qui est situé dans le Gard. Elle a récupéré la compétence collecte des communes au 1<sup>er</sup> janvier 2017. L'intégration de cette compétence impose de repenser le schéma de collecte.

La CCVBA est labellisée Territoire à Energie Positive depuis 2016.

Il existe sur le territoire une problématique déchets verts. Par ailleurs, le développement de la filière Amande a fait émerger le projet de gestion des déchets de coques d'amande et d'une unité de transformation de déchets verts en granulés biocombustibles.

Le compostage individuel se développe. Un plan local de prévention des déchets est en cours.

Une réflexion est en cours sur la mutualisation des équipements notamment avec la CA Terre de Provence.

*CR : l'harmonisation et l'optimisation de la collecte sont des sujets à enjeu régional. Le Plan régional couvrira les limites administratives de la Région et prendra en compte les imports / exports de déchets. La CCVBA sera donc couverte par le plan PACA même si ces déchets sont traités, pour partie, dans le Gard.*

## Communauté d'Agglomération Arles Crau la Montagnette (Cf. diaporama en PJ)

Un programme local de prévention des déchets sera établi en 2018. La rénovation des déchèteries est en cours. De nombreuses urgences sont à traiter. Les déchets sont gérés à l'Ouest (Beaucaire) et le stockage se fait à Bellegarde (Gard). Concernant la collecte sélective, les déchets partent à Lansargues (Hérault). La collectivité dispose d'un centre de transfert à Arles pour la rupture de charge. Les déchets verts sont traités à Tarascon (SEDE). Une réflexion est menée sur la méthanisation.

Il n'y a pas de projet de centre de traitement sur ce territoire.

## Métropole Aix Marseille Provence (Cf. diaporama en PJ)

La Métropole élabore un schéma métropolitain de prévention et de gestion des déchets. Avec un territoire d'1.8 million d'habitants, les enjeux sont nombreux. La métropole dispose de 6 ISDND et 1 centre multi-filière. Une proportion sensiblement identique entre les trois modes de traitement est à noter (valorisation énergétique, valorisation matière et stockage). Les performances de collecte sont faibles et éloignées des objectifs de la Loi TECV.

Des projets sont en cours en matière de traitement (extension des capacités de certains ISDND ou création de nouveaux sites, extension de l'unité de traitement

thermique existante et / ou création d'une nouvelle installation, création d'un centre de tri de nouvelle génération pour l'ensemble de la Métropole, développement et structuration de la filière compostage), de collecte (extension des consignes de tri, harmonisation des conditions de collecte et d'accès en déchèteries), de prévention. La volonté est avant tout de moderniser et pérenniser les sites existants.

#### - Conseil de territoire Istres Ouest Provence

Il est constaté une augmentation des flux de déchets. Un projet est en cours avec Eco-Emballages pour améliorer la collecte ainsi qu'une action de communication sur le tri du verre.

Un audit est en cours pour optimiser le fonctionnement de la gestion des déchets.

110 personnes sont en régie et un prestataire extérieur traite les déchets des communes de Miramas, Grans et Cornillon Confoux. Une optimisation des tournées est nécessaire.

Les problématiques du territoire : mise en place de colonnes enterrées, collecte des encombrants et des déchets verts.

#### - Conseil de territoire Pays d'Aix

La collecte du verre est à améliorer et il est nécessaire d'harmoniser les consignes de tri à l'échelle de la Métropole. Une collecte porte à porte en bi-flux est mise en place et efficace.

Les problématiques du territoire : les Déchets d'Activités Economiques (DAE) qui sont acceptés en déchèteries et/ou collectés en zones d'activités. Il est nécessaire de proposer d'autres solutions à un coût acceptable par les entreprises.

Les déchets ultimes partent en enfouissement, mais le site est autorisé jusqu'en 2023. Il va donc falloir réfléchir aux exutoires.

La collectivité gère les déchets des 36 communes. La collecte et le traitement sont des compétences de la collectivité depuis 2003.

La collecte sélective en porte à porte est très poussée et permet d'atteindre près de 90kg/habitant/an sur certains secteurs et 53kg/hab/an en moyenne. Cette collecte est couteuse mais elle permet un bon taux de valorisation.

Il existe 19 déchèteries sur ce territoire (taux de valorisation de 35%) avec 2 déchèteries en projet de requalification. Il est très difficile de trouver du foncier disponible pour en créer de nouvelles.

Le centre de stockage de l'Arbois valorise le biogaz (maitrise d'ouvrage publique). Le traitement des lixiviats se fait sur site. Le centre est géré en régie.

Un plan de prévention des déchets a été signé en 2010. Le compostage de proximité ainsi que des aides aux ressourceries sont proposés. Des opérations avec les supermarchés et petits commerçants sont menées pour supprimer les sacs de caisse ou aider aux changements de comportements (label commerces engagés). Le réemploi, la lutte contre le gaspillage alimentaire et l'éducation à l'environnement (120 classes/an) sont des axes forts de l'action du territoire.

### - Conseil de territoire Pays d'Aubagne

L'objectif est de développer au maximum le tri des déchets. Des containers enterrés en hyper centre ont été mis en place. Une expérimentation de collecte des déchets verts sur rendez-vous a été mise en place. Une ressourcerie (2800m<sup>2</sup>) est installée depuis 2016 sur la zone des Paluds (partenariat avec la collecte des encombrants et les flux en déchèteries).

Il manque une déchèterie professionnelle pour les DAE.

Le transport des déchets vers les ISDND du département, suite à la fermeture du Mentaure, entraîne des coûts importants pour la collectivité.

De nombreuses actions pour augmenter le taux de recyclage sont en cours. Il y a 1 PAV pour 300 habitants. Il existe 4 déchèteries (45% de valorisation sans les inertes) sur ce territoire avec du personnel en insertion.

Les ordures ménagères jusqu'en 2013 étaient emmenées au Mentaure. Depuis, elles vont à la Vautubière. Les encombrants vont au centre de tri de la Ciotat et les déchets verts à Gémenos.

### - Conseil de territoire Marseille Provence

Le Conseil de Territoire est en démarche « territoire zéro déchets zéro gaspillage ». La convention sera signée avec l'ADEME en 2017.

La réduction des déchets est un axe fort de développement. Les déchets des professionnels et les dépôts sauvages constituent un point noir. Autre point noir : les déchets dangereux et les pneus.

Une réflexion est menée sur la mise en place d'une redevance spéciale « incitative ».

**CR :** *Pour les déchets du BTP, la mise en place de déchèteries professionnelles adossées à des revendeurs de matériaux et un travail rapproché auprès des CCI permettront d'améliorer les choses.*

Points complémentaires :

- L'intégration de la gestion des déchets dans les règles d'urbanisme : normalisation pour faciliter la collecte des locaux à déchets.
- Tarification incitative : très complexe. La redevance spéciale peut avoir une part incitative (forfait collecte moins élevé si le tri est bien fait par l'entreprise).
- Reconversion du site de Septèmes-les-Vallons en projet. La fermeture définitive est prévue en 2022. (arrêté préfectoral)
- Les pneus étrangers qui ne rentrent pas dans la filière REP posent problème pour la collecte.

Il sera nécessaire de moderniser l'existant pour avoir des unités de tri modernes et efficaces.

Les objectifs du plan de prévention des déchets sont atteints. Le Conseil de Territoire est lauréat de l'appel à projet national TZGZD (2015). Il comporte trois axes :

1. Les biodéchets : densifier les points de compostage individuel et collectif et lutter contre le gaspillage alimentaire. Une sensibilisation est menée auprès des habitants et des mairies (groupe de travail en place)
2. Le réemploi : développer les ressourceries en lien avec le contrat de ville. Mise en œuvre avec Euromed du réemploi des déchets de chantier.
3. Recyclage et amélioration du tri.

Une expérimentation est menée avec TERRA DONNA jusqu'à la fin du premier semestre 2017.

L'unité de valorisation de Fos sur Mer a deux lignes en fonctionnement. Une troisième ligne pourrait être lancée. Des questions se posent néanmoins concernant la valorisation des mâchefers et le tri primaire.

La réflexion sur la localisation des unités en fonction du lieu de production doit être menée à l'échelle de la Métropole mais des contrats sont en cours (DSP, marchés, ...)

Depuis 6 mois, les professionnels sont exclus des déchèteries publiques. Il existe deux plateformes professionnelles à Marseille.

Une plateforme pour les déchets des professionnels a été ouverte sur La Ciotat, près du site du Mentaure.

Une réflexion est menée sur l'opportunité de la mise en place d'un centre de tri métropolitain.

***DREAL*** : depuis la fin de l'accueil des professionnels en déchèteries publiques, on constate un accroissement des dépôts sauvages et des sites illégaux.

#### - Conseil de territoire Pays Salonnais

Une communication en amont autour des opérations « coup de poing » menées par la DREAL est nécessaire. Un travail de partenariat doit être mené avec les services de l'Etat.

***CR*** : La Stratégie régionale de l'Etat est en cours d'élaboration par la DREAL, elle contribuera au diagnostic du PRPGD. Une complémentarité régionale est nécessaire pour favoriser le traitement en proximité et l'autonomie des territoires en matière de gestion des déchets.

Il existe 7 déchèteries et un projet de site à Salon de Provence (terrain en cours d'acquisition). Il est nécessaire de mettre en conformité les déchèteries et d'intégrer les flux de déchets nouveaux liés aux filières REP (Responsabilité Elargie des Producteurs).

Les déchets sont traités sur l'ISDND de la Vautubière qui accueille également des déchets d'Istres et du Pays d'Aubagne.

Les actions principales concernent la prévention, l'amélioration du tri. La campagne de composteurs individuels a été peu concluante, aujourd'hui, il est proposé des formations avec des associations (comment fabriquer son composteur ?, ...)

Il est nécessaire d'engager une réflexion pour trouver des financements extérieurs.

#### - Conseil de territoire Pays de Martigues

La collectivité exploite l'ISDND du Vallon du Fou en régie depuis 2008 (fin de vie en 2034).

Des actions sont menées sur la collecte sélective avec Eco-Emballages (accroissement du nombre de conteneurs enterrés et actions de communication).

Il y a 4 déchèteries sur le territoire. Un marché d'insertion est en place pour gérer les hauts de quai.

Concernant le compostage, la collectivité collecte les déchets verts sur rendez-vous. Il y a peu de débouchés agricoles, même en le livrant gratuitement. Une réflexion est donc à mener sur les débouchés du compost. L'amendement en colline avec le partenariat des fédérations de chasseurs est une alternative. Mais il sera nécessaire de changer la réglementation sur les espaces naturels.

#### - Conseil de territoire Istres-Ouest Provence

La ville de Miramas est TZGZD.

Un travail doit être mené sur l'économie circulaire auprès des entreprises. Il est nécessaire d'accompagner l'innovation et d'associer tous les acteurs.

Il existe 6 déchèteries sur ce territoire dont 3 en requalification (Miramas, Entressen et Port Saint Louis).

Les déchets non recyclables sont emmenés à la Vautubière (La Fare les Oliviers). Des colonnes enterrées sont installées en centre-ville. Une ressourcerie est en fonctionnement avec une entreprise d'insertion depuis 2013.

Des composteurs individuels vont être proposés prochainement aux habitants.

### Echanges et discussions (réunion avec les élus)

- L'accent est à mettre sur la police environnementale et le volet répression des incivilités.
- Les ambassadeurs du tri et le personnel d'accueil des déchèteries sont à former pour améliorer la qualité du tri et la sécurité.
- Il est nécessaire d'innover et de déployer/massifier les bonnes pratiques pour développer l'économie circulaire. L'Appel à projet FILIDECHECHET contribue à cette dynamique régionale.

## Présentation de la Stratégie Régionale de l'Etat (DREAL PACA) – cf. diaporama

La contribution au diagnostic régional est finalisée. Le dire de l'Etat ainsi que le plan d'actions de l'Etat sont en cours de rédaction. L'objectif pour l'Etat est de responsabiliser, sensibiliser toute la chaîne de production des déchets.

Sur les Bouches-du-Rhône, il est constaté :

- Un besoin en capacités « d'élimination » des déchets du 13 à brève échéance (2023, 2024)
- Un tri insuffisant par plusieurs déchetteries publiques
- Des déchets non ultimes envoyés en stockage
- Une insuffisance de la collecte des déchets amiantés et absence d'exutoire
- L'existence d'anciennes décharges municipales non réhabilitées
- Un déséquilibre des filières de valorisation des déchets verts
- Des enjeux sur les DASRI : fragilité de la filière de banalisation en place pour une part des DASRI du 13

### Synthèse des axes prioritaires (réunion avec les techniciens)

- Articuler les actions de l'Etat et la sensibilisation des habitants et des élus pour éviter un impact négatif et permettre la mise en œuvre de la prévention et du tri.
- Un cadre partenarial doit être défini pour optimiser la mise en œuvre du PRPGD et atteindre les objectifs.
- **Le réemploi** doit continuer à se développer, notamment des déchets de chantier. Une aide aux ressourceries en fonction de la performance et du tonnage de déchets réemployés pourrait être proposée. Un travail doit être mené pour intégrer le réemploi des matériaux recyclés dans les marchés publics.

### Les déchets « prioritaires » :

- La prévention et la gestion des **Déchets d'Activités Economiques (DAE)** pour favoriser une économie circulaire doivent être mieux appréhendées pour améliorer l'efficacité du service public (désengorger les déchèteries) et répondre aux besoins des entreprises. L'ensemble des participants se demandent comment travailler avec les entreprises pour que le flux de DAE ne soit plus pris en charge par le service public.
- **Les déchets verts et les biodéchets** sont une problématique commune à l'ensemble des participants. Il est nécessaire d'améliorer la collecte et de trouver des débouchés locaux mais aussi de développer le compostage de proximité. Le tri à la source doit être mis en place.
- **Les déchets de chantier** : le réemploi doit se développer. Une offre privée pour gérer les déchets des artisans doit se développer.
- **Les déchets amiantés**. Un questionnaire est mené sur la reprise de l'amiante sur les sites régionaux.

## Les unités de valorisation et de tri

- Il est nécessaire d'avoir une cohérence entre l'extension des consignes de tri, la localisation des grands centres de tri et les objectifs réglementaires.
- Une réflexion doit être menée, notamment dans le cadre du schéma métropolitain, sur la localisation des unités (incinérateur, centre de tri) par rapport au lieu de production.

## Les déchèteries

- Le personnel est souvent peu qualifié ou en insertion. La professionnalisation et la formation sont essentielles.
- L'accès aux professionnels doit être réglementé en fonction de l'offre existante. Une offre privée doit pouvoir se développer sans concurrence déloyale.

La prochaine réunion territoriale aura pour ordre du jour les scénarios du Plan.

La Région invite les partenaires à faire part de leurs contributions via le livre blanc de la concertation qui sera mis en ligne prochainement sur le site Internet de la Région.

## Réunion PROJET EUROPEEN LIFE INTEGRE DECHETS

Le 8 décembre 2016, la Commission Européenne a validé la note de concept déposée par la Région le 26 septembre. Cette étape autorise la Région à déposer le projet complet (en version anglaise) avant le 24 avril 2017.

Comme indiqué lors du comité de suivi du 9 décembre, la Commission indique dans son courrier que l'ouverture du projet aux autres départements, au secteur privé et l'ambition européenne doivent être renforcés pour garantir ses chances de succès.

En outre le projet est élaboré dans un contexte concurrentiel fort et dans une période de modifications des contributions de certains co-financeurs. **Aussi le cadre logique (la stratégie du projet) a dû être ajusté, imposant de prioriser encore les opérations proposées.**

Un mail aux bénéficiaires en date du 06/02/2017 contiendra le tableau actualisé des opérations éligibles au financement LIFE, pour lesquelles il est demandé de compléter le modèle de **fiche opération (retour attendu pour le 24/02/2017)**.

Cette étape est nécessaire pour disposer du niveau de précisions attendus par l'Europe notamment concernant les éléments financiers et le calendrier (période éligible 2018-2024, phasage des opérations à préciser).

Ces fiches opération seront regroupées par catégories pour présenter de manière précise les 7 actions qui constituent le projet LIFE (cf. diaporama).

Par ailleurs, les opérations de chaque partenaire bénéficiaire seront compilées pour éditer les mandats à signer. Chaque « référent LIFE » des collectivités doit s'assurer que ses représentants sont habilités à signer ce type de document qui sera transmis en version anglaise fin mars pour un retour attendu sous huitaine.

Pour information le dossier de candidature devra contenir les différentes pièces évoquées ensemble le 15 novembre 2016, notamment :

- Des fiches actions (rédaction en cours par la Région) intégrant les différentes opérations soumises et priorisées
- Les mandats signés des représentants des bénéficiaires (précisant les montants engagés sur la durée du programme 2018-2024)
- En annexe les fiches opérations (env. 130 à ce jour) rédigées par chacun des bénéficiaires

Afin de faire un point sur la rédaction du projet un **nouveau comité de pilotage aura le 2 mars 2017**. Réserver la date dans l'attente de notre confirmation avec horaires et lieu. Cette réunion permettra d'ajuster collectivement la présentation du projet.

#### Pièces jointes :

- Diaporama de présentation du PRPGD – Conseil Régional PACA
- Diaporamas des EPCI et de la Métropole Aix Marseille Provence
- Diaporama de la Stratégie Régionale de l'Etat - DREAL PACA
- Fiches des projets lauréats de l'Appel à Projet FILIDECHET (2012 à 2015)
- Synthèse des projets d'écologie industrielle et territoriale (EIT) en cours sur le territoire des Bouches du Rhône
- Bilans 2015 de l'observatoire départemental de prévention et de gestion des déchets non dangereux et du BTP des Bouches-du-Rhône.
-



# COMPTE-RENDU Territoire 83

Rencontre 20 janvier 2017  
Technopôle de la Mer - Ollioules

Direction du Développement des Territoires et de l'Environnement  
Service Environnement et Biodiversité

# COMPTE RENDU – 1<sup>ère</sup> Réunion Territoriale

## 20/01/17 - Technopôle de la Mer – Ollioules

Réunion présidée par Maud FONTENOY Vice-présidente  
et Anne CLAUDIUS PETIT Conseillère Régionale



---

**Représentation EPCI :** CROUZET Sylvain Directeur Pôle déchets CC Golfe St Tropez – DELOFFRE Julien Chargé Mission CC Golfe St Tropez – BALBIS Roland Président SMHV – DUBOIS Cédric Ingénieur SMHV – OLLAGNIER Michel Directeur technique SITTOMAT – GUIOL André Président SIVED NG – FAISSOLLE Frédéric Directeur SIVED NG – MARTINELLI Patrick Vice-Président C.C. MPM – BANC Philippe DGST CASSB – LONGOUR Jean Luc Président C.C. Cœur du Var – BROUSSE Eric Directeur Environnement CCMPM – GRAILLE Christian Directeur SMIDDEV – LACUBE Nathalie Eco Conseillère SMIDDEV – TOSAN Michel Vice-Président C.C du Pays de Fayence

---

**Représentation Régionale :** FONTENOY Maud Vice-Présidente – CLAUDIUS PETIT Anne Conseillère régionale – MONGALVY Mylène DGA DATDD – GUEYDON Pierre Directeur Adjoint DDTE – VITALI Delphine Chef de Service SEB – CARDELLI Romain Collaborateur M. FONTENOY – GAIRALDI Olivier Chargé Mission Déchets SEB – CORDIEZ Loïc Chargé Mission Déchets SEB – VIZIALE Nathalie Assistante Déchets SEB

---

### 1- Propos introductifs

Accueil par Robert BENEVENTI – Maire d'Ollioules et Vice-Président de TPM, se félicite d'accueillir la région au Technopôle de la Mer, basé sur sa commune au sein de TPM, pour cette première réunion territoriale engagée en vue de l'élaboration du PRPGD.

#### **Maud FONTENOY :**

Rappel sur l'organisation des assises régionales de l'environnement de la mer et de l'énergie.

MF indique que les déchets sont à l'origine de profonds bouleversements des écosystèmes et que 80% de la pollution marine provient de la terre.

MF précise qu'au sein des assises il est question de la mise en place d'une série de mesures en faveur du traitement des déchets et feront l'objet d'une intégration dans le cadre de l'élaboration du Plan Régional. MF prend l'exemple du financement de projets innovants comme les containers nouvelles générations. Besoin d'échanger ensemble car tout est à faire avant la remise du plan régional prévu fin 2018.

## 2- Présentation méthodologique et calendrier d'élaboration du PRPGD

Delphine VITALI (Cf. Diaporama) :

L'objectif de la réunion est la présentation de façon plus approfondie de la procédure d'élaboration du plan régional de prévention et gestion des déchets qui a été évoqué lors de la Commission consultative du 09/12/16 à Marseille. Ce travail de planification s'inscrit dans la continuité de l'exercice qui a été fait à l'échelle départementale mais du fait du décret du 17 juin 2016 présente des exigences nouvelles avec des objectifs nombreux en matière de valorisation des déchets et d'économie circulaire.

Echange sur l'ensemble des phases de l'élaboration du plan, avec un calendrier et une méthodologie (cf. annexe). Des réunions régionales vont être planifiées avec des focus spécifiques notamment sur les thématiques des bio-déchets, des déchets du BTP et de l'économie circulaire, des DAE et des déchets dangereux et un focus sur le projet Zéro Plastique. Le Plan Régional intègre maintenant l'ensemble des déchets traités avec un principe de généralisation et peut-être une intention à la taxe incitative, piste de travail à envisager parmi d'autres.

Il est également proposé la possibilité d'apporter des contributions écrites qui seront envisageables sur le site internet de la Région et contribueront à la constitution d'un livre blanc, faisant suite aux Assises de l'Environnement.

Le Plan va intégrer le futur SRADDET en cours d'élaboration. Les exigences de la loi sur la transition énergétique devront aussi être intégrées à ce futur plan régional et imposera de nouveaux objectifs de limitation assez drastiques (diminution du stockage et de l'incinération, extension des consignes de tri, baisse des DMA, valorisation des déchets du BTP, obligation du tri à la source des bio déchets, extension de la tarification incitative).

Pour terminer, DV rappelle que l'exercice d'élaboration du plan démarre dans une phase intermédiaire par rapport au nouveau schéma de cohérence intercommunale et qu'il va falloir progressivement intégrer avec un travail de recouplement et de consolidation des données ainsi que de mise à jour des nouvelles organisations à l'échelle des territoires.

## Présentation synthétique des EPCI

### SITTOMAT - Michel OLLAGNIER Directeur Technique

- 1 235 km<sup>2</sup> - 38 communes / + de 560 000 habitants
- Compétences du syndicat : transport, traitement des déchets
- Moyens : UVE (285 000 t), centres de tri, bas de quai déchèteries, quai de transfert
- Production : valorisation énergétique (électricité, réseaux de chaleur), valorisation matière
- Suite à l'adoption du schéma départemental :
  - Entrée de la communauté de communes du Golfe de Saint Tropez en 2016 (12 communes)
- Principaux projets :
  - Création d'un centre de tri haute performance avec extension des consignes
  - Gestion de la saisonnalité avec mise en place d'une mise en balles (limitation de l'enfouissement)

### Communauté de Commune Golfe de Saint Tropez – Sylvain CROUZET Directeur Pôle Déchets / Julien DELOFFRE Chargé de mission

- Communauté de Commune créée en 2013 – regroupement de différents services - 12 communes
- 56 000 hab. hors saison estivale / Impact touristique fort en juillet Aout : 300 000 hab. Collecte en bac multi matériaux pour la collecte sélective, le verre est également collecté en bac individuel – Tonnage et flux très importants. 36 000 t OM – 56 000 tri sélectif et 5 000 t verre – ratio assez élevé
- Principaux projets :
  - Mise en place de redevance spéciale déchets professionnels mais complexe au vu de la saisonnalité / Extension des consignes de tri.
  - Optimisation de la collecte – adaptation du service collecte à la population/saisonnalité – Réorganisation globale du service horizon 2019 / Contenant enterré / investissement important : quai de transfert.
  - Etude et mise en œuvre de valorisation énergétique avec le SITTOMAT
  - Phase de réhabilitation de l'ensemble du réseau de déchèterie
  - Valorisation biomasse – plateforme actuelle gérée en régie (16 000 t bientôt atteinte) – collaboration avec la plateforme INOVA à Brignoles

Delphine VITALI indique que le futur Plan Régional est aussi en lien avec le schéma régional Biomasse en cours l'élaboration, ainsi que le futur schéma régional des carrières – Une réflexion spécifique sur le volet tourisme avec un groupe de travail dédié va aussi être engagée avec une ambition d'avoir une approche exemplaire de la part des professionnels.

## Méditerranée Porte des Maures – Patrick MARTINELLI Vice-Président de C.C.

- 6 Communes : La Londe-les-Maures, Bormes-les-Mimosas, Pierrefeu-du-Var, Cuers, Collobrières et Le Lavandou. Cette communauté représente un bassin de population de 41 120 habitants
- 4 déchèteries
- Déchets : nouveau marché attribué en mars 2016 collecte des déchets sur 2 communes. En 2015 : 40 000 t de déchets dont 25 000 t OMR soit 13 kg de moins par an et hab. par rapport à 2014.
- Principaux projets :
  - 4 000 t sont traitées par le Sittomat à l'usine de Toulon, le reste est stocké au centre d'enfouissement de Pierrefeu. La valorisation énergétique est privilégiée.
  - Mise en place de collecte sélective par bi-flux et prévision de la valorisation déchets verts en partenariat avec les viticulteurs, particularité pour les communes du littoral avec la valorisation des posidonies.
  - Fin 2016, un projet privé déposé à la DREAL pour la réalisation d'une usine de tri/valorisation, dossier actuellement en instruction. PM insiste sur la nécessité de réaliser la voie de contournement du village de Pierrefeu.

## SIVED / SIVED NG – André GUIOL Président

- Le SIVED connaît une nouvelle organisation qui le transforme en SIVED Nouvelle Génération.
- 66 communes soit 170 000 habitants - 10 déchèteries en réseau - 1 ISDND à Ginasservis - 2 quais de transfert (St Maximin et Brignoles) - 1 pôle de valorisation des déchets verts (Tourves) - 1 composteur collectif électromécanique (Brignoles) - 1 ressourcerie à St Maximin
- Principaux Projets :
  - Technovar (partie Nord-Ouest du département du Var) Tri - Valorisation Matière et Energie des OMR : regroupement de 3 zones dans le Var et des syndicats intercommunaux rattachés. Objectif : Valoriser plus de 75 000 tonnes d'OMR par an (matières et énergie). Baisse de 50 % d'OMR en 10 ans. Réduire l'enfouissement à moins de 20 000 tonnes par an. Volonté de lancer une DSP. En matière de CSR, la volonté est de laisser l'industriel proposer la solution la mieux adaptée pour une valorisation énergétique (production chauffage et électricité envisageable). Le principe de proximité reste essentiel.
  - NB : le Syndicat Mixte Haut Var a manifesté son choix de ne plus faire partie du projet Technovar. Ce choix respecté par les autres C.C., une délibération sera portée à l'Ordre du Jour lors d'une première assemblée indiquant le retrait du SMHV. Des ajustements concernant certaines communes seront à envisager prochainement.
  - Ressourcerie à Brignoles : Dossier de financement déjà adressé à la Région. Ouverture envisagée en 2018. Valeur essentielle : économie

circulaire et volet social (Investissement : 1,3 million d'euros 1 600 m<sup>2</sup> de bâtiments).

### Communauté de Commune Cœur du Var – Jean Luc LONGOUR (Maire du Cannet des Maures)

- Créée en 2002, la Communauté de Communes Cœur du Var a remplacé le SIVOM du Centre Var. Ce territoire, regroupant près de 43 000 habitants, regroupe 11 communes.
- Problématique du site d'enfouissement du Balançon qui compte 12 millions de tonnes, en plein cœur d'une réserve naturelle – Activité de stockage depuis 40 ans – JLL souligne que depuis une dizaine d'année, depuis qu'il a été élu en même temps que Michel TOSAN, le département a pris conscience de cette problématique et le plan départemental finalisé en 2015, traduit cette volonté partagée de travailler en proximité avec différentes unités réparties sur le territoire. JLL rappelle que ce plan a fait l'objet d'une longue et âpre concertation et qu'en l'état actuel il le considère comme un bon outil, et attend de la Région sa décision quant à son adoption.
- La MO publique doit être prise en considération pour la protection du territoire. L'exploitant du site d'enfouissement vient de déposer une demande d'ouverture d'un nouveau casier, nouvelle extension pour 10 ans et 1 200 000 tonnes supplémentaire de déchets. Maud FONTENOY a eu connaissance de ce dossier et souhaite avoir des informations approfondies sur le sujet. M. LONGOUR précise que le Plan Départemental transmis pour validation au Conseil régional met bien en avant toute l'importance de la valorisation, du tri, de la prévention de sorte à ce qu'il ne reste plus que 20 % des déchets à mettre en décharge. Selon M. LONGOUR le renouvellement de l'exploitation du site de Balançon serait un réel échec face aux engagements pris par les collectivités et EPCI.
- La C.C. Cœur du Var a reçu le label « Zéro gaspillage zéro déchets ». Travail de proximité avec les commerçants, les écoles (label éco-école), un vrai travail de sensibilisation effectué. C.C. Cœur du Var s'associe au projet Technovar.

En ce qui concerne la labélisation TZ, Delphine VITALI indique le lancement prochain d'un Appel à projet avec l'ADEME, qui accompagnera les territoires dans le cadre du CPER (2<sup>ème</sup> trimestre 2017).

### Syndicat Mixte du Haut Var - Rolland BALBIS - Maire de Villecroze

- A compter du 1er janvier 2017, mise en œuvre les compétences collecte et traitement sur 20 communes du centre, du haut Var et du Verdon - 17 000 habitants. Un territoire coupé en deux par Canjuers 35 000 hectares. 60 % de valorisation des déchets ménagers ; meilleur tri des déchets.

- Collecte et traitement en Régie – 1 quai de transfert. Saisonnalité lié au lac du Verdon. Lancement de la collecte du carton.
- Principaux projets : Poursuite de l'amélioration des bons chiffres tri et valorisation - Ressourcerie en projet étude de faisabilité en cours pour ouverture 2018 - Remise à niveau des déchèteries – Participation à l'éducation dans les écoles et plan communication par les ambassadeurs du tri.

Indication de Delphine VITALI : L'interdiction de brulage entraîne un surcroît des tonnages des déchets verts en déchetterie, à ce titre un appel à projet va être lancé avec l'ADEME, sur les déchets verts pour la mise en œuvre d'une réflexion stratégique sur les territoires.

### Communauté d'Agglomération Dracénoise – Jérôme BRELURUT

- Une agglomération de bientôt 105 000 habitants, 23 communes, 914 km<sup>2</sup> soit 15.3 % du Var. 2 quais de transferts, 9 déchetteries, en extension de consigne de tri.
- Principaux projets : optimisation des projets en cours avec l'amélioration du tri. Accompagnements à l'utilisation des PAV notamment accompagnée et contrôlé par la présence de la Police qui s'est vu équipé de 100 appareils photos (plus de 300 PV dressés en 3 mois) une baisse des dépôts sauvages est donc constatée.
- Principaux projets : réhabilitation de 2 déchetteries + la déchèterie centrale<sup>1</sup> qui a connu un sinistre. Développement du broyage mobile des déchets verts. L'Unité de traitement des OM est toujours en cours et le choix s'est orienté vers l'exploitant privé.

### Syndicat Mixte de l'Est Var + Communauté de Communes du Pays de Fayence – Michel TOSAN - Maire de Bagnols en Foret

- Territoire de 120 000 hab. – 62 000 T d'OMR
- Développement de la collecte en porte à porte, notamment celle du verre, mais il en est de même pour les OM, est coûteuse mais nettement plus qualitative concernant les différents flux.
- La création d'un site est prévue en toute autonomie pour répondre à la DREAL sous maîtrise publique. L'objectif est de réduire de moitié les OMR ; pour une durée de vie de ce site de 25 ans.
- Le Balançan présenté comme étant un point noir dans le département. M. TOSAN évoque la qualité du travail effectué par le CD 83. Il faut aujourd'hui raisonner à l'échelon régional, selon M. TOSAN qui considère que la maîtrise publique doit pouvoir répondre aux différentes problématiques, pour une bonne partie et pas uniquement favoriser les ISDND en gestion privée. Les frontières départementales ne doivent pas être un frein à la réflexion régionale du futur plan. La complexité des

divergences politiques ne doit pas masquer ou freiner l'avancement du travail fait par l'ensemble des élus de territoires. Les rigidités administratives sont également dénoncées par M. TOSAN.

Maud FONTENOY abonde dans ce sens et a tout à fait conscience que les clivages politiques ne doivent pas intervenir, elle-même très sensibilisée à la cause environnementale. Elle remercie vivement l'engagement de chacun et assure du soutien de la Région, de son Président, ces élus pour une vraie concertation dans l'élaboration du Plan Régional de Gestion et Traitement des Déchets.

Anne CLAUDIUS PETIT, rappelle que les plans départementaux n'en sont pas tous au même point ce qui révèle une réelle nécessité de concertation au niveau régional, et assure de sa présence et sa participation en ce sens.

## Rencontre technique

---

L'après-midi a été consacrée à des échanges techniques avec les techniciens des différents EPCI du territoire, en présence des services de la DREAL Paca (Mme Véronique LAMBERT) et de l'unité DREAL Var (M. LABORDE et M. LION).

L'ouverture de la réunion est assurée Delphine VITALI, Chef du Service Environnement et Biodiversité, qui en présente les missions. Le service appartient à la Direction du Développement des Territoires et de l'Environnement et compte 17 agents répartis sur les territoires départementaux dans les Maisons de la Région 83, 84, 04, 05 et 06 ainsi qu'à l'Hôtel de Région. En ce qui concerne la Maison de la Région 83, messieurs Loïc CORDIEZ et Olivier GAIRALDI Chargés de mission sont les référents sur le territoire.

Les procédures administratives régionales en matière de dossier de subvention ont évoluées. Il s'agit maintenant d'adresser chaque demande d'aide financière régionale directement à l'Hôtel de Région au Service Environnement et Biodiversité qui en assure l'instruction. Les Maisons de la Région ne sont pas des relais possibles en la matière.

Après cette introduction, la parole est donnée à Véronique LAMBERT.

Présentation de la DREAL :

VL rappelle que le Préfet de Région alarmé par la gestion des déchets en PACA, a souhaité que la DREAL conduise l'élaboration d'une stratégie régionale PACA pour accompagner le planificateur et apporter toute transparence et toute information juridique nécessaire (lien fort entre Région et Etat).

VL présente un état des lieux en matière d'ISDND et aborde notamment par le biais des autorisations d'exploiter et des DDAE déposés la question des capacités. La capacité totale 2018 est estimée à 232 500 T avec arrivée à saturation du site du Cagnet-des-maures (Balançon)

Présentation des DDAE en cours d'instruction :

- Ginasservis (27 000 T/an pour 19 ans) et Bagnols-en-Forêt (surélévation du site 3 / 80 000 T pour 5 ans) – complétude OK ; en attente de recevabilité et du retour des services

- Le Cagnet des Maures (Casier 5 avec tonnage dégressif (1,25M T) sur 10 ans + centre tri DAE) et Pierrefeu (135 000 T pour 14 ans + centre tri DAE) – en complétude

La DREAL précise qu'une pause dans l'instruction est à venir (période de réserve + saison) mars/sept.

Il est également indiqué qu'un nouveau dossier devrait être bientôt déposé. Il s'agit du dossier du Vallon des Pins (nouveau site situé à Bagnols en Forêt) qui remplacera le site 3, ce dernier ayant vocation à faire la transition.

L'Etat estime qu'il s'apprête à prendre des risques dans le Var.

La fin de la réunion est l'occasion d'échanger sur certains sujets techniques avec les partenaires locaux (déchets verts, tarification, collecte des biodéchets,...).





# COMPTE-RENDU Territoire 84

Rencontre 14 Février 2017  
Vedène

Direction du Développement des Territoires et de l'Environnement  
Service Environnement et Biodiversité

# Plan Régional de Prévention et gestion des Déchets

1<sup>ère</sup> Réunion Territoriale

14/02/17 - Vedène

Matinée – rencontre avec les élus des EPCI



Présidée par :

**Mme Bénédicte MARTIN, Conseillère Régionale et Mme Anne CLAUDIUS-PETIT, Conseillère Régionale**

---

## Représentation EPCI :

M. Philippe ROUX (VP CC pays des Sorgues et Monts de Vaucluse), M. Christian MOUNIER (Président SIECEUTOM), M. Gérard DAUDET (Président CA Luberon Monts de Vaucluse), M. Jean-Daniel DUVAL (VP CA Luberon Monts de Vaucluse), M. Gut GENTY (VP CC CoteLub), M. Paul FABRE (Président CoteLub), M. PERTEK (élu CC Enclave des Papes et Pays de Grignan), M. Gérard BORGIO (VP la COVE), M. Guy MOUREAU (VP Grand Avignon, VP du SIDOMRA), M. Jacques DEMANSE (VP Grand Avignon), M. Jacques GRAU (élu CC Sorgues du Comtat et SIDOMRA), Mme Dominique ANCEY (VP SIDOMRA), M. Jean Pierre LARGUIER (Président COPAVO), M. Lucien AUBERT (Président SIRTOM d'Apt), M. Xavier MARQUOT (élu CC Provence Rhône et Ouvèze), M. Serge FIDELE (élu CC Provence Rhône et Ouvèze), M. Michel BARONE (élu CC Provence Rhône et Ouvèze)

M. Nicolas JULIEN (DST CoteLub), M. Eric MALZIEU (Directeur SIECEUTOM), Mme Laurie LEONARD (Resp Service Ingénierie déchets, CA Luberon Monts de Vaucluse), M. Raphaël MOLIERE (Resp Services CC pays des Sorgues et Monts de Vaucluse), M. Remi JULIEN (directeur SIDOMRA), Mme Gwendoline PELLET (Resp. pôle ressources et développement durable, CC Provence Rhône et Ouvèze), Mme Isabelle JEAN (directrice SIRTOM d'APT), M. Thierry PLANTEVIN (DST COPAVO), M. Pascal BONNIN (Directeur déchets et Environnement Grand Avignon)

---

**Représentation Régionale :** Mme VITALI (Chef du service Environnement Biodiversité), M. Jean Pierre BONIFAY (directeur de la maison régionale de Vaucluse), M. Pierre GUEYDON (directeur adjoint du Développement des territoires et de l'Environnement), Mme Anne Laure GOY (chargée de mission, Service Environnement et Biodiversité)

---

**M. MOUREAU**, VP du SIDOMRA accueille les participants et remercie la Région de cette initiative de concertation. Il rappelle l'importance, pour les territoires, de l'exercice de planification, et de la nécessaire implication des élus locaux « artisans du quotidien », qui doivent promouvoir le geste de tri au sens large, devenu acte civique majeur.

**Mme MARTIN**, après avoir remercié le SIDOMRA, procède à un tour de table.

Elle rappelle ensuite que la Région construit en 2017 les grands cadres structurants de politiques publiques pour le territoire (SRDEII, SRADDET), dans un souci constant d'adéquation des planifications et des besoins locaux.

Le PRPGD participe de cette démarche, sur le sujet particulier des déchets et des nouvelles ressources issus de la transformation des déchets.

La planification est strictement encadrée par le décret de juin 2016, qui orchestre, entre autres, les modalités de consultation et la mise en œuvre d'une commission consultative dont la composition est fixée par arrêté du Président. La Région a fait le choix d'associer l'ensemble des EPCI de compétence collecte et/ou traitement. Ce choix de gouvernance large nécessite des temps d'échanges en groupes plus restreints, avec une entrée soit territoriale, soit thématique. La rencontre du 14 février, pour le Vaucluse, s'inscrit dans cette organisation, et a vocation à être réitérée en phase d'élaboration des scénarios.

En complément, et au titre des rencontres thématiques, a minima 4 ateliers seront organisés au 2<sup>ème</sup> trimestre sur les items biodéchets, déchets du BTP, économie circulaire, et vraisemblablement collecte-tri.

**Mme CLAUDIUS-PETIT** souligne l'importance du PRPGD et des dynamiques à induire, au regard de la situation régionale en matière de déchets (tri faible, raréfaction des installations de stockage). Les diagnostics réalisés, comme les dernières évolutions réglementaires sont autant d'arguments en faveur d'une économie devenue circulaire. La Région dispose d'une double compétence, PRPGD et économie, et elle entend déployer les moyens nécessaires pour que la gestion des déchets permette le développement de nouvelles filières, la création d'activité et d'emplois.

**Mme VITALI** présente (cf. annexe 1) le cadre général de la planification et les nouveautés réglementaires liées au transfert de compétence, aux lois NOTRE, MAPTAM et TECV.

### Contexte

Le projet de Plan de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD) sera élaboré pour fin 2018.

Le diagnostic sera présenté à la Commission Consultative du Plan fin juin 2017.

L'année 2018 sera consacrée aux procédures administratives (phase de consultations administratives, enquête publique, avis de l'autorité environnementale, ...).

Cette première réunion est organisée dans le cadre d'une série de rencontres sur chaque territoire départemental avec les EPCI compétents en matière de gestion des déchets. Une seconde série de rencontres aura lieu au cours de la seconde phase d'élaboration du Plan, après le pré-diagnostic présenté le 24 mars 2017. Il est rappelé que les présidents des EPCI peuvent désigner un représentant. A minima, un courrier doit être produit pour justifier cette désignation.

Le PRPGD concerne tous les flux de déchets (Déchets non dangereux, déchets dangereux et déchets du BTP). Le diagnostic sera basé sur les données 2014 (gisements, flux, performances...). Des focus par typologie de déchets doivent être réalisés conformément au décret de juin 2016 relatif au plan régional de prévention et de gestion des déchets (biodéchets, déchets du BTP, déchets d'amiante, Véhicule Hors d'Usage, ...)

La nouveauté est que le Plan doit spécifiquement intégrer les déchets d'activités économiques et un plan d'actions sur l'économie circulaire, qui devra être rédigé en articulation avec le futur SRDEII (Schéma Régional de Développement Economique, d'Innovation et d'Internationalisation).

Le PRPGD est réalisé en interne, avec l'ensemble du service environnement et biodiversité, et en particulier avec une équipe d'ingénierie dédiée. A noter que toutes les Régions de France sont engagées dans la même démarche. En plus des réunions de travail au niveau des territoires, des réunions de travail thématiques seront planifiées.

Une articulation avec les autres schémas en cours d'élaboration est prioritaire (Schéma régional des Carrières, Schéma Régionale Biomasse, SRDEII, ...) Le PRPGD adopté sera ensuite intégré dans le futur SRADDET (Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires), en cours de construction et présenté en 2017.

Le site internet de la Région permettra de déposer des contributions écrites. Un livre blanc de la concertation sera réalisé.

### **Les objectifs réglementaires de la loi TEPCV :**

- Limiter les capacités de stockage ou d'incinération sans production d'énergie de respectivement 30 % et 25% d'ici 2020 et de 50% d'ici 2025.
- Réduire de 10% la production de DMA en 2020 par rapport à 2010.
- Améliorer la valorisation matière de 55% en 2020 et 65% en 2025 des déchets non dangereux non inertes.
- Intégration des nouvelles consignes de tri des emballages plastiques, associée à la réflexion sur les Centre de Tri.
- Valorisation des déchets du BTP : 70% de valorisation d'ici 2020. Ce chiffre est déjà atteint grâce au remblaiement des carrières, mais des marges de progrès importantes sont nécessaires sur la valorisation par recyclage et l'écoulement des matières recyclées (souhait de développer ces ressources secondaires et de travailler sur la maîtrise d'ouvrage des chantiers publics).

Un travail sera mené avec l'ADEME sur les ressources secondaires.

- Obligation de trier à la source les biodéchets

Les objectifs seront déclinés en fonction des typologies de territoires.

Les appels à projets (AAP) avec l'ADEME dans le cadre du CPER sont en cours d'écriture (AAP gaspillage alimentaire, AAP Déchets Verts, AAP « déchets, territoire et innovation »). Ils seront lancés entre mars et juin 2017.

L'AAP FILIDÉCHET est finalisé et sera publié en mars 2017. Il concerne les déchets d'activités économiques et les « Initiatives régionales innovantes ou expérimentales, reproductibles ou transférables, en écoconception, prévention ou valorisation des déchets des activités économiques et écologie industrielle et territoriale ».

**La prochaine commission consultative pour l'élaboration du Plan Régional de Présentation et de Gestion des Déchets aura lieu le 24 mars prochain.**

## Présentation synthétique des EPCI (cf. annexe 2)

---

### SIDOMRA

- ✚ 3 EPCI, 16 communes, 215 000 habitants;
- ✚ Compétences du syndicat : traitement, collecte du verre
- ✚ Moyens : une UVE (205 400 t/an), un centre de traitement des mâchefers (87 500 t/an), un centre de tri (21 000 t/an) ;
- ✚ Principaux projets :
  - 2017/2018 modernisation du centre de tri ;
  - 201/2018 étude pour la création d'un réseau de chaleur urbain ;
  - 2017/2018 valorisation vapeur « verte », fourniture à un industriel de l'agroalimentaire
  - 2018/2020 regroupement en syndicat départemental

### CC pays des Sorgues et Monts de Vaucluse

- ✚ 5 communes, 33 131 habitants ;
- ✚ Compétence collecte, traitement transféré au SIECUETOM et au SIDOMRA;
- ✚ Principaux projets:
  - Modernisation de la déchèterie de l'Isle sur la Sorgue
  - Homogénéisation des consignes de tri du papier
  - Densification des colonnes à verre et à papier
  - Création d'une plateforme de prétraitement des végétaux.

### Grand Avignon

- ✚ 17 communes, 200 000 habitants;
- ✚ Compétence collecte, traitement transféré au SMICTOM et au SIDOMRA;
- ✚ Principaux projets :
  - Elaboration d'un PLP avec étude de caractérisation des OMr
    - o Dont conteneurisation collecte des emballages
    - o Quartier test compostage domestique généralisé
  - Schéma directeur des déchèteries et recycleries
    - o Maillage du territoire
    - o Optimisation des coûts
    - o Intégration des fonctions réemploi
  - Optimisation de la collecte des encombrants

### CC Pays Rhône et Ouvèze

- ✚ 5 communes +/- 45 000 habitants ;

- ✚ Principaux projets :
  - Renforcer la collecte sélective tous flux, y compris fermentescibles
  - Convergence des taux de TEOM
  - Apporter une solution à la problématique grandissante des déchets verts
  - Etendre la redevance spéciale
  - Construction d'un nouveau quai de transfert
  - Analyse des déchèteries : quelles modernisations, quels besoins ?
  - Projet privé de traitement des boues ou des OM à la chaux

## SIECEUTOM

- ✚ 3 EPCI (21 communes) / + 73 000 habitants ;
- ✚ Compétence du syndicat : traitement ;
- ✚ Principaux projets :
  - Réhabilitation du centre de transfert de Grenouillet à Cavaillon
  - Regroupement avec le SIDOMRA pour la création d'un syndicat départemental.

## CA Luberon Monts de Vaucluse

- ✚ 16 communes +/- 54 000 habitants ;
- ✚ Compétence collecte, traitement transféré en partie au SIECEUTOM, et au SIRTOM d'Apt, collecte sélective en partie transférée au SIRTOM d'Apt;
- ✚ Moyens : 7 déchèteries, plateforme innovante de gestion des déchets verts, mise en œuvre de l'extension des consignes de tri, RS, optimisation des collectes mise en œuvre en partie, PLP ;

## CC CoteLub

- ✚ 16 communes / + de 26 685 habitants ;
- ✚ Compétence collecte, traitement transféré au SIECEUTOM;
- ✚ Projet de la CC :
  - 1<sup>er</sup> objectif Améliorer le bilan carbone et diminuer le coût des transports
  - 2<sup>ème</sup> objectif Diminuer le volume des OMr en améliorant le tri sélectif
  - 3<sup>ème</sup> objectif Améliorer et/ou développer le tri des déchets putrescibles.
    - En complément :
    - Evaluer les possibilités de traitement des OMr à Valensole
    - Créer un centre d'apport secondaire pour une meilleure desserte du territoire
    - Créer une station de méthanisation
    - Créer une plateforme de gestion des déchets verts

## CC Aygues Ouvèze en Provence

- ✚ 8 communes / + de 19 247 habitants ;
- ✚ Compétences: collecte et traitement ;
- ✚ Principaux projets :
  - Généralisation de la collecte en AV avec collecte spécifique des biodéchets (projet délibéré)
  - Extension des déchèteries
  - Construction d'une plateforme de gestion des biodéchets (projets en cours de réflexion)

## CC Enclave des Papes et pays de Grignan

- ✚ A cheval sur 2 départements et 2 régions ; 23 571 habitants;
- ✚ Compétence collecte, traitement transféré au SYPP ;
- ✚ Moyens : 3 déchèteries ;
- ✚ Principaux projets :
  - Harmonisation de la fiscalité (passage à la TEOM pour tous) ; Etude à mener en 2017 et 2018 sur le nouveau dispositif : zonage, part incitative.
  - Etude à mener en 2017/2018 sur l'harmonisation des collectes sélective (OM et emballages)
  - Projet de réhabilitation des déchèteries de Valréas et Grignan ;
  - Projets menés avec le SYPP : composteurs, plan verre, extension des consignes de tri ;
  - Projet en réflexion : création d'une ressourcerie et d'une plateforme dédiée aux déchets verts.

## CA Ventoux – Comtat Venaissin

- ✚ 25 communes, 70 258 habitants;
- ✚ Compétences collecte et traitement;
- ✚ Principaux projets / collecte:
  - Ouverture d'une déchèterie 12 quais à Carpentras, contrôle d'accès, accueil et facturation aux professionnels, chalet du réemploi
  - Renforcement des efforts de communication pour diminuer le taux de refus en CS
- ✚ Principaux projets / traitement:
  - Optimisation du quai de transfert de Loriol (OM+CS ; réflexion sur la préparation d'un flux CSR)
  - Quai de transfert des OM (site de Caromb)
  - Centre de valorisation des inertes (ISI de Caromb)
  - Discussions autour de la création d'un syndicat départemental

## SIRTOM de la Région d'Apt

- ✚ 3 communautés de communes, 39 communes, 46 391 habitants;
- ✚ Compétences : syndicat à la carte ;
- ✚ Moyens : 4 déchèteries, 2 ISDI ;
- ✚ Principaux projets :
  - Opérations de prévention
    - o Animations, compostage individuel et collectif, distribution de poules, opération caddie malin
  - Projets en cours
    - o Etude d'optimisation des tournées, étude sur la mise en place de la RS, rénovation de la déchèterie de Coustellet, réflexion sur véhicules propres
  - Engagements biodéchets et déchets verts.
    - o A ce jour, 18% des foyers équipés en composteurs individuels
    - o Réflexion sur l'amélioration de la prise en charge des déchets verts (ouverte le dimanche en « déchèterie verte », broyeur mobile, aire d'accueil..)
    - o Réflexion sur la création d'un syndicat départemental.

## CC Pays Vaison Ventoux

- ✚ 19 communes, 17 231 habitants (+50% en juillet et aout)
- ✚ Compétences collecte et traitement;
- ✚ Moyens : 3 déchèteries, 1 quai de transfert, organisation en régie y compris transfert
- ✚ Principaux projets :
  - Optimisation des collectes ; objectif de création d'îlots de tri (OM + CS)
  - Réflexion sur la tarification et la réglementation des accès des professionnels en déchèteries.

## Synthèse des échanges et conclusion de Madame MARTIN

Les élus partagent des problématiques communes.

### 1- La fermeture de l'ISDND de Delta-Déchets à Orange

La fermeture programmée en 2018 de l'ISDND d'Orange génère des difficultés d'exutoires pour le nord du département (COPAVO, CCPRO, CC AO, CC RLP). Pour tous (hors SIDOMRA qui dispose d'outils de traitement), la baisse des capacités peut amener potentiellement des accroissements de charges, en coûts de transfert ou en coûts de traitement.

Les élus des EPCI explorent différentes pistes : la création de leurs propres outils de traitement (CCPRO, CC RLP, COVE, SYPP-CCEPPG), et/ou travaillent à la création d'un syndicat départemental par rapprochement avec le SIDOMRA (SIEUCETOM, COVE, SIRTOM d'Apt). L'incinérateur de Vedène est en effet

aujourd'hui en capacité technique d'accueillir toutes les OMr produits sur le département.

## 2- La réflexion sur la mise en œuvre d'un syndicat départemental

Le SIDOMRA fait le point sur la réflexion en cours, et souligne que le rapprochement régional était évoqué par le SDCI.

Au-delà des questions de gouvernance et de périmètre des compétences attribuées à ce syndicat élargi, la difficulté centrale reste le coût d'incinération des OM facturé au SIDOMRA, étant entendu que celui-ci est supérieur à la mise en stockage, et au coût de l'incinération facturé par Novergie sur les capacités résiduelles hors DSP.

## 3- La nécessaire réhabilitation des déchèteries

La plupart des collectivités ont prévu, à minima, des réhabilitations et des mises aux normes des déchèteries. Parfois vétustes, elles ne répondent plus aux besoins :

- Nouveaux flux
- Accueil du réemploi
- Sécurité et vandalisme
- Facturation des professionnels, informatisation des accès.

Le GA opte pour une démarche territoriale, de maillage des équipements publics/ privés de massification et de réemploi des déchets produits.

Les EPCI de Vaucluse, de taille trop petite, n'ont pu répondre aux appels à projets de l'Ademe sur cet enjeu, qui comportaient un préalable de 6 sites à réhabiliter. Les sommes en jeu sont significatives.

## 4- L'augmentation des tonnages de déchets verts

L'interdiction de brûlage des déchets verts, et une appropriation en constante amélioration de l'outil « déchèterie » amènent une augmentation des tonnages accueillis sur les sites.

Les EPCI ont investigué plusieurs solutions.

La COVE dispose d'une plateforme de compostage fonctionnelle et efficace.

CC LMV gère depuis plusieurs années une plateforme d'accueil des déchets verts (broyage et distribution). La formule économique séduit. Les liens avec l'agriculture sont à pérenniser et l'expertise sur l'impact du mulching à évaluer.

Le recours aux broyeurs mobiles est envisagé par plusieurs collectivités.

La question du tri des ligneux et non ligneux est évoqué en réponse à l'aspiration du tonnage biomasse d'Uniper, et de Coriance dans une moindre mesure.

L'opportunité de solutions partagées pour la gestion des boues de STEP et des déchets verts (compétences transférées aux EPCI en janvier 2018) est peu explorée.

## 5- La question de l'optimisation des collectes, dans un contexte de contraintes budgétaires et d'obligation à venir de collecte séparative des biodéchets

Les EPCI de Vaucluse sont quasiment tous engagés dans des processus d'optimisation des collectes (diminution des fréquences, fin du fini-parti..)

Les organisations programmées diffèrent largement : le regroupement en îlots de tri permet de rationaliser les coûts, mais reste peu compatible avec la mise en œuvre de la TI. Les collectes en PAP, plus onéreuses, apportent un service bonifié et des performances de CS généralement meilleures.

La collecte sélective des biodéchets est à ce jour mise en place, et seulement en test, uniquement sur la CCAOP.

Les préconisations des éco-organismes, quant aux schémas de collecte, sont parfois peu compatibles avec les organisations en place. A noter également que ces recommandations évoluent dans le temps.

## 6- La fiscalité

Pour les collectivités qui ont fusionné, la question de l'harmonisation (TEOM/REOM, taux) reste prégnante.

A l'occasion de cette remise à plat, le sujet « tarification incitative » est parfois introduit (CCAOP..)

La RS progresse bien sur le territoire. Le GA a mis en place une organisation exemplaire, qui incidemment, amène les administrations et les établissements scolaires à mieux traiter le tri des déchets.

La facturation en déchèteries est autre sujet corollaire. L'accueil des professionnels a été tranché dans la plupart des EPCI, mais la prise en compte de l'obligation de reprise des négociants professionnels de matériaux du BTP, à ce stade, a été peu intégrée.

Mme MARTIN remercie les élus pour leur présence et la qualité des échanges.

Les sujets à enjeux seront repris dans les ateliers thématiques.

Mme VITALI fait un point sur le projet LIFE intégré conduit par la Région, qui pourrait intégrer les EPCI de Vaucluse dans une 2<sup>ème</sup> phase (voir éléments en annexe3)

## Après-midi – rencontre technique

Animée par :

**Mme VITALI, chef du service Environnement et Biodiversité**

---

### Représentation EPCI :

M. Jean-Daniel DUVAL (VP CA Luberon Monts de Vaucluse)

M. Nicolas JULIEN (DST CoteLub), M. Eric MALZIEU (Directeur SIECEUTOM), Mme Laurie LEONARD (Resp Service Ingénierie déchets, CA Luberon Monts de Vaucluse), M. Raphaël MOLIERE (Resp Services CC pays des Sorgues et Monts de Vaucluse), M. Remi JULIEN (directeur SIDOMRA), Mme Gwendoline PELLET (Resp. pôle ressources et développement durable, CC Provence Rhône et Ouvèze), Mme Isabelle JEAN (directrice SIRTOM d'APT), M. Thierry PLANTEVIN (DST COPAVO), M. Pascal BONNIN (Directeur déchets et Environnement Grand Avignon), Mme HOINVILLE (CA du Grand Avignon), Mme RIVOIRE (CA du Grand Avignon), Mme TAURELLE (CC Les Sorgues du Comtat), M. DA RUI (CC les Sorgues du Comtat), Mme FERMAL (CC Aygues Ouvèze en Provence), M. FERMAL (CC Aygues Ouvèze en Provence), Mme ARNAU (la COVE), Mme OTTAVIANO (CC Enclave des Papes et Pays de Grignan), Mme GARDE (CC Enclave des Papes et Pays de Grignan), M. MAURIN (CC Enclave des Papes et Pays de Grignan)

---

**Représentation DREAL :** Mme LAMBERT, M. BARAFORT, Mme GUILLEVIC

---

**Représentation Régionale :** Mme VITALI (Chef du service Environnement Biodiversité), Mme Anne Laure GOY (chargée de mission, Service Environnement et Biodiversité)

**Mme VITALI** accueille les participants, et procède à un tour de table.

**Mme LAMBERT**, chargée de mission « déchets » à la DREAL PACA, est invitée à prendre la parole. (cf. présentation en annexe 4)

L'Etat conduit, en PACA, une initiative innovante en matière d'accompagnement à la politique régionale « déchets », en soutien et en complément au rôle joué par la Région en tant que planificateur.

La DREAL construit son action en 3 temps : l'établissement d'un diagnostic, la rédaction d'un *Dire* (contribution de l'Etat à la planification régionale), l'élaboration d'une stratégie d'action. Ce dernier document constituera la feuille de route des services de l'Etat sur la thématique « déchets ».

---

Une partie du diagnostic a été présenté en commission consultative le 9 décembre à Marseille.

Plus spécifiquement sur le Vaucluse, Mme Lambert établit quelques constats.

Deux ISDND sont actuellement en exploitation :

-DELTA DECHETS à Orange :

- Capacité autorisée de 150 000 t/an
- Fin d'exploitation fin 2018
- Zone de chalandise étendue : Vaucluse et départements voisins (mâchefers PACA)

- SUEZ SITA à Entraigues sur la Sorgues

- Capacité autorisée de 90 000 t/an jusque fin 2018, puis 80 000 t/an à partir de 2019
- Fin d'exploitation mi 2034
- Zone de chalandise : Vaucluse et bassins de vie limitrophes des 13 et 30

En complément, le territoire dispose d'un incinérateur à Vedène – Suez Novergie :

- Ordures ménagères résiduelles : 188 000 t/an
- DASRI + boues : 17 400 t/an (max à 11 000 t/an pour DASRI)

La DREAL a établi une projection des capacités autorisées en stockage jusqu'en 2030 ; les données sont comparées aux tonnages aujourd'hui réceptionnés.

La DREAL insiste sur la réduction des capacités, globalement bien en deçà des préconisations exigeantes de la loi TEPCV.

Des pénuries sont envisagées à court terme, notamment dans le Vaucluse, consécutives à la fermeture du site d'Orange.

La Région rappelle les orientations du projet de plan départemental DND qui avait anticipé cette situation. Le projet préconisait :

- Un dimensionnement des installations de traitement des déchets résiduels nécessaire et suffisant pour le volume de déchets produits dans le Vaucluse
- Des exportations et importations autorisées avec les départements limitrophes.
- La programmation d'un second site de stockage de 50 à 70000 tonnes/an.
- A noter que l'UVE de Vedène suffit aux besoins en matière d'OMr.

Aujourd'hui, aucune création de site de stockage n'a été portée à la connaissance du planificateur, constat rendant imminent l'apparition d'une pénurie dès 2019.

Les EPCI du nord Vaucluse, plus particulièrement impactés par la fermeture du site d'Orange, ont ou sont en cours de renouvellement de marché de traitement. La COPAVO a passé en 2016 un marché de 7 ans avec Delta Déchets, qui affirme être en capacité de fournir une solution de traitement à la suite de la fermeture du site de stockage.

Le SYPP lance une étude d'opportunité pour la création d'un site de traitement sur son territoire.

La CCPRO s'intéresse à un procédé alternatif de chaulage des boues, voire des OM.

Des solutions existent dans la Drôme, et le Gard, mais accentueraient le transfert des déchets.

La DREAL insiste sur le principe de proximité, et s'appuie sur la mise en œuvre de ce principe, sur les instructions effectuées en 2016, pour illustrer son propos.

Le SIECEUTOM fait remarquer qu'une application drastique du principe de proximité nuit aux conditions de mise en concurrence.

Le SIDOMRA souligne que concernant l'UVE, le principe de proximité n'est pas forcément appliqué, au détriment parfois du service à rendre aux EPCI de proximité.

La plateforme de maturation des mâchefers accueille elle aussi des déchets éloignés (UVE Lunel par exemple).

Mme Lambert explique que les zones de chalandise s'évaluent également au regard de la massification nécessaire à l'équilibre économique des unités de gestion des déchets : la zone de chalandise peut être par exemple plus élargie pour les centres de tri des emballages que pour les sites de compostages des déchets verts.

La DREAL confirme que le principe de proximité est prioritaire, mais indique qu'il n'est introduit dans les arrêtés d'autorisation d'exploiter qu'à l'occasion des demandes complémentaires, renouvellements etc. A terme, il doit être traduit, en termes de bassin de chalandise, à minima sur les installations de stockage et d'incinération.

Dans un contexte de raréfaction des exutoires, la sujet de l'optimisation des installations existantes est évoqué (notamment sur l'UVE qui, de facto, a traité en 2016 plus que ne l'autorise son AE).

Le SIDOMRA lie fortement cet enjeu à l'émergence du syndicat départemental.

Le SIDOMRA rappelle également qu'une réflexion est engagée, comme le prévoyait le projet de plan DND, sur l'augmentation de capacité du centre de tri de Vedène. Aujourd'hui peu concurrentiel face à Paprec à Nîmes, sa modernisation est indispensable à une poursuite de l'activité. Si l'on comprend bien que les résultats d'appels d'offres sont conditionnés au montant des prestations, l'abandon à moyen terme du centre de tri de Vedène, en DSP, au profit des centres de Paprec à Nîmes et de Sita au Jas de Rhodes pourrait conduire à une augmentation des coûts, sans recours possibles des EPCI clients.

LMV rappelle qu'une des motivations est également technique, Paprec gérant parfaitement l'extension des consignes de tri.

Le SIDOMRA souhaite une mobilisation des EPCI, autour du projet de syndicat départemental pour la réalisation d'un centre de tri modernisé, de capacité majorée, pour une maîtrise des coûts publics à moyen et long terme.

La COPAVO rappelle les conditions de restrictions budgétaires subies aujourd'hui par les EPCI, et la difficulté, dans ce contexte, d'argumenter en faveur de projets dont le retour d'investissement est attendu sous 5 à 10 ans.

La DREAL alerte les participants sur la situation du traitement des boues de STEP refusées en sites de compostage, et sur les capacités faibles de traitement énergétique de ces déchets. A note que le Vaucluse a, depuis le plan de 2011, favorisé la valorisation matière des boues de STEP. Ces orientations seront débattues dans le cadre de l'élaboration du Plan.

La présence de la DREAL est l'occasion d'aborder le sujet des ISDI, nouvelle compétence de ce service.

Les demandes de mises aux normes ont entraîné des coûts importants pour les collectivités, voire des fermetures de sites. Sur certains territoires, le service rendu aux entreprises a disparu, générant des dépôts sauvages accrus.

Les EPCI alertent sur les conséquences environnementales de ces mises en demeure.

La DREAL est questionnée sur ses intentions en matière de contrôles des entreprises : gros producteurs de biodéchets, obligation de tri des 5 flux, obligation de reprise des négociants de matériaux etc.

La DREAL prend note de ces interrogations, qui seront vraisemblablement traitées dans la stratégie de l'Etat en matière de déchets.

**Les débats étant clos, Mme Vitali remercie l'ensemble des participants, et rappelle que la commission consultative de présentation du pré-diagnostic se tiendra le 24 mars de 10h à midi.**



# Réunions Territoriales

## 2<sup>ème</sup> Série





# COMPTE-RENDU Territoire 04

Rencontre du 27 septembre 2017  
Manosque



Direction du Développement des Territoires et de l'Environnement  
Service Environnement et Biodiversité

# Plan Régional de Prévention et gestion des Déchets

## 2<sup>de</sup> Réunion Territoriale

27/09/17 - Manosque

Rencontre avec les EPCI



Présidée par :

Mme Eliane BARREILLE, Conseillère Régionale et Mme Anne CLAUDIUS-PETIT, Conseillère Régionale

---

**Représentants EPCI :** M TOCON (Responsable service déchets CC Sisteronais Buëch), M ANDRE (Responsable services techniques CC Vallée de l'Ubaye Serre Ponçon), M PAUL (VP Provence Alpes Agglomération), Mme BREMOND (Provence Alpes Agglomération), Mme QUEYREL (Directrice Provence Alpes Agglomération), M PELLAPORE (Responsable services déchets Provence Alpes Agglomération), Mme MARTY (TZDZG Provence Alpes Agglomération), M GIRAUD (Ingénieur chargé projet méthanisation), M MILLE (VP Déchets Durance Lubéron Verdon Agglomération), Mme BECQUET (Durance Lubéron Verdon Agglomération), M CHABAUD (VP Déchets CC Alpes Provence Verdon Sources de Lumière), M LAZARIN (Responsable services déchets CC Alpes Provence Verdon Sources de Lumière), M DEPIEDS (Président CC Haute-Provence Pays de Banon), M BENFERHAT (Département), M GUIRAND (VP SYDEVOM), Mme HUBER (Directrice SYDEVOM), M GENY (Ingénieur Régie déchets SYDEVOM), M ROBERT (Responsable service déchets CC Pays de Forcalquier Montagne de Lure)

---

**Représentation Régionale :** M GUEYDON (Directeur adjoint Direction du Développement des Territoires et de l'Environnement), Mme VITALI (Chef du service Environnement Biodiversité), Mme CHOLLEY (Chargée projets Service Environnement et Biodiversité), M PAPINOT (Chargé projets Service Environnement et Biodiversité), Mme RAYNAUD (Chargée de mission déchets 04, Service Environnement et Biodiversité), M COUILLIOT (Chargé de mission auprès Mme BARREILLE), Mme GONTIER (Responsable Maison Région 04)

---

Madame BARREILLE remercie les élus des collectivités et leurs chargés de mission pour leur présence et l'intérêt porté à ces réunions de concertation nécessaires à l'élaboration des politiques régionales en matière de gestion des déchets.

Madame BARREILLE introduit cette réunion en indiquant le rôle déterminant du futur Plan Régional en matière de Prévention et de Gestion des Déchets ainsi que les enjeux qui en découleront pour le territoire des Alpes de Haute-Provence. Un bref rappel est fait des échanges qui ont eu lieu lors de la première réunion de concertation qui s'était déroulée le 8 février 2017 à Sisteron. Au cours des débats, il avait été possible de faire émerger certains projets territoriaux, qu'il s'agisse de construction ou de réhabilitation de déchèteries ou d'installation de stockage de déchets. Certaines collectivités avaient rappelé leur volonté d'intensifier les actions de réduction de la production de déchets en poursuivant, à plus large échelle, les programmes Territoire Zéro Déchet Zéro Gaspillage. Ces échanges avaient ainsi participé à la construction des scénarios de gestion du PRPGD, évoqués lors de la dernière Commission Consultative d'Elaboration et de Suivi du Plan régional le 4 juillet 2017 à Marseille.

Mme BARREILLE précise qu'un des enjeux majeurs concernera la gestion des déchets amiantés issus des chantiers du BTP. Autre conséquence des objectifs du PRPGD touchant directement le territoire des Alpes de Haute-Provence, l'interdiction d'ouvrir de nouvelles installations de stockage de déchets non dangereux, seule étant autorisée à l'avenir l'amélioration des sites existants, et la création de nouvelles ISDI.

Madame Anne CLAUDIUS PETIT poursuit en présentant l'avancée du calendrier d'élaboration du PRPGD, en parallèle de celui du Schéma Régional d'Aménagement de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET). La prochaine Commission Consultative d'Elaboration et de Suivi du Plan (CCESP) au cours de laquelle sera entériné le choix du scénario de gestion de Plan devrait se tenir au mois de novembre. L'adoption du projet de PRPGD et son intégration dans le SRADDET sont prévues pour le début d'année 2018. Suivront ensuite les phases de consultations administratives pour aboutir, en fin d'année 2018/ début 2019, à l'adoption finale des documents de planification.

Mme VITALI présente ensuite les objectifs du PRPGD découlant des objectifs nationaux (cf. diaporama) :

1. **Réduction de 10 % de la production des Déchets Ménagers et Assimilés en 2020** par rapport à 2010 et des quantités de Déchets d'Activités Economiques par unité de valeur produite
2. **Développement du réemploi et augmentation la quantité des déchets faisant l'objet de préparation à la réutilisation** (objectifs quantitatifs par filière), notamment des équipements électriques et électroniques, des textiles et des éléments d'ameublement
3. **Valorisation matière de 55 % en 2020 et 65 % en 2025 des déchets non dangereux non inertes** (extension des consignes de tri au plus tard en 2022, tri à la source et de la valorisation des biodéchets des ménages d'ici 2025, extension progressive de la tarification incitative (15 millions d'habitants couverts en 2020 et 25 millions en 2025, réduction de 50 % des quantités de produits manufacturés non recyclables mis sur le marché avant 2020,...)

4. **Limitation en 2020 et 2025 des capacités de stockage ou d'incinération** sans production d'énergie des déchets non dangereux non inertes (-30/-25 %, puis -50 % par rapport à 2010)

Par ailleurs, le Plan devra mentionner les installations qu'il apparaît nécessaire de créer, d'adapter ou de fermer en PACA afin d'atteindre ces objectifs, en cohérence avec les principes de proximité et d'autosuffisance, appliqués de manière proportionnée aux flux de déchets concernés.

Les principales orientations régionales à l'échelle des 4 systèmes infrarégionaux, sont les suivantes :

1. **Définir les 4 systèmes infrarégionaux** (bassins de vie) pour l'application des principes de proximité et d'autosuffisance appliqués de manière proportionnée au flux de déchets concernées et intégrant une logique de solidarité régionale

Les collectivités des Hautes-Alpes et celles des Alpes de Haute-Provence sont englobées dans le Système Alpin.

2. **Créer un maillage d'unités de valorisation des bio déchets** (besoin régional évalué à env. 600 000 t/an dès 2025)
3. **Introduire une dégressivité des capacités de stockage** des Installations de Stockage des Déchets Non Dangereux dès 2019 en cohérence avec les besoins des territoires et préserver des capacités de stockage pour certains types de déchets (déchets ultimes issus d'aléas naturels ou techniques, sédiments et mâchefers non valorisables, alvéoles spécifiques, ...)
4. **Disposer d'un maillage d'ISDND** assurant l'application des principes de proximité et d'autosuffisance aux 4 systèmes infrarégionaux (bassins de vie), intégrant des unités de pré-traitement des déchets et limitant les risques de saturation

**M PAUL (Provence Alpes Agglomération)** intervient en se félicitant de constater que les objectifs affichés dans le PRPGD correspondent à ceux portés par la P2A au travers notamment du programme d'actions du TZDZG (mise en œuvre de la redevance spéciale et étude des modalités de déploiement de la tarification incitative, poursuite des études pour la création d'une unité de méthanisation en collaboration avec la CC Sisteronais Buëch). Il apprécie également la mise en exergue du principe de proximité et d'autosuffisance des territoires en matière de gestion des déchets car « le 04 n'est pas le réceptacle des déchets des autres territoires ». Il précise sa volonté ainsi que celle du SYDEVOM d'œuvrer pour que les Installations de stockage du 04 soient autosuffisantes.

**Mme HUBER (SYDEVOM)** s'interroge sur la capacité des collectivités à imposer à des prestataires privés la création de centre de pré tri sachant que les coûts d'investissement sont très importants avec une rentabilité économique impossible en cas de faibles tonnages entrants, ce qui sera le cas sur le système alpin.

**Mme VITALI** répond qu'effectivement toute la difficulté de l'exercice du planificateur réside dans le fait que le PRPGD devra fixer un objectif de - 900 000 tonnes de déchets stockés en 2025, répartis sur les 4 systèmes, les leviers étant la prévention, le ré emploi, l'augmentation des taux de valorisation matière, et la gestion différenciée des DAE. En parallèle, les services de l'Etat devront instruire les dossiers de demande d'autorisation

d'exploiter déposés par les exploitants en tenant compte de la nécessité d'augmenter les capacités en centre de pré-tri pour orienter ces déchets vers les filières de valorisation.

**M CHIROUZE (DREAL 04/05)** précise que l'Etat ne peut pas imposer à un privé la création d'infrastructure spécifique.

**M ROUSSEAU (DREAL PACA)** incite les collectivités à travailler avec les Chambres consulaires pour anticiper la gestion des DAE sur leur territoire afin qu'elles servent le relai auprès des acteurs économiques.

**Mme VITALI** introduit le fait que les collectivités vont être amenées à dissocier les flux de déchets issus des ménages de ceux issus des activités économiques (les administrations en faisant partie), ceci par le biais de la mise en place de la redevance spéciale et de la tarification incitative. Effectivement, il est indispensable d'engager des partenariats avec les chambres consulaires, celles-ci étant par ailleurs représentées à la CCESP du Plan. Pour rappel, le Plan part du principe que 40% des déchets collectés en PACA sont des DAE, à moduler en fonction des spécificités de chacun des systèmes infra régionaux.

**Mme VITALI** précise que la cellule ingénierie de son service travaille actuellement à la déclinaison des objectifs à l'échelle de chaque système.

La méthodologie de déclinaison des projections à l'échelle régionale ainsi que leurs conséquences quantitatives sur les flux de Déchets Ménagers et Assimilés (DMA), de Déchets des Activités des Entreprises (DAE), et de Déchets Inertes (DI) et les capacités des installations à créer ou moderniser sont présentées par M PAPINOT.

A la lecture de ces éléments, **Mme BARREILLE** fait remarquer qu'il est urgent pour les collectivités d'engager dès à présent une réflexion sur les moyens à mettre en œuvre pour réduire la production des déchets ménagers et gérer les flux de déchets issus des activités économiques.

**Mme CHOLLEY** poursuit la présentation sur le volet des déchets issus des chantiers du BTP. L'objectif fixé est la valorisation de 70% de ces déchets ainsi que la fermeture des installations de stockage illégales, la mauvaise qualité de ces déchets ne permettant pas le plus souvent d'envisager leur valorisation. Cela va induire la création d'environ 50 ISDI, sachant que les capacités de stockage supplémentaires dans les carrières sont peu connues, même si certains sites illégaux pourront être réhabilités et légalisés. Le Schéma des carrières élaboré par les services de l'Etat est en cours de rédaction et permettra d'apporter des précisions à ce sujet.

**Mme VITALI** intervient pour parler de la nécessité d'intégrer dans les documents de planification urbaine des collectivités les possibilités de dégager du foncier pour la création d'équipements dédiés à la gestion des déchets. Ces éléments seront à intégrer lors des révisions des POS, PLU ou des SCOT. Ils seront repris dans le SRADDET, ce dernier devenant opposable dès son approbation fin 2018.

Les territoires de la P2A Digne et de la DLVA Manosque sont prioritairement concernés.

Mme QUEYREL, en charge des documents de planifications à la P2A, prend acte de ces informations. M ROSI indique, que dans le cadre de la révision du POS, il est prévu de doubler les capacités des ISDI, les installations existantes arrivant à saturation. Le site de la Colette à Digne est destiné à recevoir des DAE. Sa gestion sera assurée par le SYDEVOM dès 2018.

Mme VITALI poursuit la présentation en évoquant les impacts des objectifs et des orientations du PRPGD sur le système alpin.

1. Maillage actuel de 3 ISDND (Embrun, Ventavon, Valensole) sur les 4 ISDND existants (Sorbiers fermant en 2021) jusqu'en 2031,
2. Création d'ISDI et d'unités de valorisation matière (particulièrement pour les biodéchets) et de sites de transfert (déchets dangereux, Combustibles Solides de Récupération, ...)

La création de sites de transfert devra permettre, notamment pour les territoires reculés et/ou montagneux, de massifier les flux collectés avant de les envoyer en filière de valorisation.

Mme HUBER fait remarquer qu'en zone rurale, faute d'avoir des gisements importants et pour des raisons économiques, les DAE devront être collectés sur les déchèteries accueillant les DMA, moyennant des aménagements pour dissocier les flux, des ajouts de bennes, et la mise en œuvre de la redevance spéciale.

Mme BARREILLE ajoute que les Chambres consulaires devront être associées pour relayer l'information auprès de leurs membres.

M TOCON de la CC Sisteronais Buëch déclare que l'instauration de la redevance est effective à Sisteron, mais l'appliquer à l'ensemble du territoire de la nouvelle intercommunalité est complexe, cela nécessite notamment d'uniformiser des pratiques de gestion disparates. Les dépôts sur des sites illégaux persistent. Même difficulté pour la création de nouvelles ISDI. Concernant la création d'une unité de méthanisation des biodéchets en val de Durance, il est nécessaire de s'assurer de l'équilibre économique du projet. Les producteurs de biodéchets que sont les établissements publics (cantines scolaires, hôpitaux) devront être facturés aux coûts réels, ce qui n'est pas le cas actuellement. Quant à facturer les TPE et à les obliger à pratiquer un tri plus poussé de leurs déchets, l'exercice sera encore plus délicat.

Ce à quoi Mme VITALI répond, qu'effectivement l'exercice n'est pas aisé mais qu'il devient indispensable pour atteindre les objectifs réglementaires. La gestion des déchets des collectivités doit dorénavant intégrer un volet économie circulaire grâce à un travail partenarial avec l'ensemble des acteurs économiques locaux, tout en maîtrisant les dépenses publiques.

M MILLE de la DLVA rappelle que sa collectivité va devoir effectuer des travaux d'aménagement sur la déchèterie de Manosque, ce qui pourrait se traduire par un changement de localisation. Une des 2 déchèteries sera dédiée à la collecte des DAE. Quant au traitement des biodéchets produits sur leur territoire, un rapprochement avec les collectivités du Lubéron, secteur Rhodanien, est envisagé. L'idée serait de les envoyer à l'usine de valorisation énergétique du SMIDOMRA, Novalie, basée à Vedène.

Sur le territoire de la P2A, M ROSI précise que la redevance spéciale est appliquée en partie, avec un étalement sur 5 ans pour répercuter les recouvrements. Toutes les collectivités du système alpin doivent appliquer de façon collégiale la même démarche si on ne veut pas voir se développer des pratiques déviantes. Par ailleurs, la compétence de gestion des ISDI reste du ressort des communes et pas des intercommunalités, ce qui pose le problème de l'application sur le terrain du pouvoir de police.

Mme BARREILLE souhaite que la Région ait un rôle incitatif encourageant les initiatives locales, qui tiennent compte des spécificités des territoires, ceux urbanisés (Manosque, Digne, Sisteron) regroupant les activités économiques avec une gestion homogène des déchets et le recours à la redevance pour les producteurs de DAE, et ceux plus reculés, très touristiques (Ubaye, Val Allos, Verdon) avec des gisements en moins grande quantité, et une politique de réduction de la production de déchets accrue grâce à l'instauration de la tarification incitative.

Mme HUBER évoque l'extension des consignes de tri à l'ensemble des collectivités. Le SYDEVOM vient de réaliser, sur son périmètre, une étude diagnostic des modalités de gestion des emballages ménagers. La marge de progression pour améliorer les objectifs de collecte et de tri reste importante pour la plupart des collectivités concernées, si tant est que chacune s'en donne les moyens et que les consignes de tri soient homogènes.

M CHABAUD de la CC Alpes Provence Verdon cite l'exemple de son territoire, étendu, caractérisé par une desserte routière contrainte par le relief, et très touristique (Verdon Val d'Allos). Bien que doté de 7 déchèteries, malgré tout, la gestion des DAE n'en demeure pas moins problématique et les pratiques de dépôts sauvages en fond de vallon encore fréquentes. M LAZARIN complète en précisant que les apports de déchets inertes des professionnels en déchèteries sont toutefois soumis à des limitations de tonnage. La création d'une filière REP pourrait être une solution.

Mme VITALI indique que les maîtres d'ouvrages publics doivent s'approprier l'utilisation de matières premières secondaires dans leurs marchés publics de travaux. Mme CLAUDIUS PETIT précise que l'ARPE organise des journées d'échange à ce sujet au sein du « Club BTP » à l'attention des maîtres d'ouvrage publics.

Concernant le contrôle des dépôts illégaux, M ROUSSEAU de la Dreal précise que dans la limite des moyens dont dispose les services de l'Etat un contrôle des sites illégaux est effectué, le sanctionnement des pratiques de dépôts sauvages étant compliqué. Les Maires et les agents communaux assermentés sont en capacité d'exercer ce rôle.

La Région aura un rôle majeur dans la diffusion des bonnes pratiques, l'échange d'expériences sur les conditions de mise en œuvre de l'ensemble des points évoqués, grâce à de l'animation locale dans les territoires au sein d'un réseau d'acteurs.

Mme BARREILLE clôture la réunion en remerciant chacun(e) pour les échanges constructifs qui ont eu lieu. Les collectivités sont encouragées à faire remonter leurs projets et leurs avancées à Mme RAYNAUD, référente Région pour le PRPGD sur le territoire des Alpes de Haute-Provence.

Le diaporama de présentation ainsi que les projections sur le système alpin seront envoyés aux collectivités.

Pour rappel, les collectivités membres de la CCESP seront prochainement conviées en décembre à Marseille à la réunion de présentation des scénarios de gestion du PRPGD.

## Fin de la réunion

### A retenir :

- Le PRPGD reprend le zonage du SRADDET: la planification de la gestion des déchets sur les départements du 05 et du 04 se déclinera au sein du système alpin
- La thématique « installation de gestion des déchets » à intégrer dans les documents de planification des collectivités
- Gros enjeux concernant la gestion des déchets du BTP, la création d'ISDI, le contrôle des sites illégaux sur le 04
- Une réflexion et des partenariats à développer entre le SPGD des collectivités et les acteurs économiques du territoire concernant la gestion des DAE et selon la typologie des territoires
- Création de déchèteries accueillant les déchets des professionnels pour les zones urbaines, aménagement des déchèteries existantes en zone semi urbaine et rurale pour collecter et quantifier et facturer les dépôts de DAE moyennant la mise en place d'une redevance
- Extension des TZDZG pour la PAA en lien avec le SYDEVOM avec étude pour la mise en œuvre d'une tarification incitative ainsi que pour la CC Sisteronais Buëch
- Volonté affichée de diminuer la production de DMA afin de limiter la création d'Installation de stockage des déchets sur le 04 en réaffirmant le principe de proximité et d'autosuffisance des territoires



# COMPTE-RENDU Territoire 05

Rencontre du 12 octobre 2017  
Embrun



Direction du Développement des Territoires et de l'Environnement  
Service Environnement et Biodiversité

- Accueil café des participants à 13h15
- Début de la rencontre technique à 13h30

**Madame Chantal EYMEOD** remercie les élus des collectivités et leurs chargés de mission pour leur présence et l'intérêt porté à ces réunions de concertation nécessaires à l'élaboration des politiques régionales en matière de gestion des déchets.

Elle excuse la conseillère régionale Anne-Claudius Petit qui ne peut être là aujourd'hui, ainsi que la Communauté du Briançonnais, dont l'élu, Pierre Leroy, est retenu en Isère.

**Madame Chantal EYMEOD** introduit cette réunion en indiquant le rôle déterminant du futur Plan Régional en matière de Prévention et de Gestion des Déchets ainsi que les enjeux qui en découleront pour le territoire des Hautes-Alpes.

**Madame Chantal EYMEOD** poursuit en revenant brièvement sur la première réunion de concertation qui s'était déroulée le 25 janvier dernier. A cette date, la plupart des collectivités étaient en pleine reconfiguration suite à la loi Notre. Chacun, dans les services, devait alors réfléchir aux moyens d'harmoniser des modes de gestion des déchets parfois très disparates. Néanmoins, au cours des débats, il avait déjà été possible de faire émerger certains projets territoriaux qu'il s'agisse de construction ou de réhabilitation de déchèteries, de plateforme de co-compostage ou encore de projet de tarification incitative. Pour certaines collectivités, il a été rappelé la volonté d'intensifier les actions de réduction de la production de déchets en poursuivant, à plus large échelle, les programmes « Territoire Zéro Déchet Zéro Gaspillage ». Les Hautes-Alpes comptent 5 lauréats « Territoire Zéro Déchet Zéro Gaspillage ». L'évocation des objectifs de la Loi de Transition énergétique pour la Croissance Verte a suscité de longs échanges sur les moyens à déployer pour la mise en œuvre de la collecte spécifique des biodéchets et des filières de valorisation, de l'extension des consignes de tri en lien avec la reconversion du centre de tri Veolia à Manosque, les conditions de gestion des déchets des professionnels par le service public.

Ces échanges, lors des réunions territoriales, ont ainsi participé à la construction des scénarios de gestion du Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets de PACA, scénarios présentés lors de prochaine Commission Consultative d'Elaboration et de Suivi du Plan régional.

**Tour de table, présentations collectivités représentées (nom, fonction), voir fiche d'émergence.**

**Madame Chantal EYMEOD** indique que les Hauts-Alpins sont les plus vertueux au niveau du tri en Région PACA. Elle indique qu'elle revient tout juste de Paris où 7 flux de déchets sont collectés.

Elle passe ensuite la parole à **Madame Delphine VITALI** pour présenter les grandes orientations des politiques Régionales sur la thématique des déchets et les programmes structurants engagés.

- 13h50 : PRPGD – SRADDET

**Madame Delphine VITALI** poursuit en présentant l'avancée du calendrier d'élaboration du PRPGD, en parallèle de celui du Schéma Régional d'Aménagement de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET).

- Diaporama de présentation (slides 1 à 11)

1. Qu'est-ce que le SRADDET ? quelle en est la portée règlementaire ? lien avec le PRPGD sur la prévention et la gestion des déchets, l'implantation des infrastructures
2. Calendriers d'élaboration conjoints
3. Le découpage spatial en 4 systèmes régionaux, intégré dans les scénarios du PRPGD
4. Les objectifs nationaux

- 14h15 : Objectifs et orientations du PRPGD

**Madame Delphine VITALI** poursuit la présentation du diaporama sur l'élaboration du futur Plan/ SRADDET, appuyée par **Pierre-Emmanuel PAPINOT**

- Diaporama (suite, slides 12 à 16)

1. Les orientations régionales appliquées aux maillages des infrastructures
2. La méthodologie de déclinaison des projections sur chacun des 4 systèmes infra régionaux
3. La quantification des projections sur les Déchets Ménagers et Assimilés (DMA), sur les Déchets D'activité Economiques (DAE), et les Déchets Inertes (DI)
4. Les impacts sur les installations de traitement par système

- 14h45 Echanges avec les collectivités

Les leviers d'actions, Annexes (slide 17 à 36) sont présentés au cours des échanges avec les EPCI

**Monsieur Marc VIOSSAT (SICTOM Serre-Ponçon)** s'interroge sur la portée du SRADDET ? Est-ce que ce schéma, qui a pour but d'organiser les équipements, va aboutir à des financements régionaux ? **Monsieur Pierre GUEYDON (Directeur Adjoint de la DDTE)** répond qu'il s'agit du « schéma des schémas ». Les schémas actuels comme le **SRCAE (Schéma régional climat air énergie)**, le **SRCE** (schéma régional de cohérence écologique), le **SRB** (Schéma régional biomasse), le **SRI** (Schéma régional intermodalité), ainsi que le **PRPGD** (Plan Régional de Prévention et Gestion des Déchets) seront intégrés au **SRADDET (schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires)**. Ce document aura un effet prescriptif sur les documents d'urbanisme. C'est en quelque sorte un super SCOT qui s'impose à tous. Il s'agit d'un document cadre co-partagé avec l'Etat. Le SRADDET est piloté par la Région, et l'arrêté final est pris par le Préfet de Région (Etat). **Madame Delphine VITALI** invite les élus à participer aux ateliers qui se déroulent sur les territoires. A partir de Novembre 2017, il s'agira d'écrire le fascicule de règles, indiquant entre autre la limitation des unités de traitement comme la réglementation l'exige.

**Madame Pascale PROTHON (CC Guillestrois Queyras)** demande si le non-respect des clauses du SRADDET aura des répercussions sur d'autres activités de la collectivité, par exemple sur le tourisme la création de station de ski, etc... cela peut être un point de blocage sur les permis de construire par exemple.

**Madame Chantal EYMELOUD** indique qu'effectivement le SRADDET revêt un rôle très prescriptif, mais sur les documents de planifications territoriales et les perspectives de Développement Urbain. C'est une nouvelle société qui se construit avec une ambition forte de la Région de développement des Territoires, dans un cadre contraint de changement climatique et d'exemplarité régionale sur le territoire régional pour appliquer les accords de Paris. L'objectif est de faire de Provence-Alpes-Côte d'Azur le moteur des accords sur le climat, de la transition énergétique, du développement et de l'accélération des énergies renouvelables, de la protection de la biodiversité et des espaces naturels, de réduction de la consommation, et de la qualité de l'air.

**Monsieur Benjamin TOCON (CC Sisteronais Buëch)** explique que sa collectivité a participé à une étude de faisabilité de méthanisation des biodéchets. Avec le retrait de la DLVA (agglo autour de Manosque), l'équilibre du projet est actuellement délicat (tonnage minimum de biodéchets, en quantité et en qualité pour garantir la pérennité du projet et son équilibre financier). Il faut réfléchir à des alternatives à la méthanisation, comme le compostage. Il faudra trouver à l'échelle du système alpin, une cohérence entre les distances à parcourir (collecte, transfert, lieu de traitement) et la taille critique en tonnage, en population desservie...

**Monsieur Bernard LETERRIER (SMITOMGA)** constate qu'il y a de fortes disparités au sein du territoire régional, et fait part de son inquiétude au niveau des capacités de traitement. Des territoires comme les Alpes Maritimes manquent d'exutoires pour les déchets ultimes, ou lors des arrêts techniques des UVE (Unités de Valorisation Énergétique). De même pour la gestion des déchets en situation exceptionnelle, comme lors des inondations du Var, il faut trouver des exutoires locaux. La démarche prioritaire doit être la réduction à la source : la prévention des déchets.

**Madame Chantal EYMELOUD** confirme, et indique qu'il faut offrir aux habitants des dispositifs de tri. De même il faut que les entreprises travaillent pour qu'il y ait moins d'emballages.

**Monsieur Marc VIOSSAT** indique qu'il faut qu'il y ait une harmonisation des consignes de tri, d'autant que les Hautes-Alpes sont un territoire d'accueil touristique. Bien que le 05 soit un peu en avance par rapport à PACA, il ne faut pas réduire l'ambition des territoires, il est encore possible de s'améliorer. Raisonner avec le 04, au sein d'un même système, est compréhensible : il y a des ressemblances. Il faut, au-delà des objectifs de valorisation des biodéchets, prendre en compte toutes les actions de valorisation de proximité avec le compostage partagé, le compostage de proximité qui apparaît en prévention, mais qui contribue à valoriser les biodéchets localement. L'organisation des collectes, et les coûts de transport jusqu'à une unité de compostage ou de méthanisation éloignée sont rédhibitoires. Il faut travailler, comme cela était

prévu dans le Plan Départemental (PDPGDN du 05 adopté en avril 2013) avec les agriculteurs.

**Madame Caroline RUIZ (SMICTOM Serre-Ponçon)** interroge la Région sur les soutiens financiers : aujourd'hui les travaux en déchèterie ne sont pas éligibles. Avec l'obligation de différencier les flux de DAE sur les déchèteries, un pont bascule pourrait-il rentrer dans les investissements soutenus par la Région ?

**Madame Delphine VITALI** indique que ce sera le cas avec le programme Life pour les territoires du 13 et 83, et avec le futur AAP visant le développement d'une l'Economie Circulaire et à la distinction des flux professionnels de ceux des ménages.

**Monsieur Benjamin TOCON** comprend qu'il faut que les collectivités « retirent » environ 40% du flux des OMR ; les DAE étant à la charge des professionnels. Mais ces DAE seront-ils valorisés, feront-ils l'objet de démarche d'Economie Circulaire, ou seront tout simplement traités en ISDND comme avant ?

**Madame Delphine VITALI** répond que ces déchets professionnels sont en grande partie valorisables, et qu'un décret « 5 flux » est désormais opposable aux entreprises. Ce que confirme **Madame Véronique LAMBERT (DREAL PACA)**, comme cela avait été constaté lors des campagnes de contrôle inopiné en entrée d'ISDND. Par ailleurs, la DREAL répond à l'interrogation de Monsieur LETERRIER au sujet de la gestion des déchets en situation de crise : lors des épisodes d'inondations du Var, l'Etat avait été vigilant sur le stockage des déchets ultimes et les filières DEEE, DEA avaient bien été mises en place avec l'aide des éco-organismes concernés.

**Madame Véronique LAMBERT** indique que sur le système alpin il y aura 3 ISDND : Le Beynon à Ventavon, Pralong à Embrun, Valensole. Le site de Sorbiers doit prochainement fermer à l'échéance de son Autorisation d'Exploiter. Véolia a déposé une demande concernant le site du Beynon, pour le traitement des mâchefers.

**Monsieur Marc VIOSSAT** indique que la CCESP départementale avait donné son accord, de manière transitoire, dans l'attente que les Alpes-Maritimes aient leur propre équipement. Il faudra trouver des équilibres par système du SRADDET.

**Madame Caroline RUIZ** interroge la DREAL sur le PLF 2018 avec une TGAP qui augmente rapidement, sur les ISDND avec valorisation du biogaz. Projet d'augmenter de +130% en 8 ans (de passer de 23 €/T actuellement à 53 €/T en 2025).

**Madame Véronique LAMBERT** répond qu'en effet le gouvernement souhaite marquer cette augmentation pour le stockage.

**Madame Anne CHOUVET (CC Guillestrois Queyras)** témoigne de la dynamique du territoire avec l'expérimentation de la limitation en volume des déchets résiduels (tambour d'accès sur les conteneurs semi-enterrés OMR) sur le territoire de sa commune, expérimentation qui va être élargie à l'ensemble des communes (délibération prise à l'unanimité). La CC Guillestrois Queyras s'est servi de l'expérimentation de Serre-Ponçon, en essayant de davantage communiquer auprès des élus et des usagers. Concernant les DAE, la CC Guillestrois Queyras collecte les cartons, les cagettes sur les marchés, les huiles

après des CHR : différents services pour les professionnels pour que ces flux soient distingués de ceux des ménages, même s'ils sont assimilables aux DMA. Il reste encore des choses à travailler ; comme la quantité d'imprimés non sollicités (catalogues fournisseurs, catalogues de gadgets...) qui arrivent dans la boîte aux lettres de la mairie par exemple.

**Monsieur Sylvain VERGAERT (DREAL PACA – UT 04/05)** rappelle que les ISDI (Installations de Stockage des Déchets Inertes) sont des ICPE (Installations Classées pour la Protection de l'Environnement). Il rappelle qu'en cas de décharge sauvage, le maire doit exercer son pouvoir de police. L'UT 04/05 comprend 5 personnes pour les 2 départements ; il est donc difficile de tout contrôler sur le terrain. La DREAL peut transmettre des modèles de mise ne demeure aux élus pour faire cesser les dépôts sauvages. **Monsieur Bernard LETERRIER** souligne qu'il faut avancer progressivement, et récompenser les plus exemplaires.

- 16h00 Conclusion

**Madame Chantal EYMEOD** conclue en remerciant chaque participant pour la qualité des échanges.

Elle rappelle les prochaines étapes :

- La troisième CCEP (Commission Consultative d'Elaboration et de suivi du Plan) avec la présentation des scénarios du Plan et leur évaluation environnementale
- Le projet de Plan, suivi des consultations administratives et de l'enquête publique tout au long de l'année, avec en parallèle l'animation du PRPGD déclinée sur les territoires.

- 16h30 Fin de la réunion

---

**Pièce jointe :**

- Diaporama présenté par Delphine VITALI et Pierre-Emmanuel PAPINOT  
Région PACA

A retenir :

- Le PRPGD reprend le zonage du SRADDET : la planification de la gestion des déchets sur les départements du 05 et du 04 se déclinera au sein du système alpin
- Des questions relatives au SRADDET : à quoi sert ce schéma ?
- Des questions relatives aux aides apportées par la Région, en matière d'animation et d'ingénierie locale et en matière de subventions.
- Le Plan devra mentionner les installations qu'il apparaît nécessaire de créer, d'adapter ou de fermer en PACA afin d'atteindre ces objectifs, en cohérence avec les principes de proximité et d'autosuffisance, appliqués de manière proportionnée aux flux de déchets concernés = autosuffisance des systèmes.
- En zone rurale, faute d'avoir des gisements importants et pour des raisons économiques, les DAE seront toujours collectés sur les déchèteries accueillant les DMA, moyennant des aménagements pour dissocier les flux, des ajouts de bennes, ponts bascules et la mise en œuvre de la redevance spéciale / tarification en déchèterie.





# COMPTE-RENDU Territoire 06

Rencontre du 20 septembre 2017  
Nice



Direction du Développement des Territoires et de l'Environnement  
Service Environnement et Biodiversité

# Plan Régional de Prévention et Gestion des Déchets

2<sup>de</sup> Réunion Territoriale

20/09/17 - Nice

Rencontre avec les EPCI



Présidée par :

M. Pierre Paul LEONELLI, Conseiller Régional

---

**Présents** : BALDEN Josette, Présidente – UNIVALOM ; BAEY Frédéric, Animateur régional déchet – DREAL PACA ; AMPHOUX Pierre – CASA ; BOIS Michel, Chargé de mission – UNIVALOM ; CAMPANA Nathalie, DGA – CAPG ; DANIELE Frédéric, Responsable collecte – CCPP ; DE CAZENOVE Arthur, Chef de projet – CR PACA ; DELIA Jean-Marc, Président – SMED ; FAVROU Maryse, Responsable service environnement – CARF ; FREGA Fabienne, DGA – SMED ; FREQUELIN SANT Diane, Chargée de mission – CR PACA ; GARCIA Catherine, Assistante – CR PACA ; GRELL Philippe, Directeur – MREG 06 ; HENRY Caroline, chef UD DREAL PACA ; LAMBERT Véronique, Chargée de mission régionale – DREAL ; LEONELLI Pierre-Paul, Conseiller régional – CR PACA ; MANFREDI Christian, DGS – SMED ; NAKACHE David, Chargé de mission – CR PACA ; NARDELLI Robert, Vice-Président environnement déchets – CCPP ; PONS Eric, Responsable collecte – CCAA ; PORTERO Marie-Agnès, DGA – CACPL ; POURREYRON Marie, Membre du conseil communautaire – CACPL ; ROUSSELOT Michelle, Chef de service observatoires et dynamiques métropolitaines – MNCA ; TORITI David, Directeur – MNCA ; TREMBLAY Fabien, Directeur – UNIVALOM ; VITALI Delphine, Chef de service – CR PACA

---

**Excusés** : AUBEL Thierry, DGA – MNCA ; CATALA Ingrid Responsable Pôle Ouest – SMED ; HUGON Virginie, Ingénieur ICPE – SMED ; JAMET Julien, Directeur – CAPG ; KLEYNHOFF Bernard, Conseiller régional – CR PACA ; MONGALVY Marylène, DGA – CR PACA ; PASCAL Sylvie, DGS - CCAA ; SAMSON Noémie, Chargée de mission – CACPL ; IMONINI Stéphane, Vice-Président délégué à l'environnement – CCAA ; SPINELLI Gérard, Président de la commission environnement – CARF ; TANI Michel, DGS – CACPL ; VIAUD Jérôme, Président – CAPG

- 
- Accueil café des participants à 9h
  - Début de la rencontre technique à 9h30

**Monsieur Pierre Paul Leonelli** remercie les élus des collectivités et leurs chargés de mission ainsi que les représentants de l'Etat pour leur présence et l'intérêt porté à ces réunions de concertation nécessaires à l'élaboration des politiques régionales en matière de gestion des déchets.

Il excuse la conseillère régionale Anne-Claudius Petit qui ne peut être là aujourd'hui.

- **La 1ère réunion territoriale de concertation :**

La 1ère réunion territoriale de concertation a eu lieu le **6 février 2017** et a permis non seulement de présenter les enjeux du Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets mais aussi de faire un tour de table de l'ensemble des projets en cours dans les différents EPCI et Syndicats de traitement.

Ce travail de **mise en commun** est indispensable pour trouver **des solutions aux défis spécifiques que pose la gestion des déchets dans notre département.**

- **Les avancées du PRPGD :**

Depuis cette première réunion de concertation les services de la Région ont beaucoup progressé dans l'élaboration du Plan et un **état des lieux détaillé** a été présenté lors de la Commission Consultative du plan le 4 juillet dernier à Marseille.

Ce document a permis de mesurer **l'écart qui nous sépare des objectifs nationaux à l'échelle régional.**

- **Les enjeux de la seconde réunion territoriale :**

La présente réunion a pour objectif d'échanger sur **la déclinaison locale** de ces **objectifs** et sur les **leviers** à disposition pour, si ce n'est les atteindre totalement, s'en rapprocher le plus possible.

Les deux principes qui doivent nous guider sont d'une part la **hiérarchie des modes de traitement des déchets** et d'autre part le **principe de proximité.**

Mais le **Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité entre les Territoires doit être pris en compte** puisque le Plan Régional Déchet va en constituer l'une des parties. Or le SRADDET privilégie **une approche par bassins de vie et d'activités économiques, par « systèmes », c'est-à-dire là où sont produits et là où doivent être traités les déchets.**

Toutefois, M. Leonelli précise que :

- Le découpage par systèmes présenté dans le SRADDET n'est pas définitivement validé.
- Le maintien du découpage administratif par département a pour avantage une plus grande responsabilisation des élus locaux.
- Les déchets produits dans les Alpes-Maritimes doivent être traités dans les Alpes-Maritimes, y compris les refus.
- La réciprocité ne doit intervenir que dans des situations spécifiques au titre de la solidarité régionale.

- **Le déroulé de la séance :**
  - **Présentation de cette approche par systèmes** et des **orientations régionales** qui en découlent. Temps d'échange.
  - **Scénario proposé dans le Plan Régional Déchet** avec, là aussi, un temps d'échange nécessaire.
  - Les **leviers d'actions** et les **enjeux** spécifiques au département des Alpes-Maritimes seront abordés tout au long de cette matinée de concertation.
  
- **9h50 : PRPGD – SRADDET**

**Madame Delphine VITALI** poursuit en présentant l'avancée du calendrier d'élaboration du PRPGD, en parallèle de celui du Schéma Régional d'Aménagement de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET).

- Diaporama de présentation (slides 1 à 11)
  5. Qu'est-ce que le SRADDET ? quelle en est la portée règlementaire ? lien avec le PRPGD sur la prévention et la gestion des déchets, l'implantation des infrastructures
  6. Calendriers d'élaboration conjoints
  7. Le découpage spatial en 4 systèmes régionaux, intégré dans les scénarios du PRPGD
  8. Les objectifs nationaux

- **10h15 : Objectifs et orientations du PRPGD**

**Madame Delphine VITALI** poursuit la présentation du diaporama sur l'élaboration du futur Plan/ SRADDET, appuyée par **Arthur de CAZENOVE**

- Diaporama (suite, slides 12 à 16)
  5. Les orientations régionales appliquées aux maillages des infrastructures
  6. La méthodologie de déclinaison des projections sur chacun des 4 systèmes infra régionaux
  7. La quantification des projections sur les Déchets Ménagers et Assimilés (DMA), sur les Déchets D'activité Economiques (DAE), et les Déchets Inertes (DI)
  8. Les impacts sur les installations de traitement par système

- **10h45 Echanges avec les collectivités**

Les leviers d'actions, Annexes (slide 17 à 36) sont présentés au cours des échanges avec les EPCI

Des échanges ont eu lieu après la diffusion et le commentaire des différentes parties du support de présentation par Mme Vitali et M. De Cazenove.

Ces échanges ont permis de traiter les différentes problématiques inhérentes au territoire des Alpes-Maritimes.

La question du **changement d'échelle et du passage du découpage administratif départemental au découpage par système préconisé par le SRADDET** a donné lieu à un premier échange.

Deux positions ont été clairement exprimées.

- La première position, consistant à défendre la pertinence du découpage départemental : le passage au système azuréen, englobant une partie du Var, risquerait de déresponsabiliser les élus des Alpes-Maritimes, chacun allant à la solution de facilité. Nécessité d'encourager l'émergence de projets azuréens avec la difficulté récurrente de trouver du foncier.
- La seconde, consistant à soutenir le passage au système azuréen : interactions nombreuses entre les Alpes-Maritimes et le Var (économie, Gémapi), nécessité d'une réflexion commune rendue possible par la notion de bassins économiques, proximité des installations potentielles varoise pour les déchets de l'ouest des Alpes-Maritimes. De plus, la notion de bassin n'est pas antinomique avec celle du territoire administratif mais correspond à une grille de lecture dynamique du territoire.

Concernant la position de l'Etat, la DREAL rappelle que la logique départementale s'applique tant que s'appliquent les plans départementaux. Dès l'entrée en vigueur du plan régional et si celui-ci préconise une logique par systèmes, les décisions des Préfets devront être en accord avec le Plan Régional.

- Le SMED rappelle que **la collecte sélective** coûte moins cher que l'incinération grâce à une action partenariale commune. Des économies substantielles sont réalisées.

La Métropole précise à l'inverse qu'en tenant compte du coût du transport, l'incinération reste moins onéreuse que la collecte sélective.

- Par ailleurs, la Métropole indique que les travaux de mise aux normes des fours de **l'incinérateur de Nice - l'Ariane** seront progressifs et n'entraîneront pas d'arrêt complet du site.
- Univalom annonce que des solutions pour **la maturation des mâchefers** vont être prochainement trouvées. La DREAL précise qu'aucune demande d'autorisation n'a encore été déposée.
- La DREAL s'interroge sur la nécessité de réactualisation des études de **recherches pour une ISDND** (abandon du projet de Massoins).

Le Conseil Régional indique qu'aucune étude de ce type ne sera lancée mais que le Plan s'appuiera sur les projets des collectivités.

- Concernant **Monaco** la DREAL rappelle qu'il s'agit de transferts transfrontaliers et donc que ses besoins et capacités de valorisation ne sont pas inclus dans les prévisions du plan régional. Toutefois, dans une logique de bassin de vie, la

proximité et les échanges entre la CARF, Monaco et la Corse doivent être pris en compte.

La CARF indique que plus aucun de ses déchets ne sera envoyé vers Monaco.

- La question des **biodéchets** a été abordée pour rappeler la nécessité de créer un maillage d'unité de valorisation : le besoin régional est évalué à 600 000 T/An dès 2025, il s'agira donc de changer les pratiques de collecte et traitement et de travailler avec le monde agricole pour sécuriser les filières aval des imports produits.
- LA CAPG annonce le démarrage à partir de 2018 de la **collecte sélective des biodéchet** sur trois communes couvertes par le SMED : Auribeau sur Siagne, Pégomas et La Roquette.
- Pierre Paul Léonelli souligne le fait que les projections du plan régional vont jusqu'en 2031 et doivent intégrer une **projection démographique**.

A retenir :

- Le PRPGD reprend le zonage du SRADDET : la planification de la gestion des déchets pour les Alpes-Maritimes se déclinera sur l'espace territorial azuréen.
- Distinguer les flux de DAE des flux de DMA afin d'atteindre les objectifs nationaux. Importance de la valorisation matière (objectif 65 % en 2025). Déployer la redevance spéciale et la tarification incitative, faciliter la création de déchetteries professionnelles et faire payer ou interdire l'usage des déchetteries publiques.
- Trouver du foncier pour créer des Installations de Stockage de Déchets Inertes : 50 installations en 2015 / besoin de 80 à 90 installations d'ici 2031.
- Créer des plateformes de recyclage de déchets inertes : 125 en 2015 / besoin estimé de 150 à 170 d'ici 2031
- Anticiper les impacts sur les plans locaux d'urbanisme en lien avec le SRADDET
- Réserver prioritairement l'incinération aux DMA
- Pour conclure, il est rappelé la nécessité de transmettre au plus vite à la Région les projets en cours à inscrire dans le plan.



# COMPTE-RENDU Territoire 13

Rencontre 26 septembre 2017  
Marseille



Direction du Développement des Territoires et de l'Environnement  
Service Environnement et Biodiversité

# COMPTE RENDU – 2<sup>e</sup> Réunion Territoriale

## 26/09/17 – Bâtiment Grand Horizon Marseille



Sous la Présidence de Madame Anne CLAUDIUS-PETIT, Conseillère régionale

---

**Représentation EPCI :** MOUREN Roland, Délégué Métropolitain AMP – CORDIER Monique, Vice-Présidente CT1 et Adjointe au Maire de Marseille - DELON Pascal, Elu CCBA, Vice-Président Syndicat SRE - GUIROU Olivier, Elu CT 6 - ALCAZAR Denis, MAMP, CT Pays d'Aix - MEOU Nicolas, CT Pays Salonais - MOLINA Elodie, Terra de Provence Agglomération - DARIES Christophe, CT 1 - BRIAND Karine, CCVBA - GUINTINI Corinne, CCVBA – OCHIER VINCENT, CT 1 – JULLION BESNARD Emmanuelle, CT 1 -

---

**Représentation Régionale :** CLAUDIUS PETIT Anne, Conseillère Régionale – GUEYDON Pierre, Directeur-Adjoint DDTE - VITALI Delphine, Chef de Service SEB – AZERMAI Dominique, SEB – DEBLAIS Christelle, SEB – PAPINOT Pierre-Emmanuel, SEB – CHOLLEY Barbara, SEB – MAZUR Lorraine, Chargée de mission SRADDET – VOLLAND Véronique, SPRT –

---

**Représentation DREAL :** Patrick COUTURIER, DREAL PACA, Chef UD 13 – Véronique LAMBERT, DREAL PACA, Chargée de mission déchets -

---

### Introduction de la réunion

**Madame Anne CLAUDIUS-PETIT** (Conseillère Régionale) remercie les élus des collectivités et leurs chargés de mission pour leur présence et l'intérêt porté à ces réunions de concertation nécessaires à l'élaboration des politiques régionales en matière de gestion des déchets.

### Tour de table

## PRPGD / SRADDET

➤ Diaporama de présentation (slides 1 à 11)

9. Qu'est-ce que le SRADDET ? Quelle en est la portée réglementaire ? Lien avec le PRPGD sur la prévention et la gestion des déchets, l'implantation des infrastructures
10. Calendriers d'élaboration conjoints
11. Le découpage spatial en 4 systèmes régionaux, intégré dans les scénarios du PRPGD
12. Les objectifs nationaux

**Madame Anne CLAUDIUS-PETIT** présente l'articulation entre le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD) et le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) et les calendriers d'élaboration des deux documents.

Elle indique qu'à terme le PRPGD sera intégré au SRADDET et qu'il n'aura plus d'existence propre.

Elle indique ensuite le parti pris spatial du SRADDET et le découpage du territoire régional en 4 systèmes infrarégionaux.

**Madame Karine BRIAND** (CCVBA) demande pourquoi cette réunion a-t-elle été organisée à l'échelle du Département des Bouches-du-Rhône et non à celle des systèmes avec un découpage du Département en deux systèmes distincts.

**Madame Delphine VITALI** (chef du Service Environnement et Biodiversité) indique que les systèmes ne sont pas complètement arrêtés, à ce jour, et que le cadre de la réunion est d'exposer les éléments du PRPGD avec les mêmes acteurs que ceux de la première réunion territoriale tout en présentant les systèmes du SRADDET.

**Madame Anne CLAUDIUS-PETIT** précise que l'armature du SRADDET va être reprise pour développer le scénario du PRPGD en prenant en compte les contours administratifs des EPCI.

Elle indique que les deux points clés du PRPGD seront les principes d'autosuffisance et de proximité. Les orientations régionales répondront aux objectifs nationaux et aux freins identifiés sur le territoire.

### Objectifs et orientations du PRPGD

**Madame Delphine VITALI** poursuit la présentation du diaporama sur l'élaboration du futur Plan/ SRADDET, appuyée par **Pierre-Emmanuel PAPINOT** et **Barbara CHOLLEY**.

Elle précise que des simulations ont été réalisées sur les 4 systèmes et indique qu'un véritable changement de paradigme dans le domaine des déchets doit être développé : baisser drastiquement les quantités stockées de déchets pour développer des filières de valorisation.

➤ Diaporama (slides 12 à 16)

9. Les orientations régionales appliquées aux maillages des infrastructures
10. La méthodologie de déclinaison des projections sur chacun des 4 systèmes infra régionaux
11. La quantification des projections sur les Déchets Ménagers et Assimilés (DMA), sur les Déchets d'activité Economiques (DAE), et les Déchets Inertes (DI)
12. Les impacts sur les installations de traitement par système

### Echanges avec les collectivités

Les leviers d'actions (slide 17 à 36) sont présentés au cours des échanges avec les EPCI.

**Monsieur Pascal DELON** (CCVBA) précise que 2 EPCI sur 3 gèrent leurs déchets dans le Gard et qu'en 2018, la totalité du territoire sera gérée dans le Gard.

**Madame Delphine VITALI** indique que le périmètre du plan régional est fixé sur les limites administratives. Les simulations du scénario seront réalisées dans le cadre d'un principe d'autonomie et d'optimisation des sites régionaux. Un rapprochement avec les unités proches peut être discuté.

**Monsieur Denis ALCAZAR** (MAMP) indique que lors du prochain Conseil Métropolitain seront présentées les orientations du schéma métropolitain de gestion des déchets qui, lui-même, est dans une logique de proximité.

Il précise que la question du maintien des installations existantes est prioritaire. La logique étant de maintenir l'existence des sites et d'adapter les capacités de stockage en fonction des besoins et en prévision des situations de crise.

Il ajoute que l'objectif de la Loi TEPCV de 65 % de valorisation matière est très élevé. La collecte séparative des biodéchets sur le territoire métropolitain est très ambitieuse. Un prétraitement des OMR pour la valorisation organique doit être mis en place.

**Monsieur Roland MOUREN** (MAMP) indique qu'un travail de concertation sur le schéma métropolitain de gestion des déchets est réalisé avec la conférence des Maires. Deux grandes orientations sont prévues : le maintien des exutoires pour prévenir les dysfonctionnements et l'atteinte des objectifs de la Loi TEPCV.

**Madame Delphine VITALI** demande à la Métropole de transmettre, aux services régionaux, le schéma métropolitain de gestion des déchets dès son adoption afin de pouvoir baser le PRPGD sur les éléments des collectivités compétentes.

**Madame Monique CORDIER** (CT1) indique qu'il est important de pouvoir préserver les exutoires en dernier recours notamment pour les périodes de crise.

Elle sollicite également l'aide de l'Etat pour la problématique de gestion des pneumatiques à laquelle elle est confrontée.

**Madame Véronique LAMBERT** (DREAL) signale que les services de la DREAL sont à la disposition de la Métropole pour échanger sur ce schéma. Concernant le tri sur OMR, la DREAL est prête à en discuter en amont au regard de l'avis du Ministère sur les TMB. Sur la question des dépôts sauvages, la DREAL est à disposition de la Métropole pour trouver des lieux de stockage pour les pneus et les bouteilles à gaz. Elle précise que

concernant les autorisations préfectorales (AP), le Préfet ne peut intervenir sur celles en cours et imposer une dégressivité des tonnages et que certaines AP ont été déposées. Elle indique que le maintien des 9 ISDND existantes pose question à la DREAL.

**Madame Delphine VITALI** indique que le Plan propose des recommandations. Les demandes d'autorisation d'exploiter évoluent au regard des objectifs de la Loi TEPCV. Un usage différencié des sites est à envisager, l'objectif étant de ne stocker que les déchets ultimes des ménages.

**Madame Monique CORDIER (CT1)** pense que ces recommandations sont intéressantes mais qu'il existe une réalité mathématique qu'il faudra prendre en compte pour le maintien des sites.

**Monsieur Roland MOUREN (MAMP)** indique que l'on peut conserver les sites existants en modifiant les modes de traitement.

**Madame Anne CLAUDIUS-PETIT** explique que le Plan travaillera également sur les actions de prévention, de réemploi et de lutte contre le gaspillage. Il s'appuiera sur les leviers économiques.

**Madame Delphine VITALI** informe que seront inscrits dans le fascicule des règles du SRADDET, deux éléments principaux : la limitation du stockage et la localisation des installations. Il sera proposé d'inclure dans les documents de planification urbaine, des unités de traitement des déchets en visant à disposer d'un maillage cohérent et à proximité des lieux de production des déchets.

Elle précise les propositions de leviers d'actions du Plan et notamment l'enjeu de dissocier les flux de DAE des DMA notamment par la mise en place d'une redevance spéciale ou d'une tarification incitative. Un autre enjeu est le tri des biodéchets.

Elle interroge la métropole sur la création d'unité dédiée au traitement des déchets organiques.

**Monsieur Roland MOUREN** indique qu'il est compliqué de faire trier correctement l'organique et que cela engendre des coûts importants et une nécessité de retrier une seconde fois.

**Madame Delphine VITALI** précise que cette démarche pourrait s'engager en priorité auprès des gros producteurs.

**Madame Monique CORDIER** explique qu'il est difficile de trouver les gros producteurs. La redevance spéciale est basée sur du déclaratif. Un croisement des bases de données est nécessaire pour vérifier les déclarations.

**Monsieur Denis ALCAZAR** s'interroge sur la gestion de l'obligation des gros producteurs. Un diagnostic doit être réalisé afin de connaître quelles sont les entreprises soumises à cette obligation. L'ARS suit ces éléments.

**Madame Véronique LAMBERT** indique que peu de campagnes de contrôle ont été réalisées par l'ARS. La DREAL a engagé des démarches de sensibilisation de terrain sur le tri des 5 flux et les plateformes professionnelles. La Région PACA pourrait être un territoire expérimental sur ce sujet.

**Madame Delphine VITALI** précise que la Région proposera une démarche d'accompagnement d'une dynamique vertueuse de gestion des déchets en partenariat avec l'ADEME dans le cadre d'un AAP en 2018.

**Madame Corinne GUINTINI** (CCVBA) précise les grandes orientations du territoire de la CCVBA dans le domaine des déchets :

- Transformation des déchets verts en litière pour chevaux et en granules de chauffage.
- Réflexion sur l'externalisation de la collecte des encombrants vers une ressourcerie.
- Travail de labellisation des crèches.
- Transformation des déchetteries en pôles de valorisation.
- 2 anciennes ISDND qui se transforment en unités photovoltaïques (le Paradou et Saint-Rémy).

**Monsieur Nicolas MEOU** (CT Pays Salonais) indique qu'il y a un décalage entre les ambitions et la réalité. Il est nécessaire de conserver les ISDND et de prolonger l'ISDND du Pays Salonais.

**Madame Corinne GUINTINI** (CCVBA) indique que le programme LIFE intégré déchets permettra d'améliorer les choses et s'interroge sur les financements complémentaires de la Région.

**Madame Delphine VITALI** précise que la Région dispose d'un cadre d'intervention pour la mise en œuvre du PRPGD en lien avec l'ADEME dans le cadre du CPER. Les collectivités peuvent déposer des demandes de subvention à ce titre.

**Monsieur Roland MOUREN** aborde la question des dépôts sauvages et la complexité pour les collectivités de les gérer.

**Madame Delphine VITALI** indique que sur 16 millions de tonnes de déchets du BTP produites, 2 millions partent dans la nature. La Région invite la DREAL à jouer son pouvoir de police.

**Madame Véronique LAMBERT** précise qu'il y a une forte implication de la DREAL sur ce sujet avec de nombreuses réunions avec le Procureur. Cette question est en lien avec le manque de filières.

**Madame Anne CLAUDIUS PETIT** indique que la Région travaille avec la DREAL pour sensibiliser les professionnels du BTP.

Elle précise que le programme LIFE intégré sera une opportunité de lancer une dynamique sur le territoire. La Région propose également de nombreux appels à projets avec l'ADEME pour accompagner les territoires exemplaires.

**Madame Corinne GUINTINI** (CCVBA) s'interroge sur le financement des investissements lourds.

**Madame Delphine VITALI** indique que certaines actions peuvent s'inscrire dans le cadre du CRET.

**Madame Véronique LAMBERT** indique un point de vigilance concernant les 4 ISDND des Bouches-du-Rhône susceptibles d'accueillir des déchets d'autres départements. La limitation de l'accueil des déchets d'autres départements à 25%, inscrite dans les autorisations préfectorales, n'aura plus de raison d'être.

**Madame Delphine VITALI** précise que les principes de proximité et d'autonomie seront respectés sur chacun des systèmes. Une modélisation par système sera réalisée.

**Monsieur Denis ALCAZAR** indique que le chiffre de 40kg/hab/an de biodéchets issus des OMR valorisés en 2025 lui paraît compliqué à atteindre. Séparer la valorisation matière et organique risque d'accroître les difficultés.

**Madame Delphine VITALI** précise que la Loi TEPCV impose la collecte séparative des biodéchets. Le Plan affichera donc des éléments sur le sujet et accompagnera les stratégies des territoires.

**Monsieur Jérémie KLEIN** (ACCM) précise les grandes orientations du territoire ACCM dans le domaine des déchets :

- Mise en place d'un programme local de prévention
- Extension du compostage individuel
- Baisse des fréquences de collecte
- Questionnement autour d'une déchetterie professionnelle sur l'ancien site de Delta recyclage.
- Etude inscrite dans le cadre du LIFE sur la collecte des biodéchets et l'extension des consignes de tri.
- Mise en place de conteneurs en PAV à la place des sacs.
- Questionnement sur la limitation du stockage avec usage des sites de Vedène et de Fos pour des enjeux de proximité (marché avec SRE se termine fin 2018)

**Madame Delphine VITALI** souhaite que le détail de ces projets soit transmis à la Région pour être intégré au scénario.

**Monsieur Jérémie KLEIN** indique qu'il formalisera ces éléments par écrit.

## Conclusion

**Madame Anne CLAUDIUS PETIT** conclut la séance en remerciant chaque participant pour la qualité des échanges.

Elle rappelle que la prochaine étape du plan sera la CCESP de présentation des scénarios et de l'évaluation environnementale qui se tiendra en décembre.

## Fin de la réunion

**Pièce jointe :**

- **Diaporama**

**A retenir :**

- Le PRPGD reprend le zonage du SRADDET: la planification de la gestion des déchets sur les Bouches-du-Rhône se déclinera sur l'espace territorial provençal et rhodanien.
- Les liens entre le PRPDG et le SRADDET :
  - Seront inscrits dans le fascicule des règles du SRADDET, deux éléments principaux à savoir la limitation du stockage et la localisation des installations.
  - Le Plan devra mentionner les installations qu'il apparaît nécessaire de créer, d'adapter ou de fermer en PACA afin d'atteindre ces objectifs, en cohérence avec les principes de proximité et d'autosuffisance, appliqués de manière proportionnée aux flux de déchets concernés = autosuffisance des systèmes.
- La métropole rédige un schéma métropolitain des déchets qui privilégie le maintien des sites / exutoires existants.
- La dissociation des flux de DAE des DMA est un enjeu central du Plan.
- Des questions relatives aux aides apportées par la Région, en matière d'animation et d'ingénierie locale et en matière de subventions.
- La question des dépôts sauvages est problématique sur le territoire.
- La collecte séparative des biodéchets est un enjeu.

Var

Région



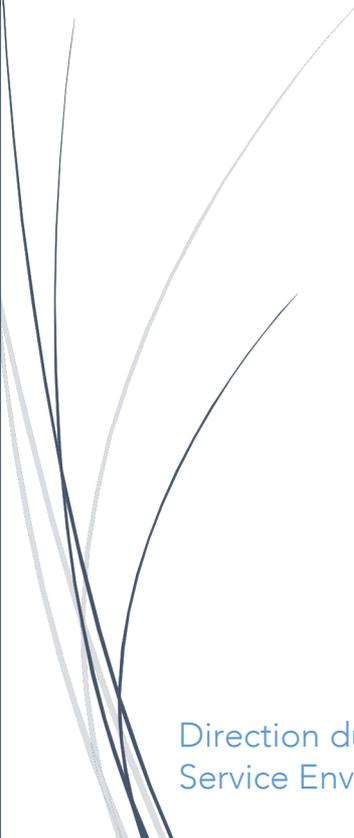
Provence-Alpes-Côte d'Azur



# COMPTE-RENDU Territoire 83

Rencontre du 19 octobre 2017  
Saint-Raphaël

Reunions Territoriales



Direction du Développement des Territoires et de l'Environnement  
Service Environnement et Biodiversité

- Début de la rencontre technique à 10h30

**Monsieur Roland BERTORA** introduit la réunion en évoquant la question des déchets comme un sujet porteur et en totale transition vers un nouveau défi économique où ces derniers sont à considérer en tant que ressources et énergies. La CAVEM, tout comme la Région PACA, a pris conscience des véritables enjeux que représentent l'économie circulaire ou la Responsabilité Sociétale des Entreprises (RSE)

**Madame Maud FONTENOY** remercie Mr BERTORA pour son accueil, les élus des collectivités et leurs chargés de mission pour leur présence et l'intérêt porté à ces réunions de concertation nécessaires à l'élaboration des politiques régionales en matière de gestion des déchets. Elle rappelle qu'il s'agit d'un sujet passionnant dont la Région PACA a pris la mesure et que ces réunions font avancer la concertation. Les acteurs territoriaux sont les principaux acteurs du changement et c'est en gérant durablement les déchets à terre que l'on évitera de les retrouver en pleine mer comme c'est le cas aujourd'hui avec le 7ème continent de plastique où la densité de plastique est 4 fois supérieure à celle du plancton. Elle évoque le problème de saturation des sites de stockage dans le Var, les mauvaises performances régionales en matière de recyclage et les objectifs nationaux auxquels il faudra répondre et qui sont ainsi déclinés à l'échelle régionale. Il convient de saisir l'opportunité de l'économie circulaire avec des déchets à considérer comme des ressources. Elle indique que le rôle de la Région est d'accompagner les collectivités vers ce nouveau modèle et rappelle que le programme LIFE si la CE le valide, va mobiliser près de 4 M € sur le VAR. Elle attend de cette réunion que les collectivités exposent les projets et solutions qu'elles souhaitent mettre en œuvre dans ce nouveau modèle.

**Madame Anne CLAUDIUS PETIT** remercie à son tour Mr BERTORA et indique que leurs récentes rencontres autour de l'économie circulaire (Assises de l'économie circulaire, Pacte pour l'économie circulaire dans le Var) témoignent d'une entente commune sur ce sujet. Le Var pourrait ainsi être la vitrine PACA de l'économie circulaire. Elle remercie également la DREAL pour sa présence à cette réunion.

Elle passe ensuite la parole à **Madame Delphine VITALI** pour présenter les grandes orientations des politiques régionales sur la thématique des déchets et les programmes structurants engagés.

- PRPGD – SRADDET

**Madame Delphine VITALI** poursuit en présentant l'avancée du calendrier d'élaboration du PRPGD, en parallèle de celui du Schéma Régional d'Aménagement de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET).

- Diaporama de présentation (slides 1 à 8)

13. Qu'est-ce que le SRADDET ? quelle en est la portée réglementaire ? lien avec le PRPGD sur la prévention et la gestion des déchets, l'implantation des infrastructures
14. Calendriers d'élaboration conjoints
15. Le découpage spatial en 4 systèmes régionaux, intégré dans les scénarios du PRPGD
16. Les objectifs nationaux

- **Objectifs et orientations du PRPGD**

**Madame Delphine VITALI** poursuit la présentation du diaporama sur l'élaboration du futur Plan/ SRADDET, appuyée par **Arthur DE CAZENOVE**

- Diaporama (suite, slides 9 à 17)

13. Les orientations régionales appliquées aux maillages des infrastructures
14. La méthodologie de déclinaison des projections sur chacun des 4 systèmes infra régionaux
15. La quantification des projections sur les Déchets Ménagers et Assimilés (DMA), sur les Déchets D'activité Economiques (DAE), et les Déchets Inertes (DI)
16. Les impacts sur les installations de traitement par système

- **Echanges avec les collectivités**

**Monsieur André GUIOL (SIVED, Communauté d'Agglomération Provence Verte)** s'interroge quant au découpage des systèmes SRADDET et à la consultation des collectivités dans cette démarche. **Madame Delphine VITALI** lui répond que les EPCI ont toutes été consultées sur le SRADDET en tant que personnalités associées (PA) tel que le prévoit la loi.

**Monsieur Jacques MORENON (SMIDDEV, Communauté d'Agglomération Var Estérel Méditerranée)** note l'ambition que s'est donnée la Région dans l'élaboration du PRPGD. Il indique que le coût financier des mises en œuvre des divers processus de valorisation à engager peut potentiellement être difficilement appréhendable par l'utilisateur. L'intérêt environnemental est certain mais si cette hausse du coût global doit se répercuter sur le budget des ménages, l'adhésion sera alors difficile.

**Madame Delphine VITALI** indique qu'en respectant les objectifs annoncés sur l'ensemble de la chaîne et en investissant prioritairement sur la prévention en plus de la dissociation des flux déchets ménagers/entreprises, cela permet d'avoir moins de déchets à traiter pour le service public et donc une économie matérialisable à reporter sur l'utilisateur.

**Monsieur Jacques MORENON** poursuit en insistant sur 2 points clés de la présentation que sont la proximité et l'autosuffisance. Rappelant le projet d'installation multifilières du SMIDDEV associée géographiquement à l'ISDND de Bagnols (Site des Lauriers), il indique que le territoire pourra tout à la fois respecter les objectifs ambitieux du PRPGD autant en termes de production (15 à 20 % de production de déchets ultimes) que de gestion en proximité continue et en autosuffisance. Il évoque la question des CSR, dont la filière est en attente de développement et exprime la volonté de réduction des temps de consultation et de traitement des dossiers par les services de l'Etat.

**Monsieur André GUIOL** indique que depuis une dizaine de jours, les élus de la CAPV sont dans l'hésitation quant à la possibilité de modifier le PLU et donner l'accord sur le terrain pour engager le projet Technovar. Il note la phase actuelle stratégique en termes de choix et de décision et exprime le vœu que la Région puisse aider à l'émergence de ce projet structurant pour le territoire et pour la Région.

**Madame Maud FONTENOY, retenue par d'autres obligations quitte la réunion en laissant la parole à Madame MONGALVY (Directrice générale adjointe Région PACA) sur ce sujet.**

**Madame Marylène MONGALVY** évoque l'intérêt du Président pour le PRPGD et pour l'économie circulaire. Elle rappelle la posture Régionale qui a été d'approuver le PPGDND du Var le 07 juillet 2017 et ainsi de soutenir les objectifs ambitieux affichés ainsi que les initiatives permettant d'atteindre ces derniers, notamment par le biais de la mise en service des équipements structurants.

**Madame Véronique LAMBERT (DREAL PACA)** rappelle qu'une rubrique a été créée pour la valorisation énergétique des CSR mais pour l'instant cela reste toujours considéré comme un déchet. Elle rappelle la vigilance à apporter sur les installations multifilières au regard de la LTECV afin de vérifier les engagements pris sur le tri à la source des biodéchets et indique que le Préfet sera très regardant sur ce critère. Concernant la gestion des déchets produits par les touristes, il convient de travailler sur ce sujet, de mettre en œuvre les moyens avec pourquoi pas l'harmonisation des consignes de tri.

**Madame Anne CLAUDIUS PETIT** rebondit sur le sujet des déchets du Tourisme. Elle indique que l'atelier déchets du Tourisme, organisé le 02 octobre 2017, a été en ce sens très riche et que le travail sur ce sujet fera l'objet de poursuites. Il a notamment été question de la communication à avoir sur la diffusion des consignes de tri, en se reposant sur les offices du tourisme, ainsi que de l'harmonisation des consignes de tri et de la formation de l'ensemble des acteurs de la filière tourisme.

**Monsieur Jean-François FOGACCI (SITTOMAT)** rappelle que la Communauté de Communes Golfe de Saint-Tropez a intégré le SITTOMAT depuis 2 ans et que leurs résultats sont relativement bons en matière de collecte sélective, en raison notamment de l'ambition qui a été donnée sur le sujet de la sensibilisation des touristes.

**Monsieur Michel TOSAN (Communauté de Communes Pays de Fayence)** indique que beaucoup de résidences pavillonnaires ne sont pas suffisamment équipées en dispositifs de pré-collecte et qu'une réflexion sur le sujet de la collecte est à aborder dans le PRPGD pour améliorer foncièrement les résultats de collecte sélective. Des initiatives seront lancées prochainement sur le Pays grassois sur la collecte des biodéchets. Il évoque les dispositifs amont et la prévention qui sont source d'économie considérable en rappelant qu'une tonne de déchets dans le Var détournée vers du compostage de proximité revient à une économie de 400 €.

**Monsieur Jean-Luc LONGOUR (Président de la Communauté de Communes Cœur du Var)** salue le travail qui est réalisé par la Région qui a pris la mesure de la problématique. Il indique cependant qu'un schéma réaliste n'est pas de faire comme avant en maintenant les sites existants. Selon lui, ce principe fragiliserait les élus de Provence Verte actuellement avec l'idée que l'Etat donnera un nouvel accord pour l'exploitation du Balançon. Il réclame de la coercition en mettant les élus face à leurs responsabilités.

**Monsieur Michel TOSAN** note que la Région a tenu son engagement vis-à-vis de l'adoption du PPGDND et que c'était un point essentiel. Il témoigne des difficultés de mise en œuvre des projets des collectivités et de la perte de temps liée aux délais administratifs et à la complexité des éléments plus ou moins pertinents à fournir aux multiples services de l'Etat. Il attend de la Région qu'elle soutienne ces projets, avec les services de l'Etat pour aller plus vite sur ces projets en accompagnant les collectivités dans le montage de leur projet.

**Madame Véronique LAMBERT** répond que différents services de l'Etat accompagnent la Région et que ce partenariat existe. Elle rajoute qu'un projet compatible n'est pas forcément toujours acceptable d'un point de vue environnemental, notamment quand il s'agit d'une création sur un site vierge. Elle indique que le gouvernement travaille quotidiennement à la simplification et à un gain de rapidité de traitement des dossiers mais l'impact environnemental d'un projet doit rester primordial dans la démarche, notamment quand il s'agit de décharges. L'attention portée au dossier est également liée à la portée juridique des actes qui engagent la responsabilité de l'Etat.

**Monsieur Jean-François FOGACCI** rappelle que la volonté des élus varois dans le PPGDND était de saturer l'UVE du SITTOMAT. Il existe à ce jour un vide de fosse de 40 000 tonnes pour accueillir des DMA prioritairement.

- **Conclusion**

**Madame Anne CLAUDIUS PETIT** conclue en remerciant l'ensemble des participants pour la qualité des échanges. Il y a un consensus sur le fait que les objectifs affichés et les enjeux de cette révolution sont communs. Les objectifs n'étant pas atteignables en l'absence de projets, elle remercie les élus pour le dynamisme dont ils font preuve. Elle rajoute que la région PACA n'a pas attendu l'élaboration du PRPGD pour accompagner les collectivités et que dans le cadre du projet Life Intégré et des différents appels à projets, des soutiens sont possibles pour répondre efficacement aux différents objectifs communs. Dans le cadre de sa politique de formation, la Région pourra impulser une dynamique vertueuse et transversale sur les métiers de l'hôtellerie, du BTP pour lutter efficacement contre le gaspillage des ressources, et favoriser le réemploi et le tri. Elle conclue en rappelant l'objectif du Président Renaud MUSELIER afin que la Région PACA puisse être exemplaire, moteur et pilote sur le développement durable et dans la mise en œuvre des accords de Paris de la COP21.

Elle rappelle les prochaines étapes :

- La troisième CCESP (Commission Consultative d'Elaboration et de suivi du Plan) avec la présentation des scénarios du Plan et leur évaluation environnementale
- Le projet de Plan, suivi des consultations administratives et de l'enquête publique tout au long de l'année 2018, avec en parallèle l'animation du PRPGD déclinée sur les territoires.

- 
- **Diaporama présenté par Delphine VITALI et Arthur DE CAZENOVE / Région PACA**



# COMPTE-RENDU

# Territoire 84

Rencontre du 15 septembre 2017  
Cavaillon



Direction du Développement des Territoires et de l'Environnement  
Service Environnement et Biodiversité

- Début de la rencontre technique à 9h30

**Madame Bénédicte MARTIN**, remercie M.DUVAL de la Communauté d'Agglomération Luberon Monts de Vaucluse, ainsi que les techniciens des territoires et les représentants de la DREAL pour leur présence et l'intérêt porté à ces réunions de concertation nécessaires à l'élaboration des politiques régionales en matière de gestion des déchets.

**Madame Bénédicte MARTIN introduit cette réunion** en indiquant le rôle déterminant du futur Plan Régional en matière de Prévention et de Gestion des Déchets ainsi que les enjeux qui en découleront pour le territoire de Vaucluse.

**Madame Bénédicte MARTIN poursuit en revenant brièvement sur la première réunion de concertation qui s'était déroulée le 14 février dernier.** Ces échanges, lors des réunions territoriales, ont participé à la construction des scénarios de gestion du Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets de PACA, scénarios présentés lors de prochaine Commission Consultative d'Elaboration et de Suivi du Plan régional.

**Madame CLAUDIUS-PETIT complète** en insistant sur la nécessité d'une gestion territorialisée des déchets, qui limitera les déplacements et les impacts sur la qualité de l'air. Elle revient sur l'importance fondamentale des actions de prévention et l'obligation faite aux EPCI de conduire un Plan Local de Prévention.

**Tour de table, présentations collectivités représentées (nom, fonction), voir fiche d'émergence.**

**Madame Bénédicte MARTIN** passe ensuite la parole à **Madame CLAUDIUS-PETIT** pour présenter les grandes orientations des politiques Régionales sur la thématique des déchets et les programmes structurants engagés.

- 10h : PRPGD – SRADDET

**Madame CLAUDIUS-PETIT poursuit** en présentant l'avancée du calendrier d'élaboration du PRPGD, en parallèle de celui du Schéma Régional d'Aménagement de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET).

- Diaporama de présentation (slides 1 à 11)

17. Qu'est-ce que le SRADDET ? quelle en est la portée règlementaire ? lien avec le PRPGD sur la prévention et la gestion des déchets, l'implantation des infrastructures
18. Calendriers d'élaboration conjoints
19. Le découpage spatial en 4 systèmes régionaux, intégré dans les scénarios du PRPGD
20. Les objectifs nationaux

- 10h30 : Objectifs et orientations du PRPGD

**Madame Delphine VITALI prend la parole pour** la présentation du diaporama sur l'élaboration du futur Plan/ SRADDET, appuyée par **Monsieur Arthur De CAZENOVE**

- Diaporama (suite, slides 12 à 16)
- 17. Les orientations régionales appliquées aux maillages des infrastructures
- 18. La méthodologie de déclinaison des projections sur chacun des 4 systèmes infra régionaux
- 19. La quantification des projections sur les Déchets Ménagers et Assimilés (DMA), sur les Déchets D'activité Economiques (DAE), et les Déchets Inertes (DI)
- 20. Les impacts sur les installations de traitement par système

- **111h Echanges avec les collectivités et la DREAL**

Les échanges s'engagent sur la diapositive 11.

**M. Rémi JULLIEN**, directeur du SIDOMRA, rappelle que, concernant les apports, l'UVE du Vedène accueille des déchets du bassin alésien. Cet approvisionnement est construit en fonction des marchés et des filières gérés par SUEZ, non selon un principe de proximité. M. Jullien rappelle la vocation départementale de l'outil, et les préconisations du SDCl sans suites à ce jour, relatives à la création d'un syndicat départemental.

**M. JULLIEN** souligne que dans ce contexte, le SIDOMRA s'est opposé à l'extension administrative des capacités de l'UVE. Cette extension est en revanche soutenue par la proposition 4 de la slide 11. Si la logique technique est tout à fait cohérente, M. Jullien souligne que, pour le cas particulier du SIDOMRA, ce principe déséquilibre encore un peu plus la DSP en cours. A noter que cette extension ne fera pas l'objet d'une enquête publique, ni d'une étude d'impact, la DREAL ayant évalué que la modification de l'AP en cours était mineure.

**M. BONIN**, directeur du service déchets du Grand Avignon souligne l'impasse que connaissent aujourd'hui les territoires pour cause d'émiettement des compétences. La situation se cristallise autour du problème de la DSP du SIDOMRA, qui court jusqu'en 2027.

Les EPCI sont conscients de la nécessité d'une maîtrise des équipements. **Mme ARNAU**, directrice du service déchets de la COVE, indique que son territoire a évalué les possibilités de création d'une unité de traitement. Mais les projets substitutifs au TMB de Loriol sont, à ce jour, peu convaincants. La COVE reste pour l'instant cliente de l'UVE, sans adhésion au SIDOMRA, cette option permettant de conserver un prix d'incinération plus compétitif.

**M. JULLIEN** indique que le SIDOMRA travaille au profit de ses adhérents à l'optimisation énergétique de l'installation, notamment pour obtenir une minoration de TGAP.

**M. DUVAL**, souligne la nécessité de travailler avec les groupes industriels, plus en capacité de mobiliser une expertise technique pointue. Madame LEONARD, chef du service Ingénierie environnement à la CA LMV, soutient cette posture, tout en indiquant que cette expertise peut être déployée mais contrôlée avec une DSP maîtrisée.

**Mme LEONARD** signale également que pour certains flux, des solutions de proximité peuvent être trouvées : elle cite la plateforme de broyage des déchets verts et la gestion locale des sous-produits comme exemple. Elle note également que l'acceptabilité sociale de petites unités pour des flux locaux est plus facile à gagner.

**M. JULLIEN** indique que d'autres équipements ne peuvent trouver de sens économique que sur des bassins larges. Il rappelle que le SIDOMRA mène une étude actuellement décisive pour l'avenir du centre de tri de Vedène, aujourd'hui vieillissant, et qui en l'état, ne saurait convenir pour traiter les flux départementaux de collecte sélective augmentés des produits de l'extension des consignes de tri, et d'une amélioration des performances déjà attendues par le Plan départemental de Vaucluse, sans doute du futur PRPGD.

**M. JULLIEN** explique que le SIDOMRA a associé à l'étude de faisabilité, outre l'Ademe, CITEO et Sita Rebond, les collectivités aujourd'hui clientes du centre de tri (Vaucluse et sud Drôme-Ardèche).

Il indique également, qu'il serait opportun, dans la perspective de la rédaction du PRPGD, que les territoires soient en capacité de se positionner sur un projet commun.

**M. BONIN** indique qu'il est difficile de convaincre les élus d'investir, dans un contexte financier des plus contraints.

**M. DUVAL** indique que de son point de vue, les appels d'offres lancés sont plus à même d'offrir à son territoire des prix compétitifs. C'est d'ailleurs aujourd'hui le cas avec les offres PAPREC.

**Mme ARNAU** note toutefois la probable saturation prochaine de Valrena.

Concernant les ISDND, la question de la prolongation d'autorisation du site de Delta Déchets à Orange est posée. **M. PLANTEVIN**, directeur des services techniques de la COPAVO, explique que l'entreprise se positionne dans les marchés publics, au-delà de la fin de l'actuelle autorisation d'exploiter.

**M. BARAFORT**, directeur de l'unité DDTE 84, indique que des échanges sont en cours pour effectivement assurer une prolongation sur ce site important pour le nord Vaucluse.

- **11h45 Conclusion**

**Madame MARTIN** conclue en remerciant chaque participant pour la qualité des échanges.

Elle rappelle les prochaines étapes :

- La troisième CCESP (Commission Consultative d'Elaboration et de suivi du Plan) avec la présentation des scénarios du Plan et leur évaluation environnementale
- Le projet de Plan, suivi des consultations administratives et de l'enquête publique tout au long de l'année, avec en parallèle l'animation du PRPGD déclinée sur les territoires.

- **12h Fin de la réunion**

---

**Pièce jointe :**

- **Diaporama présenté par Delphine VITALI et Arthur De CAZENOVE Région PACA**

A retenir :

- Des questions quant à la structuration d'un syndicat départemental, et à la modernisation du centre de tri
- Des questions relatives à la prolongation de vie de l'ISDND d'Orange



# Ateliers Thématiques





# Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets

Restitution de l'atelier thématique

## Tri & Collecte

9 juin 2017 | Hôtel de Région

Direction du Développement des Territoires et de l'Environnement  
Service Environnement et Biodiversité

## Contexte de la tenue des ateliers – concertation mise en œuvre pour la construction du PRPGD

Les ateliers thématiques s'inscrivent dans le processus de concertation organisé pour la réalisation du PRPGD. Le processus est schématisé ci-dessous.



Les ateliers visent une appropriation partagée des enjeux et des actions. La Région a donc souhaité étendre les invitations bien au-delà des membres de la CCESP (650 invitations mails ont été envoyées).

A l'atelier « collecte et tri », 116 acteurs se sont inscrits. Ces acteurs couvrent tous les champs d'activités autour de la thématique.

**Les ateliers sont précurseurs de l'animation thématique et territoriale que la Région souhaite mettre en œuvre sur le long terme.**

## Le cadre réglementaire et les objectifs poursuivis sur l'item « collecte et tri »

### Les objectifs réglementaires

**Les objectifs de la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) publiée au Journal Officiel du 18 août 2015 :**

- *Réduction de 10 % de déchets ménagers et assimilés produits d'ici 2020 ;*
- *Recyclage de 55% des déchets non dangereux en 2020 et 65% en 2025 ;*
- *Réduction de 50% de la quantité de déchets mise en décharge à l'horizon 2025 ;*
- *Lutte contre les gaspillages et promotion de l'économie circulaire, en particulier en visant le découplage progressif entre la croissance économique et la*

*consommation de matières premières, en développant le tri à la source (notamment des déchets alimentaires et des déchets des entreprises) et les filières de recyclage et de valorisation (par exemple dans le secteur du bâtiment).*

### Le décret n°2016-811 du 17/06/16 relatif au Plan régional de prévention et de gestion des déchets :

« Art. R. 541-16.-I.-Le plan régional de prévention et de gestion des déchets comprend :

1° Un état des lieux de la prévention et de la gestion des déchets, qui comporte :

c) Une **description de l'organisation de la collecte des déchets** (...).

Art. D. 541-12-2.-Les flux de déchets suivants font l'objet d'une planification de leur collecte, de leur tri ou de leur traitement dans le cadre du plan régional conformément au III de l'article L. 541-13 :

« 3° Les déchets d'emballages ménagers et de papiers graphiques relevant des filières à responsabilité élargie des producteurs. Le plan comprend notamment :

« -une planification du déploiement de modalités harmonisées de collecte séparée des déchets d'emballages ménagers et de papiers graphiques, à l'aide de **schémas types harmonisés d'organisation de la séparation des flux de déchets, de consignes de tri correspondantes et de couleurs des contenants associés prévus à l'article 80 de la loi n°2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte** ; ».

### L'organisation des groupes

Les ateliers ont été scindés en 6 groupes et contextualisés de la façon suivante :

Au-delà de la faiblesse des performances constatées sur le territoire régional, le Plan devra traiter 3 sujets impactant les collectivités :

- L'harmonisation des consignes de tri,
- L'extension des consignes de tri,
- La montée en puissance de la tarification incitative.

Le décret de juin 2016 stipule par ailleurs que le Plan doit intégrer une planification de la collecte, du tri et du traitement des TLC<sup>1</sup>. 6 groupes de travail ont été proposés dans ce cadre.

### A. Sur la question de l'harmonisation des consignes de tri

Le Plan doit proposer *«une planification du déploiement de modalités harmonisées de collecte séparée des déchets d'emballages ménagers et de papiers graphiques, à l'aide de schémas types harmonisés d'organisation de la séparation des flux de déchets, de consignes de tri correspondantes et de couleurs des contenants associés prévus à l'article 80 de la loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte* », à l'horizon 2025.

Il a été proposé à ce groupe de travailler :

<sup>1</sup> Textile ; linge de maison et chaussures

- Sur les conditions de réussite de la transition et le rôle possible des conteneurs innovants (connectés, en îlots de tri..) dans cette nouvelle organisation,
- Sur un calendrier de mise en œuvre, par typologie de territoire par exemple,
- Sur la cohérence dans le temps entre les changements de consignes liés à l'extension, et les changements liés aux nouveaux schémas,
- Sur les mutualisations possibles lors des renouvellements des contenants ou communication de tri (en lien avec les actions engagées dans le Life intégré).

## B. Sur la question du maillage des centres de tri des emballages et de l'extension des consignes

La Région a présenté un état des centres de tri et des projets en cours. La modernisation des outils industriels et la recherche d'optimisation des coûts peuvent, à moyen terme, amener la fermeture de certains sites ou leur transformation.

- Dans ce contexte, quel maillage du territoire en centres de tri, centres de pré-tri ?
- Quels bassins de chalandise, pour garantir à la fois le respect du principe de proximité, et un contrôle des coûts de tri ?

## C. Sur la question de la tarification incitative

Le décret prévoit que : « *Le plan comprend notamment une synthèse des actions prévues concernant le déploiement de la tarification incitative pour les déchets ménagers et assimilés* ».

Le groupe de travail sur la TI a réfléchi sur la base de retours d'expériences nationaux. Il a identifié les préalables à la mise en place de la TI, par exemple la connaissance parfaite des coûts et des leviers d'optimisation. Il identifiera les freins par catégorie : techniques, financiers, organisationnels, acceptabilité sociale.

S'agissant des objectifs de couverture à 6 et 12 ans, ceux-ci resteront cohérents par rapport aux objectifs nationaux.

## D. Sur la question des TLC

Le groupe a travaillé sur les éventuelles carences du dispositif actuel et sur les leviers d'amélioration des rendements de collecte. La complémentarité des réseaux (REP, caritatifs etc.) sera pris en compte.

Le maillage des centres de tri TLC a été évalué à l'aune des résultats fixés à 6 et 12 ans.

Une évaluation de la destination des produits a été réalisée et des propositions émises pour diminuer les fuites économiques.

**Les inscriptions aux groupes 1 et 2 étant très importantes, il a été décidé de les scinder en sous-groupes.**

## Les orientations

De façon à rendre lisibles les propositions, la Région a consolidé les actions selon 3 axes de travail :

### ➤ **Axe 1 : Repenser les modalités de collectes pour anticiper les exigences réglementaires à venir (ECT<sup>2</sup>, harmonisation des consignes de tri, collecte des biodéchets, TI<sup>3</sup>)**

La multiplicité des nouvelles obligations réglementaires permet difficilement une juxtaposition d'ajustements successifs.

L'équilibre technique et financier du schéma de collecte renouvelé nécessite une réflexion globale et une feuille de route pluriannuelle.

Cette réflexion est l'occasion, alors même que nombre d'EPCI ont vu leur périmètre s'étendre, de repenser le niveau de service aux habitants, aux administrations et au secteur privé, et les modalités techniques et financières de mise en œuvre.

### ➤ **Axe 2 : Maillage des équipements: assurer un équilibre entre principe de proximité et optimisation technico-financière**

Les équipements de regroupement, de tri et de valorisation doivent être mis en œuvre dans un temps cohérent avec les modifications de collecte<sup>4</sup>.

La modernisation du maillage à l'échelle de la région doit tenir compte :

- Des sites existants et des projets lauréats de l'appel à projets Eco-Emballages
- De la volonté des EPCI à se doter d'équipements publics pour leur territoire
- Des emplois existants et de leur devenir dans cette phase d'évolution des équipements.

### ➤ **Axe 3 : TLC, améliorer les performances globales de la filière (collecte, tri, valorisation)**

La filière TLC connaît un développement croissant, l'éco-organisme Eco-TLC a des objectifs ambitieux en termes d'amélioration des ratios de collecte et de traitement.

L'atteinte de ces objectifs suppose la mise en œuvre coordonnée d'actions détaillées ci-après.

---

<sup>2</sup> Extension des Consignes de Tri

<sup>3</sup> Tarification Incitative

<sup>4</sup> Concernant les biodéchets, le sujet a été traité lors de l'atelier du 9 juin matin

## Les propositions consolidées

Les tableaux ci-après reprennent **les propositions** émises. Elles devront être intégrées et discutées dans le cadre de la rédaction du PRPGD.

- **Axe 1 Repenser les modalités de collectes pour anticiper les exigences réglementaires à venir (ECT, harmonisation des consignes de tri, collecte des biodéchets, TI)**

	Intitulé	Enjeux – description sommaire	Proposition du groupe	Acteurs	Nature de l'action	Intégrable dans le PRPGD
<b>Réévaluer le schéma technique</b>						
	<b>Conduire une évaluation globale de la collecte et des modalités organisationnelles pour des schémas par EPCI complètement renouvelés en 2022</b>	<p>Les récents regroupements de collectivités (en application des SDCl), tout comme les objectifs réglementaires à moyen terme (par exemple l'obligation de collecte séparative des biodéchets en 2025) conduisent les EPCI à réévaluer leur stratégie de collecte.</p> <p>La maîtrise des coûts de gestion passe par une organisation optimisée des collectes (fréquence par nature de déchets, en PAP, en PAV, etc.).</p>	1A	EPCI	Etude, concertation, organisation	Non

	<p style="text-align: center;"><b>Le PAV, îlots de tri : des solutions à moderniser et à généraliser ?</b></p>	<p>La rationalisation des coûts et la multiplication des collectes en PAP (qui implique un stockage des déchets par flux par les habitants) peut légitimer un retour vers l'AV, au moins sur <u>l'habitat dense</u> (car taille des logements faible), ou <u>très dispersé</u> (regroupement sur les voies de passage accessibles), ou <u>touristiques</u> (possibilités pour l'utilisateur d'évacuer ses déchets triés, quel que soit le temps de séjour).</p> <p>Toutefois, l'AV nécessite des aménagements importants pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>une intégration urbaine et paysagère de qualité</li> <li>une facilité d'entretien (dépôts sauvages)</li> <li>une évolutivité (passage à la TI par exemple, ou flux supplémentaire de biodéchets)</li> </ul> <p>A minima, pour les OMA :</p> <p><b>1<sup>er</sup> cas</b> : au moins 5 flux doivent pouvoir être accueillis : fibreux, non fibreux, Verre, biodéchets, OMR</p> <p><b>2<sup>ème</sup> cas</b> au moins 4 flux doivent pouvoir être accueillis : multimatériaux, verre, biodéchets, OMR</p> <p><i>Dans la conception de ces îlots, la question de la collecte des TLC devra être intégrée (voir actions axe 3)</i></p> <p>Une tendance est constatée en faveur de l'enfouissement des conteneurs. Il conviendrait pour ces investissements coûteux, d'anticiper sur les flux supplémentaires à venir, afin que la seule préoccupation esthétique ne préside pas sur le choix.</p> <p>Les conteneurs connectés apparaissent également sur le marché. Ils peuvent constituer une réponse dans certains contextes.</p>	<p style="text-align: center;">1B</p>	<p style="text-align: center;">Accompagnement CAUE ? Eco organismes - Mise en œuvre : EPCI</p>	<p style="text-align: center;">Organisation, aménagement, proposition de schémas optimisés en fonction de l'habitat</p>	<p style="text-align: center;">Non</p>
--	--	---	---------------------------------------	--	---	--

	Intitulé	Enjeux – description sommaire	Proposition du groupe	Acteurs	Nature de l'action	Intégrable dans le PRPGD
		La mise en place de nouveaux schémas de collecte devrait amener un nouveau positionnement des îlots de tri dans l'organisation générale de la collecte et dans les partis-pris d'aménagement.				
	<b>Fréquences des collectes en PAP : des baisses à programmer</b>	<p>Les collectes en PAP constatées sur la région sont largement supérieures aux fréquences nationales, à typologie d'habitat égale.</p> <p>Les importantes fréquences OMr en particulier, outre leur coût, peuvent constituer un frein à la collecte des déchets triés.</p> <p>La crainte manifeste des dépôts d'ordures justifierait ce niveau de service propre à la région. A noter que, à quelques exceptions près, les services de collecte sont dissociés des services de nettoyage.</p> <p>En termes techniques et financiers, la baisse de la fréquence des collectes OMr en PAP semble indispensable.</p>	3	Mise en œuvre : EPCI	Organisation	Non
	<b>Harmonisation des consignes de tri (couleur, consignes) à conduire à l'échelle des bassins de tri a minima, à l'échelle de la région a maxima, à l'horizon 2022</b>	<p>De façon à simplifier et rendre cohérentes les consignes, et tendre vers une homogénéisation régionale, il est proposé que le Plan explicite :</p> <p>Les couleurs choisies pour chacun des flux ;</p> <p>2 schéma types de collecte au choix des bassins de tri (fibreuse/non fibreuse et multi matériaux).</p>	1A-1B	Mise en œuvre : EPCI Accompagnement : Ademe, Eco-Organismes, Région	Planification	Oui

	Intitulé	Enjeux – description sommaire	Proposition du groupe	Acteurs	Nature de l'action	Intégrable dans le PRPGD
	Encourager le passage à la consigne : fibreux/non fibreux	<p>Coûts de tri plus faibles, matériaux moins souillés, transformation aisée des centres de tri de proximité, possibilité de commercialiser le « brut de colonne » etc.</p> <p>Les avantages techniques du fibreux/non fibreux semblent indéniables... si ce n'est qu'aujourd'hui, peu de collectivités régionales sont organisées sur ce modèle.</p> <p>Si le principe de l'harmonisation recueille tous les suffrages, le choix définitif est encore en suspens.</p> <p>Les EPCI compétents en phase de révision de leur schéma de collecte doivent intégrer cette opportunité.</p>	1A-1B	<p>Mise en œuvre : EPCI</p> <p>Accompagnement : Ademe, Eco-Organismes, Région</p>	Organisation	

	Intitulé	Enjeux – description sommaire	Proposition du groupe	Acteurs	Nature de l'action	Intégrable dans le PRPGD
<b>Optimiser les coûts</b>						
	Généraliser la RS à l'horizon 2022	<p>Le groupe 3 propose d'étendre la RS sur toute la région, afin :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- De rationaliser la prise en charge des DAE,</li> <li>- De favoriser la montée en compétence des EPCI sur la gestion d'une fiscalité additionnelle (gestion des fichiers-contribuables, facturation/recouvrement..) ;</li> <li>- De favoriser le tri par une tarification incitative, en particulier pour les administrations et les collectivités territoriales dont l'exemplarité est requise.</li> </ul> <p>Des exemples réussis de mise en œuvre sur le territoire régional peuvent être dupliqués.</p>	3	Mise en œuvre : EPCI	Organisation, fiscalité, animation régionale, encourager financièrement, logistique	Oui,
	100% de collectivités comptacoût en 2022	<p>Comptacoût est l'outil de référence Ademe pour la gestion des coûts des services collecte et traitement des déchets.</p> <p>Il permet à chaque EPCI d'établir un tableau de bord financier, et de piloter sa performance.</p> <p>Comptacoût permet à chaque collectivité de rendre compte de ses coûts avec la certitude que le mode de calcul est identique partout en France.</p>	3	Mise en œuvre EPCI Accompagnement : Ademe Région	Formation	Oui

	Intitulé	Enjeux – description sommaire	Proposition du groupe	Acteurs	Nature de l'action	Intégrable dans le PRPGD
1.8	En 2025, 1.7 million d'habitants couverts par une fiscalité incitative	<p>La région doit assumer à son échelle, l'obligation réglementaire de mise en œuvre partielle de la TI (1,7 million d'habitants en 2025).</p> <p>La rationalisation des modes de collecte, en particulier sur les territoires engagés dans le programme TZDZG, devrait s'accompagner d'une réflexion sur la mise en place de la TI. Bien que complexe à mettre en œuvre, l'efficacité de la démarche TI est largement constatée en France.</p> <p>Le groupe de travail a fléché les territoires sur lesquels une expérimentation semble plus facile :</p> <p><b>les territoires engagés</b> par PLP et les ZDZG, les territoires sur lesquels le SPGD est financé par la REOM (fichier « usagers » existant), les zones pavillonnaires (<b>conteneurisation individuelle</b>),</p> <p>Les EPCI qui ont gardé la double compétence collecte + traitement (incitation sur l'ensemble de la chaîne de gestion)</p>	3	Accompagnement Ademe, Région (TZDZG, AAP à venir) Mise en œuvre : EPCI	Etude, organisation, fiscalité,	oui
1.9	Soutenir les coopérations : les groupements de commande	<p>Les groupements de commande créent de fait un espace de dialogue facilitant le partage d'expériences, la mutualisation, l'harmonisation et l'optimisation financière. Il est proposé de soutenir ces initiatives qui semblent pertinentes sur les bacs/sacs de tri, les prestations de tri, la communication.</p>	1B	Accompagnement : UE /Life Intégré (si dossier accepté)	Coopération	
1.10	Soutenir les coopérations : les services partagés	<p>Les services partagés (de soutien au compostage de proximité, de communication, d'entretien des bacs) peuvent constituer des réponses techniques et financières pour les EPCI insuffisamment dimensionnés pour porter de tels services support.</p> <p>Ce type d'initiative a déjà été porté sur les sujets liés à l'énergie (par exemple économe de flux partagé entre plusieurs communes). L'animation conduite par la Région dans le cadre du programme Life intégré, peut permettre aux EPCI d'identifier à la fois leurs besoins, et les partenaires potentiels.</p>		Accompagnement : UE/Life Intégré (si dossier accepté)	Coopération	

N°	Intitulé	Enjeux – description sommaire	Proposition du groupe	Acteurs	Nature de l'action	Intégrable dans le PRPGD
<b>Le périmètre DMA/DAE</b>						
1.11	<p><b>Caractériser les DAE présents dans les déchets pris en charge par les collectivités, à la fois dans les collectes en PAP, et dans les déchèteries.</b></p> <p><b>Estimer les enjeux financiers de la prise en charge des DAE (même partielle)</b></p>	<p>Les quantités de DMA importantes en PACA ne sont pas justifiées par la seule contribution du tourisme ou le niveau de vie et de consommation des ménages (d'ailleurs très contrasté). Notons également que la question de la propreté de l'espace public reste prépondérante chez les élus locaux, ce qui génère des consignes d'enlèvement de déchets sans discriminations. Ces constats laissent à penser que le service public prend en charge de façon très importante les déchets des entreprises, sans que ce service rendu ne soit réellement évalué en termes d'impacts techniques et financiers.</p> <p>Le groupe 2 DAE propose qu'une évaluation soit menée pour parfaire la connaissance sur les DAE :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>DAE pris en charge avec les OMr</li> <li>Part des DAE en déchèteries publiques</li> <li>Caractérisation des DAE en entrée de sites de stockage.</li> </ul>	2 DAE	EPCI, entreprises du secteur déchets	Etude, observation	
1.12	<p><b>Diminuer la prise en charge des DAE par le service public</b></p>	<p>La prise en charge sans contrepartie des DAE, alourdit le budget du SPGD et freine le développement d'activités privées en réponse à ce besoin. Les PME du secteur déchets, contrairement aux grand groupes, assurent une part significative voire majoritaire de leur CA sur les déchets privés. Il convient de ne pas proposer de la collecte publique gratuite en concurrence d'un service privé existant.</p>	2 DAE	EPCI	Organisation locale Développement économique	

N°	Intitulé	Enjeux – description sommaire	Proposition du groupe	Acteurs	Nature de l'action	Intégrable dans le PRPGD
1.13	Engager une réflexion avec les professionnels pour la gestion des déchets privés en déchèteries	<p>A l'échelle des EPCI de compétence collecte a minima, devra s'engager une réflexion sur le maillage territorial d'accueil et de massification des déchets du territoire, que ces déchets soient privés ou publics.</p> <p>La clarification permet de poser les bases</p> <p>D'une réglementation claire et pérenne dans le temps, fixant les modalités d'accueil avec RS ou l'absence à moyen terme d'accueil des déchets pros en déchèteries</p> <p>La programmation foncière et financière des équipements.</p> <p>De nouvelles gouvernances locales pourraient être mises en œuvre pour accompagner la transition : EPCI, CCI, CMA, FDBTP etc.</p> <p>Cette gouvernance permettrait en outre, dans un second temps, un travail local sur les débouchés et l'économie circulaire. (par exemple création d'une chaufferie bois par l'EPCI et convention avec les déchèteries pros pour l'approvisionnement).</p>	3-2	EPCI Accompagnement CCI, CMA, FBTP, entreprises du secteur déchets		

N°	Intitulé	Enjeux – description sommaire	Proposition du groupe	Acteurs	Nature de l'action	Intégrable dans le PRPGD
<b>Une information du public à relancer</b>						
	<b>Le rapport annuel sur le prix et la qualité du service public : un outil de communication</b>	<p>Le public méconnaît le fonctionnement du SPGD et les impacts de la gestion des déchets.</p> <p>Le rapport annuel est initialement un outil en faveur de la transparence de la gestion de ce service.</p> <p>L'ORD collecte depuis 2009 les rapports des EPCI.</p> <p>Souvent incomplets, et peu diffusés, ils ne permettent pas réellement une information des citoyens.</p> <p>Le groupe 3 recommande :</p> <p>Des rapports conformes au décret (exhaustivité et homogénéité des indicateurs)</p> <p>La rédaction d'une synthèse dont la trame est à définir collectivement et communiquée largement (par exemple mise en ligne et transmise aux communes pour intégration au bulletin municipal)</p>	3	EPCI, communes Région	Information	

N°	Intitulé	Enjeux – description sommaire	Proposition du groupe	Acteurs	Nature de l'action	Intégrable dans le PRPGD
	<p align="center"><b>Une communication sur la gestion des déchets qui doit être permanente, globale et partagée à tous les niveaux</b></p>	<p>En PACA, des moyens étriqués sont consacrés à la communication.</p> <p>Des stratégies d'information et de communication sont à mettre en œuvre pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Permettre la montée en connaissance des producteurs de déchets</li> <li>- Inscrire les gestes de tri et prévention dans la durée et dans tous les espaces de vie (en insistant sur le cadre professionnel)</li> </ul> <p>Ces stratégies devraient être partagées au niveau du territoire par les acteurs publics et privés (par exemple kit de communication identiques pour le citoyen, qu'il soit à la maison, au travail, dans un commerce ou à l'hôpital...)</p>	1B	Région, EPCI, institutions, entreprises du secteur des déchets, associations		
	<p align="center"><b>Informers les professionnels de leurs obligations réglementaires</b></p>	<p>Collecte séparative des biodéchets, collecte des 5 flux, traçabilité : les entreprises sont parfois peu informées, en particulier lorsqu'elles laissent au service public le soin de gérer leurs déchets.</p> <p>Il conviendrait qu'une information régulière soit réalisée auprès des professionnels.</p>	2 DAE	CCICMA		

**➤ Axe 2 Maillage des équipements: assurer un équilibre entre principe de proximité et optimisation technico-financière**

N°	Intitulé	Enjeux – description sommaire	Proposition du	Acteurs	Nature de l'action	Intégrable dans le PRPGD
2.1	En 2022, 100% du territoire régional couvert pour l'ECT	<p>Cet objectif est réglementaire puisque la loi TEPCV impose que la totalité de la population soit couverte par l'ECT en 2022.</p> <p>Il convient toutefois de rappeler la corrélation nécessaire avec la structuration des centres de tri dans la mesure où actuellement, seuls 1,159 Mhab sont desservis (source Eco-Emballages 2017).</p> <p>La planification régionale tiendra compte des projets lauréats (Eco-Emballages), des projets communiqués par les EPCI et les professionnels du secteur déchets.</p> <p>La planification proposera une ossature d'équipements permettant de répondre aux besoins futurs du territoire.</p> <p>Une réflexion doit être engagée sur les possibilités qu'ouvrira le PRPGD à des équipements complémentaires, qui s'inscriraient de fait dans une logique de surcapacité (en faveur de solutions de proximité, d'une maîtrise d'ouvrage publique..).</p>	1B	EPCI, entreprises du secteur déchets	Planification	

N°	Intitulé	Enjeux – description sommaire	Proposition du	Acteurs	Nature de l'action	Intégrable dans le PRPGD
2.2	<b>Foncier : vers une stratégie territoriale de développement de l'activité économique ressources et déchets à l'échelle des EPCI et des SCOT</b>	<p>Les territoires, comme ils le font pour l'eau depuis des années (localisation dimensionnement des STEP..), doivent anticiper sur la gestion de leurs déchets, indissociables de la vie de l'écosystème territorial.</p> <p>Le porter à connaissance du SRADDET aux SCOT devra intégrer à moyen terme les préconisations sur la structuration locale des équipements de gestion des déchets : préconisations sur les besoins en déchèteries publiques et privés, plateformes de gestion des déchets verts, centres de transfert, centres de tri et de transfert des DAE etc..</p> <p>Des stratégies foncières locales doivent servir ces préconisations à l'instar des mesures prises pour le développement du foncier économique.</p> <p>En fonction des orientations des EPCI et des opportunités locales, le maître d'ouvrage pourra identifier :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Des anciens sites de gestion des déchets (par exemple ISDI fermées)</li> <li>- Des zones adossées aux zones d'activité etc,</li> </ul> <p>et définir des zonages en conséquence.</p>	2 DAE	SCOT, Agences d'urbanisme, Agences de développement économique, EPCI, entreprises du secteur déchets.		

N°	Intitulé	Enjeux – description sommaire	Proportion du	Acteurs	Nature de l'action	Intégrable dans le PRPGD
2.3	<b>Développer un maillage de déchèteries professionnelles</b>	<p>On dénombre en PACA 14 déchèteries professionnelles et 300 déchèteries publiques.</p> <p>Ce seul constat justifie cette orientation.</p> <p>A noter que ce maillage devra être cohérent avec les obligations des distributeurs de matériaux.</p>	2 DAE	EPCI, entreprises		
2.4	<b>Mettre en place un accès en stockage des DAE conditionné à un tri préalable</b>	<p>Trop de DAE arrivent en stockage sans tri préalable.</p> <p>Les PME du secteur des déchets souhaitent que l'obligation de tri soit mise en œuvre pour permettre le développement des filières de valorisation.</p> <p>La massification permettrait un travail de proximité sur les débouchés locaux des flux prioritaires suivants : verre, textiles, bois A et B, plastique, métaux, papier/cartons.</p>	2 DAE	Entreprises du secteur déchets		

➤ **Axe 3 TLC Améliorer les performances globales de la filière (collecte, tri, valorisation)**

N°	Intitulé	Enjeux – description sommaire	Proposition du groupe	Acteurs	Nature de l'action	Intégrable dans le PRPGD
3.1	Re-calibrer le maillage des points d'apport volontaire	<p>Les objectifs de collecte fixés par Eco-TLC pour 2019 nécessitent d'adapter le réseau des points d'apport volontaire (PAV) aux contextes territoriaux.</p> <p>En milieu urbain la densification des PAV simplifierait le geste de tri.</p> <p>En milieux semi-urbain et rural, un maillage plus cohérent et pragmatique (en îlot de tri) est préconisé.</p>				
3.2	Lutter contre les implantations sauvages	<p>Les structures qui ont conventionné avec Eco-TLC, signalent l'apparition de sites qui exercent une activité illégale.</p> <p>Ces sites déstabilisent et décrédibilisent la filière.</p>				
3.3	Travailler en local sur la filière effilochage	<p>Les différents acteurs de la filière (éco-organisme, privé, associatif) insistent sur la nécessité de valoriser les TLC en local.</p> <p>Il est proposé la mise en œuvre d'un site de préparation des TLC en matière secondaire : filière effilochage.</p> <p>La ressource ainsi obtenue peut être valorisée suivant plusieurs filières (textile, bâtiment, etc.) existantes sur le territoire.</p>				

## Annexes

### Déroulé des ateliers

#### **Groupe n°1 : «Harmonisation des consignes de tri »**

- Sous-Groupe 1 A - Animation : Thomas Spanjaard (Eco-Emballages), secrétaire Diane Fréquelin Sant
- Sous-Groupe 1 B Animation : Virginie DeGabriel (La COVE), Secrétaire : Cathy Blanchard

#### **Groupe n°2 : « Maillage du territoire en centre de tri/extension des consignes de tri»**

- Sous-groupe 2 A - Animation : Bernard Vigne (Ademe), Vincent Etchelamendy (Eco-Emballages), Secrétaire : Olivier Gairaldi
- Sous- Groupe 2 B – Animation Arthur de Cazenove – Secrétaire Dominique Azermai

#### **Groupe n°3 : «Tarification Incitative et Redevance Spéciale»**

- Animation : Caroline ARNAU (La COVE) - Secrétaire: Loïc CORDIEZ

#### **Groupe n°4 : « Filière TLC»**

- Animation : Thomas Fraineux (Provence-TLC)/Lionel SIMONE (ABI 06)/Laurence Ermissé (Eco-TLC) Secrétaire : Christelle Deblais.

**Groupe 1 – Harmonisation des consignes de tri**  
**Sous-groupe A : Schémas d'organisation de la collecte séparée des déchets**

Nom Prénom	Organisme	Fonction	Courriel
FAURE Martin	CC Pays des Ecrins	Vice-Président en charge de l'environnement	<a href="mailto:martinfauere@orange.fr">martinfauere@orange.fr</a>
MALISSARD Anne	Ecofolio	Chargée de mission collectivité	<a href="mailto:amalissard@ecofolio.fr">amalissard@ecofolio.fr</a>
JULLION BESNARD Emmanuelle	M AMP	Chargée de mission	<a href="mailto:Emmanuelle.jullion-besnard@ampmetropole.fr">Emmanuelle.jullion-besnard@ampmetropole.fr</a>
GENY Sylvain	SYVEDOM	Responsable régie collecte de déchets	<a href="mailto:Syvedom-technique@wanadoo.fr">Syvedom-technique@wanadoo.fr</a>
ROCHERON Carine	COVE	Responsable cellule prévention déchets et relation à l'utilisateur	<a href="mailto:Carine.rocheron@lacove.fr">Carine.rocheron@lacove.fr</a>
MIRAND Andréane	SIVED	Coordinatrice du service sensibilisation	<a href="mailto:amirand@sived83.com">amirand@sived83.com</a>
SPADA Nadine	CC Golfe de Saint Tropez	Directrice adjointe pôle DMA – Responsable communication	<a href="mailto:nspada@cc-golfedesainttropez.fr">nspada@cc-golfedesainttropez.fr</a>
MANCERON Nathalie	CCVBA	Chargée d'éducation EDD	<a href="mailto:Nathalie.manceron@ccvba.fr">Nathalie.manceron@ccvba.fr</a>

## Groupe 1 – Harmonisation des consignes de tri

### Sous-groupe B : Adaptation de la commande publique

Nom Prénom	Organisme	Fonction	Courriel
BLANCHARD D Cathy	Region paca	Chargée de mission déchets	cblanchard@Regionpaca.fr
DEGABRIEL Virginie	COVE	Responsable commande publique	Virginie.degabriel@lacove.fr
LEONARD Laurie	LMV	Responsable service ingénierie déchets et environnement	l.leonard@c-lmv.fr
PARMEGGIA NI Céline	AREMACS	Chargée de développement	cparmaggioni@aremacs.com
BAGNIS Claire	CD 06		cbagnis@departement06.fr
COLARD Françoise	UFC	Com Energie Environnement	francoisecolard@gmail.com
ASCAS Jean- François	Région paca	Chargée de mission déchets	jfascas@regionpaca.fr
L'HOSTIS Marion	Connect Sytee	Responsable communication	mlh@connect-sytee.com
BREISSAND Laurent	VEOLIA	Directeur	Laurent.breissand@veolia.com
ARSANTO- DROUIN Valérie	Région Paca	Chef de service adjointe environnement et biodiversité	varsanto@regionpaca.fr
LOUDES Anne- Mireille	FARE SUD	Administratrice	Fare-sud@wanadoo.fr
GAUTIER Maguy	BONIFAY	Chargée de développement	Maguygautier.bonifay@gmail.com
CAPITANI Chloe	BONIFAY	Assistante	Chloecapitani.bonifay@gmail.com
GAMOT A.	PNR Préalpes d'Azur	Chargé de mission	agamot@pnr-prealpesdazur.fr

Nom Prénom	Organisme	Fonction	Courriel
BONNET Christophe	AMP Pays d'Aix	Directeur ressources	Christophe.bonnet@ampmetropole.fr
BRINGUIER Christophe	Métropole Pays d'Aubagne CT4	Directeur adjointe service déchets	Christophe.bringuier@ampmetropole.fr
DIAZ Florent	DLVA	Directeur général adjoint pôle technique	fdiaz@dlva.fr
PELLET Gwendoline	CC des Pays du Rhône et Ouvèze	Chef de pôle ressources et développement durable	g.pellet@ccpro.fr
PAGET Jacques	France Nature Environnement	Administrateur	jvpaget@netcourrier.com
L'HOSTIS Claude	Connect- Sytee	Directeur du développement	clh@connect-sytee.com
DESPRES Sandra	SUEZ Reco France	Responsable des opérations	Sandra.despres@suez.com
TOUBIANA Jean-Marc	TERRADONA	Responsable Pôle Supports et Services	jean-marc.toubiana@terradona.com
OLIVERI Mathieu	TERRADONA	Directeur général	jean-marc.toubiana@terradona.com
ZECCHINI Fanny	CC Pays du Paillon	Chargée de projet déchets	fanny.zecchini@pays-des-paillons.fr
HAKMI Ilhane	Lubéron Mont du Vaucluse	Chargé Mission Collecte sélective et déchèteries	i.hakmi@c-lmv.fr
MOLIERE Raphaël	CC Pays des Sorgues Monts de Vaucluse	Responsable de service	rmoliere@ccpsmv.fr
LENTZ Olivier	CASA	Animateur CODEC	o.lentz@agglo-casa.fr
MEDOURI Céline	CC Cannes Pays de Lérins	Responsable cellule pvention déchets	Celine.medouri@cannespaysdelerins.fr

## Groupe 2 – Maillage centres de tri / Extension des consignes

### Sous-Groupe A : CS

Nom Prénom	Organisme	Fonction	Courriel
BECQUET Estelle	DLVA	Assistante administrative gestion des déchets	ebecquet@dlva.fr
CASTEL Christine	SITTOMAT	Technicienne	c.castel@sittomat.fr
CATALA Ingrid	SMED	Responsable projet	i.catala@smed06.fr
PERRIER Arnaud	AREMACS	Responsable antenne PACA	aperrier@aremacs.com
CHAUMA Z Gérald	SUEZ	Directeur territoire tri	Gerald.chaumaz@suez.com
VALLET Isabelle	AMP Métropole CT2 Pays d'Aix	Chef de service	Isabelle.vallet@ampmetrop ole.fr
PONCE Sandrine	AMP Métropole CTM Marseille Provence	Chargée de mission	sandrine.ponce@ampmetropo le.fr
EXIGA Florence	CELAA	Consultante	Florence.exiga@compublics.co m
LEEMANS Oïara	VALORPLA ST	Délégué régionale Sud Est	oialee@hotmail.com
CHAUVET Xavier	VALORPLA ST	Délégué régional	x.chauvet@valorplast.com
JACOB Michel	FNE PACA	Pilote de réseau	Michel.jacod@dbmail.com
DURAND Robert			robert.durand49@free.fr
KLEIN Jérémy	CA Arles Crau Camargue Montagnette	Chef de service	j.klein@agglo-accm.fr

Nom Prénom	Organisme	Fonction	Courriel
MINASSIA N Marc	PELLENC	Directeur commercial	m.minassian@pellenc.com
TIZON Benjamin	PAPREC	Directeur d'agence Cannes	Benjamin.tizon@paprec.com
LAZARIN Guillaume	CCAPV	Responsable environnement	environnement@ccmv.fr
CHASAVO JL	CCAPV	Vice-Président	Mairie.barreme@orange.fr
LEUTHY- MOLINA Christine	ECO EMBALLAG ES	Directrice régionale	Christine.leuthymolina@ecoe mballages.fr
MALZIEU Eric	SIECEUTO M	Directeur	Eric.malzieu@sieceutom.fr
PONT Nicolas	VEOLIA	Directeur valorisation	Nicolas.pont@veolia.com
DEBOUN ERIE Thomas	SYVEDOM	Ingénieur chargé d'étude ECT	Thomas.debounerie@yahoo .fr
ETCHELAME NDY Vincent	ECO EMBALLAG ES	Responsable des opérations	Vincent.etchelamendy@eco emballages.fr

## Groupe 2 – Maillage centres de tri / Extension des consignes – Sous-groupe B : DAE

Nom Prénom	Organisme	Fonction	Courriel
HUMPHRE YS Jimmy	FEDEREC/PRA XY Groupe SCLAVO	Responsable développem ent	jhumphreys@groupeclavo.f r
MUSCINE SI Christine	FEDEREC/MB RECYCLAGE	Directrice adjointe QSE	contact@federec-sudmed.fr
CESBRON Stéphanie	APHM	Responsable sécurité environneme nt	Stephanie.cesbron@ap- hm.fr

Nom Prénom	Organisme	Fonction	Courriel
ANTONS ANTI Hervé	SNEFID / PIZZORNO Environnement	Représentant / Directeur valorisation traitement	h.antonsanti@pizzorno.com
MOUREN Roland	MAMP	Délégué déchets	
DARIES Christoph e	MAMP	Directeur traitement déchets	Christophe.daries@ampmet ropole.fr
PIERRISN ARD Françoise	INDDIGO	Chef de projet	f.pierrisnard- chassaud@inddigo.com
LAMBERT Véronique	DREAL PACA	Chargée de mission déchets	Veronique.lambert@develo ppement-durable.gouv.fr
GAUTIER Maguy	BONIFAY	Chargé de développem ent	Maguygautier.bonifay@gma il.com
CAPITANI Chloé	BONIFAY	Assistante	Chloecapitani.bonifay@gma il.com
THIEBAUT Laurence	VIE INITIATIVE ENVIRONNEM ENT		Asso.vie@gmail.com
MELE Eric	CASA UNIVALOM	Vice-Président en charge de la gestion des déchets	e.mele@mairie- gourdon06.fr
GABORIA U Laurie	SIVED NG	Chargée de mission TZGZD	lgaboriau@sived83.com
CHAMPEI X Isabelle	CCI Marseille Provence	Conseillère	Isabelle.champeix@ccimp.c om
FERMAL Aurore	CC Aygues Ouvèze en Provence	Responsable service environnement déchets	a.fermal@ccayguesouveze.c om
FERMAL Mickaël	CC Aygues Ouvèze en Provence	Coordinateur de collecte	m.fermal@ccayguesouveze. com
DEROCHE Aurélien	AR HLM PACA et CORSE	Chargé de mission	aderoch@arhImpacacorse. com

Nom Prénom	Organisme	Fonction	Courriel
NICOLAS Julien	COTELUB	Directeur services techniques	Nicolas.julien@cotelub.fr

## Groupe 3 – Tarification Incitative

Nom Prénom	Organisme	Fonction	Courriel
THIEBAUT Laurence	Vie Initiative Environnement		Asso.vie@gmail.com
MELE Eric	CASA UNIVALOM	Vice-Président chargé de la gestion des déchets	e.mele@mairie-gourdon06.fr
GABORIAU Laurie	SIVED	Chargée de mission TZGZD	lgaboriau@sived83.com
CHAMPEIX Isabelle	CCI Marseille Provence	Conseiller	Isabelle.champeix@ccimp.com
FERMAL Aurore	CC Aygues Ouvèze en Provence	Responsable service environnement déchets	a.fermal@ccayguesouveze.com
FERMAL Mickaël	CC Aygues Ouvèze en Provence	Coordinateur des collectes	m.fermal@ccayguesouveze.com
DEROCHE Aurélien	AR HLM PACA et CORSE	Chargée de mission	aderoch@arhImpacacorse.com
JULIEN Nicolas	COTELUB	Directeur des services techniques	Nicolas.julien@cotelub.fr
CONINX Virginie	Métropole Aix Marseille Provence – Pays d'Aix	Chargée de mission	Virginir.coninx@ampmetropole.fr
DUVAL Michèle	Métropole Aix Marseille Provence – Pays d'Aix	Responsable du service déchets	Michele.duval@ampmetropole.fr
FREGA- SCAGLIA Fabienne	SMED	DGA	f.frega@smed06.fr
EME Fabienne	DLVA	Assistante de direction DGA pôle technique	feme@delva.fr
BOUARD Amanda	FNE PACA	Chargée de mission	Amanda.bouard@fnepaca.fr

Nom Prénom	Organisme	Fonction	Courriel
BRELURUT Jérôme	CA Dracenoise	Direct. Déchets	Jerome.brelurut@dracenie.com
HUBER Béatrice	SYVEDOM	Direction général des services	Syvedom.dir@wanadoo.fr
GIDEL Céline	ORD PACA	Chef de projet	c.gidel@arpe-paca.org
AMESLAND Catherine	CA Riviera Française	Assistante administrative	c.amesland@carf.fr
DANIELE Frédéric	CC Pays des Paillons	Responsable gestion des déchets	Frederic.daniele@pays-des- paillons.fr
FAVROU Maryse	CA Riviera Française	Responsable département environnement	m.favrou@carf.fr
GOBET Laurence	FNADE VEOLIA	Directeur commerce valorisation innovation	Laurence.gobet@veolia.com
BERTHET Paul	AREMARCS	Directeur	p.berthet@aremacs.com
LAMOUR Maël	GERES	Assistant compostage et gaspillage alimentaire	m.lamour@yahoo.eu
MINEAU Marianne	CC Vallée des Baux Alpilles	Chargée d'études environnement	Marianne.mineau@ccvba.fr
GUICHARD Olivier	SILIM Environnement	Directeur commercial	Olivier.guichard@eauxdemarseill e.fr
PERNOT Hervé	Environnement industrie	Mandataire	contact@environnement- industrie.com
GUYOMARD Olivier	COVED Environnement	Directeur développement	Olivier.guyomard@coved.com
CHAMEROY Anne	CASA	Responsable qualité études et développement	a.chameroy@agglo-casa.fr

## Groupe 4 – TLC

Nom Prénom	Organisme	Fonction	Courriel
FRONTERA Magali	Métropole Aix Marseille Provence	Adjointe chef de service collecte traitement déchet	dalcazar@agglo-paysdaix.f
CROS Cécile	VEOLIA	Chargée d'études filères valorisation déchets	Cecile.cros@veolia.com
KOBER Marion	UNIVALOM	Responsable service transport et traitement	Marion.kober@univalom.fr
FORESTIER Franck	CA de la Riviera Française	Technicien service environnement	f.forestier@carf.fr
ALCAZAR Denis	Métropole Aix Marseille Provence – Pays d'Aix	Chef du département DPGD	Denis.alcazar@ampmetro le.fr
TURELIER Mélodie	Métropole Aix Marseille Provence – Pays Salonais	Directrice adjointe gestion des déchets	Melodie.turelier@ampmetro pole.fr
SIDAOUI Bilel	TETRIS	Coordinateur d'initiatives d'économie circulaire	b.sidaoui@scic-tetris.org
FRATELLO Carine	DLVA	Service environnement	cfratello@dlva.fr
REY Nicolas	SYVEDOM		Syvedom.com@wanadoo.fr
SIMONE Gaël	ABI 06	Directeur	Abi06@orange.fr
COTILLARD Marianne	ABI 06	Directrice ajointe	Abi06-mc@orange.fr
FRAINEUX Thomas	Provence TLC	Directeur général	
ERMISSE Laurence	ECO TLC	Responsable collecte et collectivités	l.ermisse@ecotlc.fr

Région  
Provence  
Alpes  
Côte d'Azur

# PLAN RÉGIONAL DE PRÉVENTION ET DE GESTION DES DÉCHETS



## Atelier thématique Tri / Collecte

09 juin 2017 – Hôtel de région

09/06/2017 PLAN RÉGIONAL DE PRÉVENTION ET DE GESTION DES DÉCHETS 1

Région  
Provence  
Alpes  
Côte d'Azur

## Déroulé de l'atelier

- ➔ 14 h **Présentation des enjeux de l'atelier**
- ➔ 14h30 -16h **Travail en groupe sur les 4 sujets**
  1. **Harmonisation des consignes de tri**
    - Sous-groupe A : Schémas d'organisation de la collecte : **Thomas SPANJAARD (Eco-Emballages)**
    - Sous-groupe B : Adaptation de la commande publique et mise en œuvre :  
**Virginie DE GARRIPI (La COVE - Communauté d'Agglomération Ventoux-Comtal Venaissine)**
  2. **Maillage des centres de tri et extension des consignes emballage**
    - Sous-groupe A : Collecte sélective emballages ménagers :  
**Bernard VIGNE (Ademe), Vincent ETCHELAMENDY (Eco-Emballages)**
    - Sous-groupe B : DAE **Arthur DE CAZENOVE (Région Provence Alpes Côte d'Azur)**
  3. **Tarification incitative et redevance spéciale** : **Caroline ARNAU (La COVE)**
  4. **Collecte et planification des TLC** : **Thomas FRAINEUX (Provence-TLC)/Lionel SIMONE (ABI 06)**  
**Laurence HERMISSE (Eco-ITC)**
- ➔ 16h15 **Restitution des propositions issues des groupes de travail**
- ➔ 16h 45 **Conclusion**
- ➔ 17h **Fin de l'atelier**

09/06/2017 PLAN RÉGIONAL DE PRÉVENTION ET DE GESTION DES DÉCHETS 2

# PARTIE I

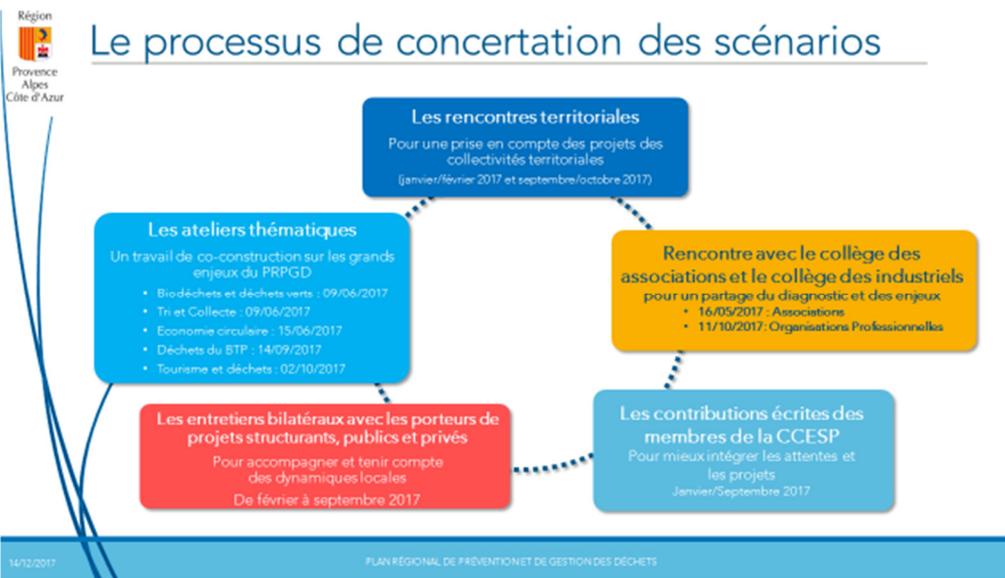
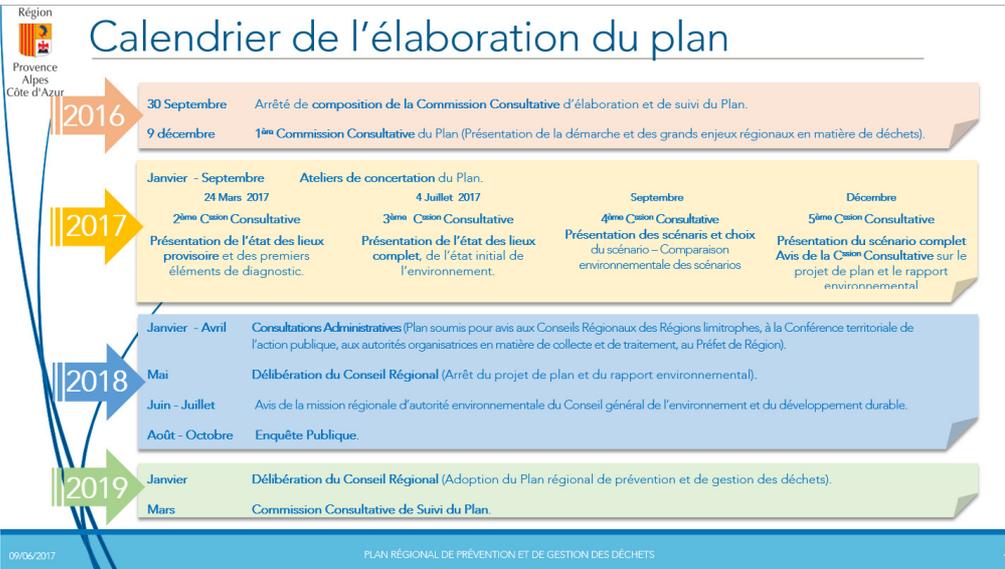


## Quelques rappels sur la procédure d'élaboration



**Delphine VITALI**  
Chef du Service  
Environnement et biodiversité

09/06/2017 PLAN RÉGIONAL DE PRÉVENTION ET DE GESTION DES DÉCHETS 3

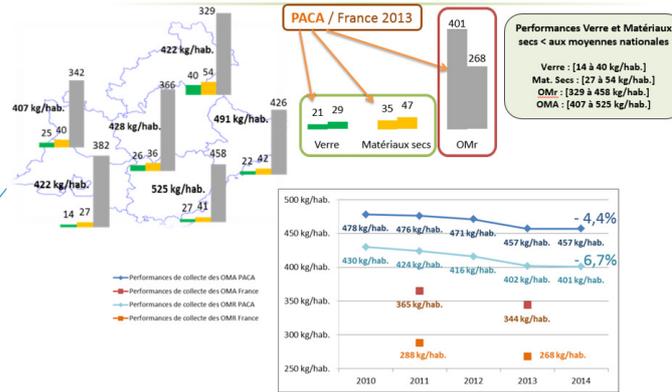


## Eléments de contexte

**Jean-François ASCAS**  
Chargé de mission  
Service Environnement et Biodiversité

09/06/2017 PLAN RÉGIONAL DE PRÉVENTION ET DE GESTION DES DÉCHETS 6

## La collecte des Ordures Ménagères et Assimilées (OMA) en 2014 : 2 275 000 tonnes - 457 kg/habitant



24/03/2017

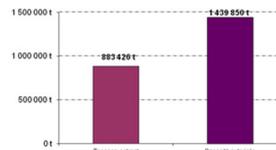
PLAN RÉGIONAL DE PRÉVENTION ET DE GESTION DES DÉCHETS

7

## 883 000 tonnes triées sur 24 centres de tri (données 2014 - 61% des capacités autorisées)

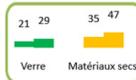


- 53% des déchets entrants sont des DAE
- 20 000 t issues d'autres régions sont traitées sur un centre de tri PACA (2,3%)
- 11 000 t collectées en PACA sont envoyées sur un centre de tri hors région (1,2%)



PACA / France 2013

Pour aller plus loin



Habitants PACA

A minima + 100 000 t à traiter

24/03/2017

PLAN RÉGIONAL DE PRÉVENTION ET DE GESTION DES DÉCHETS

8

## Groupe 1 : Harmonisation des consignes de tri

**RAPPEL**

Art. 80 de la Loi de transition énergétique (17/08/15)

- pour contribuer à l'efficacité du tri, les collectivités territoriales veillent à ce que la collecte séparée des déchets d'emballages et de papiers graphiques soit organisée selon des modalités harmonisées sur l'ensemble du territoire national.
- A cette fin, l'agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie met à leur disposition des recommandations fondées sur un nombre restreint de schémas types harmonisés d'organisation de la séparation des flux de déchets, de consignes de tri correspondantes et de couleurs des contenants associés.
- La transition vers un dispositif harmonisé se fait progressivement, en s'appuyant sur le renouvellement naturel des parcs de contenants de collecte, avec pour objectif que le déploiement de ce dispositif soit effectif sur l'ensemble du territoire national en 2025. les éco-organismes des filières à responsabilité élargie des producteurs concernés peuvent accompagner cette transition.

09/06/2017

PLAN RÉGIONAL DE PRÉVENTION ET DE GESTION DES DÉCHETS

9

## Sous-groupe A : Schémas organisation de la collecte séparée

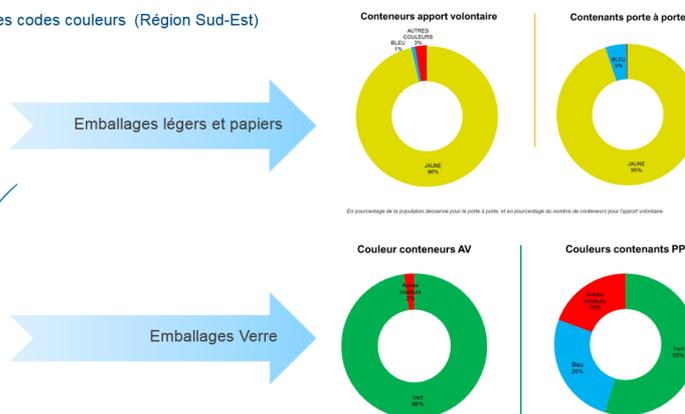
(Région Sud-Est - sources Eco-Emballages Adelphe, 93 % population en contrat)

Mode \ Schéma	Multimatériaux	Emballages + papiers	Fibreux / non fibreux	Autres
Porte à porte	36%	15%	4%	1%
Apport volontaire	6%	15%	3%	-
Double service	17%	3%	NS	NS

En pourcentage de la population desservie.

## Sous-groupe B : Adaptation de la commande publique

Exemple : les codes couleurs (Région Sud-Est)



## Objectifs

### Sous-groupe A

- Etat des lieux : quels schémas d'organisation de la séparation des flux de déchets en Paca ?
- Traduction régionale de l'instruction d'harmonisation ?

### Sous-groupe B

- Méthodologie de mise en œuvre (marchés, etc.) ?



## Groupe 2 : Maillage en centres de tri et extension des consignes

**Sous groupe A :** Emballages ménagers

**Sous groupe B :** Emballages issus des déchets de l'activité économique (DAE)

Rappel des objectifs communs aux deux-sous groupes :

- ❑ Objectif réglementaire : Quel maillage de centres de tri sur le territoire régional ?
- ❑ Groupe de travail : Quelle montée en puissance des équipements sur les 12 ans de l'exercice de planification? Principe de proximité et concurrence?

09/06/2017

PLAN RÉGIONAL DE PRÉVENTION ET DE GESTION DES DÉCHETS

13

## Centres de tri emballages ménagers - projets retenus Eco-Emballages

Dépt	Population	Population du Dépt en ECT en 2017	Prospectives - Passage en ECT	Centres de tri
04	140 000 hab	0 hab	2018-2022 : ECT pour 100 % population	<b>Manosque</b> 2015 : Lauréat comme démonstrateur
05	162 000 hab	0 hab	2018-2022 : ECT pour 100 % population	<b>Ventavon</b> Regroupement avec le centre de tri de Manosque
06	1 081 000 hab	600 000 hab	2013 : expérimentation ECT pour 465 000 hab 2015 : ECT pour 600 000 hab 2018-2022 : 100 % de la population	<b>Cannes</b> 2015 : Lauréat pour modernisation ECT
13	1 993 000 hab	20 000 hab	2013 : expérimentation ECT pour 20 000 hab 2018-2022 : 100 % de la population	<b>Les Pennes Mirabeau</b> 2015 : Lauréat comme démonstrateur
83	1 029 000 hab	500 000 hab	2013 : expérimentation ECT (75 000 hab). 2015 : lauréat = 100 % du bassin de tri en ECT (565 000 hab = 83 + 06)	<b>Le Muy</b> 2013 : lauréat Expérimentation ECT 2015 : Lauréat pour modernisation ECT
		0 hab	2018-2022 : ECT pour 100 % population	<b>La Seyne Sur Mer</b> Centre de tri en consignes classiques. Tri de deux flux : Papiers-Cartons + Plastiques
84	550 000 hab	39 000 hab (CDT Nîmes)	2018-2022 : ECT pour 100 % population	<b>Vedène</b> Centre de tri en consignes classiques. Etude territoriale sur le tri en cours

09/06/2017

PLAN RÉGIONAL DE PRÉVENTION ET DE GESTION DES DÉCHETS

14

## Groupe 3 : Tarification Incitative et RS

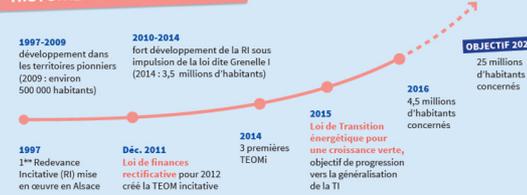
### Objectifs

#### ❑ Réglementaires

Quels sont les premiers retours d'expériences, les résultats ?  
comment se décline l'objectif au niveau régional (ratio national) ?

❑ Groupe de travail  
quelles sont les modalités de mise en œuvre, les écueils, les leviers ?

#### LA TARIFICATION INCITATIVE, HISTOIRE D'UN DÉPLOIEMENT



09/06/2017

PLAN RÉGIONAL DE PRÉVENTION ET DE GESTION DES DÉCHETS

15

## Groupe 4 : filière TLC

### Objectifs

- ❑ Réglementaires  
Etat des lieux filière TLC en PACA ?
- ❑ Groupe de travail  
Quelle est la marge de progression ?  
Quels sont les leviers ?

### RAPPEL DES OBJECTIFS À 2019

**UN OBJECTIF QUANTITATIF** de collecte, de tri et de valorisation :

**ATTEINDRE 50% DES TLC MIS EN MARCHÉ DÉTOURNÉS DES ORDURES MÉNAGÈRES RÉSIDUELLES** (soit 300 000 tonnes collectées).

**UN OBJECTIF QUALITATIF** de valorisation :

**ATTEINDRE AU MOINS 95% DES TONNAGES TRIÉS EN VALORISATION MATIÈRE** (réutilisation et recyclage principalement).

**ATTEINDRE UN MAXIMUM DE 2% DE DÉCHETS ÉLIMINÉS.**

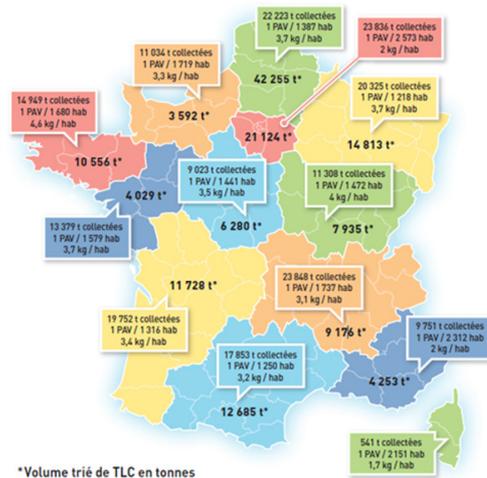
#### MOYENS :

- Le maillage de la collecte et du tri sur le territoire.
- Le tri par catégorie de matière réutilisable et recyclable.
- La transparence des flux et des coûts de traitements.

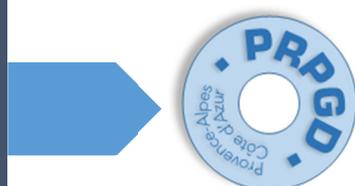
## Filière TLC : éléments de diagnostic



En 2015, 4253 t de TLC en PACA étaient triés dans un centre de tri conventionné







# Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets

Restitution de l'atelier thématique

**Biodéchets, déchets verts  
& déchets d'assainissement**

9 juin 2017 | Hôtel de Région

Direction du Développement des Territoires et de l'Environnement  
Service Environnement et Biodiversité

## Contexte de la tenue des ateliers – concertation mise en œuvre pour la construction du PRPGD

Les ateliers thématiques s'inscrivent dans le processus de concertation organisé pour la réalisation du PRPGD. Le processus est schématisé ci-dessous.



Les ateliers visent une appropriation partagée des enjeux et des actions qui seront déclinées dans le cadre du futur PRPGD. La Région a donc souhaité étendre les invitations bien au-delà des membres de la CCESP (650 invitations mails ont été envoyées).

A l'atelier « biodéchets, déchets verts », 180 acteurs se sont inscrits. Ces acteurs couvrent tous les champs d'activités relatifs à la thématique.

**Les ateliers sont précurseurs de l'animation thématique et territoriale que la Région souhaite mettre en œuvre dès la phase d'adoption du projet de plan début 2018.**

### Le cadre réglementaire et les objectifs poursuivis sur l'item « biodéchets, déchets verts et déchets d'assainissement »

#### Les objectifs réglementaires

Parmi les sujets centraux du PRPGD, la valorisation de la biomasse tient une place importante : volumes considérables, pratiques à renouveler, filières à construire, installations à programmer.

Les objectifs réglementaires sont en partie repris ci-dessous :

La loi du 12 juillet 2010, dite « Grenelle II » ainsi que celle du 17 août 2015 sur la transition énergétique pour la croissance verte, dite « TEPCV » ont considérablement fait évoluer le contexte réglementaire sur la gestion des biodéchets.

- Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2016, la réglementation comportant l'obligation de tri et de valorisation des biodéchets s'applique à tous les « gros » producteurs de + de 10 tonnes /an
- La Loi TEPCV prévoit d'étendre **l'obligation de tri et de valorisation à l'ensemble des biodéchets produits**, inclus ceux des ménages à horizon 2025.

Elle a également acté la **mise en place de stratégies régionales de mobilisation de la biomasse** pour permettre le développement de cette ressource énergétique renouvelable et l'approvisionnement des installations de production d'énergie.

### L'organisation des groupes

Les ateliers ont été scindés en 3 groupes et contextualisés de la façon suivante :

#### Biodéchets

La mise en œuvre de la valorisation des déchets organiques, telle que prévue par la loi TEPCV, suppose un tri à la source. En fonction des territoires et de la densité de population, les solutions techniques peuvent différer.

Lors de l'atelier, il a été proposé de réfléchir :

- A un modèle d'organisation de la valorisation des déchets organiques publics (ménages, établissements scolaires, hôpitaux), et privés.
- A la traduction fiscale d'un tel modèle.
- Aux besoins en formation et aux possibilités de mutualisation de services



#### Déchets verts et assainissement:

L'interdiction de brûlage des déchets verts, même si elle est encore insuffisamment respectée, accroît les volumes collectés. La Région et l'Ademe ont identifié depuis plusieurs années cet enjeu, à la croisée des politiques de protection de l'air, de la valorisation énergétique, des changements de pratiques agricoles (paillage). Ainsi, dans le cadre du CPER, un Appel à Projets Ademe / Région a été publié le 14 mars 2017

Il a été proposé à ce groupe de travail de réfléchir sur :

- Les équipements domestiques, publics, privés d'une gestion optimisée des déchets verts (mulcheur, broyeur, plateforme).
- Les modalités de soutien des services de l'Etat à la lutte contre le brûlage.
- En lien avec le Schéma Régional Biomasse, à la hiérarchie des modes de traitement.



#### Traitement industriel des biodéchets, des déchets d'assainissement et des déchets verts

La biomasse collectée peut bénéficier d'une valorisation matière par compostage ou énergétique par méthanisation ou combustion.

Sur la base des données du Schéma Régional Biomasse (SRB) ou d'études sous maîtrise d'ouvrage de la Chambre Régionale d'Agriculture, le groupe a réfléchi sur les sujets suivants :

- Une priorisation des modes de valorisation en fonction des territoires est-elle pertinente, et si oui, selon quels critères ?
- Les équipements acceptent parfois des déchets publics et privés : quels retours d'expériences ? Quels montages juridiques et financiers ?



#### E. Valorisation des sous-produits

Les plateformes de déchets verts, la méthanisation et le compostage génèrent des produits et des sous-produits.

Bien-que leur intérêt agronomique soit avéré, leurs caractéristiques physico-chimiques ne leur permettent pas toujours de venir en substitution d'amendements industriels (par exemple, déficit de potasse).

- Est-il possible/pertinent de faire évoluer les produits pour correspondre à la demande de l'agriculture locale ?
- Comment instaurer une solidarité de filière territoriale entre le producteur de compost (déchets verts broyés..) et l'agriculteur ? Quel rôle pour les CUMA ? Les coopératives, les collectivités ?



**Les inscriptions aux groupes 1 et 2 étant très importantes, il a été décidé de les scinder en sous-groupes pour tenir compte des spécificités des territoires : sous-groupe territoires urbains/sous-groupe territoires mixtes et ruraux.**

### Les orientations

De façon à rendre lisibles les propositions, la Région a consolidé les actions sur 3 axes prioritaires :

1. Axe 1 - Prévenir la production de déchets et éviter le gaspillage de ressources.
2. Axe 2 - Pour les déchets produits, agir sur la totalité de la chaîne de valorisation : collecte, massification, traitement, valorisation.
3. Axe 3 - Pour activer et sécuriser une logique d'économie circulaire, opérer des choix stratégiques en fonction des besoins et des utilisateurs finaux, d'aujourd'hui et de demain, et mettre en place des solidarités de filières.

## Les propositions consolidées

Les actions listées ne constituent à ce stade que des propositions.

### Axe 1 : Prévenir la production de déchets et éviter le gaspillage de ressources

N°	Intitulé	Enjeux – description sommaire	Proposition du groupe	Acteurs	Nature de l'action	Intégrable dans le PRPGD
1-1	<b>Lutter contre le gaspillage alimentaire, en concentrant les moyens dans un premier temps, sur les espaces de restauration de l'éducation nationale et les hôpitaux.</b>	Le gaspillage alimentaire est un jeu national majeur pour notre Région. La restauration collective a été identifiée comme cible prioritaire. Il est proposé d'accompagner les initiatives des établissements publics, au titre de l'exemplarité.	1B	Ademe, Région, la DRAAF, ARPE, CNFPT, réseau A3P (Animateur Plans et Programmes de Prévention)  Etablissements scolaires, établissements hospitaliers	Formation Information	Oui, objectifs à quantifier au titre de la prévention et de l'objectif national. A noter : AAP Ademe-Région lancé le 3 juillet 2017 <a href="http://www.paca.ademe.fr/aap-gaspillage-alimentaire-2017">http://www.paca.ademe.fr/aap-gaspillage-alimentaire-2017</a>
1-2	<b>Favoriser une gestion des espaces verts respectueuse de l'environnement.</b>	Les choix de végétalisation des espaces publics et privés, comme leur mode d'exploitation, jouent un rôle essentiel dans la volumétrie des déchets produits (tontes etc..) Il convient de favoriser les espèces méditerranéennes, adaptées au climat d'aujourd'hui et de demain, et d'adopter des modes d'entretien générant peu de déchets (espacement des tailles..), broyage/épandage etc. Il est proposé en première intention de : Communiquer auprès du grand public en utilisant la communication régionale déployée sur les sujets de biodiversité, thématique où la Région est chef de file. Renforcer les formations à destination des agents publics	2B	ARPE, CNFPT, Région (Agence Régionale de la Biodiversité)  Communes, EPCI	Formation Information	A voir lien ARB ?

## Axe 2 : Pour les déchets produits, agir sur la totalité de la chaîne de valorisation : collecte, massification, traitement, valorisation

Amont filière : Collecter et massifier

N°	Intitulé	Enjeux – description sommaire	Proposition du groupe	Acteurs	Nature de l'action	Intégrable dans le PRPGD
<b>Déchets verts</b>						
2-1	<b>Informers les usagers sur le devenir des déchets verts et l'intérêt des filières choisies</b> <b>Informers sur les risques de santé publique liés au brûlage des déchets verts.</b>	<p>L'apport en déchèteries peut être vécu comme une contrainte (temps, voire coûts), l'intérêt écologique, économique et territorial n'étant pas toujours bien compris.</p> <p>Idem pour le brûlage et ses impacts, mal appréhendés, voire niés sur les territoires ruraux.</p> <p>Il est proposé de :</p> <p>Relancer l'information sur le brûlage (via les associations départementales des maires par exemple) et participer à ce titre à l'évaluation des Plans de Protection de l'Atmosphère.</p> <p>Travailler sur un cadre de formation des gardiens de déchèteries.</p> <p>Mettre l'activité des déchèteries en valeur dans la communication publique, comme outil de valorisation des ressources (pôle de valorisation).</p>	2B-2A	<p>Accompagnement : Associations environnementales, ATMO PACA</p> <p>Mise en œuvre : EPCI, Etat, ADEME</p>	Formation Information	<p>Oui, objectifs à quantifier.</p> <p>AAP Ademe-Région</p> <p><a href="http://www.paca.ademe.fr/aap-prevention-et-gestion-des-dechets-verts-2017">http://www.paca.ademe.fr/aap-prevention-et-gestion-des-dechets-verts-2017</a></p>

N°	Intitulé	Enjeux – description sommaire	Proposition du groupe	Acteurs	Nature de l'action	Intégrable dans le PRPGD
2-2	Lutter contre les sites et pratiques illégales, à tous les niveaux de la chaîne.	<p>Les pratiques illégales ont un coût écologique et nuisent à la pérennité des filières, et à la création d'activités économiques.</p> <p>Il est proposé de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Refuser autant que possible, les déchets verts collectés avec les OM.</li> <li>- Raffermer les positions sur l'interdiction de brûlage des déchets verts.</li> </ul>	2-3-4	<p>Accompagnement : Région, Ademe, Atmo PACA, DREAL</p> <p>Mise en œuvre : communes EPCI</p>	Information Soutien juridique et réglementaire Application réglementaire	
2-3	Généraliser les approches territoriales des déchets verts, et établir un maillage d'équipements publics et privés en réponse.	<p>Les déchets verts sont produits par différents acteurs : particuliers, collectivités, entreprises etc.</p> <p>Les déchèteries sont aujourd'hui insuffisamment dimensionnées pour accepter les déchets de tous les producteurs.</p> <p>La tendance constatée est la fermeture progressive des déchèteries aux déchets professionnels, sans que toutefois des solutions de substitution soient clairement identifiées.</p> <p>Il est proposé que :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les EPCI, au titre de leur double compétence déchets et aménagement, évaluent les besoins territoriaux pour une gestion performante des déchets verts ;</li> <li>- Que l'évaluation des besoins globaux contribuent à un arbitrage clair sur la prise en charge des déchets professionnels (en contrepartie de RS ou pas) ;</li> <li>- Qu'à l'issue de cet arbitrage, des zones dédiées à la valorisation des déchets soient désignées pour que les solutions privées de substitution puissent se déployer avec l'assurance d'une chalandise réelle.</li> </ul>	2B	Mise en œuvre : EPCI avec soutien ADEME	Structuration Planification	<p>AAP Ademe-Région</p> <p><a href="http://www.paca.ademe.fr/aap-prevention-et-gestion-des-dechets-verts-2017">http://www.paca.ademe.fr/aap-prevention-et-gestion-des-dechets-verts-2017</a></p>

N°	Intitulé	Enjeux – description sommaire	Proposition du groupe	Acteurs	Nature de l'action	Intégrable dans le PRPGD
<b>Biodéchets</b>						
2-4	<b>Lutter contre les sites et pratiques illégales, à tous les niveaux de la chaîne.</b>	Faire appliquer l'obligation à la source des biodéchets des gros producteurs.	1A 1B	DREAL Sensibilisation par les EPCI	Application réglementaire, contrôle	

N°	Intitulé	Enjeux – description sommaire	Proposition du groupe	Acteurs	Nature de l'action	Intégrable dans le PRPGD
2-5	<b>Organiser une collecte séparative en milieu dense (PAP ou PAV), et du compostage domestique sur les écarts et en milieu rural.</b>	<p>Le groupe 1A a souhaité souligner la nécessaire complémentarité des modes de collecte, qui permet une optimisation technique et financière.</p> <p>Ce constat est particulièrement pertinent dans le cas d'une révision globale des modes de collecte, l'ajout de la collecte de biodéchets en PAP, permettant par exemple une diminution marquée des collectes OMr.</p> <p>La collecte des biodéchets des gros producteurs publics et privés pourra également être envisagée dans ce cadre, si elle permet une optimisation du service, une diminution des nuisances associées aux collectes. Bien évidemment, ce service devra alors être établi en contrepartie du paiement de la RS.</p> <p><i>Ce sujet est à rapprocher des modifications des schémas de collecte abordées dans le cadre du groupe 1 de l'atelier tri et collecte et de la tarification incitative (groupe 3)</i></p>	1A	EPCI	Organisation locale	Schéma à préconiser, selon les unités de traitement régionales

N°	Intitulé	Enjeux – description sommaire	Proposition du groupe	Acteurs	Nature de l'action	Intégrable dans le PRPGD
2-6	<b>Mettre en place la RS et la TI.</b>	<p>La TI a montré son efficacité en France, sur la baisse des OMr et les taux de valorisation.</p> <p>La contrainte supplémentaire des biodéchets, pour être acceptée, peut être accompagnée d'un gain pour l'utilisateur.</p> <p>Le passage en TI (3 ans entre la préparation et la mise en œuvre), peut être facilité par une étape RS, qui, outre son intérêt financier, permet une clarification du niveau de prise en charge des professionnels, et une montée en compétence des services (fichiers contribuables etc.)</p> <p>Il est proposé que progressivement</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La RS soit étendue à tout le territoire régional</li> <li>- Des expérimentations de TI soient mises en œuvre et soutenues</li> </ul>	1A	Accompagnement : Ademe Mise en œuvre EPCI	Organisation locale	Oui, objectifs réglementaires

**Aval de la filière : valoriser**

N°	Intitulé	Enjeux – description sommaire	Proposition du groupe	Acteurs	Nature de l'action	Intégrable dans le PRPGD
2-7	<b>Lutter contre les sites et pratiques illégaux, à tous les niveaux de la chaîne.</b>	Les sites illégaux génèrent des nuisances, et font peser une concurrence déloyale sur les sites conformes.	2-3-4	DREAL	Contrôle	
2-8	<b>Mettre à jour les règlements sanitaires départementaux.</b>	Aujourd'hui les RSD ne permettent plus de réglementer localement les activités de collecte et de valorisation. Le RSD reste pourtant un outil très utilisé par les DDT, la police de l'eau etc.. Il convient de les mettre à jour pour intégrer la réglementation actualisée.		Etat, ARS	Réglementation	

N°	Intitulé	Enjeux – description sommaire	Proposition du groupe	Acteurs	Nature de l'action	Intégrable dans le PRPGD
2-9	En première intention, et sauf projets engagés par les acteurs, privilégier le compostage en milieu rural et la méthanisation en milieu urbain.	<p>Les acteurs présents souhaitent que le PRPGD propose un arbitrage technique de principe, entre compostage et méthanisation.</p> <p>De façon très simplifiée, les déchets seraient orientés vers du compostage en milieu rural (gisements biodéchets a priori faibles, équipements industriels de taille modérée et de proximité). Ils seraient en revanche plutôt fléchés vers la méthanisation en zones denses.</p> <p>On peut noter que ce principe technique <b>devra tenir compte dans tous les cas</b> :</p> <p>De la volonté propre à chacun des maîtres d'ouvrages</p> <p>De gisements éventuels de biomasse méthanogène en zone rurale (élevage) qui légitiment la méthanisation plutôt que le compostage (méthanisation à la ferme)</p>	3	<p>Coordination, Région, Etat</p> <p>Mise en œuvre : acteurs publics et privés</p>	Planification	Oui

N°	Intitulé	Enjeux – description sommaire	Proposition du groupe	Acteurs	Nature de l'action	Intégrable dans le PRPGD
2-10	<b>Travailler sur un zonage des espaces de collecte et de valorisation des déchets verts et des biodéchets à l'échelle des SCOT.</b>	<p>Le réseau logistique de la valorisation (déchèteries, déconditionnement, broyage, compostage/méthanisation, conditionnement des produits/ensachage, distribution) doit être pensé dans sa complétude à l'échelle des territoires. La vision globale peut être rendue au travers des SCOT, à l'instar de la gestion de l'eau et de la biodiversité (trame verte et bleue).</p> <p>Il est proposé que :</p> <p>Le PRPGD intègre cette vision territoriale et systémique</p> <p>Des échanges soient établis avec les SCOT, les agences d'urbanisme et les BE spécialisés pour la prise en compte de cette nouvelle dimension</p> <p>La Région intègre cette préconisation progressivement dans les AAP en lien.</p>	3	<p>Accompagnement : Région, Etat, Agences d'urbanisme, ADEME</p> <p>Mise en œuvre : EPCI, syndicat/ SCOT</p>	Planification Formation	PRPGD-SRADET-SCOT

N°	Intitulé	Enjeux – description sommaire	Proposition du groupe	Acteurs	Nature de l'action	Intégrable dans le PRPGD
2-11	<b>Mettre en place une stratégie foncière pour favoriser l'installation des structures de valorisation.</b>	<p>Le foncier est une denrée rare sur nos territoires, en particulier lorsqu'il s'agit d'accueillir des installations de gestion des déchets. Plusieurs pistes ont été évoquées :</p> <p>L'utilisation des ISDI communales fermées L'utilisation des sites des anciennes décharges communales Les zones d'activités etc.</p> <p>Il est proposé que la Région investigate cette thématique et évalue les possibilités d'accompagnement les EPCI, au titre de la mise en œuvre des SCOT, réservent un pan de leur activité de développement au foncier économique dédié au secteur « déchets/ressources »</p>	2B -3	<p>Accompagnement : Région, EPF ? Mise en œuvre : SCOT, EPCI</p>	Planification Structuration locale	Maillage des installations dans le PRPGD
2-12	<b>Aide aux montages complexes</b>	<p>Le montage juridique et financier des installations accueillant à la fois des déchets publics et privés reste un frein important, notamment pour les unités de méthanisation.</p> <p>Il est proposé que :</p> <p>La Région, peut-être au titre de l'accompagnement à la mise en œuvre du SRCAE, produise une note sur les avantages/inconvénients des différents montages ; Une aide juridique puisse être apportée au cas par cas.</p>	3	<p>Accompagnement : à définir Mise en œuvre EPCI, acteurs privés</p>	Soutien juridique	Préconisations dans le PRPGD

N°	Intitulé	Enjeux – description sommaire	Proposition du groupe	Acteurs	Nature de l'action	Intégrable dans le PRPGD
2-13	<b>Travailler sur l'acceptabilité sociale</b>	<p>La transparence et l'information sont des éléments clés de l'acceptation des installations par les riverains d'une part, et des produits par les utilisateurs finaux d'autre part.</p> <p>Cet objectif mérite à lui seul un plan d'actions. Toutefois à ce stade, des propositions ont déjà émergé.</p> <p>Les unités de compostage doivent apparaître clairement comme activités connexes de l'agriculture locale</p> <p>Des Commissions de Suivi de Sites doivent être mises en œuvre systématiquement et les procès-verbaux rendus publics</p> <p>L'utilisation agronomique par les agriculteurs/les services municipaux doit être valorisée, ce n'est pas une solution par défaut.</p>	3-4	ADEME campagnes nationales et régionales	Information Connaissance	
2-14	<b>Faire monter les composts en gamme.</b>	<p>Certaines cultures nécessitent (pour des raisons agronomiques ou de labels), des composts dont la qualité va au-delà de la norme NFU 44051.</p> <p>En fonction de leur d'implantation, les plateformes de compostage doivent pouvoir proposer des composts répondant à la norme ASQA, ou agri-bio etc..</p>	1A-4	<p>Accompagnement : chambres d'agriculture</p> <p>Mise en œuvre : gestionnaire des équipements, liens EPCL/professionnels/usagers à renforcer (cercles vertueux)</p>	Formation Animation	Préconisation PRPGD, dynamique à venir

**Axe 3 : Pour activer et sécuriser une logique d'économie circulaire, opérer des choix stratégiques en fonction des besoins et des utilisateurs finaux, d'aujourd'hui et de demain, et mettre en place des solidarités de filières**

N°	Intitulé	Enjeux – description sommaire	Proposition du groupe	Acteurs	Nature de l'action	Intégrable dans le PRPGD
3-1	<b>Créer un « cluster » thématique sur la valorisation des déchets – biomasse.</b>	Les acteurs ont souligné les besoins en termes de partage d'expériences et de rencontres sur toute la chaîne de valeur. Il est proposé de : Dupliquer l'initiative de l'Ademe sur les déchets du BTP et de créer un canal « valorisation biomasse » De monter des journées thématiques décentralisées couplant expertises et visites de sites De créer un wiki ou autre outils de partage permettant un accès actualisé et rapide vers des retours d'expérience, la réglementation, les appels à projets.	3-4	Coordination : Région, Ademe, Chambres d'Agriculture Accompagnement GERES, GESPER etc.	Animation	Dynamique Régional
3-2	<b>Evaluer les besoins en matières organiques sur les territoires et les potentialités de fabrication de compost en réponse.</b>	Classiquement, les installations de valorisation sont tournées vers les besoins en traitement de déchets. Il est proposé qu'en complément, des évaluations des besoins en matières organiques soient produits, de façon à : Dimensionner les équipements Qualifier le niveau de qualité des composts à produire Créer une solidarité sur l'aval (utilisateurs)	2B -3- 4	Mise en œuvre : groupements agricoles, chambres d'agriculture etc.	Connaissance	Préconisation PRPGD

N°	Intitulé	Enjeux – description sommaire	Proposition du groupe	Acteurs	Nature de l'action	Intégrable dans le PRPGD
3-3	<b>Mettre en place une gouvernance territoriale sur la gestion de la biomasse, a minima à l'échelle des EPCI.</b>	<p>La gestion partagée et cohérente de la ressource doit pouvoir s'appuyer sur une instance associant les acteurs.</p> <p>Lorsque une structuration de type TZDZG ou Agenda 21 existe, l'outil de pilotage peut s'emparer également de ce sujet. En fonction des territoires, l'animation peut également reposer sur un syndicat, un CBE, un PNR et bien sûr un EPCI.</p> <p>La gouvernance locale a vocation à mettre en relation les producteurs de déchets, les transformateurs et les utilisateurs.</p> <p>Elle permet également de mettre en évidence la nécessité de services connexes complémentaires : livraison, épandage, analyse.</p> <p>Il est proposé que, sur les territoires sur lesquels la totalité de la chaîne de valeur existe, cette gouvernance soit expérimentée.</p>		Accompagnement : Région Mise en œuvre : EPCI	Structuration locale	
3-4	<b>Généraliser les interfaces « tiers de confiance » entre les producteurs de broyat ou de compost et les agriculteurs</b>	<p>Les composts peuvent souffrir d'une image dégradée auprès des agriculteurs (expériences peu concluantes sur les composts issus d'OMr, problème d'azote en fonction des modes d'utilisation..).</p> <p>Pour rétablir la confiance et la crédibilité de la démarche, une interface entre le producteur de compost et l'agriculteur permettrait :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>D'augmenter le nombre d'agriculteurs utilisateurs et de faciliter les écoulements</li> <li>D'assurer un suivi agronomique de l'utilisation des amendements organiques pour éviter les erreurs agronomiques</li> <li>D'installer la filière sur le long terme</li> </ul> <p>Les Chambres d'Agriculture et certains bureaux d'études sont en capacité d'assurer ce rôle.</p> <p>Il est proposé d'expérimenter cette initiative sur les EPCI volontaires.</p>	4	Accompagnement : chambres d'agriculture, BE Mise en œuvre : acteurs du territoire concernés par la filière, EPCI	Structuration des acteurs, animation	

N°	Intitulé	Enjeux – description sommaire	Proposition du groupe	Acteurs	Nature de l'action	Intégrable dans le PRPGD
3-5	Favoriser la montée en compétence des agriculteurs sur le compostage « en bout de champ » et la gestion agronomique des apports	<p>Le compostage en bout de champs ne peut s'improviser : retournement, mouillage, contrôle de la montée en température, maturation suffisante pour éviter « la faim d'azote » etc..</p> <p>Parce que naturel, le processus est parfois géré de façon trop simplifiée, générant des déceptions quant aux résultats notamment en termes de rendement de production.</p> <p>Des formations ou des accompagnements doivent être organisés pour professionnaliser et pérenniser la démarche</p>	2B-4-1A	Accompagnement : BE, Chambres d'agriculture Mise en œuvre : agriculteurs	Formation	
	Favoriser l'acquisition d'équipements partagés entre agriculteurs	Le matériel de transport et d'épandage peut être facilement partagé entre agriculteurs.	4	Accompagnement : Chambres d'agriculture, Région (direction agriculture) Mise en œuvre : CUMA, groupements	Information Financement	

N°	Intitulé	Enjeux – description sommaire	Proposition du groupe	Acteurs	Nature de l'action	Intégrable dans le PRPGD
3-6	<b>Expérimenter des contrats solidarité sur la filière</b>	L'approvisionnement en déchets verts, en plaquettes de bois déchiqueté, en broyat ou en compost vers les utilisateurs finaux doit s'inscrire dans la durée pour que ces utilisateurs investissent dans les moyens nécessaires à leur utilisation. Idéalement, des contrats pluriannuels devraient être établis pour garantir une solidarité de l'aval et de l'amont. Il est proposé que les EPCI travaillent sur des contrats de mise à disposition de la matière d'au moins 5 ans. La matière pourra utilement répondre au cahier des charges de l'utilisateur final.	2A-4	Mise en œuvre : EPCI expérimentation AAP ADEME Région Chambre Agriculture	Commande publique	Plan régional en faveur d'un retour au sol des matières organiques

## Annexes

### Déroulé des ateliers

- **Groupe n°1 : « Biodéchets »**
  - sous-groupe 1A : territoires ruraux et mixtes - animateur Alexia Herbaud et secrétaire Diane Frequelin Sant
  - sous-groupe 1B : territoires urbains - animateur Bernard Vigne et secrétaire Dominique Azermai
- **Groupe n°2 : « Déchets verts et assainissement »**
  - sous-groupe 1A : territoires ruraux et mixtes - animateur Sandrine Candelier et secrétaire Mylène Raynaud
  - sous-groupe 1B : territoires urbains - animateur Pierre-Emmanuel Papinot et secrétaire Olivier Gairaldi
- **Groupe n°3 : « Traitement industriel »**
  - animateur Nicolas Oudart et secrétaire Jean-François Ascas
- **Groupe n°4 : « Valorisation des sous-produits »**
  - animateur Viviane Sibé et secrétaire Anne-Laure GOY

### Liste des participants aux ateliers

#### Groupe 1 A - Bio déchets (territoires ruraux - mixtes)

Nom Prénom	Organisme	Fonction	Courriel
PERRIER Arnould	Aremacs PACA	Responsable Antenne	arnould.perrier@gmail.com
PHILIPOT Thierry	PAPREC RECYCLAGE	Directeur d'agence	Thierry.philipot@paprec.com
MERINO Jean-Luc	PAPREC MEDITERRANEE	Directeur Régional Adjoint Sud-Est	jean-luc.merino@paprec.com
FRATELLO Carine	CC Durance Lubéron Verdon		<a href="mailto:cfratello@dlva.fr">cfratello@dlva.fr</a>
DANIELE Frédéric	CC Pays du Paillon	Responsable gestion des déchets	fdaniele.ccpp@gmail.com
RENTER Franck	Conseil de territoire Istres AMPM	Adjoint technique	franck.renter@ampmetropole.fr
ROCHERON Carine	COVE	Responsable cellule prévention	caroline.arnau@lacove.fr
BORGOG Gérard	COVE	Vice-Président de la CoVe délégué à la gestion des déchets	Cabinet@lacove.fr
VIGNARATH Aurore	GESPER	Responsable projet	avignarath@gesper.eu

Nom Prénom	Organisme	Fonction	Courriel
VERBE MORGANE	Le Colibricole	Coordinatrice	hussontom@yahoo.fr
FAVROU Maryse	CA Riviera Française	Responsable département environnement	m.favrou@carf.fr
HETSC Jean	CD 13	Chargé de mission	Jean.hetsc@cd13.fr
L'HOSTIS Marion	CONNECT SYTEE	Responsable communication	<a href="mailto:mlh@connect-sytee.com">mlh@connect-sytee.com</a>
FERMAL Mickaël	Communauté de communes d'Aygues Ouvèze en Provence	Coordinateur de collecte	<a href="mailto:m.fermal@ccayguesouveze.com">m.fermal@ccayguesouveze.com</a>
GARCIA Lauriane	IRFEDD	Chargée de mission	Lauriane.garcia@irfedd.fr
THIEBAUT Laurence	Vie Initiative Environnement	Présidente	Asso.vie@gmail.com
EGALON Mélanie	Entreprise à but d'emploi (EBE)	Chargée de développement	m.egalon@elan-jouques.com
MANCERON Nathalie	CCVBA	Chargée d'éducation EDD	<a href="mailto:Nathalie.manceron@ccvba.fr">Nathalie.manceron@ccvba.fr</a>
GABORIAU Laurie	SIVED NG	Chargée de mission TZDZG	<a href="mailto:lgaboriau@sived83.com">lgaboriau@sived83.com</a>
BOUARD Amanda	FNE PACA	Chargée de mission	amanda.bouard@fnepaca.fr
HUBER Béatrice	SYVEDOM	Directrice Générale des Services	sydevom-dir@wanadoo.fr
FERMAL Aurore	Communauté de communes d'Aygues Ouvèze en Provence	Responsable service environnement déchets	a.fermal@ccayguesouveze.com
MALZIEU Eric	SIECEUTOM	Directeur	<a href="mailto:Eric.malzieu@sieceutom.fr">Eric.malzieu@sieceutom.fr</a>

## Groupe 1B - Bio déchets (territoires urbains)

Nom Prénom	Organisme	Fonction	Courriel
LAUGIER Marie-Christine	CCI NCA	Chargée de mission 2A	Marie-christine.laugier@cote-azur.cci.fr
PARMEGGIANI Céline	AREMACS	Chargée de mission	<a href="mailto:cparmeggiani@aremacs.com">cparmeggiani@aremacs.com</a>
PERRIER Arnould	AREMACS	Responsable antenne PACA	aperrier@aremacs.com

Nom Prénom	Organisme	Fonction	Courriel
EL MERINI Valérie	EA Eco entreprises	Directrice	<a href="mailto:Valerie.elmerini@ea-ecoentreprises.com">Valerie.elmerini@ea-ecoentreprises.com</a>
GUYOMARD Olivier	COVED Environnement	Directeur développement	Olivier.guyomard.coved.com
CATALA Ingrid	SMED	Responsable projet	i.catala@smed06.fr
LENTZ Olivier	CASA	Animateur CODEC	o.lentz@agglo.casa.fr
CHAMEROY Anne	CASA	Responsable études et développement	a.chameroy@agglo-casa.fr
MEDOURI Céline	CANNES PAYS DE LERINS	Responsable cellule prévention déchets	Celine.medouri@cannespays delerins.fr
VOELKEL Charleyn	AMP CT 5	Chargée de mission	Charleyn.voelkel@ampmetro pole.fr
HOINVILLE Johanna	CA GRAND AVIGNON	Chargée de mission	Johanna.hoinville@grandavig non.fr
JULLION BESNARD Emmanuelle	CT1 Métropole Aix Marseille	Chargée de mission	Emmanuelle.jullion- besnard@ampmetropole.fr
VAILLARD Estelle	TPM		Estelle.vaillard@la-seyne.fr
CORDIER Monique	MAIRE DE MARSEILLE	Vice-Présidente	mcordier@marseille.fr
LEUTHY-MOLINA Christine	Eco Emballages	Directrice	c.leuthymolina@ecoemballag es.fr
LUCCIARDI Yves	AMP - Territoire du Pays d'Aix	Directeur collecte	dalcazar@agglo-paysdaix.fr
GUICHARD Olivier	Eaux de Marseille	Directeur commercial	Olivier.guichard@eauxdemars eille.fr
BORJA Jean- Stéphane	AMU LOMES	Sociologue	<a href="mailto:Js.borja@laposte.net">Js.borja@laposte.net</a>
LAMBERT Véronique	DREAL PACA	Chargée de mission régionale déchets	veronique.lambert@developp ement-durable.gouv.fr
BERTHET Paul	AREMACS France	Directeur	<a href="mailto:pberthet@armacs.com">pberthet@armacs.com</a>
SIDAOUI Bilel	SCIC TETRIS	Responsable économie circulaire	b.sidaoui@scic-tetris.org
FLEURY Natacha	SMIDDEV	Responsable développement durable	m.fleury@smiddev.fr
GRAILLE Christian	SMIDDEV	Directeur	c.graille@smiddev.fr

Nom Prénom	Organisme	Fonction	Courriel
BREISSAND Laurent	VEOLIA 83	Directeur	<a href="mailto:Laurent.breissard@veolia.com">Laurent.breissard@veolia.com</a>
CASTEL Christine	SITTOMAT	Technicienne	<a href="mailto:c.castel@sittomat.fr">c.castel@sittomat.fr</a>
DOMALLAIN Raphaël	ARPE PACA	Chargée de mission ORD PACA	<a href="mailto:r.dommallain@arpe-paca.org">r.dommallain@arpe-paca.org</a>
KANIA Carole	ARPE PACA	Stagiaire	Carole.kania@live.fr
COLIN Thomas	Compost Plus	Animateur	<a href="mailto:thomascolin@compostplus.org">thomascolin@compostplus.org</a>
LOPES Clément	Alliance Environnement	Chargé d'étude	c.lopes@alliance-env.fr
CESBRON Stéphanie	AP HM	Sécurité environnement	Stephanie.cesbron@ap-hm.fr
CLEMENT Frédéric	VALSUD/VEOLIA	Direction d'unité opérationnelle	<a href="mailto:Frederic.clement@veolia.com">Frederic.clement@veolia.com</a>
GIANNINO Jean-Claude	JCG Environnement	Directeur	<a href="mailto:Jean-claude.giannino2@orange.fr">Jean-claude.giannino2@orange.fr</a>
SIMON Jean-Luc	SOTHIS Environnement		simon.jlcd@wanadoo.fr
POUPLLOT J.	Pays de Grasse	Elu	Jacques.pouplot@laroquettesursiagne.com
MELE Eric	CASA	Vice-Président	e.mele@mairie-gourdon06.fr

## Groupe 2 A – Déchets Verts et Assainissement (territoires ruraux et mixtes)

Nom Prénom	Organisme	Fonction	Courriel
HUSSON Thomas	Le Colibricole	Maitre composteur	hussontom@yahoo.fr
LIBBRECHT Olivier	Elan Jouques	Directeur	m.egalon@elan-jouques.com
GENY Sylvain	SYVEDOM	Responsable régie de collecte	Syvedom-technique@wanadoo.fr
CHASAVO JC	CCAPV	Vice-Président	Mairie.barreme@orange.fr
LAZARIN Guillaume	CCAPV	Responsable environnement	environnement@ccmv.fr

Nom Prénom	Organisme	Fonction	Courriel
MOLIERE Raphaël	CCPSMV	Responsable services	rmoliere@ccpsmv.fr
HAKMI Ilhame	CCLMV	Chargé de mission déchetterie et CS	i.hakmi@c-lmv.fr
AMSELAND Catherine	Communauté de la Riviera Française		c.amesland@carf.fr
ARNAUD Marie-Thérèse	Chambre régionale agriculture PACA		mt.arnaud@paca.chambagri.fr
KOBER Marion	UNIVALOM	Responsable service transport et traitement	Marion.kober@univalom.fr
MINEAU Marianne	CC Vallée des Baux-Alpilles	Chargée d'études environnement	Marianne.mineau@ccvba.fr
PLATANIA Sylvie	ACCES	Présidente	c.pro.cardon@orange.fr
BAGGIONI Vincent	LAMES		vincent.baggioni@univ-amu.fr
LAROCHE Aude	CC Cœur du Var	Responsable environnement	alaroche@coeurduvar.com
LOUDES Anne-Mireille	FARE SUD	Administratrice	fare-sud@wanadoo.fr
GONTERO Gilles	VALSUD	Directeur d'exploitation	Gilles.gontero@veolia.com
EME Fabienne	DLVA	Assistante DGA pôle technique	feme@dlva.fr
FAURE Martin	CC des écrins	VP en charge de l'environnement	martinfaure@orange.fr
LEONARD Laurie	CA Lubéron monts du Vaucluse	Responsable service ingénierie déchets et environnement	l.leonard@c-lmv.fr
ROBERI François	Agence de l'eau	Chargé d'intervention	François.roberi@eaurmc.fr
ZECCHINI Fanny	CC du Pays du Paillon	Chargée de projets déchets	Fanny.zecchini@pays-des-paillons.fr
DUVAL Jean-Daniel	CA Luberon Monts de Vaucluse	Vice-Président	Jjd-duval@orange.fr

## Groupe 2B – Déchets Verts et Assainissement (territoires urbains)

Nom Prénom	Organisme	Fonction	Courriel
MOUTON Camille	Alliance Environnement	Responsable bureau d'étude	c.mouton@alliance-env.fr
PELLET Gwendoline	CC Pays de Rhône Ouveze	Chef de pôle ressources et développement durable	g.pellet@ccpro.fr
OCHIER Vincent	Métropole AMP territoire Marseille Provence	Chef de projet territoire zéro déchet zéro gaspillage	Vincent.ochier@ampmetropole.fr
TOCHE Frédéric	Métropole AMP territoire Pays d'Aix	Direction opérationnel traitement	Frédéric.toche@ampmetropole.fr
TROTIGNON Jean-Michel	UNIPER	Responsable relations institutionnelles	Jean-michel.trotignon@uniper.energy
SARRAILH Dominique	Ville de Marseille	Chef de service espaces verts	dsarrailh@marseille.fr
ROMAN Alain	Villa la Seyne – Référent TPM OM	Responsable service OM Propreté	Alain.roman@la-seyne.fr
BUSSON Olivier	SGAR	Chargé de mission	Olivier.busson@paca.gouv.fr
ORELLE Béatrice	CD	Chef de service environnement aménagement	Beatrice.orelle@departement13.fr
ATAY Alice	Métropole Aix Marseille CT6	Responsable logistique traitement déchets	Alice.atay@ampmetropole.fr
PASQUIER François	Grand Avignon	Responsable développement déchetterie	Francois.pasquier@grandavignon.fr
FORESTIER Franck	CA Riviera Française	Technicien service environnement	f.forestier@carf.fr
NAVARRO Eric	Association Vert Carbone	Fondateur	eric.navarro@vertcarbone.fr
NAVARRO Clément	Terre et compost	Salarié	
ARSANTO-DROUIN Valérie	REGION PACA	Chef de service adjointe environnement et biodiv	varsanto@regionpaca.fr
MARY Laetitia	AIR PACA	Responsable action territoriale	Laetitia.mary@airpaca.org

## Groupe 3 – Traitement Industriel

Nom Prénom	Organisme	Fonction	Courriel
DEBOUVERIE Thomas	SYVEDOM	Ingénieur en charge consignes de tri	Thomas.debouverie@yahoo.fr
MASCARO Erick	GRDF	Directeur territorial	Erick.mascaro@grdf.fr
VINCENDON Franck	GRTGAZ	Chargé de développement	Franck.vincendon@grtgaz.com
LESIMPLE Emmanuel	Métropole Aix Marseille Provence CT2	Chef de service déchetterie	Emmanuel.lesimple@ampmetropole.fr
JACOD Michel	France Nature Environnement PACA	Pilote réseau déchet	Michel.jacod@dbmail.com
PIERRISNARD Françoise	INDDIGO	Chef de projets dept déchet écologie industrielle	f.pierrisnard-chassaud@inddigo.com
MINASSIAN Marc	PELLENC	Directeur commercial	m.minassian@pellencst.com
DIAZ Florent	DLVA Manosque	DGA Pôle technique	fdiaz@dlva.fr
CHATEAU Ludovic	SUEZ RV	Chef de projet	Ludovic.chateau@suez.com
WICKER Catherine	ACCES	Directrice	c.wicker@acces-var.fr
NICOLAS Julien	COTELUB	Directeur services technique	Nicolas.julien@cotelub.fr
GODEFROY Pierre	SOTRECO	Président	Pierre.godefroy@sotreco.fr
ISOUARD Frédéric	PAPREC	Directeur	Frederic.isouard@paprec.com
BAGNIS Claire	CD 06	DEGR/SIE	cbagnis@departement06.fr
PERNOT Hervé	ENVIRONNEMENT INDUSTRIE	Mandataire	contact@environnement-industrie.com
FREGA-SCAGLIA Fabienne	SMED	DGA	f.frega@smed06.fr
BAUDOUIIN Cyril	QUADRAN	Chef de projet	c.baudouin@quadran.fr

## Groupe 4 – Valorisation des sous-produits

Nom Prénom	Organisme	Fonction	Courriel
MOUREN Roland	Métropole Aix Marseille Provence	Représentant	
COLARD Françoise	UFC QUE CHOISIR	Com énergie environnement	francoisecolard@gmail.com
LAMOUR Maël	GERES	Assistant compostage et gaspillage alimentaire	m.lamour@geres.eu
TURELIER Mélodie	Métropole Aix Marseille Provence – Pays Salonais	Adjointe directeur gestion déchets	Melodie.turelier@ampmetropole.fr
ALCAZAR Denis	Métropole Aix Marseille Provence – Pays d'Aix	Chef du département DPGD	Denis.alcazar@ampmetropole.fr
PONCE Alexandre	Métropole Aix Marseille Provence	Chargé d'études déchets	Alexandre.ponce@ampmetropole.fr
LIVERATO Florian	MICROTERRA	Chargé d'affaires	Florien.liverato@micro-terra.com
CARLET Florian	CG CIVATI PACA	Animateur	Florian.Carlet@civampaca.org
L'HOSTIS Claude	CONNECT SYTEE	Directeur développement	clh@connect-sytee.com
BECQUET Estelle	DLVA	Assistante administrative gestion des déchets	ebecquet@dlva.fr
ANTONSANTI Hervé	SNEFID / PIZZORNO Environnement	Représentant / directeur valorisation traitement	h.antonsanti@pizzorno.com
REY Nicolas	SYVEDOM		
TRIAIRE Stéphane	Alliance environnement	Responsable études	s.triaire@alliance-env.fr

Région  
Provence  
Alpes  
Côte d'Azur

# PLAN RÉGIONAL DE PRÉVENTION ET DE GESTION DES DÉCHETS



## Atelier thématique Bio déchets, Déchets verts, Boues et Sous-produits de l'assainissement.

09 juin 2017 – Hôtel de région

09/06/2017 PLAN RÉGIONAL DE PRÉVENTION ET DE GESTION DES DÉCHETS 1

Région  
Provence  
Alpes  
Côte d'Azur

## Déroulé de l'atelier

9 h 30	Présentation des enjeux de l'atelier
10h00 -11h30	Travail en groupe sur les 4 sujets <ul style="list-style-type: none"><li>➤ <b>Les biodéchets (2 sous-groupes)</b> Animateurs : <a href="#">Alexia Hebraud</a> (GERES) et <a href="#">Bernard Vigne</a> (ADEME PACA);</li><li>➤ <b>Déchets verts et assainissement (2 sous-groupes)</b> Animateurs : <a href="#">Pierre-Emmanuel Papinot</a> (Région PACA) et <a href="#">Sandrine Candelier</a> (ADEME) ;</li><li>➤ <b>Traitement Industriel</b> Animateur : <a href="#">Nicolas Oudart</a> (Région PACA)</li><li>➤ <b>Valorisation des sous-produits</b> Animateur : <a href="#">Viviane Sibé</a> (Chambre d'Agriculture de Vaucluse)</li></ul>
11h45	Restitution des propositions issues des groupes de travail
12h15	Conclusion
12h30	Fin de l'atelier

09/06/2017 PLAN RÉGIONAL DE PRÉVENTION ET DE GESTION DES DÉCHETS 2

# PARTIE I



## Quelques rappels sur la procédure d'élaboration

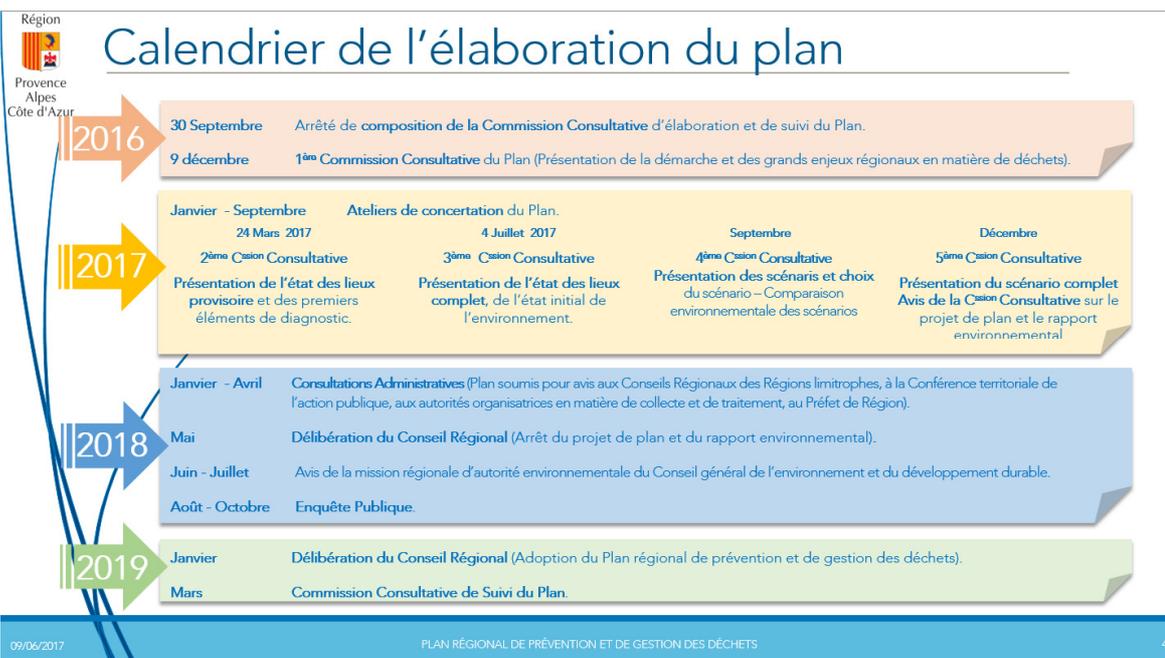


Delphine VITALI  
Chef du Service  
Environnement et biodiversité

09/06/2017

PLAN RÉGIONAL DE PRÉVENTION ET DE GESTION DES DÉCHETS

3

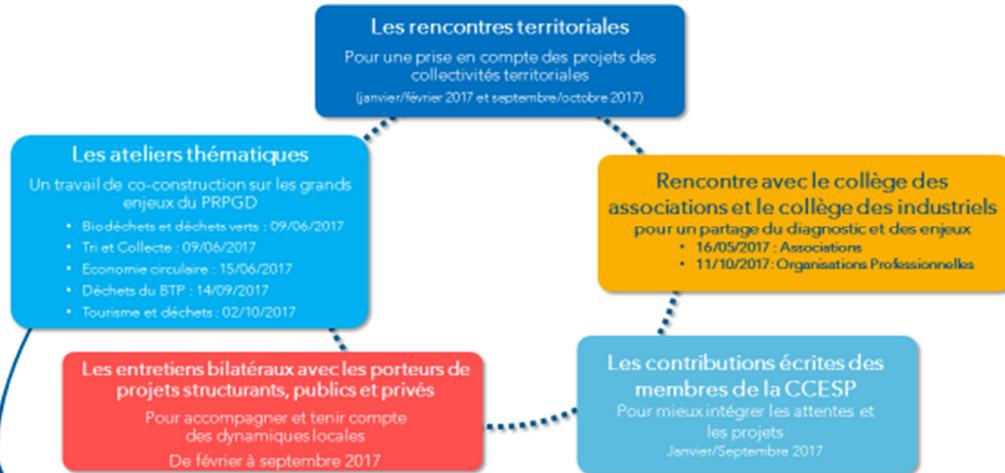


09/06/2017

PLAN RÉGIONAL DE PRÉVENTION ET DE GESTION DES DÉCHETS

4

# Le processus de concertation des scénarios



## PARTIE II



# Définition Éléments Règlementaires Éléments de Contexte



Cathy BLANCHARD  
Chargée de mission  
Service Environnement et biodiversité

## Définition

- Déchets biodégradables de jardin ou de parc (tontes de gazon, feuillage...)

- Déchets alimentaires :

- > Des ménages
- > De la restauration
- > Des magasins de vente au détail
- > Des établissements de production ou de transformation de denrées alimentaires (*Hors poisson et viande crue*)



Article 541-8  
du code de  
l'environnement  
modifié par le décret  
du 11 juillet 2011

- Boues de station d'épuration
- Résidus forestiers ou agricoles
- Fumier
- Bois
- Papiers / cartons souillés
- Certains textiles naturels

Déchets  
fermentescibles

## Qui est concerné ?

### Restauration collective :

- Établissements scolaires et universitaires :
  - Écoles maternelles, primaires et élémentaires
  - Collèges
  - Lycées
  - Restaurants universitaires
- Centres d'aide par le travail (CAT)
- Centres de détention
- Établissements médicaux et médico-sociaux :
  - Hôpitaux
  - Cliniques
  - Maisons de retraite
- Restaurants d'entreprise

### Restauration commerciale :

- Restauration traditionnelle
- Cafétérias et autres libres services
- Restauration de type rapide

### Marchés :

- Marchés alimentaires

### Commerce et grande distribution :

- Hypermarchés
- Supermarchés
- Supérettes
- Commerces d'alimentation générale

### Services et entreprises d'aménagement paysager :

- Jardineries
- Pépinières

### Industries :

- Industrie agro-alimentaire (usines de transformation de denrées alimentaires)
- Industrie de la cosmétique / parfumerie / herboristerie / pharmacie

## Eléments réglementaires

La loi du 12 juillet 2010, dite « Grenelle II » ainsi que celle du 17 août 2015 sur la transition énergétique pour la croissance verte, dite « TEPCV » ont considérablement fait évoluer le contexte réglementaire sur la gestion des biodéchets.

- Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2016, la réglementation comportant l'obligation de tri et de valorisation des biodéchets s'applique à tous « gros » les producteurs de + de 10 tonnes /an
- La Loi TEPCV prévoit d'étendre l'obligation de tri et de valorisation à l'ensemble des biodéchets produits, inclus ceux des ménages à horizon 2025.

Elle a également acté la mise en place de stratégies régionales de mobilisation de la biomasse pour permettre le développement de cette ressource énergétique renouvelable et l'approvisionnement des installations de production d'énergie

## Contexte – Diagnostic PACA

Les données disponibles sur ces sites montrent pour l'année 2014 que :

- 167 530 tonnes de compost ont été produites,
- 21 911 tonnes de refus de tri ont été traités,
- 0 MWh thermiques et électriques valorisés.



En 2014, 324 490 tonnes de déchets verts collectés en déchèteries en PACA



Carte 16 : Localisation des Unités de Valorisation Organique

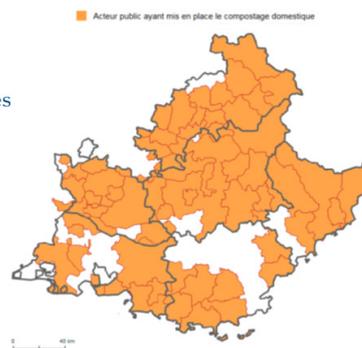
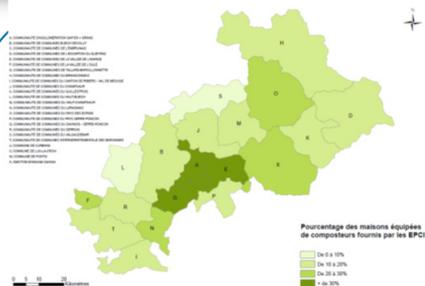


En 2014, 103 830 tonnes de boues sèches ont été produites par les 964 Stations d'Épuration (STEP) de PACA. Près de 90 % des tonnages ont fait l'objet d'une valorisation organique ou énergétique.

## Contexte – Diagnostic PACA



10% de la population régionale est équipée en composteurs individuels fournis par les collectivités (175 000 composteurs en PACA).



Très hétérogène selon les territoires, sur les Hautes-Alpes, 20% des logements individuels équipés

## Gros producteurs de déchets organiques

À partir de l'estimation du gisement de DAE Non Dangereux produits en région PACA, la production de biodéchets par secteurs d'activité a pu être approchée.

On distingue 8 secteurs comprenant l'ensemble des gros producteurs de biodéchets.

Secteur d'activité	Gisement
Boulangerie - Pâtisserie	40 000 t
Commerce de Gros "Alimentaire"	5 000 t
Grande et Moyenne Surface	26 000 t
Petit Commerce Alimentaire	17 000 t
Fleuriste	18 000 t
Café - Hôtel - Restaurant	85 000 t
Activité Agricole	993 000 t
Industrie Agro-Alimentaire	42 000 t
<b>Total</b>	<b>1 225 000 t</b>

## PARTIE III



# 4 groupes de travail



09/06/2017

PLAN RÉGIONAL DE PRÉVENTION ET DE GESTION DES DÉCHETS

13

## GROUPE n°1



### Gestion des biodéchets en fonction de la typologie des territoires



Animé par Alexia **HEBRAUD** → TERRITOIRES RURAUX ET MIXTES  
Animé par Bernard **VIGNE** → TERRITOIRES URBAINS

09/06/2017

PLAN RÉGIONAL DE PRÉVENTION ET DE GESTION DES DÉCHETS

14

## Problématiques techniques et financières

- La collecte des biodéchets considérés comme des SPAnC3 (Sous-Produits Animaux de Catégorie 3) obéit à une réglementation sanitaire et environnementale complexe et contraignante.
- Les filières de compostage et de méthanisation agréées pour traiter des SPAnC3 ne sont pas uniformément réparties sur tout le territoire ; il faut donc à la fois résoudre les problématiques de transport en massifiant les volumes à collecter et donner de la visibilité aux acteurs susceptibles de développer des filières de valorisation de proximité.
- La collecte séparée d'un flux spécifique engendre des surcoûts (opérations de nettoyage-désinfection des outils de collecte).

09/06/2017

PLAN RÉGIONAL DE PRÉVENTION ET DE GESTION DES DÉCHETS

15

## Enjeux groupe de travail n°1

- Sous-groupe de travail : territoires ruraux et mixtes
- Sous-groupe de travail : territoires urbains
- Des recommandations sur le mode d'organisation pour la gestion des déchets publics et privés.
- Pour le compostage de proximité, des services partagés sur les territoires ? nécessité de suivi et de formation des agents (référents de quartiers, guides composteurs, maîtres composteurs)
- Programmation des installations industrielles de compostage et de méthanisation (en complément ou en substitution du compostage domestique).
- Evoquer la nécessité que les gisements ne rentrent pas en concurrence sur les bassins géographiques de collecte et traitement.

09/06/2017

PLAN RÉGIONAL DE PRÉVENTION ET DE GESTION DES DÉCHETS

16

## GROUPE n°2



### Gestion territorialisée déchets verts



Animé par Sandrine CANDELIER → TERRITOIRES RURAUX ET MIXTES  
Animé par Pierre-Emmanuel PAPINOT → TERRITOIRES URBAINS

09/06/2017

PLAN RÉGIONAL DE PRÉVENTION ET DE GESTION DES DÉCHETS

17



## Problématique réglementaire



**Le brûlage des  
déchets verts  
à l'air libre  
est interdit**

(circulaire du 18 novembre 2011  
relative à l'interdiction du brûlage à l'air libre  
des déchets verts)

09/06/2017

PLAN RÉGIONAL DE PRÉVENTION ET DE GESTION DES DÉCHETS

18

## Enjeux groupe de travail n°2

- Sous-groupe de travail : territoires ruraux et mixtes
- Sous-groupe de travail : territoires urbains
  - ❑ Respect de l'interdiction de brûlage
  - ❑ Maillage satisfaisant d'installation de collecte et traitement de proximité
  - ❑ Partenariat avec le monde agricole
  - ❑ Limiter l'accès des professionnels en déchèteries?
  - ❑ Réflexion autour du maillage du territoire installations PFC (déchets verts et/ou boues d'épuration et/ou biodéchets), méthanisation à la ferme-méthanisation industrielle.

09/06/2017

PLAN RÉGIONAL DE PRÉVENTION ET DE GESTION DES DÉCHETS

19

## GROUPE n°3



### Le traitement industriel des déchets verts et biodéchets



Animé par Nicolas [OUDART](#)

09/06/2017

PLAN RÉGIONAL DE PRÉVENTION ET DE GESTION DES DÉCHETS

20

## Enjeux groupe de travail n°3

- ❑ La valorisation matière privilégiée au niveau du traitement, et en second lieu la valorisation énergétique
- ❑ Quel maillage pour la collecte et le traitement de proximité?
- ❑ Quels partenariats avec le monde agricole?
- ❑ Réflexion autour du maillage du territoire installations PFC (déchets verts et/ou boues d'épuration et/ou biodéchets), méthanisation à la ferme-méthanisation industrielle.

## GROUPE n°4



### Valorisation des produits et sous-produits



Animé par Viviane SIBÉ – Chambre Agriculture de Vaucluse

## Enjeux groupe de travail n°4

- Péréquation besoins/demande?
- Quelles solidarités amont- aval pour les filières?
- Exemples d'utilisation : terres agricoles, pistes de ski, etc...

## PARTIE IV



# Les règles du jeu

## Déroulé des ateliers

1. Chacun prend la parole, et chacun s'écoute
2. L'animateur recentre le débat si besoin
3. Le secrétaire prend note et reformule si besoin
4. 1h30 d'échanges et de discussions entre les acteurs
5. 15 minutes de pause
6. Restitution des principaux éléments des 4 groupes

## PARTIE VI



## Conclusion de la matinée



Delphine VITALI  
Chef du Service  
Environnement et biodiversité



# Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets

Restitution de l'atelier thématique

## Economie Circulaire

15 juin 2017 | Hôtel de Région

Direction du Développement des Territoires et de l'Environnement  
Service Environnement et Biodiversité

## Contexte de la tenue des ateliers – concertation mise en œuvre pour la construction du PRPGD

Les ateliers thématiques s'inscrivent dans le processus de concertation organisé pour la réalisation du PRPGD. Le processus est schématisé ci-dessous.



Les ateliers visent une appropriation partagée des enjeux et des actions. La Région a donc souhaité étendre les invitations bien au-delà des membres de la CCESP (650 invitations mails ont été envoyées).

A l'atelier « économie circulaire », près de 110 acteurs se sont inscrits. Ces acteurs couvrent tous les champs d'activités autour de la thématique.

**Les ateliers sont précurseurs de l'animation thématique et territoriale que la Région souhaite mettre en œuvre sur le long terme.**

## Le contexte et les objectifs « ECONOMIE CIRCULAIRE »

### Le contexte

L'économie circulaire est constituée de sept dimensions : approvisionnement durable, recyclage des déchets, réemploi, consommation collaborative, économie de la fonctionnalité, écoconception et écologie industrielle et territoriale.

Certains aspects de l'économie circulaire relève essentiellement de la compétence régionale en matière de prévention, tri et recyclage des déchets et ont pour cible les collectivités et les entreprises, d'autres aspects, même s'ils contribuent aux objectifs de réduction de consommation d'énergie et de génération de déchets, concernent directement la compétence de la Région en

matière de développement économique (approvisionnement durable, économie de la fonctionnalité, consommation collaborative).

Le caractère transversal de l'Economie Circulaire induit un traitement dans les politiques régionales relatives à l'économie, aux déchets, à la biodiversité, à l'aménagement du territoire et l'agriculture ainsi que dans plusieurs schémas (SRDEII, futur SRADDET, SRB) et le futur PRPGD qui donnera lieu à l'élaboration du plan en faveur de l'Economie Circulaire.

Des dispositifs d'aide régionaux (appel à projet et outils financiers) impliquant le plus souvent un partenariat avec l'ADEME permettent d'accompagner les initiatives territoriales ou les entreprises sur plusieurs aspects de leurs besoins en matière d'économie circulaire.

L'Economie Circulaire a par ailleurs fait l'objet d'une première concertation régionale, tant à travers les rencontres préalables au SRDEII que celles organisées dans le cadre des assises de l'environnement ou encore de l'élaboration du futur PRPGD.

Les groupes proposées aujourd'hui reposent sur cette première concertation et proposent d'approfondir certains champs de l'économie circulaire.

## Les objectifs réglementaires

**En matière d'éco conception**, la réglementation impose un cadre très précis notamment vis-à-vis de la prise en compte de la dangerosité pour la santé et l'environnement des composants utilisés dans la fabrication d'un matériau ou d'un produit. Elle incite également les entreprises et les industriels à mettre en place, lors de la fabrication et de la distribution d'un produit, des procédures d'analyse du cycle de vie et proposer la mise en place de mesures compensatoires pour la protection de l'environnement et de la santé. Les caractéristiques environnementales d'un produit mis à la vente doivent faire l'objet d'un affichage.

**S'agissant du principe de prévention et de réduction de production de déchets, de ré emploi et de ré utilisation**, la hiérarchisation des modes de traitement en fait une priorité que l'on retrouve dans plusieurs textes réglementaires.

Titre IV du Livre V du Code de l'environnement relatif à la prévention des pollutions, des risques et des nuisances :

- « En priorité, de prévenir et de réduire la production et la nocivité des déchets, notamment en agissant sur la conception, la fabrication et la distribution des substances et produits et en favorisant le réemploi, la préparation en vue de la réutilisation.... » Objectif -10% DMA en 2020 / 2010 ;
- « Développer des dispositifs de consigne, en particulier pour réemploi, pour certains emballages et produits, afin de favoriser la conception écologique des produits manufacturés et d'optimiser le cycle de seconde vie des produits »
- « Les pratiques d'économie de fonctionnalité font l'objet de soutiens... »

- « Lutter contre l'obsolescence programmée des produits manufacturés grâce à l'information des consommateurs... »
- « ° Développer le réemploi et augmenter la quantité de déchets faisant l'objet de préparation à la réutilisation, notamment des équipements électriques et électroniques, des textiles et des éléments d'ameublement... »
- La loi n° 2015-992 du 17 août 2015 LTECV a inscrit la réparation comme une priorité.

Loi consommation (17/03/2014) , dite loi Hamon, décret mars 2015 sur :

- « L'obligation d'informer le consommateur de la disponibilité des pièces détachées, disponibles sous un délai de 2 mois »
- « L'allongement de garantie des produits à 2 ans au lieu de 6 mois »
- le décret n° 2016-703 du 30 mai 2016 : informer le consommateur de l'existence de pièces de rechange issues de l'économie circulaire lors de la réparation ou de l'entretien d'un véhicule

Paquet EC Parlement européen 14 mars 2017 : « 70 % DMA recyclés ou préparés en vue ré emploi d'ici 2030 » ; « atteindre un taux de 5% de DMA en ré utilisation pour 2025, 7% en 2030 »

**La loi relative à la transition énergétique et pour la croissance verte (LTECV) publiée au journal officiel du 18 août 2015 consacre un chapitre dédié à l'économie circulaire :**

**Article 70** (extraits) :

- Donner la priorité à la prévention et à la réduction de la production de déchets, en réduisant de 10 % les quantités de déchets ménagers et assimilés produits par habitant et en réduisant les quantités de déchets d'activités économiques par unité de valeur produite, notamment du secteur du bâtiment et des travaux publics, en 2020 par rapport à 2010
- Augmenter la quantité de déchets faisant l'objet d'une valorisation sous forme de matière, notamment organique, en orientant vers ces filières de valorisation, respectivement, 55 % en 2020 et 65 % en 2025 des déchets non dangereux non inertes, mesurés en masse. Le service public de gestion des déchets décline localement ces objectifs pour réduire les quantités d'ordures ménagères résiduelles après valorisation.
- Valoriser sous forme de matière 70 % des déchets du secteur du bâtiment et des travaux publics en 2020
- Réduire de 30 % les quantités de déchets non dangereux non inertes admis en installation de stockage en 2020 par rapport à 2010, et de 50 % en 2025
- Réduire de 50 % les quantités de produits manufacturés non recyclables mis sur le marché avant 2020
- Assurer la valorisation énergétique des déchets qui ne peuvent être recyclés en l'état des techniques disponibles et qui résultent d'une collecte séparée ou d'une opération de tri réalisée dans une installation prévue à cet effet
- Les politiques publiques promeuvent le développement de l'écologie industrielle et territoriale

- La commande publique durable est mise au service de la transition vers l'économie circulaire et de l'atteinte des objectifs mentionnée

#### Article 74 :

- La France a pour objectif de découpler progressivement sa croissance de sa consommation de matières premières. A cet effet, elle se fixe comme objectif une hausse de 30 %, de 2010 à 2030, du rapport entre son produit intérieur brut et sa consommation intérieure de matières. Dans le même temps, elle vise à une diminution de sa consommation intérieure de matières par habitant

#### Article 78 :

- Toute personne valorisant des déchets pour la réalisation de travaux d'aménagement, de réhabilitation ou de construction doit être en mesure de justifier auprès des autorités compétentes de la nature des déchets utilisés et de l'utilisation de ces déchets dans un but de valorisation et non pas d'élimination

#### Article 79 :

- Les services de l'Etat ainsi que les collectivités territoriales et leurs groupements s'engagent à diminuer de 30 %, avant 2020, leur consommation de papier bureautique en mettant en place un plan de prévention en ce sens
- A compter du 1er janvier 2017, 25 % au moins des produits papetiers, articles de papeterie à base de fibres et imprimés acquis par les services de l'Etat ainsi que par les collectivités territoriales et leurs groupements sont fabriqués à partir de papier recyclé
- A compter du 1er janvier 2020, 40 % au moins des produits papetiers, articles de papeterie à base de fibres et imprimés acquis par les services de l'Etat ainsi que par les collectivités territoriales et leurs groupements sont fabriqués à partir de papier recyclé
- Au plus tard en 2020, l'Etat et les collectivités territoriales s'assurent qu'au moins 70 % des matières et déchets produits sur les chantiers de construction ou d'entretien routiers dont ils sont maîtres d'ouvrage sont réemployés ou orientés vers le recyclage ou les autres formes de valorisation matière, au sens de la directive 2008/98/CE du Parlement européen et du Conseil, du 19 novembre 2008, relative aux déchets et abrogeant certaines directives
- Tout appel d'offres que l'Etat ou les collectivités territoriales publient pour la construction ou l'entretien routier intègre une exigence de priorité à l'utilisation des matériaux issus du réemploi, de la réutilisation ou du recyclage de déchets
- A partir de 2017 :
  - o Au moins 50 % en masse de l'ensemble des matériaux utilisés pendant l'année dans leurs chantiers de construction routiers sont issus du réemploi, de la réutilisation ou du recyclage de déchets ;
  - o Que, pour les matériaux utilisés pendant l'année dans les chantiers de construction et d'entretien routiers parmi ces matériaux, au moins 10 % en masse des matériaux utilisés dans les couches de surface et au moins 20 % en masse des matériaux utilisés dans les couches d'assise sont issus du réemploi, de la réutilisation ou du recyclage de déchets ;
- A partir de 2020 :

- Au moins 60 % en masse de l'ensemble des matériaux utilisés pendant l'année dans leurs chantiers de construction routiers sont issus du réemploi, de la réutilisation ou du recyclage de déchets
- Pour les matériaux utilisés pendant l'année dans les chantiers de construction et d'entretien routiers parmi ces matériaux, au moins 20 % en masse des matériaux utilisés dans les couches de surface et au moins 30 % en masse des matériaux utilisés dans les couches d'assise sont issus du réemploi, de la réutilisation ou du recyclage de déchets

### L'organisation des groupes

Les ateliers ont été scindés en 3 groupes :

#### Quels leviers économiques stimulent l'éco-conception ? comment développer l'éco-conception auprès des entreprises locales ?

Il a été proposé à ce groupe de travail de réfléchir sur les réflexions suivantes :

- Donner envie aux entreprises de se lancer dans une démarche d'éco-conception
- Proposer des solutions d'accompagnement
- Montrer les bénéfices à la mise en place d'une démarche d'éco-conception
- Récompenser les entreprises qui se lancent dans l'éco-conception ?
- Quels types d'entreprises viser en priorité ? Quels secteurs d'activités ?
- Quelles aides peuvent être développées pour pousser les TPE/PME à passer le pas ?
- Peut-on envisager le développement d'une marque régionale « produit éco conçu » ?

#### L'allongement de la durée d'usage : « ré employer, réparer, réutiliser »

Comment développer la réparation et la réutilisation des produits ? Comment rendre attractif la réparation et la réutilisation ? Peut-on développer des ressourceries pour les professionnels ? Comment pérenniser les initiatives ? Quels est le meilleur modèle économique ?

De nombreux freins ont été identifiés : l'obsolescence programmée, la complexité technique et électronique des produits, des innovations sans éco conception, la disponibilité des pièces de rechange et le coût d'une réparation, la garantie des biens et matériaux ré employés, le comportement consommateurs vis-à-vis des modes, la sensibilisation, la viabilité économique des répar' acteurs, des points de collecte pour le ré emploi pas assez nombreux, un modèle social économique fragile, le rôle de éco organismes...

Il a été proposé à ce groupe de travail de réfléchir sur :

1. La façon de renforcer le maillage des acteurs du ré emploi et de la réparation. La nécessité de quantifier le gisement de DMA « détournable » vers le ré emploi par territoire, d'évaluer le nombre de structures à créer sur des zones prioritaires, les

alternatives aux surfaces de stockage trop importantes et aux difficultés d'accès au foncier, notamment en milieu urbain (adapter l'offre et la demande en temps réel, vente en ligne...)

2. Comment développer et rendre attractifs la réparation et la réutilisation des produits ? par le biais de l'éco conception, l'upcycling, l'éco marketing, l'éco sensibilisation, l'accès à un gisement quantitatif mais aussi qualitatif.....
3. Les possibilités de développer des ressourceries pour les professionnels ?
  - Les exemples de ré emploi pour le mobilier des professionnels en partenariat avec Valdélia, les matériaux du BTP, développer les concepts déchèteries/espace ré emploi...
  - Les prestations de collecte auprès des entreprises et des bailleurs sociaux (traçabilité des biens collectés et soutien à la démarche RSE)
4. Comment pérenniser les initiatives ?
  - Conventionner avec les collectivités porteuses des projets, développer la commande publique en matériaux issus du ré emploi ,
  - Mutualiser les structures afin de limiter les tensions sur le gisement,
  - Construire des locaux regroupant en un même site le local de collecte, de tri, ateliers de réparation et magasin de vente
  - Assurer un retour à l'emploi par la qualification (formation électromécanique, manutention, logistique, vente, design et architecture, artisans réparateurs...)
5. Quel est le meilleur modèle économique ?

#### Pérenniser les démarches d'écologie Industrielle et Territoriale (EIT) et identifier les déchets d'activités économiques qui peuvent devenir des nouvelles ressources :

Quelles sont les activités manquantes à créer ou développer, quelles sont les flux de déchets prioritaires, comment accompagner les acteurs et animer les démarches... ?

Il a été proposé à ce groupe de travail de réfléchir sur comment :

- pérenniser l'animation et la coopération des démarches en cours ?
- Encourager la substitution de ressources par des déchets recyclés/réemployés ?
- Identifier les activités manquantes à développer ?

#### Les orientations

De façon à rendre lisibles les propositions, la Région a consolidé les actions sur 2 axes prioritaires :

- ➔ **Axe 1 : Prévention des déchets : développer l'éco-conception et allonger la durée d'usage**
- ➔ **Axe 2 : Coopérer et créer des synergies pour optimiser l'utilisation des ressources**

## Les propositions consolidées

Les actions listées ne constituent à ce stade que des propositions.

**Axe 1 : Prévention des déchets : développer l'éco-conception et allonger la durée d'usage**

### Eco-conception

N°	Intitulé	Enjeux – description sommaire	Proposition du groupe	Acteurs	Nature de l'action	Intégrable dans le PRPGD
1-1	Création d'une plateforme de l'éco-conception	<p>L'objectif de cette plateforme est de favoriser les échanges, les retours d'expériences (mise en évidence des intérêts économiques et des bénéfiques pour les entreprises).</p> <p>Elle pourra se décliner par spécificité sectorielle, ou via un catalogue (des flux par exemple) ou par spécificités techniques</p> <p>Elle devra se construire en lien avec les universités</p> <p>Elle pourra mettre en relation avec des experts/conseillers en EC</p> <p><i>Cette plateforme devra se construire en étroite synergie avec l'outil ACTIF (CCIR)</i></p>	1	Région, ADEME, Pôles de compétitivité, NOVACHIM, CCIR, CMAR Universités	Connaissance	Action à mettre en place

N°	Intitulé	Enjeux – description sommaire	Proposition du groupe	Acteurs	Nature de l'action	Intégrable dans le PRPGD
1-2	<b>Proposer un label régional d'éco-conception</b>	Ce label sera un référentiel Il devra être co-construit en prenant en compte les spécificités et les besoins des entreprises, notamment en termes de valorisation et de communication Il devra permettre de créer une boucle d'économie circulaire locale.	1	Région, ADEME, Pôles de compétitivité, NOVACHIM, CCIR, CMAR Universités	Valorisation, marketing	Action à mettre en place
1-3	<b>Proposer des Formations en éco-conception</b>	création de circuits de formation en éco-conception pour diffuser les connaissances et pouvoir mettre en œuvre les bonnes pratiques	1	Région, ADEME, Pôles de compétitivité, NOVACHIM, CCIR, CMAR Universités	Formation et connaissances	Action à mettre en place
1-4	<b>Promouvoir la réparabilité des produits et sensibiliser – intégrer la chaîne amont locale</b>	Mettre en place des actions auprès des gros producteurs/industriels/fabricants régionaux Travail avec la chaîne amont pour faciliter la réparation des produits et la disponibilité des pièces détachées et intégrer la réparabilité dès la conception des produits Lobbying auprès des industriels en faisant promotion d'un modèle économique basé sur des produits durables réparables, pièces détachées, garantie et fidélisation de clientèle. Lien avec action 1-5	2B	CCIR, CMAR  Cibles : industriels (ex. Wiko)	Mise en oeuvre	Action à renforcer et à massifier

N°	Intitulé	Enjeux – description sommaire	Proposition du groupe	Acteurs	Nature de l'action	Intégrable dans le PRPGD
1-5	<b>Intégrer le design / éco-design pour rendre attractif et concurrentiel la réparation des objets, l'upcycling</b>	Opération « design moi un mouton » : lancer un concours avec les écoles Rendre attractif des produits réparés Travail sur la chaîne amont pour permettre la conception et l'évolution « design » et « technique » d'un produit sans le jeter (avoir le dernier modèle à la mode en gardant la base de l'ancien ou inversement ! exemple de kit créé par un designer qui permet de transformer un Citroën jumper en type H)	2B	Éducation nationale, Université et écoles de design, de commerce, d'ingénieurs, d'architectes Collectivités ADEME, REGION  Cibles : TPE/PME – associations (upcycling) –	Sensibiliser, former	Action à mettre en place

**Axe 1 : Prévention des déchets : développer l'éco-conception et allonger la durée d'usage**

**Allongement de la durée d'usage**

N°	Intitulé	Enjeux – description sommaire	Proposition du groupe	Acteurs	Nature de l'action	Intégrable dans le PRPGD
1-4	<b>Renforcer et développer le maillage d'acteurs du réemploi et de la réutilisation sur le territoire</b>	<p>Faire un diagnostic des territoires et des acteurs, et améliorer la collecte des dons :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>identifier les territoires prioritaires / quantifier les DMA détournables,</li> <li>travailler à la réalisation d'annuaires et de cartographies recensant tous acteurs du ré emploi, et de la réparation en renforçant les synergies entre Observatoire des Ressourceries, OR PACA et SINOE ADEME, CMAR</li> <li>favoriser le développement de partenariats entre déchèteries (yc pro) et ressourceries, par exemple en échangeant une surface dédiée (espace benne déchets dans la ressourcerie sur ce qui n'est pas réemployable et espace collecte de dons sur la déchèterie)</li> <li>démarche éco-défi</li> </ul> <p>Création de nouvelles installations et de nouveaux concepts pour améliorer la collecte :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>soutenir la multiplication les Point d'Apports Volontaires (PAV) de proximité sur les déchèteries existantes et celles en projet,</li> <li>soutenir les actions de collectes de proximité ponctuelles itinérantes (ex.lien avec les bailleurs sociaux, entreprises, recyclo bus itinérant...)</li> <li>encourager les alternatives limitant les surfaces de stockage trop importantes et palliant aux difficultés d'accès au foncier</li> </ul>	<p>2A</p> <p>2A 2B</p> <p>2A</p>	<p>ADEME REGION EPCI CMAR</p> <p>Réseau des ressourceries</p> <p>ORD PACA</p>	Mise en œuvre	Action à mettre en place

1-5	<p><b>Renforcer les partenariats entre acteurs publics, économiques, Centres de formation et l'ESS pour stabiliser les modèles économiques fragiles</b></p>	<p>Renforcer les partenariats entre Ressourceries et collectivités éco exemplaires lors de marchés publics : lors création de déchèteries, intégrer des clauses permettant un accès aux structures d'insertion sur de la prestation haut de quai, favoriser les initiatives d'espace de ré emploi porté par les collectivités, en régie, propriétaire du foncier bâti aider les collectivités à développer une commande publique tournée vers de l'achat durable et l'utilisation de matériaux du ré emploi</p> <p>Travailler avec les Eco Organismes pour garantir aux acteurs du ré emploi un accès à un gisement de qualité et favoriser le financement de la filière ré emploi</p> <p>La réduction des Déchets issus des Activités économiques est un enjeu majeur du futur PRPGD. Aussi, le développement de partenariats entre les acteurs du ré emploi et les acteurs économiques privés, les entreprises locales dans le cas de commandes ou de marchés de biens d'équipements matériaux est une priorité devant conduire à :</p> <p>Développer de nouveaux concepts de déchèteries pour les professionnels avec espace ré emploi, ouvert aux artisans et TPE (ex matériauuthèque matériaux de construction, bricolage, peinture, mobilier pro...)</p> <p>La pérennité des structures du ré emploi implique en partie d'encourager le retour à l'emploi et la qualification professionnelle Travailler avec les acteurs de la formation pour une insertion pour un retour à l'emploi pérenne (métiers logistique, métiers d'artisanat</p>	2A	REGION ARPE EPCI	Structurer les acteurs	Action à renforcer
-----	---	---	----	------------------	------------------------	--------------------

N°	Intitulé	Enjeux – description sommaire	Proposition du groupe	Acteurs	Nature de l'action	Intégrable dans le PRPGD
		réparation, RH gestion commercialisation...)				
1-6	<b>Rendre attractif les biens et équipements issus du ré emploi</b> Sensibiliser informer	<p>Soutenir les manifestations dans lieux de grande fréquentation (galerie marchande, gare, festival, SERD...) pour communiquer et sensibiliser</p> <p>Encourager les partenariats avec écoles de design, écoles d'architecture Promouvoir les initiatives d'upcycling,</p> <p>Développer les actions de sensibilisation auprès du jeune public (écoles collèges lycées), lors d'éco manifestations</p>	2A	<p>REGION EPCI CRCI CMAR Ecoles d'enseignement supérieur</p>	Communication, formation	Action à mettre en place
1-6	<b>Promouvoir les métiers de la réparation</b>	<p>Former les artisans Favoriser les collaborations entre les artisans, via le dispositif Répar'Acteurs Revaloriser l'acte de réparer et organiser des événements publics de démonstration (augmentation de clientèle)</p>	2B	<p>CMAR Cibles : acteurs artisans de la réparation</p>	Structurer les acteurs	Action à renforcer

N°	Intitulé	Enjeux – description sommaire	Proposition du groupe	Acteurs	Nature de l'action	Intégrable dans le PRPGD
1-7	<b>Communiquer sur la réparation auprès des consommateurs Sensibiliser les consommateurs à donner et réparer plutôt que jeter</b>	Promouvoir le don : « Donner plutôt que jeter » Valoriser les offres locales de la réparation Proposer un « annuaire » ou une application des acteurs de la réparation (Répar'Acteurs) : annuaire participatif avec centralisation au niveau national ; Mais aussi un annuaire / application pour que le consommateur puisse trouver au plus proche un lieu ou organisme où donner aussi. Promouvoir les lieux de collecte, de dons et le prêt de matériels	2B 2A	CMAR ARRessourceries	Communication, marketing	Action à renforcer
1-8	<b>Promouvoir la location et la mutualisation de matériels entre entreprises et particuliers</b>	Exemples : monpetitvoisinage Monvoisin.com	2B	CMAR, CCIR Cibles : Association en tant que porteurs ; TPE/PME, Consommateurs	Communication, marketing	Action à mettre en place
1-9	<b>Acheter et recycler dans les écoles</b>	Organiser des mini-Repair Café dans les écoles : réassembler, recomposer les jeux de société, ... Proposer une offre recyclé/réparer dans les marchés publics Développer des « donneries »	2B 2A	Éducation nationale Collectivités (communes, EPCI) ARPE (réseau commande publique et développement durable) Cibles : Enfants	Sensibilise(r), former	Action à mettre en place

## Axe 2 : Coopérer et créer des synergies pour optimiser l'utilisation des ressources

N°	Intitulé	Enjeux – description sommaire	Proposition du groupe	Acteurs	Nature de l'action	Intégrable dans le PRPGD
2-1	<b>Développer et pérenniser les démarches d'écologie industrielle et territoriale (EIT)</b>	Proposer des accompagnements techniques et financiers pour intégrer l'économie circulaire dans les projets structurants des territoires (analyse des flux, mise en synergie des acteurs, ...), via un AAP notamment  Soutenir les démarches d'EIT : animation territoriale et les actions pilotes pour convaincre les entreprises	3B	REGION, ADEME	Mise en oeuvre	Action à renforcer
2-2	<b>Valoriser les démarches d'EIT</b>	Réseau régionale pour favoriser les échanges d'expérience  Rencontre annuelle pour essayer les bonnes initiatives	3A	REGION, ADEME, ARPE	Structurer les acteurs	Action à renforcer
2-3	<b>Développer la cartographie des flux et leur géolocalisation</b>	Développer la base ACTIF et la déployer sur l'ensemble du territoire	3A 3B	CCIR	Mise en oeuvre	Action à renforcer
2-4	<b>Trouver des débouchés pour les produits recyclés</b>	Promouvoir l'offre locale de produits recyclés, notamment via les marchés publics	3A	ARPE (réseau commande publique et développement durable)	Commande publique	Action à mettre en place

N°	Intitulé	Enjeux – description sommaire	Proposition du groupe	Acteurs	Nature de l'action	Intégrable dans le PRPGD
2-5	Développer des unités locales de recyclage de certains déchets	Appuyer la R&D pour développer ses filières	3A		Mise en œuvre	Action à renforcer
2-6	Soutenir les intermédiaires « tiers de confiance » et aider à stabiliser leur modèle économique	Ce tiers de confiance identifie les flux en respectant la confidentialité, met en relation les acteurs, anime le territoire, apporte des solutions concrètes,	3B	REGION, ADEME	Mise en œuvre	Action à mettre en place
2-7	Proposer un dispositif simplifié d'accompagnement technique et financier des projets de l'économie circulaire (aide à la décision, centre de ressources, mise en relation avec les laboratoires de recherche, ...)	Renforcer l'AAP FILIDECHET notamment pour continuer à accompagner les projets favorisant l'économie circulaire  Proposer un centre de ressources sur l'ensemble des champs de l'économie circulaire  Recenser les laboratoires et organismes de recherche qui permettent de développer des prototypes innovants	3B	REGION, ADEME, CCIR, CMAR, Universités, ...	Mise en œuvre	Action à mettre en place

## Conclusion

Mme Claudius-Petit, conseillère régionale en charge du Plan régional de Prévention et de Gestion des Déchets, précise la richesse des échanges de cet atelier, la diversité des participants présents ainsi que la forte attente des acteurs sur cette thématique de l'économie circulaire.

Les points principaux soulevés lors des échanges sont la nécessité d'innover notamment sur les aspects organisationnels et techniques et l'importance de la coopération à l'échelle des territoires.

Mme Claudius Petit rappelle la forte volonté politique d'aller vers l'économie circulaire et la richesse du co-pilotage interne entre la Direction de l'économie et la Direction de l'Environnement. Il est proposé de changer le nom de l'Appel à projet FILIDECHET en FILI« RESSOURCES » pour accentuer la notion d'économie circulaire.

La concertation se poursuivra tout au long du processus d'élaboration et de suivi du Plan régional de Prévention et de Gestion des Déchets.

## Annexes

### Déroulé des ateliers

#### Atelier 1 : Ecoconception

Animateurs : Stéphane MOUTARD Secrétaire : Diane FREQUELIN SANT

#### Atelier 2 : L'allongement de la durée d'usage : « ré-employer, réparer, réutiliser »

##### ▪ 2-A : « favoriser le réemploi »

Animateur : Cyrille BERGE (Réseau des ressourceries)

Secrétaire : Mylène RAYNAUD (Conseil Régional)

##### ▪ 2-B : « Encourager la réparation »

Animateur : Franck BAUDEMONT (CMAR)

Secrétaire : Barbara CHOLLEY (Conseil Régional)

#### Atelier 3 : Pérenniser les démarches EIT et identifier les DAE qui peuvent devenir des nouvelles ressources :

##### ▪ 3-A : Développer les synergies inter-entreprises

Animateur : Renaud REYNES (CCIR)

Secrétaire : Claire POULIN (ARPE)

##### ▪ 3-B : Animer la démarche sur un territoire d'activités

Animateur : Audrey MICHEL (ARPE)

Secrétaire : Paul CIZOS-NATOU (Conseil Régional)



# PLAN RÉGIONAL DE PRÉVENTION ET DE GESTION DES DÉCHETS



## Atelier thématique Economie Circulaire

15 juin 2017 – Hôtel de région

15/06/2017 Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets 1



## Déroulé de l'atelier

- ➡ 14h Présentation des enjeux de l'atelier
- ➡ 14h30 Travail en groupes
- ➡ 16h15 Restitution des propositions issues des groupes de travail
- ➡ 16h45 Conclusion
- ➡ 17h Fin de l'atelier

15/06/2017 Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets 2

# Quelques rappels sur la procédure d'élaboration



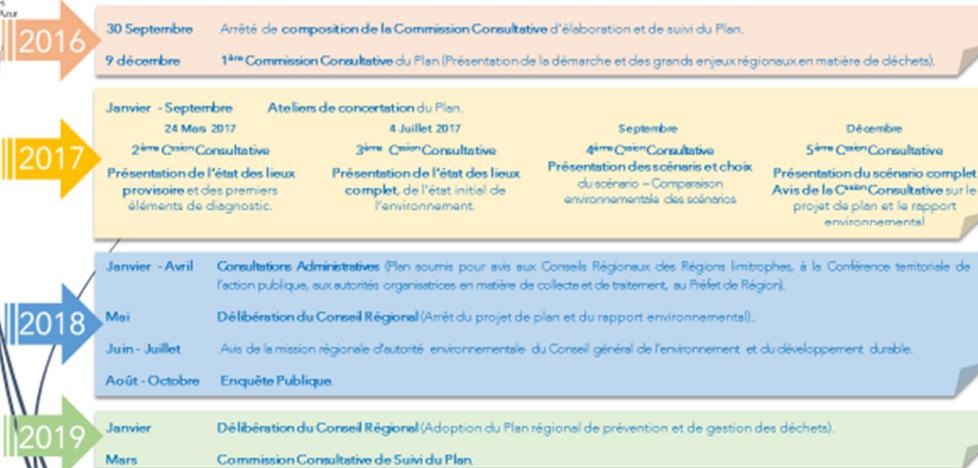
Pierre GUEYDON  
Directeur Adjoint  
Direction du Développement des Territoires et de l'Environnement

15/06/2017

Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets

3

## Calendrier d'élaboration du Plan



15/06/2017

Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets

4

## Le processus de concertation des scénarios



14/12/2017

PLAN REGIONAL DE PREVENTION ET DE GESTION DES DECHETS

2



## L'atelier ECONOMIE CIRCULAIRE du PRPGD

De nombreuses propositions issues des Assises de l'environnement, de l'énergie et de la mer et du Schéma Régional de Développement Economique, de l'innovation et de l'Internationalisation (SRDEII), une base de réflexion pour élaborer des propositions d'actions pour le plan en faveur d'une économie circulaire du (PRPGD).

### 3 groupes de travail

1. Quels leviers économiques stimulent l'éco-conception ? comment développer l'éco-conception auprès des entreprises locales ?
2. L'allongement de la durée d'usage : « ré-employer, réparer, réutiliser »
3. Pérenniser les démarches d'écologie Industrielle et Territoriale (EIT) et identifier les déchets d'activités économiques qui peuvent devenir des nouvelles ressources :

15/06/2017

Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets

9

### 1. Quels leviers économiques stimulent l'éco-conception ? comment développer l'éco-conception auprès des entreprises locales ?

**Objectif des travaux :** proposer des actions pour le plan d'actions économie circulaire du PRPGD

**Enjeux :** massifier les démarches d'éco-conception pour minimiser la quantité de ressources utilisée et utiliser des matériaux recyclés, tout en conservant la même unité fonctionnelle

**Animateur :** Stéphane MOUTARD (NOVACHIM)

15/06/2017

Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets

10

### 2. L'allongement de la durée d'usage : « ré-employer, réparer, réutiliser »

**Objectif des travaux :** proposer des actions pour le plan d'actions économie circulaire du PRPGD

**Enjeux :** Comment développer la réparation et la réutilisation des produits ? Comment rendre attractif la réparation et la réutilisation ? Peut-on développer des ressourceries pour les professionnels ? Comment pérenniser les initiatives ? Quels est le meilleur modèle économique ?

**Animateurs :**

**Sous-groupe 1 :** Favoriser le réemploi - Cyril BERGE (Réseau des Ressourceries)

**Sous-groupe 2 :** Encourager la réparation - Franck BAUDEMONT (Chambre des Métiers et de l'Artisanat Régionale)

15/06/2017

Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets

11

### 3. Pérenniser les démarches d'écologie Industrielle et Territoriale (EIT) et identifier les déchets d'activités économiques qui peuvent devenir des nouvelles ressources :

**Objectif des travaux :** proposer des actions pour le plan d'actions économie circulaire du PRPGD

**Enjeux :** quelles sont les activités manquantes à créer ou développer, quelles sont les flux de déchets prioritaires, comment accompagner les acteurs et animer les démarches ?

**Animateurs :**

**Sous-groupe 1 :** Développer les synergies inter-entreprises - Renaud REYNES  
(Chambre de Commerce et d'Industrie Régionale)

**Sous-groupe 2 :** Animer la démarche sur un territoire d'activités - Audrey MICHEL  
(Agence Régionale Pour l'Environnement)



Plan Régional de  
Prévention et de Gestion  
des Déchets  
Provence-Alpes-Côte d'Azur



Schéma Régional des Carrières  
Provence-Alpes-Côte d'Azur

## Restitution de l'atelier thématique

# Déchets du BTP et Ressources secondaires

14 Septembre 2017 | CEREMA Aix en Provence

## Contexte de la tenue des ateliers

Compte tenu du volet d'étude commun sur les ressources secondaires et en particulier les déchets issus de chantiers du BTP, entre le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD) et le Schéma Régional des carrières (SRC), c'est tout naturellement qu'un travail collaboratif a été mené depuis le début de l'année 2017 entre la Région PACA et la DREAL PACA en charge de l'élaboration du Schéma des Carrières.

Ce travail collaboratif a permis :

- La réalisation d'enquêtes conjointes (entre autres : « déchets du BTP – Année 2015 » auprès des exploitants d'installations accueillant des déchets du BTP en PACA, avec l'appui organisationnel de l'Observatoire Régional des Déchets (ORD PACA) ; enquête auprès des Grands maitres d'ouvrages publics pour identifier les « grands chantiers » des prochaines années, des besoins potentiels en granulats et des besoins en filières déchets ou prospective de la production de déchets du BTP, et de ressources secondaires, et de besoins en granulats...
- Ces travaux ont été le ciment de l'élaboration d'un état des lieux, et des hypothèses de prospective, communs structurant la base des deux documents de planification.

L'objectif de l'Atelier était donc d'engager des échanges au travers de la chaîne d'acteurs des déchets du BTP et des ressources secondaires, afin de se projeter vers un futur plan d'action tel qu'il sera élaboré dans le cadre du plan.

Chacun des acteurs concernés a un rôle à jouer que ce soit dans le secteur du BTP ou dans le secteur industriel (maitres, d'ouvrages, maitres d'œuvres, prescripteurs – entreprises du BTP, artisans – fournisseurs de matériaux, prestataires gestionnaire des déchets – industriels – acteurs institutionnels).

Chacun des acteurs doit s'impliquer et s'engager pour :

1/ Respecter la hiérarchie des modes de traitement des déchets (réemploi, recyclage, valorisation matière, valorisation autre et stockage) en favorisant le recyclage plutôt que le remblayage dans un souci d'équilibre technico économique

2/ Pérenniser le taux de valorisation pour diminuer les disparités territoriales et atteindre l'objectif de 70 % sur les bassins de vie

3/ Disposer d'un maillage des unités de gestion et sites de regroupement en cohérence avec le principe de gestion de proximité

La volonté de la Région est d'accompagner les territoires, et les acteurs vers un changement de modèle.

L'idée est de faire de l'économie circulaire, un nouvel axe de développement économique et d'emploi, par l'innovation, levier au bénéfice d'une vision positive de l'écologie, et l'utilisation de déchets pour de nouvelles ressources.

## Dans le cadre du PRPGD

Les ateliers thématiques s'inscrivent dans le processus de concertation organisé pour la réalisation du PRPGD. Le processus est schématisé ci-dessous.



Les ateliers visent une appropriation partagée des enjeux et des actions qui seront déclinées dans le cadre du futur PRPGD. La Région a donc souhaité étendre les invitations bien au-delà des membres de la CCESP (Plus de 650 invitations mails ont été envoyées, comprenant également le réseau d'acteurs autour du Schéma Régional des Carrières).

Les ateliers sont précurseurs de l'animation thématique et territoriale que la Région souhaite mettre en œuvre dès la phase d'adoption du projet de plan début 2018.

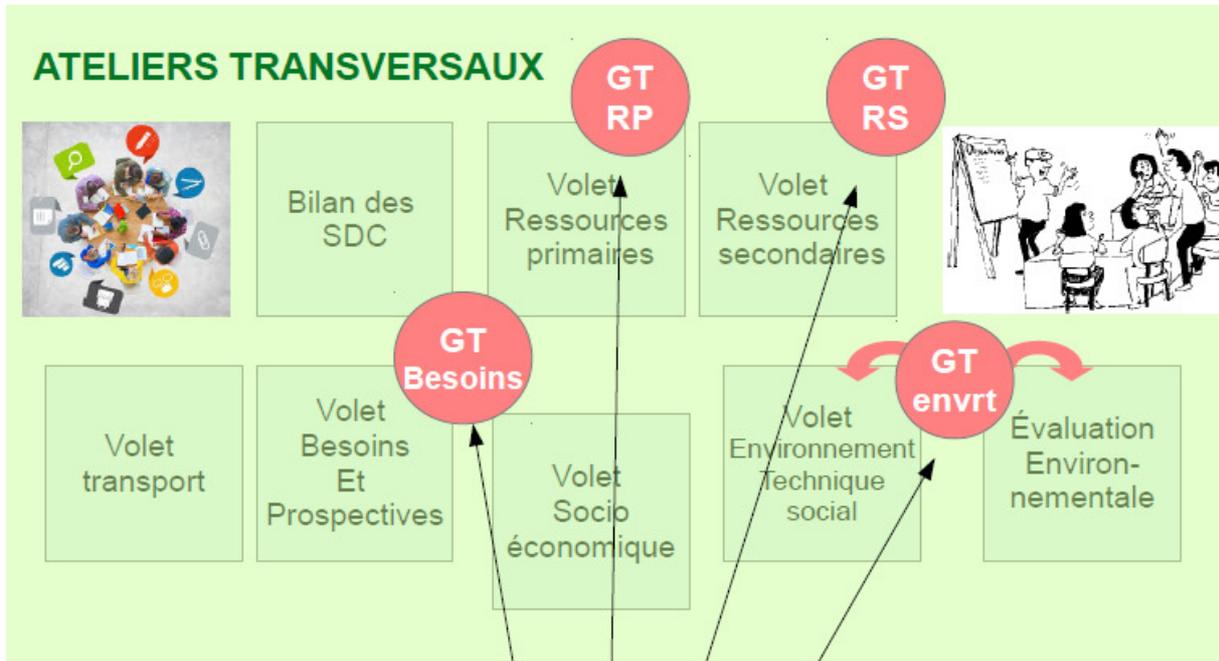
La Région souhaite avoir un rôle de facilitateur et d'animateur auprès des territoires et des acteurs engagés. L'objectif est de lancer une nouvelle dynamique de développement dont le premier chapitre est l'élaboration du Plan, et dont le second sera de le mettre en œuvre par des actions concrètes.

## Dans le Cadre du SRC

La gouvernance du Schéma Régional des Carrières est réalisée au travers d'un Comité de pilotage qui est associé à l'élaboration, la mise en œuvre et l'évaluation du SRC, et au travers de différents ateliers « métiers » transversaux.

Des groupes de travail thématiques ont été organisés dans ce cadre, dont le Groupe de travail (GT) ressources secondaires (RS) en collaboration avec le Conseil régional dans le cadre du PRPGD.

## ATELIERS TRANSVERSAUX



**Groupes de Travail thématiques (GT)**

# Déroulement de l'Atelier

NOMBRE D'INSCRITS : 137

NOMBRE DE PARTICIPANTS PRESENTS : 120 (HORS ANIMATEURS)

## Déroulé de la journée

### 10 h – 10 h 45 : Introduction

- Anne Claudius PETIT (Conseillère Régionale)
- Présentation de l'articulation et des parties communes entre le Schéma régional des carrières (SRC) et le Plan Régional de Prévention et de Gestion des déchets (PRPGD)
- Présentation des travaux du PRPGD et du SRC sur le volet des déchets issus de chantiers du BTP et des ressources secondaires
- Répartition des groupes



*Les diaporamas présentés lors de cette introduction sont fournis en Annexes*

### 11 h 00 – 13 h 15 Travail en groupes

*Les recueils bibliographiques des propositions d'actions soumis à chacun des groupes sont fournis en Annexes*

#### **GROUPE I : Actions des maîtres d'ouvrages et prescripteurs.**

Animateurs : Frédérique CAMPANELLA (G2C environnement) / Secrétaire : Loïc CORDIEZ (Conseil Régional PACA)

Salle : Amphithéâtre des 13 vents

#### **GROUPE II : Actions des entreprises du secteur du Bâtiment et des Travaux Publics, industriels, producteurs de déchets, et consommateurs de ressources secondaires**

Animateurs : Céline BLANC (BRGM) / Secrétaire : Christelle DEBLAIS (Conseil Régional PACA)

Salle : Salle des TP Labo

### **GROUPE III : Actions des professionnels du déchet (collecte, tri, recyclage, valorisation, traitement) et collectivités gestionnaires d'installations**

Animateurs : Cathy BLANCHARD (Conseil Régional PACA) / Secrétaire : Marc-Stéphane GINOUX (CEREMA)

Salle : Grande conciergerie Salle 1

### **GROUPE IV : Actions des institutionnels et pouvoirs publics (DREAL, ADEME, RÉGION, etc.)**

Animateurs : Arthur DE CAZENOVE (Conseil Régional PACA) / Secrétaire : Frédéric BAEY (DREAL PACA)

Salle : Mezzanine Labo

### **GROUPE V : Actions sur les déchets, autres ressources secondaires : sédiments, mâchefers, laitiers...**

Animateurs : Pauline PALMIERI (CEREMA) / Secrétaire : Olivier GAIRALDI (Conseil Régional PACA)

Salle : Petite conciergerie Salle 2

#### **14 h 15 : Reprise des travaux en ateliers**

- Finalisation des propositions avec mise en commun au sein de chaque atelier
- Préparation des restitutions en plénière

**15 h 15 – 15 h 30 : Retour des participants en salle plénière** (Amphithéâtre des 13 vents)

**15 h 30 – 16 h 30 : Restitution des groupes de travail**



### **L'organisation et les travaux des groupes**

Cet atelier a été décomposé en 5 groupes thématiques de 15 à 50 personnes.

**GROUPE I : Actions des maîtres d'ouvrages et prescripteurs.**

**GROUPE II : Actions des entreprises du secteur du Bâtiment et des Travaux Publics, industriels, producteurs de déchets, et consommateurs de ressources secondaires**

**GROUPE III : Actions des professionnels du déchet (collecte, tri, recyclage, valorisation, traitement) et collectivités gestionnaires d'installations**

**GROUPE IV : Actions des institutionnels et pouvoirs publics (DREAL, ADEME, RÉGION, etc.)**

**GROUPE V : Actions sur les déchets, autres ressources secondaires : sédiments, mâchefers, laitiers...**

Chacun des groupes disposait d'un document proposant un recueil bibliographique de propositions d'actions relatif à l'acteur (pour les groupes I à IV) et à des déchets et ressources secondaires spécifiques (Cf. Annexes) ; les participants de chacun des groupes devant travailler en sous-groupes de 5 personnes environ pour identifier des actions prioritaires, qu'il leur paraissait incontournable pour atteindre les objectifs du Plan.

Une mise en commun et des échanges internes à chaque groupe avait pour objectif de dégager au minimum 3 actions prioritaires, sur lesquelles les participants devaient travailler afin de les approfondir et de proposer des démarches de mise en œuvre.

### **GROUPE I : Actions des maîtres d'ouvrages et prescripteurs**

Les 48 participants à ce groupe de travail se sont répartis en 4 sous-groupes.

Les échanges ont porté sur le rôle important que doit jouer le maître d'ouvrage, certaines de ces thématiques ayant été abordés également dans certains autres groupes de travail :

- ⇒ Programmation tout au long d'un projet
- ⇒ Intégrer dans les marchés des critères favorisant efficacement l'économie circulaire
- ⇒ Assurer la gestion des déchets par le contrôle sur les chantiers et le suivi par la traçabilité
- ⇒ Communication externe à la chaîne d'acteur liés aux chantiers et besoin de sensibilisation des maîtres d'ouvrages pour de meilleures pratiques

### **GROUPE II : Actions des entreprises du secteur du Bâtiment et des Travaux Publics, industriels, producteurs de déchets, et consommateurs de ressources secondaires**

Les 16 participants à ce groupe de travail se sont répartis en 3 sous-groupes.

Les échanges ont prioritairement porté sur les solutions pour améliorer les bonnes pratiques en matière de gestion des déchets au sein des entreprises du BTP, et plutôt que d'en subir les contraintes, d'en faire une opportunité pour les entreprises, en se démarquant et en innovant.

Les échanges ont porté sur les actions suivantes :

- ⇒ Formation en interne pour coordonner la prévention et la gestion des déchets
- ⇒ Améliorer la prévention, le tri et le recyclage
- ⇒ Communication et sensibilisation de la chaîne des acteurs de la construction

- ⇒ Favoriser l'expérimentation et l'innovation pour faire évoluer la réglementation

### GROUPE III : Actions des professionnels du déchet (collecte, tri, recyclage, valorisation, traitement) et collectivités gestionnaires d'installations

Les 23 participants à ce groupe de travail se sont répartis en 3 sous-groupes. Dans ces 3 sous-groupes, les échanges ont tous porté globalement sur 3 types d'actions :

- ⇒ Mesures favorisant l'utilisation des matières premières secondaires issues du recyclage
- ⇒ Amélioration de la collecte, du tri et du recyclage des déchets
- ⇒ Favoriser la création d'installations de gestion des déchets de proximité

### GROUPE IV : Actions des institutionnels et pouvoirs publics (DREAL, ADEME, RÉGION, etc.)

Les 16 participants à ce groupe de travail se sont répartis en 3 sous-groupes. Dans ces 3 sous-groupes, les échanges ont porté globalement sur 3 actions :

- ⇒ Mesures favorisant l'utilisation des matières premières secondaires issues du recyclage
- ⇒ Amélioration de la collecte, du tri et du recyclage des déchets
- ⇒ Favoriser la création d'installations de gestion des déchets de proximité

### GROUPE V : Actions sur les déchets, autres ressources secondaires : sédiments, mâchefers, laitiers...

Les 17 participants à ce groupe de travail se sont répartis en 3 sous-groupes afin de déterminer les actions qu'ils estiment prioritaires ou les plus pertinentes parmi l'ensemble des propositions d'actions présentées dans le document bibliographique transmis qui leur a été remis, et les idées proposées par les participants.

Extrait de certains commentaires recueillis au cours de cette phase :

- La FNE s'interroge sur la prise en compte des matériaux issus des rivières et fait remarquer qu'il serait à son sens important que le plan régional puisse en faire état en distinguant notamment les zones de montagne et les plaines.
- Difficultés de captage des déchets issus des terrassiers, ce qui incite les participants à s'intéresser aux mesures favorisant l'utilisation de ressources secondaires.
- Tous les participants partagent également la nécessité d'améliorer les connaissances et ce, à tous les niveaux, du producteur au maître

d'ouvrage. Ce qui induit le corolaire de l'importance des « Fiches techniques produits ».

Une remarque concernant enfin le lien qui devrait être fait avec le plan des risques est formulée.

### *Echanges ciblés sur les actions suivantes*

- Organiser les filières par type de producteur
- Intégrer les ressources secondaires en offre de base
- Contrôle et légalité des installations de stockage-
- Améliorer la traçabilité des déchets du BTP

S'agissant du contrôle de la traçabilité et/ou de la légalité, tous s'accordent sur le fait que cette question doit être améliorée et que des moyens peuvent être mis en œuvre dans le cadre de mesures prises notamment au titre des marchés. En effet, la question de la traçabilité/légalité relève pour le groupe davantage d'une action régaliennne sur laquelle aucune action régionale n'est fondamentalement nécessaire.

La question sur la sortie du statut de déchets semble être un frein partagé au développement de l'utilisation des matériaux secondaires

Mieux flécher et organiser les filières irait aussi dans le sens d'une plus grande utilisation des RS

- Sensibiliser, élaborer un label
- Séparer les marchés terrassement et valorisations
- Eviter la fuite de matériaux
- Sensibilisation des MO
- Sensibiliser à la question des coûts des RS/matériaux classiques
- L'élaboration du cahier des charges et la sensibilisation des MO a largement été évoqué : mieux connaître les coûts des MS, intégrer les MS dans les offres de base, modifier les critères,...
- Favoriser l'image des matériaux secondaires

## Restitution des actions

De façon à rendre lisibles les propositions, les actions étudiées et proposées ont été consolidées pour chacun des groupes, et sont présentées ci-après sous forme de fiches d'actions.

# GROUPE I - Actions des Maîtres d'ouvrages et prescripteurs



## **ACTION** Programmation tout au long d'un projet

### DESCRIPTIF DE L'ACTION

- Avoir une étude correctement réalisée (environnement, géotechnique...)
- Intégrer le projet dans une vision globale (transversale) avec les autres projets de territoire (confronter les besoins de chacun)
- Formations CNFPT sur le suivi et le réemploi des déchets

### CIBLES



Ensemble de la maîtrise d'ouvrage (élus, techniciens, prestataires)

### Rôle de l'acteur

- Etre pilote et Avoir une vision globale
- Assurer la formation de son personnel
- Mutualiser les travaux d'une zone

### Mise en Œuvre

- Mettre en place une animation territoriale
- Créer un schéma de planification
- Programmer la formation et l'information avec le personnel concerné



### Partenaires / Accompagnements

- Administrations de police et de contrôle (DREAL...) pour travailler en confiance et de concert dès le départ
- Professionnels des différentes filières
- CNFPT pour adapter le catalogue de formation

Sourcing, conseils pour avoir une information fiable sur les matériaux (fiche-produit, conformité des matériaux)

### FREINS

- Réglementaires (législation)
- Cloisonnement des services et/ou entre administrations
- Coûts et contraintes budgétaires pour les petits chantiers
- Temps

### LEVIERS

- Economie à l'échelle d'un territoire
- Connaissance du territoire
- Adaptation des réglementations locales (SCOT, PLU)
- Ecoconditionnalité des aides et subventions



### CALENDRIER

2018-2020



## GROUPE I - Actions des Maîtres d'ouvrages et prescripteurs



### Assurer la gestion des déchets : contrôle sur les chantiers et traçabilité



#### DESCRIPTIF DE L'ACTION

- ☐ Contrôle des prestataires via un bureau d'étude environnemental (compétence déchets) : contrôle général de tout le chantier en accompagnement sur l'ensemble des phases du projet (programmation, conception, suivi)
- ☐ Désignation d'un véritable AMO environnemental qualifié en gestion des déchets pour suivre cette mission

#### CIBLES



Maîtres d'ouvrages publics et privés

#### Rôle de l'acteur

Imposer la charte « Chantier vert » dans le cadre de tous les chantiers : (exemple Métropole NCA) = Volonté d'obligation par la Région PACA pour permettre une gestion efficiente

- ☒ Missionner un responsable déchets en charge du suivi de la traçabilité, du contrôle du tri sélectif et du traitement selon les filières agréées et spécifiques



#### Mise en Œuvre

- ☐ Mise en place d'une charte type « Chantier vert »
- ☐ Responsable déchets sur chantier missionné
- ☐ Traçabilité de chaque déchet sur chantier
- ☐ Tri sélectif contrôlé
- ☐ Contrôle des filières et des exutoires
- ☐ Obligation sur tous les chantiers de la Région PACA de mise en œuvre de cette charte

#### Partenaires / Accompagnements

Maîtres d'ouvrages / Région / bureaux d'études environnement  
Maîtres d'œuvres / Fédérations (CAPEB, FRB)  
Maîtres d'œuvres / Collectivités

Incitation financière au démarrage par une participation au paiement de cette mission (aide au financement du responsable déchets – idée de financement par la Région)

#### FREINS

Coût de cette mission de contrôle et de suivi

#### LEMIERS

- ☒ Pénalité envers le maître d'ouvrage
- ☒ Décomposition du DPGF avec détails (coût de la déconstruction, gestion du tri sur site, collecte, transport, valorisation des déchets, élimination ultime)

#### CALENDRIER

2018-2020



## GRUPE I - Actions des Maîtres d'ouvrages et prescripteurs



### Intégrer dans les marchés des critères favorisant efficacement l'économie circulaire



#### DESCRIPTIF DE L'ACTION

- 1- Bien choisir son maître d'œuvre : démontrer comment il va favoriser la mise en place de l'économie circulaire
- 2- Marchés publics :
  - a- règlement de consultation  
solution de base = imposer des produits recyclés  
critères de jugement des offres donnant un poids suffisant pour permettre aux réponses qui respectent la hiérarchie des modes de traitement de faire la différence = redonner du poids au critère économie circulaire (EC)
  - b- CCAP  
pénalités en cas de non réalisation objectifs EC  
boni si dépassement des objectifs EC  
critères EC pour restitution de la caution  
précision permettant la vérification des matériaux employés (critère technique objectif)  
préciser qu'on utilise des produits recyclés (surtout bonne gestion des déchets de chantier)
  - c- CCTP

#### CIBLES

Maîtres d'ouvrages  
Maîtres d'œuvre  
Entreprises  
Elus

#### Rôle de l'acteur

-

#### Partenaires / Accompagnements

Fédérations, syndicats  
 Cahier des charges types  
 Liste à jour des sites autorisés à « prendre en charge les déchets »



#### Mise en Œuvre

Action de création d'un club des "Maîtres d'ouvrage" pour des marchés travaux en faveur de l'économie circulaire piloté par la Région, l'ARPE et l'Ademe

#### FREINS

Baisse des dotations de l'Etat : le critère économique a pris de l'ampleur ces 3 dernières années

#### LEVIERS

Avoir du personnel qui analyse les offres, capable de différencier la plus-value EC d'une offre par rapport à l'autre

#### CALENDRIER

2018-2020



## GROUPE I - Actions des Maîtres d'ouvrages et prescripteurs



### Sensibilisation et formation des maîtres d'ouvrage et des prescripteurs



#### DESCRIPTIF DE L'ACTION

- Respect de la réglementation
- Utilisation de matériaux recyclés
- Tri des déchets
- Sourcing

#### CIBLES

Maîtres d'ouvrages publics et privés  
Maîtres d'œuvre

#### Rôle de l'acteur

Souhait = Maîtrise d'ouvrage ouverte à l'innovation



#### Mise en Œuvre

- Club de sensibilisation des maîtres d'ouvrage
- Chantiers emblématiques et diffusion de bons exemples
- Bonus/malus selon le taux d'utilisation de matériaux recyclés (droit à bâtir, financement...)
- Accompagnateur déchets (AMO déchets) pour sensibiliser les acteurs



#### Partenaires / Accompagnements

Entreprises et producteurs de déchets, recycleurs, fédérations professionnelles, laboratoires, CNFPT, IRFEDD  
Interactions avec les Services de l'Etat - DREAL PACA  
Incitatif

#### FREINS

- Manque de disponibilité
- Habitudes
- Manque de moyens

#### LEVIERS

- Communication
- Retours d'expérience
- Rappels réguliers de la réglementation et des évolutions (Services de l'Etat)

#### CALENDRIER

2018-2020



## GROUPE II - Actions des entreprises du secteur du BTP, industriels, producteurs de déchets et consommateurs de ressources secondaires



### Améliorer la prévention, le tri et le recyclage



#### DESCRIPTIF DE L'ACTION

##### EN AMONT du CHANTIER :

- ☐ Coordonner et massifier les flux
- ☐ Maximiser les flux (nombre et typologie) sur le chantier
- ☐ Prévoir les filières : orientation en centre de tri par ex.
- ☐ Disposer d'un cahier des charges précis

##### PENDANT LE CHANTIER :

- ☐ Mise en place du SOGED et en généraliser l'utilisaion
- ☐ Favoriser les exutoires en réemploi et reyclage
- ☐ Réaliser un diagnostic déchets préalable à la déconstruction pour favoriser le réemploi, la réutilisation et le recyclage
- ☐ Améliorer la traçabilité (imposer les BSD, et contrôle entre diagnostic et la réalité)
- ☐ Prévoir un peronnel qualifié dédié sur le chantier

#### CIBLES



##### Rôle de l'acteur

##### Partenaires / Accompagnements

- ☐ Ouverture des MO à l'utilisation de ressources secondaires
- ☐ Rôle des fédérations professionnelles
- ☐ Exploitants : Disponibilité et proximité des centres de tri et plateformes et contrôle qualité sur le tri et le recyclage
- ☐ Interaction avec les colle Exemplarité des MO publics (Région et Etat notamment)pagnement via les fédérations professionnelles

#### Mise en Œuvre

- ☐ Démarche environnementale interne à l'entreprise
- ☐ Utilisation du SOGED
- ☐ Formation et qualification
- ☐ Créer un point déchets à chaque réunion de chantier
- ☐ Mettre une appréciation sur le bon respect des règles sur tous les intervenants
- ☐ Lettre en place un challenge "déchets" pendant le chantier (ex. 1 an sans benne refusée)
- ☐ Personnel administratif et technique pour le suivi notamment BSD



#### FREINS

- ☐ Disponibilité de temps et de place
- ☐ Manque de formation des opérateurs
- ☐ Coût ressources secondaires / matières premières
- ☐ Rigueur de l'application des règles
- ☐ Mauvaises habitudes

#### LEVIERS

- ☐ Formation interne et formations qualifiantes
- ☐ Economie sur le coût de traitement des déchets
- ☐ Application de la réglementation
- ☐ Image de l'entreprise : engagement pour gagner des marchés, valoriser les actions de l'entreprise chez le MO

#### CALENDRIER



- 2018 : Réflexions sur les formations
- 2019 : formation du personnel
- 2020 : achat de matériel



## GROUPE II - Actions des entreprises du secteur du BTP, industriels, producteurs de déchets et consommateurs de ressources secondaires



### Formation interne pour coordonner la prévention et la gestion des déchets

#### DESCRIPTIF DE L'ACTION

- Prévoir un plan de formation intégrant des formations sur la prévention, la gestion des déchets (responsabilités) et les techniques de déconstruction
- désigner un référent « déchets » dans l'entreprise : coordinateurs (idem que sécurité) pour l'animation et le suivi
- Actions R&D dans les techniques de déconstruction

#### CIBLES



Opérateurs et personnels de l'entreprise

#### Rôle de l'acteur

Intégrer cette problématique dans son plan de formation  
Former sur les nouvelles

techniques /

#### Partenaires / Accompagnements

Centres de formation (lycées, CFA...), CCI, organisations professionnelles, Ademe  
Echanges entre les entreprises/ industriels, fédérer les acheteurs, institutionnelles  
Aides financières, Crédit d'impôt recherche et RD, Organisations professionnelles, Région - Ademe

#### Mise en Œuvre

- Rendre la qualification obligatoire
- Créer une formation type (uniformiser)
- Mise en œuvre par l'animateur / coordinateur "déchets"
- Créer des projets collaboratifs et mutualiser les moyens

#### FREINS

- Nombreuses formations déjà obligatoires. Ce qui limite aux grandes entreprises (trop cher pour les TPE)
- Disponibilité et motivation des salariés
- Intérêt et volonté des salariés
- Implication des sous-traitants
- Manque de temps et de moyens, pas un sujet

#### LEVIERS

- Mutualisation via les syndicats / filières
- Actions de réflexion / mutualisation à l'échelle d'une filière (coopération)
- Organismes (OPCA)
- Baisse du coût de traitement des déchets



CALENDRIER



## GROUPE II - Actions des entreprises du secteur du BTP, industriels, producteurs de déchets et consommateurs de ressources secondaires



### Communication Sensibilisation

#### DESCRIPTIF DE L'ACTION

- ☐ Sensibilisation des acteurs et MO pour valoriser les bonnes pratiques de l'entreprise
- ☐ Création d'une charte au niveau de la profession
- ☐ Communication externe : information de tous les prestataires (transparence)
- ☐ Informer et impliquer au niveau local du voisinage du chantier

#### CIBLES

Les autres entreprises et MO

#### Rôle de l'acteur

Communiquer et sensibiliser

#### Partenaires / Accompagnements

Partenariat entre les entreprises (Charte)  
Engager un facilitateur pour faire le lien entre les entreprises et le MO



#### Mise en Œuvre

- ☐ Mettre en place des sites pilotes
- ☐ Développer un réseau
- ☐ Créer une charte avec d'autres entreprises

#### FREINS

- ☐ Temps, argent,
- ☐ Inertie des Maîtres d'ouvrages
- ☐ Résistance au changement
- ☐ Manque de retour

#### LEVIERS

- ☐ Incitation financière
- ☐ Argument de vente
- ☐ Ecocitoyenneté et engagement de l'entreprise

#### CALENDRIER



## GROUPE III - Actions des professionnels du déchets et collectivités gestionnaires d'installations



### Favoriser la création d'installations de gestion des déchets inertes de proximité



#### DESCRIPTIF DE L'ACTION

- Prévoir des zones dédiées dans les documents d'urbanisme
- Créer une commission informelle pour accompagner les porteurs de projet avant le dépôt de dossier auprès des autorités compétentes.
- Favoriser l'extension et/ou la prolongation des ISDI existants pour augmenter les capacités disponibles, et limiter le nombre de créations de nouveaux sites sur les mêmes localités, compte tenu des difficultés de nouvelles implantations

#### CIBLES



EPCI / Communes  
(Documents d'urbanisme)  
Services de la Région  
Services de l'Etat

#### Rôle de l'acteur

Essayer d'enclencher un dialogue constructif et des échanges avec les communes, au stade de la faisabilité du projet

Partenaires /  
Accompagnements



#### Mise en Œuvre

#### FREINS

- Financier
- Lourdeur administrative
- Législateur

#### LEVIERS

- Accord de principe avant d'enclencher toute les démarches - 3 ans de dossier pour une exploitation d'un an ?!! => vision à long terme, pour faciliter l'émergence des projets
- Droit d'antériorité
- Favoriser l'existant



CALENDRIER

Dès 2018



## GROUPE III - Actions des professionnels du déchets et collectivités gestionnaires d'installations



### Mesures favorisant l'utilisation de matières premières recyclées

#### DESCRIPTIF DE L'ACTION

- ☐ Intégrer ce principe dans les CCTP de marchés de travaux
- ☐ Prendre en compte à la fois l'aspect fiscal et réglementaire : mettre en place une fiscalité incitative pour utiliser les matières recyclées, et fiscalisation sur toute la chaîne de vie du produit
- ☐ Pour les matières secondaires, inciter à la certification permettant de donner confiance aux acheteurs
- ☐ Communication
- ☐ Favoriser les opérations de déconstruction permettant le tri des déchets et donc la fabrication de matières secondaires de meilleure qualité
- ☐ Formation, initiale et continue
- ☐ Amélioration des connaissances des propriétés des déchets (chimique, mécaniques etc.) afin d'innover et proposer des produits de substitution de matière première de qualité, cadre normatif et approches de type ACV

#### CIBLES



Tous les acteurs : Maîtres d'ouvrages  
Etat, Institutionnels,  
Exploitants,  
Entreprises du BTP

#### Rôle de l'acteur

##### Partenaires / Accompagnements

Formation : organisations professionnelles, CCI, CMA, Ademe  
☐ Législateur : sortie du statut des déchets et fiscalité (TVA réduite)



#### Mise en Œuvre

#### FREINS

Méconnaissance et crainte par rapport à l'usage produits recyclés

#### LEVIERS

- ☐ Changement de mentalités
- ☐ Former et sensibiliser
- ☐ Sortie du statut des déchets
- ☐ Acoïntance politique locale (député du vaucluse conseillère de Nicolas Hulot)

#### CALENDRIER



2018

Dès que possible au niveau législatif



## GROUPE III - Actions des professionnels du déchets et collectivités gestionnaires d'installations



### Améliorer la collecte des déchets de chantier du BTP

#### DESCRIPTIF DE L'ACTION

- Intégrer la gestion des déchets dans les cahiers des charges
- Promouvoir et Généraliser la mise en place de SOGED (Schéma d'Organisation et de gestion des déchets de chantier) ou SOSED (Schéma d'Organisation et de suivi de l'élimination des déchets de chantier). Ce document remis dans les offres par les entreprises doit préciser les mesures prises par l'entreprise pour la prévention et une bonne gestion des déchets (responsable « déchets », sensibilisation du personnel, tri prévu, logistique, traçabilité, filières de valorisation ou d'élimination)
- Développer le réseau de déchèteries professionnelles et harmoniser les conditions d'accueil des déchets des professionnels dans les déchèteries publiques, en fermant leur accès aux professionnels lorsque la collaboration public-privée est possible
- Renforcer les contrôles, pas seulement en police, mais aussi en audit, pour mettre en application la théorie
- Prévoir un conseiller en gestion des déchets sur les chantiers, Développer des prestations spécifiques pour superviser les chantiers sensibles par une personne qualifiée
- Le cas échéant accélérer les dossiers de demande de sortie du statut des déchets par application de la réglementation européenne pour les déchets inertes et non inertes non dangereux (ressources secondaires)
- Former la maîtrise d'œuvre à la gestion des déchets et ce en

#### CIBLES



Tous les acteurs : Maîtres d'ouvrages  
Etat, Institutionnels,  
Exploitants,  
Entreprises du BTP

#### Rôle de l'acteur

Les professionnels des déchets et collectivités doivent s'organiser, s'informer et sensibilier

#### Partenaires / Accompagnements

Institutionnels  
Organisations professionnelles (facilitateur)  
Ademe  
Collectivités  
Entreprises privées

Appels d'offres  
Appels à projets et manifestation d'intérêt  
R&D  
Subventions

#### Mise en Œuvre

#### FREINS

- Freins financiers / humains (compétence des acteurs RH) / techniques
- le foncier
- freins politiques

#### LEVIERS

- Volonté politique
- capacité financière des entreprises (portage d'investissements)
- Capacité des collectivités
- Traçabilité
- Accompagnement par les institutionnels
- Mise en place d'une filière REP



## GROUPE IV- Actions des Institutionnels et pouvoirs publics



### Développer les filières de collecte, de tri et de recyclage



#### DESCRIPTIF DE L'ACTION

- Développer le réseau de recyclage des déchets inertes en s'appuyant sur les ICPE existantes (carrières, ISDI...)
- Utiliser les capacités de stockage existantes pour les déchets non dangereux et déchets dangereux
- Faciliter les démarches de développement en dédiant et en réservant des zones dans les documents d'urbanisme



#### CIBLES

Unicem  
Préfecture  
Région  
EPCI

#### Rôle de l'acteur



#### Mise en Œuvre

#### Partenaires / Accompagnements

DREAL, Organisations professionnelles

#### FREINS

- Financement des investissements : équipements
- Moyens humains
- Adhésion et soutien des élus

#### LEVIERS

- Améliorer la connaissance des aides publiques (Rôle à jouer des organisations professionnelles)
- Prescriptions dans le PRPGD
- Accompagnement par la Région
- Conditionnement des aides de la Région selon des critères environnementaux



## GROUPE IV- Actions des Institutionnels et pouvoirs publics



### Favoriser l'utilisation des produits recyclés et le réemploi



#### DESCRIPTIF DE L'ACTION

- Dans les Appels d'offre publics, formuler une offre de base avec utilisation de matériaux recyclés (lorsque l'usage le permet) : sous-couches routières (machefers, granulats recyclés), bétons non sensibles (bordures de trottoir, plots ...)
- Evolution du contexte normatif : contribuer à faire évoluer au niveau régional, R&D, Ecocontribution locale, label régional, incitation contrôle DGCCRF
- Trier et extraire les produits recyclables des déchets : trier le plâtre et prévoir des filières de collecte de proximité, former les donneurs d'ordre à l'identification des produits recyclables, développer des formations sur le tri et le recyclage sur les métiers du BTP

#### CIBLES



Donneurs d'ordre publics  
Région PACA  
Entreprises du BTP

#### Rôle de l'acteur

Donneur d'ordre public : rédiger des AO avec produits recyclés en offre de base ; formation obligatoire des collectivités et personnes publiques  
Région PACA : Mise en place d'un label certifiant la qualité des produits recyclés assortis de contrôles

#### Mise en Œuvre



#### Partenaires / Accompagnements

- Organismes de formation
- Entreprises du BTP

#### FREINS

- la mise sur le marché de produits de mauvaises qualité qui affectent l'image des recyclés
- Manque de moyen pour contrôler la qualité des produits
- Manque d'information et de connaissances sur les qualités, et possibilité d'utilisation et d'usage des produits recyclés.

#### LEVIERS

- ▣ Informations et formations obligatoires pour les acheteurs publics
- ▣ Obligation de rédaction des appels d'offres avec des offres de bases intégrant l'usage de produits recyclés
- ▣ Organiser au sein de la Région un groupe de travail pour rédiger un CCTP et un DCE type et le mettre à disposition de tous les acheteurs.
- ▣ Communiquer sur les avantages de matériaux recyclés
- ▣ Sensibiliser les entreprises du BTP

#### CALENDRIER



## GROUPE IV- Actions des Institutionnels et pouvoirs publics



### Supprimer les dépôts et les installations illégaux



#### DESCRIPTIF DE L'ACTION

- Verbalisation à partir de l'application stricte de l'article 40 du Code de Procédure Pénale, pour obtenir des Procès Verbaux complets qui respectent les codes de l'urbanisme et de l'environnement, y compris la législation sur les sites classés.
- Procédure d'action rapide à établir (8 jours)
- Déclassement systématique de label (agricole) en cas de constat de dépôts illégaux sur le périmètre concerné.
- Identification des producteurs de déchets, en plus des propriétaires des sites de réception.
- Renforcer la traçabilité en la rendant obligatoire pour les déchets inertes. Mise en place d'outils de suivi automatiques (puces pour les véhicules) via les marchés publics dans un premier temps - exemple du Grand Paris



#### Mise en Œuvre

- Réflexion sur l'organisation de la DREAL pour ce suivi (ex : création d'une cellule dédiée au contrôle et verbalisation).
- Application stricte des textes et procédures, y compris stockage sous couvert de permis d'aménager.
- Evolution réglementaire pour renforcer la traçabilité (BSD inertes + puce dans les véhicules) - Mettre en place une première expérimentation sur la base du volontariat d'un Maître d'ouvrage
- Suivi des condamnations : remise en état
- Avoir une réflexion sur un guichet unique pour le signalement des activités illégales

#### FREINS

- Nombre insuffisant de personnel dédié
- Pouvoirs limités des services de l'Etat - Rôle à jouer de la police du Maire
- Délai de prescription
- Montant des amendes non dissuasif
- Origine des déchets : provenance de collectivités (juge et parti)

#### LEVIERS

- Existence de l'article 40 du Code de Procédure Pénale
- Mise en œuvre de procédures pénales décrites dans le code de l'environnement
- Pour faire évoluer la réglementation : faire des propositions à soumettre aux autres régions et au niveau Ministériel



#### CIBLES



Sites illégaux  
Exploitants et propriétaires des déchets  
Services de l'Etat et communes (police du maire)

#### Rôle de l'acteur

- Augmenter l'effectif DREAL PACA (Unités territoriales)
- Agir vite et bien (verbalisation)

#### Partenaires / Accompagnements

Collectivités locales  
Ministère de la justice  
Ministère de l'Environnement  
Interactions avec les Maîtres d'ouvrages

#### CALENDRIER



2018 : Création d'une cellule dédiée  
2019 : Evolution réglementaire  
2020 : Bilan et activités correctives

## GROUPE V - Actions sur les déchets, autres ressources secondaires : sédiments, mâchefers, laitiers...



Mettre en place une action de sensibilisation spécifique, à destination des maîtres d'ouvrages et autres acteurs de l'acte de construire



### DESCRIPTIF DE L'ACTION

- 1 – Augmenter la fiscalité sur l'extraction/production de matériaux naturels concurrentiels avec des matériaux recyclés
- 2 – Création d'un fond monétaire pour gérer la collecte et la redistribution en faveur du recyclage : subventions pour des chantiers utilisant des ressources minérales secondaires/déchets
- 3 – Mise en place de subventions dédiées pour inciter et favoriser l'utilisation de ressources minérales secondaires/déchets et conditionner les projets financés pour tout ou partie par les institutionnels impliqués à l'intégration dans les marchés d'objectifs de recyclage des déchets et de ressources secondaires.
- 4 – Système de quotation des offres incitatif par rapport à l'utilisation des ressources minérales secondaires



### CIBLES

Donneurs d'ordre publics et privés

### Rôle de l'acteur

Etat/région

### Mise en Œuvre

- création d'une taxe sur l'extraction/production de matériaux naturels pour alimenter un fond (ou augmentation de la fiscalité existante)
- création d'une commission pour organiser la redistribution des fonds en faveur de l'utilisation des ressources minérales secondaires



### Partenaires / Accompagnements

ADEME  
DREAL  
REGION  
EUROPE

MTES via politique nationale LTECV

### FREINS

- lobby des carriers
- mise en œuvre du dispositif de taxe et gestion des fonds

### LEVIERS

- faisabilité de reconversion des métiers
- faciliter le développement par rapport à l'ouverture de plateformes de recyclage de proximité

### CALENDRIER

2018-2021



## GROUPE V - Actions sur les déchets, autres ressources secondaires : sédiments, mâchefers, laitiers...



### Mesures favorisant l'utilisation de ressources secondaires

#### DESCRIPTIF DE L'ACTION

Au niveau de la rédaction des marchés et des cahiers des charges, intégrer la gestion des déchets et des critères de jugement liés au recyclage et à l'utilisation des ressources secondaires.

Sous-action : Afin de favoriser la traçabilité et sécuriser le flux, il est proposé de séparer dans le même marché le lot Terrassement et le lot Valorisation. Le but est de mieux capter les déchets issus du déblai des terrassiers.

#### CIBLES



Maîtres d'ouvrage, maîtres d'œuvre, bureaux d'études

#### Rôle de l'acteur

A définir ...

Partenaires / Accompagnements



#### Mise en Œuvre

Mise en place d'une base de données sur la cartographie des offres en matières secondaires (volumes ? qualité ?)

#### FREINS

- coût supérieur des matières secondaires par rapport aux matières primaires
- réticence du maître d'œuvre à l'emploi de matières secondaires

#### LEVERS

- « jouer » sur la pondération des critères de jugement des offres, en augmentant la part des volets environnementaux et techniques par rapport au volet économique ; introduire une moins value le cas échéant
- Elaboration d'un guide régional pour la rédaction des CCTP
- Formation des cibles à l'utilisation des matières secondaires

CALENDRIER



**GROUPE V - Actions sur les déchets, autres ressources secondaires : sédiments, mâchefers, laitiers...**



**Mesures organisationnelles pour assurer le développement futur de la filière de recyclage des déchets du BTP et des autres ressources secondaires**



**DESCRIPTIF DE L'ACTION**

- création d'un club
- favoriser les échanges entre entreprises, maîtres d'ouvrage, usagers, associations environnementales pour le développement des territoires concernés.
- création d'un site internet

**CIBLES**



Rôle de l'acteur

Partenaires / Accompagnements



**Mise en Œuvre**

**FREINS**

Action de lobby

**LEVIERS**

- Mutualiser les informations
- Partager grâce à des groupes de travail, des réunions d'information et le site internet
- Maillage du territoire pertinent

CALENDRIER



## Participants

Noms	Prénoms	Fonctions	Nom de l'organisme	Adresse mail
ADAoust	Cédric	ICPE	UD 13 DREAL PACA	<a href="mailto:cedric.adaoust@developpement-durable.gouv.fr">cedric.adaoust@developpement-durable.gouv.fr</a>
ALLEMAND	LAURENT	DIRECTEUR ADJOINT	SEC	lallemand@carrieres-sec.com
ANDRE	Bernard	RESP SERV TECHNIQUE	CCVUSP	technique@ccvusp.fr
Angelini	Philippe	Chargé d'étude Terrassement	Cerema	philippe.angelini@cerema.fr
ARMAND	Claire	Chargée de mission	IRFEDD Institut régional de formation à l'environnement et au DD	<a href="mailto:claire.armand@cfamedd.fr">claire.armand@cfamedd.fr</a>
ARNAU	Caroline	Responsable service déchets	Communauté d'Agglomération Ventoux Comtat Venaissin	caroline.arnau@lacove.fr
AUBRET	Héloïse	Avocate	Greencode	aubret@codes-avocats.fr
AUBRIEUX	EDGARD	DIRECTEUR DELEGUE	GROUPE GONTERO	EDGARD.AUBRIEUX@GROUPE-GONTERO.COM
AUBRIEUX GONTERO	MARIE-THERESE	PDT UNICEM PACAC	UNICEM PACA ET CORSE	mt.aubrieux.gontero@groupe-gontero.com
AUBRY	Stéphane		Eco-Système	saubry@eco-systemes.fr
AUDIBERT	MAXIME	RESPONSABLE SERVICE GESTION DES DECHETS	DURANCE LUBERON VERDON AGGLOMERATION	maudibert@dlva.fr
Baleyrier	céline	responsable d'agences	algora environnement	cb@algora-environnement.fr
BARD	Claire	Responsable Exploitation	ORTEC	claire.bard@ortec.fr
Barlian	Roxane	QSE	La Nouvelle Sirolaise	sbres@la-sirolaise.com
BARRE	Valérie	chargée de projet	ARPE PACA	v.barre@arpe-paca.org
BARRET		élus	Métropole AMP	

Noms	Prénoms	Fonctions	Nom de l'organisme	Adresse mail
BECKERT	ALICE	DIRECTRICE SERVICE ENVIRONNEMENT	DURANCE LUBERON VERDON AGGLOMERATION	abeckert@dlva.fr
bessait	colin	directeur régional	Eurovia	colin.bessait@eurovia.com
BONAIUTO	OLIVIER	GERANT	CES ENVIRONNEMENT	olivier@ces-invest.fr
BONHOMME	Henri	Secrétaire	UDVN-FNE83	hf.bonhomme@gmail.com
BONIFAY	STEPHANE	DIRECTEUR	BONIFAY	maguygautier.bonifay@gmail.com
BOTTERO	Jean-Yves	DR-CNRS et VP-EA Ecoentreprise	CEREGE CNRS-AMU	bottero@cerege.fr
bouard	amanda	chargée de mission	FNE PACA	amanda.bouard@fnepaca.fr
BREGEARD	PHILIPPE	DIRECTEUR ENVIRONNEMENT	PASINI SAS (GROUPE GENEX)	pb@genex-sas.com
BRES	Stéphanie	Responsable Matériaux	La Nouvelle Sirolaise	sbres@la-sirolaise.com
BRUCHET	Eric	Responsable Commercial Territorial	BIOTOPE	ebruchet@biotope.fr
CADIER	Anaïs	Directrice Maîtrise d'ouvrage Publique	EPAEM	anais.cadier@euromediterranee.fr
CHABAUD	Jean-Louis	Elu	CC ALPES PROVENCE VERDON	environnement@ccmv.fr
CHAMBERT	Yannick	responsable régional VICA	CIMENT VICAT	
CHEMIN	Jean-Yves	Directeur établissement Eiffage	EIFFAGE CONSTRUCTION PROVENCE/FRB	jy.chemin@btp84.com
CHEVALIER	GILLES	Chef de service	PROVENCE ALPES AGGLOMERATION	gilles.chevalier@provençalpesag glo.fr
CLAUDE	Alain	Responsable Adjoint Agence	SURSCHISTE	alain.claude@surschiste.com
CRAVINO	ELODIE	Chargée de mission	CBE SUD LUBERON	ecravino@cbesudluberon.com
CREMER	Daniel	Animateur Métier Régional et Environnement FRB	Fédération Régionale du Bâtiment	cremerd@paca.ffbatiment.fr
Czimer-Sylvestre	Nathalie	Conseillère Regionale	Conseil Régional Provence Alpes Cote d'Azur	nczimer-sylvestre@regionpaca.fr

Noms	Prénoms	Fonctions	Nom de l'organisme	Adresse mail
DAIGUEMORTE	Olivier	Gestion des Déchets Ménagers et Assimilés	Communauté d'agglomération Arles Crau Camargue Montagnette	o.daiguemorte@agglo-accm.fr
DANIELE	Frédéric	Responsable service de gestion des déchets	COMMUNAUTE DE COMMUNES DU PAYS DES PAILLONS	fdaniele.ccpp@gmail.com
DANNEELS	HERVE	Directeur	CBE SUD LUBERON	hdanneels@cbesudluberon.com
DE DOMPSURE	JEROME	DIRECTEUR DEV	SUEZ RV COLLECTIVITES	jerome.dedompsure@suez.com
DE NEVE	Roland	Président	Pôle de Compétitivité TRIMATEC	roland.deneve@pole-trimatec.fr
DE SAINTDO		élus	Métropole AMP	
DECOT	Valérie	Architecte	Ordre des Architecte Paca	dandco.archi@atelierkleber.com
DEGABRIEL	Virginie	Responsable commande publique	C.A. Ventoux Comtat Venaissin - La COVE	virginie.degabriel@lacove.fr
Deloffre	Julien	Chargé de missions	CC Gofe de Saint Tropez	jdeloffre@cc-golfedesainttropez.fr
Di Filippo	Emmanuel		SUD Recyclage	<a href="mailto:emmanueldifilippo@orange.fr">emmanueldifilippo@orange.fr</a>
DOMALLAIN	Raphaël	Chargé de mission ORD PACA	ARPE PACA	r.domallain@arpe-paca.org
DOMAS	JEREMIE	Délégué Général	CTPL - Centre Technique et de Promotion des Laitiers sidérurgiques	jeremie.domas@ffa.fr
DONAT	PHILIPPE	VICE PRÉSIDENT	FBTP 83 - FRB PACA	sdg@groupe-sdg.com
Dubois	Johanna	Responsable recyclage	SRBTP/ Terre durable	j.dubois@groupepoisson.com
Ducasse	Julia	Chargée de Mission Développement économique	Communauté de communes Vallée des Baux-Alpilles	julia.ducasse@ccvba.fr
DUCHOZAL	Nathalie	Resp. Env't & Dvlpt Durable	CCI Vaucluse	nduchozal@vaucluse.cci.fr
DUTOIT	SYLVAIN	Inspecteur environnement	DREAL PACA	sylvain.dutoit@developpement-durable.gouv.fr

Noms	Prénoms	Fonctions	Nom de l'organisme	Adresse mail
<b>eginard</b>	marie	responsable communication	Fédération Régionale des Travaux Publics PACA	marie.eginard@fntp.fr
<b>EL MERINI</b>	Valerie	directrice	Ea ecoentreprises	valerie.elmerini@ea-ecoentreprises.com
<b>FALANGA</b>	Sébastien	Ingénieur Déchets, eau, assainissement et énergie	Département des Alpes-Maritimes	sfalanga@departement06.fr
<b>FAURE</b>	NICOLAS	DG	SAS COPAT	aclain@copat84.com
<b>FERRIER</b>	Nicolas	Responsable Développement	ORTEC	nicolas.ferrier@ortec.fr
<b>FERRUA</b>	Frederic	Chargé réglementaire ICPE	VEOLIA	frederic.ferrua@veolia.com
<b>FOUGERE</b>	Guillaume	CEO	Recobra	guillaume.fougere@recobra.com
<b>GAUTIER</b>	MAGUY	CHARGEЕ DE DEVELOPPEMENT	BONIFAY	maguygautier.bonifay@gmail.com
<b>GLASER</b>	Daphné	BDM	ENVISAN - Jan De Nul Group	daphne.glaser@jandenul.com
<b>GOUAN</b>			Métropole AMP - Territoire Pays Salonnais Sud Est	
<b>GRAILLE</b>	Stéphane	Directeur	Assainissement VEOLIA RVD	stephane.graille@veolia.com
<b>groizeleau</b>	gwnael	Directeur Adjt	COLAS MM - FNTP	gwenael.groizeleau@colas-mm.com
<b>guiglion</b>	laurent	PDG	algora	lg@algora-environnement.fr
<b>GUIRRIEC</b>	Yves	Directeur d'exploitations	AZUR VALORISATION	y.guirriec@pizzorno.com
<b>Haensler</b>	Frédéric	chef d'agence	SNED	frederic.haensler@colas-idfn.com
<b>HUERTAS</b>	NATHALIE	CHARGEЕ PROJETS	CIMENT VICAT	nathalie.huertas@vicat.fr
<b>HUGUES</b>	Laure	Adj. Service entretien routier	Département 06	lhugues@departement06.fr
<b>HUMPHREYS</b>	JIMMY	RESP DEVELOPPEMENT	GROUPE SCLAVO ENVIRONNEMENT	jhumphreys@groupeclavo.fr
<b>INGLEBERT</b>	Marc	Directeur Foncier QSE	EUROVIA Granulat+	marc.inglebert@eurovia.com

Noms	Prénoms	Fonctions	Nom de l'organisme	Adresse mail
JEAN	Isabelle	Directrice	SIRTOM de la région d'Apt	isabelle.jean@sirtom-apt.fr
JULLION BESNARD	Emmanuelle	chargée de mission	Aix Marseille Provence Métropole	emmanuelle.jullion-besnard@ampmetropole.fr
JUNG	Daniel	Gestionnaire d'Exploitation	DELORME CARRIERES	d.jung@delormetp.fr
Kasongo-Ferreira	Emilie	chargée de mission transition énergétique	CAPEB PACA Corse	e.kasongo-ferreira@capeb-pacacorse.fr
LAZARIN	Guillaume	Technicien	CC ALPES PROVENCE VERDON	environnement@ccmv.fr
LOPEZ	Ramon	Président de l'UDVN-FNE 83, membre de la Commission Départementale du plan pour les déchets du BTP varois.	Union Départementale Vie et Nature-France Nature Environnement 83	ramonlopez83230@orange.fr
LUNEAU	DENIS	DIRECTEUR REGIONAL	AUDEMARD	dluneau@audemard.com
Marais	Jocelyne	Responsable Développement	SUEZ RV MEDITERRANEE	jocelyne.marais@suez.com
MAS	Ariane	chargée de mission recyclage	SINIAT	ariane.mas@siniat.com
Masion	Armand	Chercheur	CNRS-CEREGE	masion@cerege.fr
massol	virginie	chef d'entreprise	Luquette Evenement & Communication	luquette.evenement@gmail.com
Mat	Nicolas	Secrétaire Général - Chef de projets	Association PIICTO	nicolas.mat.eit@gmail.com
MERY	Mélanie	Responsable Unités de valorisation matière	Suez RV Energie	melanie.mery@suez.com
MEYRAND	Vincent	Président	Via HABILIS sas	vmeyrand@via-habilis.com
MIDY	Sophie	chargée de mission Entreprises	ADEME	sophie.midy@ademe.fr
MILLET	STEPHANE	DIRECTEUR PAPREC	PAPREC - FEDEREC BTP	stephane.millet@paprec.com
Mineau	Marianne	Chargée d'études environnement	Communauté de Communes Vallée des Baux-Alpilles	marianne.mineau@ccvba.fr

Noms	Prénoms	Fonctions	Nom de l'organisme	Adresse mail
MOISAN	Florence	Gérante	CALVIN FRERES	f.moisan@calvintp.fr
MORETTI	NICOLAS	Représentant régional SNEFiD	SNEFiD	secretariat@snefid.fr
MOUREN		élus	Métropole AMP	
Mouren	Vincent	Chargé d'opération	Conseil Régional PACA / Chemin de Fer de Provence	vmouren@regionpaca.fr
MUSCINESI	Julien	Directeur	MB RECYCLAGE	julien.muscinesi@mbrecyclage.com
NACOULMA	René	Chargé d'opérations Ouvrages d'art	Service du Chemin de Fer de Provence	rnacoulma@REGIONPACA.fr
noguier	denis	relation territoires	EDF	denis.noguier@edf.fr
PALAZZI	Fabrice		Métropole AMP - territoire Marseille	<a href="mailto:fabrice.palazzi@marseille-provence.fr">fabrice.palazzi@marseille-provence.fr</a>
PARA	Lionel	Directeur	SAB	nicolas.piarry@eurovia.com
PATIN	Bernard	Administrateur	France NAture Environnement PACA / Société Alpine de Protection de la Nature	bpatin05@laposte.net
PAYOT	JEAN MICHEL	VICE PRESIDENT	CCVUSP	j.m.payot@orange.fr
PELLAPORE	PATRICK	Chef de service	PROVENCE ALPES AGGLOMERATION	patrick.pellapore@provencealpesagglo.fr
Pernot	Herve	Directeur Traitement	Valsud	herve.pernot@veolia.com
Perrot	Louis	DG	Recoubra	louis.perrot@recoubra.com
PIARRY	Nicolas	Chef de projet	Routière du Midi	nicolas.piarry@eurovia.com
PIERRE	Michel	VPt UDVN-FNE83	France Nature Environnement Var	udvn83pierre@free.fr
PIERRISNARD	Françoise	Consultante	INDDIGO	f.pierrisnard-chassaud@inddigo.com
POINCLOU	Jean-Franck	Chargé de missions	PIZZORNO Environnement Industries	jf.poinclou@pizzorno.com

Noms	Prénoms	Fonctions	Nom de l'organisme	Adresse mail
POIZAT	Laurent	Chef de Projet / Project Manager	ALTEO GARDANNE	<a href="mailto:laurent.poizat@alteo-alumina.com">laurent.poizat@alteo-alumina.com</a>
POURROY	Christelle	Chargée de mission Environnement	Fédération Régionale du Bâtiment	<a href="mailto:pourroyc@paca.ffbatiment.fr">pourroyc@paca.ffbatiment.fr</a>
PRADIER	Roland	Président	PRADIER Groupe SARL	<a href="mailto:roland.pradier@pradiergroupe.fr">roland.pradier@pradiergroupe.fr</a>
RAHYR	Lilian	Responsable de centre	ENVISAN FRANCE	<a href="mailto:info@envisanfrance.com">info@envisanfrance.com</a>
Renaudineau	Raphaëlle	Chargée de développement de projets	POSTE IMMO	<a href="mailto:raphaelle.renaudineau@poste-immo.fr">raphaelle.renaudineau@poste-immo.fr</a>
REYNES	Renaud	Conseiller Référent Développement Durable	CCIR PACA	<a href="mailto:renaud.reynes@paca.cci.fr">renaud.reynes@paca.cci.fr</a>
RISSE	Vincent	Chef de projet Biométhane	GRDF	<a href="mailto:vincent.risse@grdf.fr">vincent.risse@grdf.fr</a>
ROSI	BERNARD	DGA Pôle opérationnel	PROVENCE ALPES AGGLOMERATION	<a href="mailto:bernard.rosi@provencealpesagglo.fr">bernard.rosi@provencealpesagglo.fr</a>
ROUSSEL	Agathe	Ingénieur	SUEZ RR IWS MINERALS France	<a href="mailto:agathe.rousseau@suez.com">agathe.rousseau@suez.com</a>
SAINT-GIRONS	Anne-Laure	Avocate	FIDAL	<a href="mailto:al.saintgiron@fidal.com">al.saintgiron@fidal.com</a>
SARDA HAURET	REMI	RESPONSABLE FONCIER	COLAS MIDI MEDITERRANEE	<a href="mailto:remi.sardahauret@colas-mm.com">remi.sardahauret@colas-mm.com</a>
SCARAFAGIO	Stéphane	Membre élu de la CCIR PACA	CCIR PACA	<a href="mailto:stephane@scaraetcie.fr">stephane@scaraetcie.fr</a>
SCLAVO	FREDERIC	RESP COMMERCIAL	GROUPE SCLAVO ENVIRONNEMENT	<a href="mailto:fsclavo@groupeclavo.fr">fsclavo@groupeclavo.fr</a>
SEJALON	DAVID	Responsable développement recyclage et valorisation	LAFARGE Granulats	<a href="mailto:david.sejalon@lafargeholcim.com">david.sejalon@lafargeholcim.com</a>
Sidaoui	Bilel	Coordinateur Economie Circulaire	SCIC TETRIS	<a href="mailto:b.sidaoui@scic-tetris.org">b.sidaoui@scic-tetris.org</a>
SIMONNOT	Martin	Conseil entreprise	GREENCODE	
TEADI	Jonathan	Chef d'Agence	Granulats VICAT	<a href="mailto:jonathan.teadi@vicat.fr">jonathan.teadi@vicat.fr</a>
THOMAS	Anthony	Responsable d'Exploitations	PIZZORNO Environnement	<a href="mailto:a.thomas@pizzorno.com">a.thomas@pizzorno.com</a>
TOCHE	Frédéric		Métropole AMP - Territoire Pays d'Aix	<a href="mailto:frederic.toche@ampmetropole.fr">frederic.toche@ampmetropole.fr</a>

Noms	Prénoms	Fonctions	Nom de l'organisme	Adresse mail
TODOSANTOS	M.		SUD Recyclage	
TOURNIAIRE	Marion	Consultante économie circulaire	CCI du Var	marion.tourniaire@var.cci.fr
VAILLAND	Estelle	rudologue	CA Toulon Provence Méditerranée (et mairie de la Seyne sur mer)	estelle.vailland@la-seyne.fr
VILLERS	Frédéric	Chargé de mission ML	DREAL PACA	<a href="mailto:frederic.villers@developpement-durable.gouv.fr">frederic.villers@developpement-durable.gouv.fr</a>
WEIBEL	Benoît	Resp. Développement	EUROVIA	benoit.weibel@eurovia.com
Zambon	Adrien	Ingénieur R&D	Aliapur	azambon@aliapur.fr
ZANIERI	Corinne	Attachée de Direction	PIZZORNO Environnement	c.zanieri@pizzorno.com
ZECCHINI	Fanny	Chargée de projets déchets	COMMUNAUTE DE COMMUNES DU PAYS DES PAILLONS	fzecchini.ccpp@gmail.com
ZORPI	Marie-José	Secrétaire Général	UNICEM	marie-jose.zorpi@unicem.fr

# Annexes

## Ordre du Jour

**9 h 30 :** Accueil Café

**10 h – 10 h 45 :** Introduction

- Anne Claudius PETIT (Conseillère Régionale)
- Présentation de l'articulation et des parties communes entre le Schéma régional des carrières (SRC) et le Plan Régional de Prévention et de Gestion des déchets (PRPGD)
- Présentation des travaux du PRPGD et du SRC sur le volet des déchets issus de chantiers du BTP et des ressources secondaires
- Répartition des groupes

**11 h 00 – 13 h 15 :** Travail en groupes

**GROUPE I : Actions des maîtres d'ouvrages et prescripteurs.**

Animateurs : Frédérique CAMPANELLA (G2C environnement) / Secrétaire : Loic CORDIEZ (Conseil Régional PACA)

Salle : Amphithéâtre des 13 vents

**GROUPE II : Actions des entreprises du secteur du Bâtiment et des Travaux Publics, industriels, producteurs de déchets, et consommateurs de ressources secondaires**

Animateurs : Céline BLANC (BRGM) / Secrétaire : Christelle DEBLAIS (Conseil Régional PACA)

Salle : Salle des TP Labo

**GROUPE III : Actions des professionnels du déchet (collecte, tri, recyclage, valorisation, traitement) et collectivités gestionnaires d'installations**

Animateurs : Cathy BLANCHARD (Conseil Régional PACA) / Secrétaire : Marc-Stéphane GINOUX (CEREMA)

Salle : Grande conciergerie Salle 1

**GROUPE IV : Actions des institutionnels et pouvoirs publics (DREAL, ADEME, RÉGION, etc.)**

Animateurs : Arthur DE CAZENOVE (Conseil Régional PACA) / Secrétaire : Frédéric BAEY (DREAL PACA)

Salle : Mezzanine Labo

**GROUPE V : Actions sur les déchets, autres ressources secondaires : sédiments, mâchefers, laitiers...**

Animateurs : Pauline PALMIERI (CEREMA) / Secrétaire : Olivier GAIRALDI (Conseil Régional PACA)

Salle : Petite conciergerie Salle 2

**13 h 15 – 14 h 15 :** Pause déjeuner

**14 h 15 :** Reprise des travaux en ateliers

- Finalisation des propositions avec mise en commun au sein de chaque atelier
- Préparation des restitutions en plénière

**15 h 15 – 15 h 30 :** Retour des participants en salle plénière (Amphithéâtre des 13 vents)

**15 h 30 – 16 h 30 :** Restitution des ateliers

**16 h 30 :** Fin de l'atelier thématique

# Déroulement de l'Atelier Déchets du BTP et Ressources secondaires du 14 septembre 2017

9h30 Accueil Café

10 h Présentation en plénière

Introduction  
Parties communes SRC et PRPGD et  
avancement des travaux

10 h 45 Répartition par salle

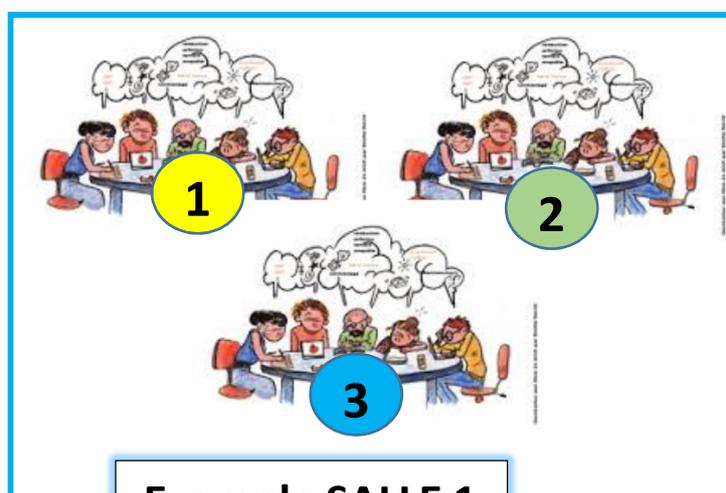
Cf. ODJ (salles et groupes)

11 h Démarrage des ateliers en groupes

Par salle, même démarche : 15 à 20 personnes par groupe

1 Animateur et 1 gardien du temps/scribe

Répartition en 3 sous-groupes pour travailler



Exemple SALLE 1

## Découpage du temps de travail par salle : 1h30

### Temps 1 : TOUS - 5 min

- présentation des animateurs
- rappel par les animateurs des objectifs
- présentation des outils de travail et du timing
- Découpage du groupe en 3 (ou plus !) sous-groupes (au feeling ou comme en sport on désigne 3 chefs d'équipe qui doivent choisir dans les

1

### Exemple sous-groupe 1

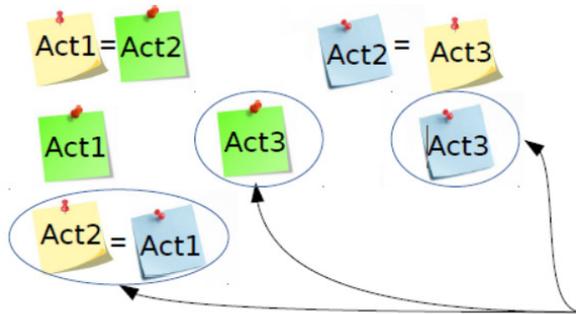
### Temps 2 : PAR SOUS-GROUPE - 55 min

- tour de table rapide - 5mn
- réflexions en solitaire sur la liste d'actions – 10 à 15 mn
- Tour de table rapide des propositions et réflexions de chacun en écoute totale sans interventions – soit 25 mn au total
- échanges et mise en commun des réflexions du sous-groupe (chacun note les N° d'action sur des post-it : le plus grand nombre l'emporte dans le top 3) - 5 à 10 mn
- Sélection des 3 actions par le chef d'équipe du sous groupe



### Temps 3 : TOUS - 30 mn

- disposition des post-it sur un tableau des 3 actions prioritaires de chaque table. Rapprochement des actions identiques
- présentation des actions sélectionnées par un représentant de chaque sous-groupe
- échanges entre les 3 sous-groupes (chaque personne qui prend la parole doit se présenter nom, structure, fonction)



Sélection de 3 actions prioritaires parmi les 3 à 9 actions présentées par le Groupe

**12 h 30** Travail sur les actions prioritaires sélectionnées

### PAR SOUS-GROUPE

Utilisation par chacun du document FICHE ACTION (*feuilles A3 en N&B mis à disposition*)

1 sous-groupe = 1 action à approfondir parmi les 3 sélectionnées le matin

Proposition de répartir une action minimum par sous-groupe, soit approfondissement sur 3 actions minimum par groupe.

### 13 h 15 Pause déjeuner

Les animateurs et scribes apportent leur déjeuner pour débriefer

### 14h15 Retour dans les salles de travail

Les 3 sous-groupes présentent le contenu de leur fiche et complètent en groupe si nécessaire Formalisation par le gardien du temps/scribe de 3 FICHES ACTIONS complétées (le gardien du temps disposera de FICHES ACTION en couleur à compléter) qui seront présentées au moment de la restitution.

### 15h30 Retour dans l'amphithéâtre

Restitution par l'animateur de chacun des groupes :

- Synthèse des échanges sur l'ensemble des actions ayant suscité l'intérêt du groupe de travail
- Synthèse sur les fiches actions prioritaires travaillées dans chaque groupe

### 16h30 Fin de l'atelier

# Liste d'Actions

## GROUPE I ACTIONS DES MAITRES D'OUVRAGES ET PRESCRIPTEURS

**Animation** : Frédérique CAMPANELLA (G2C environnement)

**Gardien du temps et prise de note** : Loic CORDIEZ (Conseil Régional PACA)

Salle : Amphithéâtre des 4 vents

Quelles actions prioritaires doivent être mises en œuvre par **les maîtres d'ouvrage, maîtres d'œuvre et prescripteurs** pour atteindre les objectifs du PRD :

- « Valoriser sous forme de matière 70 % des déchets du secteur du bâtiment et des travaux publics en 2020 »
- Respecter la « hiérarchie des modes de traitement »
- « Organiser le transport des déchets et de le limiter en distance et en volume selon un principe de proximité »
  
- **Quelles sont pour vous les actions prioritaires que doit privilégier cet acteur ?**
  - Lecture de la liste, Compléter, ajouter des actions non recensées...
  - D'accord ou pas d'accord avec certaines actions proposées
  - Mentionner les actions hors sujet ou à prioriser pour une autre catégorie d'acteur ...
  - Sélectionner 3 à 5 actions qui paraissent prioritaires
- **Comment peut-on les mettre en œuvre (description, conditions, calendrier...)?**
- **Quel rôle de l'acteur ?**
- **Quelle(s) cible(s) de l'action ?**
- **Quel partenariat ou quel accompagnement nécessaire ? Quel rôle des partenaires?**

*Diverses ressources bibliographiques<sup>5</sup> ont permis de compiler les propositions d'actions suivantes, que nous vous proposons comme base de travail, et que vous pourrez modifier, compléter, etc...*

I.	A	Supprimer les dépôts et les installations illégales
		1. Sensibiliser la maîtrise d'ouvrage et la maîtrise d'œuvre à... / Mettre en place un système pour récupérer les bordereaux de suivi de déchets (dangereux, et autres déchets) afin de garder la traçabilité de l'élimination conforme des déchets.

<sup>5</sup> Plans départementaux des déchets du BTP, contributions transmises à la Région dans le cadre de l'élaboration du Plan régional, Publications du MEEM, de l'Ademe, Proposition des Groupes de travail nationaux « 10 mesures prioritaires pour accélérer la mutation de notre pays vers une société du recyclage - recyclage et matériaux verts -déchets du BTP » et Groupe de travail relatif aux « Déchets non dangereux & non inertes issus du BTP » etc.

		<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Récupérer et conserver les bordereaux de suivi de déchets (dangereux, et autres déchets) afin de garder la traçabilité de l'élimination conforme des déchets.</li> <li>3. Constituer un groupe de travail pour définir les mesures pouvant être mises en œuvre pour améliorer la traçabilité, la qualité des matériaux utilisés et le suivi de cette filière.</li> <li>4. Faciliter le signalement des dépôts sauvages...</li> <li>5. ...</li> </ol>
I.	B	Supprimer les destinations non conformes dans le cadre d'aménagements et accompagner les aménagements de mesures en faveur de l'économie circulaire
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Améliorer le respect des procédures d'urbanisme concernant les affouillements ou exhaussements, notamment en zones agricoles : respecter le Code de l'urbanisme dans le cadre de travaux d'aménagement (articles R. 421-19 et suivants) et améliorer la traçabilité, la qualité des matériaux utilisés et le suivi de cette filière s'il y a une réutilisation de déchets.</li> <li>2. ...</li> </ol>
I.	C	Accompagner les aménagements de mesures en faveur de l'économie circulaire
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Privilégier l'utilisation des matériaux alluvionnaires ou issus d'aménagement autorisés pour faciliter, après préparation, leur emploi pour des usages nobles pour les bétons hydrauliques et enrobés.</li> <li>2. Utiliser si possible sur place ou à proximité les matériaux nobles issus des chantiers d'aménagement autorisés.</li> <li>3. Proscrire l'utilisation de matériaux alluvionnaires en remblais dans les projets d'aménagement ou d'infrastructure.</li> </ol>
I.	D	Mesures d'amélioration de la traçabilité des déchets du BTP, facilitant la mise en place et le fonctionnement des installations de collecte et de tri sur le territoire
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Améliorer la traçabilité des déchets en systématisant leur suivi. Pour cela, faire connaître plus largement les outils réglementaires et volontaires à disposition des acteurs de la construction : bordereau de suivi de déchet, registre déchets.</li> <li>2. Dans les marchés, encourager le recours au SOGED (Schéma d'Organisation et de GEstion des Déchets) ou SOSED (Schéma d'Organisation et de Suivi de l'Évacuation des Déchets).</li> <li>3. Informer le propriétaire initial du déchet sur le devenir de ses déchets.</li> <li>4. Faire superviser les chantiers sensibles par une personne qualifiée.</li> </ol>
I.	E	Favoriser la création d'installations de gestion des déchets inertes de proximité ouvertes à tous
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Privilégier et développer le double fret qui permet le double service de collecte des déchets et approvisionnement en matériaux : sensibiliser les professionnels au travers des organisations professionnelles, informer les professionnels sur les installations où le double fret peut se pratiquer, tant sur les déchets acceptés que sur les</li> </ol>

		<p>approvisionnements possibles (carrières, plates-formes de vente de matériaux et distributeurs, etc.).</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Optimiser la logistique, notamment en milieu urbain : l'enlèvement et le transfert des déchets par des modes de collecte plus performants et une massification des flux. L'adaptation des zones de stockage et des contenants adaptés à l'échelle du chantier (big-bag, bennes, vrac) peut y contribuer, ainsi que la recherche des installations les plus proches du chantier, afin de limiter le nombre de kilomètres parcourus.</li> </ol>
I.	F	<p><b>Améliorer la collecte et le tri des déchets du BTP</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Intégrer la gestion des déchets dans les cahiers des charges.</li> <li>2. Intégrer des obligations environnementales (recyclage des déchets) dans les marchés publics, les cahiers des charges de rénovation en imposant des taux de recyclage ou du réemploi.</li> <li>3. Intégrer les matières recyclées dans la commande publique lors de construction ou de réhabilitation.</li> <li>4. Inciter à la prévention et au tri des déchets sur chantier.</li> <li>5. Promouvoir et Généraliser la mise en place de SOGED (Schéma d'Organisation et de gestion des déchets de chantier) ou SOSED (Schéma d'Organisation et de suivi de l'élimination des déchets de chantier). Ce document remis dans les offres par les entreprises doit préciser les mesures prises par l'entreprise pour la prévention et une bonne gestion des déchets (responsable « déchets », sensibilisation du personnel, tri prévu, logistique, traçabilité, filières de valorisation ou d'élimination). Il appartient au maître d'œuvre.</li> <li>6. Développer le diagnostic préalable à la démolition, pour des bâtiments de surface supérieure à 1000 m<sup>2</sup> de SHON, réalisé en amont des travaux afin de mieux caractériser les déchets à traiter et mieux organiser le tri et la gestion des déchets liés au chantier.</li> <li>7. Informer les maîtres d'ouvrage/maîtres d'œuvre /entreprises des installations pouvant accueillir leurs déchets par le biais du site <a href="http://www.dechet-chantier.ffbatiment.fr">www.dechet-chantier.ffbatiment.fr</a> ou par tout autre canal d'informations.</li> <li>8. Promouvoir et Développer des outils de gestion de la logistique assistés par GPS pour optimiser les flux.</li> <li>9. Diffuser et généraliser les bonnes pratiques.</li> <li>10. Faire superviser les chantiers sensibles par une personne qualifiée.</li> </ol>
I.	G	<p><b>Améliorer le tri et le recyclage des déchets</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Inciter à la prévention et au tri des déchets sur chantier.</li> <li>2. Au niveau de la rédaction des marchés et cahiers des charges, intégrer la gestion des déchets, et des critères de jugement liés au recyclage.</li> <li>3. Privilégier les matériaux recyclés en adaptant les marchés publics.</li> <li>4. Renforcer les pratiques de tri, et inciter à l'utilisation de matériaux recyclés.</li> <li>5. Conditionner les projets financés pour tout ou partie par les institutionnels impliqués, notamment le Conseil Région PACA, à l'intégration dans les marchés d'objectifs de recyclage, et à l'intégration de la gestion des déchets (prévention et économie circulaire).</li> <li>6. Améliorer la traçabilité des déchets en s'assurant du cheminement vers une filière légale.</li> </ol>

7. Faire évoluer le nombre et le type de flux de déchets triés en fonction de la phase de chantier (démantèlement-démolition, gros œuvre, second-œuvre...), avec la mise en place, l'ajout et la suppression de bennes spécifiques de tri, à adapter avec les filières suivies (centre ou plate-forme de tri, plate-forme de recyclage, filière de valorisation, Installation de stockage...).
8. Inciter les Maîtres d'Ouvrage à utiliser des granulats recyclés.
9. Encourager le développement des systèmes de déclaration dématérialisée (« en ligne ») des déchets entrants d'un côté et sortants de l'autre pour pouvoir tracer les lots de déchets à chaque étape de la chaîne de valeur et mieux contrôler et évaluer les tonnages.
10. Développer les systèmes constructifs dont le démantèlement et le recyclage sont facilités.
11. Inciter à la réalisation le calcul du bilan carbone des granulats recyclés et des matériaux naturels (en y incluant le transport lié à la livraison) afin de pouvoir présenter le comparatif à l'utilisateur final. (Méthodologie à définir en lien avec des certifications de type HQE, BREEAM ou Leed).
12. Pour chaque fraction de déchets triés, développer les outils de transformation pour produire des recyclats de qualité, conformes aux cahiers des charges des exutoires finaux de valorisation.
13. Systématiser l'établissement de cahiers des charges des recyclats chez les industriels (et chez tout utilisateur final).
14. Lancer des programmes de recherche et développement pour lever les barrières techniques identifiées à l'utilisation des recyclats dans la production de matériaux neufs (aspect composition des matériaux ; distinction déchets inertes ou non).
15. Promouvoir et Développer des outils et techniques de réintégration du recyclat dans les fabrications de matériaux de construction (béton, enrobés, plâtre, bois, plastiques, verre, laines minérales...).
16. Diffuser et généraliser les bonnes pratiques.
17. Faire superviser les chantiers sensibles par une personne qualifiée.

**I. H** Augmenter le recyclage des déchets de déconstruction routière et l'utilisation de matériaux recyclés

1. Sensibiliser les maîtres d'ouvrage et maîtres d'œuvre à l'utilisation des déchets recyclés.
2. Inciter à l'amélioration du recyclage des déchets d'enrobés.
3. Réaliser des fiches techniques « produits » afin de sensibiliser les entreprises de recyclage à la production de granulats recyclés.
4. Ouvrir aux variantes dans les dossiers de consultation de MO, notamment à accepter les matériaux recyclés, voire même les intégrer en offre de base.
5. Élaborer des chartes d'engagement volontaire.
6. Diffuser et généraliser les bonnes pratiques.
7. Créer de nouveaux modes de déconstruction/ de nouvelles filières dans une démarche d'économie circulaire et aborder la déconstruction démolition de façon collaborative et systémique en lien avec le territoire.

I.	I	Développer les techniques de déconstruction des bâtiments en créant des outils de démantèlement qui augmentent la productivité tout en améliorant la sécurité et en diminuant la pénibilité des tâches
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lancer, développer et suivre des programmes de recherche et des expérimentations de déconstruction des ouvrages et bâtiments.</li> <li>2. Développer des outils mécaniques de démantèlement des cloisons, vitrages pour accélérer le curage des bâtiments avant rénovation ou déconstruction.</li> <li>3. Former les ouvriers à la déconstruction - démontage pour favoriser le réemploi de matériaux.</li> <li>4. Diffuser et généraliser les bonnes pratiques.</li> <li>5. Créer de nouveaux modes de déconstruction/ de nouvelles filières dans une démarche d'économie circulaire et aborder la déconstruction démolition de façon collaborative et systémique en lien avec le territoire.</li> </ol>
I.	J	Mettre en place une action de sensibilisation spécifique, à destination des MO et autres acteurs de l'acte de construire
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Élaborer des chartes d'engagement volontaire.</li> <li>2. Responsabiliser les maîtres d'ouvrage privés et publics en tant que producteurs de déchets en les obligeant à choisir les filières d'évacuation des déchets lors de la procédure d'appel d'offre</li> <li>3. Mettre en place un Groupe de Travail spécifique réunissant les acteurs MO en PACA, se réunissant 2 à 3 fois par an pour améliorer la commande publique en faveur de l'économie circulaire et répondre aux obligations de la LOI TLECV (Journée de lancement de ce GT le 9 octobre prochain, organisé par la Région, l'Arpe et l'Ademe, DREAL, EnvirobatBDM, FRTP et FRB).</li> <li>4. Mettre en place des Appels à Manifestation d'intérêt sur l'économie circulaire, la construction, l'aménagement etc (accompagnement, ateliers de travail, visites, promotion, évaluation des performances...).</li> <li>5. Atteindre et mobiliser les différents acteurs responsables de la rédaction des marchés : directions de marchés publics, directions juridiques, directions techniques, chargés d'opérations, maîtres d'œuvre et bureaux d'études...</li> <li>6. Développer des outils à destination de la maîtrise d'ouvrage afin d'analyser les prix dans les réponses aux appels d'offres (Guide FFB à destination des Maîtres d'Ouvrages « Marchés publics de travaux – Choix de l'offre économiquement la plus avantageuse »)</li> <li>7. Former la maîtrise d'œuvre à la gestion des déchets et ce en l'intégrant dans la formation des futurs ingénieurs BTP et des futurs architectes.</li> <li>8. Former, informer et sensibiliser les acteurs pour une montée en compétence afin que les matériaux recyclés soient davantage et mieux prescrits (guides, diffusion de retours d'expérience, critères environnementaux).</li> </ol>
I.	K	Favoriser la prévention des déchets
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pour favoriser la prévention en matière de déchets, lancer, développer et suivre des programmes de recherche et d'innovation de nouvelles techniques de montage des systèmes constructifs facilitant le démontage en fin de vie et ce en collaboration avec les fabricants de matériaux de construction.</li> </ol>

2. Tester (et mettre en place si validé) l’affichage environnemental pour les produits de construction avec un des critères liés au contenu en termes de recyclat respectant ainsi le haut de la hiérarchie des modes de traitement des déchets.
3. Inciter progressivement à la mise en place de l’affichage du pourcentage de matériaux recyclés en masse en passant par une phase-test expérimentale (concerne aussi les déchets autres que ceux issus de l’utilisation des matériaux ex : laitier dans ciment, calcin dans laine de verre).
4. Mettre en œuvre la prévention des déchets tout au long d’un projet et en particulier dès la programmation : *Concevoir dès la programmation un ouvrage à durée de vie optimisée, limiter les affouillements et favoriser le réemploi, Choisir des matériaux standardisés, adaptables, repositionnables, démontables et réutilisables, évaluer les gisements de déchets (utilisation de SMARTwaste ou d’outils similaires) et étudier la possibilité d’un recours à des plates-formes d’échanges de matières premières...*
5. Favoriser le réemploi et la réutilisation des matières issues de la déconstruction : *systématiser le recyclage sur site des bétons de démolition et enrobés, Systématiser les techniques de déconstruction permettant le tri et un recyclage optimal des matériaux récupérés.*
6. Optimiser la logistique des flux de matières : *Évoquer avec les fournisseurs la possibilité d’établir une chaîne de logistique inverse ou l’utilisation d’un Centre de Consolidation et de Collaboration, une plateforme logistique de stockage qui centralise les ressources matières.*
7. Favoriser la préfabrication des éléments de construction, *évaluer les possibilités de préfabrication dès la phase de conception, qui optimisent les coupes et les excédents et génèrent ainsi moins de déchets que la réalisation sur site.*
8. Optimiser l’utilisation des matériaux : *découpes de câbles et de canalisations, mais également de plâtre, calepinage, conditions de stockage et de mise en œuvre afin de limiter les risques de casse...*
9. Recourir à des méthodes de standardisation ou de flexibilité.
10. Travailler systématiquement en amont du projet sur la réduction et l’optimisation des déblais et remblais.
11. Réutiliser les excédents de chantiers : *Dans le cas de projets multiples, identifier les synergies pouvant être mises en place et permettant de mutualiser les matériaux et les excédents.*
12. Prévenir l’emploi de matériaux et de produits dangereux : *Promouvoir l’achat durable et éco-responsable dans la commande publique, favoriser les techniques de dépollution in situ.*
13. Sensibiliser les acteurs à la prévention des déchets de chantier : *former les personnels, Organiser des réunions favorisant les retours d’expériences.*
14. Améliorer la connaissance et la traçabilité des gisements.

I.	L	Améliorer l’accueil en déchèteries
----	---	------------------------------------

1. Développer le réseau de déchèteries professionnelles avec l’implication des collectivités gestionnaires des déchèteries publiques et également maîtres d’ouvrages. **hets**
2. Former et informer les artisans : diffuser l’information sur les points de collecte, sur la prévention et le tri des déchets de chantier.
3. Les déchèteries publiques pourraient continuer à accueillir les déchets des professionnels du BTP à la condition qu’elles mettent en place, à

		l'instar des déchèteries privées, des solutions garantissant l'atteinte de l'objectif de recyclage de 70% des déchets du BTP.
I.	M	<p>Impliquer et sensibiliser les acteurs de l'acte de construire par le retour d'expérience</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Recenser – suivre- diffuser... De nombreuses pratiques, exemplaires ou non, ainsi que des retours d'expérience positifs doivent servir de support pour montrer l'exemple dans le sens pratique, afin de mieux impliquer et sensibiliser les maîtres d'ouvrage et maîtres d'œuvre.</li> <li>2. Promouvoir et réaliser des diagnostics/études déchets des opérations de rénovation et de démolition de bâtiment, sur la base des documents existants. Le diagnostic devrait permettre une meilleure prise en compte des flux à effectivement trier à la source.</li> <li>3. Diffuser et généraliser les bonnes pratiques.</li> </ol>
I.	N	<p>Mesures favorisant l'utilisation de matières premières issues du recyclage</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Promouvoir les bonnes pratiques d'utilisation de matériaux issus du recyclage dans le cadre de la commande publique, notamment auprès des EPCI (Établissements Publics de Coopération Intercommunale) engagées dans des programmes de développement durable (Territoire Zéro Déchet) et dans les futurs Plans Régionaux de gestion des déchets.</li> <li>2. Mettre en place une démarche incitative volontaire d'un modèle d'économie circulaire, où le producteur du déchet se voit remettre par l'industriel qui valorise son déchet, une attestation ou un certificat de participation au programme de recyclage. Les professionnels qui s'engagent dans cette démarche vertueuse pourront en faire état dans leurs offres commerciales et ainsi bénéficier d'un avantage concurrentiel.</li> <li>3. Encourager, dans le cadre de la commande publique, le recours à des programmes d'incitation ou de certifications de performance environnementale de bâtiment, par exemple de type HQE (Haute Qualité Environnementale), LEED (Leadership in Energy and Environmental Design), BREEAM (Building Research Establishment Environmental Assessment Method). De tels encouragements seraient de nature à inciter en premier lieu la maîtrise d'ouvrage ainsi que tous les acteurs à l'utilisation de matériaux issus du recyclage, au tri à la source sur les chantiers et à l'orientation des flux de déchets vers la filière de traitement adéquate.</li> <li>4. Apposer un affichage d'une mention/logo sur les matériaux et produits de construction ou sur leur emballage (Fabricants de matériaux de construction) ou en cas d'impossibilité sur leur document d'accompagnement, signifiant « filière de recyclage en place » lorsqu'elle existe et qu'elle bénéficie d'une véritable reconnaissance. Affichage de l'existence de la filière en précisant le type de valorisation.</li> </ol>
I.	O	<p>Mesures organisationnelles pour assurer le développement futur de la filière de recyclage des déchets du BTP</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Former les acteurs du BTP à la gestion des déchets de chantiers et à l'utilisation de matières issues du recyclage pour que le tri à la source soit promu sur les chantiers et que le frein idéologique à l'utilisation de matériaux issus du recyclage soit levé. Actions à prévoir auprès des</li> </ol>

		<p>écoles d'architectes, des entreprises et artisans, d'ingénieurs et techniciens BTP. Mise en place de modules spécifiques dans les formations professionnelles Assistance à Maîtrise d'Ouvrage/Assistance à Maîtrise d'Oeuvre. Les formations doivent être évolutives et présenter les différentes filières et différents outils à disposition des professionnels (SOGED notamment).</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Former les acteurs publics à la question des déchets de chantiers, car il n'existe, à l'heure actuelle, aucune formation dédiée à ce sujet dans les services de formation continue de l'état, notamment l'IFORE et le Centre de Formation des maitres d'ouvrage publics en poste (CVRH).</li> <li>3. Promouvoir et diffuser les bonnes pratiques de projets innovants, pour en faire les usages de demain. Pour cela, les organismes publics (ADEME et régions notamment) doivent prévoir un soutien spécifique pour ce type de projets innovants de recherche et développement, par exemple dans le cadre d'une sorte de « cluster BTP » pouvant même être issu d'un organisme préexistant, qui serait chargé d'informer/fédérer le public sur les appels à projets.</li> <li>4. Analyser et exploiter le potentiel de synergies de matières entre entreprises ainsi que les démarches menées sur le territoire afin d'optimiser leur utilisation et faire des déchets une ressource pour le développement économique.</li> </ol>
I.	P	<p>Formation et information de la chaîne des acteurs : mise en réseau des acteurs</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Développer des partenariats et créer du lien pour faciliter les opérations futures.</li> <li>2. Favoriser la réalisation de projets de construction et d'aménagement par des démarches innovantes intégrant les composantes du développement durable : Eco-quartiers, Approche Environnementale de l'Urbanisme (AEU), référentiel Bâtiment durable Méditerranéen (BDM), Démarche HQE, etc.</li> <li>3. Encourager la création de projet collaboratif : <i>Pour chaque couple déchets/application finale, monter des programmes collaboratifs incluant tous les maillons de la chaîne de valeur du déchet (identification plus facile des barrières et des leviers pour les supprimer). Mettre du liant entre les différents acteurs du marché.</i></li> <li>4. Diffuser et généraliser les bonnes pratiques.</li> </ol>
I.	S	<p>Assurer le suivi du Plan</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Diffusion de données de suivi du Plan et du Schéma des carrières et accessibilité à tous les acteurs : proposition d'une journée d'information annuelle, site internet proposant cartographie et données sur les principaux indicateurs, etc...</li> </ol>

## GROUPE II

### ACTIONS DES ENTREPRISES DU SECTEUR DU BTP, INDUSTRIELS, PRODUCTEURS DE DÉCHETS, ET CONSOMMATEURS DE RESSOURCES SECONDAIRES

**Animation :** Céline BLANC (BRGM)

**Gardien du temps et prise de note :** Christelle DEBLAIS (Conseil Régional PACA)

Quelles actions prioritaires doivent être mises en œuvre par **les ENTREPRISES DU SECTEUR DU BTP, INDUSTRIELS, PRODUCTEURS DE DÉCHETS, ET CONSOMMATEURS DE RESSOURCES SECONDAIRES** pour atteindre les objectifs du PRD :

- « Valoriser sous forme de matière 70 % des déchets du secteur du bâtiment et des travaux publics en 2020 »
- Respecter la « hiérarchie des modes de traitement »
- « Organiser le transport des déchets et de le limiter en distance et en volume selon un principe de proximité »
- **Quelles sont pour vous les actions prioritaires que doivent privilégier ces acteurs ?**
  - Lecture de la liste, Compléter, ajouter des actions non recensées...
  - D'accord ou pas d'accord avec certaines actions proposées
  - Mentionner les actions hors sujet ou à prioriser pour une autre catégorie d'acteur ...
  - Sélectionner 3 à 5 actions qui paraissent prioritaires
- Comment peut-on les mettre en œuvre (description, conditions, calendrier...)?
- Quel rôle de l'acteur ?
- Quelle(s) cible(s) de l'action ?
- Quel partenariat ou quel accompagnement nécessaire ? Quel rôle des partenaires?

*Diverses ressources bibliographiques<sup>6</sup> ont permis de compiler les propositions d'actions suivantes, que nous vous proposons comme base de travail, et que vous pourrez modifier, compléter, etc...*

II.	A	Supprimer les dépôts et les installations illégales
		<ol style="list-style-type: none"> <li>6. Sensibiliser la maîtrise d'ouvrage et la maîtrise d'œuvre à récupérer les bordereaux de suivi de déchets (dangereux, et autres déchets) afin de garder la traçabilité de l'élimination conforme des déchets.</li> <li>7. Récupérer et conserver les bordereaux de suivi de déchets (dangereux, et autres déchets) afin de garder la traçabilité de l'élimination conforme des déchets.</li> <li>8. Constituer un groupe de travail pour définir les mesures pouvant être mises en œuvre pour améliorer la traçabilité, la qualité des matériaux utilisés et le suivi de cette filière.</li> <li>9. Faciliter le signalement des dépôts sauvages</li> </ol>

<sup>6</sup> Plans départementaux des déchets du BTP, contributions transmises à la Région dans le cadre de l'élaboration du Plan régional, Publications du MEEM, de l'Ademe, Proposition des Groupes de travail nationaux « 10 mesures prioritaires pour accélérer la mutation de notre pays vers une société du recyclage - recyclage et matériaux verts -déchets du BTP » et Groupe de travail relatif aux « Déchets non dangereux & non inertes issus du BTP » etc.

II. B	Supprimer les destinations non conformes dans le cadre d'aménagements et accompagner les aménagements de mesures en faveur de l'économie circulaire
	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Améliorer le respect des procédures d'urbanisme concernant les affouillements ou exhaussements, notamment en zones agricoles : respecter le Code de l'urbanisme dans le cadre de travaux d'aménagement (articles R. 421-19 et suivants) et améliorer la traçabilité, la qualité des matériaux utilisés et le suivi de cette filière s'il y a une réutilisation de déchets.</li> </ol>
II. C	Accompagner les aménagements de mesures en faveur de l'économie circulaire
II. D	Mesures d'amélioration de la traçabilité des déchets du BTP, facilitant la mise en place et le fonctionnement des installations de collecte et de tri sur le territoire
II. E	Favoriser la création d'installations de gestion des déchets inertes de proximité ouvertes à tous
	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Privilégier l'utilisation des matériaux alluvionnaires ou issus d'aménagement autorisés pour faciliter, après préparation, leur emploi pour des usages nobles pour les bétons hydrauliques et enrobés.</li> <li>5. Utiliser si possible sur place ou à proximité les matériaux nobles issus des chantiers d'aménagement autorisés.</li> <li>6. Proscrire l'utilisation de matériaux alluvionnaires en remblais dans les projets d'aménagement ou d'infrastructure.</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Améliorer la traçabilité des déchets en systématisant leur suivi. Pour cela, faire connaître plus largement les outils réglementaires et volontaires à disposition des acteurs de la construction : bordereau de suivi de déchet, registre déchets.</li> <li>6. Dans les marchés, encourager le recours au SOGED (Schéma d'Organisation et de GEstion des Déchets) ou SOSED (Schéma d'Organisation et de Suivi de l'Évacuation des Déchets).</li> <li>7. Informer le propriétaire initial du déchet sur le devenir de ses déchets.</li> <li>8. Faire superviser les chantiers sensibles par une personne qualifiée</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Privilégier et développer le double fret en offrant le double service de collecte des déchets et approvisionnement en matériaux : sensibiliser les professionnels au travers des organisations professionnelles, informer les professionnels sur les installations où le double fret peut se pratiquer, tant sur les déchets acceptés que sur les approvisionnements possibles (carrières, plates-formes de vente de matériaux et distributeurs, etc.).</li> <li>4. Optimiser la logistique, notamment en milieu urbain : l'enlèvement et le transfert des déchets par des modes de collecte plus performants et une massification des flux. L'adaptation des zones de stockage et des contenants adaptés à l'échelle du chantier (big-bag, bennes, vrac)</li> </ol>

		<p>peut y contribuer, ainsi que la recherche des installations les plus proches du chantier, afin de limiter le nombre de kilomètres parcourus.</p> <p>5. Faciliter les démarches d'ouverture des ISDI pour les petits volumes de déchets inertes afin d'éviter le développement des dépôts sauvages et sensibiliser les élus à ces problématiques</p>
<b>II.</b>	<b>F</b>	<b>Améliorer la collecte et le tri des déchets du BTP</b>
		<p>11. Intégrer des obligations environnementales (recyclage des déchets) dans les marchés publics, les cahiers des charges de rénovation en imposant des taux de recyclage ou du réemploi.</p> <p>12. Intégrer les matières recyclées dans la commande publique lors de construction ou de réhabilitation.</p> <p>13. Inciter à la prévention et au tri des déchets sur chantier</p> <p>14. Promouvoir et Généraliser la mise en place de SOGED (Schéma d'Organisation et de gestion des déchets de chantier) ou SOSED (Schéma d'Organisation et de suivi de l'élimination des déchets de chantier). Ce document remis dans les offres par les entreprises doit préciser les mesures prises par l'entreprise pour la prévention et une bonne gestion des déchets (responsable « déchets », sensibilisation du personnel, tri prévu, logistique, traçabilité, filières de valorisation ou d'élimination). Il appartient au maître d'œuvre.</p> <p>15. Développer le diagnostic préalable à la démolition, pour des bâtiments de surface supérieure à 1000 m<sup>2</sup> de SHON, réalisé en amont des travaux afin de mieux caractériser les déchets à traiter et mieux organiser le tri et la gestion des déchets liés au chantier.</p> <p>16. Fermer l'autorisation d'accès aux professionnels dans les déchèteries publiques des zones urbaines, promouvoir la collaboration public-privé pour favoriser l'implantation de déchèteries professionnelles.</p> <p>17. Informer les maîtres d'ouvrage/maîtres d'œuvre /entreprises des installations pouvant accueillir leurs déchets par le biais du site <a href="http://www.dechet-chantier.ffbatiment.fr">www.dechet-chantier.ffbatiment.fr</a> ou par tout autre canal d'informations.</p> <p>18. Anticiper les demandes d'autorisation auprès de la mairie pour le stockage de bennes sur la voie publique.</p> <p>19. Développer la collecte séparative de déchets non dangereux et déchets dangereux diffus, notamment avec les acteurs professionnels des déchets compte tenu des conditions de reprises, en particulier sur les installations existantes : déchets de plâtre, bois, PVC et plastiques, menuiseries, sols souples, panneaux photovoltaïques, etc.</p> <p>20. Promouvoir et Développer des outils de gestion de la logistique assistés par GPS pour optimiser les flux.</p> <p>21. Diffuser et généraliser les bonnes pratiques.</p> <p>22. Faire superviser les chantiers sensibles par une personne qualifiée.</p> <p>Développer dans les points de collecte une offre incitative pour les déchets triés</p>

II.	G	Améliorer le tri et le recyclage des déchets
		<p>18. Inciter à la prévention et au tri des déchets sur chantier.</p> <p>19. Privilégier les matériaux recyclés en adaptant les marchés publics.</p> <p>20. Renforcer les pratiques de tri, et inciter à l'utilisation de matériaux recyclés.</p> <p>21. Améliorer la traçabilité des déchets en s'assurant du cheminement vers une filière légale.</p> <p>22. Identifier les filières spécifiques de valorisation et de recyclage en fonction du type de chantier et de la nature des déchets produits en quantité : dépose de fenêtre vers une filière de démantèlement, déchets de plâtre vers une unité de collecte puis recyclage (ex. : sites de collecte du plâtre, palettes et bois vers une plate-forme de valorisation du bois, métal, etc.).</p> <p>23. Faire évoluer le nombre et le type de flux de déchets triés en fonction de la phase de chantier (démantèlement-démolition, gros œuvre, second-œuvre...), avec la mise en place, l'ajout et la suppression de bennes spécifiques de tri, à adapter avec les filières suivies (centre ou plate-forme de tri, plate-forme de recyclage, filière de valorisation, Installation de stockage...).</p> <p>24. Améliorer la qualité des granulats et graves recyclés produits par les installations du territoire, pour une meilleure image et acceptabilité. Ent Déchets</p> <p>25. Inciter les Maîtres d'Ouvrage à utiliser des granulats recyclés.</p> <p>26. Encourager le développement des systèmes de déclaration dématérialisée (« en ligne ») des déchets entrants d'un côté et sortants de l'autre pour pouvoir tracer les lots de déchets à chaque étape de la chaîne de valeur et mieux contrôler et évaluer les tonnages.</p> <p>27. Développer les systèmes constructifs dont le démantèlement et le recyclage sont facilités.</p> <p>28. Inciter à la réalisation du calcul du bilan carbone des granulats recyclés et des matériaux naturels (en y incluant le transport lié à la livraison) afin de pouvoir présenter le comparatif à l'utilisateur final. (Méthodologie à définir en lien avec des certifications de type HQE, BREEAM ou Leed).</p> <p>29. Lancer des programmes de recherche et développement pour lever les barrières techniques identifiées à l'utilisation des recyclats dans la production de matériaux neufs (aspect composition des matériaux ; distinction déchets inertes ou non)</p> <p>30. Promouvoir et Développer des outils et techniques de réintégration du recyclat dans les fabrications de matériaux de construction (béton, enrobés, plâtre, bois, plastiques, verre, laines minérales...).</p> <p>31. Diffuser et généraliser les bonnes pratiques.</p> <p>32. Faire superviser les chantiers sensibles par une personne qualifiée.</p>
II.	H	Augmenter le recyclage des déchets de déconstruction routière et l'utilisation de matériaux recyclés
		<p>8. Sensibiliser les maîtres d'ouvrage et maîtres d'œuvre à l'utilisation des déchets recyclés.</p> <p>9. Inciter à l'amélioration du recyclage des déchets d'enrobés.</p> <p>10. Réaliser des fiches techniques « produits » afin de sensibiliser les entreprises de recyclage à la production de granulats recyclés.</p>

		<p>11. Sensibiliser la maîtrise d'ouvrage et la maîtrise d'œuvre à l'ouverture aux variantes dans les dossiers de consultation, notamment à accepter les matériaux recyclés, voire même les intégrer en offre de base.</p> <p>12. Élaborer des chartes d'engagement volontaire.</p> <p>13. Diffuser et généraliser les bonnes pratiques</p> <p>14. Créer de nouveaux modes de déconstruction/ de nouvelles filières dans une démarche d'économie circulaire et aborder la déconstruction démolition de façon collaborative et systémique en lien avec le territoire.</p>
II.	I	<p>Développer les techniques de déconstruction des bâtiments en créant des outils de démantèlement qui augmentent la productivité tout en améliorant la sécurité et en diminuant la pénibilité des tâches</p> <p>6. Lancer, développer et suivre des programmes de recherche et des expérimentations de déconstruction des ouvrages et bâtiments.</p> <p>7. Développer des outils mécaniques de démantèlement des cloisons, vitrages pour accélérer le curage des bâtiments avant rénovation ou déconstruction.</p> <p>8. Former les ouvriers à la déconstruction - démontage pour favoriser le réemploi de matériaux.</p> <p>9. Diffuser et généraliser les bonnes pratiques.</p> <p>10. Créer de nouveaux modes de déconstruction/ de nouvelles filières dans une démarche d'économie circulaire et aborder la déconstruction démolition de façon collaborative et systémique en lien avec le territoire.</p>
II.	J	<p>Mettre en place une action de sensibilisation spécifique, à destination des MO et autres acteurs de l'acte de construire</p> <p>9. Élaborer des chartes d'engagement volontaire.</p> <p>10. Atteindre et mobiliser les différents acteurs responsables de la rédaction des marchés : directions de marchés publics, directions juridiques, directions techniques, chargés d'opérations, maitres d'œuvre et bureaux d'études...</p> <p>11. Former la maîtrise d'œuvre à la gestion des déchets et ce en l'intégrant dans la formation des futurs ingénieurs BTP et des futurs architectes.</p> <p>12. Former, informer et sensibiliser les acteurs pour une montée en compétence afin que les matériaux recyclés soient davantage et mieux prescrits (guides, diffusion de retours d'expérience, critères environnementaux).</p>
II.	K	<p>Favoriser la prévention des déchets</p> <p>15. Pour favoriser la prévention en matière de déchets, lancer, développer et suivre des programmes de recherche et d'innovation de nouvelles techniques de montage des systèmes constructifs facilitant le démontage en fin de vie et ce en collaboration avec les fabricants de matériaux de construction.</p> <p>16. Tester (et mettre en place si validé) l'affichage environnemental pour les produits de construction avec un des critères liés au contenu en termes de recyclat respectant ainsi le haut de la hiérarchie des modes de traitement des déchets.</p> <p>17. Inciter progressivement à la mise en place de l'affichage du pourcentage de matériaux recyclés en masse en passant par une</p>

phase-test expérimentale (concerne aussi les déchets autres que ceux issus de l'utilisation des matériaux ex : laitier dans ciment, calcin dans laine de verre).

18. Mettre en œuvre la prévention des déchets tout au long d'un projet et en particulier dès la programmation : *Concevoir dès la programmation un ouvrage à durée de vie optimisée, limiter les affouillements et favoriser le réemploi, Choisir des matériaux standardisés, adaptables, repositionnables, démontables et réutilisables, évaluer les gisements de déchets (utilisation de SMARTwaste ou d'outils similaires) et étudier la possibilité d'un recours à des plates-formes d'échanges de matières premières...*
19. Favoriser le réemploi et la réutilisation des matières issues de la déconstruction : *systématiser le recyclage sur site des bétons de démolition et enrobés, Systématiser les techniques de déconstruction permettant le tri et un recyclage optimal des matériaux récupérés.*
20. Optimiser la logistique des flux de matières : *Évoquer avec les fournisseurs la possibilité d'établir une chaîne de logistique inverse ou l'utilisation d'un Centre de Consolidation et de Collaboration, une plateforme logistique de stockage qui centralise les ressources matières.*
21. Favoriser la préfabrication des éléments de construction, *évaluer les possibilités de préfabrication dès la phase de conception, qui optimisent les coupes et les excédents et génèrent ainsi moins de déchets que la réalisation sur site.*
22. Optimiser l'utilisation des matériaux : *découpes de câbles et de canalisations, mais également de plâtre, calepinage, conditions de stockage et de mise en œuvre afin de limiter les risques de casse...*
23. Recourir à des méthodes de standardisation ou de flexibilité.
24. Travailler systématiquement en amont du chantier à l'optimisation et à la réduction des déblais et remblais.
25. Réutiliser les excédents de chantiers : *Dans le cas de projets multiples, identifier les synergies pouvant être mises en place et permettant de mutualiser les matériaux et les excédents.*
26. Prévenir l'emploi de matériaux et de produits dangereux : *Promouvoir l'achat durable et éco-responsable dans la commande publique, favoriser les techniques de dépollution in situ.*
27. Sensibiliser les acteurs à la prévention des déchets de chantier : *former les personnels, Organiser des réunions favorisant les retours d'expériences.*
28. Améliorer la connaissance et la traçabilité des gisements.

## II. L Améliorer l'accueil en déchèteries

4. Mettre en place un accès réglementé et payant, des professionnels sur les déchèteries publiques.
5. Et interdire l'accès des déchets professionnels dans les déchèteries publiques lorsqu'une déchèterie professionnelle a été mise en place dans le secteur.
6. Harmoniser les conditions d'accès en déchèteries publiques sur l'ensemble du territoire régional.
7. Poursuivre ou mettre en place si ce n'est pas le cas, et dans des conditions techniques et économiques maîtrisées, l'ouverture des déchèteries publiques aux professionnels sur les secteurs en déficit d'alternatives privées, notamment en zones rurales, afin d'éviter les dépôts sauvages et installations illégales.

		<ol style="list-style-type: none"> <li>8. Fermer l'autorisation d'accès aux professionnels dans les déchèteries publiques des zones urbaines, promouvoir la collaboration public-privé pour favoriser l'implantation de déchèteries professionnelles.</li> <li>9. Développer le réseau de déchèteries professionnelles avec l'implication des collectivités gestionnaires des déchèteries publiques.</li> <li>10. Améliorer la gestion des déchets de chantiers des ménages – pouvoir accéder à un guide, site internet, application...diffusé par les collectivité- communes/EPCI au moment des demandes de permis de construire/rénovation.</li> <li>11. Former et informer les artisans : diffuser l'information sur les points de collecte, sur la prévention et le tri des déchets de chantier.</li> <li>12. Les déchèteries publiques pourraient continuer à accueillir les déchets des professionnels du BTP à la condition qu'elles mettent en place, à l'instar des déchèteries privées, des solutions garantissant l'atteinte de l'objectif de recyclage de 70% des déchets du BTP.</li> <li>13. Rendre accessible et réduire les coûts d'accès aux centres de collecte sans tenir compte de l'adresse de l'entreprise (dépendant du siège) mais favoriser par rapport à la localisation et la proximité des chantiers (sur lesquels travaille l'entreprise)</li> <li>14. Proposer des horaires d'ouverture des déchèteries adaptées à l'activité des professionnels du BTP, notamment sur les zones les plus rurales où l'implantation du secteur privé est difficile pour une question de rentabilité</li> <li>15. Proposer des bacs ou big bags avec des codes couleurs unifiés et un ramassage par type de déchets</li> <li>16. Appliquer un tarif réduit en déchèteries pour les entreprises à jour de leur cotisation économique territoriale (CET)</li> </ol>
II.	M	<p>Impliquer et sensibiliser les acteurs de l'acte de construire par le retour d'expérience</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Recenser – suivre- diffuser... De nombreuses pratiques, exemplaires ou non, ainsi que des retours d'expérience positifs doivent servir de support pour montrer l'exemple dans le sens pratique, afin de mieux impliquer et sensibiliser les maîtres d'ouvrage et maîtres d'œuvre.</li> <li>5. Inciter les maîtres d'ouvrages à la réalisation des diagnostics/études déchets des opérations de rénovation et de démolition de bâtiment, sur la base des documents existants. Le diagnostic devrait permettre une meilleure prise en compte des flux à effectivement trier à la source.</li> <li>6. Diffuser et généraliser les bonnes pratiques.</li> </ol>
II.	N	<p>Mesures favorisant l'utilisation de matières premières issues du recyclage</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Promouvoir les bonnes pratiques d'utilisation de matériaux issus du recyclage dans le cadre de la commande publique, notamment auprès des EPCI (Établissements Publics de Coopération Intercommunale) engagées dans des programmes de développement durable (Territoire Zéro Déchet) et dans les futurs Plans Régionaux de gestion des déchets.</li> <li>6. Mettre en place une démarche incitative volontaire d'un modèle d'économie circulaire, où le producteur du déchet se voit remettre par l'industriel qui valorise son déchet, une attestation ou un certificat de</li> </ol>

	<p>participation au programme de recyclage. Les professionnels qui s'engagent dans cette démarche vertueuse pourront en faire état dans leurs offres commerciales et ainsi bénéficier d'un avantage concurrentiel.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7. Encourager, dans le cadre de la commande publique, le recours à des programmes d'incitation ou de certifications de performance environnementale de bâtiment, par exemple de type HQE (Haute Qualité Environnementale), LEED (Leadership in Energy and Environmental Design), BREEAM (Building Research Establishment Environmental Assessment Method). De tels encouragements seraient de nature à inciter en premier lieu la maîtrise d'ouvrage ainsi que tous les acteurs à l'utilisation de matériaux issus du recyclage, au tri à la source sur les chantiers et à l'orientation des flux de déchets vers la filière de traitement adéquate.</li> <li>8. Apposer un affichage d'une mention/logo sur les matériaux et produits de construction ou sur leur emballage (Fabricants de matériaux de construction) ou en cas d'impossibilité sur leur document d'accompagnement, signifiant « filière de recyclage en place » lorsqu'elle existe et qu'elle bénéficie d'une véritable reconnaissance. Affichage de l'existence de la filière en précisant le type de valorisation.</li> </ol>
II.	<p><b>O</b> Mesures organisationnelles pour assurer le développement futur de la filière de recyclage des déchets du BTP</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Former les acteurs du BTP à la gestion des déchets de chantiers et à l'utilisation de matières issues du recyclage pour que le tri à la source soit promu sur les chantiers et que le frein idéologique à l'utilisation de matériaux issus du recyclage soit levé. Actions à prévoir auprès des écoles d'architectes, des entreprises et artisans, d'ingénieurs et techniciens BTP. Mise en place de modules spécifiques dans les formations professionnelles Assistance à Maîtrise d'Ouvrage/Assistance à Maîtrise d'Oeuvre. Les formations doivent être évolutives et présenter les différentes filières et différents outils à disposition des professionnels (SOGED notamment).</li> <li>6. Promouvoir et diffuser les bonnes pratiques de projets innovants, pour en faire les usages de demain. Pour cela, les organismes publics (ADEME et régions notamment) doivent prévoir un soutien spécifique pour ce type de projets innovants de recherche et développement, par exemple dans le cadre d'une sorte de « cluster BTP » pouvant même être issu d'un organisme préexistant, qui serait chargé d'informer/fédérer le public sur les appels à projets.</li> <li>7. Analyser le potentiel de synergies de matières entre entreprises ainsi que les démarches menées sur le territoire afin d'optimiser leur utilisation et faire des déchets une ressource pour le développement économique.</li> </ol>
II.	<p><b>P</b> Formation et information de la chaîne des acteurs : mise en réseau des acteurs</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Mobiliser les organisations professionnelles pour qu'elles travaillent en collaboration dans le même sens en ciblant la chaîne des acteurs.</li> <li>6. Encourager la création de projet collaboratif : <i>Pour chaque couple déchets/application finale, monter des programmes collaboratifs incluant tous les maillons de la chaîne de valeur du déchet (identification plus facile</i></li> </ol>

		<p><i>des barrières et des leviers pour les supprimer). Mettre du liant entre les différents acteurs du marché.</i></p> <p>7. Diffuser et généraliser les bonnes pratiques.</p>
II.	S	<p>Assurer le suivi du Plan</p> <p>2. Diffusion de données de suivi du Plan et du Schéma des carrières et accessibilité à tous les acteurs : proposition d'une journée d'information annuelle, site internet proposant cartographie et données sur les principaux indicateurs, etc...</p>

## GROUPE III

### ACTIONS DES PROFESSIONNELS DU DÉCHET (COLLECTE, TRI, RECYCLAGE, VALORISATION, TRAITEMENT) ET COLLECTIVITÉS GESTIONNAIRES D'INSTALLATIONS

**Animation et rapporteur :** Cathy BLANCHARD (Conseil Régional PACA)

**Gardien du temps et prise de notes :** Emmanuelle BERILLE (DREAL PACA)

Quelles actions prioritaires doivent être mises en œuvre par **les professionnels du déchet (collecte, tri, recyclage, valorisation, traitement, dont réaménagement de carrières) et collectivités gestionnaires d'installations** pour atteindre les objectifs du PRD :

- « Valoriser sous forme de matière 70 % des déchets du secteur du bâtiment et des travaux publics en 2020 »
  - Respecter la « hiérarchie des modes de traitement »
  - « Organiser le transport des déchets et de le limiter en distance et en volume selon un principe de proximité »
- **Quelles sont pour vous les actions prioritaires que doivent privilégier ces acteurs ?**
    - Lecture de la liste, Compléter, ajouter des actions non recensées...
    - D'accord ou pas d'accord avec certaines actions proposées
    - Mentionner les actions hors sujet ou à prioriser pour une autre catégorie d'acteur ...
    - Sélectionner 3 à 5 actions qui paraissent prioritaires
  - **Comment peut-on les mettre en œuvre (description, conditions, calendrier...)?**
  - **Quel rôle de l'acteur ?**
  - **Quelle(s) cible(s) de l'action ?**
  - **Quel partenariat ou quel accompagnement nécessaire ? Quel rôle des partenaires?**

*Diverses ressources bibliographiques<sup>7</sup> ont permis de compiler les propositions d'actions suivantes, que nous vous proposons comme base de travail, et que vous pourrez modifier, compléter, etc...*

III.	A	Supprimer les dépôts et les installations illégales
		<p>10. Sensibiliser la maîtrise d'ouvrage et la maîtrise d'œuvre à récupérer les bordereaux de suivi de déchets (dangereux, et autres déchets) afin de garder la traçabilité de l'élimination conforme des déchets.</p> <p>11. Proposer systématiquement des bordereaux de suivi de déchets (dangereux, et autres déchets) et diffuser au MO/Entreprise afin de garder la traçabilité de l'élimination conforme des déchets.</p> <p>12. Constituer un groupe de travail pour définir les mesures pouvant être mises en œuvre pour améliorer la traçabilité, la qualité des matériaux utilisés et le suivi de cette filière.</p>

<sup>7</sup> Plans départementaux des déchets du BTP, contributions transmises à la Région dans le cadre de l'élaboration du Plan régional, Publications du MEEM, de l'Ademe, Proposition des Groupes de travail nationaux « 10 mesures prioritaires pour accélérer la mutation de notre pays vers une société du recyclage - recyclage et matériaux verts -déchets du BTP » et Groupe de travail relatif aux « Déchets non dangereux & non inertes issus du BTP » etc.

		<p>13. Faciliter les démarches d'ouverture des ISDI pour les petits volumes de déchets inertes afin d'éviter le développement des dépôts sauvages et sensibiliser les élus à ces problématiques</p> <p>14. Faciliter le signalement des dépôts sauvages</p>
III.	B	Supprimer les destinations non conformes dans le cadre d'aménagements et accompagner les aménagements de mesures en faveur de l'économie circulaire
		<p>4. Sensibiliser les Maires (ou autorité compétente) à être vigilants lors de l'examen d'une déclaration préalable ou de la délivrance d'un permis d'aménager : <i>S'assurer que les travaux d'exhaussement et d'aménagement ayant un intérêt général ont une utilité bien identifiée, demandée et concertée en cas d'aménagement, solliciter l'avis de la DREAL si besoin, pour s'assurer de la pertinence de la procédure et des travaux envisagés avant de délivrer le permis d'aménager, exiger du pétitionnaire l'intégration dans son dossier d'étude d'impact : l'origine (type de chantier par exemple), la nature et les quantités de déchets inertes, et si nécessaire procéder au contrôle de la qualité réellement inerte des déchets, vérifier que les travaux correspondent bien aux projets du permis d'aménager, constater en sa qualité d'officier de police judiciaire, ou faire constater les éventuelles infractions à la législation d'urbanisme et mesures (PV, Arrêt travaux...).</i></p> <p>5. ...</p>
III.	C	Accompagner les aménagements de mesures en faveur de l'économie circulaire
		<p>7. Privilégier l'utilisation des matériaux alluvionnaires ou issus d'aménagement autorisés pour faciliter, après préparation, leur emploi pour des usages nobles pour les bétons hydrauliques et enrobés.</p>
III.	D	Mesures d'amélioration de la traçabilité des déchets du BTP, facilitant la mise en place et le fonctionnement des installations de collecte et de tri sur le territoire
		<p>9. Améliorer la traçabilité des déchets en systématisant leur suivi. Pour cela, faire connaître plus largement les outils règlementaires et volontaires à disposition des acteurs de la construction : bordereau de suivi de déchet, registre déchets.</p> <p>10. Promouvoir et encourager le recours au SOGED (Schéma d'Organisation et de Gestion des Déchets) ou SOSED (Schéma d'Organisation et de Suivi de l'Évacuation des Déchets).</p> <p>11. Développer des exutoires privés, de proximité, pour les déchets du BTP : l'organisation de l'accueil des artisans dans des déchèteries professionnelles et/ou chez des distributeurs de matériaux est à favoriser, à l'échelle de l'intercommunalité. Cette organisation doit suivre une logique de diminution progressive de la reprise de ces déchets professionnels par les déchèteries publiques en cas de solutions professionnelles disponibles et accessibles à un coût acceptable.</p> <p>12. Informer le propriétaire initial du déchet sur le devenir de ses déchets.</p> <p>13. Faire superviser les chantiers sensibles par une personne qualifiée</p>
III.	E	Favoriser la création d'installations de gestion des déchets inertes de proximité ouvertes à tous

6. Créer une commission informelle pour accompagner les porteurs de projet avant le dépôt de dossier auprès des autorités compétentes.
7. Recommander aux Services de l'État d'inciter les exploitants à ouvrir leur installation à tous au moment de la demande d'autorisation.
8. Dans le respect du principe de proximité, développer des plates-formes de traitement des matériaux combinées avec des installations : carrières, ISDI, ISDND, afin de mutualiser les coûts de transport et limiter les nuisances.
9. Favoriser la reconversion des sites de carrières et ISDI arrivés en fin de vie, en plates-formes de regroupement, tri et valorisation, en centre de tri ou déchèterie professionnelle.
10. Favoriser l'extension et/ou la prolongation des ISDI existants pour augmenter les capacités disponibles, et limiter le nombre de créations de nouveaux sites sur les mêmes localités, compte tenu des difficultés de nouvelles implantations.
11. Favoriser le réaménagement des carrières par remblaiement avec des déchets inertes et améliorer le suivi de ce flux de déchets, par des prescriptions comparables à celles des AP ISDI (capacité d'accueil des DI par phase d'exploitation, tonnage annuel autorisé, durée d'autorisation spécifique au réaménagement...).
12. Privilégier et développer le double fret en offrant le double service de collecte des déchets et approvisionnement en matériaux : sensibiliser les professionnels au travers des organisations professionnelles, informer les professionnels sur les installations où le double fret peut se pratiquer, tant sur les déchets acceptés que sur les approvisionnements possibles (carrières, plates-formes de vente de matériaux et distributeurs, etc.).
13. Optimiser la logistique, notamment en milieu urbain : l'enlèvement et le transfert des déchets par des modes de collecte plus performants et une massification des flux. L'adaptation des zones de stockage et des contenants adaptés à l'échelle du chantier (big-bag, bennes, vrac) peut y contribuer, ainsi que la recherche des installations les plus proches du chantier, afin de limiter le nombre de kilomètres parcourus.

**III. F Améliorer la collecte et le tri des déchets du BTP**

23. Intégrer la gestion des déchets dans les cahiers des charges **MO**
24. Promouvoir et Généraliser la mise en place de SOGED (Schéma d'Organisation et de gestion des déchets de chantier) ou SOSED (Schéma d'Organisation et de suivi de l'élimination des déchets de chantier). Ce document remis dans les offres par les entreprises doit préciser les mesures prises par l'entreprise pour la prévention et une bonne gestion des déchets (responsable « déchets », sensibilisation du personnel, tri prévu, logistique, traçabilité, filières de valorisation ou d'élimination). Il appartient au maître d'œuvre.
25. Développer le diagnostic préalable à la démolition, pour des bâtiments de surface supérieure à 1000 m<sup>2</sup> de SHON, réalisé en amont des travaux afin de mieux caractériser les déchets à traiter et mieux organiser le tri et la gestion des déchets liés au chantier.
26. Développer le réseau de déchèteries professionnelles.
27. Harmoniser les conditions d'accès en déchèteries publiques en zone rurale en mettant en place une tarification.

		<p>28. Fermer l'autorisation d'accès aux professionnels dans les déchèteries publiques des zones urbaines, promouvoir la collaboration public-privé pour favoriser l'implantation de déchèteries professionnelles.</p> <p>29. Informer les maîtres d'ouvrage/maîtres d'œuvre /entreprises des installations pouvant accueillir leurs déchets par le biais du site <a href="http://www.dechet-chantier.ffbatiment.fr">www.dechet-chantier.ffbatiment.fr</a> ou par tout autre canal d'informations (ORD PACA).</p> <p>30. Développer et communiquer sur les points de collecte de déchets non dangereux et déchets dangereux diffus, et les conditions de reprises, en particulier sur les installations existantes : déchets de plâtre, bois, PVC et plastiques, menuiseries, sols souples, panneaux photovoltaïques, etc.</p> <p>31. Promouvoir et Développer des outils de gestion de la logistique assistés par GPS pour optimiser les flux.</p> <p>32. Innover dans la conception des outils et contenants de collecte, adaptés au tri sélectif des déchets en vue d'améliorer leur recyclage.</p> <p>33. Développer la logistique retour pour éviter les retours à vide (création d'un label et intégration par exemple dans la charte Environnement des syndicats des fabricants de granulats-Unicem).</p> <p>34. Diffuser et généraliser les bonnes pratiques.</p> <p>35. Développer des prestations spécifiques pour superviser les chantiers sensibles par une personne qualifiée.</p>
III.	G	<p><b>Améliorer le tri et le recyclage des déchets</b></p> <p>33. Promouvoir et Développer des filières de valorisation pour certains déchets, DND et DD.</p> <p>34. Faire évoluer le nombre et le type de flux de déchets triés en fonction de la phase de chantier (démantèlement-démolition, gros œuvre, second-œuvre...), avec la mise en place, l'ajout et la suppression de bennes spécifiques de tri, à adapter avec les filières suivies (centre ou plate-forme de tri, plate-forme de recyclage, filière de valorisation, Installation de stockage...).</p> <p>35. Améliorer la qualité des granulats et graves recyclés produits par les installations du territoire, pour une meilleure image et acceptabilité. <b>Ent Déchets</b></p> <p>36. Inciter les Maîtres d'Ouvrage à utiliser des granulats recyclés.</p> <p>37. Réfaction / réduction de la TGAP pour les sites de tri envoyant moins de 30% des DND du BTP entrants sur un site (en poids) vers les exutoires d'élimination. Cette mesure est liée à l'objectif de 70% de valorisation des déchets non dangereux du BTP.</p> <p>38. Accélérer la sortie du statut des déchets par application de la réglementation européenne pour les déchets inertes et non inertes non dangereux (ressources secondaires).</p> <p>39. Encourager le développement des systèmes de déclaration dématérialisée (« en ligne ») des déchets entrants d'un côté et sortants de l'autre pour pouvoir tracer les lots de déchets à chaque étape de la chaîne de valeur et mieux contrôler et évaluer les tonnages.</p> <p>40. Développer les systèmes constructifs dont le démantèlement et le recyclage sont facilités.</p> <p>41. Inciter à la réalisation le calcul du bilan carbone des granulats recyclés et des matériaux naturels (en y incluant le transport lié à la livraison)</p>

		<p>afin de pouvoir présenter le comparatif à l'utilisateur final. (Méthodologie à définir en lien avec des certifications de type HQE, BREEAM ou Leed).</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>42. Développer des outils et techniques de tri automatisé sur les flux en mélange.</li> <li>43. Adapter les techniques de tri automatisées existantes vers les déchets du BTP (y compris la robotisation des processus de tri).</li> <li>44. Soutenir financièrement les programmes pilotes innovants : chaîne de tri, robotisation, tri aérouatique, tri optique.</li> <li>45. Développer des outils et techniques de transformation des déchets en recyclat.</li> <li>46. Pour chaque fraction de déchets triés, développer les outils de transformation pour produire des recyclats de qualité, conformes aux cahiers des charges des exutoires finaux de valorisation.</li> <li>47. Développer les outils de transformation des déchets en vue de favoriser le recyclage avant les autres modes de valorisation.</li> <li>48. Systématiser l'établissement de cahiers des charges des recyclats chez les industriels (et chez tout utilisateur final).</li> <li>49. Lancer des programmes de recherche et développement pour lever les barrières techniques identifiées à l'utilisation des recyclats dans la production de matériaux neufs (aspect composition des matériaux ; distinction déchets inertes ou non)</li> <li>50. Promouvoir et Développer des outils et techniques de réintégration du recyclat dans les fabrications de matériaux de construction (béton, enrobés, plâtre, bois, plastiques, verre, laines minérales...).</li> <li>51. Diffuser et généraliser les bonnes pratiques.</li> <li>52. Faire superviser les chantiers sensibles par une personne qualifiée.</li> <li>53. Développer dans les points de collecte une offre incitative pour les déchets triés</li> </ol>
III.	H	<p>Augmenter le recyclage des déchets de déconstruction routière et l'utilisation de matériaux recyclés</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>15. Sensibiliser les maîtres d'ouvrage et maîtres d'œuvre à l'utilisation des déchets recyclés.</li> <li>16. Inciter à l'amélioration du recyclage des déchets d'enrobés.</li> <li>17. Réaliser des fiches techniques « produits » afin de sensibiliser les entreprises de recyclage à la production de granulats recyclés.</li> <li>18. Diffuser et généraliser les bonnes pratiques.</li> <li>19. Créer de nouveaux modes de déconstruction/ de nouvelles filières dans une démarche d'économie circulaire et aborder la déconstruction démolition de façon collaborative et systémique en lien avec le territoire.</li> </ol>
III.	I	<p>Développer les techniques de déconstruction des bâtiments en créant des outils de démantèlement qui augmentent la productivité tout en améliorant la sécurité et en diminuant la pénibilité des tâches</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>11. Lancer, développer et suivre des programmes de recherche et des expérimentations de déconstruction des ouvrages et bâtiments.</li> <li>12. Développer des outils mécaniques de démantèlement des cloisons, vitrages pour accélérer le curage des bâtiments avant rénovation ou déconstruction.</li> </ol>

		<p>13. Former les ouvriers à la déconstruction - démontage pour favoriser le réemploi et le recyclage de matériaux.</p> <p>14. Diffuser et généraliser les bonnes pratiques.</p> <p>15. Créer de nouveaux modes de déconstruction/ de nouvelles filières dans une démarche d'économie circulaire et aborder la déconstruction démolition de façon collaborative et systémique en lien avec le territoire.</p>
III.	J	<p>Mettre en place une action de sensibilisation spécifique, à destination des MO et autres acteurs de l'acte de construire</p> <p>13. Via des aides et incitations.</p> <p>14. Élaborer des chartes d'engagement volontaire.</p> <p>15. Former la maîtrise d'œuvre à la gestion des déchets et ce en l'intégrant dans la formation des futurs ingénieurs BTP et des futurs architectes.</p> <p>16. Former, informer et sensibiliser les acteurs pour une montée en compétence afin que les matériaux recyclés soient davantage et mieux prescrits (guides, diffusion de retours d'expérience, critères environnementaux).</p>
III.	K	<p>Favoriser la prévention des déchets</p> <p>29. Pour favoriser la prévention en matière de déchets, lancer, développer et suivre des programmes de recherche et d'innovation de nouvelles techniques de montage des systèmes constructifs facilitant le démontage en fin de vie et ce en collaboration avec les fabricants de matériaux de construction.</p> <p>30. Tester (et mettre en place si validé) l'affichage environnemental pour les produits de construction avec un des critères liés au contenu en termes de recyclat respectant ainsi le haut de la hiérarchie des modes de traitement des déchets.</p> <p>31. Inciter progressivement à la mise en place de l'affichage du pourcentage de matériaux recyclés en masse en passant par une phase-test expérimentale (concerne aussi les déchets autres que ceux issus de l'utilisation des matériaux ex : laitier dans ciment, calcin dans laine de verre).</p> <p>32. Favoriser le réemploi et la réutilisation des matières issues de la déconstruction : <i>systematiser le recyclage sur site des bétons de démolition et enrobés, Systematiser les techniques de déconstruction permettant le tri et un recyclage optimal des matériaux récupérés.</i></p> <p>33. Optimiser la logistique des flux de matières : <i>Évoquer avec les fournisseurs la possibilité d'établir une chaîne de logistique inverse ou l'utilisation d'un Centre de Consolidation et de Collaboration, une plateforme logistique de stockage qui centralise les ressources matières.</i></p> <p>34. Favoriser la préfabrication des éléments de construction, <i>évaluer les possibilités de préfabrication dès la phase de conception, qui optimisent les coupes et les excédents et génèrent ainsi moins de déchets que la réalisation sur site.</i></p> <p>35. Optimiser l'utilisation des matériaux : <i>découpes de câbles et de canalisations, mais également de plâtre, calepinage, conditions de stockage et de mise en œuvre afin de limiter les risques de casse...</i></p> <p>36. Recourir à des méthodes de standardisation ou de flexibilité.</p> <p>37. Sensibiliser les acteurs à la prévention des déchets de chantier : <i>former les personnels, Organiser des réunions favorisant les retours d'expériences.</i></p> <p>38. Améliorer la connaissance et la traçabilité des gisements.</p>

III.	L	Améliorer l'accueil en déchèteries
<ul style="list-style-type: none"> <li>17. Mettre en place un accès réglementé et payant, des professionnels sur les déchèteries publiques.</li> <li>18. Et interdire l'accès des déchets professionnels dans les déchèteries publiques lorsqu'une déchèterie professionnelle a été mise en place dans le secteur.</li> <li>19. Harmoniser les conditions d'accès en déchèteries publiques sur l'ensemble du territoire régional.</li> <li>20. Poursuivre ou mettre en place si ce n'est pas le cas, et dans des conditions techniques et économiques maîtrisées, l'ouverture des déchèteries publiques aux professionnels sur les secteurs en déficit d'alternatives privées, notamment en zones rurales, afin d'éviter les dépôts sauvages et installations illégales.</li> <li>21. Fermer l'autorisation d'accès aux professionnels dans les déchèteries publiques des zones urbaines, promouvoir la collaboration public-privé pour favoriser l'implantation de déchèteries professionnelles.</li> <li><b>22.</b> Développer le réseau de déchèteries professionnelles avec l'implication des collectivités gestionnaires des déchèteries publiques.</li> <li>23. Améliorer la gestion des déchets de chantiers des ménages - Réaliser un guide, site internet, application...et le diffuser par le biais des communes/EPCI au moment des demandes de permis de construire/rénovation.</li> <li>24. Favoriser le développement des activités de collecte de déchets du BTP sur les points de vente de matériaux.</li> <li>25. Former et informer les artisans : diffuser l'information sur les points de collecte, sur la prévention et le tri des déchets de chantier.</li> <li>26. Les déchèteries publiques pourraient continuer à accueillir les déchets des professionnels du BTP à la condition qu'elles mettent en place, à l'instar des déchèteries privées, des solutions garantissant l'atteinte de l'objectif de recyclage de 70% des déchets du BTP.</li> </ul>		
III.	M	Impliquer et sensibiliser les acteurs de l'acte de construire par le retour d'expérience
<ul style="list-style-type: none"> <li>7. Recenser – suivre- diffuser... De nombreuses pratiques, exemplaires ou non, ainsi que des retours d'expérience positifs doivent servir de support pour montrer l'exemple dans le sens pratique, afin de mieux impliquer et sensibiliser les maîtres d'ouvrage et maîtres d'œuvre.</li> <li>8. Favoriser le partage de la connaissance en diffusant les résultats des Études menées aux niveaux national et régional.</li> <li>9. Poursuivre les travaux du Groupe de travail « Déchets du BTP » (mis en place depuis 2015 par l'Ademe) et la restitution des thématiques étudiées et retours d'expérience au travers d'une journée d'information annuelle (Colloque du 25 novembre 2016, et colloque prévu fin d'année 2017).</li> <li>10. Inciter les maîtres d'ouvrages à la réalisation des diagnostics/études déchets des opérations de rénovation et de démolition de bâtiment, sur la base des documents existants. Le diagnostic devrait permettre une meilleure prise en compte des flux à effectivement trier à la source.</li> <li>11. Diffuser et généraliser les bonnes pratiques.</li> </ul>		

III.	N	Mesures favorisant l'utilisation de matières premières issues du recyclage
		<p>9. Promouvoir les bonnes pratiques d'utilisation de matériaux issus du recyclage dans le cadre de la commande publique, notamment auprès des EPCI (Établissements Publics de Coopération Intercommunale) engagées dans des programmes de développement durable (Territoire Zéro Déchet) et dans les futurs Plans Régionaux de gestion des déchets.</p> <p>10. Mettre en place une démarche incitative volontaire d'un modèle d'économie circulaire, où le producteur du déchet se voit remettre par l'industriel qui valorise son déchet, une attestation ou un certificat de participation au programme de recyclage. Les professionnels qui s'engagent dans cette démarche vertueuse pourront en faire état dans leurs offres commerciales et ainsi bénéficier d'un avantage concurrentiel.</p> <p>11. Encourager, dans le cadre de la commande publique, le recours à des programmes d'incitation ou de certifications de performance environnementale de bâtiment, par exemple de type HQE (Haute Qualité Environnementale), LEED (Leadership in Energy and Environmental Design), BREEAM (Building Research Establishment Environmental Assessment Method). De tels encouragements seraient de nature à inciter en premier lieu la maîtrise d'ouvrage ainsi que tous les acteurs à l'utilisation de matériaux issus du recyclage, au tri à la source sur les chantiers et à l'orientation des flux de déchets vers la filière de traitement adéquate.</p> <p>12. Apposer un affichage d'une mention/logo sur les matériaux et produits de construction ou sur leur emballage (Fabricants de matériaux de construction) ou en cas d'impossibilité sur leur document d'accompagnement, signifiant « filière de recyclage en place » lorsqu'elle existe et qu'elle bénéficie d'une véritable reconnaissance. Affichage de l'existence de la filière en précisant le type de valorisation.</p>
III.	O	<p>Mesures organisationnelles pour assurer le développement futur de la filière de recyclage des déchets du BTP</p> <p>8. Former les acteurs du BTP à la gestion des déchets de chantiers et à l'utilisation de matières issues du recyclage pour que le tri à la source soit promu sur les chantiers et que le frein idéologique à l'utilisation de matériaux issus du recyclage soit levé. Actions à prévoir auprès des écoles d'architectes, des entreprises et artisans, d'ingénieurs et techniciens BTP. Mise en place de modules spécifiques dans les formations professionnelles Assistance à Maîtrise d'Ouvrage/Assistance à Maîtrise d'Oeuvre. Les formations doivent être évolutives et présenter les différentes filières et différents outils à disposition des professionnels (SOGED notamment).</p> <p>9. Promouvoir et diffuser les bonnes pratiques de projets innovants, pour en faire les usages de demain. Pour cela, les organismes publics (ADEME et régions notamment) doivent prévoir un soutien spécifique pour ce type de projets innovants de recherche et développement, par exemple dans le cadre d'une sorte de « cluster BTP » pouvant même être issu d'un organisme préexistant, qui serait chargé d'informer/fédérer le public sur les appels à projets.</p>

		<p>10. Accompagner et faciliter l'acceptation sociétale des plateformes de recyclage notamment vis-à-vis des élus locaux.</p> <p>11. Encourager les financements pour les investissements et la réalisation d'études de faisabilité pour les plateformes de recyclage.</p>
III.	P	<p>Formation et information de la chaîne des acteurs : mise en réseau des acteurs</p> <p>8. Développer des partenariats et créer du lien pour faciliter les opérations futures.</p> <p>9. Mobiliser les organisations professionnelles pour qu'elles travaillent en collaboration dans le même sens en ciblant la chaîne des acteurs.</p> <p>10. Encourager la création de projet collaboratif : <i>Pour chaque couple déchets/application finale, monter des programmes collaboratifs incluant tous les maillons de la chaîne de valeur du déchet (identification plus facile des barrières et des leviers pour les supprimer). Mettre du liant entre les différents acteurs du marché.</i> Déchets</p> <p>11. Co-financer les programmes de manière plus soutenue (par exemple à 50% des montants engagés avec des plafonds plus importants (type programme pour l'environnement Life+) que ceux proposés actuellement dans le cadre des appels à projet déchets du BTP.</p> <p>12. Diffuser et généraliser les bonnes pratiques.</p>
III.	S	<p>Assurer le suivi du Plan</p> <p>3. Diffusion de données de suivi du Plan et du Schéma des carrières et accessibilité à tous les acteurs : proposition d'une journée d'information annuelle, site internet proposant cartographie et données sur les principaux indicateurs, etc...</p>

## GROUPE IV ACTIONS DES INSTITUTIONNELS ET POUVOIRS PUBLICS (RÉGION, DREAL, ADEME, COLLECTIVITÉS, ETC.)

**Animation et rapporteur :** Arthur de CAZENOVE (Conseil Régional PACA)

**Gardien du temps et prise de notes :** Frédéric BAEY (DREAL PACA)

Quelles actions prioritaires doivent être mises en œuvre par **les institutionnels et pouvoirs publics (RÉGION, DREAL, ADEME, COLLECTIVITÉS, etc.)** pour atteindre les objectifs du PRD :

- « Valoriser sous forme de matière 70 % des déchets du secteur du bâtiment et des travaux publics en 2020 »
  - Respecter la « hiérarchie des modes de traitement »
  - « Organiser le transport des déchets et de le limiter en distance et en volume selon un principe de proximité »
- **Quelles sont pour vous les actions prioritaires que doivent privilégier ces acteurs ?**
    - **Lecture de la liste, Compléter, ajouter des actions non recensées...**
    - **D'accord ou pas d'accord avec certaines actions proposées**
    - **Mentionner les actions hors sujet ou à prioriser pour une autre catégorie d'acteur ...**
    - **Sélectionner 3 à 5 actions qui paraissent prioritaires**
  - **Comment peut-on les mettre en œuvre (description, conditions, calendrier...)?**
  - **Quel rôle de l'acteur ?**
  - **Quelle(s) cible(s) de l'action ?**
  - **Quel partenariat ou quel accompagnement nécessaire ? Quel rôle des partenaires?**

*Diverses ressources bibliographiques<sup>8</sup> ont permis de compiler les propositions d'actions suivantes, que nous vous proposons comme base de travail, et que vous pourrez modifier, compléter, etc...*

IV.	A	<p>Supprimer les dépôts et les installations illégales</p> <p>15. Augmenter les contrôles de police des services de l'Etat et des Maires.</p> <p>16. Améliorer l'information des Maires sur l'exercice de leur pouvoir de police.</p> <p>17. Réaliser des contrôles coordonnés avec les actions du Plan, notamment autour des installations existantes ouvertes à tous.</p> <p>18. Sensibiliser la maîtrise d'ouvrage et la maîtrise d'œuvre à récupérer les bordereaux de suivi de déchets (dangereux, et autres déchets) afin de garder la traçabilité de l'élimination conforme des déchets.</p> <p>19. Constituer des groupes de travail spécifique : pour définir les mesures pouvant être mises en œuvre pour améliorer la traçabilité, la qualité des matériaux utilisés et le suivi de cette filière ; pour favoriser la mise en place par la maîtrise d'ouvrage des performances demandées dans la LTEPCV..</p>
-----	---	--

<sup>8</sup> Plans départementaux des déchets du BTP, contributions transmises à la Région dans le cadre de l'élaboration du Plan régional, Publications du MEEM, de l'Ademe, Proposition des Groupes de travail nationaux « 10 mesures prioritaires pour accélérer la mutation de notre pays vers une société du recyclage - recyclage et matériaux verts -déchets du BTP » et Groupe de travail relatif aux « Déchets non dangereux & non inertes issus du BTP » etc.

		<p>20. Faciliter le signalement des dépôts sauvages</p> <p>21. Faciliter les démarches d'ouverture des ISDI pour les petits volumes de déchets inertes afin d'éviter le développement des dépôts sauvages et sensibiliser les élus à ces problématiques</p>
IV.	B	<p>Supprimer les destinations non conformes dans le cadre d'aménagements et accompagner les aménagements de mesures en faveur de l'économie circulaire</p> <p>6. Améliorer le respect des procédures d'urbanisme concernant les affouillements ou exhaussements, notamment en zones agricoles : respecter le Code de l'urbanisme dans le cadre de travaux d'aménagement (articles R. 421-19 et suivants) et améliorer la traçabilité, la qualité des matériaux utilisés et le suivi de cette filière s'il y a une réutilisation de déchets.</p> <p>7. Sensibiliser les Maires (ou autorité compétente) à être vigilants lors de l'examen d'une déclaration préalable ou de la délivrance d'un permis d'aménager : <i>S'assurer que les travaux d'exhaussement et d'aménagement ayant un intérêt général ont une utilité bien identifiée, demandée et concertée en cas d'aménagement, solliciter l'avis de la DREAL si besoin, pour s'assurer de la pertinence de la procédure et des travaux envisagés avant de délivrer le permis d'aménager, exiger du pétitionnaire l'intégration dans son dossier d'étude d'impact : l'origine (type de chantier par exemple), la nature et les quantités de déchets inertes, et si nécessaire procéder au contrôle de la qualité réellement inerte des déchets, vérifier que les travaux correspondent bien aux projets du permis d'aménager, constater en sa qualité d'officier de police judiciaire, ou faire constater les éventuelles infractions à la législation d'urbanisme et mesures (PV, Arrêt travaux...).</i></p> <p>8. Assurer une information des Maires, en lien avec les services de l'État compétents, l'Association des Maires de France, la Chambre d'Agriculture : <i>L'importance des documents de planification et du règlement d'urbanisme, rôle de ces autorités lors de la délivrance de permis d'aménager et concernant les conditions de requalification en ISDI, l'exercice du pouvoir de police.</i></p>
IV.	C	<p>Accompagner les aménagements de mesures en faveur de l'économie circulaire</p> <p>8. Informer les Maires (journée d'informations, plaquettes, courrier) et les porteurs de SCOT et PLU afin que des zones soient prévues pour les installations de gestion des déchets.</p> <p>9. Mettre à disposition des SCOT / PLU une liste de points type à intégrer dans leur document afin de faciliter la création d'installations destinées aux déchets du BTP.</p> <p>10. ...</p> <p>11. ...</p>
IV.	D	<p>Mesures d'amélioration de la traçabilité des déchets du BTP, facilitant la mise en place et le fonctionnement des installations de collecte et de tri sur le territoire</p> <p>14. Réserver dans les documents d'urbanisme, qui deviendront de compétence intercommunale (dont les PLU), des zones qui leur sont dédiées.</p> <p>15. Améliorer la traçabilité des déchets en systématisant leur suivi. Pour cela, faire connaître plus largement les outils réglementaires et volontaires à disposition des acteurs de la construction : bordereau de suivi de déchet, registre déchets.</p>

		<p>16. Dans les marchés, encourager le recours au SOGED (Schéma d'Organisation et de Gestion des Déchets) ou SOSED (Schéma d'Organisation et de Suivi de l'Evacuation des Déchets).</p> <p>17. Développer des exutoires privés, de proximité, pour les déchets du BTP : l'organisation de l'accueil des artisans dans des déchèteries professionnelles et/ou chez des distributeurs de matériaux est à favoriser, à l'échelle de l'intercommunalité. Cette organisation doit suivre une logique de diminution progressive de la reprise de ces déchets professionnels par les déchèteries publiques en cas de solutions professionnelles disponibles et accessibles à un coût acceptable.</p>
IV.	E	<p>Favoriser la création d'installations de gestion des déchets inertes de proximité ouvertes à tous</p> <p>14. Créer un guide expliquant les modalités de création d'installations et le diffuser auprès des Entreprises</p> <p>15. Créer une commission informelle pour accompagner les porteurs de projet avant le dépôt de dossier auprès des autorités compétentes.</p> <p>16. Recommander aux Services de l'État d'inciter les exploitants à ouvrir leur installation à tous au moment de la demande d'autorisation.</p> <p>17. Prévoir de mettre en place dans les arrêtés préfectoraux « Carrières » des données de mesurage dans le temps des capacités d'accueil des déchets inertes, à l'image des arrêtés préfectoraux ISDI.</p> <p>18. Dans le respect du principe de proximité, développer des plates-formes de traitement des matériaux combinées avec des installations : carrières, ISDI, ISDND, ... afin de mutualiser les coûts de transport et limiter les nuisances.</p> <p>19. Favoriser la reconversion des sites de carrières et ISDI arrivés en fin de vie, en plates-formes de regroupement, tri et valorisation, en centre de tri ou déchèterie professionnelle.</p> <p>20. Favoriser l'extension et/ou la prolongation des ISDI existants pour augmenter les capacités disponibles, et limiter le nombre de créations de nouveaux sites sur les mêmes localités, compte tenu des difficultés de nouvelles implantations.</p> <p>21. Favoriser le réaménagement des carrières par remblaiement avec des déchets inertes et améliorer le suivi de ce flux de déchets, par des prescriptions comparables à celles des AP ISDI (capacité d'accueil des DI par phase d'exploitation, tonnage annuel autorisé, durée d'autorisation spécifique au réaménagement...).</p> <p>22. Privilégier et développer le double fret en offrant le double service de collecte des déchets et approvisionnement en matériaux : sensibiliser les professionnels au travers des organisations professionnelles, informer les professionnels sur les installations où le double fret peut se pratiquer, tant sur les déchets acceptés que sur les approvisionnements possibles (carrières, plates-formes de vente de matériaux et distributeurs, etc.). s</p> <p>23. Optimiser la logistique, notamment en milieu urbain : l'enlèvement et le transfert des déchets par des modes de collecte plus performants et une massification des flux. L'adaptation des zones de stockage et des contenants adaptés à l'échelle du chantier (big-bag, bennes, vrac) peut y contribuer, ainsi que la recherche des installations les plus proches du chantier, afin de limiter le nombre de kilomètres parcourus.</p>

IV.	F	Améliorer la collecte et le tri des déchets du BTP
		<p>36. Promouvoir et Généraliser la mise en place de SOGED (Schéma d'Organisation et de gestion des déchets de chantier) ou SOSED (Schéma d'Organisation et de suivi de l'élimination des déchets de chantier). Ce document remis dans les offres par les entreprises doit préciser les mesures prises par l'entreprise pour la prévention et une bonne gestion des déchets (responsable « déchets », sensibilisation du personnel, tri prévu, logistique, traçabilité, filières de valorisation ou d'élimination). Il appartient au maître d'œuvre.</p> <p>37. Améliorer la gestion des déchets de chantiers des ménages - Réaliser un guide, site internet, application...et le diffuser par le biais des communes/EPCI au moment des demandes de permis de construire/rénovation.</p> <p>38. Développer le réseau de déchèteries professionnelles.</p> <p>39. Harmoniser les conditions d'accès en déchèteries publiques en zone rurale en mettant en place une tarification.</p> <p>40. Fermer l'autorisation d'accès aux professionnels dans les déchèteries publiques des zones urbaines, promouvoir la collaboration public-privé pour favoriser l'implantation de déchèteries professionnelles.</p> <p>41. Informer les maîtres d'ouvrage/maîtres d'œuvre /entreprises des installations pouvant accueillir leurs déchets par le biais du site <a href="http://www.dechet-chantier.ffbatiment.fr">www.dechet-chantier.ffbatiment.fr</a> ou par tout autre canal d'informations.</p> <p>42. Développer et communiquer sur les points de collecte de déchets non dangereux et déchets dangereux diffus, et les conditions de reprises, en particulier sur les installations existantes : déchets de plâtre, bois, PVC et plastiques, menuiseries, sols souples, panneaux photovoltaïques, etc.</p> <p>43. Promouvoir et Développer des outils de gestion de la logistique assistés par GPS pour optimiser les flux.</p> <p>44. Diffuser et généraliser les bonnes pratiques.</p>
IV.	G	Améliorer le tri et le recyclage des déchets
		<p>54. Conditionner les projets financés pour tout ou partie par les institutionnels impliqués, notamment le Conseil Région PACA, à l'intégration dans les marchés d'objectifs de recyclage, et à l'intégration de la gestion des déchets (prévention et économie circulaire).</p> <p>55. Promouvoir et Développer des filières de valorisation pour certains déchets, DND et DD.</p> <p>56. Inciter les Maîtres d'Ouvrage à utiliser des granulats recyclés.</p> <p>57. Réfaction / réduction de la TGAP pour les sites de tri envoyant moins de 30% des DND du BTP entrants sur un site (en poids) vers les exutoires d'élimination. Cette mesure est liée à l'objectif de 70% de valorisation des déchets non dangereux du BTP.</p> <p>58. Le cas échéant accélérer les dossiers de demande de sortie du statut des déchets par application de la réglementation européenne pour les déchets inertes et non inertes non dangereux (ressources secondaires).</p> <p>59. Encourager le développement des systèmes de déclaration dématérialisée (« en ligne ») des déchets entrants d'un côté et sortants</p>

		<p>de l'autre pour pouvoir tracer les lots de déchets à chaque étape de la chaîne de valeur et mieux contrôler et évaluer les tonnages.</p> <p>60. Développer les systèmes constructifs dont le démantèlement et le recyclage sont facilités.</p> <p>61. Inciter à la réalisation le calcul du bilan carbone des granulats recyclés et des matériaux naturels (en y incluant le transport lié à la livraison) afin de pouvoir présenter le comparatif à l'utilisateur final. (Méthodologie à définir en lien avec des certifications de type HQE, BREEAM ou Leed).</p> <p>62. Soutenir financièrement les programmes pilotes innovants : chaîne de tri, robotisation, tri aéraulique, tri optique.</p> <p>63. Développer des outils et techniques de transformation des déchets en recyclat.</p> <p>64. Systématiser l'établissement de cahiers des charges des recyclats chez les industriels (et chez tout utilisateur final).</p> <p>65. Lancer, développer, soutenir, participer à des programmes de recherche et développement pour lever les barrières techniques identifiées à l'utilisation des recyclats dans la production de matériaux neufs (aspect composition des matériaux ; distinction déchets inertes ou non)</p> <p>66. Promouvoir et Développer des outils et techniques de réintégration du recyclat dans les fabrications de matériaux de construction (béton, enrobés, plâtre, bois, plastiques, verre, laines minérales...).</p> <p><b>67. Diffuser et généraliser les bonnes pratiques</b></p>
<b>IV.</b>	<b>H</b>	<p><b>Augmenter le recyclage des déchets de déconstruction routière et l'utilisation de matériaux recyclés</b></p> <p>20. Sensibiliser les maîtres d'ouvrage et maîtres d'œuvre à l'utilisation des déchets recyclés.</p> <p>21. Inciter à l'amélioration du recyclage des déchets d'enrobés.</p> <p>22. Réaliser des fiches techniques « produits » afin de sensibiliser les entreprises de recyclage à la production de granulats recyclés.</p> <p>23. Sensibiliser la maîtrise d'ouvrage et la maîtrise d'œuvre à l'ouverture aux variantes dans les dossiers de consultation, notamment à accepter les matériaux recyclés, voire même les intégrer en offre de base.</p> <p><b>24. Diffuser et généraliser les bonnes pratiques.</b></p> <p><b>25. Créer de nouveaux modes de déconstruction/ de nouvelles filières dans une démarche d'économie circulaire et aborder la déconstruction démolition de façon collaborative et systémique en lien avec le territoire</b></p>
<b>IV.</b>	<b>I</b>	<p><b>Développer les techniques de déconstruction des bâtiments en créant des outils de démantèlement qui augmentent la productivité tout en améliorant la sécurité et en diminuant la pénibilité des tâches</b></p> <p>16. Lancer, développer, participer et suivre des programmes de recherche et des expérimentations de déconstruction des ouvrages et bâtiments.</p> <p><b>17. Créer de nouveaux modes de déconstruction/ de nouvelles filières dans une démarche d'économie circulaire et aborder la déconstruction démolition de façon collaborative et systémique en lien avec le territoire.</b></p>

IV. J	Mettre en place une action de sensibilisation spécifique, à destination des MO et autres acteurs de l'acte de construire
	<ul style="list-style-type: none"> <li>17. Via des aides et incitations.</li> <li>18. Élaborer des chartes d'engagement volontaire.</li> <li>19. Mettre en place un Groupe de Travail spécifique réunissant les acteurs MO en PACA, se réunissant 2 à 3 fois par an pour améliorer la commande publique en faveur de l'économie circulaire et répondre aux obligations de la LOI TLECV (Journée de lancement de ce GT le 9 octobre prochain, organisé par la Région, l'Arpe et l'Ademe, DREAL, EnvirobatBDM, FRTP et FRB).</li> <li>20. Mettre en place des Appels à Manifestation d'intérêt sur l'économie circulaire, la construction, l'aménagement etc (accompagnement, ateliers de travail, visites, promotion, évaluation des performances...).</li> <li>21. Atteindre et mobiliser les différents acteurs responsables de la rédaction des marchés : directions de marchés publics, directions juridiques, directions techniques, chargés d'opérations, maîtres d'œuvre et bureaux d'études...</li> <li>22. Former la maîtrise d'œuvre à la gestion des déchets et ce en l'intégrant dans la formation des futurs ingénieurs BTP et des futurs architectes.</li> <li>23. Former, informer et sensibiliser les acteurs pour une montée en compétence afin que les matériaux recyclés soient davantage et mieux prescrits (guides, diffusion de retours d'expérience, critères environnementaux).</li> </ul>
IV. K	Favoriser la prévention des déchets
	<ul style="list-style-type: none"> <li>39. Pour favoriser la prévention en matière de déchets, lancer, développer et suivre des programmes de recherche et d'innovation de nouvelles techniques de montage des systèmes constructifs facilitant le démontage en fin de vie et ce en collaboration avec les fabricants de matériaux de construction.</li> <li>40. Tester (et mettre en place si validé) l'affichage environnemental pour les produits de construction avec un des critères liés au contenu en termes de recyclat respectant ainsi le haut de la hiérarchie des modes de traitement des déchets.</li> <li>41. Inciter progressivement à la mise en place de l'affichage du pourcentage de matériaux recyclés en masse en passant par une phase-test expérimentale (concerne aussi les déchets autres que ceux issus de l'utilisation des matériaux ex : laitier dans ciment, calcin dans laine de verre).</li> <li>42. Sensibiliser les acteurs à la prévention des déchets de chantier : <i>former les personnels, Organiser des réunions favorisant les retours d'expériences.</i></li> </ul>
IV. L	Améliorer l'accueil en déchèteries
	<ul style="list-style-type: none"> <li>27. Mettre en place un accès réglementé et payant, des professionnels sur les déchèteries publiques.</li> <li>28. Et interdire l'accès des déchets professionnels dans les déchèteries publiques lorsqu'une déchèterie professionnelle a été mise en place dans le secteur.</li> <li>29. Harmoniser les conditions d'accès en déchèteries publiques sur l'ensemble du territoire régional.</li> </ul>

		<p>30. Poursuivre ou mettre en place si ce n'est pas le cas, et dans des conditions techniques et économiques maîtrisées, l'ouverture des déchèteries publiques aux professionnels sur les secteurs en déficit d'alternatives privées, notamment en zones rurales, afin d'éviter les dépôts sauvages et installations illégales.</p> <p>31. Fermer l'autorisation d'accès aux professionnels dans les déchèteries publiques des zones urbaines, promouvoir la collaboration public-privé pour favoriser l'implantation de déchèteries professionnelles.</p> <p>32. Développer le réseau de déchèteries professionnelles avec l'implication des collectivités gestionnaires des déchèteries publiques.</p> <p>33. Améliorer la gestion des déchets de chantiers des ménages - Réaliser un guide, site internet, application...et le diffuser par le biais des communes/EPCI au moment des demandes de permis de construire/rénovation.</p> <p>34. Favoriser le développement des activités de collecte de déchets du BTP sur les points de vente de matériaux.</p> <p>35. Former et informer les artisans : diffuser l'information sur les points de collecte, sur la prévention et le tri des déchets de chantier.</p> <p>36. Les déchèteries publiques pourraient continuer à accueillir les déchets des professionnels du BTP à la condition qu'elles mettent en place, à l'instar des déchèteries privées, des solutions garantissant l'atteinte de l'objectif de recyclage de 70% des déchets du BTP.</p> <p>37. Rendre accessible et réduire les coûts d'accès aux centres de collecte sans tenir compte de l'adresse de l'entreprise (dépendant du siège) mais favoriser par rapport à la localisation et la proximité des chantiers (sur lesquels travaille l'entreprise)</p> <p>38. Proposer des horaires d'ouverture des déchèteries adaptées à l'activité des professionnels du BTP, notamment sur les zones les plus rurales où l'implantation du secteur privé est difficile pour une question de rentabilité</p> <p>39. Appliquer un tarif réduit en déchèteries pour les entreprises à jour de leur cotisation économique territoriale (CET)</p>
IV.	M	<p>Impliquer et sensibiliser les acteurs de l'acte de construire par le retour d'expérience</p> <p>12. Recenser – suivre- diffuser... De nombreuses pratiques, exemplaires ou non, ainsi que des retours d'expérience positifs doivent servir de support pour montrer l'exemple dans le sens pratique, afin de mieux impliquer et sensibiliser les maîtres d'ouvrage et maîtres d'œuvre.</p> <p>13. Favoriser le partage de la connaissance en diffusant les résultats des Études menées aux niveaux national et régional.</p> <p>14. Poursuivre les travaux du Groupe de travail « Déchets du BTP » (mis en place depuis 2015 par l'Ademe) et la restitution des thématiques étudiées et retours d'expérience au travers d'une journée d'information annuelle (Colloque du 25 novembre 2016, et colloque prévu fin d'année 2017).</p> <p>15. Promouvoir et accompagner les démarches innovantes et démonstrateurs.</p> <p>16. Inciter les maîtres d'ouvrages à la réalisation des diagnostics/études déchets des opérations de rénovation et de démolition de bâtiment, sur la base des documents existants. Le diagnostic devrait permettre</p>

		<p>une meilleure prise en compte des flux à effectivement trier à la source.</p> <p>17. Diffuser et généraliser les bonnes pratiques.</p>
IV.	N	<p>Mesures favorisant l'utilisation de matières premières issues du recyclage</p> <p>13. Promouvoir les bonnes pratiques d'utilisation de matériaux issus du recyclage dans le cadre de la commande publique, notamment auprès des EPCI (Établissements Publics de Coopération Intercommunale) engagées dans des programmes de développement durable (Territoire Zéro Déchet) et dans les futurs Plans Régionaux de gestion des déchets.</p> <p>14. Mettre en place une démarche incitative volontaire d'un modèle d'économie circulaire, où le producteur du déchet se voit remettre par l'industriel qui valorise son déchet, une attestation ou un certificat de participation au programme de recyclage. Les professionnels qui s'engagent dans cette démarche vertueuse pourront en faire état dans leurs offres commerciales et ainsi bénéficier d'un avantage concurrentiel.</p> <p>15. Encourager, dans le cadre de la commande publique, le recours à des programmes d'incitation ou de certifications de performance environnementale de bâtiment, par exemple de type HQE (Haute Qualité Environnementale), LEED (Leadership in Energy and Environmental Design), BREEAM (Building Research Establishment Environmental Assessment Method). De tels encouragements seraient de nature à inciter en premier lieu la maîtrise d'ouvrage ainsi que tous les acteurs à l'utilisation de matériaux issus du recyclage, au tri à la source sur les chantiers et à l'orientation des flux de déchets vers la filière de traitement adéquate.</p> <p>16. Apposer un affichage d'une mention/logo sur les matériaux et produits de construction ou sur leur emballage (Fabricants de matériaux de construction) ou en cas d'impossibilité sur leur document d'accompagnement, signifiant « filière de recyclage en place » lorsqu'elle existe et qu'elle bénéficie d'une véritable reconnaissance. Affichage de l'existence de la filière en précisant le type de valorisation.</p>
IV.	O	<p>Mesures organisationnelles pour assurer le développement futur de la filière de recyclage des déchets du BTP</p> <p>12. Former les acteurs du BTP à la gestion des déchets de chantiers et à l'utilisation de matières issues du recyclage pour que le tri à la source soit promu sur les chantiers et que le frein idéologique à l'utilisation de matériaux issus du recyclage soit levé. Actions à prévoir auprès des écoles d'architectes, des entreprises et artisans, d'ingénieurs et techniciens BTP. Mise en place de modules spécifiques dans les formations professionnelles Assistance à Maîtrise d'Ouvrage/Assistance à Maîtrise d'œuvre. Les formations doivent être évolutives et présenter les différentes filières et différents outils à disposition des professionnels (SOGED notamment).</p> <p>13. Former les acteurs publics à la question des déchets de chantiers, car il n'existe, à l'heure actuelle, aucune formation dédiée à ce sujet dans les services de formation continue de l'état, notamment l'IFORE et le Centre de Formation des maîtres d'ouvrage publics en poste (CVRH).</p>

		<p>14. Promouvoir et diffuser les bonnes pratiques de projets innovants, pour en faire les usages de demain. Pour cela, les organismes publics (ADEME et régions notamment) doivent prévoir un soutien spécifique pour ce type de projets innovants de recherche et développement, par exemple dans le cadre d'une sorte de « cluster BTP » pouvant même être issu d'un organisme préexistant, qui serait chargé d'informer/fédérer le public sur les appels à projets.</p> <p>15. Accompagner et faciliter l'acceptation sociétale des plateformes de recyclage notamment vis-à-vis des élus locaux.</p> <p>16. Encourager les financements pour les investissements et la réalisation d'études de faisabilité pour les plateformes de recyclage.</p> <p>17. Analyser le potentiel de synergies de matières entre entreprises ainsi que les démarches menées sur le territoire afin d'optimiser leur utilisation et faire des déchets une ressource pour le développement économique.</p>
IV.	P	<p>Formation et information de la chaîne des acteurs : mise en réseau des acteurs</p> <p>13. Développer des partenariats et créer du lien pour faciliter les opérations futures.</p> <p>14. Mobiliser les organisations professionnelles pour qu'elles travaillent en collaboration dans le même sens en ciblant la chaîne des acteurs.</p> <p>15. Favoriser la réalisation de projets de construction et d'aménagement par des démarches innovantes intégrant les composantes du développement durable : Eco-quartiers, Approche Environnementale de l'Urbanisme (AEU), référentiel Bâtiment durable Méditerranéen (BDM), Démarche HQE, etc.</p> <p>16. Encourager la création de projet collaboratif : <i>Pour chaque couple déchets/application finale, monter des programmes collaboratifs incluant tous les maillons de la chaîne de valeur du déchet (identification plus facile des barrières et des leviers pour les supprimer). Mettre du liant entre les différents acteurs du marché.</i></p> <p>17. Co-financer les programmes de manière plus soutenue (par exemple à 50% des montants engagés avec des plafonds plus importants (type programme pour l'environnement Life+) que ceux proposés actuellement dans le cadre des appels à projet déchets du BTP.</p> <p>18. Diffuser et généraliser les bonnes pratiques.</p>
I.	Q	<p>Promouvoir l'exemplarité des services publics</p> <p>1. Mettre en place des synergies entre les différents services internes « construction, aménagement, maintenance »... et « services déchets, environnement, économie circulaire »...</p> <p>2. Réaliser des actions communes.</p> <p>3. Diffuser et généraliser les bonnes pratiques.</p>
I.	R	<p>Faire jouer des synergies avec les autres actions (Plan Climat Energie Territorial, autres Plans déchets, convention d'engagement volontaire ...)</p> <p>1. Développer des synergies.</p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>2. Réaliser des actions communes.</li> <li>3. ...</li> </ul>
IV.	S	<p>Assurer le suivi du Plan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>4. Mise à jour régulière (ou mise en commun), non redondante et non cumulative des données statistiques sur la production des déchets du BTP par l'ORD PACA, en s'appuyant sur les données locales.</li> <li>5. Organiser une journée d'information annuelle.</li> <li>6. Favoriser une organisation et une planification de l'aménagement des territoires (SCOT, PLU...) en cohérence avec la gestion des déchets du BTP.</li> <li>7. Accessibilité à un site internet proposant cartographie et données sur les principaux indicateurs.</li> </ul>

## GROUPE V

### ACTIONS SUR LES DÉCHETS ET AUTRES RESSOURCES SECONDAIRES : SÉDIMENTS, MÂCHEFERS, LAITIERS ...

**Animation et rapporteur :** Pauline PALMIERI (CEREMA PACA)

**Gardien du temps et prise de notes :** Olivier GAIRALDI (Conseil Régional PACA)

Quelles actions prioritaires doivent être mises en œuvre par **les divers acteurs sur les déchets autres que les déchets du BTP et les ressources secondaires spécifiques (sédiments, mâchefers, laitiers, ...)** pour atteindre les objectifs du PRD :

- « Valoriser sous forme de matière 70 % des déchets du secteur du bâtiment et des travaux publics en 2020 »
  - Respecter la « hiérarchie des modes de traitement »
  - « Organiser le transport des déchets et de le limiter en distance et en volume selon un principe de proximité »
- **Quelles sont pour vous les actions prioritaires doivent être privilégiées et quel acteur est concerné ?**
    - Lecture de la liste, Compléter, ajouter des actions non recensées...
    - D'accord ou pas d'accord avec certaines actions proposées
    - Mentionner les actions hors sujet ou à prioriser pour une autre catégorie d'acteur ...
    - Sélectionner 3 à 5 actions qui paraissent prioritaires
  - **Comment peut-on les mettre en œuvre (description, conditions, calendrier...)?**
  - **Quel acteur et quel rôle de l'acteur ?**
  - **Quelle(s) cible(s) de l'action ?**
  - **Quel partenariat ou quel accompagnement nécessaire ? Quel rôle des partenaires?**

*Diverses ressources bibliographiques<sup>9</sup> ont permis de compiler les propositions d'actions suivantes, que nous vous proposons comme base de travail, et que vous pourrez modifier, compléter, etc...*

V.	A	
		Supprimer les dépôts et les installations illégales
		22. Sensibiliser la maîtrise d'ouvrage et la maîtrise d'œuvre à récupérer les bordereaux de suivi de déchets (dangereux, et autres déchets) afin de garder la traçabilité de l'élimination conforme des déchets.
		23. Constituer un groupe de travail pour définir les mesures pouvant être mises en œuvre pour améliorer la traçabilité, la qualité des matériaux utilisés et le suivi de cette filière.

<sup>9</sup> Plans départementaux des déchets du BTP, contributions transmises à la Région dans le cadre de l'élaboration du Plan régional, Publications du MEEM, de l'Ademe, Proposition des Groupes de travail nationaux « 10 mesures prioritaires pour accélérer la mutation de notre pays vers une société du recyclage - recyclage et matériaux verts -déchets du BTP » et Groupe de travail relatif aux « Déchets non dangereux & non inertes issus du BTP » etc.

V.	B	Supprimer les destinations non conformes dans le cadre d'aménagements et accompagner les aménagements de mesures en faveur de l'économie circulaire
		<p>9. Améliorer le respect des procédures d'urbanisme concernant les affouillements ou exhaussements, notamment en zones agricoles : respecter le Code de l'urbanisme dans le cadre de travaux d'aménagement (articles R. 421-19 et suivants) et améliorer la traçabilité, la qualité des matériaux utilisés et le suivi de cette filière s'il y a une réutilisation de déchets.</p>
V.	C	Accompagner les aménagements de mesures en faveur de l'économie circulaire
		<p>12. Développer des chantiers expérimentaux publics valorisant des ressources minérales secondaires</p> <p>13. Développer des projets de recherche publics valorisant des ressources minérales secondaires</p> <p>14. Sensibiliser les maîtres d'œuvre et d'ouvrage à l'utilisation des ressources minérales secondaires</p>
V.	D	Mesures d'amélioration de la traçabilité des déchets du BTP, facilitant la mise en place et le fonctionnement des installations de collecte et de tri sur le territoire
V.	E	Favoriser la création d'installations de gestion des déchets de proximité ouvertes à tous
		<p>24. Privilégier et développer le double fret en offrant le double service de collecte des déchets et approvisionnement en matériaux : sensibiliser les professionnels au travers des organisations professionnelles, informer les professionnels sur les installations où le double fret peut se pratiquer, tant sur les déchets acceptés que sur les approvisionnements possibles (carrières, plates-formes de vente de matériaux et distributeurs, etc.).</p> <p>25. Optimiser la logistique, notamment en milieu urbain : l'enlèvement et le transfert des déchets par des modes de collecte plus performants et une massification des flux. L'adaptation des zones de stockage et des contenants adaptés à l'échelle du chantier (big-bag, bennes, vrac) peut y contribuer, ainsi que la recherche des installations les plus proches du chantier, afin de limiter le nombre de kilomètres parcourus.</p>
V.	F	Améliorer la collecte et le tri des déchets
		<p>45. Promouvoir et Développer des outils de gestion de la logistique assistés par GPS pour optimiser les flux.</p> <p>46. Diffuser et généraliser les bonnes pratiques.</p>
V.	J	Mettre en place une action de sensibilisation spécifique, à destination des MO et autres acteurs de l'acte de construire
		24. Via des aides et incitations.

		<p>25. Élaborer des chartes d'engagement volontaire.</p> <p>26. Sensibiliser les entreprises du BTP et leur personnel à l'utilisation des ressources minérales secondaires</p> <p>27. Simplifier les démarches administratives de valorisation des ressources secondaires</p> <p>28. Assouplir la réglementation dans le domaine de l'acceptabilité environnementale des ressources secondaires</p> <p>29. Mettre en place un Groupe de Travail spécifique réunissant les acteurs MO en PACA, se réunissant 2 à 3 fois par an pour améliorer la commande publique en faveur de l'économie circulaire et répondre aux obligations de la LOI TLECV (Journée de lancement de ce GT le 9 octobre prochain, organisé par la Région, l'Arpe et l'Ademe, DREAL, EnvirobatBDM, FRTP et FRB).</p> <p>30. Atteindre et mobiliser les différents acteurs responsables de la rédaction des marchés : directions de marchés publics, directions juridiques, directions techniques, chargés d'opérations, maîtres d'œuvre et bureaux d'études...</p> <p>31. Former la maîtrise d'œuvre à la gestion des déchets et l'utilisation de ressources secondaires, ce en l'intégrant dans la formation des futurs ingénieurs BTP et des futurs architectes.</p> <p>32. Former, informer et sensibiliser les acteurs pour une montée en compétence afin que les matériaux recyclés et ressources secondaires soient davantage et mieux prescrits (guides, diffusion de retours d'expérience, critères environnementaux).</p>
V.	K	<p>Favoriser la prévention des déchets</p> <p>43. Pour favoriser la prévention en matière de déchets, lancer, développer et suivre des programmes de recherche et d'innovation de nouvelles techniques de montage des systèmes constructifs facilitant le démontage en fin de vie et ce en collaboration avec les fabricants de matériaux de construction</p> <p>44. Tester (et mettre en place si validé) l'affichage environnemental pour les produits de construction avec un des critères liés au contenu en termes de recyclat respectant ainsi le haut de la hiérarchie des modes de traitement des déchets.</p> <p>45. Inciter progressivement à la mise en place de l'affichage du pourcentage de matériaux recyclés en masse en passant par une phase-test expérimentale (concerne aussi les déchets autres que ceux issus de l'utilisation des matériaux ex : laitier dans ciment, calcin dans laine de verre).</p>
V.	M	<p>Impliquer et sensibiliser les acteurs de l'acte de construire par le retour d'expérience</p> <p>18. Promouvoir l'exemplarité des maîtres d'ouvrage publics</p> <p>19. Recenser – suivre- diffuser... De nombreuses pratiques, exemplaires ou non, ainsi que des retours d'expérience positifs doivent servir de support pour montrer l'exemple dans le sens pratique, afin de mieux impliquer et sensibiliser les maîtres d'ouvrage et maîtres d'œuvre.</p>

		<p>20. Favoriser le partage de la connaissance en diffusant les résultats des Études menées aux niveaux national et régional.</p> <p>21. Promouvoir et accompagner les démarches innovantes et démonstrateurs.</p> <p>22. Diffuser et généraliser les bonnes pratiques.</p>
<b>V.</b>	<b>N</b>	<p><b>Mesures favorisant l'utilisation de ressources secondaires</b></p> <p>17. Promouvoir les bonnes pratiques d'utilisation de matériaux issus du recyclage et de ressources secondaires dans le cadre de la commande publique, notamment auprès des EPCI (Établissements Publics de Coopération Intercommunale) engagées dans des programmes de développement durable (Territoire Zéro Déchet) et dans les futurs Plans Régionaux de gestion des déchets.</p> <p>18. Au niveau de la rédaction des marchés et cahiers des charges, intégrer la gestion des déchets, et des critères de jugement liés au recyclage et à l'utilisation de ressources secondaires.</p> <p>19. Améliorer le tri des ménages pour maximiser la valorisation de certaines ressources minérales secondaires</p> <p>20. Conditionner les projets financés pour tout ou partie par les institutionnels impliqués, notamment le Conseil Région PACA, à l'intégration dans les marchés d'objectifs de recyclage de déchets et ressources secondaires, et à l'intégration de la gestion des déchets (prévention et économie circulaire).</p> <p>21. Le cas échéant accélérer les dossiers de demande de sortie du statut des déchets par application de la réglementation européenne pour les déchets inertes et non inertes non dangereux (ressources secondaires).</p> <p>22. Encourager le développement des systèmes de déclaration dématérialisée (« en ligne ») des déchets entrants d'un côté et sortants de l'autre pour pouvoir tracer les lots de déchets et ressources secondaires à chaque étape de la chaîne de valeur et mieux contrôler et évaluer les tonnages.</p> <p>23. Développer les outils de transformation des déchets en vue de favoriser le recyclage et l'utilisation de ressources secondaires avant les autres modes de valorisation.</p> <p>24. Systématiser l'établissement de cahiers des charges des recyclats chez les industriels (et chez tout utilisateur final).</p> <p>25. Lancer des programmes de recherche et développement pour lever les barrières techniques identifiées à l'utilisation des recyclats et ressources secondaires dans la production de matériaux neufs (aspect composition des matériaux ; distinction déchets inertes ou non).</p> <p>26. Promouvoir et Développer des outils et techniques de réintégration du recyclat dans les fabrications de matériaux de construction (béton, enrobés, plâtre, bois, plastiques, verre, laines minérales, autres ressources secondaires...).</p> <p>27. Sensibiliser la maîtrise d'ouvrage et la maîtrise d'œuvre à l'ouverture aux variantes dans les dossiers de consultation, notamment à accepter les matériaux recyclés et ressources secondaires, voire même les intégrer en offre de base.</p>

V.	O	Mesures organisationnelles pour assurer le développement futur de la filière de recyclage des déchets du BTP
		<p>18. Former les acteurs publics à la question des déchets de chantiers et de l'utilisation des ressources secondaires, car il n'existe, à l'heure actuelle, aucune formation dédiée à ce sujet dans les services de formation continue de l'état, notamment l'IFORE et le Centre de Formation des maitres d'ouvrage publics en poste (CVRH).</p> <p>19. Promouvoir et diffuser les bonnes pratiques de projets innovants, pour en faire les usages de demain. Pour cela, les organismes publics (ADEME et régions notamment) doivent prévoir un soutien spécifique pour ce type de projets innovants de recherche et développement, par exemple dans le cadre d'une sorte de « cluster BTP » pouvant même être issu d'un organisme préexistant, qui serait chargé d'informer/fédérer le public sur les appels à projets.</p> <p>20. Analyser le potentiel de synergies de matières entre entreprises ainsi que les démarches menées sur le territoire afin d'optimiser leur utilisation et faire des déchets une ressource pour le développement économique.</p>
V.	P	Formation et information de la chaîne des acteurs : mise en réseau des acteurs
		<p>19. Développer des partenariats et créer du lien pour faciliter les opérations futures.</p> <p>20. Mobiliser les organisations professionnelles pour qu'elles travaillent en collaboration dans le même sens en ciblant la chaîne des acteurs.</p> <p>21. Encourager la création de projet collaboratif : <i>Pour chaque couple déchets/application finale, monter des programmes collaboratifs incluant tous les maillons de la chaîne de valeur du déchet (identification plus facile des barrières et des leviers pour les supprimer). Mettre du liant entre les différents acteurs du marché.</i></p> <p>22. Co-financer les programmes de manière plus soutenue (par exemple à 50% des montants engagés avec des plafonds plus importants (type programme pour l'environnement Life+) que ceux proposés actuellement dans le cadre des appels à projet déchets du BTP.</p> <p>23. Diffuser et généraliser les bonnes pratiques.</p>
V.	S	Assurer le suivi du Plan
		<p>8. Diffusion de données de suivi du Plan et du Schéma des carrières et accessibilité à tous les acteurs : proposition d'une journée d'information annuelle, site internet proposant cartographie et données sur les principaux indicateurs, etc...</p>

## Groupe V

# ACTIONS SUR LES DÉCHETS ET AUTRES RESSOURCES SECONDAIRES : SÉDIMENTS, MÂCHEFERS, LAITIERS ...

## COMPLÉMENT de PROPOSITIONS D' ACTIONS

I.C. Accompagner les aménagements de mesures en faveur de l'économie circulaire  
\_ rajouter l'action suivante : "Rechercher une mutualisation des sites de dépôt existants et des plateformes de (pré)-traitement"

I.J. Mettre en place une action de sensibilisation spécifique à l'attention des MO et autres acteurs de l'acte de construire

\_ Sensibiliser les entreprises du BTP à l'utilisation des ressources minérales secondaires : le rechargement de plage est-il une activité rattachée au BTP ?

I.O. Mesures organisationnelles pour assurer le développement futur de la filière de recyclage des déchets du BTP **et des opérations de dragage**

\_ rajouter l'action suivante : "Faire un état des lieux des solutions existantes (pré-traitement, traitement) et analyser les besoins des professionnels concernés par le dragage (services de l'Etat, concessionnaires de port, collectivités)"

I.P. Formation et information de la chaîne des acteurs : mise en réseau des acteurs

\_ compléter la 1e action comme suit : "Développer des partenariats et créer du lien, **notamment au sein d'instances de dialogue, entre les parties prenantes intéressées (professionnels terrestres et / ou maritimes),** pour faciliter les opérations futures"

I.S. Assurer le suivi du plan :

\_ compléter la 1e action comme suit : "**Mise en place d'un comité de suivi chargé de la centralisation des informations** et de la diffusion des données à tous les acteurs (...)"

# Présentations Powerpoint

Région  
Provence-Alpes-Côte d'Azur

SCHEMA REGIONAL DES CARRIERES  
PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

PLAN REGIONAL DE PREVENTION ET DE GESTION  
DES DECHETS  
PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

## ATELIER Déchets du Bâtiment et des Travaux Publics et Ressources secondaires

JEUDI 14 SEPTEMBRE 2017

## SRC et PRPGD : quels liens ?

Région Provence Alpes Côte d'Azur

Région Provence Alpes Côte d'Azur

Région Provence Alpes Côte d'Azur

14/09/2017

## Des étapes similaires coordonnées

- 1- Un état des lieux
- 2- Des hypothèses de développement et des scénarios
- 3- Un approfondissement du scénario retenu
- 4- Projet de Plan / schéma : orientations, mesures, indicateurs de suivi

14/09/2017

## Une méthode développée ensemble pour une meilleure cohérence

- Des enquêtes auprès :
  - des exploitants des installations de traitement et recyclage des déchets du BTP (ORD PACA)
  - des fédérations professionnelles
  - des maîtres d'ouvrages
- Une exploitation :
  - des résultats des enquêtes citées précédemment
  - des données recueillies par la CERC dans le cadre de sa veille de la construction publique
  - Analyse / Croisement de données des enquêtes annuelles faites via l'outil national GEREPE (déclaratif des professionnels)

14/09/2017

## Un constat commun

- Des difficultés de recueil d'informations dans un délai très contraint
- Une multitude d'acteurs qui ne facilite pas les enquêtes
- Une multitude d'enquêtes pour un même exploitant
- Des priorités diverses et compréhensibles
- Une sémantique qui doit être partagée pour savoir de quoi on parle
- Une exploitation non exhaustive des gisements
- Des bases de méthodes développées pour la première fois en France, et qui vont tendre à l'amélioration de la connaissance

14/09/2017

## Un objectif : 2 démarches

### Le SRC

### Le PRPGD

14/09/2017

**L'atelier d'aujourd'hui : objectifs**

- Dégager des actions et mesures pouvant être retenues au titre du PRPGD et du SRC
- Des actions co-construites et partagées par les différents professionnels ou représentants de la société civile
- Connaître et reconnaître les difficultés de chacun des partenaires : MOa, MOe, gestionnaires, producteurs, entreprises, industriels, consommateurs, institutionnels...

14/09/2017

**Comment?**

- 5 groupes = 5 salles de travail
- 1 groupe = des actions selon un point de vue
  - G I : MOa & prescripteurs
  - G II : Entreprises du BTP, industriels et producteurs de déchets & consommateurs de RS
  - G III : Professionnels du déchets (collecte, tri, recyclage, valorisation, traitement) & collectivités gestionnaires d'installations
  - G IV : Institutionnels & pouvoirs publics
  - G V : Partenaires producteurs et consommateurs de déchets particuliers : sédiments, mâchefers, laitiers industriels
- 1 groupe = un travail partagé et croisé entre tous les partenaires afin de comprendre les difficultés de chacun et pour s'ouvrir à de nouvelles actions

14/09/2017

**Comment?**

Act1 Act2 Act3

Exemple d'un groupe

Act1 Act2 Act3

Act1=Act2 Act2=Act3 Act3=Act1

3 actions prioritaires par groupe

14/09/2017

**Comment?**

Act1=Act2 Act2=Act3 Act3=Act1

3 actions prioritaires par groupe

3 fiches d'actions descriptives à développer par groupe

14/09/2017

**Votre groupe, vos animateurs**

- G I : Actions des MOa & prescripteurs
  - **Frédérique CAMPANELLA & Loïc CORDIER**
- G II : Actions des Entreprises du BTP, industriels et producteurs de déchets & consommateurs de RS
  - **Céline BLANC & Christelle DEBLAIS**
- G III : Actions des Professionnels du déchets (collecte, tri, recyclage, valorisation, traitement) & collectivités gestionnaires d'installations
  - **Cathy BLANCHARD & Marc-Stéphane GINOUX**
- G IV : Actions des Institutionnels & pouvoirs publics
  - **Arthur DE CAZENOVE & Frédéric BAEY**
- G V : Actions des producteurs et consommateurs de déchets particuliers : sédiments, mâchefers, laitiers industriels
  - **Pauline PALMIERI & Olivier GAIRALDI**

14/09/2017

**Suivez le guide**

G I : Actions des MOa & prescripteurs  
**Vous restez ici dans l'amphi des 13 vents**

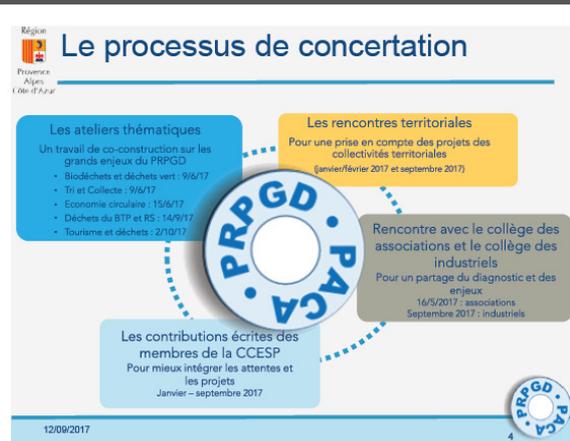
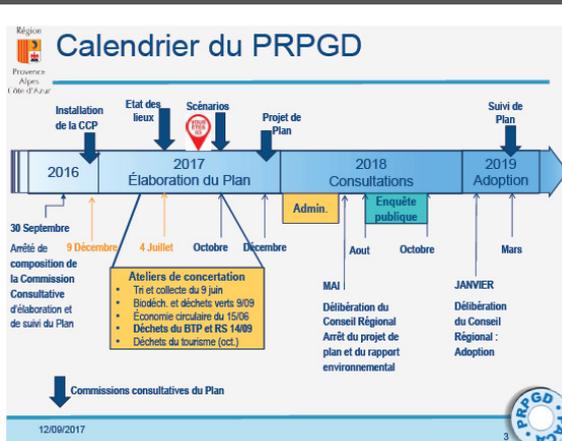
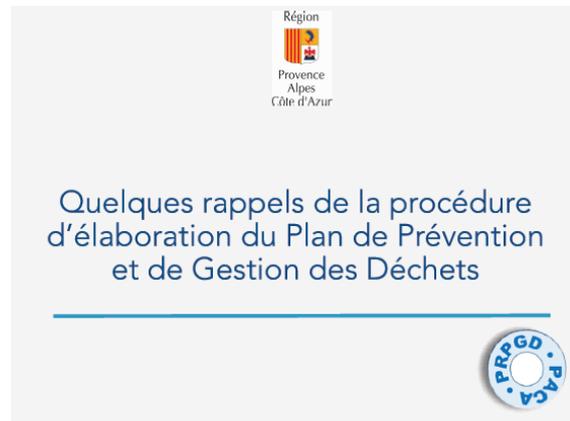
G II : Actions des Entreprises du BTP, industriels et producteurs de déchets & consommateurs de RS  
**Vous restez dans le bâtiment – salle Mezzanine par l'escalier – 2ème étage**

G III : Actions des Professionnels du déchets (collecte, tri, recyclage, valorisation, traitement) & collectivités gestionnaires d'installations  
**Vous sortez du bâtiment – Grande Conciergerie**

G IV : Institutionnels & pouvoirs publics  
**Vous restez dans le bâtiment – salle des TP du Labo par l'escalier – 1er étage**

G V : Actions des producteurs et consommateurs de déchets particuliers : sédiments, mâchefers, laitiers industriels  
**Vous sortez du bâtiment – salle de la petite conciergerie**

14/09/2017



### Les objectifs du PRPGD

- Coordonner à l'échelle régionale les actions entreprises par l'ensemble des parties prenantes concernées par la prévention et la gestion des déchets - article R-541-13 code de l'environnement
- La politique de prévention et de gestion des déchets est un levier essentiel de la transition vers une économie circulaire - article L-541-1 code de l'environnement
- Accompagner les acteurs économiques et les territoires dans l'évolution de la politique déchet pour répondre aux enjeux territoriaux et aux nouveaux objectifs de transition énergétique et de croissance verte :
  - Par une approche intégrée des enjeux et moyens des territoires, et des synergies entre les acteurs régionaux
  - Par une articulation forte aux politiques d'économie circulaire
  - Par une déclinaison opérationnelle dans les territoires

### Les déchets pris en compte

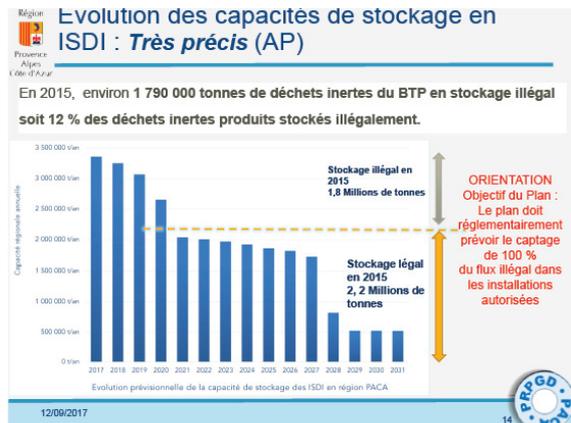
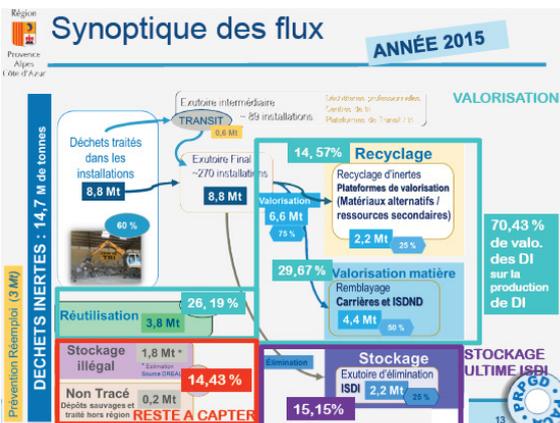
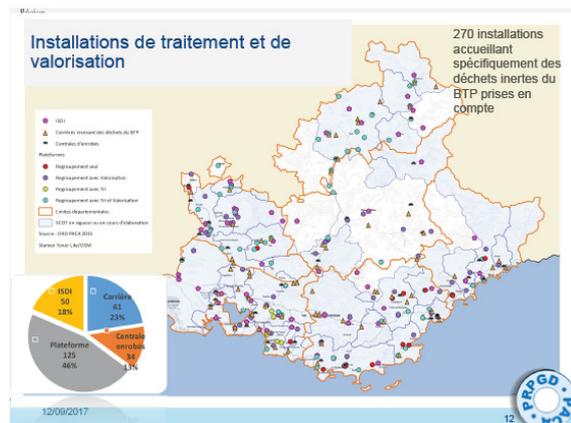
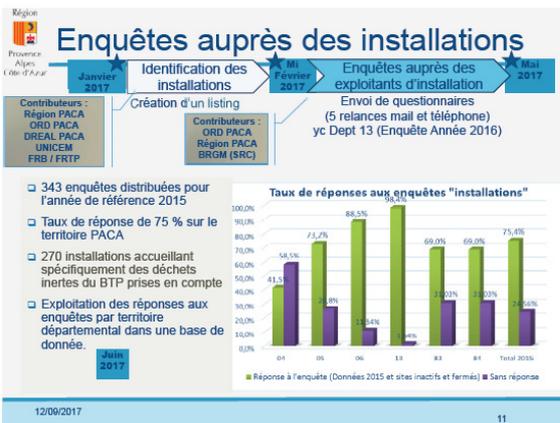
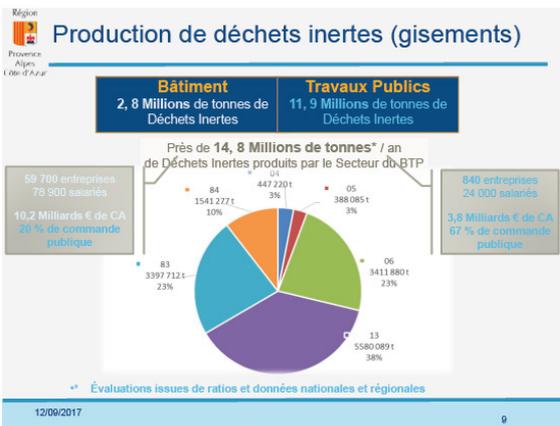
- ART. R. 541-15 du code de l'environnement
- « Le plan régional de prévention et de gestion des déchets concerne l'ensemble des déchets suivants, qu'ils soient **dangereux, non dangereux non inertes ou non dangereux inertes** :
  - Les déchets produits dans la région par les ménages, les activités économiques, les collectivités, les administrations ;
  - Les déchets gérés dans la région : collectés ou traités dans une installation de collecte ou de traitement de déchets, utilisés dans une installation de production en substitution de matière première, dans une installation de production d'énergie, dans une carrière ou dans la construction d'ouvrages de travaux publics en substitution de matière première ;
  - Les déchets importés pour être gérés dans la région, exportés pour être gérés hors de la région. »

### Les principaux objectifs nationaux

- Réduction de 10 % de la production des Déchets Ménagers et Assimilés en 2020 par rapport à 2010 et des quantités de Déchets d'Activités Économiques par unité de valeur produite
- Développement du réemploi et augmentation la quantité des déchets faisant l'objet de préparation à la réutilisation (objectifs quantitatifs par filière), notamment des équipements électriques et électroniques, des textiles et des éléments d'ameublement.
- Valorisation matière de 55 % en 2020 et 65 % en 2025 des déchets non dangereux non inertes (extension des consignes de tri au plus tard en 2022, tri à la source et de la valorisation des biodéchets des ménages d'ici 2025, extension progressive de la tarification incitative (15 millions d'habitants couverts en 2020 et 25 millions en 2025, réduction de 50 % les quantités de produits manufacturés non recyclables mis sur le marché avant 2020...)
- Valorisation de 70 % des déchets issus de chantiers du BTP d'ici 2020
- Limitation en 2020 et 2025 des capacités de stockage ou d'incinération sans production d'énergie des déchets non dangereux non inertes (-30/-25 %, puis -50 % par rapport à 2010)

Nota bene : Le Plan devra mentionner les installations qu'il apparaît nécessaire de créer, d'adapter ou de fermer afin d'atteindre ces objectifs, en cohérence avec les principes de proximité et d'autosuffisance, appliqués de manière proportionnée aux flux de déchets concernés

### Bilan de l'État des Lieux DECHETS non dangereux INERTES



### Prévention et gestion des déchets inertes : objectifs et principaux constats

OBJECTIFS	PRINCIPAUX CONSTATS
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Valoiriser sous forme de matière 70 % des déchets du secteur du bâtiment et des travaux publics en 2020</li> <li>✓ Respect de la hiérarchie des modes de traitement : prévention, réutilisation, recyclage, valorisation matière, stockage</li> <li>✓ Cohérence avec les principes de proximité et d'autosuffisance, appliqués de manière proportionnée aux flux de déchets concernés</li> <li>✓ Définir un plan régional d'action en faveur de l'économie circulaire</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Des taux de valorisation variables d'un département à un autre, avec des disparités en nombre d'installations et en maillage</li> <li>✓ Des performances résultant d'un flux important valorisé en remblayage dans les carrières en activité</li> <li>✓ Des capacités de remblayage en carrière mal connues sur les 12 années du Plan</li> <li>✓ Flux de déchets inertes en stockage illégal important</li> <li>✓ Manque de connaissance et de traçabilité sur les flux de déchets réutilisés en direct par les</li> </ul>

	Alpes de Haute-Provence	Hautes-Alpes	Alpes-Maritimes	Bouches-du-Rhône	Var	Vaucluse	Moyenne Région PACA
Flux total de DI VALORISÉS	248 665 t	354 550 t	1 076 725 t	4 047 757 t	2 006 006 t	1 209 872 t	10 980 301 t
Flux total VALORISÉ (ET + CRD) converti pour le calcul de Taux de Valorisation	286 861 t	391 789 t	2 026 810 t	4 198 828 t	2 075 607 t	1 302 928 t	10 776 483 t
Taux de valorisation (calculé selon méthode de la Directive européenne)	64%	72%	68%	71%	75%	81%	70%

### Gestion des DI : Enjeux et propositions

PRINCIPAUX ENJEUX ET PROPOSITIONS
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Renforcer l'action de l'Etat pour diminuer et supprimer le stockage illégal et les sites illicites</li> <li>✓ Responsabiliser les MO pour améliorer la traçabilité des déchets et leur traitement conforme à la réglementation (ex : lancement d'une dynamique régionale en groupe de travail sur la commande publique de travaux fin 2017)</li> <li>✓ Pérenniser le taux de valorisation pour diminuer les disparités territoriales et atteindre l'objectif de 70 % sur les bassins de vie (maillage des unités de gestion et sites de regroupement en cohérence avec le principe de gestion de proximité)</li> <li>✓ Pour la valorisation, respect de la hiérarchie de traitement en favorisant le recyclage plutôt que le remblayage dans un souci d'équilibre technico économique</li> <li>✓ Transformation progressive des sites de stockage en fin de vie en unités de valorisation (en réponse aux difficultés d'accessibilité du foncier (financier, acceptation sociale,...))</li> </ul>

## Plus d'infos sur :

- Conseil Régional PACA
- <http://www.regionpaca.fr/developpement-durable/prevention-et-gestion-des-dechets/le-plan-regional-de-prevention-et-de-gestion-des-dechets.html>
- Observatoire Régional des Déchets PACA (ORD)
- <http://www.ord-paca.org/cms/>

## Bilan de l'État des Lieux Déchets non dangereux Déchets d'activité économique DAE



## Prévention et gestion des DAE : objectifs et principaux constats

OBJECTIFS	PRINCIPAUX CONSTATS
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Valorisation matière de 55 % en 2020 et 65 % en 2025 des déchets non dangereux non inertes</li> <li>✓ Obligation de tri à la source et de collecte séparée des déchets de papier, des métaux, des plastiques, du bois et du verre (décret 5 flux)</li> <li>✓ Extension progressive de la tarification incitative</li> <li>✓ Obligation de tri à la source des biodéchets des gros producteurs (2016)</li> <li>✓ Réduction de 50 % les quantités de produits manufacturés non recyclables mis sur le marché avant 2020,...</li> <li>✓ Définir un plan régional d'action en faveur de l'économie circulaire</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 47% des DAE tracés valorisés matière en 2015 (40% si prise en compte des DAE collectés avec DMA)</li> <li>✓ 450 000 tonnes de déchets d'activités économiques stockés en 2014</li> <li>✓ Importante capacité administrative totale des centres de tri (1 600 000 t pour 900 000 t triées)</li> <li>✓ Importance du refus de tri des DAE (40 à 50%)</li> <li>✓ Redevance spéciale non systématique à l'échelle des et du territoire</li> </ul>

12/09/2017

19



## Recyclage des DAE : Enjeux et propositions

PRINCIPAUX ENJEUX ET PROPOSITIONS
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Améliorer la distinction des flux liés aux Activités Économiques (2019-2020) (collecte et déchèteries)</li> <li>✓ Identifier des leviers techniques (sensibilisation, collecte séparée de DAE, tarification incitative,...) et sociaux permettant <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ d'augmenter de 100 000 tonnes les quantités d'emballages, de verre et de papiers valorisés</li> <li>✓ Améliorer la collecte, le tri et la valorisation matière des déchets déposés en déchèterie (150 000 t d'engorgements stockés en 2014)</li> </ul> </li> <li>✓ Sensibiliser les établissements aux obligations de tri des DAE avant stockage ou incinération (dont tri des biodéchets)</li> <li>✓ Moderniser les centres de tri existants et diminuer les taux de refus</li> <li>✓ Développer les contrôles des bennes DAE en ISDND</li> <li>✓ Améliorer le maillage de déchèteries professionnelles et adapter les conditions d'acceptation des déchets pro. en déchèteries publiques</li> <li>✓ Développer la mise en œuvre de la Redevance Spéciale et redéfinir les conditions d'acceptation des DAE par les Services Publics d'enlèvement des déchets (harmoniser à l'échelle des territoires)</li> <li>✓ Développer des stratégies territoriales pour soutenir le tri à la source des DAE en zones urbaines denses et en zones d'activités</li> <li>✓ Favoriser l'utilisation de déchets en substitution de matière première secondaire à l'échelle territoriale</li> <li>✓ Renforcer la dynamique d'éco-conception</li> </ul>

12/09/2017

20

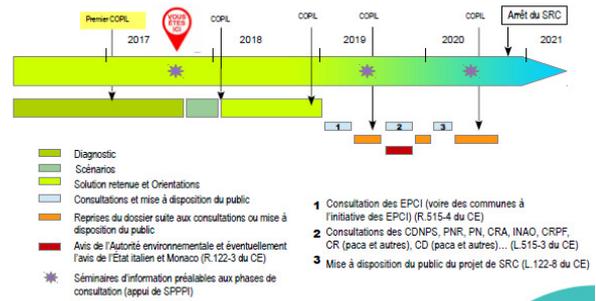


## Atelier Ressources secondaires

14 septembre 2017

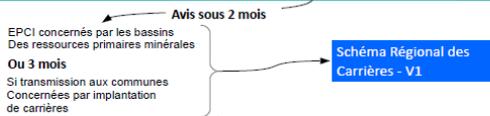
Contact DREAL : [projet@developpement-durable.gouv.fr](mailto:projet@developpement-durable.gouv.fr)  
Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement  
16, rue Zattara - CS70248 - 13331 Marseille Cedex 3  
[www.paca.developpement-durable.gouv.fr](http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr)  
Rubriques : Biodiversité - Eau - Paysage - Ressources naturelles

## Encore plusieurs mois de travail



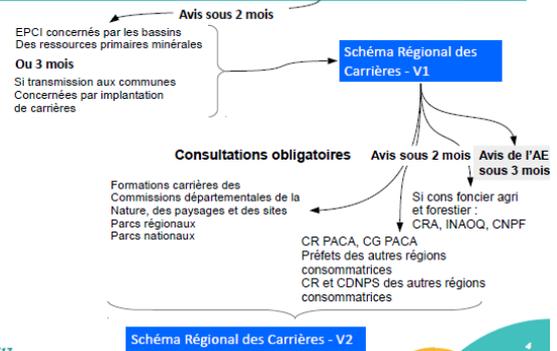
## Plusieurs Étapes

Schéma Régional des Carrières - V0  
- rapport,  
- résumé du schéma,  
- documents graphiques et cartographiques,  
- évaluation environnementale.

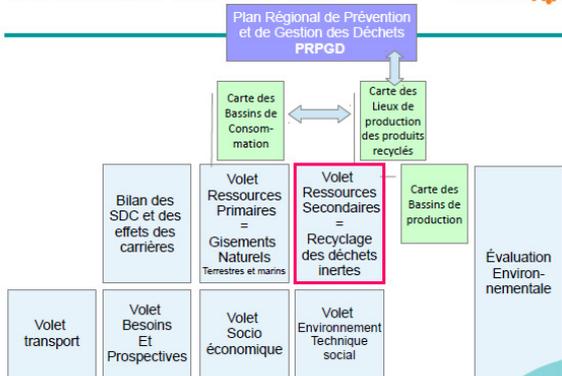


## Plusieurs Étapes

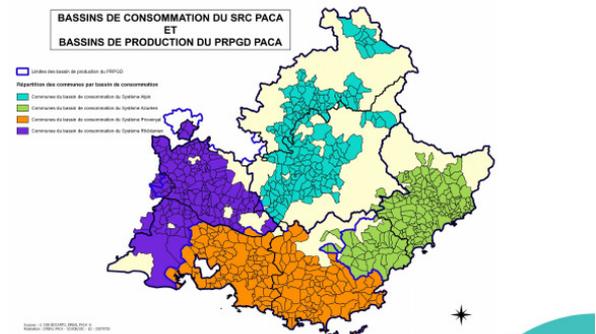
Schéma Régional des Carrières - V0  
- rapport,  
- résumé du schéma,  
- documents graphiques et cartographiques,  
- évaluation environnementale.



## Les différents volets du SRC



## Les différents volets du SRC



## Quelles ressources secondaires pour le SRC ?



## Les différents volets du SRC

- BRGM PRPGD**
1. les matériaux issus des déchets BTP (chantier de déconstruction, réhabilitation et construction) : graves, pavés, tuiles, briques, plâtres, granulats de béton, **sauf agrégats d'enrobés (CEREMA)**,
  2. ballasts de voies ferrées
  3. les sables de fonderie
  4. les verres (dont industriels)
  5. les terres excavées (excédents de déblais/remblais lors des travaux de terrassement) et stériles de carrière réutilisés hors site
  6. les sulfogypses
- CEREMA**
7. les mâchefers d'incinération maturés ou non
  8. les laitiers sidérurgiques
  9. les sédiments dragués et curés
  10. cendres volantes
- 14/09/17

## Les ressources secondaires vues par le CEREMA

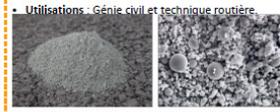


14/09/17

9

## Les Cendres Volantes

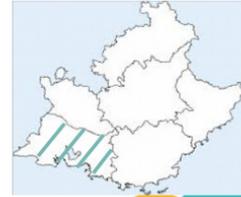
- Produits de la combustion de charbon, en présence ou non de co-combustibles, issus de la filtration des gaz de combustion de centrale thermique.
- 2 types de cendres :
  - Cendres volantes silico-alumineuses ;
  - Cendres volantes silico-calciques.
- Poudre fine constituée principalement de :
  - particules vitreuses sphériques pour les silico-alumineuses ;
  - et d'un assemblage de plaquettes et de alvéolaires pour les silico-calciques ;
- **Propriétés hydrauliques et/ou pouzzolaniques.**



14/09/17

### Production en PACA, en 2015

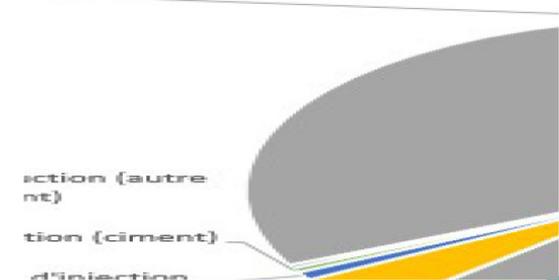
94 165 tonnes



10

## Les Cendres Volantes

### Devenir de la production PACA en 2015



14/09/17

11

## Les Cendres Volantes

### Freins et leviers



- Réglementaire, pour les cendres issues de la combustion du charbon : Plan Climat, fermeture de toutes les centrales à charbon d'ici 2022 ;
- Production tributaire des besoins en électricité.

- Développement des chaudières à biomasse ;
- Développement de travaux de recherche et de valorisation des cendres volantes.



14/09/17

12

## Les Laitiers sidérurgiques

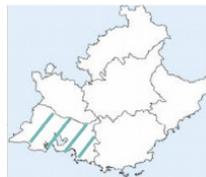
- Matières minérales artificielles, co-générées lors des processus de fusion de l'industrie sidérurgique, i.e. celle du fer et de l'acier.
- Matériaux co-produits sous forme liquide à haute température (1500°C), en même temps que la fonte sidérurgique ou que l'acier.
- 3 grands types : laitiers de haut-fourneau ; laitiers d'aciérie de conversion et laitiers d'aciérie électrique.
- Utilisations : variées fonction du type de laitiers Génie Civil, Technique routière, Agriculture...



14/09/17

### Production en PACA, en 2015

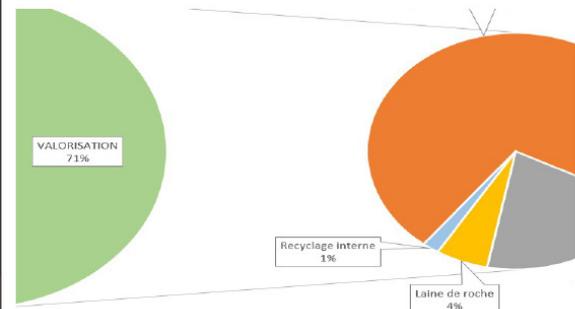
1 763 430 tonnes



13

## Les Laitiers sidérurgiques

### Devenir de la production PACA en 2015



14

## Les Laitiers sidérurgiques

### Freins et leviers



- Contexte régional d'abondance de ressources naturelles ;
- Image de « sous-matières » alors que produit à part entière qui remplit les mêmes exigences que la ressource naturelle à laquelle il se substitue.

- Promouvoir dans les appels d'offres publics l'usage de ressources secondaires ;
- Modifier le statut juridique de certains types de laitiers lorsqu'ils sont utilisés en technique routière et dans d'autres ouvrages de travaux publics ;
- Simplifier les procédures administratives des exportations de laitiers.



14/09/17

15

## Les Mâchefers d'incinération de déchets non dangereux (MIDND)

- Résidus solides récupérés en sortie du four des Installations de traitement thermique de déchets non dangereux.

- Mâchefers bruts transitent vers une installation de maturation et d'élaboration (IME) conduisant à la formation de mâchefers élaborés valorisables.

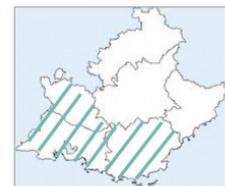
- Utilisations : technique routière



14/09/17

### Production en PACA, en 2015

215 639 tonnes



16

## Les Mâchefers d'incinération de déchets non dangereux (MIDND)

JURIDICTION REGIONALE DES CARBÈRES

### ❖ Devenir de la production PACA en 2015



143 617  
57%

Utilisation en technique routière, usages routiers de type 2 (AM du 18 novembre 2011) :

- Merlons phoniques,
- Merlons paysagers,
- Remblais de tranchée...

14/09/17

17

## Les Mâchefers d'incinération de déchets non dangereux (MIDND)

JURIDICTION REGIONALE DES CARBÈRES

### ❖ Freins et leviers



- Statut de déchet des mâchefers élaborés ;
- Problème d'image des mâchefers en tant que résidu de combustion d'ordures ménagères ;
- Limitations d'usages réglementaires ainsi que les contraintes administratives liées au statut de déchets.

- Promouvoir dans les appels d'offres publics l'usage demâchefers ;
- Autoriser la diversification des utilisations possibles de mâchefers (remblayage carrières, matériaux de construction)



- Vendre le Mâchefer élaboré comme un produit et non comme un déchet.

14/09/17

18

## Les agrégats d'enrobés

JURIDICTION REGIONALE DES CARBÈRES

- Les agrégats d'enrobés proviennent du fraisage des couches de roulement en enrobé bitumineux, de concassage de plaques d'enrobés, des déchets ou morceaux de plaques d'enrobé et des surplus de production d'enrobé.

- Les fraisats obtenus sont considérés comme des déchets inertes

- Utilisations : technique routière



14/09/17

19

### ❖ Production d'enrobés en PACA, en 2015

2 567 800 tonnes

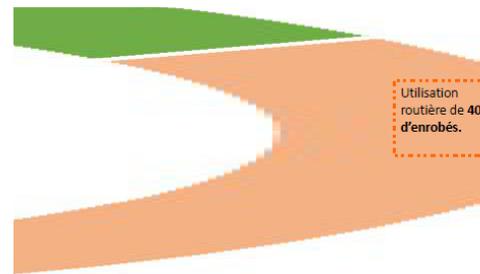


- 33 centrales d'enrobage fixes utilisant des postes de recyclage à chaud recensées en PACA en 2015

## Les agrégats d'enrobés

JURIDICTION REGIONALE DES CARBÈRES

### ❖ Devenir de la production PACA en 2015



Utilisation en technique routière de 402 800 t d'agrégats d'enrobés.

14/09/17

20

## Les agrégats d'enrobés

JURIDICTION REGIONALE DES CARBÈRES

### ❖ Freins et leviers



- Contexte régional avec des matières premières abondantes et peu onéreuses ;
- Craintes dans l'utilisation de matériaux recyclés en quantité importante.

- Parution d'un guide IDDRIM Fixant le cadre du recyclage d'agrégats d'enrobés à fort et moyen taux dans les enrobés chauds et tièdes ;

- Nombreux retours
- d'expérience positifs.



14/09/17

21

## Les sédiments de dragage / curage

JURIDICTION REGIONALE DES CARBÈRES

- Les sédiments de dragage / curage proviennent :
  - des opérations de dragage des ports maritimes ;
  - des opérations de curage des cours d'eau ;
  - des opérations de nettoyage des pièges à sédiments dans les cours d'eau ;
  - des opérations de nettoyage des retenues d'eau.

- Gestion aquatique ou terrestre, fonction notamment des seuils de contaminant sédimentaire (métaux lourds, PCB, HAP et TBT) ;

- Traitement possible dans des centres de traitement ;

- Utilisations : remblaiement de carrières, amendement agricole, rechargement de plages

### ❖ Volume de sédiments dragués en PACA

> 500 000 m<sup>3</sup>



14/09/17

22

## Les sédiments de dragage / curage

JURIDICTION REGIONALE DES CARBÈRES

### ❖ Devenir de la production PACA



Sédiments dragués des ports maritimes : Utilisation en remblaiement de plages essentiellement lorsque valorisés ;

Sédiments curés des cours d'eau ou des pièges à sédiments ou des retenues d'eau : Valorisation en granulats.

14/09/17

23

## Les sédiments de dragage / curage

JURIDICTION REGIONALE DES CARBÈRES

### ❖ Freins et leviers



Gisement méconnu ;

- Balance coûts d'extraction / valorisation ;
- Caractère souvent non inerte des sédiments, en particulier marins, qui nécessite des traitements coûteux pour leur valorisation ;
- Volumes d'épandage des sédiments jugés trop restrictifs (3kg/m<sup>2</sup> sur 10 ans)



14/09/17

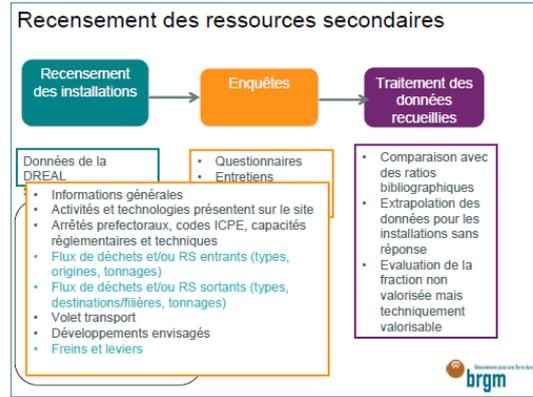
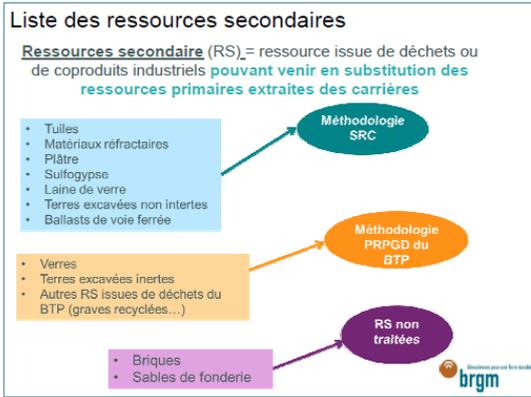
24

## Les ressources secondaires vues par le BRGM



14/09/17

25



### Etat des lieux des ressources secondaires

- Inventaire des RS mobilisables** en substitution de matériaux extraits des carrières : tonnages, usages, transferts départementaux / transfrontaliers
- Caractérisation et localisation** des sites de productions
- Recensement des freins** liés à leur production / utilisation
- Identifier les leviers d'action**

Classes d'usages		Ex. de sous-classe d'usages
1. Matériaux pour construction et travaux publics	1.1 Matériaux recyclés pour BTP (sans transformation) 1.2 Industries transformatrices de matériaux	Matériaux pour la viabilité Industrie du ciment, du plâtre, des tuiles...
2. Roches réutilisées à des fins ornementales		
3. Roches et minéraux recyclés pour l'industrie		Fonderie, industrie des matériaux réfractaires, du verre...

### Les tuiles d'argile

**Caractéristique de la ressource**

- 1 tonne de produits en terre cuite nécessite environ 1,2 tonnes d'argile
- Non réutilisées dans les processus de fabrication de tuiles
- Usages :
  - 1.1 Matériaux recyclés pour BTP (sans transformation)

**Production de la ressource**

- PACA : 290 000 tonnes de déchets de tuiles
- => Environ 64 000 tonnes de RS

### Les matériaux réfractaires

**Caractéristique de la ressource**

- Recyclage des déchets de fours verriers et de matériaux fibreux
- Usages :
  - 3. Roches et minéraux recyclés pour l'industrie

**Production de la ressource**

- Une usine de recyclage (84)
- Env 18 000 tonnes acceptées (dont 900 de PACA)

**Freins et leviers :**

- Réseau de collecte
- Marché à l'international

### Les déchets de plâtre

**Caractéristique de la ressource**

- Remplace le gypse
- Usages : 1.2 Industries transformatrices de matériaux

**Production de la ressource**

- Deux usines accueillant les déchets de plâtre de PACA : une en PACA et une en AURA

Gypse RS en 2015	Gisement de RS mobilisable
4 500	35 000 - 90 000

**Freins et leviers :**

- Techniquement 30 % max dans le process
- Difficulté à capter les flux
- Tri des déchets de plâtre insuffisant

### Le sulfogypse

**Caractéristique de la ressource**

- Produit par lavage des fumées de centrales à charbon
- Remplace le gypse
- Usages :
  - 1.2 Cimenterie (régulateur de prise)
  - 1.2 Industrie du plâtre
  - 3. Amendement

**Caractéristique des sites de production**

- Centrale thermique de Provence, tranche à charbon de 625 MW, DEPT 13
- 20 000 t produites en 2015

**Freins**

- Concurrence avec le gypse naturel
- Problème technique
  - Humidité
  - Industries réceptrices non dimensionnées pour accepter du sulfogypse

### Les verres

**Caractéristique de la ressource**

- Matériaux composés de silice principalement
- Non réutilisées dans les processus de fabrication de tuiles
- Usages :
  - 3. Roches et minéraux recyclés pour l'industrie

**Production de la ressource**

- PACA :
  - pas d'usine de recyclage
  - Une usine qui valorise pour la laine de verre
- Taux d'incorporation de calcin :
  - Laine de verre : réintroduction de 40 à 80 %
  - Verreries d'emballage : 60 %

**Données issues du PRPGD**

En attente des données sur la laine de verre

### Les terres excavées non inertes

Caractéristique de la ressource

- 1 tonne de produits en terre cuite nécessite environ 1,2 tonnes d'argile
- Non réutilisées dans les process de fabrication de tuiles
- Usages :
  - 1.1 Matériaux recyclés pour BTP (sans transformation)

Production de la ressource

- PACA : 290 000 tonnes de déchets de tuiles

=> Environ 64 000 tonnes de RS

### Les ballasts de voie ferrée

Caractéristique de la ressource

- 1 tonne de produits en terre cuite nécessite environ 1,2 tonnes d'argile
- Non réutilisées dans les process de fabrication de tuiles
- Usages :
  - 1.1 Matériaux recyclés pour BTP (sans transformation)

Production de la ressource

- PACA : 290 000 tonnes de déchets de tuiles

=> Environ 64 000 tonnes de RS

### RS issues des déchets du BTP : collaboration avec la Région PACA sur le PRPGD

**Etape 1 : Evaluation des RS mobilisées en 2015**

- Différence de points de vue (Déchets vs RS)
- Matériaux commercialisés = RS
- Répartition des « Déchets Inertes en mélange » commercialisés
- Extrapolation des données pour les installations sans réponse (40%)
- Répartition des RS par usage

### RS issues des déchets du BTP : collaboration avec la Région PACA sur le PRPGD

**Etape 2 : Evaluation des RS mobilisables en 2015**

- Scénario « optimiste » et « pessimiste »
- Répartition des « Déchets inertes en mélange »
- Fraction fine et grossière des terres excavées non polluées
- Fraction valorisable des « Déchets Inertes en mélange » enfouis (par type de site)

Ressource secondaire	Pourcentage alloué à chaque ressource secondaire
Terres inertes	41%
Ballasts recyclés	3,3%
Gravats recyclés	78,8%
Gravats recyclés	3,2%
Sable recyclé	5,7%
Mélange béton, briques, tuile, ardoise	4,9%

### RS issues des déchets du BTP : collaboration avec la Région PACA sur le PRPGD

Caractéristique des sites de production

- 127 Plateformes des déchets du BTP
- Regroupement, tri des déchets du BTP, concassage et criblage

	DEPT 04	DEPT 05	DEPT 06	DEPT 13	DEPT 83	DEPT 84
	73 423	355 138	1 231 180	1 562 631	670 085	671 672
<b>Total région PACA</b>	<b>4 564 128</b>					

### RS issues des déchets du BTP : collaboration avec la Région PACA sur le PRPGD

Caractéristique de la ressource

- Fabriqués à partir : des fractions grossières contenues dans les terres excavées, des déchets de béton, de tuiles, de briques, gravats...

	Total général	Pourcentage
<b>Tonnage RS</b>	<b>1 866 379</b>	<b>41%</b>
1.1 Matériaux recyclés pour BTP	1 860 904	41%
1.2 Matériaux recyclés pour bétons	5 449	0,12%
<b>Filière d'élimination</b>	<b>2 649 508</b>	<b>58%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>4 564 128</b>	

- Usages :

- 1.1 Matériaux recyclés pour la viabilité
- 1.2 Drainage
- 1.2 Industries du béton
- 1.1 Réaménagement d'ISDND

- Filières d'élimination : ISDI, réaménagement de carrières, décharges illégales

### RS issues des déchets du BTP : collaboration avec la Région PACA sur le PRPGD

	Usage 1.1 "Matériaux recyclés pour BTP sans transformation"	Usage 1.2 "Matériaux recyclés pour bétons et mortiers hydrauliques, y compris les produits prototypiques"	Usage 2 "Fines réutilisées à des fins ornementales ou de construction"	Usage 3 "Roches et matériaux recyclés pour l'industrie"	Total (milliers de tonnes)
Tonnages en substitution de RP en 2015	1 951 194 t	5 449 t	12 500 t	26 t	6 000 t
Tonnages mobilisables en 2015					1,98
Tonnages production granulats (UNPG, 2015)					9,72
					20,20





# Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets

Restitution de l'atelier thématique

## Déchets du Tourisme

2 octobre 2017 | Hôtel de Région

Direction du Développement des Territoires et de l'Environnement  
Service Environnement et Biodiversité

## 1 – La concertation mise en œuvre pour la construction du PRPGD

Les ateliers thématiques s'inscrivent dans le processus de concertation organisé pour la réalisation du PRPGD. Le processus est schématisé ci-dessous.



Les ateliers visent une appropriation partagée des enjeux et des actions. La Région a donc souhaité étendre les invitations bien au-delà des membres de la CCESP.

A l'atelier « Déchets du tourisme », 43 acteurs publics et privés se sont inscrits. Ces acteurs couvrent tous les champs d'activités autour de la thématique.

**Les ateliers sont précurseurs de l'animation thématique et territoriale que la Région souhaite mettre en œuvre sur le long terme.**

## 2 - Rappel du contexte et les objectifs poursuivis sur l'item « déchets du tourisme »

La région Provence-Alpes-Côte d'Azur est au premier rang des régions françaises par le nombre de nuitées (221 millions sur l'année 2011) touristiques. Elle est dotée d'un patrimoine naturel exceptionnel qu'il est capital de protéger pour conserver son attractivité. Elle est notamment la première région par le nombre de ses parcs avec 4 parcs nationaux et 8 parcs naturels régionaux, fer de lance de sa filière écotourisme.

La fréquentation touristique est toujours polarisée sur les fronts littoraux, adossée à la dynamique de peuplement permanent. Cependant les impacts démographiques du tourisme sont plus marqués sur les départements alpins peu densément peuplés. En montagne, il existe en outre une double saisonnalité hiver et été.

Un des principaux impacts du tourisme en termes de prévention et de gestion des déchets concerne la prise en compte de pics de fréquentation par les services publics de d'élimination des déchets et les unités de traitement.

En calculant un ratio annuel de ces nuitées, il est observé que cela correspond à près de 600 000 habitants supplémentaires à l'année, soit une augmentation de 12% de la population résidentielle et de plus de 200 000 tonnes de déchets ménagers.

La forte attractivité touristique de la région PACA entraîne une surgénération de déchets conséquente. Dans ce contexte, porter une réflexion sur la manière de gérer et de prévenir au mieux ce type de déchets prend tout son sens. Cette réflexion est d'autant plus pertinente que l'afflux de déchets n'est pas homogène tout au long de l'année mais intervient notamment pendant les saisons estivales (surtout) et hivernales. La prévention, la collecte et les installations de tri et de traitement se doivent ainsi d'être adaptées à cette spécificité.

### 3 - L'organisation de l'atelier

Afin de prendre en compte les problématiques liées aux spécificités territoriales, l'atelier a été scindé en trois groupes selon trois zones géographiques :

- Littoral
- Moyen pays
- Montagne

Dans le groupe « Littoral », il était proposé une réflexion basée sur les problématiques que pourrait avoir une structure située soit directement en bord de mer, soit dans la zone périphérique très proche influencée par cette attractivité, notamment en terme d'urbanisme et de population.

Dans le groupe « Moyen Pays », il était proposé une réflexion basée sur les problématiques que pourrait avoir une structure située dans cette zone, de type essentiellement hôtellerie traditionnelle et hôtellerie de plein air.

Comme pour le secteur littoral, le moyen pays doit faire face à une saisonnalité plutôt estivale et développer les moyens de collecte des biodéchets et augmenter la collecte sélective. Les Cafés-Hôtels-Restaurants sont majoritairement concernés par ces mesures. Les activités pleine nature (campings, parcs, randonnées, gîtes, ...) peuvent concerner un public plus « averti » mais il est nécessaire de développer des offres sans doute plus complètes et généralisées.

Enfin dans le groupe « Montagne », il était proposé une réflexion basée sur les problématiques que peuvent avoir les hôtels, gîtes, centres de vacances, locations meublées, ... à la fois en saison hivernale et en saison estivale. A noter que les conditions d'enneigement au niveau des stations de ski impactent les conditions de tri des usagers (accessibilité aux points d'apport volontaire) et les conditions de collecte. C'est la raison pour laquelle les collectivités ont très largement développé la collecte en conteneurs semi-enterrés permettant de régler la problématique de déneigement pour l'accès aux bacs.

Pour chacun de ces groupes, il avait été prévu l'intervention de témoins :

#### Groupe Littoral :

- Sylvain CROUZET (directeur du pôle déchets ménagers et assimilés à la communauté de communes du golfe de Saint-Tropez) : mise en place d'une opération pilote de collecte des biodéchets auprès des restaurateurs du bord de mer sur la plage de Pampelonne (27plagistes) – opération menée sur une période de 3 mois avec une CS en C7 (20h-23h)

en PAP (accès parfois inconfortable : sable) – 100t collectées sur la période – pas de facturation – fréquence de collecte OM inchangé (C7) avec constat de baisse - satisfaction des plagistes (un seul désistement car non compatibilité des horaires de collecte) – difficulté de sensibiliser les chefs de cuisine et le personnel saisonnier en début de saison

#### Groupe Moyen pays :

- CPA : Gil KYPREOS du département Prévention et Gestion des déchets du CT2 de la Métropole Aix-Marseille (Pays d'Aix) a témoigné au sujet l'opération pilote de collecte du verre auprès des CHR mise en œuvre au titre de l'appel à projet eco-emballage (PAC : Plan d'Amélioration de la Collecte). L'opération a été menée dans une zone pilote d'Aix et pertuis et a permis de collecter 12 % de verre en plus. L'opération a plutôt été bien accueillie par les professionnels qui ont fait part des remarques suivantes : ré-adapter les conteneurs de tri et créer un réseau d'échange.
- SIVED NG : Laurie GABORIAU a présenté l'action portée par le syndicat en collaboration avec l'association Gesper sur le compostage dans les campings. 3 établissements sur 6 ont accepté de mettre en place cette opération. Cette opération présente à elle seule pour environ un total de 250 emplacements, un détournement de biodéchets de 1 à 2 tonnes par an. L'expérience est donc satisfaisante, reproductible, pédagogique et ludique.
- PNR Luberon : Laure REYNAUD est intervenue sur la mise en œuvre d'une opération appelée « Gourmet bag » visant à réduire le gaspillage alimentaire et permettant d'alléger la poubelle des restaurateurs. En partenariat avec Gesper et le CPIE04, des boîtes alimentaires compostables ont été distribuées auprès des 30 restaurateurs participants afin de proposer aux clients n'ayant pas terminé leur repas de pouvoir emporter les restes. 1375 boîtes ont été distribuées. Des opérations de sensibilisations auprès des étudiants du lycée de Manosque, celui de Digne et du CFA de Digne ont été menées en parallèle. Les résultats sont difficilement mesurables mais du point de vue de la sensibilisation l'opération a atteint son objectif.

#### Groupe Montagne :

- Valérie CLAVEAU, référente Hautes-Alpes et Alpes de Haute-Provence pour Citéo est notamment intervenue pour présenter le cadre d'une opération pilote visant à convertir les vides ordures pour le tri sélectif. Cette opération n'a pas pour l'instant permis d'observer des résultats concluants.
- Charlotte HENNION pour la CC Buëch Dévoluy (station du Dévoluy) a témoigné sur les difficultés d'implantation des PAV, l'incivilité des usagers et des professionnels aux abords de ces PAV, et le manque d'homogénéité des consignes de tri.

## 4 – Les principaux verrous et leviers évoqués

### En terme de pratiques :

- Importance de pouvoir travailler sur des aspects ludiques :
  - Organisation d'ateliers participatifs, création de structure provisoire (ex : forme d'un bateau pirate, etc).

- Permet de toucher un plus large public (enfants notamment) tout en rendant attractive la démarche de gestion des déchets
- La lutte contre le gaspillage alimentaire peut-être source de nombreuses initiatives :
  - Exemples : mobilisation des élèves et personnels d'un lycée, initiation d'enfants en centre aéré, diagnostic et accompagnement de restaurants, etc.
  - C'est une problématique relativement récente communément partagée
- Formation et sensibilisation des professionnels :
  - Mise en avant des retombées indirectes (financières, en termes d'image, d'attractivité, etc.) d'une bonne gestion et prévention des déchets et des possibilités de faire diminuer la redevance spéciale (qui va progressivement être mise en place)
  - Transmission auprès de la clientèle touristique : les professionnels sont les plus aptes à toucher un grand nombre de vacanciers.
- Dans certains cas, la question des déchets est réfléchiée très en amont de la prestation touristique :
  - Amélioration des outils et processus de réservation dans la restauration
  - Discussion avec les organisateurs de congrès de la gestion des déchets générés, sensibilisation et mise en place éventuelle d'outils

### **En termes de verrous**

- Absence ou méconnaissance de filières spécifiques :
  - Cas de la moquette dans les palais des congrès/centres d'exposition. A titre d'illustration, le Palais du festival de Cannes produit à lui seul près de 2 000 tonnes de déchets par an dont une large part est constituée de moquette (200 à 240 000 m<sup>2</sup> posées annuellement).
  - La filière existe généralement mais il est nécessaire de faire une démarche pour trouver la solution de gestion
- Pas d'homogénéisation dans les consignes de tri entre les territoires :
  - Difficulté pour sensibiliser la clientèle touristique
  - Impossibilité de mettre en place une démarche commune (prévention, etc.) pour des acteurs éloignés géographiquement
- Coûts ressentis comme conséquents :
  - Au niveau des investissements (composteurs, filières spécifiques, etc.)
- Manque d'adaptabilité :
  - Difficulté des prestataires de la collectivité à s'adapter à des contraintes horaires complexes (très tôt, jours non ouvrés)
- Manque de connaissance des soutiens financiers possibles
- Selon beaucoup de professionnels, la problématique écologique n'est pas une problématique prioritaire. La survie et le développement économique sont la priorité. C'est

donc aussi en terme d'économie sur le coût de traitement (RS) que cette problématique doit être abordée.

#### En terme de leviers :

- Homogénéisation des consignes de tri nécessaire à l'échelle régionale
- Travailler sur la séparation des déchets le plus en amont possible :
  - Cas de l'hôtellerie, où il est nécessaire que les déchets sortent de la chambre déjà triés car après ce n'est plus possible.
  - Cela passe par une sensibilisation forte de la clientèle et l'emploi d'outils adaptés de la part des professionnels.
- Communication via les têtes de réseau :
  - Les plus à même de transmettre les bonnes pratiques et informations (sur les soutiens financiers et autres solutions et démarches possibles)
- Densifier l'offre de formation :
  - Transmission et appropriation des bonnes pratiques
  - Lutter contre la diminution des budgets alloués à l'OPCA (Organisme Paritaire Collecteur Agréé en charge de collecter les obligations financières des entreprises en matière de formation professionnelle)
- Sensibiliser les organisateurs de manifestations :
  - Prise de contact en amont avec les prestataires adéquats
  - Insister sur leur responsabilité vis-à-vis des déchets générés et l'enjeu de gestion et de prévention des déchets par la mise en place de démarches écoresponsables (de la conception à la mise en œuvre des manifestations)

## 5 – Les pistes d'actions

### Objectif 1 : Améliorer le tri des déchets

1. Homogénéiser les consignes de tri à l'échelle régionale et encourager des réflexions multi-parties.
2. Développer le tri dans les chambres d'hôtels et dans les différents services des hôtels (accueil, restauration, colis, etc.).
3. Développement d'applications pour smartphone et/ou un site Internet.
4. Développer les partenariats entre le monde du tourisme et les éco-organismes

### Objectif 2 : Améliorer la communication inter-acteurs

1. Identifier des têtes de réseau (syndicats, organismes de formation, etc.) et en faire des intermédiaires privilégiés pour transmettre les bonnes pratiques et informations
2. Désigner des établissements témoins sur une zone donnée.
3. Nommer de manière généralisée des référents du tri.

1. Organiser des réunions d'échanges régulières pour les professionnels
2. Diversifier les canaux de communication.

### Objectif 3 : Densifier l'offre de formation/sensibilisation

1. Mieux informer les touristes sur les modes de gestion des déchets du territoire fréquenté
2. S'assurer qu'il existe une offre de formation régulière des professionnels du tourisme.
3. Communiquer davantage sur les démarches et les labels relatifs à l'écotourisme (à destination des professionnels).
4. Généraliser la présence d'ambassadeurs.
5. Éditer des fiches concrètes et précises sur les aides existantes (animation d'un réseau régional sur ce thème)

### Objectif 4 : Sensibiliser les organisateurs d'évènements

1. Inclure la question de la prévention et de la gestion des déchets lors de la rénovation de bâtiments destinés aux touristes.
2. Identifier les parties prenantes susceptibles d'organiser des événements et communiquer sur les options existantes en termes de gestion des déchets.
3. Réaliser une fiche présentant la marche à suivre pour l'organisation d'événements éco-conçus, en particulier avec des structures temporaires (salons, foires, etc.)

### Objectif 5 : Apporter des réponses à des problématiques (territoriales, taille de la structure) spécifiques

1. Développer la centralisation de la collecte des déchets sur des points de passage stratégiques (entrée/sortie de village, croisement) dans le cas de territoires ruraux/relativement isolés.
2. Créer un groupe de travail multi parties spécifique aux zones protégées.
3. Créer une Boîte à Outils à destination des collectivités et la diffuser
4. Organiser et développer des opérations démonstratives de collecte des biodéchets
5. Recenser les prestataires fournissant des produits et équipements permettant de limiter la consommation de ressources et la génération de déchets (gestion des établissements, organisations d'évènements et de festivals, ...)

### Objectif 6 : Faire progresser la prévention et la gestion des biodéchets

1. Augmenter l'offre en termes de traitement des biodéchets.
2. Augmenter la sensibilisation pour limiter le gaspillage alimentaire.



# RDV avec les Partenaires Associatifs et Professionnels





# SYNTHESE

Rencontre avec le collège des

## Associations

siégeant à la commission  
d'élaboration et de suivi du  
PRPGD

**Marseille 16 mai 2017**

Direction du Développement des Territoires et de l'Environnement  
Service Environnement et Biodiversité



# Plan Régional de Prévention et Gestion des Déchets collège des associations 16 mai 2017

## Présidé par :

Anne Claudius-Petit, conseillère régionale, membre de la commission  
Environnement, mer et forêt du Conseil régional Provence-Alpes-Côte d'Azur

---

## Au titre des associations :

Association Environnement et industrie Hervé PERNOT  
Conservatoire d'Espaces Naturels de Provence – Alpes- Côte d'Azur : François  
BAVOUZET  
Fédération d'action Régionale pour l'environnement : Mme LOUDESA, M.  
FRIOLET  
FNE PACA : Jean Paul BONNEAU, Michel JACOD, Pierre MICHEL, Amanda  
BOUARD  
Confédération Environnement Méditerranée : Rober DURAND  
VOLUBILIS : Yves DUCARRE  
Association Régionale des Ressourceries : Cyrille BERGE  
UFC que choisir : Françoise COLARD

---

## Au titre du conseil régional :

Pierre GUEYDON directeur adjoint, Direction du développement des territoires et  
de l'environnement  
Delphine VITALI, chef du service Environnement Biodiversité  
Cathy BLANCHARD, chargée de mission, Service Environnement et Biodiversité  
Dominique AZERMAI, chargée de mission, Service Environnement et Biodiversité  
Olivier GAIRALDI, chargé de mission, Service Environnement et Biodiversité  
David NAKACHE, chargé chargé de mission, Service Environnement et  
Biodiversité  
Mylène RAYNAUD, chargée de mission, Service Environnement et Biodiversité  
Anne Laure GOY, chargée de mission, Service Environnement et Biodiversité

*Dans le cadre de la concertation engagée pour la réalisation du PRPGD, la Région conduit un certain nombre d'échanges, en particulier avec les représentants siégeant à la commission d'élaboration et de suivi du plan. Ces représentants ont en effet vocation à être l'interface entre les acteurs du territoire et le Conseil régional.*

*Le 16 mai 2017, la Région a proposé une rencontre avec le collège des représentants des associations oeuvrant pour la protection de l'environnement et la défense du consommateur.*

*8 associations sur 10 ont participé à cette rencontre.*

## Propos liminaires

Anne Claudius-Petit accueille les participants et souligne l'importance des échanges dans un cadre moins formel que la commission du PRPGD. Elle remercie les associations qui, d'ores et déjà, ont formulé des contributions écrites (*NB FNE, contribution en date du 25/11/2016*).

Après présentation des participants, Delphine Vitali détaille les éléments clés du contexte de la réalisation du PRPGD.

### 1- La concertation

Des ateliers thématiques sont programmés les 9 juin 2017 (biodéchets et tri-collecte), 15 juin (économie circulaire) et 14 septembre (déchets du BTP). Un atelier sur les déchets du tourisme sera également organisé le 2 octobre.

Ces ateliers doivent permettre, par une réflexion partagée, la rédaction de propositions d'action visant l'atteinte des objectifs réglementaires nationaux, ou de répondre aux enjeux spécifiques à la région.

### 2- L'importance de la prévention

Le PRPGD intégrera les objectifs de diminution des déchets inscrits dans la loi TEPCV, et comportera un volet spécifique pour la prévention.

### 3- Les prochaines étapes

La prochaine réunion commission consultative d'élaboration et de suivi du PRPGD (CCESP) se tiendra le 4 juillet 2017, pour une présentation du diagnostic et de la première phase de l'évaluation environnementale.

Le calendrier d'élaboration est présenté aux participants (cf. annexe 1 : diaporama présenté).

Delphine Vitali explique par ailleurs que la réalisation du PRPGD est conduite parallèlement à l'élaboration du SRADDET qui, in fine, absorbera le PRPGD. L'objectif reste un plan approuvé fin 2018 - début 2019

Des échanges avec les régions Rhône-Alpes-Auvergne et Occitanie assurent l'articulation des planifications sur les bassins de vie limitrophes.

## Exposés des premiers éléments de diagnostic

Delphine Vitali présente les éléments de diagnostic disponibles à date (cf. annexe 1), et qui seront complétés pour la CCESP du 4 juillet par les données en cours de recueil.

Anne Claudius-Petit souhaite l'avis des participants sur ces éléments, et sur les leviers d'action à actionner pour l'atteinte des objectifs ambitieux de la loi TEPCV.

*Les participants formulent des propositions reprises dans la synthèse ci-après. Afin d'en faciliter la lecture, ils ont été regroupés par nature d'intervention. Le compte-rendu des échanges est annexé au présent document.*

## Propositions des participants

### A Contrôler

Les représentants des associations soulignent le non-respect régulier des règles, et les déficits de contrôle. Des pistes sont évoquées :

- L'amélioration de la traçabilité pour les déchets non dangereux (*pour lutter entre autres contre les dépôts sauvages / FNE 83*)
- La création systématique de commission de suivi de site pour les installations regroupant ou traitant du déchet, et des réunions de ces CSS beaucoup plus rapprochées qu'aujourd'hui
- Une réactivité plus grande des services de l'Etat sur le signalement des infractions constatées par la société civile (*travail réalisé par FNE PACA*)
- Une obligation effective de remise en état des sites post-exploitation ou post-infraction
- Un contrôle sur l'utilisation des déchets inertes recyclés en lien effectif avec les objectifs du schéma Régional des carrières

### B Inciter

Les participants estiment que des dispositifs incitatifs plus performants doivent être mis en œuvre.

Sont évoquées des incitations « positives » (soutien d'actions vertueuses), et des incitations négatives (fermeture de certaines options). A ce dernier titre, la limitation ferme des capacités de stockage est réaffirmée comme élément majeur déclenchant de toutes opérations permettant la valorisation matière.

Des dispositifs accompagnant la mise en place de déchèteries professionnelles, l'extension des déchèteries publiques à d'autres flux (*FNE PACA, maillage pour*

*les professionnels insuffisant*) ou la mise en œuvre de la tarification incitative pourraient constituer des incitations efficaces.

La valorisation énergétique a suscité des débats, la perte de ressource est définitive et mal compensée par un rendement énergétique somme toute assez médiocre.

L'incitation à l'harmonisation des consignes de tri est un enjeu fort pour les participants : la permanence des consignes sur le lieu de vie, de loisir, de travail, pour les visiteurs etc. est un gage d'appropriation sur la durée du réflexe de tri.

## C Innover

Les participants estiment que des refontes globales des dispositifs de collecte, à l'interface avec l'utilisateur, sont indispensables. Ils pointent les innovations possibles, en particulier en faveur du réemploi. Sont citées les ressourceries professionnelles, et les déchèteries publiques « inversées ».

Les participants regrettent l'adoption de solutions sans prise en compte des spécificités territoriales, qui ont montré leurs limites, et souhaiteraient que les acteurs innover et tentent des expérimentations.

En matière réglementaire, des initiatives pourraient également voir le jour, par exemple des bordereaux de suivi des déchets non dangereux, pour suivre les filières, les exportations etc, ou du prélèvement à la source (« REP » déchets professionnels/ FNE, taxe sur le chiffre d'affaires)

## D Former

Le terme « d'économie circulaire » reste une abstraction pour beaucoup d'acteurs, alors même que des actions simples et locales peuvent être mises en œuvre. Les participants notent des carences dans l'acculturation et souhaitent que se développent de véritables cursus de formation.

Parmi les sujets évoqués, peuvent être cités la commande publique, l'usage des matières recyclées etc.

## E Planifier

Les participants trouvent cohérente l'approche par bassin de vie, et le principe d'autosuffisance des capacités de valorisation et de tri à cette échelle.

## Annexe : compte- rendu des échanges

### 1<sup>er</sup> partie : déchets inertes

La **FNE Var** souligne les problèmes de dépôts sauvages et la nécessité d'accroître la traçabilité et le contrôle. **FNE Var** encourage la région à sensibiliser l'Etat et à l'inviter à agir sévèrement contre les contrevenants.

**FNE Var** a envoyé des signalements de décharges sauvages à l'Etat. Ces signalements n'ont pas été suivis d'action.

**FNE Var** souligne que les déchèteries professionnelles sont en nombre insuffisant, et qu'il conviendrait d'ouvrir largement les déchèteries publiques aux professionnels.

**Mme Claudius-Petit** précise qu'elle connaît la situation des déchets du BTP dans le Var, débattue lors de la réunion territoriale qui s'est tenue en janvier.

**Mme Vitali** confirme que le maillage des déchèteries en région est assez bon, et que ces installations accueillent très majoritairement les déchets professionnels. Cette situation entraîne d'ailleurs des problèmes en termes de capacité et d'espace de tri des différents flux. La Région souhaite encourager la densification des déchèteries professionnelles, voire de déchèteries sur d'autres modèles, comme les déchèteries inversées.

Sur la question des dépôts sauvages, une réflexion peut être conduite avec l'Etat et les collectivités en lien avec pouvoir de police du maire.

Sur la traçabilité, il est possible de faire montre d'innovation et de volontarisme, en mettant par exemple en place un bordereau de suivi des déchets de chantier justifiant pour le client la facturation du traitement effectif des déchets.

**FNE** indique la nécessité de créer des dynamiques avec les EPCI pour la création des filières de traitement.

**Mme Vitali** indique que le plan a une portée réglementaire et qu'en complément, la Région entend jouer un rôle d'animation dans les territoires.

Les associations souhaiteraient un engagement plus fort en matière d'obligation à la structuration des filières, par exemple en intégrant de façon nette les produits recyclés comme gisement de substitution identifié dans le schéma régional des carrières.

Mme **Vitali** explique que les documents PRPGD et SRC sont élaborés conjointement dans cette perspective.

Elle souligne par ailleurs le rôle de booster et de démonstration que peut jouer la commande publique sur le marché des matières inertes recyclées.

Les associations rappellent que c'est une obligation inscrite à la loi TEPCV. Mais force est de constater que cette obligation ne suffit pas au passage à l'acte. Dans ce contexte, quels outils incitatifs développer ? Sur la base de quel modèle fiscal ?

Il y a dans tous les cas nécessité de développer une « culture » du recyclé, de porter des études pilotes utilisant des matériaux recyclés.

Les mesures incitatives, notamment financières, pourraient également permettre de gérer enfin le problème des déchets amiantés et de créer des solutions de proximité pour les entreprises.

**Mme Claudius-Petit** souligne que la Région peut être bien placée pour travailler l'offre de formation, et qu'effectivement, les nouveaux matériaux doivent aujourd'hui convaincre.

**Le CEM PACA** estime que l'Etat ne remplit pas sa mission, en particulier pour la remise en état des sites, après dépôts sauvages ou post-exploitation.

La Région devra prévoir un maillage serré d'exutoires, avec une véritable cohérence de la tarification.

**Mme Vitali** explique que des dispositifs incitatifs existent, c'est la tarification incitative pour les particuliers, et la RS pour les professionnels. La Région a enclenché une dynamique sur ce sujet auprès des collectivités de PACA, elle accompagne également les projets innovants en matière d'économie circulaire par le biais d'un appel à projets Ademe / Région, Filidéchet.

**L'association des ressourceries** mentionne le programme de formation de l'IRFED en matière d'économie circulaire.

## 2<sup>ème</sup> partie : les déchets non dangereux

**Mme Vitali** souligne les enjeux sur ce flux, que ce soit les DMA ou les DAE.

La Région, comme le définit le décret de juin 2016, préconise une logique par bassin de vie et rappelle le principe d'autosuffisance des territoires.

Tous les territoires devront par exemple, créer un certain nombre d'unités pour arriver à l'autonomie. A noter que des dynamiques sont en cours pour le traitement des mâchefers. L'Etat est d'ailleurs particulièrement attentif à ces projets.

**Mme Claudius-Petit** souligne la mobilisation de M. Leonelli sur cet enjeu d'autonomie pour le département des Alpes Maritimes

**FNE 84** estime que le dimensionnement des exutoires doit être en cohérence avec la volonté et l'obligation de réduction des déchets. Les UVE devraient par exemple garder un vide de four pour permettre la gestion inopinée des déchets en cas de sinistres ou d'arrêts techniques.

Par ailleurs, le discours qui consiste à estimer que les mâchefers envoyés en ISDND sont recyclés, au motif qu'ils serviraient de couverture de recouvrement, est inexact. Ils font intégralement partie des déchets stockés et devraient être considérés comme tels.

**FNE 83** revient sur le principe actuel de saturation des UVE et propose également que des capacités résiduelles soient préservées, pour éviter le plus possible le recours au stockage, solution la moins vertueuse au regard de la hiérarchie des modes de traitement.

**FNE Var** indique également que l'enjeu de valorisation de la fraction fermentescible est prioritaire.

Les associations soulignent la nécessité de travailler sur la qualité amont de la filière biodéchets, seule capable de garantir du compost acceptable eu égard aux contraintes de l'agriculture moderne.

Il est proposé que soient conduites des expérimentations de méthaniseurs de petite taille sur les territoires, et qu'une politique volontariste encourage efficacement le tri des biodéchets. Les composts et digestats pourraient trouver des utilisations en agriculture, ou pour le reboisement après les feux de forêts.

**Mme Vitali** indique qu'une réflexion doit être menée sur la taille des méthaniseurs, et qu'il est important d'associer les utilisateurs finaux au montage des projets. Elle mentionne que le Var a pour projets trois unités de valorisation qui se substitueraient au stockage.

**M. Gairaldi** indique que la filière des composts de déchets verts connaît des difficultés sur l'évacuation des produits. Il insiste également sur la nécessaire complémentarité des filières.

**FNE** souligne la nécessité de création de solutions ancrées dans les territoires, les problématiques étant différentes pour chacun.

Des questions se posent également sur le positionnement des CSR. **Mme Vitali** indique que cette problématique sera développée dans le PRPGD.

**FNE** s'interroge sur le devenir des boues et sur la situation concurrentielle que connaissent aujourd'hui les composts.

**Mme Vitali** partage ce questionnement et indique que le sujet est mis à l'ordre du jour de l'atelier thématique « biodéchets, déchets verts, déchets d'assainissement » du 9 juin. A cette occasion, sera évoquée l'opportunité de créer des contrats de filière pour sécuriser l'amont et l'aval de la chaîne de transformation des déchets de matières organiques.

Les associations questionnent la Région sur les modalités de concertation avec les Régions et pays limitrophes.

**Mme Vitali** explique qu'outre l'AURA et Occitanie, des discussions pourront avoir lieu avec la Corse et Monaco.

Les associations soulignent la nécessité de la prévention.

**Mme Vitali** confirme que le PRPGD respectera totalement la hiérarchie des modes de traitement. La Région prévoit également le lancement d'un appel à projets sur les territoires.

**FNE** propose que les aides régionales aux EPCI soient conditionnées à leur niveau de prévention.

**Association Environnement industrie** prend la parole. Elle représente 80 adhérents.

**AEI** indique que ses adhérents se retrouvent sur un certain nombre de propositions : un maillage territorial cohérent, la nécessaire traçabilité des déchets, une communication harmonisée sur des consignes de tri (y compris dans l'entreprise).

**AEI** souligne la nécessité de laisser libre le marché et ne pas bloquer la concurrence, par exemple par une définition trop restrictive de la notion de proximité. La notion d'équilibre global de la chaîne de valeur doit rester une préoccupation constante pour voir émerger des solutions efficaces, tant au niveau environnemental que financier.

**AEI** cite en exemple le Green Act conclu aux Pays Bas.

**FNE** souligne la nécessité d'un schéma à mettre en place pour diminuer le stockage et l'incinération et l'importance des actions de prévention et de valorisation de la matière.

Le manque de filières de valorisation en PACA est souligné. La question de l'acceptabilité sociale du PRPGD et des projets afférents reste entière.

**L'association des ressourceries** souligne qu'un maillage d'unités de réemploi est indispensable. Un travail peut être conduit aussi avec la CAPEB pour la récupération des matériaux lors de déconstruction.

Il existe une prise de conscience chez les habitants, mais le développement de services en réponse tarde.

**Mme Vitali** indique que les ressourceries professionnelles restent une piste à investiguer sur le volet BTP du PRPGD, avec un accompagnement sur les différentes chaînes de valeur.

**FNE** estime qu'il est nécessaire que les métiers liés au traitement des déchets soient valorisés, et qu'il est indispensable que des opérations de sensibilisation voire de formation soient mises en œuvre.

### 3<sup>ème</sup> partie : déchets dangereux

**Mme Vitali** indique que le taux de captage reste trop faible (62%), et que l'on connaît un vrai problème sur l'amiante. A noter : les déchets dangereux de Corse sont traités en PACA.

Les associations soulignent les carences en casiers amiante et indiquent des possibilités de réemploi sur une certaine partie de déchets dangereux (peintures..)

**Me Vitali** indique que cette question doit être appréhendée sous l'angle du principe de proximité du traitement, par bassin de vie.

La question des sites pollués est soulevée, par exemple les sites pollués de l'Estaque.

**Mme Vitali** explique que la gestion des sites pollués relève de l'Etat et non de la Région et du PRPGD.

Sur le faible taux de captage des déchets dangereux, le faible maillage des déchèteries est pointé par certaines associations. **L'association des ressourceries** propose que des collectes ponctuelles puissent être organisées de façon à rendre plus accessible le service de gestion de ces déchets-là. Ecologic pratique déjà cette forme de collecte. La proximité est un élément décisif pour augmenter le captage.

**Mme Claudius-Petit** souligne la nécessité de la formation des agents de déchèteries, dont les fonctions nécessitent information et pédagogie.

La question de la proximité joue également sur les ressourceries, et on constate un certain succès des chalets du réemploi installés sur les sites des déchèteries.

## Conclusions

**Mme Vitali** souligne en conclusion :

- ➔ L'impératif de la hiérarchie des modes de traitement
- ➔ L'importance d'une réflexion globale, pour chaque flux, sur la chaîne de valeur ;
- ➔ Des collaborations à renforcer avec l'Etat ;
- ➔ La question centrale de l'autonomie des territoires et de l'application du principe de proximité ;
- ➔ L'importance de l'information, de la formation et de la communication.



# SYNTHESE

Rencontre avec le collège des

# Organisations Professionnelles

siégeant à la commission  
d'élaboration et de suivi du PRPGD

11 octobre 2017

Direction du Développement des Territoires et de l'Environnement  
Service Environnement et Biodiversité

# Plan Régional de Prévention et gestion des Déchets collège des organisations professionnelles 11 octobre 2017



**Présidé par :**

**Anne Claudius-Petit, conseillère régionale, membre de la commission  
Environnement, mer et forêt du Conseil régional Provence-Alpes-Côte d'Azur**

---

**Au titre des organisations professionnelles :**

La FRB PACA : Christelle POURROY, chargée de mission Environnement  
La FRTP PACA : Marie EGINARD  
FEDEREC PACA, Sandra ROSSI, Présidente  
FNADE PACA : Sylvian LUCAS, président  
FNADE PACA : Christophe LAHOUE, adhérent  
UNICEM : David SEJALON  
UNICEM : Karine BOULOT  
SNEDID : Hervé ANTONSANTI  
FNBM : Stéphane BONIFAY  
CR de l'Ordre des Architectes : Valérie DECOT

---

**Au titre du conseil régional :**

Pierre GUEYDON directeur adjoint, Direction du développement des territoires  
et de l'environnement  
Delphine VITALI, chef du service Environnement Biodiversité  
Olivier GAIRALDI, chargé de mission, Service Environnement et Biodiversité  
Loïc CORDIEZ, chargé de mission, Service Environnement et Biodiversité  
David NAKACHE, chargé chargé de mission, Service Environnement et  
Biodiversité  
Anne Laure GOY, chargée de mission, Service Environnement et Biodiversité

Dans le cadre de la concertation engagée pour la réalisation du PRPGD, la Région conduit un certain nombre d'échanges, en particulier avec les représentants siégeant à la commission d'élaboration et de suivi du plan. Ces représentants ont en effet vocation à être l'interface entre les acteurs du territoire et le Conseil régional.

Le 11 octobre 2017, la Région a proposé une rencontre avec le collège des représentants des organisations professionnelles.

7 associations sur 17 ont participé à cette rencontre.

## Propos liminaires

Anne Claudius-Petit accueille les participants et souligne l'importance des échanges dans un cadre moins formel que la commission du PRPGD et la nécessité de la coordination des acteurs pour mettre en œuvre une politique d'économie circulaire en région.

Anne Claudius-Petit revient sur la complémentarité de la démarche avec celle engagée au travers du SRADDET : la planification de la gestion des déchets est désormais couplée à l'aménagement du territoire et au développement économique.

Elle rappelle la tenue de la précédente CCESP le 4 juillet portant sur le diagnostic et l'état initial de l'environnement et annonce la prochaine séance courant du mois de décembre 2017 pour la présentation des scénarios.

## Présentation du diaporama (cf annexe)

### SRADDET et PRPGD

Le SRADDET a une valeur prescriptive, au même titre que les PRPGD.

Le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets couvre les trois typologies de déchets et vise à coordonner les actions des parties prenantes en matière de gestion des déchets.

Les calendriers d'élaboration des deux documents sont parallèles. Le SRADDET fait également l'objet d'une concertation (ateliers, consultation administrative sur le document d'objectifs jusqu'au 5 décembre 2017).

Des ateliers de co-construction des règles du SRADDET sont également programmés. La Région vise une adoption du projet de SRADDET en mars 2018.

Le PRPGD intégrera in fine le SRADDET, mais poursuit à ce stade son propre calendrier d'élaboration.

LE PRPGD adopte la répartition spatiale du SRADDET, par bassin de vie cohérent en matière d'aménagement du territoire. Le PRPGD propose des limites définies de ces espaces, adaptées à la réalité du découpage de la compétence « traitement des déchets » exercée par les EPCI.

Quatre espaces sont identifiés sur la région : Rhodanien, Provençal, Azuréen et Alpin.

## Présentation des objectifs nationaux :

Mme Vitali rappelle les objectifs nationaux en matière de valorisation matière : 65% de valorisation matière des DND, décret 5 flux, tri à la source des biodéchets etc.

A noter que les mâchefers sont comptabilisés en valorisation matière dès lors qu'ils sont effectivement utilisés en substitution d'une autre matière (valorisation routière en particulier). La performance peut être améliorée en région, puisque seuls 200 000 tonnes sur 300 000 sont aujourd'hui valorisées.

Les organisations professionnelles soulignent les freins réglementaires existant en France. Les débouchés en technique routière restent faibles en raison des procédures liées à la loi sur L'eau. Des réticences sont également perçues pour l'utilisation dans le cadre de commandes publiques.

Les organisations professionnelles mentionnent également que les mâchefers sont utilisés dans le nord de l'Europe dans le secteur du bâtiment, ce qui reste exclu en France.

Mme Vitali indique qu'un travail partenarial est engagé sur ce sujet, à la fois dans le cadre du PRPGD mais également dans celui de l'élaboration du schéma régional des carrières. L'atelier du PRPGD du 15 septembre a dédié un groupe de travail au volet mâchefers et utilisation des sous-produits.

Parallèlement, des actions démonstratives sont menées en PACA, par exemple celle de la CCI du Var. A noter que l'ARPE est très engagée sur le sujet de la commande publique en faveur du développement durable et qu'elle propose le 19 octobre une journée consacrée à cette thématique.

Mme Vitali rappelle par ailleurs que les mâchefers contribuent à l'atteinte de l'objectif de 65% de valorisation.

Les organisations professionnelles expriment des doutes sur la capacité du marché à absorber tous les déchets triés en vue de leur valorisation, en particulier si les 65% sont atteints. Le bois classe B est cité, la saturation des filières de valorisation ne permet plus leur recyclage effectif.

Me Vitali indique que la qualité des déchets triés sera un enjeu fondamental.

Mme Claudis-Petit complète en soulignant les compétences régionales en matière de développement économique et le soutien apporté à l'intégration des MPR notamment au travers de Filidéchet.

Concernant les objectifs de valorisation des déchets du BTP (70%), Mme Vitali indique que la Région sera mobilisée sur le sujet des quelques 2 millions de tonnes de déchets du BTP aujourd'hui non traités dans des installations autorisées, et qui devront, comme le reste du flux, atteindre également ce niveau de valorisation.

## Déclination régionale des objectifs nationaux

Mme Vitali présente les perspectives pour les 3 grands flux DME, DAE, déchets inertes.

La part des DAE dans les DMA reste très importante en région. Une distinction claire doit être opérée sur l'organisation de la collecte de des DAE et le mode de financement des déchets. En fonction des territoires, les EPCI pourront opter soit une prise en charge moyennant une RS effective, soit pour une non prise en charge.

Dans tous les cas, ils devront être comptabilisés et identifiés à part des DMA.

L'effort de prévention porte sur les DMA et les DAE. La stabilisation des tonnages après 2025 en dépit de l'augmentation démographique est liée à un effort supplémentaire de prévention.

Pour le BTP, les perspectives ont intégré les grands chantiers programmés sur la décennie.

Les objectifs nationaux seront déclinés équitablement par espace territorial/système.

La planification des équipements tiendra compte à la fois, des principes de proximité et d'autosuffisance des territoires, et de la nécessaire solidarité infra régionale a minima durant une période transitoire.

Les organisations professionnelles demandent un éclaircissement sur la classification de la méthanisation. Mme Vitali précise que les installations sont fléchées valorisation matière, et qu'en complément l'énergie produite est comptabilisée au titre de la valorisation énergétique.

Sur ces équipements, des synergies seront peut-être à faire émerger (déchets publics/privés, déchets de l'assainissement/biodéchets)

Concernant le stockage, en tenant compte des arrêtés existants, les capacités en 2020 seront en deçà de la limite des -30% par rapport à 2010. Les simulations réalisées sur l'évaluation du besoin en stockage, hors situations exceptionnelles, sont de l'ordre de 700 000 t/an à compter de 2025. La limite imposée par la loi TEPCV est de 1 million de tonnes /an.

La question des unités CSR reste délicate dans le contexte particulier de la région PACA, déjà pourvue de cinq UVE. Qui plus est, les objectifs de valorisation matière et de prévention devraient détourner des tonnages importants.

Les perspectives ont fléché une partie des refus de tri vers la valorisation énergétique. Des évolutions sur l'approvisionnement des UVE seront sans doute à prévoir et pourraient induire des recalages des DSP en cours.

Quoiqu'il en soit, à ce stade de la réflexion et des études prospectives, il reste difficile de programmer des capacités de valorisation énergétiques

complémentaires, au-delà de l'optimisation technique des lignes installées qui elle s'impose.

La difficulté de l'atteinte effective des 65 % de valorisation des DND est soulignée : problèmes de collectes séparatives, de compétitivité de l'offre de tri pour les DAE, qualité des produits triés, existence de débouchés.

Mme Vitali réaffirme la volonté de la Région de porter une économie circulaire et de soutenir la création de débouchés locaux.

Elle indique également que l'Europe va sans doute encore monter les objectifs dans le cadre de la directive « Economie circulaire ».

Sur les 15 millions de tonnes de déchets inertes, les 70% de valorisation sont atteints.

Les capacités des carrières peuvent encore être sollicitées, en complément des ISDI existantes ou à créer. Des échanges sont à organiser sur ce sujet particulier, avec la DREAL.

La concurrence des sites illégaux reste un frein permanent. La régularisation de leur position administrative apparaît incongrue aux organisations professionnelles et ne sanctionne pas des pratiques illégales installées sur la durée.



# Commissions Consultatives d'Elaboration du Plan



# COMMISSION CONSULTATIVE D'ELABORATION ET DE SUIVI DU PLAN REGIONAL DE PREVENTION ET DE GESTION DES DECHETS

Vendredi 9 décembre 2016

Hôtel de Région

Compte-rendu<sup>10</sup>

<sup>10</sup> Compte-rendu validé lors de la Commission Consultative d'Elaboration et de Suivi du Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets du 24 mars 2017

## Propos introductifs

**Madame Anne CLAUDIUS-PETIT**, Conseillère Régionale, membre de la Commission « environnement, mer et forêt » ouvre la séance.

Elle excuse Madame Maud FONTENOY, Vice-Présidente déléguée à l'Environnement pour son absence et remercie tous les membres de la Commission Consultative d'Elaboration et de Suivi du Plan (CCESP) d'être venus assister à cette première réunion d'installation de la CCESP.

Elle précise ensuite les enjeux liés aux déchets pour la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur : rattraper le retard en matière de tri et de recyclage, faire des déchets une ressource, faire de la région une vitrine de l'économie circulaire.

Elle rappelle que ce sont tenues, de juin à octobre 2016, les Assises de l'Environnement au cours desquelles les défis liés aux déchets ont été soulevés et des actions ont été proposées (programme « zéro déchets plastiques », deux appels à projets « écologie industrielle et territoriale », campagne de sensibilisation...)

**Monsieur Thierry QUEFFELEC**, Secrétaire Général pour les Affaires Régionales

Il spécifie l'urgence de la situation en Région Provence-Alpes-Côte d'Azur en matière de déchets : aucun des objectifs de réduction des quantités de déchets issus des Lois Grenelle n'a été atteint. Cependant, il existe des pistes de progression en matière de tri, de recyclage et de valorisation, ce qui peut générer des emplois. Il existe de véritables opportunités de développer des solutions innovantes.

Il met l'accent sur la notion de traitement de proximité et de responsabilité.

L'Etat sera au côté de la Région dans cet exercice de planification avec notamment l'élaboration d'une contribution de l'Etat au diagnostic régional, disponible début 2017.

**Monsieur Thierry LAFFONT**, Directeur de l'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie (ADEME), indique que l'ADEME sera également au côté de la Région pour cet exercice de planification.

## I - Installation de la CCESP

**Madame Anne CLAUDIUS-PETIT** rappelle le fonctionnement de la CCESP : arrêté de composition, règles de représentativité et quorum.

## II - Méthodologie et principales étapes d'élaboration du Plan

**Madame Anne CLAUDIUS-PETIT** précise la méthodologie d'élaboration du Plan : rencontres territoriales, groupes de travail, contributions écrites, livre blanc de la concertation. Avec une prise en compte des contributions apportées dans le cadre des Assises de l'Environnement et du Schéma régional de développement économique d'innovation et d'internationalisation.

Elle présente ensuite le planning d'élaboration du plan et précise que les délais sont très contraints.

### III - Présentation du nouveau cadre réglementaire (voir support power-point)

**Madame Anne CLAUDIUS-PETIT** fait un bref rappel de la Loi NOTRe et du transfert de la compétence planification au Conseil Régional.

**Madame Delphine VITALI**, Chef du service Environnement et Biodiversité, précise le nouveau cadre réglementaire issu de la Loi NOTRe et de la Loi de Transition Energétique pour la Croissance Verte de 2015, avec l'intégration, à terme, du Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD) au Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET).

### IV – Présentation de l'état de la situation régionale en matière de prévention et de gestion des déchets (voir support power-point)

**Madame Delphine VITALI** présente l'état de la situation régionale en matière de prévention et de gestion des déchets.

Elle rappelle le rôle de l'Observatoire Régional des Déchets (ORD) géré en partenariat par la Région, l'ADEME et la DREAL. Elle précise que les acteurs publics et privés de la gestion des déchets seront prochainement sollicités pour transmettre leurs données en vue d'élaborer le diagnostic régional de la gestion des déchets.

### V - Intervention de la DREAL et de l'ADEME (voir support power-point)

**Madame Corinne TOURASSE**, Directrice de la DREAL, indique que l'Etat a réalisé une Stratégie Régionale d'actions en matière de déchets, confiée à la DREAL. Cette stratégie est complémentaire de la démarche de planification engagée par la Région. La DREAL souhaite être un partenaire actif de la Région dans la démarche de planification et l'état des lieux réalisé par la DREAL sera une contribution au diagnostic régional. Ensuite, il y aura un « dire de l'Etat » puis un plan d'actions de l'Etat en matière de déchets.

**Madame Véronique LAMBERT**, Chef de projet de la Stratégie de l'Etat en matière de déchets, précise que ce diagnostic a été réalisé, notamment, grâce aux travaux lancés par les Départements sur les plans départementaux des déchets non dangereux et du BTP et grâce aux travaux de l'ORD. Il s'agit d'un diagnostic macroscopique non exhaustif de la situation, réalisé pour les besoins de l'Etat et servant de contribution au Plan Régional.

Elle fait ensuite part des constats réalisés : accueil de déchets non autorisés (déchets non ultimes) en centres de stockage de déchets non dangereux dans certaines installations de la Région, nombreuses installations de gestion de déchets du BTP et autres illégales, principe de proximité bafoué, chute des capacités de stockage des déchets d'ici 3 ans, manque de tri sur tous les types de déchets,

méconnaissances des pouvoirs de police du maire en matière de déchets, difficulté de rendre opposables les plans déjà en vigueur, maîtrise d'ouvrage pas assez formée et sensibilisée à l'usage de matériaux secondaires.

Elle précise, cependant, que des éléments positifs sont à prendre en compte : 15 programmes locaux de prévention sur le territoire, 14 collectivités lauréates à l'appel à projets territoires « zéro déchets zéro gaspillage », plusieurs installations de déchets exemplaires sur le territoire régional.

**Monsieur Thierry LAFFONT**, Directeur de l'ADEME, souhaite poursuivre sur un volet complémentaire. L'Etat et l'ADEME s'engagent à accompagner la structuration des politiques et à soutenir les installations dans le cadre des investissements d'avenir et du CPER : signature avec la Région d'un Contrat d'Objectif pour une Dynamique Régionale déchets et Economie Circulaire (CODREC), mobilisation d'aides pour la modernisation de la gestion des déchets et le développement de l'économie circulaire, soutien aux pouvoirs publics dans la mise en œuvre des REP (filières de responsabilité élargie des producteurs), appui à la mise en place d'une comptabilité analytique sur les déchets, soutien à la valorisation des biodéchets, soutien à la performance du tri, soutien aux filières de valorisation des plastiques.

## VI - Échanges avec la salle

**Madame Anne CLAUDIUS-PETIT** passe la parole à la salle.

**Monsieur Michel TOSAN**, Vice-Président de la Communauté de Communes du Pays de Fayence, rappelle qu'il a suivi l'élaboration du plan du Var. Il précise que les élus sont désarçonnés concernant le manque de fermeté de l'Etat quant au respect de la réglementation sur les déchets et par le gap existant entre les cultures locales, sur les déchets, et les normes nationales (freins sociologiques).

**Monsieur Thierry QUEFFELEC** pense que l'on va répondre à l'ensemble de ces problématiques avec le niveau régional en créant des emplois et des normes (Co-visibilité des départements, solidarité, proximité et en même temps un peu d'éloignement). En parallèle, il faut travailler avec les élus locaux, acteurs de proximité, pour les aider à combattre ces phénomènes sociologiques d'organisation de la société.

**Monsieur Marc VIOSSAT**, Vice-Président du Département des Hautes-Alpes, précise que tout n'est pas négatif dans la Région et notamment dans le Département des Hautes-Alpes avec un taux d'Ordures ménagères résiduelles (OMR) par habitant plus bas que dans les autres départements et 6 territoires zéro déchets. Ces résultats positifs sont liés à l'animation locale mise en œuvre sur le territoire. Il s'interroge sur la poursuite de cette animation par la Région.

**Madame Anne CLAUDIUS- PETIT** rappelle que les chargés de mission départementaux en charge des déchets ont été transférés à la Région. La Région pourra ainsi reprendre et poursuivre l'animation territoriale.

Elle comprend également qu'il y a une diversité de situation en fonction des départements et précise que les objectifs du plan ne seront pas appliqués de la même façon d'un département à l'autre.

**Monsieur Jean-Luc LONGOUR**, Président de la Communauté de Communes Cœur du Var, précise que sa collectivité fait partie des territoires « zéro déchets, zéro gaspillage ».

Il est également Maire du Cannet-des-Maures, Commune sur laquelle réside la principale décharge du Var, dont l'exploitant a demandé une prolongation d'exploitation. Cette demande vient en contradiction avec le projet TECHNOVAR porté par les élus du territoire et inscrit dans le plan du Var. Que va faire la Région à ce sujet ?

**Madame Véronique LAMBERT** précise que la réponse est multiple et pas immédiate dans la mesure où le plan du Var n'est pas encore adopté et où il existe plusieurs autres projets d'extension ou de création d'Installations de Stockage de Déchets Non Dangereux (ISDND) dans le Var.

**Monsieur Jean-Luc LONGOUR** comprend qu'il est difficile de répondre sur chaque sujet à chaud et se met à disposition de la DREAL pour discuter de ce dossier.

**Madame Véronique LAMBERT** précise que le sujet n'est pas simple.

**Monsieur Michel TOSAN** précise que le plan du Var, dans sa partie opposable, prévoit 160 000 tonnes.

**Madame Anne CLAUDIUS-PETIT** précise que des groupes de travail territoriaux sont prévus et que le premier, qui se déroulera dans le Var le 20 janvier 2017, sera l'occasion d'aborder ce sujet.

**Madame Marie-José ZORPI**, Secrétaire Général de l'UNICEM, précise que les carrières ont une fonction de valorisation des matériaux inertes : production de nouveaux matériaux ou valorisation en réaménagement.

Par ailleurs, elle tient à souligner un point sur les capacités de stockage : il ne faut pas se baser sur l'échéance des arrêtés préfectoraux qui ne correspondent pas à la fin d'exploitation du site. Il faut raisonner sur le long terme car les autorisations d'exploitation sont souvent renouvelées. Il faut donc plutôt tenir compte des capacités d'accueil des sites.

**Monsieur Jean-François FOGACCI**, Directeur Général du SITTOMAT du Var, précise que les Maires n'ont pas la compétence de la gestion des déchets de chantiers et s'interroge sur les ressources financières allouées par la Région dans le cadre du plan régional des déchets.

**Madame Anne CLAUDIUS-PETIT** précise que la Région a l'intention d'investir et d'aider les territoires notamment en allant chercher les financements européens en portant une candidature LIFE Intégré déchets.

**Madame Véronique LAMBERT** rappelle que le plan régional doit couvrir toutes les typologies de déchets y compris les déchets des activités économiques pour lesquels il existe un véritable enjeu. Il existe deux problèmes : les décharges illégales relevant de la compétence du Préfet et la réception de déchets sur des terrains qui relève du pouvoir de police du Maire.

**Madame Danièle BREMOND**, Présidente du SMIRTOM du Pays Durance-Provence dans le 04 qui va être dissous au 31 décembre 2016. Une nouvelle collectivité plus étendue va se mettre en place. Elle s'interroge donc sur le devenir du projet territoire « zéro déchets, zéro gaspillage » pour lequel le territoire a été lauréat.

Monsieur Thierry LAFFONT précise que l'ADEME continuera à suivre et à accompagner le nouveau territoire en extension en apportant des moyens.

## VII - Prochaines étapes

Madame Anne CLAUDIUS-PETIT précise les prochaines étapes d'élaboration du Plan : réalisation de l'état des lieux régional, tenue des réunions territoriales, sollicitation des acteurs pour la transmission des données et prochaine commission en mars 2017.

Clôture de la séance.

## Annexe : liste des présents

Structure	Prénom Nom	Titre
Conseil Régional PACA	Anne CLAUDIUS-PETIT	Conseillère Régionale
Préfecture	Thierry QUEFFELEC	SGAR
	Olivier BUSSON	SGAR Adjoint
DREAL	Corinne TOURASSE	Directrice
	Véronique LAMBERT	Chargée de mission déchets
	P. PERDIGUIER	Chef du SPR
ADEME	Thierry LAFFONT	Directeur
ARS	Sébastien LESTERLE	Ingénieur Environnement
Chambre Régionale de Commerce et d'Industrie	Lional PARA	Expert déchets
	Renaud REYNES	Conseiller Référent Développement Durable
Chambre Régionale des Métiers et de l'Artisanat	Franck BAUDENET	Conseiller Environnement
Direction Régionale de Pôle Emploi	P. MARET	DDRSO
Association Environnement Industrie	Aurélie FLOCH	Chargée de mission
	Céline LE GRAND	Chargée de mission
FNE PACA	Michel JACOB	
Association Régionale des Fédérations de Pêche de Provence-Alpes-Côte d'Azur (ARFPPM PACA)	Delphine RUIZ	Chargée de mission
Association Régionale des Ressourceries PACA	Philippe POIROT	Président
Conseil Départemental du Var	François CAVALLIER	Vice-Président
Conseil Départemental des Hautes Alpes	Lionel PARA	Conseiller Départemental
	Marc VIOSSAT	Vice-Président
Conseil Départemental des Bouches-du-Rhône	Bruno GENZANA	Vice-Président
Conseil Départemental des Alpes-Maritimes	Jean-François ASCAS	Chargé d'études
Communauté d'Agglomération Dracénoise	M. MORSETTI	DGA
	H. BILL	Adjointe environnement
	B. ROUX	Conseiller municipal délégué
	J. BRELURUT	
Métropole Aix-Marseille Provence	Roland MOURIN	Délégué à la propreté et aux déchets
Communauté de Communes du Haut Champsaur	M. MICOUF	Directeur
Communauté de Communes Sainte Baume Mont Aurélien	Pascal SUMIAN	Directeur Général des Services
Communauté de Communes du Champsaur	Pascal EYRAUD	Vice-Président
	Mme BASSET	
Communauté de Communes du Pays de Fayence	Michel TOSAN	Vice-Président
SMICTOM de l'Embrunais Savinois	Frédéric ARNOUX	Vice-Président
	Caroline RUIZ	
Syndicat Mixte Intercommunal de Traitement des Ordures Ménaagères du Guillestrois et de l'Argentièrois	Chloé AIRAUD	Technicienne
Communauté d'Agglomération des Pays de Lérins	M. PORTERO	Pôle Environnement
Communauté d'Agglomération Riviera Française	Maryse FAVROU	Responsable service Environnement
Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis	Anne CHAMEROY	Responsable études

Structure	Prénom Nom	Titre
Syndicat Mixte d'Élimination des déchets du 06	Virginie HUGON	Responsable ICPE
Syndicat Mixte de Valorisation des Déchets Ménagers UNIVALOM	Elodie GRECO	Responsable prévention et valorisation
Durance Lubéron Verdon Agglomération	Maxime AUDIBERT	Responsable Environnement
Communauté de Communes du Sisteronais	Mme COLLOMBON	Vice-Présidente CCS
Communauté de Communes de la Motte du Caire-Turriers	Benjamin TOCON	Vice-Président
Communauté de Communes Duyes et Bléone	Gérard MAGAUD	Président
Communauté de Communes Moyenne Durance	Denis BAILLE	Vice-Présidente
Communauté de Communes Lure-Vanson Durance	Mme COSSERAT	Elu
SMIRTOM du Pays de Durance	Gérard PLANCHE	Présidente
Provence	Danièle BREMOND	Directeur
Communauté de Communes Cœur du Var	Gilles CHEVALIER	Président
	Jean-Luc LONGOUR	Responsable du Pôle « Préservation de l'Environnement »
	Aude LAROCHE	Directeur
SIVED	M. FAISSOLLE	Vice-Présidente
Communauté de Communes Lubéron Monts de Vaucluse	Mme COMBE	Vice-Président Environnement
Communauté de Communes de l'Enclave des Papes-Pays de Grignan	M. PERTEK	Président
SYDEVOM de Haute-Provence	Khaled BENFERHAT	Directrice
Syndicat Mixte pour la Valorisation des déchets du Pays d'Avignon	Béatrice HUBER	Vice-Président
Communauté de Communes des Portes du Lubéron	M. KLEIN	
SIECEUTOM de la Région de Cavaillon	M. DUVAL	Vice-Président
SITTOMAT	JL ROBERT	Directeur Général
	M. MALZIEU	Directeur Technique
ECO-SYSTEMES	Jean François FOGACCI	Responsable Région
RECYLUM	Michel OLLAGNIER	Directeur RUDOLOGIA
ECO-EMBALLAGES	Stéphane AUBRY	Responsable des opérations
ECOFOLIO	M. BOUZENET	Chargée de mission collectivités - Référente PACA
ECO-MOBILIER	Thomas SPANJAARD	Responsable Régional
Fédération Régionale du bâtiment PACA	Anne MALISSARD	Responsable environnement
FEDEREC SUD MEDITERRANEE	M. BOUSQUET	Présidente
FNADE Région Paca-Corse	Florent BIGO	Directeur Régional Adjoint
UNICEM	Sandra ROSSI	Secrétaire Général
Syndicat National Les Entrepreneurs de la Filière Déchet	Sylvain GOLLIN	Directeur Général
	Joël GENTIL	Directeur Valorisation / traitement
Fédération du Négoce de Bois et des Matériaux de Construction	Marie-José ZORPI	Président
SYPROD	Hervé ANTONSANTI	Expert
Syndicat des recycleurs du BTP	Nicolas MORETTI	
	M. BONIFAY	
	M. HUMEZ	
	M. DUBOIS	

Structure	Prénom Nom	Titre
CERC PACA	Mme PEKIC	Directrice
CAPEB PACA	Emilie KASONGO-FERREIRA	Chargée de mission
Réseau PRAXY	Robert BONNA	Responsable Régional
Groupe PIZZORNO Environnement	Sébastien FRANCK	
ARPE PACA	Claude HOLYST	Directeur
NOVACHIM	Patricia GUIRAUDIE	Directrice
GERES	Guillaume BASTARD	Directeur
PELLENC	Damien AUBERT	
Conseil Régional PACA	Delphine VITALI	Chef de Service Environnement et Biodiversité
	Philippe GUEDU	Directeur du Développement des Territoires et de l'Environnement
	Marylène MONGALVY	Directeur Général Aménagement du Territoire et Développement Durable
	Lauriano AZINHEIRINHA	Directeur délégué adjoint Maison de la Région Alpes-Maritimes
	Mylène RAYNAUD	
	Cathy BLANCHARD	Référente Alpes-de-Haute Provence
	David NAKACHE	
	Diane FREQUELIN SANT	Référente Hautes-Alpes
	Louise FAUSTINIEN	Référents Alpes-Maritimes
	Dominique AZERMAI	
	Yannick KNOPPERS	
	Christelle DEBLAIS	
	Olivier GAIRALDI	Référentes Bouches-du-Rhône
	Loïc CORDIEZ	
	Anne Laure GOY	Référents Var
		Référente Vaucluse

## Membres excusés

Structure	Prénom Nom	Titre
Syndicat Mixte de la Zone du Verdon	Patrick SALMERI	
Communauté de Communes Asse Bléone Verdon	Patricia GRANET	Présidente
Communauté de Communes du Moyen Verdon	Serge PRATO	Président
Communauté de Communes du Moyen Verdon	Jean Louis CHABAUD	Vice Président délégué à la gestion des déchets
Communauté de Communes du Laragnais	Alain MONTAY Jean-Marie TROCCHI Juan MORENO Claire BARUS	
Conseil Départemental des Alpes-Maritimes	Eric CIOTTI	Président
Métropole Nice Côte d'Azur	Christian ESTROSI	Président
Commune de La Valette-du-Var	Christiane HUMMEL	Sénateur-Maire
SIDOMRA	Joel GUIN	Président
SIVOM du Massif d'Uchaux	Denis DUSSARGUES	Président
CEN PACA	François BAVOUZET	Président
Fédération Régionale des Travaux Publics PACA	Laurent AMAR	Président
Commune de Boulbon		Maire
Communauté de Communes Vallée du Gapeau	Monsieur FLOUR	Président
Commune de Fontvieille	Guy FRUSTIE	Maire
Commune Les Baux de Provence		Maire
Association Régionale des Fédérations de Pêche de Provence-Alpes-Côte d'Azur (ARFPPM PACA)	Luc ROSSI	Président
Communauté d'Agglomération Riviera Française	Patrick CESARI	Président
Syndicat Mixte du Développement Durable de l'Est Var pour le traitement des déchets (SMIDDEV)	Jacques MORENON	Président
UIC-MED	Gilles CARRAZ	Président



# COMMISSION CONSULTATIVE D'ELABORATION ET DE SUIVI DU PLAN REGIONAL DE PREVENTION ET DE GESTION DES DECHETS

Vendredi 24 mars 2017

Hôtel de Région

Compte-rendu<sup>11</sup>

<sup>11</sup> Compte-rendu validé en CCESP du 4 juillet 2017

## Propos introductifs

**Madame Maud FONTENOY**, Vice-Présidente au Développement Durable, à l'Énergie et à la Mer, Présidente de la Commission Consultative d'Elaboration et de Suivi du Plan (CCESP), ouvre la séance.

Elle précise que va être lancée, ce jour, l'AMCRE, l'Assemblée Maritime pour la Croissance Régionale et l'Environnement, et rappelle le lien entre les déchets et la pollution des mers.

Elle indique que la Région aidera les territoires à mettre en place des programmes innovants, des expérimentations pour rattraper le retard en matière de tri et de recyclage. L'objectif est de changer de modèle et de passer à l'économie circulaire, à l'économie de la connaissance et au biomimétisme. La Région accompagnera les projets des territoires et amplifiera les démarches déjà en cours en matière d'innovation.

Elle informe les membres de la commission que cette seconde réunion, intervenant après celle du 9 décembre dernier d'installation de la CCESP, est une réunion inscrite dans la volonté de la collectivité régionale d'échanger avec l'ensemble des acteurs du territoire avant que ne s'engage la procédure réglementaire proprement dite. Cette réunion a pour objet la présentation du prédiagnostic du Plan.

## I - Validation du compte-rendu de la première réunion de la CCESP du 9 décembre 2016

**Madame Maud FONTENOY** demande aux membres de la CCESP s'ils ont tous bien reçu le compte-rendu de la première CCESP et s'ils ont des commentaires, des observations à faire sur ce document.

*Aucune observation n'est faite.*

Le compte-rendu est adopté.

## II - Bilan des réunions territoriales (voir support power-point)

**Madame Maud FONTENOY** indique que des réunions territoriales avec les EPCI se sont tenues du 20 janvier au 14 février 2017. Ces réunions ont été très riches. Des réunions régionales thématiques vont être organisées. Les membres de la CCESP sont invités à s'y inscrire. Un courrier à ce sujet sera prochainement envoyé. La Région va également faire appel à des contributions écrites qui feront l'objet d'un livre blanc qui sera le bilan de cette concertation.

Elle passe la parole à Madame Anne CLAUDIUS-PETIT, Conseillère Régionale et membre de la CCESP, qui a participé à l'ensemble des réunions territoriales.

**Madame Anne CLAUDIUS-PETIT** remercie l'ensemble des participants aux réunions territoriales. Elle indique les enjeux qui ont été soulevés lors de ces réunions : une forte demande de soutien aux dynamiques locales, le droit à l'innovation et à l'expérimentation, la prise en compte des particularités et le respect d'une cohérence globale, le maillage du territoire en unités de traitement et de valorisation.

Elle indique que la Région, dans son exercice de planification, tiendra compte des projets déjà engagés, des orientations des collectivités et des particularités des territoires. Des ateliers thématiques, dédiés aux problématiques particulières, de chaque typologie de territoires, communes à certains départements, pourront être organisés.

Elle informe que la Région a adopté son cadre d'intervention déchets, le 17 mars 2017, et que celui-ci vise notamment à accompagner les démarches volontaires et innovantes en matière de prévention et de gestion des déchets.

Elle indique aussi que, en tant que Chef de file pour accompagner la mise en œuvre du futur Plan, la Région a également candidaté au programme LIFE INTEGRE DECHETS.

Elle précise que concernant le maillage territorial en unités de traitement et de valorisation, la Région va consolider les contributions des acteurs pour compléter l'analyse issue du diagnostic et évaluer les besoins des territoires. Ce travail permettra de proposer des scénarios, à la CCESP d'automne 2017, qui apporteront des réponses opérationnelles à ces différentes problématiques identifiées.

Enfin, elle présente les thèmes des prochains ateliers qui seront proposés : les déchets du BTP, les biodéchets et les déchets verts, l'économie circulaire et la collecte et le tri.

**Madame Maud FONTENOY** rappelle que la Région a besoin des contributions des collectivités pour rédiger un plan cohérent, innovant et applicable.

Elle demande aux membres de la CCESP s'ils ont des réactions sur ce compte-rendu des réunions territoriales.

*Aucune observation.*

### III – Présentation du prédiagnostic du Plan Régional de Prévention et de gestion des déchets (voir support power-point joint)

**Madame Delphine VITALI**, Chef du Service Environnement et Biodiversité, fait un bref rappel des modalités de fonctionnement de la CCESP. Les réunions ne sont pas publiques mais soumises à un mode de fonctionnement qui est annexé à l'arrêté de composition de la CCESP. Chaque collègue est invité à désigner ses représentants qui sont les seules personnes habilitées à siéger lors des prochaines commissions.

Elle présente ensuite le sommaire de la réunion. L'objectif est de présenter le prédiagnostic des déchets, exercice technique et complexe.

Elle précise le calendrier qui a été un peu décalé par rapport à la présentation qui en a été faite le 9 décembre 2016. Le diagnostic sera présenté en deux étapes : un prédiagnostic, ce jour et un diagnostic complet en juillet. Le projet de plan sera proposé en décembre 2017 et les phases de consultation administrative se feront en 2018.

Elle rappelle le périmètre du plan : l'ensemble des déchets (dangereux, non dangereux non inertes, non dangereux inertes), produits dans la Région (par les ménages, les activités économiques, les collectivités et les administrations), gérés

dans la Région. Le Plan doit également prendre en compte la question des imports / exports de déchets.

Cet exercice de réalisation du diagnostic des déchets implique de collecter un certain nombre de données : données concernant les imports / exports de déchets, données sur les activités économiques, données des déchets du BTP...

Elle invite les membres de la CCESP à compléter les questionnaires transmis par courrier ou via l'Observatoire Régional des déchets afin de parvenir à un diagnostic stabilisé en juin.

Elle fait ensuite un bref rappel des objectifs nationaux en matière de prévention et de gestion des déchets. Ces objectifs issus de la Loi TEPCV s'appliquent au futur plan régional et sont ambitieux avec notamment :

Le développement du réemploi et de l'augmentation des quantités de déchets faisant l'objet de préparation à la réutilisation.

Un objectif ambitieux de valorisation matière de 55 % en 2020 et 65 % en 2025 des déchets non dangereux non inertes.

La valorisation de 70% des déchets issus de chantiers du BTP d'ici 2020.

La limitation des capacités de stockage ou d'incinération.

Le diagnostic territorial portera sur les données 2014 et certainement 2015 avec une base de référence de 2010 pour les objectifs.

**Madame Barbara CHOLLEY** présente le prédiagnostic des déchets non dangereux inertes produits majoritairement par le secteur du bâtiment et des travaux publics.

La production de ces déchets est estimée à près de 12 millions de tonnes. Ces chiffres sont à considérer comme un ordre de grandeur. Ils seront affinés suite aux enquêtes menées et seront restitués en juillet.

Les performances globales de valorisation en PACA sont satisfaisantes puisque l'objectif de 70% de valorisation est atteint.

**Monsieur Arthur de CAZENOVE** présente le prédiagnostic des déchets non dangereux.

Les chiffres sont issus de l'Observatoire régional des déchets, qui les recueille et les compile depuis 2010. La production de déchets non dangereux est estimée à 3.2 millions de tonnes en 2015 dont 20 % sont des déchets d'activités économiques. 29 % de ces tonnages font l'objet d'une valorisation matière en 2014.

Concernant les déchets d'assainissement, les chiffres seront donnés en juillet 2017 lors de la Commission de présentation du diagnostic.

Concernant les déchets d'activités économiques non pris en charge par les services d'enlèvement des déchets, un travail est en cours sur l'évaluation du gisement. On estime les tonnages à environ 4 millions de tonnes. 3.2 millions de tonnes de DAE sont collectés et 1.2 millions traités sur les mêmes unités de gestion que les DMA.

La Région dispose par ailleurs d'environ 200 sites de gestion des déchets. Un travail est en cours sur l'identification des sites qui utilisent les déchets non dangereux comme matière première dans la perspective de développement d'une économie circulaire et d'une stratégie en la matière.

**Monsieur Arthur de CAZENOVE** présente, ensuite, le prédiagnostic des déchets dangereux.

La Région a récemment fait une étude pour mettre à jour les données du Plan régional des déchets dangereux et notamment les données relatives aux gisements. Le gisement total estimé de déchets dangereux produits sur le territoire régional est d'environ 807 000 tonnes. Le taux de captage global des déchets dangereux est de 62% avec cependant de grandes disparités en fonction des déchets, les déchets dangereux diffus ne représentant qu'un taux de captage d'environ 20%.

87% des déchets dangereux originaires de PACA sont traités sur la Région.

En matière de prévention, le plan régional de prévention et de gestion des déchets dangereux, voté le 14 décembre 2014, prévoit 11 actions prioritaires.

Il indique que les filières de stockage des déchets dangereux sont absentes de la Région (la plus proche étant à Bellegarde dans le Gard).

**Madame Delphine VITALI** présente un résumé de la situation régionale au regard des objectifs nationaux. Bien que la Région ait progressé sur de nombreux points notamment dans le domaine de l'économie circulaire et de la prévention, elle est en retard sur les objectifs qui devront être inscrits dans le Plan.

Des efforts sont à faire en matière de prévention, de valorisation matière, de développement de filières et d'économie circulaire. Concernant le stockage, la situation est critique dès 2018 et il va falloir gérer les tonnages qui ne pourront plus être stockés d'autant plus que l'Union Européenne est en train de travailler à la mise en place d'objectifs plus contraignants que la Loi TEPCV (à l'heure actuelle non opposables au Plan).

#### IV – Présentation de la contribution de l'Etat au diagnostic régional (DEAL) (voir support power-point 2)

**Madame Véronique LAMBERT**, DREAL, prend note du léger décalage de calendrier mais du maintien de l'objectif de parvenir à un projet de plan pour fin d'année 2017. Elle indique que parmi les éléments à compléter dans ce pré-diagnostic, un focus pourrait être fait sur les refus de centres de tri au niveau des combustibles solides de récupération (CSR), autant des déchets d'activités économiques que des déchets des ménages. Un focus pourrait également être réalisé sur les sédiments de dragage, les véhicules hors d'usage et les déchets d'équipements électriques et électroniques. La DREAL fournira à la Région une estimation de la masse de déchets stockés en installations de stockage illégales de déchets du BTP afin que la Région puisse en tenir compte dans le dimensionnement de ses besoins.

Elle présente ensuite un histogramme sur les capacités de stockage autorisées de la Région. Cet histogramme est différent de celui présenté par la Région puisqu'il tient compte des autorisations qui sont dans les arrêtés préfectoraux mais également d'un certain nombre de comblements prématurés de certaines capacités de stockage signalés par les exploitants. Il est actualisé par rapport à celui présenté lors de la première réunion de la commission consultative, du 9 décembre 2016, puisque d'autres projets d'installations de stockage de déchets dangereux sont annoncés. L'Etat a observé deux phénomènes contradictoires dans la réalité

d'exploitation des ISDND existantes : des comblements prématurés et des baisses drastiques du niveau de stockage proposées dès 2017 pour certaines installations afin de pouvoir s'assurer d'atteindre la durée de vie prévue dans les arrêtés préfectoraux.

Concernant les projets, il y en a 11 à l'échelle de la Région dont 5 déposés et 4 annoncés pour mi-2017. Deux projets correspondent à des créations d'établissements et le reste concerne un travail sur les installations existantes. Parmi ces 11, deux nécessitent des créations de capacités dès 2018 et 8 dès 2019 pour un tonnage de 700 000 tonnes dès 2019, traduisant ainsi la raréfaction des capacités à court terme. Par ailleurs, 4 de ces projets ont évolué, en termes de capacités annuelles et sur la durée d'exploitation, en tenant compte des éléments qui ont été présentés lors de la précédente commission et des objectifs de dégressivité des tonnages de la Loi TEPCV.

Elle souligne que les tonnages affichés en orange dans l'histogramme correspondent au cumul de tous les dossiers annoncés (déposés et non déposés) et le commente :

Certains départements font face à un surplus de demandes par rapport à ce que la planification départementale a prévu et d'autres à aucune demande ;

L'acceptabilité des projets figurée en bleu ciel sur l'histogramme n'est basée que sur la planification départementale en vigueur ou en projet. Cette analyse ne préjuge donc pas de l'instruction des dossiers par la DREAL, donc de leur recevabilité technique et administrative ;

De plus les dossiers déposés sont en cours d'instruction et devront respecter les principes d'autosuffisance régionale et de proximité.

Elle rappelle le rôle du planificateur et de la commission prévue par le code de l'environnement qui est de prévoir les installations à créer, adapter ou fermer, en fonction des besoins propres de chaque territoire.

## V- Echanges avec la salle

**Monsieur Robert DURAND**, Confédération Environnement Méditerranée, invite les membres de la commission à regarder un reportage, réalisé par son Association et diffusé sur M6 le 2 avril, sur les dépôts sauvages de déchets du BTP sur des terres agricoles classées de la Commune du Castelet. Une plainte à ce sujet a été diligentée auprès de la Commission Européenne. Il précise néanmoins que dans le parc régional de la Sainte-Baume, il existe des installations réglementées qui ne posent pas de problèmes.

**Monsieur Christian MOUNIER**, Président du SIECEUTOM de la Région de Cavaillon, s'interroge sur la possibilité de passer des marchés avec les structures voisines mais hors Région PACA alors que le plan régional sera opposable dès 2019.

Il a des inquiétudes concernant également les huiles usagées. Il existait jusqu'à maintenant des structures syndicales qui collectaient gracieusement les huiles usagées dans le monde agricole. Or, depuis cette année, il y a une réglementation qui permet à ces entreprises de se faire payer cette collecte. Le monde agricole a donc renoncé à cette collecte. En 2015, 53 % des huiles usagées ont été valorisées,

alors que la collecte était gratuite. Il se demande ce qu'il adviendra demain avec une collecte payante.

**Madame Delphine VITALI** précise que le Plan ne sera opposable que fin 2018 – début 2019 et qu'il devra prendre en compte cette question des imports / exports de déchets sur le territoire régional et hors région. Le plan n'a pas vocation à interdire le lancement de marchés publics tels que définis par la réglementation. Il prônera les principes de proximité et d'autonomie des territoires et sera là pour préconiser une mise en cohérence des installations sur le territoire régional en fonction des besoins en termes de production de déchets du territoire.

Concernant les huiles usagées, la réglementation a évolué effectivement. Elle permet, en l'occurrence de disposer d'une traçabilité en matière de flux des déchets. La région doit atteindre certains taux de valorisation quelles que soient les filières.

**Monsieur Michel TOSAN**, Communauté de Communes Pays de Fayence, s'interroge sur l'opposabilité du Plan et sur l'approbation du plan départemental des déchets non dangereux du Var. Le dossier de demande d'autorisation d'exploiter concernant le site du Vallon des Pins à Bagnols en Forêt a été déposé, ce jour. Il s'interroge sur la mise en œuvre des projets de TECHNOVAR, des centres multifilières du SMIDDEV et d'autres projets. Des sommes importantes ont été investies par les collectivités pour ces projets qui sont en phase de réalisation. Il se demande si ces projets pourront voir le jour avant 2019.

**Madame Delphine VITALI** précise que la Région, après analyse, se positionnera sur l'adoption des deux plans du Var, qui sont passés à enquête publique et qui ont été transmis à la Région, pour adoption comme le prévoit la Loi. Concernant les dossiers, les services de l'Etat vont procéder à leur instruction. Le Plan intégrera les dynamiques proposées sur les territoires et l'ensemble des projets qui sont en cours d'analyse par les services de l'Etat. Rien ne s'oppose à ces projets dans la mesure où ils participent aux objectifs de valorisation assignés dans le futur plan régional.

**Monsieur Jean-Luc LONGOUR**, Président de la Communauté de Communes Cœur du Var et Maire du Cagnet-des-Maures, indique qu'il est très urgent d'adopter les plans du Var afin de donner un signal fort aux collectivités publiques qui s'orientent vers des actions vertueuses de proximité, de valorisation et d'autonomie. La non adoption entretiendrait des pratiques anciennes et laisserait planer une incertitude. Le projet TECHNOVAR, de l'Ouest Var est très avancé et autonome sur un territoire zéro déchet zéro gaspillage.

**Madame Maud FONTENOY** indique que la Région a bien compris le volontarisme qu'il y a dans le Département du Var et que le Plan sera présenté à l'Assemblée Plénière fin juin.

**Madame Karine BOULOT**, UNICEM, indique que les carriers réceptionnent à peu près 50% des matériaux inertes valorisés par recyclage et par remblaiement. Elle précise que le chiffre de 800 000 tonnes de matériaux inertes qui vont dans des sites illégaux en PACA lui semblent très en deçà de la réalité. Cette concurrence déloyale est un sujet de préoccupation pour l'UNICEM. Elle aimerait donc que la question des matériaux inertes soit davantage mise en avant.

**Madame Delphine VITALI** indique que ces pratiques illégales posent problèmes pour la mise en place de filières légales, avec une traçabilité et des financements. Concernant le chiffre de 800 000 tonnes, il s'agit d'un prédiagnostic, ce chiffre sera affiné avec le travail d'enquête qui est en cours. Pour les déchets du BTP, l'ensemble des acteurs ont été saisis via les services de la Région et de l'Etat au titre du Schéma Régional des Carrières. Pour le reste des déchets, un appel à contribution aux membres de la CCESP va être lancé afin qu'ils puissent transmettre l'ensemble des projets et des données dont ils disposent<sup>12</sup>. La Région a besoin d'un partenariat rapproché pour collecter l'ensemble des données nécessaires à l'élaboration du Plan.

**Madame Barbara CHOLLEY** indique qu'il est déjà très difficile d'obtenir des flux au niveau des installations autorisées. Une enquête, lancée en février, auprès des exploitants est en cours mais le taux de retour des questionnaires est faible (40%). Elle appelle donc les exploitants à bien vouloir répondre aux questionnaires envoyés. En parallèle, une enquête a été lancée auprès des grands maîtres d'ouvrage publics et auprès des grands chantiers. Concernant les flux de déchets qui iraient sur les sites illégaux, la Région n'en a pas connaissance et est preneuse de toute information. La DREAL pourra, par ailleurs, fournir des estimations de flux des sites illégaux qui seront intégrées au Plan.

**Monsieur Marc VIOSSAT**, Communauté de Communes de Serre-Ponçon et Vice-Président du Département des Hautes-Alpes, demande à ce que le compte-rendu de réunion et les invitations soient envoyés le plus en amont possible afin de préparer la séance.

Il souhaiterait savoir si les spécificités de typologies de territoires seront prises en compte dans le Plan (problématiques rurales, montagneuses et touristiques).

Il évoque également la question de l'amiante. L'absence d'exutoire pénalise les projets de mise en place de filières car cela entraîne un surcoût.

Il s'interroge sur le rôle de la Région en matière de planification, d'animation des territoires en matière de déchets et d'apport d'aides financières aux collectivités. Les collectivités souhaitent mettre aux normes des déchetteries, déployer de nouvelles filières de recyclage, développer l'équipement nécessaire à l'extension des consignes de tri plastique, déployer des containers de collecte. La question de l'harmonisation des consignes de tri se pose également avec la fusion des intercommunalités et la nécessité de changer le type de collecte.

**Madame Delphine VITALI** indique que le planning de tenue des commissions est serré et que les documents peuvent être envoyés par mail comme l'autorisent les modalités de fonctionnement de la commission.

Concernant la question de la départementalisation du plan régional et de ses objectifs, l'idée est plutôt de travailler sur des typologies de territoires telles que préconisées par l'ADEME.

Au titre de la dynamique régionale, des réunions thématiques régionales vont être organisées entre mai et juin 2017. L'objectif sera, outre le fait de faire intervenir des experts et de travailler ensemble sur les objectifs du plan, de créer du lien entre les collectivités de même typologie et de décliner les objectifs par typologie de

---

<sup>12</sup> Un courrier en ce sens a été adressé aux membres de la CCESP, le 6 avril 2017.

territoires. Une réflexion spécifique sur les déchets du tourisme sera également lancée.

Sur l'aspect animation, la collectivité est en charge de la planification et est, également, là pour animer et accompagner les territoires, y compris financièrement. Les collectivités disposent de référents territoriaux et peuvent déposer des dossiers au titre du cadre d'intervention déchets, adopté le 17 mars 2017 par les élus régionaux. La question de la mise aux normes des déchetteries ne fait cependant pas partie du champ d'intervention financier de la Région.

Enfin, concernant le sujet de l'amiante, la question des exutoires fera l'objet de préconisations à l'échelle régionale.

**Madame Anne CLAUDIUS-PETIT** indique que les différentes restructurations des EPCI vont permettre d'homogénéiser les organisations.

**Madame Amanda BOUARD**, FNE PACA, s'interroge sur les délais de transmission des informations relatives aux sites illégaux car de nombreuses associations locales disposent d'informations. Elle souhaiterait également savoir si la DREAL pourrait transmettre, aux membres de la CCESP, des informations sur les 11 projets de stockage. Il est important que la réflexion stratégique régionale sur ces projets soit menée avant les autorisations, afin qu'elle soit cohérente. Enfin concernant le traitement des déchets d'amiante, l'association travaille avec des universitaires et une entreprise sur un pilote pour le recyclage des fibres d'amiante. Elle propose de faire suivre à la Région les dossiers de présentation.

**Madame Delphine VITALI** indique que concernant les remontées d'informations, l'ensemble des membres de la CCESP allait être sollicité officiellement sur les projets en cours d'élaboration, qui ont ou vont être déposés auprès des services de l'Etat. Le calendrier de collecte des informations nécessaires à la réalisation du diagnostic est fixé au 30 avril, de manière à pouvoir présenter un diagnostic complet début juillet. Sur les projets évoqués par la DREAL, une discussion plus complète sera organisée lors de la prochaine CCESP (après la période de réserve électorale). Concernant le volet amiante, une dynamique est engagée au titre du CPER en partenariat avec la Région et l'Etat (ADEME) pour encourager l'innovation sur le territoire régional, le développement de l'économie circulaire, de l'écologie industrielle territoriale et les filières innovantes en matière de traitement des déchets. Un appel à projets a été lancé conjointement avec l'ADEME, FILDECHET. Il a pour vocation d'accompagner les projets innovants en matière d'économie circulaire sur le territoire régional. Cela fait partie du souhait de la Région et de l'Etat d'accompagner aussi financièrement les territoires afin qu'ils mettent en place un cercle vertueux en matière de prévention et de gestion des déchets sur le territoire régional. Un autre appel à projets « déchets verts » a également été lancé avec l'ADEME, pour accompagner les territoires sur le développement d'une stratégie territoriale en la matière.

**Monsieur Bernard VIGNE** indique que l'ADEME apportera un soutien à la Région dans le cadre d'un contrat d'objectif (CODREC) pour le développement de l'économie circulaire, pour le soutien aux études corollaires sur les huiles alimentaires usagées, le plastique, les déchets de tourisme, le potentiel d'économie circulaire, pour la mise en place d'un Observatoire régional des déchets et pour le soutien aux initiatives innovantes et intéressantes dans le domaine de la prévention des déchets organiques. L'Observatoire régional des

déchets, initialement lancé par l'ADEME, a élargi sa gouvernance et les thématiques traitées en s'ouvrant notamment aux déchets du BTP et aux déchets dangereux. L'Observatoire permettra de suivre la mise en œuvre du plan.

Concernant le programme LIFE Intégré, l'ADEME soutiendra la Région dans l'approche financière mais aussi dans l'animation et le volet développement de l'économie circulaire.

Il y a également des appels à projets nationaux (14 lauréats en Région territoire zéro déchet zéro gaspillage) et des appels à projets régionaux cofinancés par l'ADEME et la Région (appel à projets déchets verts, gaspillage alimentaire, filidéchet et l'appel à projet « territoire économique en ressource »). L'ADEME interviendra au côté de la Région sur les financements d'opérations, afin de créer un effet levier.

**Madame Claire HUBER**, SYDEVOM, souhaiterait un éclaircissement de la DREAL sur la réduction drastique, jusqu'à 40%, des tonnages entrants en ISDND par certains exploitants. Elle aimerait savoir comment font ces exploitants et où vont les tonnages.

**Madame Véronique LAMBERT**, DREAL, indique que lorsque le dossier sera déposé, les services s'assureront de voir où vont les flux, en compatibilité avec la planification en vigueur sur ces territoires. Il s'agit de groupes privés qui disposent de plusieurs installations et qui ont la possibilité de détourner et de traiter autrement les déchets.

**Monsieur Robert DURAND**, Confédération Environnement Méditerranée, indique que l'arrêt des décharges illégales, à l'échelle régionale, pourrait être porteur d'économie, d'emplois et de recettes fiscales et apporterait une image valorisante à la Région. Cela nécessiterait une réelle mise en œuvre des décisions de justice par les services.

## VI – Prochaines étapes

**Madame Anne CLAUDIUS-PETIT** indique que la prochaine Commission Consultative est fixée au 4 juillet 2017, matin. Les réunions thématiques seront programmées entre mai et juin 2017. Les réunions départementales, qui concernent les EPCI et les syndicats compétents en matière de déchets, auront lieu ensuite. Des réunions avec le monde associatif et les exploitants seront également organisées.

Elle remercie l'ensemble des membres de la Commission pour leur participation aux différentes réunions et pour leur contribution au Plan.

Elle précise que seront présentés, à la prochaine commission consultative, le diagnostic régional des déchets et l'état initial de l'environnement. Cette commission comportera un vote. Chaque structure doit nommer un représentant qui aura le droit de voter ce jour-là. Ce formalisme est essentiel pour la validité de l'élaboration du plan régional des déchets.

## Clôture de la séance



## Annexe : liste des présents

Structure	Prénom Nom	Titre
Conseil Régional PACA	<b>Maud FONTENOY</b>	Vice-Présidente Présidente de la CCCESP
Conseil Régional PACA	<b>Anne CLAUDIUS-PETIT</b>	Conseillère Régionale
Préfecture	Olivier BUSSON	SGAR Adjoint
DREAL	<b>Corinne TOURASSE</b> Véronique LAMBERT	Directrice Chargée de mission déchets
ADEME	<b>Bernard VIGNE</b>	Ingénieur
ARS	<b>Sébastien LESTERLE</b>	Ingénieur Environnement
Chambre Régionale de Commerce et d'Industrie	<b>Lional PARA</b> Renaud REYNES	Expert déchets Conseiller Référent Développement Durable
Chambre Régionale des Métiers et de l'Artisanat	Franck BAUDEMONT	Conseiller Environnement
Direction Régionale de Pôle Emploi	<b>A. RIBAS</b>	Directeur
Conseil Départemental des Alpes-de-Haute-Provence	<b>Khaled BENFERHAT</b> Pascal VENTILE	Conseiller Départemental
Conseil Départemental des Hautes-Alpes	<b>Jean-Marie BERNARD a donné pouvoir à Monsieur VIOSSAT</b>	
Conseil Départemental des Alpes-Maritimes	Claire BAGNIS	Technicienne
Conseil Départemental des Bouches-du-Rhône	<b>Bruno GENZANA</b>	Vice-Président
Association Environnement Industrie	Céline LE GRAND	Chargée de mission
Confédération Environnement Méditerranée	<b>Robert DURAND</b>	Représentant
FNE PACA	Amanda BOUARD	Technicienne
Association Régionale des Ressourceries PACA	<b>Cyrille BERGE</b>	Représentant
UFC Que Choisir	<b>Françoise COLARD</b>	Représentante
FARE SUD	JF FRIOLET <b>Jean GONELLA</b>	Président

Structure	Prénom Nom	Titre
Communauté d'Agglomération Provence-Alpes	<b>Gérard PAUL</b> Bernard ROSI Brigitte QUEYREL	Vice-Président DGA Directrice pôle planification projets
Durance Lubéron Verdon Agglomération	<b>André MILLE</b> Florent DIAZ Maxime AUDIBERT	Vice-Président DGA Pôle Technique Technicien
Communauté de communes Alpes Provence Verdon Sources de Lumières	Guillaume LAZARIN	Technicien
Communauté de Communes du Sisteronais Buëch	<b>Jean-Louis REY</b> Benjamin TOCON	Vice-Président Responsable collecte
Communauté de Communes Vallée de l'Ubaye Serre-Ponçon	<b>Jean-Louis CHABAUD</b>	Représentant
SYDEVOM	Claire HUBER	Technicienne
Communauté de Communes du Pays des Ecrins	<b>Martin FAURE</b>	Vice-Président
Communauté de Communes de Serre-Ponçon	<b>Marc VIOSSAT</b> Caroline RUIZ	Représentant Directrice Régie
Communauté de Communes Pays des Paillons	Frédéric DANIELE	Technicien
Métropole Nice Côte d'Azur	David TORITI	Directeur Collecte
CA Riviera Française	Maryse FAVROU	Responsable service environnement
Communauté d'Agglomération So phia Antipolis	Olivier BERNARD	Directeur
Communauté d'Agglomération Cannes Pays de Lérins	Maire-Agnès PORTERO	Directeur
Syndicat Mixte d'Elimination des D échets 06	Christian MANFREDI	DGS
Métropole Aix-Marseille-Provence	<b>Roland MOUREN</b> M. MERTZ Michel POGGETTI	Représentant Technicien DGA
Communauté de Communes Vallée des Baux-Alpilles	M. DELON	
ACCM	Olivier DAIGUEMORTE	Direction DMA
Communauté de Communes Méditerranée Porte des Maures	<b>François de CANSON</b>	Président
Communauté de Communes Cœur du Var	<b>Jean-Luc LONGOUR</b> Aude LAROCHE	Président Responsable environnement

Structure	Prénom Nom	Titre
CA Dracénoise	Jérôme BRELURUT	Direction déchets
Communauté de Communes Pays de Fayence	Michel TOSAN Gaëlle NIEROZ	Elu Chargée de mission Service déchets
Communauté de Communes Lacs et Gorges du Verdon	<b>Rolland BALBIS</b>	Président
Syndicat Mixte du Haut Var	<b>Patrick VINCENTELLI</b> Cédric DUBOIS	Représentant Ingénieur
SIVED	<b>André GUIOL a donné pouvoir à Jean-Luc LONGOUR</b> Frédéric FAISSOLLE	Directeur
Syndicat Mixte du Développement Durable de l'Est Var	<b>Christian GRAILLE</b> Natacha FLEURY	Représentant Responsable développement durable
CA Provence Verte	Pascal SUMIAN	DGA
SITTOMAT	Michel OLLAGNIER	Directeur Technique
Communauté d'Agglomération Ventoux-Comtat-Venaissin	<b>Gérard BORGIO</b>	Vice-Président
Communauté d'Agglomération Lubéron Monts de Vaucluse	<b>Jean-Daniel DUVAL</b>	Vice-Président
Communauté de Communes du Pays de Rhône et Ouvèze	Benjamin STORCK Gwendoline PELLET	Techniciens
Communauté de Communes de l'Enclave des Papes – Pays de Grignan	<b>Jacques PERTEK</b>	Vice-Président
Communauté de Communes d'Aygues et Ouvèze en Provence	<b>Olivier PROUTEAU</b>	DGS
SIDOMRA	<b>Joël GUIN</b> Rémi JULLIEN	Président DGS
SIRTOM de la Région d'Apt	<b>Lucien AUBERT</b>	Président
SIECEUTOM de la Région de Cavaillon	<b>Christian MOUNIER</b> Eric MALZIEU	Président Directeur
Grand Avignon	François PASQUIER Johanna HOINVILLE	Technicien Chargée de mission prévention
La COVE	Caroline ARNAU	Responsable déchets
ECOLOGIC	<b>Thomas DESHOULIERES</b>	
ECO-SYSTEMES	<b>Stéphane AUBRY</b> Alain BLANC	Responsable Région

Structure	Prénom Nom	Titre
ECO-EMBALLAGES	<b>Christine LEUTHY-MOLINA</b>	Directrice Régionale
CYCLAMED	<b>Emmanuelle HASSON</b>	Directrice
ECO-TLC	Julien BOUZENET	Association RUDOLOGIA
ECO-MOBILIER	<b>M. BOUSQUET</b>	Responsable Régional
Fédération Régionale du bâtiment PACA	<b>Jean-Yves CHEMIN</b> Christelle POURROY	Vice-Président
FNADE Région Paca-Corse	Sylvain GOLLIN Laurent BREISSAND Jocelyne MARAIS Joël GENTIL	Directeur Régional Adjoint Délégué Var Responsable développement
UNICEM	<b>Karine BOULOT</b> David SEJALON Benoît WEIBEL	Représentante Responsable développement Responsable développement
UNIPER	Antoine MIGNIER	
Syndicat National Les Entrepreneurs de la Filière Déchet	<b>Hervé ANTONSANTI</b>	Directeur Général
Fédération du Négoce de Bois et des Matériaux de Construction	<b>M. BONIFAY</b>	Président
Syndicat des recycleurs du BTP	<b>Johanna DUBOIS</b>	Représentante
Conseil Régional de l'ordre des architectes PACA	<b>Valérie DECOT</b>	Représentante
FNSA	<b>Jean-Pierre BONNAFOUX</b>	Représentant
UNIVALOM	Marion KOBER	Responsable

Assistaient également à la réunion :

**ARPE PACA**

Céline GIDEL  
Carole LEANIA  
Raphaël DOMALLAIN  
Audrey MICHEL

Chargée de mission ORD  
Stagiaire  
Chargé de mission  
Chef service Eco-  
développement

**Conseil Régional PACA**

Marylène MONGALVY  
Philippe GUEDU  
Delphine VITALI  
Romain CARDELLI  
Arthur de CAZENOVE  
Barbara CHOLLEY  
Pierre-Emmanuel  
PAPINOT  
Mylène RAYNAUD  
Cathy BLANCHARD  
David NAKACHE  
Diane FREQUELIN SANT  
Louise FAUSTINIEN  
Dominique AZERMAI  
Olivier GAIRALDI  
Loïc CORDIEZ  
Nathalie VIZIALE  
Anne Laure GOY

Directeur Général  
Aménagement du Territoire et  
Développement Durable  
Directeur du Développement  
des Territoires et de  
l'Environnement  
Chef de Service Environnement  
et Biodiversité  
Chargé de mission de Maud  
FONTENOY  
Chef de projet  
Référente déchets du BTP  
Référent évaluation  
environnementale  
Référente Alpes-de-Haute  
Provence  
Référente Hautes-Alpes  
Référents Alpes-Maritimes  
Référente Bouches-du-Rhône  
Référents Var  
Référente Vaucluse

## Membres excusés

Structure	Prénom Nom	Titre
Conseil Départemental du Var	Marc GIRAUD	Président
Communauté d'Agglomération Gap Tallard Durance	Roger DIDIER	Président
Communauté de Communes du Pays des Sorgues et les Monts de Vaucluse	Philippe ROUX	Vice-président
Conseil Départemental des Bouches du Rhône	Martine VASSAL	Présidente
Valdelia	Adèle FROUARD	Responsable des audits et RSE
Eco-mobi'home	Romain GRILLET	Directeur
CC Provence Verdon	BOISGELIN Bernard	Président
F RTP PACA	Jean-Paul COLOMBIES	Représentant
CEN PACA	M. BAVOUZET	Président
Communauté de Communes du Briançonnais	Pierre LEROY	Vice-président
FNE PACA	Michel JACOD	Président
Comcom Alpes d'Azur	Charles-Ange GINESY	Président
communauté de Communes Vaisons-Ventoux	M. LARGUIER	Président
Adivalor	Sébastien SOUCHON	
Communauté de Communes du Guillestrois et du Queyras	M Leterrier et Anne Chouvet	
Communauté de Communes Vallée des Baux Alpilles	M. CHERUBINI	Président
CC JABRON Lure Vançon Durance	René AVINENS	Président
CCPRO	Alain ROCHEBONNE	Président
Communauté de Communes des Alpes d'Azur	Charles-Ange Ginésy	
Communauté d'Agglomération Gap Tallard Durance	Jean-Pierre COYRET	Représentant
VOLUBILIS	Irène BOURE	Présidente
CMAR PACA	Martine BERTHELOT	Représentante



# COMMISSION CONSULTATIVE D'ELABORATION ET DE SUIVI DU PLAN RÉGIONAL DE PRÉVENTION ET DE GESTION DES DÉCHETS

Réunion des membres de la CCESP

Mardi 4 juillet 2017

Hôtel de Région

Compte-rendu<sup>13</sup>

<sup>13</sup> Compte-rendu validé lors de la Commission Consultative d'Elaboration et de Suivi du Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets du 23 février 2018.

## Propos introductifs

**Madame Anne CLAUDIUS-PETIT, Conseillère Régionale**, ouvre la séance. Elle excuse l'absence de Madame Maud FONTENOY, Présidente de la CCESP, qui a été retenue par d'autres obligations.

Elle informe les membres de la CCESP que cette réunion ne comportera pas de vote et qu'il s'agit d'une réunion de concertation et de consultation des membres. En effet, conformément au Code de l'Environnement, seule l'étape finale, à savoir la définition du projet de plan, en décembre 2017, fera l'objet d'un vote.

Elle précise l'objet de la réunion qui est d'exposer le diagnostic régional de prévention et de gestion des déchets et l'état initial de l'environnement. Elle remercie l'ensemble des EPCI et des acteurs qui ont envoyé leurs contributions permettant ainsi de compléter le pré-diagnostic des déchets qui avait été présenté lors de la réunion du 24 mars 2017.

Elle indique que les liens pour télécharger les documents ont été transmis par mail, le 22 juin 2017, et par courrier, le 27 juin 2017. Une synthèse du diagnostic régional et de l'état initial va être présentée. Ces éléments serviront de base à l'élaboration des scénarios du plan qui seront exposés a priori lors d'une CCESP en octobre. L'objectif est de débattre sur ces éléments, la volonté de la Région étant d'accompagner les territoires vers un changement de modèle économique avec le passage à une économie circulaire.

Elle informe que durant cette phase de concertation, des focus spécifiques sur des thèmes à enjeux seront proposés. Le premier thème est celui de l'amélioration du tri à l'échelle régionale. Des entreprises innovantes dans le secteur du tri sont présentes à l'extérieur de l'hémicycle pour présenter leurs innovations.

### 1 – Validation du compte-rendu de la réunion du 24 mars 2017

**Madame Anne CLAUDIUS-PETIT** demande aux membres de la CCESP s'ils ont tous bien reçu le compte-rendu de la réunion du 24 mars 2017 et s'ils ont des commentaires, des observations à faire sur ce document.

Aucune observation n'est faite.

Le compte-rendu est adopté.

**Monsieur Thierry QUEFFELEC, SGAR**, se réjouit du rythme d'avancement soutenu du plan régional des déchets car le sujet des déchets dans la Région est d'une actualité permanente.

Il salue le partenariat entre les services de l'Etat et ceux de la Région.

Il précise que l'articulation entre le plan régional déchets et le SRADDET trouvera un juste accord que ce soit sur le fond ou sur la forme ou en termes de sécurité des actes.

Il indique que la concertation régionale est un élément essentiel pour que le diagnostic soit validé dans les esprits, dans le temps et dans la conviction qu'il va falloir changer les habitudes et les postures.

## II – Evaluation du plan régional et des plans départementaux de prévention et de gestion des déchets (article 19 de l'Ordonnance n°2016-1028 relative au SRADDET)

*Voir support Powerpoint « état des lieux » (slides 3 à 9) et état des lieux transmis.*

**Monsieur Arthur de CAZENOVE**, Service Environnement et Biodiversité, présente une évaluation des plans départementaux des déchets non dangereux et du BTP ainsi que du plan régional des déchets dangereux en vigueur sur le territoire.

Il indique que cette présentation est en lien avec l'élaboration du SRADDET, engagée par la Région par délibération du 3 novembre 2016. Le projet de SRADDET doit intégrer le schéma régional de cohérence écologique, le schéma régional climat / air / énergie, la planification régionale d'intermodalité, le schéma régional des infrastructures de transports et le plan régional déchets. A ce stade de l'élaboration du plan, la Région doit réaliser une évaluation des plans départementaux des déchets non dangereux et du BTP et du plan régional des déchets dangereux en vigueur.

Il présente un état des lieux des plans sur le territoire puis un suivi et une évaluation des indicateurs à l'échelle départementale. Les indicateurs sont analysés par rapport aux objectifs des lois Grenelle. On observe :

- Un taux de valorisation moyen de 33%, en décalage avec l'objectif de 45 % du Grenelle,
- Une réduction des tonnages de DMA en kg /hab. de - 5.6% avec une augmentation des performances de collecte sélective à l'échelle de tous les départements sauf des Bouches-du-Rhône.
- Une stabilisation des tonnages de DMA

Concernant les déchets du BTP, on note un taux de valorisation moyen de 70% à l'échelle régionale.

Concernant les déchets dangereux, on constate un taux de collecte des déchets dangereux diffus et des DEEE qui s'améliore mais qui reste inférieur à 50%.

## III – Présentation du diagnostic régional de prévention et de gestion des déchets et de l'état initial de l'environnement, puis échanges.

*Calendrier d'élaboration, périmètre du plan, méthodologie et données disponibles, objectifs nationaux. Voir support Powerpoint « état des lieux » (slides 10 à 19).*

**Madame Delphine VITALI**, Chef du Service Environnement et Biodiversité, indique que pour réaliser le diagnostic régional, la Région s'est appuyée sur l'ensemble des contributions qui ont été transmises par les EPCI et les acteurs de la filière déchets et sur un partenariat étroit avec les services de l'Etat.

Elle précise que le calendrier d'élaboration du plan est tenu. L'idée est de rédiger le plan en parallèle de la démarche d'évaluation environnementale. Le diagnostic

se réfère aux données 2014 pour les déchets ménagers et assimilés et 2015 pour les déchets du BTP et les déchets d'activités économiques. Celui-ci fera l'objet d'une actualisation jusqu'à la phase de projet de plan, puisque l'ensemble de la donnée évolue en fonction des projets portés sur le territoire régional.

Elle indique que le plan a pour objectif de coordonner à l'échelle régionale les actions entreprises par l'ensemble des parties prenantes. Il va falloir s'engager dans un principe de développement très fort de l'économie circulaire. Au regard des objectifs législatifs, cette transition devra se faire rapidement. La Région souhaite créer une dynamique régionale pour développer un nouveau modèle économique et développer des filières innovantes. L'idée est d'avoir une approche intégrée avec un accompagnement des territoires, y compris financier, associant l'Etat, l'ADEME et la Région. L'objectif est aussi d'opérer une déclinaison opérationnelle du futur plan et de le mettre en œuvre.

Elle rappelle le périmètre du Plan et les principaux objectifs nationaux.

Elle indique que le plan régional doit organiser une limitation des capacités de stockage ou d'incinération sans production d'énergie des déchets non dangereux non inertes. Cela va induire des limitations de capacités des équipements de traitement des déchets tels qu'ils étaient conçus aujourd'hui, avec des dynamiques de développement de filières de valorisation à l'échelle du territoire régional. Le plan doit également prévoir une homogénéité de répartition des équipements à l'échelle du territoire régional.

Elle rappelle que l'objet de la réunion est de discuter, à partir des éléments de diagnostic, des enjeux du plan de manière à décliner ensuite les scénarios.

**Monsieur Arthur de CAZENOVE** indique que l'état des lieux du plan a été transmis par mail le 22 juin 2017. Cet état des lieux respecte l'ensemble des éléments du décret. Il invite les participants à faire remonter toutes remarques. Ce document sera mis à jour au fil de l'eau avec notamment les données 2015 qui seront agrégées, traitées et disponibles à partir du mois de septembre. Ce travail est réalisé dans un calendrier contraint.

Ce document, assez complet, comporte notamment le recensement des projets qui ont déposés en préfectures, ou qui ont été transmis à la Région suite à des enquêtes et des consultations. Les membres de la CCESP sont invités à faire remonter toute information qu'ils jugent nécessaires.

Il passe ensuite la parole aux bureaux d'études INDDIGO / G2C pour faire un point sur l'état initial de l'environnement<sup>14</sup>. Il s'agit d'une évaluation des enjeux de la prévention et de la gestion des déchets sur l'environnement en région.

---

<sup>14</sup> Le document « évaluation environnementale, état initial » a été transmis aux membres de la CCESP par mail en date du 11 juillet 2017. Ce document est rédigé, avec un léger décalage par rapport au Plan puisqu'il doit en intégrer les principales données. Ainsi, ce document a-t-il été finalisé peu après la commission. Un résumé de l'état initial, sous format Powerpoint, a été remis en réunion à chaque membre de la commission.

Etat initial de l'environnement. Voir support Powerpoint « Evaluation environnementale ».

**Madame Frédérique CAMPANELLA**, bureau d'études G2C, indique que les bureaux d'études INDDIGO / G2C ont été missionnés par la Région pour réaliser l'évaluation environnementale du PRPGD. L'objet aujourd'hui est de présenter la première partie de cette évaluation environnementale en 3 volets (rappel du calendrier, des objectifs et de la méthodologie / présentation de l'état initial de l'environnement / établissement de l'impact de la gestion des déchets sur l'environnement).

Elle rappelle que l'évaluation environnementale est une obligation réglementaire au titre de la Directive du 27 juin 2001 retranscrite dans le Code de l'Environnement. C'est une démarche itérative et complètement transversale avec l'élaboration du plan régional. Il y a de nombreux allers-retours entre le plan et l'évaluation, de manière à intégrer les orientations du plan et à faire retranscrire des mesures permettant de préserver l'environnement au sein du plan régional.

Elle précise que l'évaluation environnementale est réalisée suivant le même calendrier que le plan et rappelle les objectifs de la démarche et la méthodologie d'élaboration (méthodologie issue du guide ADEME).

Elle présente ensuite l'état initial de l'environnement. Elle indique le périmètre géographique de l'étude et le périmètre temporel.

Elle précise qu'afin d'établir cet état initial, tous les documents de planification ont été analysés, l'objectif étant d'intégrer toutes les préconisations en termes de protection de l'environnement pour aboutir à une cohérence globale. Cinq dimensions environnementales ont été étudiées permettant de définir à la fois les richesses et les faiblesses du territoire et d'en tirer les enjeux.

**Madame Françoise PIERRISNARD**, bureau d'études INDDIGO, présente les effets actuels de la prévention et de la gestion des déchets sur l'environnement.

Elle indique qu'une évaluation a été faite à chaque étape de la gestion des déchets, c'est-à-dire du moment où ils sont produits, collectés, transférés, transportés et traités, et ceci pour les 3 typologies de déchets, tout en précisant que la partie prévention est un point difficilement mesurable.

Elle présente l'analyse qui a été faite sur les volets émission de gaz à effet de serre, bilan énergétique avec un bilan sur les émissions de dioxines, sur l'eau, sur les gaz acidifiants H<sup>+</sup> et les particules.

Elle rappelle que l'objectif de l'évaluation environnementale est de croiser les enjeux du territoire avec l'impact de la gestion actuelle des déchets et de déterminer les principaux enjeux à l'échelle régionale. On note ainsi que la gestion des déchets a un impact fort sur les émissions de gaz à effet de serre, que le stockage pèse énormément sur la qualité de l'air, que les enjeux liés à l'eau et aux sols sont modérés. Concernant les ressources naturelles, le passage à une économie circulaire est un des enjeux du plan. Pour le bilan énergétique, certaines étapes de la gestion

des déchets font augmenter la facture, ce qui est un enjeu régional. Pour les ressources locales, cette partie est difficilement évaluable et devra être analysée notamment en lien avec le SRADDET. Sur le volet risques, l'enjeu central est lié aux risques sanitaires. Pour la partie nuisances, on notera les nuisances sonores, les nuisances liées aux trafics, les odeurs avec un impact fort, et les nuisances visuelles avec un impact faible. Enfin, il y a un impact modéré sur les milieux naturels, sites et paysages.

Elle précise que ces différents enjeux croisés avec les différentes sensibilités environnementales permettent de définir les enjeux importants : émissions de gaz à effet de serre, qualité de l'air, volet énergétique, risques sanitaires, bruit et trafic sont des enjeux forts, eau et biodiversité sont des enjeux modérés, le reste concerne des enjeux faibles.

Elle indique que les axes d'amélioration de la gestion des déchets concernent la qualité de l'air, l'énergie et les risques sanitaires.

**Madame Frédérique CAMPANELLA** retient, de cette démarche complexe, trois éléments principaux sur lesquels le plan devra travailler : sur la partie transport pour vraiment réduire les impacts sur l'environnement, sur le stockage et sur la réutilisation des ressources primaires et secondaires.

*Processus de concertation des scénarios. Voir support Powerpoint « état des lieux » (slide 20).*

**Madame Delphine VITALI** indique que les enjeux du plan découlent fondamentalement des nouvelles orientations qui devront être prises en matière de prévention et de gestion des déchets et de la situation actuelle sur le territoire régional en matière d'environnement.

Elle précise les modalités de la concertation régionale et indique que la deuxième phase des rencontres territoriales avec l'ensemble des collectivités compétentes va se tenir en septembre 2017 pour discuter précisément des projets et des stratégies qui vont être déclinés par les collectivités territoriales et qui seront inclus dans le plan. Des rencontres spécifiques sont également organisées avec un certain nombre de collègues (monde associatif, industriels). Des ateliers thématiques ont démarré en juin et vont se poursuivre à la rentrée de septembre (réunion BTP et déchets du tourisme).

Par ailleurs, des entretiens bilatéraux sont effectués, au niveau du service, avec l'ensemble des porteurs de projets sur le territoire. Enfin, des contributions écrites ont été demandées à l'ensemble des membres de la Commission.

*Les déchets non dangereux inertes Voir support Powerpoint « état des lieux » (slides 21 à 29).*

**Madame Barbara CHOLLEY**, Service Environnement et Biodiversité, indique que les chiffres présentés ont été mis à jour par rapport aux données présentées au mois de mars 2017.

Les déchets inertes représentent environ 15 millions de tonnes par an sur le territoire régional, produits par le secteur du bâtiment et des travaux publics.

Elle remercie l'ensemble des installations qui ont accepté de répondre aux enquêtes lancées depuis février 2017. Ces enquêtes ont permis de recenser 270 installations accueillant spécifiquement des déchets inertes. 60% des flux de déchets inertes produits sont accueillis dans les installations du territoire. 26% des déchets inertes produits sont réutilisés en interne par les entreprises du BTP. 14% des flux ne sont pas vraiment tracés aujourd'hui. Le stockage illégal représenterait 1.8 M de tonnes qu'il va falloir capter dans les installations de stockage légal ce qui devrait être sources de créations d'emplois et de nouvelles installations.

Elle précise les objectifs du Plan et indique que l'objectif de 70% de taux de valorisation matière en 2020 est aujourd'hui atteint mais qu'il reste fragile. Elle aborde ensuite les principaux constats.

**Madame Delphine VITALI** indique les enjeux et propositions qui sont soumis aux membres de la commission.

La première proposition est de soutenir la lutte contre le stockage illégal et les sites illicites avec un renforcement de l'action de l'Etat en la matière, de manière à avoir un suivi de ces installations, une transformation potentielle vers des sites légaux, une traçabilité et des développements de filières.

La seconde proposition est d'améliorer la traçabilité des déchets de chantier (responsabilisation des maîtres d'ouvrage, bordereaux de suivi).

La troisième proposition est de stabiliser a minima et de pérenniser dans le temps le taux de valorisation de 70%, l'idée étant d'avoir une répartition homogène des unités de valorisation à l'échelle du territoire régional dans une logique de proximité.

La quatrième proposition est de trouver un équilibre technico-économique réaliste entre recyclage en plateforme et la valorisation en remblayage en carrière, avec une montée en puissance de la valorisation matière à travers le développement de filières et la mise en place de l'économie circulaire dans le monde du BTP, sans toutefois mettre en concurrence les dispositifs.

La dernière proposition est l'intégration progressive aux sites de stockage d'unités de valorisation.

Elle précise que cette première étape de l'analyse sera complétée lors de l'atelier BTP prévu le 14 septembre 2017 et qui a vocation à travailler sur les perspectives et les propositions.

[Madame Anne CLAUDIUS-PETIT propose un échange avec la salle sur ces premières propositions.](#)

**Madame Karine BOULOT**, UNICEM, indique que l'UNICEM apprécie vraiment que la gestion des sites illégaux soit devenue une priorité. Elle pense que les sites illégaux devraient être intégrés dans l'évaluation environnementale car ils représentent des enjeux environnementaux forts.

**Monsieur Arthur de CAZENOVE** indique que l'état initial de l'environnement se fait à partir des données disponibles. Le problème du stockage illégal est que ces sites ne sont pas bien connus. Ces sites sont considérés en termes de « dépôts non valorisés ». Il est difficile de mesurer l'impact transport. Par contre, ces tonnages sont considérés dans l'état initial comme des déchets stockés et les impacts sont calculés.

**Madame Karine BOULOT** précise que même si les impacts ne sont pas chiffrables, ils doivent être affichés en filigrane pour rappeler qu'il y a des enjeux importants.

**Monsieur Thierry QUEFFELEC** indique que des procédures judiciaires sont en cours sur ces dépôts.

Il précise que la DREAL peut fournir des données relatives au volume par département pour pouvoir marquer l'impact de ces dépôts par département.

**Monsieur Robert DURAND**, Confédération Environnement Méditerranée, informe que sa structure a beaucoup travaillé sur les déchets du BTP stockés illégalement et qu'il n'est pas d'accord avec le taux de valorisation annoncé sur cette typologie de déchets. Il pense qu'environ 50 à 75% des déchets du BTP ne sont pas valorisés.

Il cite pour exemple les travaux du tunnel de Toulon et indique que, malgré les décisions des tribunaux, les installations illégales continuent à fonctionner ce qui est inadmissible.

Il souhaite que des installations de tri et de valorisation soient créées dans l'ensemble de la Région PACA.

**Madame Anne CLAUDIUS-PETIT** précise que le taux de 70% est basé sur ce que l'on peut identifier et ce que l'on connaît sur les installations de valorisation existantes. Elle regrette que l'on ne puisse pas davantage chiffrer le stockage illégal.

Elle indique que des propositions seront faites concernant l'action de l'Etat et la responsabilisation des maîtres d'ouvrage ainsi que sur le développement des sites de tri et de valorisation.

**Monsieur François CAVALIER**, Vice-Président du Conseil Départemental du Var, informe qu'il a conduit le Plan déchets du Var lorsque le Plan était de la compétence départementale. Il indique que l'approbation de ce document dépend désormais de la Région et qu'il relève de l'intérêt général qu'il soit adopté.

**Madame Anne CLAUDIUS-PETIT** indique que cette adoption est à l'ordre du jour de la séance plénière du Conseil Régional du 7 juillet 2017.

**Monsieur Jean-Luc LONGOUR**, Maire du Cannet des Maures et Président de la Communauté de Communes Cœur du Var, indique qu'il existe une rumeur selon laquelle un lobbying se développe contre l'adoption de ce Plan. En 2008, un lobbying similaire s'était développé permettant la prolongation du site « Le Balançan » pour 5 ans.

Il trouve que le travail effectué par la Région est d'une grande qualité mais précise que dans le Var, il est nécessaire d'être directif. L'approbation du Plan serait une manière de mettre un terme aux vieilles pratiques et de développer l'économie

circulaire et la pratique du tri. Ce Plan a le mérite d'exister et permettra de modifier les pratiques des élus. Il invite donc la Région à adopter ce Plan, le 7 juillet.

**Monsieur André GUIOL**, Président du SIVED, indique que le SIVED Nouvelle Génération a anticipé le plan départemental quant à son application. Il s'oriente actuellement vers un traitement multi-filières sur la zone de Brignoles, avec le reliquat des déchets mis en enfouissement à Ginasservis, en visant 20% afin de ne pas hypothéquer la durée de vie de ce site.

Il précise qu'au vu des orientations prises, il est important que le plan régional ne s'écarte pas trop des conclusions du plan départemental prêt à être approuvé. Le SIVED Nouvelle Génération a une solution qui répond en tout point aux objectifs du plan départemental et au diagnostic régional. Il invite donc la Région à adopter ce Plan, le 7 juillet.

**Monsieur Michel TOSAN**, Vice-Président de la Communauté de Communes du Pays de Fayence, indique que la collectivité est en train, via une société publique, de mettre en place un nouveau site sur sa commune. La collectivité a besoin de la mise en œuvre du plan départemental pour permettre une territorialisation qui ne serait pas départementale car il y a un besoin de solidarité et de pragmatisme à l'échelle régionale.

Il rappelle qu'il relève de la responsabilité des élus et des politiques de mettre en place à la fois le plan et la collecte et le traitement des déchets. L'Etat, lorsqu'il apporte une réflexion sur les demandes d'exploitation, a tendance à prendre en compte la problématique de l'opportunité et non pas les enjeux techniques.

Il précise qu'il est important que la Région adopte le plan pour développer les synergies entre les différents territoires. Les frontières départementales n'ont plus de réalités administratives aujourd'hui dès lors que le plan est régional.

**Monsieur Jean-Marc DELIA**, Président du SMED 06, souhaiterait apporter des éléments concernant le cloisonnement entre départements. Le Département des Alpes Maritimes exporte un volume important de déchets avec un transport minimum moyen de 193 kilomètres.

Il précise que le diagnostic date de 2014 et que depuis, il y a eu des modernisations d'usines et du centre de valorisation organique ainsi que la rénovation du centre de tri de Cannes.

Il indique qu'il s'avère nécessaire de trouver des solutions entre les différents équipements et de travailler avec le Var qui dispose d'un site de traitement à 40 km (Bagnols-en-Forêt) et qui l'hiver pourrait utiliser le centre de valorisation organique du SMED. Le plan départemental, en cours d'adoption, permettrait ces échanges de tonnages. Il invite donc la Région à adopter ce Plan, le 7 juillet.

**Madame Anne CLAUDIUS-PETIT** confirme que ce plan est à l'ordre du jour de la plénière du 7 juillet et que la Région comprend les enjeux dans le Var<sup>15</sup>.

---

<sup>15</sup> NB : La Région a approuvé, en Assemblée Plénière du 7 juillet 2017, le Plan départemental de prévention et de gestion des déchets non dangereux du Var par délibération n° 17-511 ainsi que le Plan départemental de prévention et de gestion des déchets issus de chantiers du BTP par délibération n° 17-512.

Elle indique que la Région a intégré cette logique de bassins de vie dans sa réflexion. Elle invite à passer à la seconde partie de la réunion.

*Les déchets non dangereux. Voir support Powerpoint « état des lieux » (slides 30 à 45).*

**Monsieur Arthur de CAZENOVE** aborde la thématique des déchets non dangereux.

Il présente les chiffres clés liés aux gisements mais aussi aux unités de gestion. Ces chiffres seront mis à jour au fur et à mesure.

Il présente ensuite l'illustration théorique des objectifs nationaux à l'échelle régionale sur les déchets non dangereux, aux échéances 2020 et 2025, pour les déchets ménagers et assimilés (DMA) et les déchets d'activités économiques (DAE).

Il indique ensuite les objectifs et les principaux constats en fonction de la hiérarchie des modes de traitement des déchets.

Il présente les éléments sur les volets prévention et réutilisation.

**Madame Delphine VITALI** aborde les enjeux stratégiques. En suivant le cadre réglementaire, la Région devra réduire de 600 000 tonnes les déchets produits sur le territoire régional. La question de la prévention est donc au cœur des discussions. La réduction des tonnages demandés est considérable avec des pas de temps très rapides. Les dynamiques en cours devront être accentuées.

Divers axes sont proposés : une couverture exhaustive du territoire en plans de prévention avec un accompagnement des collectivités et du monde économique, une montée en puissance de la tarification incitative, l'amélioration de la quantification et du suivi des DAE avec une dissociation des flux entre les déchets des ménages et les déchets des entreprises et le développement des structures de réemploi.

Elle indique que l'engagement des collectivités et des administrations est nécessaire. Il faut également développer un partenariat rapproché avec le monde économique.

**Monsieur Michel JACOD**, FNE, indique que son association est très à l'aise avec le projet tel qu'il est annoncé, et notamment en matière de prévention. Il souhaiterait cependant qu'une analyse plus poussée des plans de prévention soit réalisée afin de mettre en valeur les éléments de réussite ou les freins et la façon dont ces plans réussissent à atteindre leurs objectifs.

**Madame Delphine VITALI** indique que les plans de prévention font l'objet d'une évaluation.

**Monsieur Bernard VIGNE**, ADEME, précise que la mise en place de plans locaux de prévention est une obligation pour les EPCI depuis 2012 dans une finalité de pouvoir faire évoluer et améliorer les pratiques sur les territoires.

Il émet ensuite une remarque sur les tonnages de DAE collectés avec les déchets ménagers. Ce chiffre atteint 40% en région PACA ce qui est le double de la moyenne

nationale. Une réflexion est à mener sur la redevance spéciale qui est un outil permettant d'écartier ces flux afin qu'ils ne soient plus pris en charge par les citoyens.

**Madame Delphine VITALI** indique que cette réflexion fait partie de la dynamique. Un partenariat doit être enclenché avec le monde économique pour améliorer la collecte spécifique des DAE et développer de nouvelles filières de l'économie circulaire. La tarification est peut-être une voie. Le plan ne repose pas que sur les équipements, il porte également sur la création de filières et de cercles vertueux en matière de modèle économique.

**Monsieur Arthur de CAZENOVE** indique les objectifs en matière de recyclage des déchets ménagers et assimilés. Seuls 29% des déchets ménagers et assimilés sont recyclés en 2014.

Il précise que, dans le cadre des ateliers de concertation, ont été identifiées des modalités pour le déploiement des consignes tri, notamment l'harmonisation des couleurs ou le choix des modalités de collecte. Ces éléments seront avancés dans les scénarios.

Il informe que la Région est en attente de projets structurants proposés par les collectivités sur les biodéchets des ménages et le tri à la source.

**Madame Delphine VITALI** indique que 680 000 tonnes de déchets devront être orientés vers des filières de valorisation dès 2020 et 970 000 tonnes en 2025. Il va falloir engager rapidement des dynamiques et travailler ensemble à la mise en œuvre opérationnelle de ce plan. Néanmoins, il ne faut pas méconnaître le principe de réalité.

Plusieurs propositions sont faites : améliorer la distinction des flux liés aux activités économiques, augmenter de 100 000 tonnes les déchets triés, développer le tri à la source des biodéchets, moderniser les centres de tri, développer des projets structurants de traitement des biodéchets, améliorer le maillage des déchèteries en zones urbaines.

**Monsieur Jean-Marc DELIA**, informe sur le fait que la Communauté d'Agglomération du Pays de Grasse va démarrer un test concernant la collecte des biodéchets sur un bassin de 15 000 habitants, en mai 2018, et espère que cette expérience sera soutenue financièrement.

**Monsieur Gérard PAUL**, Vice-Président de Provence Alpes Agglomération, en charge de la gestion des déchets dans les Alpes-de-Haute-Provence, indique qu'il existe, sur le territoire de la Moyenne Durance, un projet d'unité de méthanisation qui fait l'objet actuellement d'une étude de faisabilité. Ce projet associe deux collectivités : Provence Alpes Agglomération et la Communauté de Communes du Sisteronais Buëch. Il concerne une palette d'intrants assez large (déchets verts, déchets de l'industrie agroalimentaire, arboriculture, oléiculture) et la fraction fermentescible des ordures ménagères. Un courrier est en cours pour formaliser ce projet auprès de la Région.

**Monsieur Eric MELE**, Vice-Président de la Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis, pense que le véritable déploiement d'une politique de prévention passe par une incitation de tous les acteurs à mettre en place la redevance incitative. Cette disposition doit faire partie du plan régional pour arriver à une réduction considérable des déchets.

**Monsieur Marc VIOSSAT**, Département des Hautes-Alpes et Communauté de Communes Serre Ponçon, indique que l'objectif de disposer a minima de 22% de la population couverte, en 2020, par la redevance incitative est, certes vertueux, mais inatteignable. Il y a eu des essais sur les Hautes-Alpes mais qui n'ont pas été simples à mettre en place du fait de l'activité touristique et des variations saisonnières. Cette démarche s'est accompagnée d'une forte communication qui a permis de faire baisser les quantités de déchets ultimes et d'améliorer le tri sélectif. Il faut donc travailler sur cet axe de communication. Les objectifs sont cependant trop élevés et les délais pour les atteindre trop courts. Il faut progresser lentement avec un important travail de communication et de sensibilisation.

**Madame Delphine VITALI** rappelle que ces objectifs sont réglementaires. Ils devront être inscrits dans le plan comme une perspective à atteindre. La mise en œuvre à l'échelle des territoires sera gérée collectivement avec l'ensemble des acteurs.

**Monsieur Michel TOSAN** pense que le plan devrait inciter à travailler sur les copropriétés horizontales ou verticales pour le territoire de la frange méditerranéenne, plus peuplé. Ce travail permettrait une meilleure collecte et surtout une collecte sélective de meilleure qualité.

Il indique également que les habitants sont un peu perdus et qu'il faudrait une réglementation commune pour les couleurs de bacs afin de permettre un meilleur tri des déchets par les populations qui vivent en PACA et celles qui y viennent.

**Monsieur Robert DURAND** précise que le Var a su se doter d'une unité de valorisation énergétique de haut niveau (le SITTOMAT). Les autres collectivités, qui sont également confrontées au manque de terrain pour faire des sites de stockage, devraient suivre cet exemple pour éviter les transferts de déchets. La seule solution restante est la mise en place de ces unités de valorisation.

**Madame Véronique LAMBERT**, DREAL, souhaite proposer une suggestion concernant les déchèteries. Outre le fait d'augmenter le maillage des déchèteries au niveau des zones urbaines, il pourrait être inscrit un objectif de modernisation des déchèteries car il semblerait, suite aux contrôles de la DREAL, que certaines ne fonctionneraient pas correctement en amont ou seraient mal équipées.

**Madame Gaëlle REBEC**, Directrice de l'ADEME, souhaite compléter les propos de la DREAL et indique que l'ADEME n'est plus missionnée pour accompagner les modernisations de déchèteries car ce train de modernisation avait été réalisé sur d'autres régions et est terminé.

Dans le cadre du Plan, il est nécessaire d'avoir une réflexion en termes de cohérence des déchèteries et non pas de nombre. Il s'agit de réfléchir à l'échelle du bassin de vie afin de prioriser les investissements et de voir si ce besoin de modernisation des déchèteries est exprimé. Si tel est le cas, l'ADEME fera remonter ce besoin. L'objectif étant d'apporter une certaine souplesse liée aux spécificités de la Région PACA.

Elle indique qu'il faut avoir une réflexion globale et penser tout l'écosystème qui accompagne les centres de tri et les déchèteries.

Elle rappelle que la région est couverte par 14 territoires labellisés « zéro déchet, zéro gaspillage » dont 10 sur lesquels il y a une convention. Il faut s'appuyer sur ce type de démarche qui propose un volet sensibilisation et un volet avenir,

investissements et vision. L'ADEME est prête à accompagner les territoires sur ce type de démarche.

**Monsieur Bernard VIGNE**, ADEME, précise que l'ADEME n'intervient plus sur les déchèteries publiques. En revanche, le territoire a besoin d'un maillage de déchèteries professionnelles, à prendre en compte dans la planification, et l'ADEME accompagnera les porteurs de projets sur ce type d'installation.

**Monsieur de CAZENOVE** présente ensuite les enjeux et les propositions liés au recyclage des déchets d'activités économiques : sensibiliser les établissements aux obligations de tri des déchets d'activités économiques avant stockage ou incinération ; moderniser les centres de tri existants et diminuer les taux de refus ; développer les contrôles des bennes de déchets d'activités économiques en centres de stockage ; améliorer le maillage de déchèteries professionnelles, et adapter les conditions d'acceptation de déchets professionnels en déchèteries publiques ; développer la mise en œuvre de la redevance spéciale, et redéfinir les conditions d'acceptation des déchets d'activités économiques par les services publics d'enlèvement des déchets ; développer des stratégies territoriales pour soutenir le tri à la source des déchets d'activités économiques en zones urbaines denses et en zones d'activités, favoriser l'utilisation de déchets en substitution de matière première secondaire à l'échelle territoriale et renforcer la dynamique d'écoconception.

Il présente ensuite les enjeux et les propositions liés à la valorisation énergétique : l'importance d'assurer une optimisation des performances énergétiques de ces unités de valorisation énergétique, le développement de la filière combustibles solides de récupération, sans nuire à la valorisation matière et l'optimisation d'utilisation de plateformes de valorisation des mâchefers, afin de limiter le stockage et le transport.

Il précise ensuite les enjeux et les propositions liés au stockage : l'accès en stockage des seuls déchets ultimes ; disposer d'un maillage de sites de stockage ; dégressivité dans le temps de leurs capacités autorisées, pour répondre à l'obligation réglementaire et à la montée en puissance de la valorisation matière ; la nécessité de veiller à une répartition des sites en cohérence avec le principe de gestion de proximité ; la transformation progressive des sites de stockage en unités de valorisation et la possibilité ouverte, pour ces sites, d'augmentation provisoire de capacités pour répondre à des aléas techniques ou naturels, et de capacités dédiées à identifier pour certains déchets.

**Madame Delphine VITALI** indique que les objectifs sur le stockage de moins 400 000 tonnes en 2020 et moins 800 000 tonnes en 2025 impliquent une accentuation massive de la valorisation.

**Monsieur Michel TOSAN** émet une remarque concernant le stockage à savoir que, dès 2002, il ne fallait stocker que des déchets ultimes et que l'on continue de stocker en mélange. Concernant les mâchefers, il est nécessaire de prévoir du stockage notamment dans le Var et les Alpes Maritimes car, malgré sa valorisation possible en techniques routières, peu de routes sont structurées avec des mâchefers.

Il indique également que sur les centres de stockage, depuis février 2016, la DREAL doit désormais donner son avis favorable à la mise en œuvre des sites et des

différents casiers, ce qui devrait améliorer la qualité du stockage et la qualité de mise en œuvre des sites notamment sur le site du Vallon des Pins à Bagnols-en-Forêt.

**Monsieur Jean-Luc LONGOUR**, Maire du Cagnet des Maures et Président de la Communauté de Communes Cœur du Var, indique que sa collectivité, inscrite dans le dispositif « territoire zéro déchet, zéro gaspillage » a réduit de 19 000 tonnes ses tonnages en 6 ans. En se donnant les moyens, les objectifs sont donc atteignables.

**Monsieur Marc VIOSSAT**, indique que sur les capacités de stockage, les arrêtés d'exploitation prévoient une date butoir. Cette date ne correspond pas à la réalité et peut être pénalisante économiquement. Il faudrait que cette date puisse être repoussée pour être en lien avec les prévisions de réduction des tonnages de déchets stockés notamment pour le site du Ventavon.

**Madame Véronique LAMBERT** souhaite apporter un éclaircissement sur ces dates butoirs. Certaines décharges ont effectivement un arrêté préfectoral avec une date butoir. Il s'avère que de nombreux exploitants ont utilisé la capacité maximale d'exploitation chaque année et non la capacité moyenne. Ces décharges sont donc comblées plus rapidement. Les Préfets des Départements n'ont rien à faire pour repousser cette date réelle de comblement qui existe dans les arrêtés. Il convient juste d'envoyer moins de déchets dans ces sites ou de mieux contrôler la nature des déchets stockés notamment les bennes de DAE qui doivent être acheminées vers des installations de tri.

Elle s'interroge ensuite sur ce qui est entendu, comme préconisation, par « disposer d'un maillage de sites de stockage, et la dégressivité dans le temps de leurs capacités autorisées ».

**Madame Delphine VITALI** indique qu'il s'agit à ce stade d'une proposition de discussion, fort du diagnostic qui a été fait. Les objectifs réglementaires sont ambitieux, il faut discuter des éléments qui seront mis dans les scénarios en matière de stockage et d'installations et de limitation des tonnages à l'échelle du territoire régional, pour répondre aux exigences de la loi et à un principe de réalité sur la mise en œuvre par rapport aux besoins en matière de traitement.

*Les déchets dangereux Voir support Powerpoint « état des lieux » (slides 46 à 49).*

**Monsieur Arthur de CAZENOVE** présente les enjeux et les propositions liés aux déchets dangereux : l'accueil des déchets dangereux en déchèteries publiques et en points de collecte ; l'amélioration du maillage de déchèteries professionnelles, adapter les conditions d'acceptation de ces déchets professionnels et augmenter les points de collecte ; améliorer la connaissance des capacités de traitement régional et identifier d'autres sites industriels en région en capacité de traiter des déchets dangereux ; identifier un maillage régional pour le traitement et le stockage des déchets d'amiante.

*Les flux. Voir support Powerpoint « état des lieux » (slides 50 à 56).*

**Monsieur Arthur de CAZENOVE** présente les objectifs et les principaux constats liés aux flux. L'objectif réglementaire poursuivi est la cohérence avec les principes de proximité et d'autosuffisance.

Le constat est le suivant : une forte logique de proximité avec les régions limitrophes, une proportion de 50% des flux ont pour origine le territoire des Alpes Maritimes concernant les déchets ménagers et assimilés, l'accueil de 15 000 tonnes de déchets ménagers et assimilés sur l'unité de valorisation de Monaco, un flux important en termes d'exportations de combustibles solides de récupération, de métaux.

En termes de propositions, il s'agit de conserver la cohérence des logiques de proximité sur les bassins de vie limitrophes à d'autres régions ; d'améliorer l'accessibilité du foncier pour permettre la création d'unités de gestion des déchets sur l'est du territoire régional notamment ; de développer les débouchés pour les filières exportatrices.

**Madame Anne CLAUDIUS-PETIT** demande si quelqu'un souhaite intervenir sur ces sujets.

Elle indique qu'elle laisse les membres de la commission prendre connaissance de la partie que la région avait prévue de développer sur l'économie circulaire et précise que la région reste à disposition en cas de souhaits, de demandes, de propositions ou si les membres de la commission souhaitent un rendez-vous sur une thématique ou un sujet particulier.

Elle précise les prochaines étapes : une série de réunions dans les départements avec les élus et les techniciens, préalablement aux propositions de scénarios qui devront être présentées à la prochaine Commission consultative ; des ateliers thématiques notamment sur le BTP, le 14 septembre 2017, et sur les déchets du tourisme le 2 octobre 2017.

**Madame Delphine VITALI** indique que les métropoles et les grandes agglomérations vont également être rencontrées. Elle invite les membres de la CCESP à transmettre, dès qu'ils le peuvent, l'ensemble de leurs projets sur le territoire, qu'ils soient publics ou privés, de manière à ce qu'ils puissent être intégrés dans les scénarios qui vont être modélisés, fin septembre, pour la prochaine Commission qui devrait se tenir mi-octobre. Une transmission rapide des projets permettra ensuite de communiquer, à l'ensemble des membres de la CCESP, les documents supports, a minima 15 jours avant la Commission.

**Madame Anne CLAUDIUS-PETIT** remercie les membres de la CCESP et clôt la séance.

## Clôture de la séance

## Annexe : liste des présents

Structure	Prénom Nom	Titre
Conseil Régional PACA	Anne CLAUDIUS-PETIT Eliane BAREILLE	Conseillère Régionale
Préfecture	Thierry QUEFFELEC Julien LANGLET Olivier BUSSON	SGAR SGAR-Adjoint Chargé de mission
DREAL	Corinne TOURASSE Véronique LAMBERT Stéphane CALPENA	Directrice Chargée de mission déchets Chef de service
ADEME	Bernard VIGNE	Ingénieur
Chambre Régionale de Commerce et d'Industrie	Renaud REYNES	Conseiller Référent Développement Durable
Chambre Régionale des Métiers et de l'Artisanat	Martine BERTHELOT Franck BAUDEMONT	Représentante Conseiller environnement
Direction Régionale de Pôle Emploi	Alain RIBAS	Directeur
Conseil Départemental du Var	François CAVALLIER Joseph ANTONINI Jean-François BOYE	<b>Vice-Président</b> Département aménagement du territoire
Association Environnement Industrie	Hervé PERNOT	Directeur
Confédération Environnement Méditerranée	Robert DURAND	Représentant
FNE PACA	Michel JACOD Amanda BOUARD	Représentant Technicienne
VOLUBILIS	Yves DUCARRE	Représentant
Association Régionale des Ressourceries PACA	Cyrille BERGE	Représentant
UFC Que Choisir	Françoise COLARD	Représentante

Structure	Prénom Nom	Titre
FARE SUD	JF FRIOLET	Représentant
Communauté d'Agglomération Provence-Alpes	<b>Gérard PAUL</b> <b>Bernard ROSI</b> <b>Brigitte QUEYREL</b>	Vice-Président DGA Directrice pôle planification – projet
Durance Lubéron Verdon Agglomération	<b>André MILLE</b> <b>Florent DIAZ</b> <b>Maxime AUDIBERT</b>	Vice-Président DGA Pôle Technique Technicien
Communauté de communes Alpes Provence Verdon Sources de Lumières	<b>Jean-Louis CHABAUD</b> <b>Guillaume LAZARIN</b>	Représentant Technicien
Communauté de Communes du Sisteronais Buëch	<b>Jean-Louis REY</b> <b>Benjamin TOCON</b>	Vice-Président Responsable collecte
SYDEVOM	<b>Claire HUBER</b>	DGS
Communauté de Communes de Serre-Ponçon	<b>Marc VIOSSAT</b> <b>Caroline RUIZ</b>	Représentant Directrice Régie
Communauté de Communes Pays des Paillons	<b>Frédéric DANIELE</b>	Technicien
Métropole Nice Côte d'Azur	<b>David TORITI</b>	Directeur Collecte
CA Riviera Française	<b>Gérard SPINELLI</b> <b>Maryse FAVROU</b>	Représentant Responsable service environnement
Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis	<b>Eric MELE</b> <b>Anne CHAMEROY</b>	Représentant Responsable qualité
Communauté d'Agglomération Cannes Pays de Lérins	<b>Marie POURREYRON</b> <b>Maire-Agnès PORTERO</b>	Représentante Directrice
Communauté d'Agglomération Pays de Grasse	<b>Nathalie CAMPANA</b> <b>Marc FACCHINETTI</b>	DGA DGS
Syndicat Mixte d'Elimination des Déchets 06	<b>Jean-Marc DELIA</b> <b>Christian MANFREDI</b>	Président DGS
Métropole Aix-Marseille-Provence	<b>Christophe DARIES</b> <b>Frédéric TOCHE</b>	Technicien Directeur traitement
Communauté de Communes Vallée des Baux-Alpilles	<b>Pascal DELON</b> <b>Marianne MINEAU</b> <b>Corinne GUINTINI</b>	Représentant Chargée d'études environnement Responsable aménagement / DD

Structure	Prénom Nom	Titre
ACCM	Jérémy KLEIN	Représentant
CAVEM	Philippe DEFRANCE	DGAS
Communauté de Communes Cœur du Var	Jean-Luc LONGOUR Aude LAROCHE	Président Responsable environnement
SMZV	Fabien VEYRET	Directeur
Communauté de Communes Pays de Fayence	René UGO Michel TOSAN Vivien VIAL	Président Elu DGS
Communauté de Communes Lacs et Gorges du Verdon	Rolland BALBIS	Président
Syndicat Mixte du Haut Var	Patrick VINCENTELLI	Représentant
SIVED	André GUIOL Pascal SUMIAN Frédéric FAISSOLLE	Représentant DGS DGA
Syndicat Mixte du Développement Durable de l'Est Var	Christian GRAILLE Natacha FLEURY	Représentant Responsable développement durable
SITTOMAT	Michel OLLAGNIER	Directeur Technique
CA DRACENOISE	Jérôme BRELURUT	Directeur déchets
Communauté de Communes Pays Vaison Ventoux	Thierry PLANTEVIN	DST
Communauté d'Agglomération Ventoux-Comtat-Venaissin	Gérard BORGIO	Vice-Président
Communauté de Communes du Pays de Rhône et Ouvèze	Xavier MARQUOT Gwendoline PELLET	Vice-Président Chef de pôle développement durable
Communauté de Communes de l'Enclave des Papes – Pays de Grignan	Jacques PERTEK	Vice-Président
SIDOMRA	Joël GUIN Rémi JULLIEN	Président DGS

Structure	Prénom Nom	Titre
SIRTOM de la Région d'Apt	Lucien AUBERT	Président
Grand Avignon	Jacques DEMANSE	Représentant
ECO-SYSTEMES	Stéphane AUBRY	Responsable Région
ECO-EMBALLAGES	Christine LEUTHY-MOLINA	Directrice Régionale
ECO-MOBILIER	M. BOUSQUET	Responsable Régional
Fédération Régionale du bâtiment PACA	Jean-Yves CHEMIN Christelle POURROY Daniel CREMER	Vice-Président Chargée de mission environnement Animateur métier régional
FEDEREC	Sandra ROSSI	Représentante
FNADE Région Paca-Corse	Sylvin LUCAS Jocelyne MARAIS Céline BALEYDIER Jean-Luc MERINO	Représentant Responsable développement Responsable d'agence PAPREC, directeur régional adjoint sud est
UNICEM	Karine BOULOT	Représentante
Syndicat National des Entreprises de Démolition	Frédéric HAENSLER	Représentant
Syndicat National Les Entrepreneurs de la Filière Déchet	Christine YUSTE Nicolas MORETTI	
Fédération du Négoce de Bois et des Matériaux de Construction	Maguy GAUTIER Chloé CAPITANI	Responsable déchets BTP Assistante
Conseil Régional de l'ordre des architectes PACA	Valérie DECOT	Représentante
Chambre syndicale des sociétés d'études et de conseils	Jean-Christophe GALLICIAN	Représentant
FNSA	Jean-Pierre BONNAFOUX	Représentant
ANGM	Patrick SZYMKOWIAK	Représentant

## Assistaient également à la réunion

ARPE PACA

**Céline GIDEL**  
**Carole LEANIA**  
**Raphaël DOMALLAIN**  
**Audrey MICHEL**

Chargée de mission ORD  
 Stagiaire  
 Chargé de mission  
 Chef service Eco-  
 développement

Bureaux d'études

Conseil Régional PACA

**Frédérique CAMPANELLA**  
**Françoise PIERRISNARD**  
**Marylène MONGALVY**

**Philippe GUEDU**

**Delphine VITALI**

**Romain CARDELLI**

**Arthur de CAZENOVE**  
**Barbara CHOLLEY**  
**Pierre-Emmanuel PAPINOT**

**Mylène RAYNAUD**

**Cathy BLANCHARD**

**David NAKACHE**  
**Diane FREQUELIN SANT**

**Dominique AZERMAI**

**Olivier GAIRALDI**

**Loïc CORDIEZ**

**Nathalie VIZIALE**

**Anne Laure GOY**

G2C

INDDIGO

Directeur Général  
 Aménagement du Territoire  
 et Développement Durable

Directeur du Développement  
 des Territoires et de

l'Environnement

Chef de Service

Environnement et

Biodiversité

Chargé de mission de Maud  
 FONTENOY

Chef de projet

Référente déchets du BTP

Référent évaluation

environnementale

Référente Alpes-de-Haute  
 Provence

Référente Hautes-Alpes

Référents Alpes-Maritimes

Référente Bouches-du-Rhône

Référents Var

Référente Vaucluse

## Membres excusés

Structure	Prénom Nom	Titre
CC Provence Verdon	<b>M. BOISGELIN</b>	représentant
ECOLOGIC	<b>M. DESHOULIERES</b>	représentant
INSTITUTION	<b>M. PAUTREMAT</b>	technicien
Métropole AMP	<b>M. MOUREN</b>	représentant
Président de la Communauté d'Agglomération Dracénoise	<b>Olivier AUDIBERT-TROIN</b>	représentant
ECOFOLIO	<b>Anne MALISSARD</b>	représentant
Communauté de Communes Pays Vaison Ventoux	<b>Jean Pierre LARGUIER</b>	représentant
CD 13	<b>Bruno GENZANA</b>	représentant
Conseil Régional	<b>Chantal EYMEOD Pierre-Paul LEONELLI Bénédicte MARTIN Elisabeth PHILIPPE</b>	Représentants
Communauté de Communes Haute Provence Pays de Banon	<b>Jacques DEPIEDS</b>	président
Communauté d'Agglomération Provence-Alpes	<b>Gérard PAUL</b>	représentant
SMITOMGA	<b>Monsieur LETERRIER</b>	Président
Communauté de communes Rhône Lez Ouvèze	<b>Anthony Zilio</b>	Président





COMMISSION CONSULTATIVE  
D'ELABORATION ET DE SUIVI  
DU  
PLAN RÉGIONAL DE PRÉVENTION ET DE  
GESTION DES DÉCHETS  
Réunion des membres de la Commission

Jeudi 14 décembre 2017

Hôtel de Région

Compte-rendu<sup>16</sup>

<sup>16</sup> Compte-rendu validé lors de la Commission Consultative d'Elaboration et de Suivi du Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets du 23 février 2018.

## Propos introductifs

**Madame Anne CLAUDIUS-PETIT**, Conseillère Régionale et suppléante de Madame Maud FONTENOY, Présidente de la CCESP, ouvre la séance.

Elle remercie l'ensemble des membres présents à cette troisième Commission Consultative d'Elaboration et de Suivi du Plan et tout particulièrement Monsieur Pierre-Paul LEONELLI, Conseiller régional. Elle excuse l'absence de Madame Maud FONTENOY et des autres Conseillers régionaux, retenus par d'autres obligations.

Elle indique que cette réunion, comme la précédente, ne fera pas l'objet d'un vote ; il s'agit d'une réunion de consultation et de concertation des membres de la Commission. Seule l'étape finale, à savoir l'arrêt du projet de Plan début février, fera l'objet d'un vote. Ce vote sera le point de départ des procédures de consultations administratives règlementaires.

Elle précise par ailleurs qu'un arrêté modificatif nominatif de composition de la Commission a été pris en date du 13 novembre 2017. Tout changement de représentant au sein des structures devra impérativement faire l'objet d'une information de la Région aux fins de mise à jour de l'arrêté de composition avant le 31 décembre 2017. En effet, la prochaine réunion de la CCESP aura pour objet d'arrêter le projet de plan. Seuls les membres nommément désignés par l'arrêté de composition pourront siéger et voter.

Elle fait part aux membres de la CCESP du retour positif de la Commission Européenne sur l'obtention du programme « LIFE INTEGRE déchets », intitulé : « Vers une économie circulaire en région Provence-Alpes-Côte d'Azur par la mise en œuvre des plans de gestion des déchets » (« LIFE IP Smart Waste PACA »). Ce projet, d'une durée de 6 ans, prévoit 34 M€ d'actions dont près de 10 M€ de financements européens. Il touchera, dans un premier temps, le Var et les Bouches-du-Rhône puis sera étendu à l'ensemble de la Région. Il permettra, sur la base de financements européens, de cofinancements entre la Région, les Départements et les Collectivités, d'animer les dynamiques territoriales et de mettre en œuvre le Plan.

Elle précise l'objet de la réunion qui est de présenter la prospective et les orientations régionales du futur plan, ainsi que l'évaluation environnementale.

Elle invite les membres de la CCESP à faire part de leur avis sur les éléments qui vont être présentés.

Elle remercie, pour leur présence, Mme Corinne TOURASSE, Directrice Régionale de la DREAL, Mme Gaëlle REBEC, Directrice de l'ADEME, M. Olivier BUSSON, Chargé de mission auprès du Secrétaire Général pour les Affaires Régionales, et Mme Véronique LAMBERT, Chargée de mission à la DREAL.

### I - Introduction de la DREAL et de l'ADEME

**Madame Corinne TOURASSE**, Directrice Régionale de la DREAL, salue le travail réalisé par les services de la Région, dans un esprit de collaboration avec l'ensemble des acteurs et en particulier, avec les services de l'Etat.

Elle se félicite du fait que le « Dire de l'Etat », proposé au Conseil régional au début de la démarche, ait été globalement un document qui a servi de référence aux travaux menés.

Elle rappelle que la Région a un défi majeur à relever en matière de diminution des déchets ultimes avec notamment des enjeux importants pour les ménages et les entreprises sur le tri et la valorisation.

Elle indique que les entreprises ont une vraie obligation de valorisation et précise que la DREAL continuera de faire des contrôles et à poursuivre les entreprises qui ne respectent pas la loi en la matière.

Elle salue l'approche territoriale de la politique des déchets menée par la Région et la prise en compte du principe de proximité.

Elle pointe les difficultés auxquelles la région va être confrontée notamment en matière de stockage avec la fin de durée d'exploitation de plusieurs ISDND. La gestion de cette période transitoire, menant probablement à des périodes d'export, nécessitera une responsabilité partagée entre les collectivités, les entreprises et l'Etat.

Elle demande aux opérateurs de transmettre les projets d'ISDND compatibles avec les enjeux environnementaux et urbanistiques, afin que les services de la DREAL puissent les instruire le plus rapidement possible.

**Madame Gaëlle REBEC**, Directrice de l'ADEME, indique que l'ADEME est au côté de l'Etat et de la Région pour la mise en place de ce Plan « nouvelle génération ».

Elle précise que ce Plan est ambitieux puisqu'il intègre pour la première fois des enjeux d'économie circulaire avec des objectifs de valorisation mais aussi de diminution des déchets en travaillant sur l'offre et la consommation.

Elle rappelle que l'ADEME sera donc au côté de la Région et accompagnera les collectivités, en apportant son expertise et son soutien financier notamment à travers de nombreux appels à projets qui seront lancés en 2018. Elle cite, pour exemple, l'appel à projet FILIDECHET, qui a pour objet de créer de nouvelles filières de traitement des déchets contribuant ainsi à réduire le volume arrivant en décharge.

Elle précise que l'ADEME sera également au côté de la Région pour la mise en place d'un cadre d'intervention qui concernera notamment l'écologie territoriale industrielle pour soutenir les initiatives qui sont actuellement déployées sur le territoire.

**Madame Anne CLAUDIUS-PETIT** indique que l'ADEME et CITEO, ex écoemballages, seront des partenaires du projet LIFE et interviendront dans le cadre du financement des actions complémentaires.

## II - Approbation du compte rendu de la réunion du 4 juillet 2017

**Madame Anne CLAUDIUS-PETIT** indique que le lien pour télécharger le projet de compte rendu de la réunion a été joint au dernier mail et au courrier d'invitation de cette réunion. Certains membres de la Commission ont transmis des observations sur ce projet de compte rendu qui ont été prises en compte. Certaines observations sont

parvenues tardivement ; elles n'ont donc pas pu être intégrées au projet de compte rendu.

Elle demande aux membres de la CCESP s'ils ont des commentaires, des observations à faire sur ce document.

Elle propose de remettre la validation de ce compte rendu à la prochaine réunion, dans la mesure où le document doit encore être amendé en fonction des observations reçues la veille.

### III - Calendrier d'élaboration (Voir support PowerPoint, slide 6)

**Madame Anne CLAUDIUS-PETIT** rappelle le calendrier d'élaboration.

### IV - Présentation de la synthèse du processus de concertation (Voir support PowerPoint, slides 7 à 11)

**Madame Anne CLAUDIUS-PETIT** fait le point sur le processus de concertation mis en place depuis un an : rencontres territoriales par département avec les EPCI ; rencontres avec les associations et les professionnels ; contributions écrites ; entretiens bilatéraux avec les porteurs de projets structurants, publics et privés et ateliers thématiques qui ont permis de mener un travail de co-construction des grands enjeux du Plan.

Elle présente les enseignements et constats généraux issus de ce processus de concertation.

Elle indique que le Plan régional, et au-delà le SRADDET, sont réellement des outils d'aménagement du territoire. La stratégie foncière doit prendre en compte l'ensemble des activités et l'impact de celles-ci sur l'environnement.

Elle précise qu'en matière d'accompagnement, il existe une forte attente sur une animation et une information que la Région va prendre en compte.

Elle rappelle que la Région travaille sur son exemplarité et a adopté, dans ce cadre, une délibération sur la collectivité exemplaire. La Région travaille, en interne dans les lycées ou l'administration à la réduction des déchets produits et à une meilleure gestion.

Elle précise que, grâce aux compétences en matière de planification des déchets et en matière de développement économique attribuées par la Loi NOTRe aux Régions, le Conseil régional pourra intervenir de façon transverse au changement de paradigme et au passage à une économie circulaire.

### V - Présentation des principales orientations régionales et échanges avec la salle (Voir support PowerPoint, slides 12 à 16)

**Madame Anne CLAUDIUS-PETIT** rappelle l'article R.541-16 du Code de l'Environnement et notamment le fait que les objectifs du Plan seront déclinés de manière adaptée aux particularités régionales et pourront être différenciés selon les zones du territoire couvertes par le plan.

Elle rappelle également que la planification de la gestion des déchets à terme de 6 et 12 ans sera en cohérence avec les principes de proximité et d'autosuffisance, et appliquée de manière proportionnée aux flux de déchets concernés et adaptée aux bassins de vie.

Elle indique le lien entre le Plan et le SRADDET (Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires). Le SRADDET est basé sur une approche territoriale structurée autour de bassins de vie.

Le territoire est analysé, non plus à partir des 6 départements, mais sur la base de 4 espaces territoriaux.

Ce parti pris est basé sur les dynamiques économiques du territoire (bassins de population, d'emploi, des espaces de mobilité et de transport). Il a permis d'analyser les bassins de production des déchets, de production de granulats, de traitement des déchets et de consommation des ressources et de faire le lien avec le Schéma Régional des Carrières élaboré par la DREAL.

Quatre espaces territoriaux ou bassins de vie ont été définis : alpin, azuréen, provençal et rhodanien. Ce découpage permet de parvenir à une analyse cohérente entre les bassins de production de déchets et le principe de proximité qui doit être mis en œuvre. Ces limites sont bien précises et définies dans le cadre du Plan, ce qui n'est pas le cas dans le SRADDET. Ce dernier n'a pas vocation à établir des limites très définies entre chaque espace, tandis que le Plan des déchets a besoin de se reposer sur les contours administratifs des EPCI compétents, et sur l'organisation actuelle de la gestion des déchets.

Elle rappelle les objectifs nationaux que le Plan doit décliner au niveau régional, dans le respect de la hiérarchie des modes de traitement.

Elle indique les principales orientations régionales.

Elle propose d'échanger sur ces premiers éléments.

**Monsieur Robert DURAND**, Confédération Environnement Méditerranée, s'interroge sur le découpage du Département du Var en 2 dans le cadre du SRADDET.

Il se questionne aussi sur les objectifs en matière de déchets du BTP : valorisation de 70 % des déchets issus du chantier du BTP d'ici 2020 et captage de l'intégralité des déchets du BTP en 2025. Est-ce 2020 ou 2025 ?

Il considère que 2025 serait plus cohérent compte-tenu du nombre élevé de décharges illégales dans la région, notamment la décharge de Beausset qui est un exemple.

**Madame Anne CLAUDIUS-PETIT** indique qu'en réalité, il y a deux niveaux d'objectifs : la valorisation de 70% des déchets du BTP identifiés et le captage des 2 M de tonnes de déchets qui sont estimés en décharges illégales.

**Monsieur Arthur de CAZENOVE**, Service Environnement et Biodiversité, précise que l'objectif de 70% de valorisation des déchets issus du BTP en 2020 est réglementaire. Le second objectif correspond aux orientations quantitatives du plan. Le taux de 70% est déjà atteint en Région, cependant il existe un flux illégal identifié. L'objectif est

donc de maintenir ce taux de 70% en orientant l'ensemble des déchets des filières illégales vers des filières légales.

**Monsieur Robert DURAND** indique son désaccord sur le taux de 70% de valorisation des déchets du BTP en Région. Il pense que ce taux n'est actuellement que de 50% du fait du nombre important de décharges illégales.

**Madame Delphine VITALI**, Chef du Service Environnement et Biodiversité, précise que ce taux de 70% correspond à l'ensemble des flux suivis, tracés sur l'ensemble des équipements du territoire régional. Le diagnostic, réalisé par un travail d'enquête de la Région et de l'Observatoire Régional des déchets auprès des entreprises, a permis d'identifier que sur les 15 M de tonnes de déchets du BTP identifiés, il existe près de 2 M de tonnes sur des sites illégaux. Cette donnée a été transmise par la DREAL.

Elle indique que l'objectif poursuivi, pour 2025, est de capter l'ensemble de ces flux et de les envoyer vers des filières dédiées, pour inscrire le territoire régional dans une perspective d'économie circulaire. Il y a un objectif national pour 2020 et un objectif régional pour 2025.

**Madame Anne CLAUDIUS-PETIT** souhaite apporter une réponse concernant le Var. Elle précise que la logique a été de raisonner en termes de bassins de population et de bassins de vie. L'idée n'est pas de nier l'existence des départements mais de raisonner en termes de fonctionnement et d'organisation réelle en prenant en compte le principe de proximité et de limitation des transports. On constate que, selon les bassins de vie, certains territoires du Var se tournent vers des communes des Alpes-Maritimes plus naturellement que vers des communes du Var.

**Monsieur Robert DURAND** indique que les Alpes Maritimes envoient leurs déchets sur les autres départements car ils n'ont pas, hormis l'usine d'Ariane, d'équipements pour le traitement des déchets. Il ne comprend pas la logique.

**Madame Anne CLAUDIUS-PETIT** précise que ce qui est décrit est l'état des lieux actuel. Les principes de proximité et d'autosuffisance des bassins de vie et des espaces ne sont pas encore appliqués et seront mis en œuvre pour les prochains équipements. L'objectif poursuivi est que les bassins de vie soient au maximum autosuffisants en envisageant ensemble les équipements nécessaires par bassin de vie.

**Monsieur Pierre-Paul LEONELLI**, Conseiller Régional, Conseiller Métropolitain en charge de la politique du traitement et de la valorisation des déchets pour la Métropole Nice Côte d'Azur et Représentant de Monsieur Christian ESTROSI, souhaite apporter des éléments de réponse.

Il indique que les Alpes Maritimes comportent différents territoires. La Métropole Nice-Côte d'Azur, compte 600 000 habitants et souhaite devenir autonome en termes de valorisation et de traitement des déchets.

Il existe plusieurs unités sur les Alpes Maritimes : l'unité de valorisation énergétique de l'Ariane et l'unité UNIVALOM sur Antibes.

Il précise que le terme de bassin de vie est à utiliser avec précaution. La vision administrative de planification de la gestion et du traitement des déchets n'est pas la même que celle des élus et des populations. Les déchets des Alpes Maritimes

n'ont pas vocation à aller dans le Var. L'Etat, le Préfet de Région et les Préfets ont demandé aux territoires de s'organiser pour ne plus dépendre des autres départements. La Métropole Nice Côte d'Azur est en train de renouveler la délégation de service public d'unité de valorisation énergétique de Nice, et a constitué une entente avec les territoires de l'Est, c'est-à-dire la Communauté de Communes des Paillons et la Communauté d'Agglomération de la Riviera Française Menton. C'est donc à l'Ouest du Département qu'il va falloir trouver des solutions.

Il indique qu'actuellement des questionnements se posent sur le territoire du Var pour savoir comment s'organiser pour réceptionner les déchets, et faire une sorte de transversalité entre l'extrême Est du Var et l'extrême Ouest des Alpes-Maritimes. Or le Préfet s'est prononcé en défaveur de ces échanges et le principe de réciprocité ne pourra pas s'appliquer dans la mesure où le Var prendrait les déchets des Alpes-Maritimes et que les Alpes-Maritimes ne seraient pas en mesure de pouvoir prendre les déchets du Var.

Il précise que le Plan doit permettre d'inciter les élus à avoir une politique plus dynamique sur les dispositifs à mettre en place sur leur territoire et de faciliter la mise en place d'installations sur leur territoire.

Il considère que les Alpes Maritimes doivent s'organiser pour pouvoir gérer, valoriser et traiter les déchets sur leur territoire. Néanmoins, au nom de la solidarité territoriale, il pourra être envisagé de prendre exceptionnellement les déchets d'un département voisin en cas de gros problèmes liés aux intempéries notamment.

En conclusion, il craint que le fait de s'appuyer sur les bassins de vie du SRADDET ne permette aux élus les moins vertueux de faire gérer leurs déchets dans le Var ou le Vaucluse.

**Madame Anne CLAUDIUS-PETIT** indique avoir bien perçu la volonté politique du territoire des Alpes Maritimes de combler son retard en matière de traitement des déchets. Les élus se sont saisis de cette question sur le territoire.

**Monsieur Claude ALEMAGNA**, Communauté d'Agglomération Dracénoise, souhaite disposer d'un éclairage de la Région sur le découpage territorial proposé. Le découpage en quatre espaces territoriaux a-t-il été défini par rapport aux EPCI ? Un EPCI peut-il aller sur un autre territoire notamment s'il dispose d'un site d'enfouissement sur un secteur et d'un site de traitement sur un autre ?

**Madame Delphine VITALI** indique que le SRADDET définit des espaces territoriaux, quatre en l'occurrence, qui correspondent à un fonctionnement des territoires régionaux identifiés par typologies de territoire, entre l'alpin, le rhodanien, le provençal et l'azuréen. Il existe ensuite une précision de la donnée en fonction des thématiques. 11 thématiques sont traitées au titre du SRADDET ; la thématique déchets en est une. La cartographie est précise sur la thématique déchets pour tenir compte des compétences des collectivités.

Elle rappelle que ce découpage découle de la Loi, car la notion de bassin de vie était déjà dans le décret de mise en œuvre du Plan régional des déchets. Ce découpage est intéressant afin de s'inscrire dans des perspectives de développement de stratégie territoriale de gestion des déchets différentes de celle que l'on a vécues jusqu'à présent (découpage par Départements) et pour vraiment mettre en place une économie circulaire. Il permet d'appréhender les modes de fonctionnement des

territoires notamment en matière de déchets : usage des équipements de proximité, limitation du transit de flux de déchets... C'est une grille de lecture permettant d'appréhender l'optimisation des systèmes de gestion des déchets à l'échelle du territoire régional.

Elle précise que la notion d'espace territorial permet d'appréhender un fonctionnement des territoires.

Elle indique que le fait qu'une partie du Var soit rattachée à l'espace azuréen n'impose rien administrativement sur le fonctionnement des territoires en matière de gestion des déchets. Tous les projets qui seront développés sur les territoires en question seront les bienvenus, dans la mesure où ils s'inscrivent dans les orientations régionales telles qu'elles ont été présentées, et qui ne sont que des retranscriptions des obligations de la Loi Transition Energétique pour la Croissance Verte à l'échelle du territoire régional.

Les limites des 4 espaces correspondent aux limites administratives des EPCI et des compétences en matière de déchets (rattachement du Golfe de Saint Tropez à l'espace provençal car adhérent du SITTOMAT par exemple).

Elle rappelle que le SRADDET est un document de prospective à longue échéance puisque le SRADDET a une projection à 30 ans. L'idée est de voir l'évolution du territoire régional et de définir des grandes projections en matière d'aménagement, à travers une approche très transversale qui est un peu nouvelle puisqu'elle croise l'ensemble des thématiques.

**Monsieur Claude ALEMAGNA** note que ce découpage territorial est de principe et non une prescription obligatoire.

**Madame Corinne TOURASSE** indique que la territorialisation du Plan servira au Préfet pour instruire les autorisations notamment sur les notions de proximité et d'autosuffisance.

**Monsieur Michel TOSAN**, Communauté de Communes du Pays de Fayence, indique que le Plan régional des déchets est désormais sur un territoire plus large que le territoire départemental. L'Est du Var et l'Ouest des Alpes Maritimes peuvent donc travailler ensemble pour réduire, rapidement, de l'ordre de 50 % la quantité de déchets de ces collectivités qui part en enfouissement.

Il rappelle que le projet du Vallon des Pins représente 100 000 tonnes.

Il souligne le travail réalisé par la Région qui a su placer les territoires, donner une impulsion et démontrer que le tout enfouissement était réversible notamment grâce à la valorisation, au traitement et à la collecte de qualité, à la séparation des biodéchets...

**Monsieur Pierre-Paul LEONELLI** indique qu'il connaît l'intérêt du Pays de Fayence pour un projet qui touche l'Ouest des Alpes Maritimes.

Il précise son propos en indiquant que les Alpes Maritimes n'ont pas, selon les territoires, les mêmes niveaux d'implication sur le traitement des déchets. Il y a actuellement une réflexion sur un projet commun entre l'Ouest des Alpes Maritimes et l'Est du Var cependant seul le Préfet décidera in fine.

Il souhaite que la dynamique soit maintenue dans les Alpes Maritimes et que le territoire dispose de ses propres équipements afin de répondre aux exigences imposés par l'Etat et que ces équipements s'inscrivent dans le Plan régional des déchets.

**Monsieur Gérard PAUL**, Vice-Président de Provence-Alpes Agglomération et Président du Sydevom 04, indique qu'il partage les grandes orientations régionales et les objectifs présentés car ils sont en tout point identiques à ce que les collectivités ont retenu, c'est-à-dire la prévention et la réduction importante des déchets dans des délais les plus rapides possibles. Le territoire est lauréat de l'appel à projet « zéro déchet zéro gaspillage » avec le développement de l'économie circulaire. En 2018, il travaillera à l'extension des consignes de tri sélectif et à la mise en place de la redevance spéciale. Une étude sera lancée pour la mise en place de la redevance incitative. Un travail est mené sur le projet de méthanisation sur le territoire de la Moyenne Durance.

Il indique que les principes affichés et soulignés de proximité et d'autosuffisance correspondent aux orientations du territoire avec une recherche d'autonomie des territoires. Le Plan retient 3 des 4 ISDND existants sur le territoire ce qui correspond à la vision du territoire. Il faudra étudier les projets d'extension en fonction des capacités et des besoins.

Il précise que le territoire a pour souci de ne pas exporter ses déchets mais également de ne pas devenir le réceptacle des déchets des autres territoires.

#### VI - Présentation de la prospective à terme de 6 et 12 ans des quantités de déchets produits - échanges avec la salle (Voir support PowerPoint, slides 17 à 24)

**Madame Anne CLAUDIUS-PETIT** propose de passer au point suivant de l'ordre du jour et indique que l'approche territoriale a été utilisée pour réaliser la prospective à terme de 6 et 12 ans des quantités de déchets produits.

**Monsieur Arthur de CAZENOVE** présente le descriptif des simulations qui ont été faites sur la base des données disponibles.

Il précise les exigences du Décret N°2016-811 du 17 juin 2016 relatif au PRPGD.

Il précise que les bassins de vie ont été utilisés pour réaliser les simulations aux échéances 2019 – 2025 – 2031.

Il présente l'évolution tendancielle des quantités de déchets produites sur le territoire pour les déchets non dangereux – non inertes (slide 20).

**Madame Barbara CHOLLEY**, Service Environnement et Biodiversité, présente l'évolution tendancielle des quantités de déchets produites sur le territoire pour les déchets non dangereux – inertes (slide 22).

**Monsieur Arthur de CAZENOVE** présente l'évolution tendancielle des quantités de déchets produites sur le territoire pour les déchets dangereux (slide 24).

VII - Présentation des objectifs de prévention, de recyclage et de valorisation des déchets et planification - échanges avec la salle (Voir support PowerPoint, slides 25 à 62)  
**Déchets non dangereux non inertes (slides 25 à 46).**

**Monsieur Arthur de CAZENOVE** indique que le Plan doit prévoir des objectifs en matière de prévention, de recyclage et de valorisation, qui déclinent les objectifs nationaux. Il doit prévoir une planification à terme de 6 et 12 ans, où il mentionne les installations qu'il apparaît nécessaire de créer, d'adapter ou de fermer pour atteindre ces objectifs, et en cohérence avec les principes de proximité et d'autosuffisance adaptés aux bassins de vie.

Il indique les principaux objectifs du Plan : la prévention des déchets, la traçabilité des flux de déchets et la valorisation.

Il présente ensuite les simulations de la mise en œuvre des objectifs régionaux. Ces simulations prennent en compte toutes les hypothèses et objectifs quantifiés.

Sur les déchets non dangereux, la déclinaison des objectifs nationaux invite à une profonde modification du schéma de gestion tant au niveau de la prévention, de la valorisation matière, de la valorisation énergétique que du stockage. (Slide 31)

Concernant l'évolution 2015-2031 des quantités régionales de déchets à traiter, le point à retenir est l'ambition de passer de 40% de valorisation, en 2015, à 65% en 2025 et 2031. (Slide 32)

Il indique que le détail des données chiffrées et les illustrations par bassins de vie sont proposées en annexe du support PowerPoint.

Il décline ensuite les besoins de traitement pour les déchets à trier, les déchets organiques à valoriser, les déchets ultimes à valoriser énergétiquement et les déchets ultimes à stocker. (Slides 33 à 37)

Il présente les installations qu'il apparaît nécessaire de créer, d'adapter ou de fermer afin d'atteindre les objectifs en cohérence avec les principes de proximité et d'autosuffisance, adaptés aux bassins de vie. (Slides 38 à 45)

**Madame Véronique LAMBERT**, DREAL, indique que, depuis la dernière Commission, aucun nouveau dossier n'a été déposé concernant les ISDND. Certains dossiers pourraient être déposés d'ici fin 2017.

Elle précise que concernant les déchetteries professionnelles, des dossiers ont été déposés notamment sur les Bouches du Rhône.

Elle note que concernant les centres de tri, il n'a pas été fait de distinction entre ce qui concerne des créations ou des adaptations sur le support de présentation. Un certain nombre de centres de tri aujourd'hui déposent des dossiers pour s'adapter, se moderniser pour respecter les objectifs de la Loi qui sont déclinés dans le projet de scénario décrit par le Conseil régional.

Elle souhaite apporter une précision sur les objectifs déclinés par espaces. Le Plan va servir de référence au Préfet de Département pour analyser les demandes d'autorisations qui seront déposées. Il existe un principe d'autosuffisance des espaces et il est défini un tonnage maximal correspondant aux besoins réels de chacun des espaces. Les dossiers de demande de nouvelles capacités de stockage seront analysés au regard de la compatibilité des capacités demandées, des besoins

de l'espace dans lequel l'installation est implantée et au regard de la zone de chalandise.

**Madame Anne CLAUDIUS-PETIT** propose un temps d'échanges avec la salle.

**Monsieur Jean-François FOGACCI**, SITTOMAT, se questionne sur la sévérité du Plan concernant le taux de valorisation des mâchefers des unités de valorisation énergétique à 100% en 2025 alors que le taux est uniquement de 70% sur les déchets du BTP.

Il s'inquiète quant à la réception de déchets d'activité économique par l'unité de valorisation énergétique de l'aire toulonnaise. Les déchets d'activité économique sont plus disparates que les ordures ménagères, cela aura des conséquences sur la qualité des mâchefers qui ne resteront pas forcément valorisables. Cela aura également des conséquences sur les fumées et la performance de l'unité. Ces déchets ont un PCI plus important que les ordures ménagères ce qui ne permettra pas de maintenir les mêmes capacités.

**Madame Delphine VITALI** indique que l'objet de la réunion est de débattre sur les objectifs et les projections proposés. Les propositions seront prises en compte.

Elle précise que le Plan propose de passer à un autre modèle concernant la question des déchets. La Loi impose de passer à 65% de taux de valorisation matière. Cet objectif ne sera atteint que par un engagement fort du territoire et une valorisation de 100% des mâchefers. Les mâchefers constituent une masse non négligeable des flux interdépartementaux. Le principe est de réutiliser 100% de cette matière sur le territoire.

Elle précise que concernant la réception des déchets d'activité économique par les unités de valorisation énergétique du territoire, le Plan ne donne aucune obligation ni prescription en la matière. De par la prévention et la valorisation, il y aura une baisse massive des déchets produits sur le territoire et une baisse des tonnages entrants sur les unités de valorisation énergétique. De façon corrélative, il y aura une hausse du gisement des déchets d'activité économique. Chaque site devra appréhender cette question, fort de la connaissance des données qui sont transmises à travers le Plan. Toutes les propositions qui seront faites en la matière seront intégrées dans la rédaction finale du Plan.

**Monsieur Jean-François FOGACCI** conteste le tonnage des touristes utilisé dans le Plan qui a été assimilé à environ 195 000 habitants supplémentaires sur une population de 650 000 habitants pour le SITTOMAT Golfe de Saint Tropez. S'il applique le ratio de 20% de déchets d'activité économique à ses ordures ménagères, il arrive au pourcentage de la Bretagne c'est-à-dire 300 kg.

**Monsieur Arthur de CAZENOVE** indique que ce sont les tonnages qui font foi, notamment sur l'évaluation des besoins. Ces tonnages intègrent donc cette population touristique puisque ce sont les tonnages produits en 2015, et notamment traités par le SITTOMAT, que ce soit à Toulon ou au Golfe de Saint-Tropez. Les tonnages qui ont servi à ces simulations sont les tonnages réels des déchets produits, à la fois par les ménages résidants en PACA et par les populations touristiques.

**Madame Delphine VITALI** indique que le tonnage des déchets d'activité économique dans les déchets ménagers est plus proche des 40% en Région PACA.

**Monsieur Jean-François FOGACCI** précise que si l'on retient le taux de 20% sur l'Agglomération toulonnaise, on atteint les objectifs.

**Madame Delphine VITALI** indique que le principe n'est pas de manipuler les chiffres mais de vraiment mettre en œuvre un nouveau modèle de gestion des déchets à l'échelle des territoires. Sur la prévention, l'objectif est d'atteindre une réduction régionale de près de 600 000 tonnes. Il faut donc que tous les territoires se mettent dans cette perspective afin d'augmenter la valorisation matière de tous les flux. Il existe une ambition régionale très forte et tous les partenaires sont encouragés à s'engager dans cette perspective.

**Madame Béatrice HUBER**, SYDEVOM 04, souhaiterait avoir un éclaircissement sur le terme « unité de prétraitement des déchets en amont des ISDND », notamment au regard de la Loi TEPCV et de la récente jurisprudence sur les centres de tri mécano-biologique.

**Monsieur Arthur de CAZENOVE** précise que ce sont les projets qui existent actuellement, soit portés à connaissance, soit inscrits dans le Plan du Var. Il s'agit de centres de prétraitement. Ce ne sont pas des centres de tri mécano-biologique. L'idée est de limiter les déchets qui partent en stockage et donc, d'arriver à récupérer ce qui est récupérable sur les déchets, malgré le tri à la source des biodéchets et malgré un tri poussé sur les emballages.

Il indique que ce n'est pas une obligation sur tous les territoires. Ce sont plutôt les espaces urbains qui seront intéressés par ce type de prétraitement car la collecte séparée peut poser des problèmes en habitat urbain et urbain dense.

**Madame Delphine VITALI** rappelle l'obligation de réduction de 50% des tonnages de déchets enfouis en 2025 qui nécessite de maximiser la valorisation en amont et donc le tri pour ne mettre en stockage que les déchets ultimes.

**Monsieur Christian MOUNIER**, Département du Vaucluse, s'interroge sur le financement de ce Plan ambitieux mais très coûteux (coûts liés à la collecte en porte à porte des biodéchets, coûts d'investissement...).

Il demande quelles seront les priorités de financement de la Région pour aider les collectivités à mettre en œuvre ce Plan ambitieux notamment dans le cadre des fonds européens obtenus par la Région.

**Madame Anne CLAUDIUS-PETIT** indique que le programme européen permet de trouver et de mobiliser des fonds européens mais aussi de mobiliser des cofinancements de l'ADEME, de CITEO et l'ensemble des collectivités.

Elle précise que le projet LIFE a été préparé avec les départements des Bouches-du-Rhône et du Var, seuls à disposer de Plans départementaux des déchets non dangereux et du BTP suffisamment aboutis. Néanmoins le projet a vocation à s'étendre sur l'ensemble du territoire régional pour accompagner les collectivités à la mise en œuvre du Plan.

**Madame Delphine VITALI** rappelle qu'il existe un cadre d'intervention régional sur la prévention et la gestion des déchets qui cible prioritairement les déchetteries et les interventions spécifiques et un partenariat avec l'ADEME dans le cadre du contrat de plan. Plusieurs appels à projets ont été lancés sur le gaspillage alimentaire et la gestion des déchets verts (en cours). Il existe également le programme FILIDECHE

qui vise à travailler sur l'écoconception en partenariat avec les acteurs du monde économique. Un appel à projet à destination des territoires engagés vers le développement d'une économie circulaire est en cours de rédaction. Un appel à projet concernant les 4 Départements non couverts par le programme LIFE sortira lors de la seconde phase du LIFE (2020).

Elle indique que la Région intervient également, auprès des territoires, à travers la signature de Contrats Régionaux d'Equilibres Territoriaux (CRET). Les collectivités sont encouragées à intégrer des thématiques déchets dans le cadre de ces CRET.

Elle rappelle que les collectivités sont elles-mêmes engagées notamment sur la question de la tarification. Le Plan va devoir définir des objectifs précis en la matière puisque l'objectif est de parvenir à 25% de la population couverte par la tarification incitative. La Région accompagnera ces démarches. Un appel à projet, conjoint avec l'ADEME, sera élaboré prochainement pour encourager les territoires à s'engager dans ces dynamiques.

Elle précise que la déclinaison et l'accompagnement financier de la Région sur la mise en œuvre de ce nouveau Plan et de ces nouvelles stratégies de gestion des déchets se fait vraiment dans un cadre partenarial financier le plus élargi possible.

Elle rappelle que la Région ne sera pas bénéficiaire de l'ensemble des fonds du programme LIFE, elle les administrera. Ce sont les territoires qui bénéficieront des subventions dans le cadre des opérations inscrites dans le LIFE. La Région en bénéficiera d'une partie au titre de la gouvernance et de l'animation du programme.

Elle indique enfin que l'engagement régional a vocation à se coupler avec l'action des parties prenantes sur cette thématique pour impulser une véritable dynamique.

**Monsieur Jean-Pierre BONNAFOUX**, FNSA, souhaite apporter une remarque concernant les déchets d'assainissement (slide 28) et le déficit de plusieurs dizaines de milliers de tonnes de déchets à traiter.

Il rappelle qu'il existe trois types de déchets d'assainissement : les déchets liquides d'assainissement non collectifs, traités par les stations d'épuration urbaines, les sables de curage pouvant être revalorisés pour le BTP et les graisses, issues de restauration ou de stations d'épuration, qui peuvent être déshydratées. Certains entrepreneurs régionaux ont des *process* pour déshydrater ces graisses, sauf qu'ils sont obligés de les emmener dans le Massif Central pour qu'elles soient revalorisées ou autre.

Il indique que ce type de déchets d'assainissement a été intégré, dans le support de présentation, dans les déchets ultimes à stocker.

Il pense que les enjeux économiques sont bien moindres que pour les déchets du BTP mais qu'il serait intéressant d'arriver à créer un sous-détail par type de déchet, car selon les unités industrielles qui seront créées, ce type de déchet d'assainissement pourra être intégré dans les grosses unités de revalorisation de BTP, ou dans des unités de traitement de graisses déshydratées, pour récupérer l'énergie de ces déchets.

Il indique que la FNSA se tient à la disposition de toutes les personnes qui voudraient avoir des détails là-dessus.

**Monsieur Arthur de CAZENOVE** remercie pour cette intervention qui souligne la difficulté de l'exercice qui est de travailler sur un périmètre de déchets très étendu et de faire une synthèse par trois typologies de déchets.

Il indique que, dans les simulations, ces détails sont présents. Sur les déchets d'assainissement et les sous-produits de l'assainissement, les ambitions du Plan pour atteindre les objectifs nationaux seraient effectivement que ces sous-produits soient valorisés au maximum. 100 000 tonnes de déchets de sous-produits d'assainissement ne sont pratiquement pas valorisées en Région. Les projections prévoient qu'il le soit en 2025.

**Madame Corinne GUINTINI**, Communauté de Communes Vallée des Baux-Alpilles, rappelle que les déchets ménagers et assimilés de son territoire, sont traités dans le Gard, au titre du principe de proximité, et que cet élément n'est pas intégré au diagnostic et aux projections.

**Monsieur Arthur de CAZENOVE** précise que cela est intégré dans l'état des lieux. Concernant l'exercice de planification, il est demandé de prendre en compte l'ensemble des besoins du territoire et de voir ce dont ont besoin les bassins de vie pour être autosuffisants et disposer d'une gestion de proximité. Cela n'empêche pas les logiques de proximité, à la fois entre des espaces territoriaux en Région et dans les zones limitrophes.

Il indique que ces éléments font l'objet d'échanges avec les Régions Auvergne Rhône-Alpes et OCCITANIE.

**Monsieur Robert DURAND** indique que dans la slide 36, il serait bien de mettre les Unités de Valorisation Energétique, c'est-à-dire type SITTOMAT, au même Plan que les unités qui produisent du CSR, Combustible Solide de Récupération. L'exemple de l'unité d'Hénin-Beaumont ne sera pas reproductible sur le territoire régional car l'installation a bénéficié de subventions exceptionnelles non reconductibles.

Il indique qu'il serait préférable de privilégier des installations avancées du type SITTOMAT plutôt que des installations de type Hénin-Beaumont.

**Madame Anne CLAUDIUS-PETIT** indique que cette observation est bien notée et invite Monsieur DURAND à apporter une nouvelle contribution au Plan.

**Monsieur Patrick SZYMKOWIAK**, ANGM, approuve les deux objectifs ambitieux de la Région sur le mâchefer et souhaite savoir si le mâchefer valorisé est pris en compte dans le calcul du taux de valorisation.

**Madame Delphine VITALI** indique la prise en compte de la valorisation du mâchefer permet d'atteindre le taux de 65% de valorisation.

**Monsieur Patrick SZYMKOWIAK** précise que ce n'est pas le cas dans toutes les Régions.

Il s'interroge sur le chiffre de 100% de valorisation des mâchefers et sur les moyens qui seront mis en œuvre pour atteindre cet objectif.

Il constate qu'aucun dossier de demande d'installation de maturation n'a été déposée en Préfecture.

**Madame Delphine VITALI** indique que le Plan a vocation à définir une cohérence et des perspectives à l'échelle régionale, telle que le préfigure la Loi, et de retranscrire

à l'échelle régionale les objectifs de la Loi TEPCV en tenant compte des spécificités du territoire régional, qui est plutôt en retard.

Elle précise qu'une mobilisation générale massive devra être mise en œuvre pour avancer sur ce sujet et que la Région, en partenariat avec l'ADEME et la DREAL, apportera un accompagnement en termes d'animation, de financement et de méthodologie.

Elle rappelle, que sur les mâchefers, aucun dossier n'a été déposé en Préfecture mais que l'objectif du Plan est de définir des perspectives et d'indiquer la nécessité de développer des équipements, compte-tenu du cadre réglementaire.

Elle indique que les nouveaux dossiers et les demandes qui seront déposés en Préfecture seront intégrés au document final.

**Madame Corinne TOURASSE** indique que l'initiative doit venir des acteurs privés ou des collectivités compétentes. La DREAL n'a pas reçu de dossiers pour le moment.

Elle précise que la DREAL est prête à instruire le dossier évoqué par M. LEONELLI.

Elle rappelle qu'un projet était inscrit dans l'ancien Plan départemental des Alpes Maritimes mais n'a pas été transmis à la DREAL.

Elle souhaite que les dossiers puissent être déposés et instruits rapidement.

**Monsieur André GUIOL**, SIVED et Communauté d'Agglomération Provence-Verte, demande si le projet attendu par la DREAL est bien celui de Ginasservis.

Il indique que le dossier sera déposé début janvier 2018.

**Madame Véronique LAMBERT** indique que le dossier de Ginasservis est considéré comme déjà déposé en Préfecture, et devant faire l'objet de compléments. Ce n'est donc pas celui qui est attendu par la DREAL.

**Monsieur Michel JACOD**, FNE, indique qu'il est favorable au découpage territorial proposé et au fait que le principe de solidarité territoriale ne prévaudra pas sur le principe de proximité.

Il précise que les ambitions du Plan vont dans le bon sens, à l'exception des objectifs en matière de valorisation énergétique. FNE aurait préféré une réduction de ces unités grâce à l'augmentation du tri et de la prévention.

Il s'interroge, enfin, sur les scénarios. Ont été présentées deux analyses, une tendancielle et une ambitieuse, puis le scénario ambitieux. Il se demande si la présentation d'un unique scénario ne comporte pas un risque juridique.

**Madame Delphine VITALI** indique que la projection et la proposition de scénario, qui ont été faites, reposent fondamentalement sur ce qui est écrit dans la Loi. L'approche a été renouvelée par rapport aux anciens Plans départementaux. La notion de scénario est liée à la question de la prévention et est retranscrite dans un projet de Plan très ambitieux à l'échelle régionale, qui va permettre de mettre en œuvre l'ensemble de la hiérarchie des modes de traitement sur le territoire régional. Concernant le scénario 1, il s'agit du scénario tendanciel qui ne respecte pas les objectifs de la Loi TEPCV.

Rappel : Le décret N°2016-811 du 17 juin 2016 relatif au Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets stipule :

« Art. 541-16 : Le Plan régional de prévention et de gestion des déchets comprend : 2° Une prospective à termes de six et douze ans de l'évolution tendancielle des quantités de déchets produites sur le territoire, intégrant les évolutions démographiques et économiques prévisibles. Cette prospective intègre notamment une évaluation du gisement disponible pour des installations de valorisation des déchets triés en provenance des entreprises en conformité avec l'article L.541-21-2. **Deux scénarios sont établis**, l'un avec prise en compte des mesures de prévention mentionnées au 4° du présent I, l'autre sans prise en compte de ces mesures. »

Le Décret demande ainsi d'établir deux scénarios, avec et sans prévention. Cette disposition n'a pas pour objectif d'ouvrir un choix entre les deux scénarios. La Loi de Transition Energétique pour la Croissance Verte est très claire sur l'ambition en termes de prévention : le scénario prospectif est le scénario avec prévention. L'objectif du second scénario, sans prévention, est de disposer d'un référentiel à partir duquel les efforts de prévention pourront être quantifiés.

**Monsieur Michel JACOD** indique qu'il y aurait pu avoir deux scénarios plus ou moins ambitieux, en particulier sur la partie concernant les unités de valorisation énergétique. Un effort supplémentaire en termes de prévention, de tri et de valorisation matière aurait peut-être permis non seulement de réduire les capacités ou les besoins de stockage, mais aussi les besoins des UVE.

**Madame Delphine VITALI** indique que ce Plan est déjà excessivement ambitieux et qu'aucune prescription de la loi n'existe sur ce sujet.

**Madame Anne CLAUDIUS-PETIT** indique que la Région est parfaitement consciente de cette ambition mais aussi du retard et des contraintes auxquelles elle est exposée notamment en matière de stockage.

Elle confirme que la valorisation matière est à privilégier mais que le territoire est en retard. Une ambition trop écrasante en la matière ne peut être envisagée au risque de décourager les territoires. La Région a donc choisi d'être ambitieuse mais aussi réaliste.

**Monsieur Hervé ANTONSANTI**, SNEFID souhaite revenir sur les notions de territorialisation et de principe de proximité. Il s'interroge sur le fait de toujours présenter ces deux notions ensemble.

Il indique qu'en termes de planification, la territorialisation permet de disposer de toutes les filières dans un territoire homogène. Cependant, ce principe conduit au fait que les déchets de La Ciotat ne puissent pas être traités sur l'UVE de Toulon qui est plus proche, car administrativement, il n'a pas été possible de l'autoriser.

Il demande si les planificateurs, la Région et les services de l'Etat, ne peuvent pas, tout simplement, définir des règles de priorités des territoires en fonction de distances, de rayons par rapport à des installations de traitement et de valorisation. Un territoire peut parfaitement optimiser, techniquement et économiquement son bilan. Pour optimiser une installation notamment de valorisation organique, il doit

pouvoir aller chercher sur un autre territoire. Les industriels et les collectivités prennent en compte ce principe de réalité lorsqu'ils décident d'acheter une prestation ou de créer une installation.

**Madame Delphine VITALI** demande s'il souhaite qu'un rayon de chalandise soit défini par le plan.

**Monsieur Hervé ANTONSANTI** souhaite qu'une règle soit fixée pour tout le monde, qui combine des territoires et des rayons de chalandise.

**Madame Delphine VITALI** indique que la Loi n'autorise pas à aller aussi loin sur les prescriptions applicables dans le Plan, mais elle note cette proposition.

**Madame Anne CLAUDIUS-PETIT** indique que la Ciotat, bien que plus proche du Var, fait partie de la Métropole Aix-Marseille Provence, qui est compétente en matière de déchets. Un problème de compétence se poserait donc.

**Madame Christine LEUTHY-MOLINA**, CITEO (fusion d'Eco-emballages et d'Ecofolio), souhaite saluer le travail de la Région mais aussi la dynamique portée par les collectivités qui ont démarré très clairement sur le tri et le recyclage des emballages. La Région est avant-dernière en matière de performance de tri et de recyclage des emballages ménagers et papiers, à 20kg d'écarts par habitant et par an.

Elle note, cependant, que depuis 2 ans, CITEO a lancé un plan de relance en PACA. 18 collectivités se sont engagées avec des projets ambitieux mais réalistes, ce qui a permis d'augmenter la collecte sélective entre 2015 et 2016 de 7% et ce n'est qu'un début. Le territoire a été maillé de points d'apports volontaires. Les collectivités ont communiqué auprès de la population sur les gestes de tri. Ce travail a apporté des résultats.

Elle indique que CITEO accompagne également la modernisation des centres de tri afin de trier plus de flux et mieux. Avec l'extension des consignes de tri, les centres de Cannes et de Draguignan ont été modernisés et la population peut désormais trier tous les emballages et les nouveaux plastiques avec des performances en hausse et à coûts maîtrisés. CITEO a également financé le centre de tri de Manosque pour aider les Alpes à étendre les consignes de tri.

Elle précise que le plan de relance sera reconduit pour 5 ans sous forme de 4 vagues d'appels à projets successives. Ces appels à projets apporteront un soutien financier aux collectivités autour de la pré-collecte et de la collecte et une aide pour accompagner les prochains centres de tri. Les études territoriales sont quasiment achevées.

Elle se réjouit du travail collaboratif mené avec les acteurs du territoire, publics et privés et espère améliorer encore les performances de tri l'année prochaine.

**Madame Anne CLAUDIUS-PETIT** remercie les éco-organismes de leur participation à cette commission et rappelle leur rôle d'accompagnement des collectivités.

Elle indique que la Région interviendra en termes d'animation pour mobiliser les dynamiques et avancer sur le tri et la prévention.

## Déchets non dangereux inertes (slides 47 à 56)

**Madame Barbara CHOLLEY** rappelle les objectifs en matière de prévention des déchets non dangereux inertes.

Elle souhaite lever les doutes concernant le taux de valorisation. Ce taux était de 70% en 2015. Il est basé sur des chiffres réels, collectés au travers de nombreuses enquêtes menées auprès de 350 installations présentes en PACA qui traitent et valorisent les déchets de chantier du BTP. Ce taux a été calculé à partir des modalités de calcul du taux de valorisation qui apparaît en annexe de la Directive Européenne.

Elle invite les membres de la CCESP à venir rencontrer les équipes de la Région et l'ORD pour mieux comprendre le calcul de ce taux de valorisation.

Elle précise les hypothèses prises en compte pour les déchets inertes et les orientations régionales.

Elle indique que l'application des objectifs nationaux et des orientations régionales en Région PACA invite à une optimisation du schéma de gestion : objectifs de prévention (- 300 000 tonnes en 2025), objectifs de valorisation (+ 2 100 000 tonnes de déchets valorisés en 2025), objectifs de stockage (+ 2 800 000 tonnes notamment par le captage des flux illégaux).

Elle précise que le détail des chiffres se trouvent en annexe du support PowerPoint.

Elle présente l'évolution de l'accueil potentiel de déchets inertes en remblaiement dans les carrières et précise que le Schéma Régional des Carrières, en cours d'élaboration, définit les conditions d'implantation des carrières et les orientations concernant le réaménagement de ces sites.

Elle présente ensuite l'évolution des quantités régionales de déchets inertes à stocker et l'identification des besoins de traitement notamment pour les flux illégaux qui seraient orientés vers des filières légales et dont une partie, non valorisable, devrait être stockée.

Elle précise les installations qu'il apparaît nécessaire de créer, d'adapter ou de fermer afin d'atteindre les objectifs en cohérence avec les principes de proximités et d'autosuffisance, adaptés aux bassins de vie, par espaces.

**Madame Véronique LAMBERT** présente les demandes déposées en Préfecture sur les déchets BTP.

Elle indique que les choses se sont accélérées en deux ans sous l'effet combiné de plusieurs facteurs : l'animation par l'ADEME d'un groupe de travail spécifique sur les déchets du BTP, les réunions territoriales animées par la Région qui ont abordé la thématique des déchets du BTP et l'action de la DREAL sur le terrain, en particulier dans le Var sur les sites illégaux.

Elle précise que concernant les dossiers déposés, il y a des demandes de régularisation d'installations et il y a des projets de plateformes de valorisation.

**Madame Karine BOULOT**, UNICEM, confirme que les actions de la DREAL sur les sites illégaux commencent à fonctionner puisque l'UNICEM reçoit davantage de déchets inertes sur ses sites.

Elle souhaite rebondir sur les chiffres présentés liés à l'utilisation des déchets inertes. L'UNICEM annonce, depuis plusieurs mois, que la capacité de remblaiement des carrières n'est pas de 4 mais de 6 millions de tonnes. Ce chiffre n'est pas repris or si l'on montait le remblaiement à 6 millions de tonnes, le besoin en ISDI serait moindre.

Elle précise qu'une note en ce sens a été transmis au Conseil Régional. L'UNICEM souhaite que le chiffre du remblaiement soit porté à 6 millions afin de pouvoir utiliser les sites actuels plutôt que de créer de nouveaux ISDI.

**Monsieur Arthur de CAZENOVE** précise que ce chiffre est bien affiché. Cependant, c'est le Schéma Régional des Carrières qui va autoriser l'extension des carrières et non le Plan déchets. Juridiquement, le Plan ne peut pas prévoir de création, d'extension ou de prolongation de vie de certaines carrières. Le Plan, à l'inverse, doit prévoir la création de plateformes de valorisation qui prendraient le relais carrières qui n'auraient pu s'ouvrir.

**Madame Karine BOULOT** rappelle que c'est le Schéma Régional des Carrières qui définit les conditions d'implantation des carrières, et également les orientations de remise en état et de réaménagement des sites, et non pas le Plan. Ces deux schémas avancent en même temps, c'est l'avantage, puisque l'on utilise dans le Schéma Régional des Carrières les éléments qui viennent du schéma des déchets et vice-versa.

Elle précise, cependant, que si l'on reste aux propositions du Plan, cela aura un impact dramatique pour les carrières puisque les carrières seraient, en 2031, à seulement 3 millions de tonnes. Or les carrières sont amenées à être renouvelées.

**Madame Barbara CHOLLEY** indique que les graphiques affichent la traduction des objectifs nationaux et des orientations régionales. Elle indique que le Plan s'appuie sur le Schéma Régional des Carrières notamment pour le volet ressources secondaires.

**Madame Karine BOULOT** indique qu'avec le Schéma Régional des Carrières, si l'on se projette dans 10 ans, les carrières n'auront plus assez de matériaux pour faire un réaménagement de qualité alors que s'ouvriront de nouveaux ISDI.

**Monsieur Arthur de CAZENOVE** souhaite répondre précisément. Sur la barre à 6 millions de tonnes, il indique qu'il y a un écart entre les histogrammes verts et cette barre-ci, en 2031. Cela veut dire qu'aujourd'hui le Plan ne sait pas si ces 6 millions de tonnes seront disponibles. C'est une possibilité mais le Plan qui va être approuvé, ou présenté en projet dès l'année prochaine, doit pouvoir présenter quelque chose de réaliste notamment par rapport à cet histogramme. Le Plan ne peut pas inscrire qu'il y aura 6 millions en carrière tandis que ces capacités, aujourd'hui, le Plan ne les connaît pas et que cela relève d'un autre Schéma.

**Madame Barbara CHOLLEY** indique que le scénario d'approvisionnement des besoins en granulats par le Schéma Régional des Carrières n'est pas suffisamment avancé aujourd'hui. Les carrières pourront valoriser 6 millions de tonnes si elles en ont l'opportunité commerciale. En revanche le Plan devra prévoir des capacités au cas où cela ne soit pas le cas.

Elle précise que, si dans le cadre du suivi du Plan, il est constaté que ces capacités ne sont pas nécessaires, les services de la DREAL pourront ne pas donner suite à des autorisations qui ne serviraient à rien. Les carrières restent vraiment une opportunité,

et le Plan doit prévoir uniquement des capacités d'accueil en ISDI et en plateforme pour le recyclage.

**Madame Delphine VITALI** indique que la Région et la DREAL travaillent ensemble sur l'élaboration du Schéma Régional des Carrières qui sortira après le Plan.

Elle précise que le Plan n'interdit pas la valorisation par remblaiement. En revanche, le Plan a l'obligation de prévoir des installations si cette capacité de 6 millions de tonnes, projetée aujourd'hui, n'est pas atteinte. Réglementairement, le Plan doit faire cette projection d'unités pour être en capacité de traiter la totalité des tonnages, y compris les tonnages de sites illégaux, et viser les 70% de valorisation.

**Madame Valérie DECOT**, Conseil Régional de l'ordre des architectes PACA, s'interroge sur les dépôts sauvages, au-delà des décharges illégales de déchets du BTP identifiés par la DREAL PACA.

Elle propose la création d'un numéro vert, à l'attention des citoyens, permettant d'informer la DREAL de l'apparition de décharges illégales et de dépôts sauvages de déchets BTP.

**Madame Véronique LAMBERT** indique que la DREAL est compétente sur les installations où il y a un exploitant identifié, mais pas pour les dépôts sauvages qui sont de la compétence du pouvoir de police des Maires.

**Monsieur Robert DURAND** salue le travail réalisé dans le Var par la DREAL qui permet d'enrayer de nombreuses décharges illégales et le travail de la Région.

**Madame Anne CLAUDIUS-PETIT** indique que ces problématiques de décharges illégales ont été évoquées dans toutes les réunions territoriales et dans l'atelier thématique sur les déchets du BTP. Cette thématique entrera dans le travail d'animation régionale en lien étroit avec la DREAL et les Communes.

Elle en profite pour évoquer l'appel à projet FILIDECHE et le projet de l'association « R-aedificare » de création d'une filière de réemploi et de réutilisation des matériaux du bâtiment en PACA. Cette association s'est créée à l'initiative d'architectes. Elle interviendra lors des projets de déconstruction pour réutiliser au maximum les matériaux. La Région porte beaucoup d'espoir sur ces filières pour devenir pilote sur la mise en place de nouveaux outils telles que les plateformes de déconstruction et de réutilisation des matériaux sur différents chantiers.

Elle rappelle également que la Région souhaite devenir exemplaire pour la mise en œuvre des Accords de Paris (délibération régional à venir le 15 décembre 2017)<sup>17</sup>

**Monsieur Jean-François FOGACCI** pense qu'il est intéressant que le Plan permette aux industriels de pouvoir faire des centres de traitement sur les gravats au lieu de proposer uniquement du remblaiement en carrière payant.

Il s'interroge sur le taux de valorisation de 65% des DMA qui exclue les gravats de déchetteries.

**Monsieur Arthur de CAZENOVE** indique que le taux de 65%, conformément au cadre réglementaire, porte sur les déchets non dangereux. L'effort doit être réalisé par les

---

<sup>17</sup> Délibération n°17-1107 du 15 décembre 2017 : « Une Cop d'avance, le plan climat de la région Sud Provence-Alpes-Côte d'Azur ».

ménages mais aussi les activités économiques. Les gravats collectés en déchetteries par les collectivités sont comptabilisés dans le gisement de déchets inertes et représentent 400 000 tonnes sur les 15 millions de tonnes de déchets du BTP auxquels s'appliquent les objectifs de 70% de valorisation.

### **Déchets dangereux (slides 57 à 62)**

**Monsieur Arthur de CAZENOVE** indique que les objectifs sont d'atteindre, sur les déchets dangereux, un taux de valorisation de 70 % de ces déchets d'ici 2025 et un taux de captage des déchets dangereux de 80 % en 2025 à 100 % en 2031, tout en sachant que ce taux est de 60 % en 2015.

Il indique ensuite les hypothèses : une stabilisation du gisement, un captage de 100 % des flux, notamment des déchets dangereux diffus, un taux de valorisation de 70%, l'ajustement des dimensionnements des installations actuelles.

Il précise les orientations régionales qui sont d'augmenter les capacités des sites de regroupement de déchets dangereux, développer les capacités régionales de valorisation des déchets dangereux et réduire les tonnages stockés (ISDD).

Il indique les objectifs en matière de prévention (réduire le gisement et la toxicité), de valorisation (valoriser 350 000 tonnes supplémentaires) et d'élimination (diminuer le recours au stockage et à l'incinération sans valorisation énergétique et mettre en place des alvéoles de stockage d'amiante en Région).

Il rappelle que les données chiffrées relatives à l'évolution des gisements sont détaillées en annexe.

Il indique les installations qu'il apparaît nécessaire de créer, d'adapter ou de fermer afin d'atteindre les objectifs en cohérence avec les principes de proximités et d'autosuffisance, adaptés aux bassins de vie.

Il précise que sur certains types de déchets dangereux, le principe d'autosuffisance de la Région ne pourra pas être mis en œuvre.

Il précise enfin que concernant les demandes en Préfecture, ont été identifiées des demandes concernant des installations de transfert et des installations concernant les véhicules hors d'usage. Par contre, aucun gros projet particulier n'a été identifié à ce jour et déposé. En revanche, ont été identifiées des demandes concernant des déchetteries professionnelles.

**Madame Véronique LAMBERT** indique que la Région ne dispose toujours pas de casier d'amiante, ce qui est préoccupant. En revanche, il y a quelques centres de transit de déchets dangereux qui demandent à pouvoir prendre de l'amiante.

Elle précise que concernant le stockage des déchets dangereux, il existe une douzaine d'installations en France. Il ne s'agit pas de la même problématique que pour les autres typologies de déchets.

## VIII – Présentation de l'évaluation environnementale - échanges avec la salle (Voir support PowerPoint évaluation environnementale)

**Madame Frédérique CAMPANELLA**, bureau d'études G2C ingénierie, présente le résultat de l'évaluation environnementale du scénario au fil de l'eau, où l'on continue de produire les mêmes déchets et à les traiter avec les capacités dont on dispose, comparée au scénario avec prise en compte des objectifs de prévention.

Elle précise que la démarche d'évaluation environnementale est menée en parallèle du Plan et l'étape actuelle est l'analyse des deux scénarios.

Elle rappelle que lors de la première phase de l'étude, consacrée à l'état initial de l'environnement en Région PACA et à l'analyse de l'impact de la gestion des déchets, ont été définis les faiblesses et richesses du territoire. Deux enjeux ont émergé : la thématique transport et la consommation de ressources primaires.

Elle précise que l'analyse environnementale s'est basée sur les deux scénarios et les objectifs régionaux avec une prise en compte des différentes installations de déchets.

**Madame Françoise PIERRISNARD** indique que deux bilans ont été effectués : un bilan des GES à 2031 et un bilan énergie à 2031. Le scénario du Plan respectant les objectifs de la Loi de Transition Energétique, permet de diminuer au minimum de 30 % les émissions de gaz à effet de serre et permet un gain de 132 kg tonnes équivalent pétrole sur la gestion des déchets à échéance 2031. (Soit 660 mégawatts d'éolien installé ou un peu plus de 16 km<sup>2</sup> de panneaux photovoltaïques installés).

Elle précise que le scénario du Plan basé sur les objectifs de Loi de Transition Energétique, comparé au scénario au fil de l'eau, va permettre une économie de matière première par la valorisation matière et organique. On peut l'estimer au minimum à plus 11 000 kilotonnes, soit 700 kilotonnes de plus par rapport au scénario zéro, une diminution des émissions de gaz à effet de serre de plus de 600 kilotonnes équivalent CO<sup>2</sup>; c'est -1,75 % des émissions de gaz de la région PACA comparé à 2015. Ce scénario va permettre une lutte contre le réchauffement climatique, une réduction des nuisances atmosphériques et l'amélioration de la qualité des différents milieux.

**Monsieur Sébastien PARTIDA**, Eco-Systèmes, se questionne sur les objectifs en matière de déchetteries. Il est proposé de développer le nombre de déchetteries ou de collectes séparées en zone urbaine, ce qui est intéressant pour la collecte des DEEE car les taux de collecte sont faibles en zone urbaine. A l'inverse, il est proposé de développer un réseau de déchetteries professionnelles accueillant des déchets dangereux.

Il se demande si les professionnels seront interdits en déchetteries pour apporter d'éventuels DEEE et indique qu'il existe des retours d'expériences dans le domaine qui atteste d'une perte d'environ 15 à 20% du gisement qui ne se retrouve pas forcément sur d'autres filières. Il s'agit d'un risque potentiel même si la DREAL fait un travail important d'accompagnement pour éviter les circuits parallèles ou filières grises.

**Madame Delphine VITALI** précise que dans le cadre du Plan proposé, il est nécessaire de dissocier les flux des ménages et des entreprises collectés par les collectivités. Cela n'implique pas nécessairement le refus systématique de l'accueil

des déchets correspondants, mais une traçabilité, une identification et un paiement de la prestation liée ce qui n'est pas forcément le cas aujourd'hui. L'ensemble des partenaires sont invités à s'engager sur ce nouveau modèle, et le monde économique spécifiquement aussi.

Elle indique que le Plan ne va pas inscrire d'interdiction formelle à ce sujet. L'objectif est d'augmenter le tri et la récupération et non d'interdire des flux de déchets qui se retrouveraient alors peut-être dans la nature. La Région mettra en place une politique d'animation sur cette thématique.

### IX – Prochaines étapes

**Madame Anne CLAUDIUS-PETIT** rappelle que la prochaine étape la plus cruciale est de rédiger le projet de Plan et le rapport environnemental qui seront présentés lors de la prochaine commission.

Elle indique que cette commission comportera un vote. Seuls les membres de la Commission nommément désignés par l'arrêt de composition pourront siéger et prendre part au vote.

Elle remercie l'ensemble des membres de faire part, avant le 31 décembre 2017, de tout changement de représentant au sein de chacune de vos structures.

Elle indique que le Président Renaud MUSELIER a à cœur de faire de la région PACA une Région exemplaire et pilote sur la mise en œuvre des Accords de Paris et rappelle que l'évaluation environnementale du scénario du plan, tel qu'envisagée, permettrait d'avoir de bons signes en matière de réduction du gaz à effet de serre et d'impact sur les effets climatiques.

Elle invite les acteurs qui le souhaitent à s'engager dans l'appel à projets FILIDECHE 2018 et à diffuser l'information autour d'eux.

Elle remercie l'ensemble des acteurs pour leur participation.

### Clôture de séance.

## Annexe : liste des présents

Structure	Prénom Nom	Titre
Conseil Régional PACA	Anne CLAUDIUS-PETIT	Conseillère Régionale / Suppléante de Maud FONTENOY
	Pierre-Paul LEONELLI	Conseiller Régional
Préfecture	Olivier BUSSON	Chargé de mission
DREAL	Corinne TOURASSE	Directrice
	Véronique LAMBERT	Chargée de mission déchets
ADEME	Gaëlle REBEC	Directrice
	Bernard VIGNE	Ingénieur
Chambre Régionale de Commerce et d'Industrie	Renaud REYNES	Conseiller Référent Développement Durable
Chambre de Commerce et d'Industrie Territoriale 04	Denis VOGADE	Président de la Commission Internationale de la CCIT 04
Chambre Régionale des Métiers et de l'Artisanat	Martine BERTHELOT	Elue
	Franck BAUDEMONT	Conseiller environnement
Direction Régionale de Pôle Emploi	Pascal MARET	Responsable du service RSE
Conseil Départemental du Vaucluse	Christian MOUNIER	Vice-Président
Association Environnement Industrie	Hervé PERNOT	Directeur
Confédération Environnement Méditerranée	Robert DURAND	Administrateur
FNE PACA	Michel JACOD	Administrateur
	Amanda BOUARD	Technicienne
FARE SUD	Jean-François FRIOLET	Administrateur
Communauté d'Agglomération Provence- Alpes	Gérard PAUL	Vice-Président
	Bernard ROSI	DGA

Structure	Prénom Nom	Titre
	<b>Brigitte QUEYREL</b>	Directrice pôle planification – projet
Communauté de Communes Vallée de l'Ubaye Serre-Ponçon	<b>Jean-Michel PAYOT</b>	Vice-Président
Communauté de Communes du Sisteronais Buëch	<b>Benjamin TOCON</b>	Responsable collecte
SYDEVOM	<b>Denis BAILLE</b> <b>Béatrice HUBER</b> <b>Sylvain GENY</b>	Vice-Président Directrice
Communauté de Communes du Pays des Ecrins	<b>Martin FAURE</b>	Vice-Président
Métropole Nice Côte d'Azur	<b>Christian ESTROSI</b>  <b>Yoann BILLON</b>	Président représenté par M. Pierre-Paul LEONELLI
Communauté d'Agglomération Cannes Pays de Lérins	<b>Franck LIANGE</b>	Technicien
Métropole Aix-Marseille-Provence	<b>Fabrice PALAZZI</b>	Directeur Adjoint
Communauté de Communes Vallée des Baux-Alpilles	<b>Corinne GUINTINI</b>	Responsable aménagement / DD
Communauté d'Agglomération Arles-Crau-Camargue Montagnette	<b>Bertrand SCHAEFFLER</b>	Directeur
Terre de Provence Agglomération	<b>Sophie PELE</b>	Chargée de mission
Communauté de Communes Cœur du Var	<b>Jean-Luc LONGOUR</b> <b>Aude LAROCHE</b>	Président Responsable du pôle « préservation de l'environnement »
Communauté de Communes Pays de Fayence	<b>Michel TOSAN</b>	Vice-Président

Structure	Prénom Nom	Titre
Communauté de Communes Lacs et Gorges du Verdon	<b>Rolland BALBIS</b>	Président représenté par M. Patrick VINCENNELLI
Syndicat Mixte du Haut Var	<b>Patrick VINCENNELLI</b>	Représentant
Syndicat Mixte de la Zone du Verdon	<b>Patrick SALMERI</b>	Président
SIVED	<b>André GUIOL</b> <b>Pascal SUMIAN</b>	Président DGS
Syndicat Mixte du Développement Durable de l'Est Var	<b>Natacha FLEURY</b>	Responsable développement durable
Communauté d'Agglomération Provence-Verte	<b>Josette PONS</b>	Présidente représentée par M. André GUIOL
SITTOMAT	<b>Jean-Guy DI GIORGIO</b> <b>Jean-François FOGACCI</b>	Président Directeur
CA DRACENOISE	<b>Claude ALEMAGNA</b> <b>Véronique MORSETTI</b> <b>Jérôme BRELURUT</b>	Vice-Président Directeur Déchets
Communauté de Communes Golfe de Saint TROPEZ	<b>Julien DELOFFRE</b>	Technicien
Communauté d'Agglomération Ventoux-Comtat-Venaissin	<b>Gérard BORGIO</b> <b>Caroline ARNAU</b>	Vice-Président
Communauté de Communes du Pays réuni d'Orange	<b>Gwendoline PELLET</b>	Chef de pôle développement durable
Communauté de Communes de l'Enclave des Papes – Pays de Grignan	<b>Claire GARDE</b> <b>Elisabeth OTTAVIANO</b>	Techniciennes
SIDOMRA	<b>Joël GUIN</b> <b>Rémi JULLIEN</b>	Président DGS
SIRTOM de la Région d'Apt	<b>Lucien AUBERT</b> <b>Isabelle JEAN</b>	Président

Structure	Prénom Nom	Titre
Grand Avignon	<b>Pascal BONNIN</b>	Technicien
SIECEUTOM	<b>Jean-Louis ROBERT</b> <b>Éric MALZIEU</b>	Vice-Président Directeur
ECO-SYSTEMES	<b>Sébastien PARTIDA</b>	Responsable National de la collecte
ECO-EMBALLAGES	<b>Christine LEUTHY-MOLINA</b>	Directrice Régionale
ECO-TLC	<b>Julien BOUZENOT</b> <b>Laurence ERMISSE</b>	Représentant Chargée de mission
ECO-MOBILIER	<b>Vincent BOUSQUET</b>	Responsable Régional
Fédération Régionale du bâtiment PACA	<b>Jean-Yves CHEMIN</b>	Vice-Président
CAPEB	<b>Philippe GUY</b>	Président
FNADE Région Paca-Corse	<b>Sylvian LUCAS</b> <b>Christophe LAHOUE</b> <b>Jocelyne MARAIS</b>	Président Technicien Suez
UNICEM	<b>Karine BOULOT</b>	Représentante
Syndicat National des Entreprises de Démolition	<b>Frédéric HAENSLER</b>	Représentant
Syndicat National Les Entrepreneurs de la Filière Déchet	<b>Hervé ANTONSANTI</b>	Représentant
Syndicat des recycleurs du BTP	<b>Johanna DUBOIS</b>	Administrateur
Conseil Régional de l'ordre des architectes PACA	<b>Valérie DECOT</b>	Architecte
SYNTEC	<b>Jean-Christophe GALLICIAN</b>	Représentant
FNSA	<b>Jean-Pierre BONNAFOUX</b>	Représentant
ANGM	<b>Patrick SZYMKOWIAK</b> <b>Christophe MARCILLY</b>	Représentant

Assistaient également à la réunion :

ARPE PACA	Raphaël DOMALLAIN	Chargé de mission
Bureaux d'études	Frédérique CAMPANELLA	G2C
Conseil Régional PACA	Françoise PIERRISNARD	INDDIGO
	Marylène MONGALVY	Directeur Général Aménagement du Territoire et Développement Durable
	Philippe GUEDU	Directeur du Développement des Territoires et de l'Environnement
	Delphine VITALI	Chef de Service Environnement et Biodiversité
	Solène MATTLIN	Chargée de mission de Maud FONTENOY
	Arthur de CAZENOVE	Chef de projet
	Barbara CHOLLEY	Référente déchets du BTP
	Pierre-Emmanuel PAPINOT	Référent évaluation environnementale
	Mylène RAYNAUD	Référente Alpes-de-Haute Provence
	David NAKACHE	
Diane FREQUELIN SANT	Référents Alpes-Maritimes	
Dominique AZERMAI		
Christelle DEBLAIS	Référentes Bouches-du-Rhône	
Olivier GAIRALDI		
Loïc CORDIEZ	Référents Var	
Nathalie VIZIALE		
Anne Laure GOY	Référente Vaucluse	
Catherine BALGUERIE-BOIS	Chargée de mission SRADDET	

## Membres excusés

Structure	Prénom Nom	Titre
Conseil Régional	<b>Maud FONTENOY</b>	Présidente de la CCESP
	<b>Eliane BAREILLE</b>	Vice-Présidente
	<b>Bénédicte MARTIN</b>	Conseillère Régionale
	<b>Elisabeth PHILIPPE</b>	Conseillère Régionale
Métropole AMP	<b>Chantal EYMEOUD</b>	Vice-Présidente
	<b>Roland MOUREN</b>	Conseiller Communautaire
Communauté de Communes Pays Vaison Ventoux	<b>Jean Pierre LARGUIER</b>	Président
CD 13	<b>Bruno GENZANA</b>	Vice-Président
ADIVALOR	<b>Alain SOUCHON</b>	Délégué régional
Communauté de Communes du Pays réuni d'Orange	<b>Xavier MARQUOT</b>	Vice-Président
VOLUBILIS	<b>Irène BOURE</b>	Présidente
CC Serre-Ponçon	<b>Marc VIOSSAT</b>	Conseiller Communautaire
	<b>Caroline RUIZ</b>	Directrice
Préfecture	<b>Thierry QUEFFELEC</b>	SGAR
CAPEB	<b>Philippe GUY</b>	Président
FEDEREC	<b>Sandra ROSSI</b>	Présidente
Communauté de communes Champsaur-Valgaudemar	<b>Pascal EYRAUD</b>	Vice-Président
Communauté d'Agglomération Gap-Tallard-Durance	<b>Roger DIDIER</b>	Président
CC Vallée du GAPEAU	<b>Thomas ROBERT</b>	Technicien
Ecologic	<b>Thomas DESHOULIERES</b>	Responsable développement Sud Est
Communauté de Communes Aygues Ouvèze en Provence	<b>Olivier PROUTEAU</b>	DGS

Structure	Prénom Nom	Titre
Communauté de Communes Pays de Fayence	René UGO	Président
Ressourceries	Cyrille BERGE	Chargé de mission
CASA	Eric MELE	Vice-Président
CCPSMV	Philippe Roux	Vice-président



Région



Provence-Alpes-Côte d'Azur

Hôtel de Région – 27, place Jules-Guesde – 13481 cedex 20

**regionpaca.fr**



**Direction Générale Aménagement du Territoire et Développement Durable**  
**Direction du Développement des Territoires et de l'Environnement**  
**Service Environnement et Biodiversité**

**Contact**

Secrétariat Pôle Déchet

[planregionaldechets@regionpaca.fr](mailto:planregionaldechets@regionpaca.fr)

Tel : + (33) 4 91 57 55 56



Région



Provence-Alpes-Côte d'Azur

Hôtel de Région – 27, place Jules-Guesde – 13481 cedex 20

[regionpaca.fr](http://regionpaca.fr)



Direction Générale Aménagement du Territoire et  
Développement Durable  
Direction du Développement des Territoires et de  
l'Environnement  
Service Environnement et Biodiversité  
Région Provence Alpes Côte d'Azur

Contact  
Secrétariat Pôle Déchet  
[planregionaldechets@regionpaca.fr](mailto:planregionaldechets@regionpaca.fr)  
Tel : + (33) 4 91 57 55 56



PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR



# PLAN RÉGIONAL DE PRÉVENTION ET DE GESTION DES DÉCHETS

## Résumé non technique



## SOMMAIRE

<b>I. Préambule.....</b>	<b>5</b>
<b>II. Portée juridique du Plan.....</b>	<b>7</b>
<b>A. Opposabilité du Plan.....</b>	<b>7</b>
<b>B. Interactions géographiques.....</b>	<b>8</b>
<b>C. Articulation avec le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET).....</b>	<b>8</b>
<b>III. Principales étapes d'élaboration du Plan.....</b>	<b>9</b>
<b>IV. Périmètre du plan.....</b>	<b>13</b>
<b>A. Périmètre des déchets pris en compte.....</b>	<b>13</b>
<b>B. Périmètre géographique.....</b>	<b>14</b>
<b>C. Années de référence de l'état des lieux.....</b>	<b>15</b>
1. Données technique de référence.....	15
2. Population de référence et fréquentation touristique.....	16
<b>V. Etat des lieux de la prévention et de la gestion des déchets.....</b>	<b>17</b>
<b>A. Déchets non dangereux non inertes.....</b>	<b>19</b>
<b>B. Déchets non dangereux inertes.....</b>	<b>20</b>
<b>C. Déchets dangereux.....</b>	<b>21</b>
<b>VI. Planification de la prévention et de la gestion des déchets.....</b>	<b>23</b>
<b>A. Objectifs de prévention, de recyclage et de valorisation des déchets.....</b>	<b>23</b>
1. Principales orientations régionales.....	24
2. Bassins de vie.....	25
3. Déchets non dangereux non inertes (objectifs quantifiés).....	26
4. Déchets inertes (objectifs quantifiés).....	31
5. Déchets dangereux (objectifs quantifiés).....	34
6. Indicateurs de suivi du plan.....	35
a) Déchets non dangereux non inertes.....	35
b) Déchets inertes.....	36
c) Déchets dangereux.....	37
<b>B. Planification des actions pour atteindre les objectifs de gestion des déchets.....</b>	<b>38</b>
1. Déchets non dangereux non inertes.....	42
a) Schéma de gestion.....	42
b) Installations qu'il apparait nécessaire de créer, d'adapter et de fermer.....	43
(1) Unités de tri.....	43
(2) Unités de valorisation organique.....	44
(3) Unités de valorisation énergétique.....	45
(4) Unités de stockage des déchets non dangereux non inertes.....	46
(5) Autres unités de gestion.....	53
2. Déchets inertes.....	55
a) Schéma de gestion.....	55
b) Installations qu'il apparait nécessaire de créer, d'adapter et de fermer.....	57
(a) Recyclage des déchets inertes.....	57

(b) Stockage ultime .....	58
3. Déchets dangereux.....	60
a) Schéma de gestion .....	60
b) Installations qu'il apparait nécessaire de créer, d'adapter et de fermer .....	61
<b>VII. Plan régional d'actions en faveur d'une économie circulaire .....</b>	<b>62</b>
<b>A. Stratégie en faveur de l'économie circulaire .....</b>	<b>62</b>
<b>B. Objectifs « économie circulaire » .....</b>	<b>62</b>
<b>C. Prise en compte de l'économie circulaire dans les projets d'aménagement.....</b>	<b>63</b>
<b>D. Indicateurs .....</b>	<b>63</b>
<b>VIII. Gestion des déchets produits en situation exceptionnelle.....</b>	<b>64</b>
<b>A. Organisation de la gestion des déchets produits en situation exceptionnelle.....</b>	<b>64</b>
1. Prévention et anticipation .....	64
2. Gestion.....	64
3. Suivi .....	64
<b>B. Gestion des déchets en cas de catastrophes naturelles.....</b>	<b>65</b>
<b>IX. Gestion des sédiments de curage et de dragage.....</b>	<b>66</b>
<b>X. Planification spécifique .....</b>	<b>67</b>
<b>A. Prévention et gestion des biodéchets et des déchets d'assainissement .....</b>	<b>67</b>
<b>B. Identification des priorités de gestion des déchets d'assainissement .....</b>	<b>67</b>
<b>C. Prévention et gestion des déchets du bâtiment et des travaux publics.....</b>	<b>68</b>
1. Reprise des déchets par les distributeurs de matériaux, produits et équipements de construction à destination des professionnels .....	68
2. Identification des ressources secondaires mobilisables et articulation avec le Schéma Régional des Carrières (SRC) .....	69
<b>D. Synthèse des actions prévues concernant le déploiement de la tarification incitative pour les déchets ménagers et assimilés .....</b>	<b>70</b>
<b>E. Planification de la collecte du tri ou du traitement des déchets amiantés.....</b>	<b>72</b>
<b>F. Planification de la collecte du tri ou du traitement des déchets d'emballages ménagers et de papiers graphiques relevant des filières à responsabilité élargie des producteurs.....</b>	<b>73</b>
1. Objectifs par bassin de vie.....	73
2. Montée en puissance des équipements de tri des emballages ménagers et des papiers graphiques...	74
3. Préconisations en matière de schémas de collecte .....	75
4. Préconisations en matière d'harmonisation des consignes de tri .....	75
<b>G. Planification de la collecte du tri ou du traitement des véhicules hors d'usage .....</b>	<b>76</b>
<b>H. Planification de la collecte du tri ou du traitement des déchets de textiles, linge de maison et chaussures relevant de la filière à responsabilité élargie des producteurs .....</b>	<b>77</b>
<b>XI. Limite aux capacités annuelles d'élimination des déchets non dangereux non inertes.....</b>	<b>78</b>
<b>A. Limite aux capacités annuelles d'élimination par stockage.....</b>	<b>78</b>
<b>B. Limite aux capacités annuelles d'élimination par incinération.....</b>	<b>81</b>

## TABLE DES ILLUSTRATIONS

### CARTES :

Carte 1 : Découpage des bassins de vie retenus dans le Plan .....	25
---	----

### FIGURES :

Figure 1 : Classification selon les propriétés du déchet .....	13
Figure 2 : Classification selon le producteur de déchet .....	14
Figure 3 Déchets et composantes pris en compte par le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets .....	15
Figure 4 : Synoptique des flux de déchets non dangereux non inertes en 2015 .....	19
Figure 5 Synoptique des flux de déchets inertes en 2015.....	20
Figure 6 Synoptique des flux de déchets dangereux en 2015.....	21
Figure 7 : Illustration de la part des déchets d'activité économiques sur un site de collecte de centre-ville en région (observation réalisée en 2017 après plusieurs jours d'arrêt de collecte) .....	27
Figure 8 : Synoptique des flux de déchets non dangereux non inertes en 2031 .....	29
Figure 9 : Evolution régionale des productions de déchets inertes à traiter par filière aux échéances 2025 et 2031 .....	32
Figure 10 : Synoptique des flux de déchets inertes en 2031.....	33
Figure 11 Synoptique des flux de déchets dangereux en 2031.....	34
Figure 12 : Installations qu'il apparait nécessaire de créer, d'adapter ou de fermer – Unités de tri .....	43
Figure 13 : Installations qu'il apparait nécessaire de créer, d'adapter ou de fermer – Unités de valorisation organique .....	44
Figure 14 : Installations qu'il apparait nécessaire de créer, d'adapter ou de fermer – Unités de Valorisation Energétique – Plateforme de maturation des mâchefers et sites d'entreposage provisoires (gestion des déchets saisonniers) .....	45
Figure 15 : Installations qu'il apparait nécessaire de créer, d'adapter ou de fermer – ISDND – Bassin de vie ALPIN.....	47
Figure 16 : Installations qu'il apparait nécessaire de créer, d'adapter ou de fermer – ISDND – Bassin de vie RHODANIEN...48	
Figure 17 : Installations qu'il apparait nécessaire de créer, d'adapter ou de fermer – ISDND – Bassin de vie PROVENCAL ..49	
Figure 18 : Installations qu'il apparait nécessaire de créer, d'adapter ou de fermer – ISDND – Bassin de vie AZUREEN .....	50
Figure 19 : Schéma de synthèse des besoins en installation par bassin de vie (déchets non dangereux non inertes) .....	51
Figure 20 : Plateformes de recyclage qu'il apparait nécessaire de créer, d'adapter ou de fermer afin d'atteindre les objectifs en cohérence avec les principes de proximités et d'autosuffisance, adaptés aux bassins de vie. ....	58
Figure 21 : ISDI qu'il apparait nécessaire de créer, d'adapter ou de fermer afin d'atteindre les objectifs en cohérence avec les principes de proximités et d'autosuffisance, adaptés aux bassins de vie.....	59
Figure 22 : Bilan des quantités à traiter par bassin de vie et des installations qu'il apparait nécessaire de créer, d'adapter ou de fermer afin d'atteindre les objectifs en cohérence avec les principes de proximités et d'autosuffisance (déchets inertes) .....	59
Figure 23 : Installations de collecte et de regroupement qu'il apparait nécessaire de créer, d'adapter ou de fermer afin d'atteindre les objectifs en cohérence avec les principes de proximités et d'autosuffisance, adaptés aux bassins de vie (déchets dangereux) .....	61
Figure 24 : Liste des ressources secondaires et ressources secondaires du BTP (source : BRGM).....	69

## TABLEAUX :

Tableau 1 : Estimation de l'évolution de la population régionale et de la fréquentation touristique (2015-2031) .....	16
Tableau 2 : Principaux enjeux du projet de Plan .....	18
Tableau 3 : Indicateurs de suivi du Plan – Déchets Non Dangereux Non Inertes .....	35
Tableau 4 : Indicateurs de suivi du Plan – Déchets Non Dangereux Inertes .....	36
Tableau 5 : Indicateurs de suivi du Plan – Déchets Dangereux .....	37
Tableau 6 : Initiatives du Plan Climat en faveur de la Prévention et de la Gestion des Déchets.....	40
Tableau 7 : Synthèse des besoins et préconisations pour les autres unités de gestion (2) .....	54
Tableau 8 Objectifs régionaux 2025/2031 par bassin de vie : EJM/OMr et verre/OMr (kg/hab/an).....	73
Tableau 9 : Recensement et localisation des Installations de Stockage des Déchets Non Dangereux par bassin de vie (état des lieux du Plan) .....	79
Tableau 10 : Recensement des demandes de création d'ISDND déposées en préfecture depuis janvier 2016.....	80

## I. PREAMBULE

Conscient des enjeux environnementaux, sociaux, économiques mais aussi sociétaux liés à la prévention et à la gestion des déchets, l'Assemblée régionale a décidé d'engager le processus d'élaboration du Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets et de son rapport environnemental, par délibération n°16-78 en date du 8 avril 2016 avec pour objectif de **développer un nouveau modèle économique vers une économie circulaire, économe en ressources**. Cet objectif est rappelé dans le **Plan Climat de la Région : « une COP d'avance »** (approuvé le 15 décembre 2017). Il recense 100 initiatives dont 15 concernent directement la mise en œuvre du Plan de Prévention et de Gestion des Déchets.

Le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets fixe les moyens de réduction des déchets, de recyclage matière et organique et de traitement des déchets résiduels aux horizons 2025 et 2031, conformément à l'article R. 541-16 du Code de l'Environnement. Il définit également des indicateurs de suivi annuels. Le projet de Plan constitue un outil réglementaire structurant pour tous les acteurs publics et privés du territoire. Le projet de plan et le projet de rapport environnemental sont soumis pour avis à la commission consultative d'élaboration et de suivi du plan. Ces documents seront ensuite soumis pour avis aux différentes institutions mentionnées à l'article R.541-22 du code de l'environnement.

### Le projet de Plan décline 9 orientations régionales :

1. **Définir des bassins de vie pour l'application des principes de proximité et d'autosuffisance** appliqués de manière proportionnée aux flux de déchets concernés et intégrant une logique de solidarité régionale
2. **Décliner régionalement les objectifs nationaux dans le respect de la hiérarchie des modes de traitement**, en cohérence avec les contextes des bassins de vie
3. **Créer un maillage d'unités de gestion de proximité à l'échelle des 4 espaces territoriaux** et anticiper la disponibilité de surfaces foncières pour ces infrastructures/équipements, et spécifiquement pour la valorisation des biodéchets et des déchets inertes
4. **Capter et orienter l'intégralité des flux de déchets issus de chantiers du BTP en 2025** vers des filières légales
5. **Capter l'intégralité des flux de déchets dangereux en 2031** (déchets dangereux diffus)
6. **Mettre en adéquation les autorisations d'exploiter des unités de valorisation énergétique** avec leur capacité technique disponible et les utiliser prioritairement pour les déchets ménagers et assimilés résiduels en 2025 et en 2031, en s'assurant de l'optimisation de leurs performances énergétiques, au fur et à mesure des demandes déposées en préfecture par les exploitants
7. **Introduire une dégressivité des capacités de stockage des Installations de Stockage des Déchets Non Dangereux dès 2019 en cohérence** avec les besoins des territoires et disposer de capacités de stockage pour certains types de déchets (déchets ultimes issus d'aléas naturels ou techniques, sédiments et mâchefers non valorisables, alvéoles spécifiques,...), au fur et à mesure des demandes déposées en préfecture par les exploitants
8. **Disposer d'un maillage d'ISDND assurant l'application des principes de proximité et d'autosuffisance aux 4 bassins de vie**, intégrant des unités de pré-traitement des déchets et limitant les risques de saturation
9. **Mettre en place une politique d'animation et d'accompagnement** des parties prenantes concernées par la prévention et la gestion des déchets afin d'assurer la coordination nécessaire à l'atteinte des objectifs du plan.

L'élaboration du Plan s'appuie notamment sur de nombreux échanges, rencontres et sur les contributions menées avec les membres de la Commission Consultative d'Elaboration et de Suivi du Plan. L'ensemble des acteurs de la gestion des déchets ont ainsi été mis à contribution tout au long de la démarche afin de réagir et de formuler un avis sur les différentes étapes d'élaboration et la rédaction du projet de Plan.

L'ensemble des objectifs et priorités du Plan tient compte des délibérations des personnes morales de droit public responsables du traitement des déchets.

Dans le respect des textes Européens et du Code de l'Environnement, un ensemble de recommandations et de préconisations ont été émises par le Plan de manière à définir une feuille de route cohérente et ambitieuse pour l'ensemble des parties prenantes à sa mise en œuvre.

Toutes les décisions prises par les personnes morales de droit public et leurs concessionnaires sur le périmètre du Plan devront être compatibles avec ce dernier.

Issus de la loi NOTRe, les schémas régionaux d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) sont encadrés par l'ordonnance du 27 juillet 2016. A terme ce schéma prescriptif doit intégrer plusieurs outils de planification sectoriels, dont le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD).

## II. PORTEE JURIDIQUE DU PLAN

### A. OPPOSABILITE DU PLAN

Les Plans Régionaux de Prévention et de Gestion des Déchets ont pour vocation d'orienter et coordonner l'ensemble des actions menées tant par les pouvoirs publics que par les organismes privés. L'article L.541-15 du Code de l'Environnement dispose que les décisions prises par les personnes morales de droit public et leurs concessionnaires dans le domaine de la prévention et de la gestion des déchets sont compatibles avec :

- Les décisions prises en application du chapitre unique du titre VIII du livre 1er du code de l'environnement : procédure d'autorisation environnementale,
- Les décisions prises en application du titre 1er du livre V du code de l'environnement : ICPE,
- Les délibérations d'approbation des Plans Locaux de Prévention (PLP)

En ce sens le **Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets est opposable à toutes les décisions publiques prises en matière de déchets, d'autorisation environnementales ou d'installations classées pour la protection de l'environnement.**

**Les groupements de communes** (et leurs concessionnaires) disposant de la compétence dans le domaine des déchets, **et les services préfectoraux** lorsqu'ils adoptent des arrêtés en matière d'installations classées, doivent donc **s'assurer de la compatibilité de leurs actes avec les actions, prescriptions, recommandations et orientations formulées dans le présent plan.** Les personnes publiques adoptant des décisions dans le domaine des déchets (permis de construire ou déclaration d'utilité publique concernant une installation de traitement de déchets, etc.) s'en assureront également.

Ces décisions doivent également être compatibles avec :

- Le plan national de prévention des déchets défini à l'article L541-11 du code de l'environnement,
- Les plans nationaux de prévention et de gestion pour certaines catégories de déchets dont la liste est établie par décret en Conseil d'Etat, à raison de leur degré de nocivité ou de leurs particularités de gestion défini à l'article L. 541-11-1 du code de l'environnement,
- Les objectifs et règles générales du Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET)

De plus, les Schémas de Cohérence Territoriale (SCoT), les Plans Locaux d'Urbanisme communaux (PLU) ou intercommunaux (PLUi), les cartes communales, les Plans de Déplacements Urbains (PDU), les plans climat-air-énergie territoriaux (PCAET) et les chartes de parc naturel régional (PNR) doivent, dès la première élaboration/révision qui suit l'approbation du SRADDET :

- Prendre en compte les objectifs du SRADDET,
- Etre compatibles avec les règles générales du fascicule.

Les principales préconisations du Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets sont encadrées sur fond bleu.

## B. INTERACTIONS GEOGRAPHIQUES

La gestion des déchets et le fonctionnement des installations de traitement s'organisent autour de bassins de vie. Ils sont soumis à des enjeux de traitement de proximité, voire de conditions économiques qui dépassent souvent les limites administratives départementales et régionales.

C'est pourquoi l'ensemble des documents de planification concernant les déchets ménagers et assimilés, les déchets du BTP et les déchets dangereux ont été étudiés. Tous préconisent le respect de la hiérarchie des modes de traitement, la prévention, l'optimisation de la collecte...

Les interactions actuelles telles que les contraintes sur les flux de déchets transitant entre les territoires sont étudiés dans l'état des lieux tandis que les interactions futures, issues des objectifs et des orientations des plans, sont synthétisées dans les tableaux reportés dans le rapport environnemental du PRPDG.

Il convient également de noter que toutes les régions limitrophes (Occitanie, Auvergne Rhône-Alpes et Corse) sont en cours d'élaboration de leur Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets.

## C. ARTICULATION AVEC LE SCHEMA REGIONAL D'AMENAGEMENT, DE DEVELOPPEMENT DURABLE ET D'EGALITE DES TERRITOIRES (SRADDET)

Issus de la loi NOTRe, les schémas régionaux d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) sont encadrés par l'ordonnance du 27 juillet 2016. Le décret n° 2016-1071 du 3 août 2016 en précise les modalités de mise en œuvre.

Le SRADDET succède au SRADT (Schéma régional d'aménagement et de développement du territoire), toutefois le SRADDET est un **schéma prescriptif**, contrairement à son prédécesseur.

A terme ce schéma **doit intégrer plusieurs outils de planification sectoriels**, dont le schéma régional des infrastructures et des transports (SRIT), le schéma régional de l'intermodalité (SRI), le schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE), le schéma régional de cohérence écologique (SRCE) et le **Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPDG)**.

Conformément à l'ordonnance n° 2016-1028 du 27 juillet 2016 relative aux mesures de coordination rendues nécessaires par l'intégration dans le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires, des schémas régionaux sectoriels, **les premiers SRADDET doivent être approuvés avant le 28 juillet 2019.**

### III. PRINCIPALES ETAPES D'ÉLABORATION DU PLAN

---

L'article R.541-21 du Code de l'Environnement prévoit :

*« Dans chaque région, une commission consultative d'élaboration et de suivi est constituée. Sa composition et ses modalités de fonctionnement sont fixées par l'autorité compétente. Elle comporte au moins des représentants des collectivités territoriales, de leurs groupements compétents en matière de collecte et de traitement de déchets, de l'Etat, des organismes publics concernés, des organisations professionnelles concernées, des éco-organismes et des associations agréées de protection de l'environnement. »*

Par arrêté en date du 30 septembre 2016, le Président du Conseil Régional a déterminé la composition de la Commission Consultative d'Elaboration et de Suivi du Plan ainsi que ses modalités de fonctionnement. Un arrêté modificatif a été pris le 23 mars 2017 pour prendre en compte l'évolution de l'exercice des compétences collecte et traitement des déchets par les collectivités. Un arrêté modificatif nominatif a été pris le 15 janvier 2018.

La Commission est composée de 129 membres répartis en quatre collèges :

- Un collège « Elus » (77 membres),
- Un collège « Etat, Institutions, Chambres Consulaires » (10 membres),
- Un collège « Eco-organismes et Organisations Professionnelles » (32 membres),
- Un collège « Associations » (10 membres).

Elle se réunit aux grands étapes d'élaboration du Plan :

- Installation de la Commission, présentation de la démarche et des grands enjeux régionaux en matière de déchets : 9 décembre 2016
- Présentation de l'état des lieux et des premiers éléments de diagnostic : 4 juillet 2017
- Présentation de la prospective, des orientations régionales et de l'évaluation environnementale : 14 décembre 2017
- Avis de la Commission sur le projet de plan et le rapport environnemental : 23 février 2018.

La Commission a émis un avis favorable sur le projet de plan et le rapport environnemental.

Par souci de transparence mais aussi par pragmatisme et efficacité, la Région a fait le choix de co-construire le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets avec les acteurs des territoires et les acteurs de la filière déchets. Elle a ainsi mis en place une procédure de concertation dès le démarrage de la phase d'élaboration du Plan. Le Livre Blanc de la concertation organisée dans le cadre de l'élaboration du PRPGD est annexé au Plan.

Ce processus de concertation a pris la forme de multiples réunions mais aussi d'un appel à contributions écrites auprès des structures et collectivités membres de la Commission Consultative d'Elaboration et de Suivi du Plan.

- **Des rencontres territoriales**

Deux rencontres territoriales par département ont été organisées : une en phase de diagnostic (janvier-février 2017) et une en phase de scénarios (septembre – octobre 2017). Des rencontres spécifiques avec les métropoles et les grands pôles urbains ont également été tenues (septembre – octobre 2017). La Région a également été conviée à participer à deux réunions organisées par le Préfet du Var avec tous les élus varois les 28 juin et 20 décembre 2018 (réunions de sensibilisation

sur la gestion des déchets ménagers dans le Var). La Région y a rappelé les principaux enjeux et orientations du projet de PRPGD.

- **Des ateliers thématiques**

La Région a fait le choix de mettre en place des ateliers très opérationnels permettant d'engager des échanges sur des points concrets de réflexion et de faire avancer la rédaction du Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets de façon concertée et transparente. L'objectif était de permettre une appropriation des documents finaux par l'ensemble des parties prenantes de la gestion des déchets et de l'économie circulaire.

5 ateliers thématiques ont été organisés :

- Atelier thématique biodéchets et déchets verts : 9 juin 2017
- Atelier thématique tri et collecte : 9 juin 2017
- Atelier thématique économie circulaire : 15 juin 2017
- Atelier thématique tourisme et déchets : 2 octobre 2017
- Atelier thématique déchets du BTP : 15 septembre 2017

- **Des rencontres avec les collègues d'acteurs**

Pour partager le diagnostic et les enjeux du Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets, des réunions avec les collègues d'acteurs membres de la Commission Consultative d'Elaboration et de Suivi du Plan se sont déroulées :

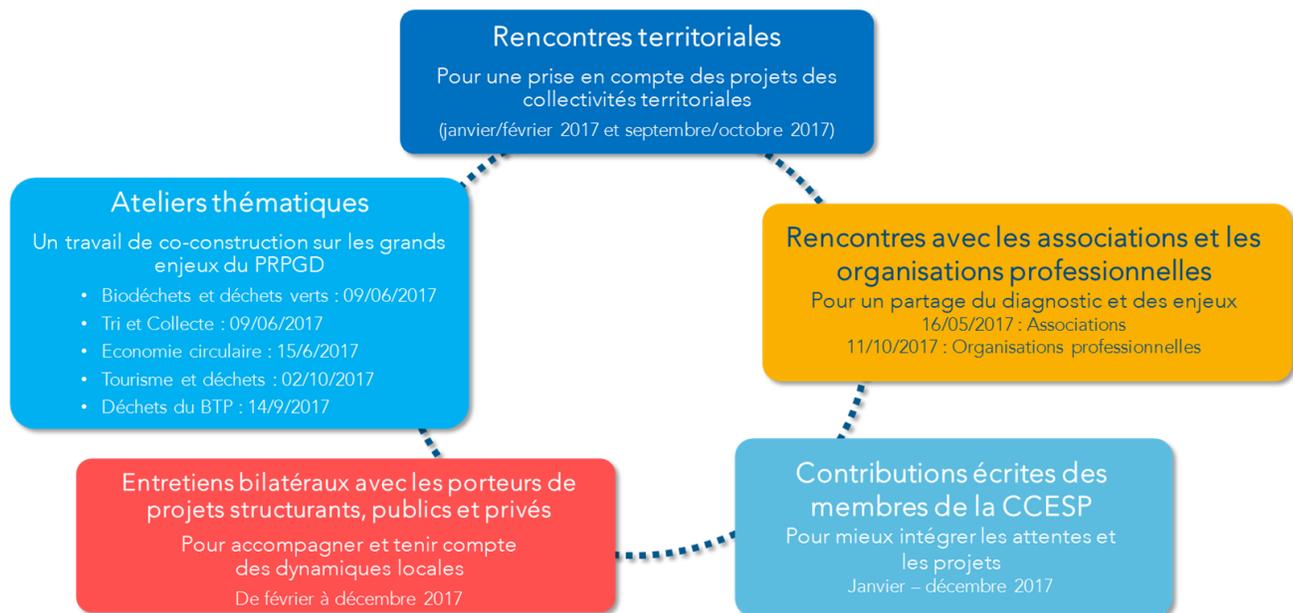
- Réunion avec les associations : 16 mai 2017
- Réunion avec les organisations professionnelles : 11 octobre 2017

- **Les entretiens bilatéraux avec les porteurs de projets structurants, publics et privés**

Des rencontres bilatérales pour accompagner les dynamiques locales ont été organisées depuis février 2017.

- **Des contributions écrites**

En parallèle de ces réunions d'échanges et en complément de l'indispensable recueil des actes administratifs engageant les projets, les membres de la commission consultative d'élaboration et de suivi ont été sollicités pour transmettre des contributions écrites. L'objectif était de mieux connaître et d'intégrer les attentes et les projets des acteurs.



Les membres de la Commission Consultative d'Elaboration et de Suivi du Plan émettent un avis sur le projet de Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets, ainsi que sur le Rapport Environnemental en février 2018.

Le projet de Plan et le Rapport Environnemental validés, seront ensuite soumis à consultations administratives avant de passer en enquête publique, conformément aux articles R. 541-22 et R. 541-23 du Code de l'Environnement.

#### - **Les consultations administratives**

L'article R.541-22 du Code de l'Environnement prévoit :

« 1.- L'autorité compétente, après avoir recueilli l'avis de la commission consultative d'élaboration et de suivi mentionnée à l'article [R. 541-21](#), soumet pour avis le projet de plan et le rapport environnemental prévu à l'article [L. 122-6](#) :

- 1° Aux conseils régionaux des régions limitrophes ;
- 2° A la conférence territoriale de l'action publique ;
- 3° Aux autorités organisatrices en matière de collecte et de traitement des déchets ;
- 4° Au Préfet de région, lorsque le plan n'est pas élaboré sous son autorité ».

Le Conseil Economique, Social et Environnemental Régional doit également être consulté.

A défaut de réponse dans le délai de quatre mois à compter de la réception du projet de plan et du rapport environnemental, les personnes consultées sont réputées avoir donné un avis favorable.

Le projet de Plan et le Rapport Environnemental sont modifiés pour tenir compte des remarques et avis des institutions consultées.

#### - **Arrêt du projet de Plan et du Rapport Environnemental**

Par délibération le projet de Plan et le Rapport Environnemental sont arrêtés par le Conseil Régional.

#### - **Consultation de la mission régionale d'autorité environnementale du Conseil général de l'environnement et du développement durable**

Conformément à l'article R.541-23 du Code de l'Environnement :

« Le projet de plan et le rapport environnemental sont soumis à évaluation environnementale et adressés à cette fin à la mission régionale d'autorité environnementale du Conseil général de l'environnement et du développement durable conformément à l'article R. 122-17. »

L'autorité environnementale formule un avis sur le rapport sur les incidences environnementales et le projet de Plan dans les 3 mois suivants la date de réception du dossier. A défaut de s'être prononcée dans le délai de 3 mois, l'autorité environnementale est réputée n'avoir aucune observation à formuler (article R. 122-21-IV du Code de l'Environnement).

- **Enquête publique**

Conformément à l'article R. 541-23 du Code de l'Environnement, le projet de Plan et le Rapport Environnemental sont soumis à enquête publique.

Une Commission d'Enquête est désignée par le Tribunal Administratif de Marseille. La publicité est assurée par publication de l'avis d'enquête dans les journaux légaux, par envoi de cet avis à afficher dans l'ensemble des lieux d'enquête.

La Commission d'Enquête transmet le Rapport d'Enquête et rend un avis.

Le projet de Plan peut être modifié en conséquence.

- **Adoption du Plan et du Rapport Environnemental**

Par délibération, le projet de Plan et le Rapport Environnemental sont approuvés par le **Conseil Régional**.

## IV. PERIMETRE DU PLAN

### A. PERIMETRE DES DECHETS PRIS EN COMPTE

En vertu de l'article art. R. 541-15 du Code de l'environnement le *Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets concerne l'ensemble des déchets suivants, qu'ils soient **dangereux, non dangereux non inertes ou non dangereux inertes***. Une classification illustrée par la figure suivante :

Déchet : « toute substance ou tout objet, ou plus généralement tout bien ou meuble, dont le détenteur se défait ou dont il a l'intention ou l'obligation de se défaire » (art. R.541-1-1 du Code de l'Environnement)



Pour chacune de ces catégories s'appliquent des règles de gestion adaptées

Figure 1 : Classification selon les propriétés du déchet

Cette classification est un axe de présentation du Plan au regard de l'étendue de son périmètre et de ses objectifs programmatiques, notamment la mention des **installations qu'il apparaît nécessaire de créer, d'adapter ou de fermer afin d'atteindre ces objectifs et de gérer l'ensemble de déchets pris en compte, dans le respect des limites mentionnées à l'article R. 541-17 et en cohérence avec les principes de proximité et d'autosuffisance.**

Pour chaque grande typologie de déchets (dangereux, non dangereux non inertes ou non dangereux inertes), le Plan rappelle les types de producteurs concernés en distinguant les déchets ménagers et les déchets d'activité économiques (incluant les déchets des administrations) :

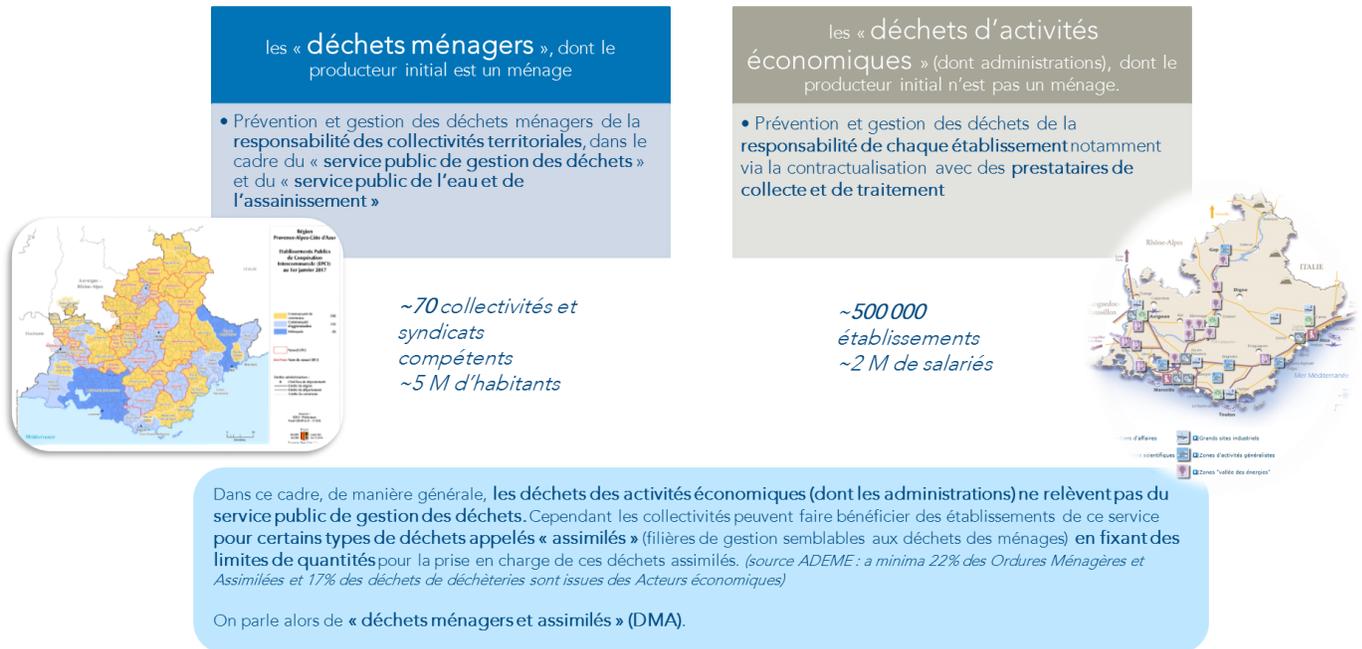


Figure 2 : Classification selon le producteur de déchet

## B. PERIMETRE GEOGRAPHIQUE

Le périmètre géographique du Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets considère **les limites régionales administratives**. Le périmètre ainsi défini est en cohérence avec les plans des régions limitrophes de telle sorte qu'il n'y a pas de zones non couvertes par le Plan.

## C. ANNEES DE REFERENCE DE L'ETAT DES LIEUX

### 1. Données technique de référence

L'état des lieux du PRPGD est élaboré par les services du Conseil Régional avec le concours de l'ORD PACA (gouvernance : ADEME/DREAL/REGION animé par l'ARPE) et l'appui des services de l'Etat (suivi des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement). Il s'appuie sur les **données disponibles\* les plus récentes (année 2015)** :

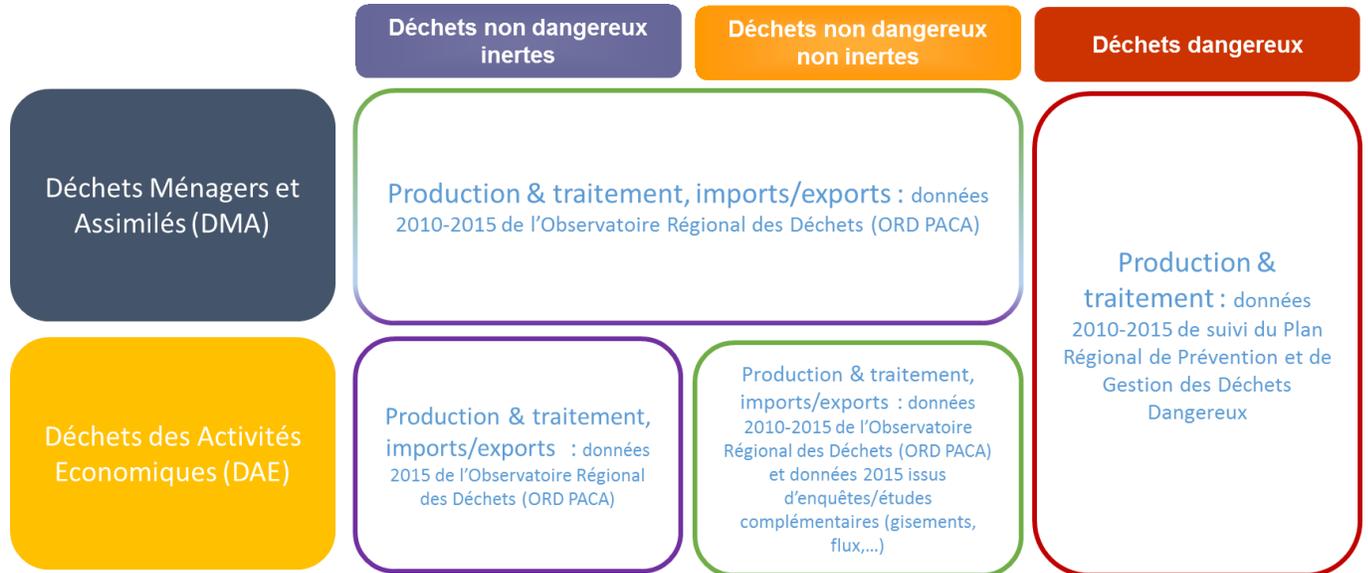


Figure 3 Déchets et composantes pris en compte par le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets

\* La collecte, la saisie, le traitement et l'analyse des données des collectivités et des exploitants nécessitent en général 2 ans d'enquête avant d'obtenir des informations stabilisées. L'expérience de l'Observatoire Régional des Déchets montre que l'intégralité des données des collectivités ne sont disponibles qu'à N+1.

## 2. Population de référence et fréquentation touristique

Au 1er janvier 2015, la population de Provence-Alpes-Côte d'Azur est estimée à 5 007 977 habitants (données INSEE-ADEME/SINOE©), en progression de +0,3% par an depuis 2007. Selon l'INSEE l'excédent des naissances sur les décès est l'unique moteur de cette croissance. La fréquentation touristique représente en moyenne 590 000 équivalents permanents soit 11,8% de la population permanente. A titre de comparaison, en Région OCCITANIE le tourisme représente 10,8% de la population permanente.

Selon les plus récentes projections de population établies par l'INSEE (2017) à l'horizon 2030, la région Provence-Alpes-Côte d'Azur comptera 5,2 millions d'habitants 2030.

Au 31 décembre 2017, compte tenu des évolutions de population estimées (INSEE au 22/06/2017) et de la relative stabilité de la fréquentation touristique **l'évolution démographique est estimée à +0,26% par an pour les échéances 2025 et 2031**, soit :

Année	Population	Fréquentation touristique
2015	5 007 977 hab.	590 000 eq. hab. permanents
2025 (estimation)	5 115 000 hab.	600 000 eq. hab. permanents
2031 (estimation)	5 195 000 hab.	600 000 eq. hab. permanents

Tableau 1 : Estimation de l'évolution de la population régionale et de la fréquentation touristique (2015-2031)

## V. ETAT DES LIEUX DE LA PREVENTION ET DE LA GESTION DES DECHETS

Au 1er janvier 2017, l'animation de l'Observatoire Régional des Déchets en PACA (ORD PACA) a été confiée à l'Agence Régionale Pour l'Environnement et l'Ecodéveloppement (ARPE PACA). Son pilotage est assuré par les membres du comité de pilotage, à savoir :

- le Conseil Régional Provence-Alpes-Côte d'Azur,
- la DREAL,
- l'ADEME.

L'ORD PACA a pour principale mission d'assurer et d'améliorer la connaissance de la gestion des déchets à l'échelle régionale et de diffuser annuellement les résultats de ses travaux, notamment via le Tableau de Bord des déchets en Provence-Alpes-Côte d'Azur ([www.ord-paca.org](http://www.ord-paca.org)). Il a également pour tâche de suivre annuellement des indicateurs fiables et de référence en matière de gestion des déchets en PACA.

L'Observatoire constitue un outil pérenne d'analyse permettant le suivi des politiques publiques. Les chiffres clés régionaux de la Prévention et de la Gestion des déchets 2015 sont illustrés ci-après :



S'appuyant sur les travaux conjoints de l'Observatoire et de la cellule ingénierie de la Région, le Plan fournit un état des lieux complet de la prévention et la gestion des déchets. Il précise notamment les quantités de déchets produits et traités en région et les unités de gestion de déchets en activités en 2015 (plus de 500 sites recensés). Le Plan recense également les Demandes d'Autorisation d'Exploiter déposées en préfecture et résume les principaux projets portés à connaissance de la Région.

La lecture de cet état des lieux au regard des objectifs nationaux et des directives européennes éclaire sur les enjeux territoriaux et les ambitions du Plan aux échéances 2025 et 2031. Les principaux enjeux ont été présentés aux membres de CCESP les 4 juillet et 14 décembre 2017. Le tableau ci-dessus résume les principaux enjeux :

Nature des déchets	Principaux enjeux 2025-2031
Déchets Dangereux non inertes	<p>Passer de 40% de valorisation matière en 2015 à 65% en 2025 et 2031</p> <p>Anticiper les besoins en traitement et en stockage en assurant l'application des principes de proximité et d'autosuffisance aux 4 bassins de vie</p>
Déchet inertes	<p>Capter dans des filières légales plus de 2Mt de déchets inertes suivant des filières illégales en 2015 tout en conservant un taux de valorisation de 70% en 2025 et 2031</p> <p>Anticiper les besoins en traitement et en stockage en assurant l'application des principes de proximité et d'autosuffisance aux 4 bassins de vie</p>
Déchets Dangereux	<p>Capter 100% du gisement contre seulement 60% en 2015 et valoriser 70% des tonnages collectés (matière et énergie) en 2025 et 2031</p>

Tableau 2 : Principaux enjeux du projet de Plan

La quantification 2015 des principaux flux et filières de traitement de déchets sont illustrés sur les synoptiques suivants.

## A. DECHETS NON DANGEREUX NON INERTES

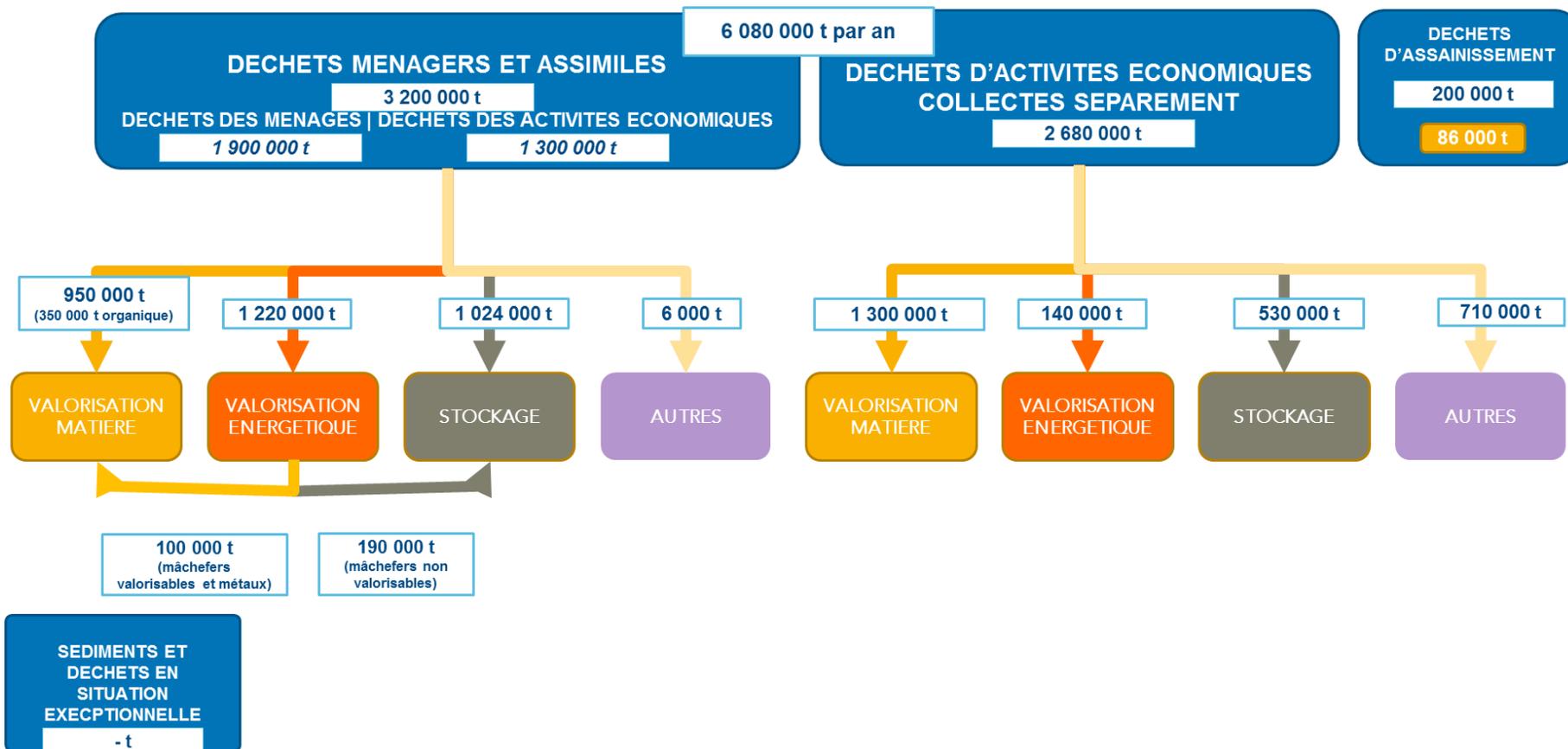


Figure 4 : Synoptique des flux de déchets non dangereux non inertes en 2015

## B. DECHETS NON DANGEREUX INERTES

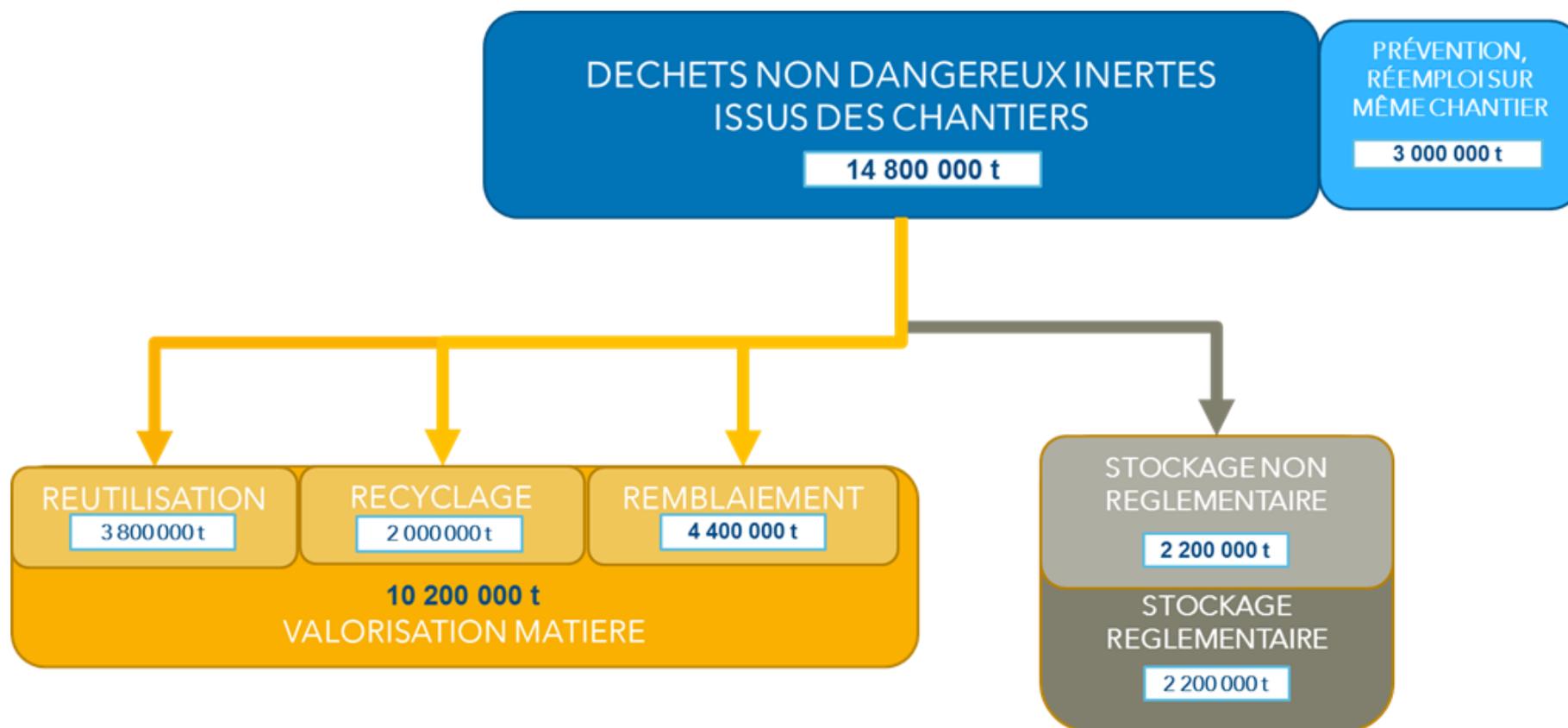


Figure 5 Synoptique des flux de déchets inertes en 2015

## C. DECHETS DANGEREUX

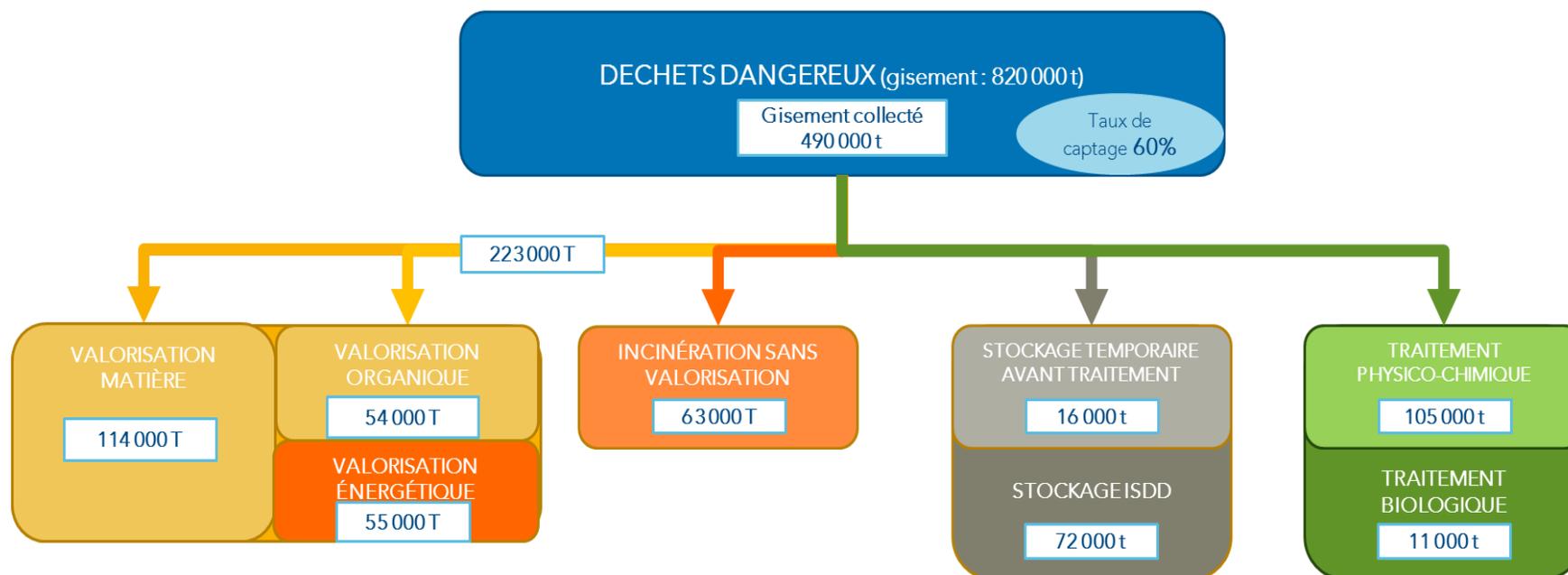


Figure 6 Synoptique des flux de déchets dangereux en 2015



## VI. PLANIFICATION DE LA PREVENTION ET DE LA GESTION DES DECHETS

---

### A. OBJECTIFS DE PREVENTION, DE RECYCLAGE ET DE VALORISATION DES DECHETS

*L'article R.541-16-I du Code de l'Environnement précise que le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets comprend : « 3° Des objectifs en matière de prévention, de recyclage et de valorisation des déchets, **déclinant les objectifs nationaux** définis à l'article L. 541-1 de manière adaptée aux particularités régionales, et des indicateurs qui pourront en rendre compte lors du suivi du plan. Ces objectifs peuvent être différenciés selon les zones du territoire couvertes par le plan et la nature des déchets »*

Les objectifs en matière de prévention, de recyclage et de valorisation des déchets s'appuient sur la déclinaison des objectifs nationaux au niveau régional dans le **respect de la hiérarchie des modes de traitement** (Extrait de l'article L541-1 du Code de l'environnement -LOI n° 2015-992 du 17 août 2015) :

- Réduction de 10 % de la production des Déchets Ménagers et Assimilés en 2020 par rapport à 2010 et des quantités de Déchets d'Activités Economiques par unité de valeur produite
- Développement du réemploi et augmentation de la quantité des déchets faisant l'objet de préparation à la réutilisation (objectifs quantitatifs par filières),
- Valorisation matière de 55 % en 2020 et de 65 % en 2025 des déchets non dangereux non inertes.
- Valorisation de 70 % des déchets issus de chantiers du BTP d'ici 2020
- Limitation en 2020 et 2025 des capacités de stockage ou d'incinération sans production d'énergie des déchets non dangereux non inertes (-30%, puis -50 % par rapport à 2010)

Ainsi que l'application des principes de gestion de proximité et d'autosuffisance de manière proportionnée aux flux de déchets concernés (article R.541-16-I-5 du Code de l'environnement).

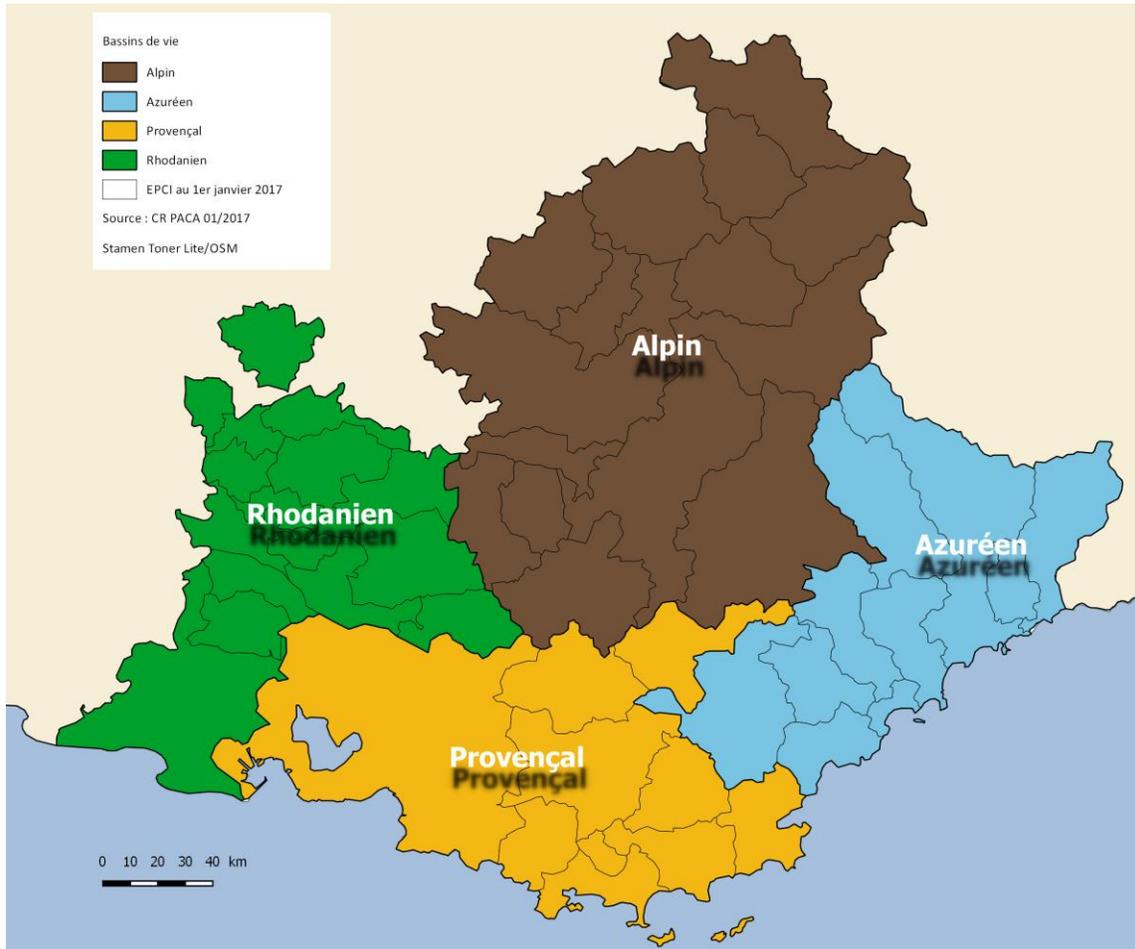
## 1. Principales orientations régionales

D'autre part, les objectifs en matière de prévention, de recyclage et de valorisation des déchets s'appuient également sur les **principales orientations régionales** définies au travers des échanges avec les parties prenantes lors des phases de concertation de l'élaboration du Plan :

1. **Définir des bassins de vie pour l'application des principes de proximité et d'autosuffisance** appliqués de manière proportionnée aux flux de déchets concernés et intégrant une logique de solidarité régionale
2. **Décliner régionalement les objectifs nationaux dans le respect de la hiérarchie des modes de traitement**, en cohérence avec les contextes des bassins de vie
3. **Créer un maillage d'unités de gestion de proximité à l'échelle des 4 espaces territoriaux** et anticiper la disponibilité de surfaces foncières pour ces infrastructures/équipements, et spécifiquement pour la valorisation des biodéchets et des déchets inertes
4. **Capter et orienter l'intégralité des flux de déchets issus de chantiers du BTP en 2025** vers des filières légales
5. **Capter l'intégralité des flux de déchets dangereux en 2031** (déchets dangereux diffus)
6. **Mettre en adéquation les autorisations d'exploiter des unités de valorisation énergétique** avec leur capacité technique disponible et les utiliser prioritairement pour les déchets ménagers et assimilés résiduels en 2025 et en 2031, en s'assurant de l'optimisation de leurs performances énergétiques, au fur et à mesure des demandes déposées en préfecture par les exploitants
7. **Introduire une dégressivité des capacités de stockage des Installations de Stockage des Déchets Non Dangereux dès 2019 en cohérence** avec les besoins des territoires et disposer de capacités de stockage pour certains types de déchets (déchets ultimes issus d'aléas naturels ou techniques, sédiments et mâchefers non valorisables, alvéoles spécifiques,...), au fur et à mesure des demandes déposées en préfecture par les exploitants
8. **Disposer d'un maillage d'ISDND assurant l'application des principes de proximité et d'autosuffisance aux 4 bassins de vie**, intégrant des unités de pré-traitement des déchets et limitant les risques de saturation
9. **Mettre en place une politique d'animation et d'accompagnement** des parties prenantes concernées par la prévention et la gestion des déchets afin d'assurer la coordination nécessaire à l'atteinte des objectifs du plan..

## 2. Bassins de vie

Les bassins de vie du territoire régional ont été définis selon le parti pris spatial du Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET). Les perspectives d'évolution des quantités de déchets produites et les besoins aux échéances du Plan ont été élaborés et **s'appuient sur les 4 bassins de vie** ci-après :



Carte 1 : Découpage des bassins de vie retenus dans le Plan

### 3. Déchets non dangereux non inertes (objectifs quantifiés)

#### PREVENTION DES DECHETS NON DANGEREUX NON INERTES

La loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) a renforcé la priorité donnée à la prévention de la production de déchets dans les actions à mener pour favoriser la transition vers une économie circulaire et ce en **réduisant de 10 % les quantités de déchets ménagers et assimilés produits par habitant et en réduisant les quantités de déchets d'activités économiques par unité de valeur produite**, notamment du secteur du bâtiment et des travaux publics, en 2020 par rapport à 2010.

Compte-tenu de la situation particulière en région, où les Déchets d'Activités Economiques (DAE) représentent plus de 20% des Déchets Ménagers et Assimilés, **le PRPGD fixe** également des objectifs quantitatifs pour les déchets d'activités économiques et pour le réemploi.

#### **Le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets fixe de :**

- **Réduire de 10 % la production** de l'ensemble des Déchets Non Dangereux **ménagers et d'activités économiques**, dès 2025 par rapport à 2015. Cela représente un évitement de l'ordre de 600 000 tonnes en 2025 et 2031,
- Développer le **réemploi** et **augmenter de 10%** la quantité des déchets non dangereux non inertes faisant l'objet de **préparation à la réutilisation**

#### TRAÇABILITE DES FLUX DE DECHETS

**Le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets fixe** également un objectif d'amélioration de la **traçabilité des déchets d'activités économiques** afin de **diviser par deux leur quantité collectée en mélange avec les Déchets des Ménages** pour faciliter la mise en œuvre du décret 5 flux dès 2025 (différencier les flux de déchets des activités économiques collectés avec les DMA soit environ **670 000 tonnes**).

#### VALORISATION

**Le PRPGD retient** également 4 objectifs de valorisation des déchets non dangereux non inertes :

- **Valoriser 65 % des déchets** non dangereux non inertes en 2025 (+1 200 000 t/an / 40% en 2015)
- **Augmenter de 120 000 tonnes les quantités de déchets d'emballages ménagers triés** et atteindre dès 2025 les performances nationales 2015 de collectes séparées des emballages par typologie d'habitat (+55% par rapport à 2015)
- **Trier à la source plus de 450 000 tonnes de biodéchets** (ménages et gros producteurs) dès 2025 (+340 000 t/an par rapport à 2015)
- **Valoriser 90%** des quantités **de mâchefers produites** par les Unités de Valorisation Energétique en 2025 puis 100% en 2031 (+130 000 t)

### EVOLUTION 2015-2031 DES QUANTITES REGIONALES DE DND

L'atteinte des objectifs fixés par le PRPGD aura un impact important sur l'évolution des tonnages de Déchets Non Dangereux produits ainsi que sur leurs valorisations.

Le gisement global de déchets non dangereux non inertes produits diminuera du fait des objectifs de prévention entre 2015 et 2031. Il passera de près de 6,1 Mt à environ 5,5 Mt soit une baisse de près de 600 000 tonnes.

L'objectif de traçabilité des Déchets d'Activités Economiques amplifiera la collecte séparée et directe de ces déchets et ainsi réduira de manière significative la présence des Déchets d'Activités Economiques parmi les Déchets Ménagers et Assimilés. De fait les tonnages de Déchets Ménagers et Assimilés collectés diminueront fortement, d'environ 29%, passant de 3,2 Mt à 2,8 Mt en 2031.

En terme de valorisation, les objectifs fixés par le Plan, orienteront de manière importante le flux de déchets vers les filières de valorisation et en particulier les valorisations matières (passer de 40% à 65% dès 2025). Ainsi le flux de Déchets Ménagers et Assimilés valorisés matière atteindra 1,2 Mt en 2031 contre seulement 950 Mt en 2015 (+27%). Dans le même temps la mise en stockage diminuera de l'ordre de 80% pour se restreindre à un flux de près de 210 000 t en 2031 et la valorisation énergétique d'environ 30% pour se limiter à seulement 850 Mt.

Concernant les Déchets d'Activités Economiques non dangereux les variations attendues seront beaucoup plus marquées avec des augmentations de flux de plus de 58% en valorisation matière et de plus 273% en valorisation énergétique par le développement de la filière « Combustibles Solides de Récupération (CSR) ».



*Figure 7 : Illustration de la part des déchets d'activité économiques sur un site de collecte de centre-ville en région (observation réalisée en 2017 après plusieurs jours d'arrêt de collecte)*



La quantification 2031 de l'évolution des principaux flux et filières de traitement de déchets est illustrée sur le synoptique suivant.

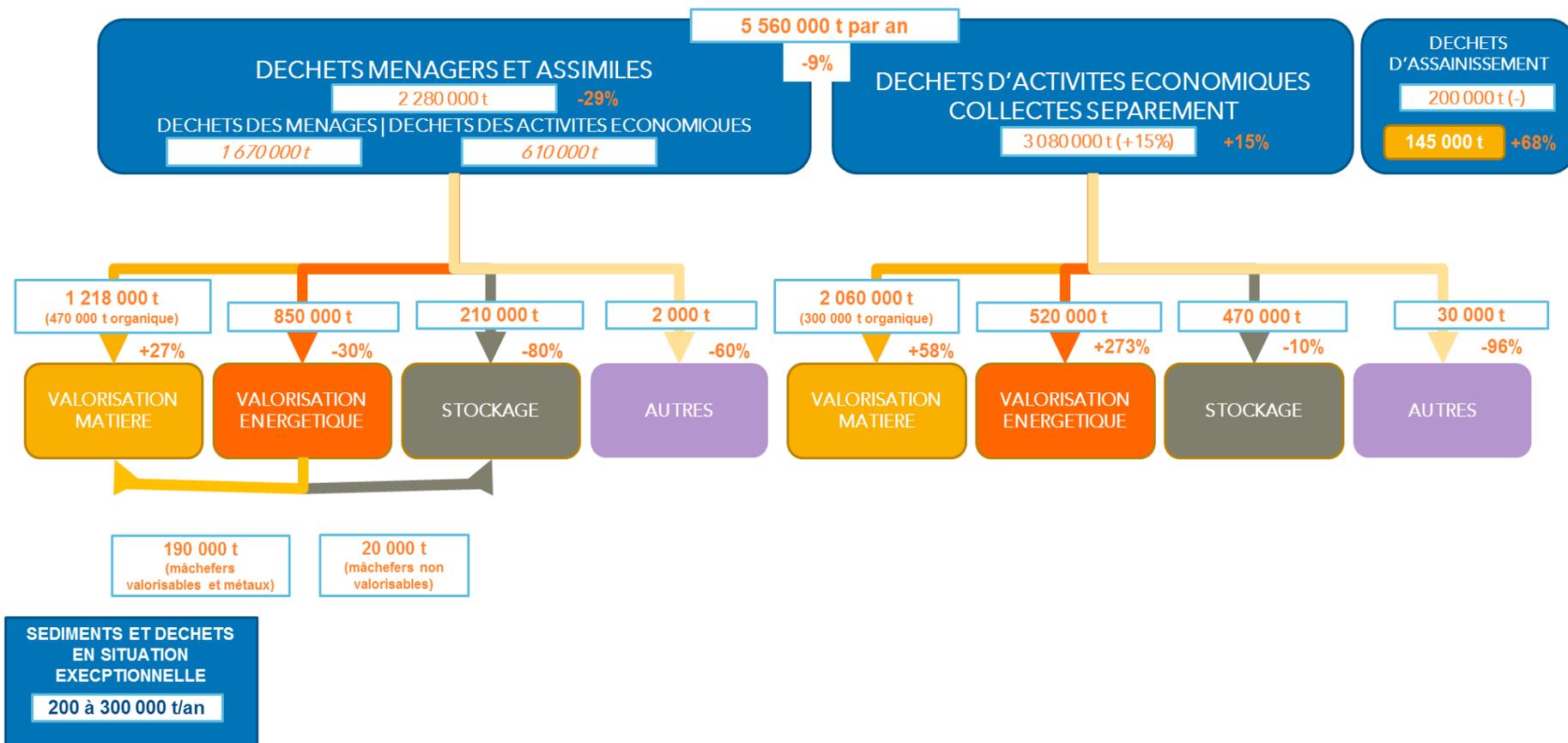


Figure 8 : Synoptique des flux de déchets non dangereux non inertes en 2031



#### 4. Déchets inertes (objectifs quantifiés)

##### OBJECTIFS DE PREVENTION

La loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) a renforcé la priorité donnée à la prévention de la production de déchets dans les actions à mener pour favoriser la transition vers une économie circulaire. Elle comporte un volet relatif à la lutte contre les gaspillages et à la promotion de l'économie circulaire notamment au travers de divers objectifs et dispositions concernant les déchets du BTP, incluant les déchets inertes.

##### **Le PRPGD fixe de :**

- **Stabiliser la production** de déchets du BTP,
- **Réduire la quantité de déchets non dangereux du BTP** mis en décharge. - 30% à horizon 2020 et -50% à horizon 2025, par rapport à 2010.

Le nombre d'actions de prévention est en progression depuis plusieurs années, notamment pour la réduction à la source et le réemploi des déchets inertes. Les entreprises du BTP prennent conscience peu à peu de l'importance de ce levier économique et environnemental.

**L'objectif de prévention sera de développer le réemploi, et augmenter de 10% la quantité des déchets inertes faisant l'objet de prévention** notamment pour le secteur du Bâtiment et des Travaux Publics (+300 000 t/an en 2025 par rapport à 2015)

##### TRAÇABILITE DES FLUX DE DECHETS

**Le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets fixe également un objectif d'amélioration de la traçabilité** des déchets inertes, pour **capter et orienter l'intégralité des flux de déchets** issus de chantiers du BTP en 2025 vers des filières légales (env. 2 000 000 tonnes).

##### OBJECTIFS DE VALORISATION

La directive-cadre sur les déchets 2008/98 du 19 novembre 2008 introduit un objectif chiffré ambitieux de valorisation des déchets non dangereux (incluant les inertes) du BTP. La loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) traduit cet objectif en droit français : d'ici 2020, la préparation en vue du réemploi, le recyclage et les autres formules de valorisation matière – y compris les opérations de remblayage de carrière qui utilisent des déchets au lieu d'autres matériaux - des déchets non dangereux de construction et de démolition, à l'exclusion des matériaux géologiques naturels [...], passent à un minimum de 70% en poids.

L'objectif réglementaire à atteindre est **la valorisation de plus de 70% des déchets issus de chantiers du BTP inertes et non inertes dès 2020**, en 2025 et en 2031(+2 100 000 t).

L'histogramme ci-après montre l'évolution des déchets produits par filière de recyclage et de valorisation, selon l'application des objectifs et des hypothèses de simulation suivants :

- **Stabilité sur la répartition des différents flux** (en % du gisement) identifiés dans l'état des lieux : flux en stockage (ISDI), flux illégaux et non tracés « reste à capter » et, flux en filière de réutilisation ;
- **Amélioration de la traçabilité** : capter et orienter l'intégralité des flux « illégaux » de déchets inertes issus de chantiers du BTP en 2025 vers des filières légales (+ 2,1 Mt en 2015, + 2,4 Mt en 2031)
- **Répartition des flux « illégaux » captés, dans les filières réglementaires.** Ajustement vers les filières « Stockage » et « Valorisation » (flux en recyclage et flux en remblaiement) pour atteindre 70% de valorisation des déchets du BTP indépendamment sur chaque système ;
- **Le remblaiement dans les carrières reste une opportunité** dans le cadre des offres de valorisation disponibles sur le territoire régional, et les capacités disponibles des carrières (estimations basées sur les déclarations des exploitants et de l'UNICEM) pourront être utilisées pour absorber éventuellement des productions exceptionnelles de grands travaux ;
- **La performance de recyclage augmente sur chacun des systèmes.**
- Atteindre au niveau de chaque bassin de vie une **autosuffisance et un principe de proximité par le maillage des unités de gestion des déchets inertes** ;
- Hypothèse **du maintien** (renouvellement à l'échelle du Plan) **des capacités disponibles actuelles d'ISDI** sur la période du Plan pour la définition des installations qu'il apparaît nécessaire de créer, d'adapter ou de fermer.

#### EVOLUTION 2015-2031 DES QUANTITES REGIONALES DES DECHETS INERTES

L'objectif de stabilisation de la production des déchets non dangereux issus des chantiers du BTP retenu par le PRPGD, amènera, du fait des mesures de prévention, à une réduction de l'ordre de 300 000 tonnes en 2025 par rapport à l'année de référence 2015.

L'objectif de traçabilité des flux illégaux de déchets de chantier, mais surtout leur captage intégral dès 2025, augmentera les besoins en prise en charge de ces déchets de l'ordre 2 Millions de tonnes.

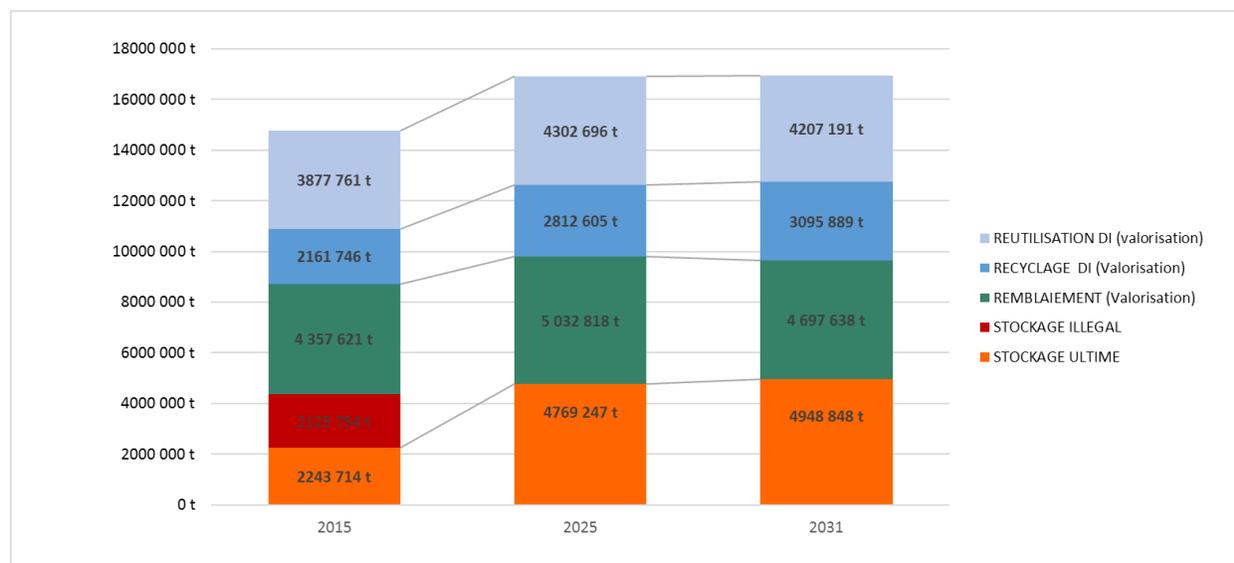


Figure 9 : Evolution régionale des productions de déchets inertes à traiter par filière aux échéances 2025 et 2031

La valorisation progresse donc entre 2015 et 2031 (+ 2,1 Mt), avec une augmentation notamment du recyclage (+ 1 Mt, soit +50%). Compte tenu de l'évolution de la production de déchets inertes, et une hypothèse de captage des flux illégaux, le stockage réglementaire en ISDI augmente également (+ 1Mt).

Compte tenu des objectifs de recyclage et de valorisation, tels que décrits dans ce chapitre, en 2031, un taux de valorisation des déchets issus de chantiers du BTP de 76 % sera atteint sur le territoire régional Provence Alpes Côte d'Azur.

La quantification 2031 de l'évolution des principaux flux et filières de traitement de déchets est illustrée sur le synoptique suivant.

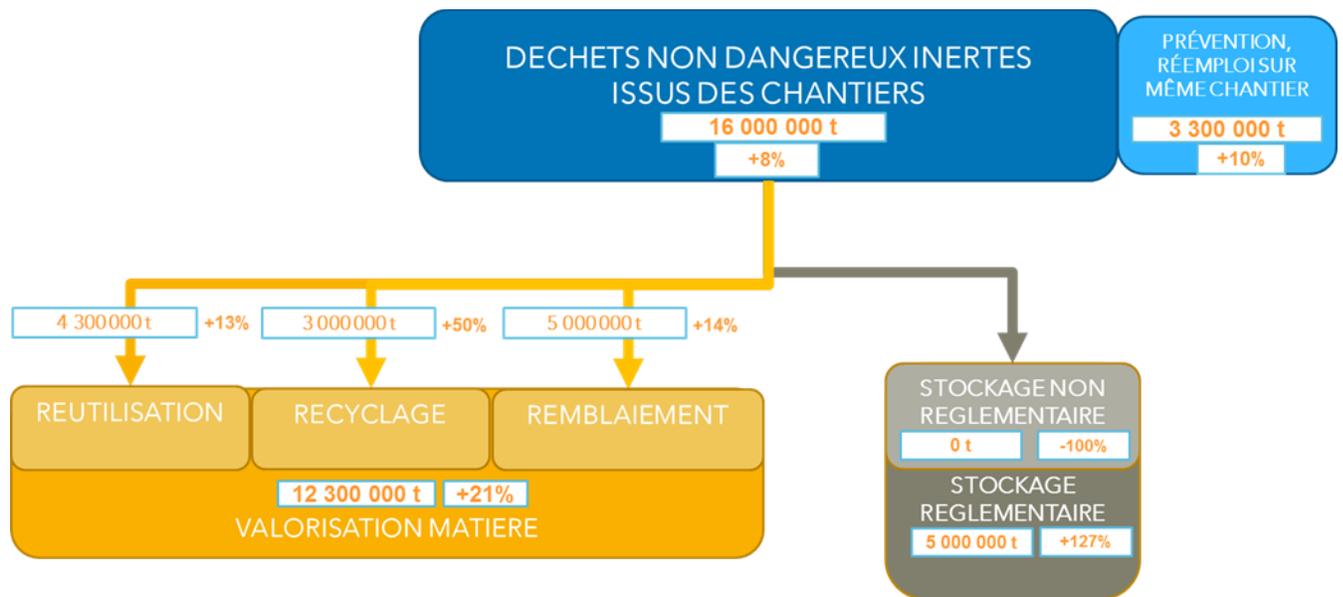


Figure 10 : Synoptique des flux de déchets inertes en 2031

## 5. Déchets dangereux (objectifs quantifiés)

### OBJECTIFS DE PREVENTION

Le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets fixe une stabilisation du gisement des déchets dangereux (820 000 t/an).

### TRAÇABILITE DES FLUX DE DECHETS

Le Plan régional de prévention et de gestion des déchets fixe également un objectif d'amélioration de la traçabilité des déchets dangereux. Il engage à capter 80% puis 100% des quantités de déchets dangereux en 2025 puis en 2031, soit 330 000 tonnes supplémentaires à traiter.

### VALORISATION

Il a été retenu dans le cadre du PRPGD que 70% des déchets dangereux collectés devaient être valorisés (matière et énergie) en 2025, soit près de 240 000 tonnes supplémentaires à traiter dans ces filières par rapport à 2015.

### EVOLUTION 2015-2031 DES QUANTITES REGIONALES DE DD

Les objectifs fixés par le PRPGD auront un impact important sur l'évolution des tonnages de Déchets Dangereux tant en terme de collecte que de valorisation.

L'objectif de traçabilité et de captage de ces déchets amènera à collecter séparativement à terme près de 330 000 t de déchets supplémentaires et ainsi retirer la totalité des déchets dangereux des déchets ménagers et assimilés. De fait les tonnages de Déchets Dangereux collectés augmenteront fortement, d'environ 67%, passant de 490 000 t à 820 000 t en 2031.

En terme de valorisation, les objectifs fixés par le Plan, orienteront de manière importante le flux de déchets vers les filières de valorisation (passer de 45% à 80% en 2025 puis 70 en 2031). Ainsi le flux de DD valorisés matière atteindra 575 000 t en 2031 contre seulement 223 000 t en 2015. La quantification 2031 de l'évolution des principaux flux et filières de traitement de déchets est illustrée sur le synoptique suivant.

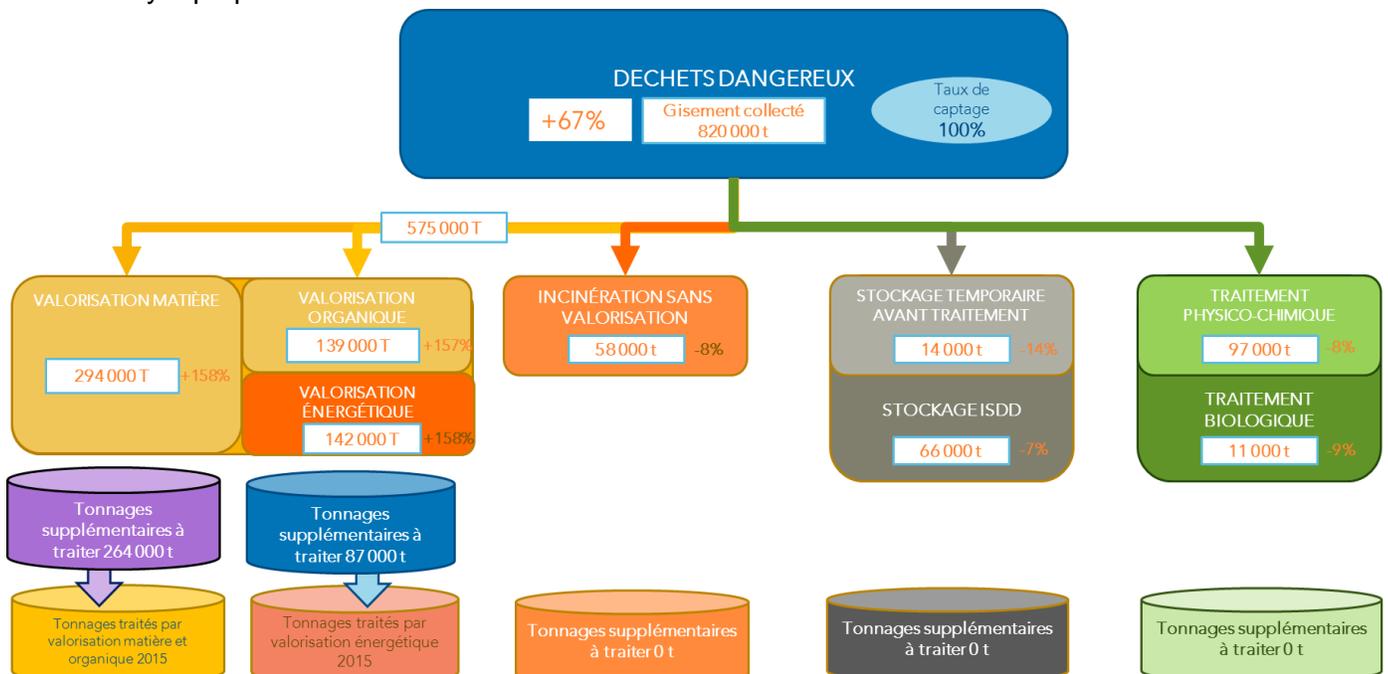


Figure 11 Synoptique des flux de déchets dangereux en 2031

## 6. Indicateurs de suivi du plan

L'Observatoire Régional des Déchets constitue donc un outil complet et pérenne de suivi du Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets. Dans le cadre de ses missions l'ORD PACA suivra tout particulièrement les indicateurs permettant l'évaluation des objectifs fixés par le Plan.

Pour le suivi du Plan les tableaux suivants précisent par type de déchets la liste des **indicateurs associés à chacun des objectifs quantitatifs**. Ces indicateurs seront également suivis à l'échelle des bassins de vie.

### a) Déchets non dangereux non inertes

THEMATIQUE	OBJECTIF	ECHÉANCE	INDICATEUR	UNITÉ	FREQUENCE
PREVENTION	Réduire de 10% la production de DND-NI 2015-2025	2025	Taux d'évolution de la production de DND-NI par rapport à 2015	%	annuelle
	Augmenter de 10% la quantité de DND-NI préparé pour une réutilisation	2025	Taux d'évolution de la quantité de DND-NI préparé pour une réutilisation par rapport à 2015	%	annuelle
TRACABILITE	Diviser par deux les quantités de DAE-ND-NI collectés en mélange avec les DMA par rapport à 2015	2025	Evolution du taux de DAE-ND-NI collectés en mélange avec les DMA par rapport à 2015	%	annuelle
VALORISATION	Valoriser 65% des DND-NI	2025	Taux de valorisation des DND-NI	%	annuelle
	Augmenter de 120 000 t les déchets d'emballage triés	2025	Quantité supplémentaire de déchets d'emballage triés par rapport à 2015	t	annuelle
	Trier à la source 450 000 t de biodéchets	2025	Quantité de biodéchets triés à la source	t	annuelle
	Valoriser 90% puis 100% des mâchefers produits	2025/2031	Taux de valorisation des mâchefers produites	%	annuelle

Tableau 3 : Indicateurs de suivi du Plan – Déchets Non Dangereux Non Inertes



**b) Déchets inertes**

THEMATIQUE	OBJECTIF	ECHEANCE	INDICATEUR	UNITE	FREQUENCE
PREVENTION	Stabiliser la production de DND-Inertes par rapport à 2015	2025	Taux d'évolution de la production de DND-Inertes par rapport à 2015	%	annuelle
	Réduire de 50% la quantité de DND du BTP mis en décharge par rapport à 2010	2025	Taux d'évolution de la quantité de DND du BTP mis en décharge par rapport à 2010	%	annuelle
TRACABILITE	Capter et orienter 100% des déchets issus de chantiers du BTP en 2025 vers des filières légales	2025	Evolution du taux de de DND du BTP suivant une filière légale par rapport à 2015	%	annuelle
VALORISATION	Valoriser plus de 70% des déchets inertes et non inertes issus des chantiers du BTP	2025	Taux de valorisation des déchets inertes et non inertes issus des chantiers du BTP	%	annuelle

Tableau 4 : Indicateurs de suivi du Plan – Déchets Non Dangereux Inertes



**c) Déchets dangereux**

THEMATIQUE	OBJECTIF	ECHEANCE	INDICATEUR	UNITE	FREQUENCE
<b>PREVENTION</b>	Stabiliser le gisement de déchets dangereux (820 000t)	2025 - 2031	Evolution du gisement de déchets dangereux	%	annuelle
<b>TRACABILITE</b>	Capter 80% en 2025 et 100% en 2031 des déchets dangereux	2025 - 2031	Taux de déchets dangereux collectés par rapport au gisement identifié	%	annuelle
<b>VALORISATION</b>	Valoriser plus de 70% des déchets dangereux collectés	2025 - 2031	Taux de valorisation des déchets dangereux collectés	%	annuelle

Tableau 5 : Indicateurs de suivi du Plan – Déchets Dangereux

## B. PLANIFICATION DES ACTIONS POUR ATTEINDRE LES OBJECTIFS DE GESTION DES DÉCHETS

L'article R.541-16-I du Code de l'Environnement précise que le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets comprend :

« 5° Une planification de la gestion des déchets à termes de six ans et douze ans, qui recense les actions prévues et identifie les actions à prévoir par les différents acteurs concernés pour atteindre les objectifs de gestion des déchets mentionnés au 3o du présent I, ainsi que leur calendrier. Le plan mentionne notamment les installations qu'il apparaît nécessaire de créer, d'adapter ou de fermer afin d'atteindre ces objectifs et de gérer l'ensemble de déchets pris en compte, dans le respect des limites mentionnées à l'article R. 541-17 et en cohérence avec les principes de proximité et d'autosuffisance, appliqués de manière proportionnée aux flux de déchets concernés (déchets non dangereux non inertes, déchets non dangereux inertes ou déchets dangereux) et adaptée aux bassins de vie. »

Le Plan vise à **mettre en place une politique d'animation et d'accompagnement des parties prenantes concernées par la prévention et la gestion des déchets afin d'assurer la coordination nécessaire à l'atteinte des objectifs du plan**. Aussi le Plan prévoit l'élaboration par la Région d'une feuille de route 2019-2021 associant les parties prenantes. Cette feuille de route doit s'appuyer sur les actions recensées dans le Plan (dont celles du Plan Régional en faveur de l'Économie Circulaire) et tenir compte des contributions et des soutiens proposés par les parties prenantes aux cours du processus de concertation. Cette feuille de route s'appuiera particulièrement sur le **projet européen LIFE Intégré SMART WASTE PACA** (LIFE16 IPE FR 005). Le projet a été retenu par la Commission Européenne en décembre 2017. Il accompagne la mise en œuvre du Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD) et le suivi de plans départementaux en vigueur (outils de programmation conformes à la directive 2008/98 sur les déchets) sur la période 2018-2023. Il a pour objectif d'orienter la prévention et la gestion des déchets vers une économie circulaire innovante, durable et inclusive. Il a vocation à **développer la dynamique territoriale** pour mettre en œuvre et renforcer l'efficacité des plans départementaux les plus récents (2014-2016), puis du Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD). 5 grands axes sont développés :

- 1 • **Soutenir l'innovation technique et sociale** pour inscrire dans l'économie circulaire toutes les filières de collecte, traitement et recyclage des déchets ;
- 2 • **Renforcer et adapter les équipements pour améliorer le taux de valorisation des déchets** (collecte, tri et traitement au niveau local) ;
- 3 • **Améliorer la prévention et la gestion des déchets en renforçant les compétences des personnes en charge des déchets** ;
- 4 • **Soutenir la mise en œuvre au niveau pertinent des solutions** de prévention, de sensibilisation et d'information sur la bonne gestion des déchets ;
- 5 • **Favoriser les échanges et le partage des bonnes pratiques.**

La feuille de route s'appuiera également sur le **Plan Climat de la Région approuvé le 15 décembre 2017**. Il s'articule autour de 5 axes et se décline en 100 initiatives et trace pour la 1ère fois à l'échelle d'une région l'objectif d'une neutralité carbone à l'horizon 2050. **15 initiatives concernent directement la mise en œuvre du Plan de Prévention et de Gestion des Déchets :**

AXE DU PLAN CLIMAT	DECLINAISON	INITIATIVE
<b>AXE 2 UNE REGION NEUTRE EN CARBONE (73 M€ en 2018)</b>	DES INITIATIVES POUR DÉVELOPPER LES ÉNERGIES RENOUVELABLES	22 - Accompagner les projets de méthanisation sur le territoire.
	RÉNOVER PLUS... ET MIEUX	30 - Soutenir le développement de filières d'éco-matériaux fabriqués à partir de matières recyclées ou biosourcées (matériau issu du vivant, d'origine animale ou végétale).  33 - Instaurer systématiquement un critère d'empreinte carbone dans les marchés publics, incluant la commande en produits et matériaux fabriqués à partir de matières recyclées, dès 2018, dans les lycées et les bâtiments régionaux (mobilier, fournitures, matériaux).
<b>AXE 3. UN MOTEUR DE CROISSANCE (47 M€ en 2018)</b>	SOUTENIR LA RECHERCHE ET L'INNOVATION	41 - Développer les filières de recyclage des déchets, d'écoconception de produits et de développement de l'écologie industrielle et territoriale, en particulier en poursuivant l'appel à projet pour des solutions innovantes d'économie circulaire à destination des collectivités et entreprises (zones artisanales, industrielles, etc). Poursuite de la coopération et de la contractualisation avec l'ADEME sur ce sujet.
	METTRE EN PLACE DES CRITÈRES ENVIRONNEMENTAUX DANS LES OUTILS RÉGIONAUX	57 - Utiliser les Contrats régionaux d'équilibre territorial (CRET) pour soutenir les projets d'équipement structurants sur les territoires en matière de recyclage et de valorisation des déchets, d'économie d'énergie et de développement des énergies renouvelables.  58 - Mettre en place des critères verts pour tous les financements aux communes et entreprises, notamment la qualité énergétique des constructions et rénovations et le recours aux matériaux recyclés  59 - Renforcer les exigences vis-à-vis des organisateurs d'évènements pour qu'ils prennent en compte l'environnement dans leurs manifestations, congrès et salons professionnels aidés par la Région (tri des déchets, recours à des produits et personnels locaux...).
<b>AXE 4 : UN PATRIMOINE NATUREL PRÉSERVÉ</b>	INITIATIVE PHARE	60 - Atteindre l'objectif « Zéro Plastique en 2030 » - Cette opération va permettre de recycler plus, prévenir l'utilisation inutile de plastiques mais également de limiter et de résorber les pollutions en milieux naturels.

AXE DU PLAN CLIMAT	DECLINAISON	INITIATIVE
<b>(39M€ en 2018)</b>	PRÉSERVER LA BIODIVERSITÉ ET LES MILIEUX TERRESTRES	73 - Générer une campagne de communication sur le thème « Vos déchets ont de la valeur ».
		74 - Inciter les grands marques et fabricants à développer et promouvoir des écoemballages (recyclables ou biodégradables).
		75 - Étendre et développer le réseau des ressourceries de la région en améliorant la qualité et la visibilité des structures
		76 - Accompagner le territoire régional vers une économie circulaire par la mise en oeuvre de stratégies territoriales de prévention et gestion des déchets
		81 - Mettre en place un fonds de dépollution des espaces naturels et milieux aquatiques. Objectif : identifier des sources de pollution des rivières et des fleuves et accompagner la mise en place de mesures correctives et de protection.
<b>AXE 5 : BIEN VIVRE EN PROVENCEALPES-CÔTE D'AZUR (23M€ en 2018)</b>	CRÉER DES VILLES OÙ IL FAIT BON VIVRE	87 - Soutenir dès leur conception, les projets urbains intégrant les enjeux de la mobilité, de la gestion des déchets et de l'approvisionnement énergétique.
	FAVORISER LES CIRCUITS COURTS ET UNE ALIMENTATION SAINES	94 - Lutter contre le gaspillage alimentaire en renforçant la collaboration sur ce thème.

Tableau 6 : Initiatives du Plan Climat en faveur de la Prévention et de la Gestion des Déchets

Les paragraphes suivants décrivent des schémas de gestion par typologie de déchets précisant les principales actions prévues et à prévoir ainsi que leur calendrier.

Le plan mentionne notamment les **évolutions des quantités de déchets à traiter et les capacités d'accueil des installations recensées. Sont mentionnées les installations qu'il apparaît nécessaire de créer, d'adapter ou de fermer afin d'atteindre les objectifs** et de gérer l'ensemble de déchets pris en compte, dans le respect des limites mentionnées à l'article R. 541-17 du Code de l'Environnement et en cohérence avec les principes de proximité et d'autosuffisance, appliqués de manière proportionnée aux flux de déchets concernés (déchets non dangereux non inertes, déchets non dangereux inertes ou déchets dangereux) et adaptés aux bassins de vie.

Différents principes régissant la création, l'adaptation ou la fermeture d'installations relatives à la gestion des déchets ont été retenus pour la durée du Plan :

- La déclinaison régionale des objectifs nationaux dans le **respect de la hiérarchie des modes de traitement, en cohérence avec les contextes des bassins de vie**
- La création d'un **maillage d'unités de gestion de proximité à l'échelle des 4 bassins de vie et l'anticipation de la disponibilité de surfaces foncières pour ces infrastructures/équipements**, et spécifiquement pour la valorisation des biodéchets et des déchets inertes :
  - La création de nouvelles unités de gestion doit être réalisée au regard des **besoins à couvrir sur le moyen ou long terme sur le territoire desservi par l'unité, en cohérence avec l'offre existante sur le territoire et sur les territoires limitrophes.**
  - La priorité est donnée à l'optimisation, l'extension ou la transformation d'unités existantes qui concourent au respect de la déclinaison des objectifs nationaux.
- L'optimisation et la modernisation des unités de gestion existantes ainsi que la création de nouvelles unités doivent faire l'objet d'une approche territoriale, y compris en terme de développement de l'emploi et de l'économie régionale. La mobilisation de technologies nouvelles et l'innovation sont encouragées.
- La création de nouvelles capacités de valorisation ou de traitement doit se faire dans le respect de la déclinaison des objectifs nationaux de diminution des capacités de stockage et d'incinération des déchets non dangereux non inertes et dans le respect de la hiérarchie des modes de traitement.

## 1. Déchets non dangereux non inertes

### a) Schéma de gestion

L'application des objectifs nationaux et des orientations régionales en région invite à une profonde modification du schéma de gestion des déchets non dangereux non inertes :

#### PREVENTION (- 600 000 T DE DECHETS NON DANGEREUX NON INERTES DES 2025)

- Mettre en œuvre les Programmes Locaux de Prévention des Déchets à l'échelle des territoires de chaque EPCI compétents au plus tard en 2020 (déchets des ménages et déchets des activités économiques)
- Développer l'installation de sites de réemploi (économie circulaire)

#### VALORISATION MATIERE (AUGMENTER DE 40 A 65% LE TAUX DE VALORISATION DES 2025)

- Renforcer le tri à la source (ménages, administrations et entreprises)
- Moderniser les centres de tri (+600 000 t/an en 2025)
- Développer de filières de valorisation directe, si possible de proximité (+375 000 t en 2025)

Le taux de valorisation matière est calculé suivant la formule ci-après :

Q(FILIERE): Quantité annuelle de déchets non dangereux suivant la filière

TONNAGE TOTAL ANNUEL COLLECTE ET TRAITE = Q(VALO MATIERE)+Q(VALOENERGETIQUE)+Q(STOCKAGE))

TONNAGE VALORISE : (Q(MATIERE)+Q(MACHEFERS VALORISES EN TECHNIQUE ROUTIERE))

$$\text{Taux de valorisation matière} = \frac{(Q(\text{MATIERE}) + Q(\text{MACHEFERS VALORISES EN TECHNIQUE ROUTIERE}))}{(Q(\text{VALO MATIERE}) + Q(\text{VALOENERGETIQUE}) + Q(\text{STOCKAGE}))}$$

#### VALORISATION ENERGETIQUE (MAXIMUM 1,4MT/AN)

- Anticiper la baisse des tonnages de Déchets Ménagers et Assimilés dans les 5 Unités de Valorisation Energétique à maîtrise d'ouvrage publique (-400 000 t en 2025)
- Identifier des filières de gestion de proximité pour 450 000 t/an de Déchets d'Activités Economique (en 2025)

#### STOCKAGE (MAXIMUM 1MT/AN EN 2025 ET 2031)

- Prévoir une dégressivité des tonnages de déchets ultimes (tri préalable impératif à la source ou en centres de tri) acceptés dès 2019
- Adapter les autorisations d'exploiter aux besoins de chaque bassin de vie au fur et à mesure des demandes déposées en préfecture par les exploitants (capacités inférieures à 100 000 t/an/site (hors sédiments de dragages et déchets ultimes en situation de crise) pour 10 à 15 sites)

## b) Installations qu'il apparait nécessaire de créer, d'adapter et de fermer

Les chapitres suivants précisent les installations qu'il apparait nécessaire de créer, d'adapter ou de fermer **afin d'atteindre les objectifs en cohérence avec les principes de proximités et d'autosuffisance, adaptés aux bassins de vie.**

### (1) Unités de tri

Si les capacités administratives des nombreux centres de tri sont suffisantes, leurs capacités techniques sont à moderniser dès 2018 pour traiter les nouveaux tonnages triés (collectes séparées, tri matière des DAE/encombrants, valorisation des refus,...).

**Des investissements sont à prévoir pour moderniser les sites ou en créer de nouveaux.** En 2017 quelques projets ont été déposés auprès des Services de l'Etat et portés à connaissance de la Région. La carte suivante figure les **besoins 2025 et 2031** et les capacités actuelles par bassin de vie. Des **capacités supplémentaires sont à créer sur les bassins de vie Alpin et Rhodanien** afin de favoriser des logiques de gestion de proximité.

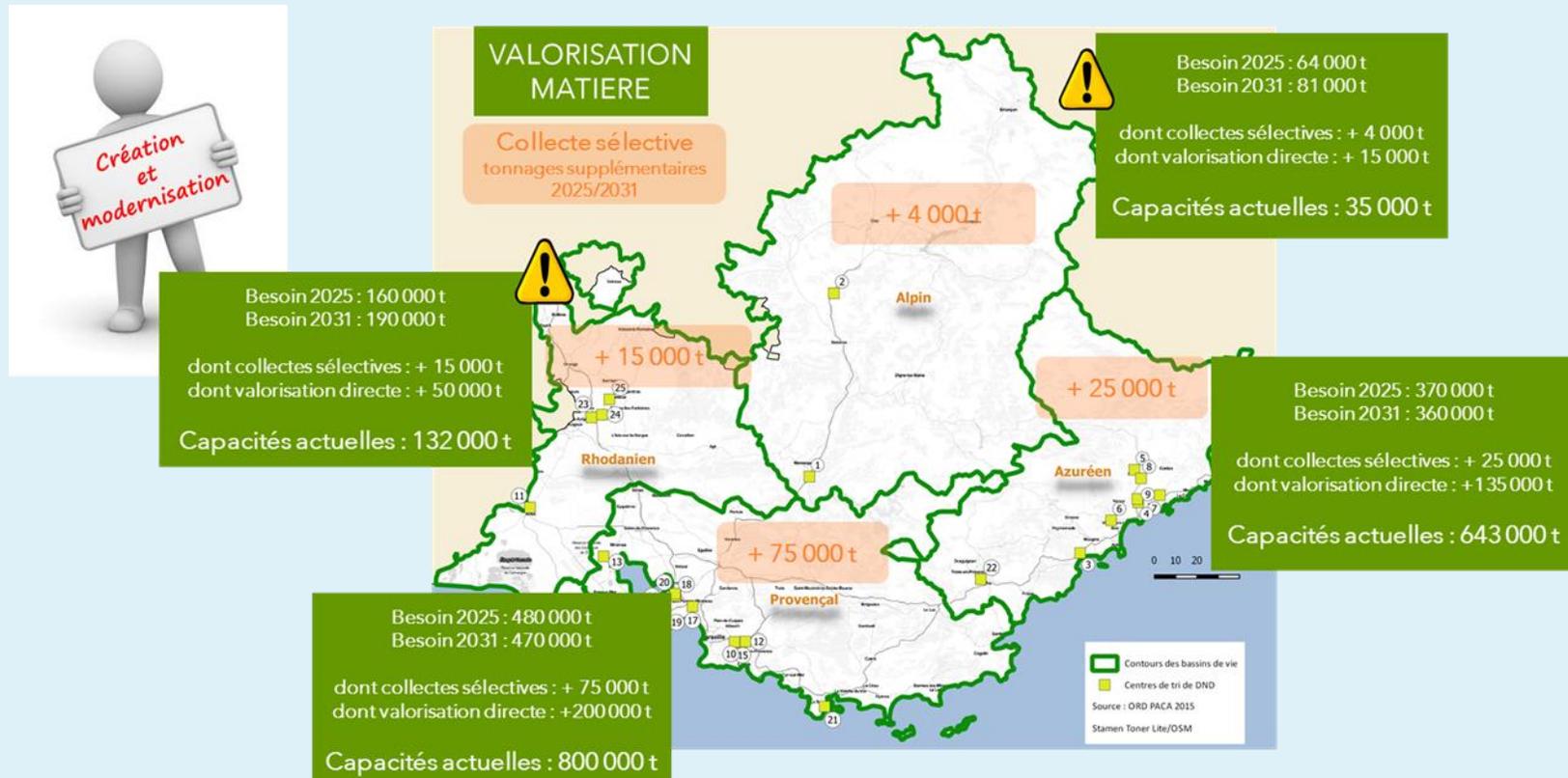


Figure 12 : Installations qu'il apparait nécessaire de créer, d'adapter ou de fermer – Unités de tri

(2) Unités de valorisation organique

Une dizaine d'unités de traitement des biodéchets seront nécessaires sur le territoire d'ici 2025, des investissements sont à prévoir dans ce sens. En 2017 peu de projets ont été déposés auprès des Services de l'Etat et portés à connaissance de la Région.

La carte suivante figure les besoins 2025 et 2031 et les capacités actuelles par bassin de vie.

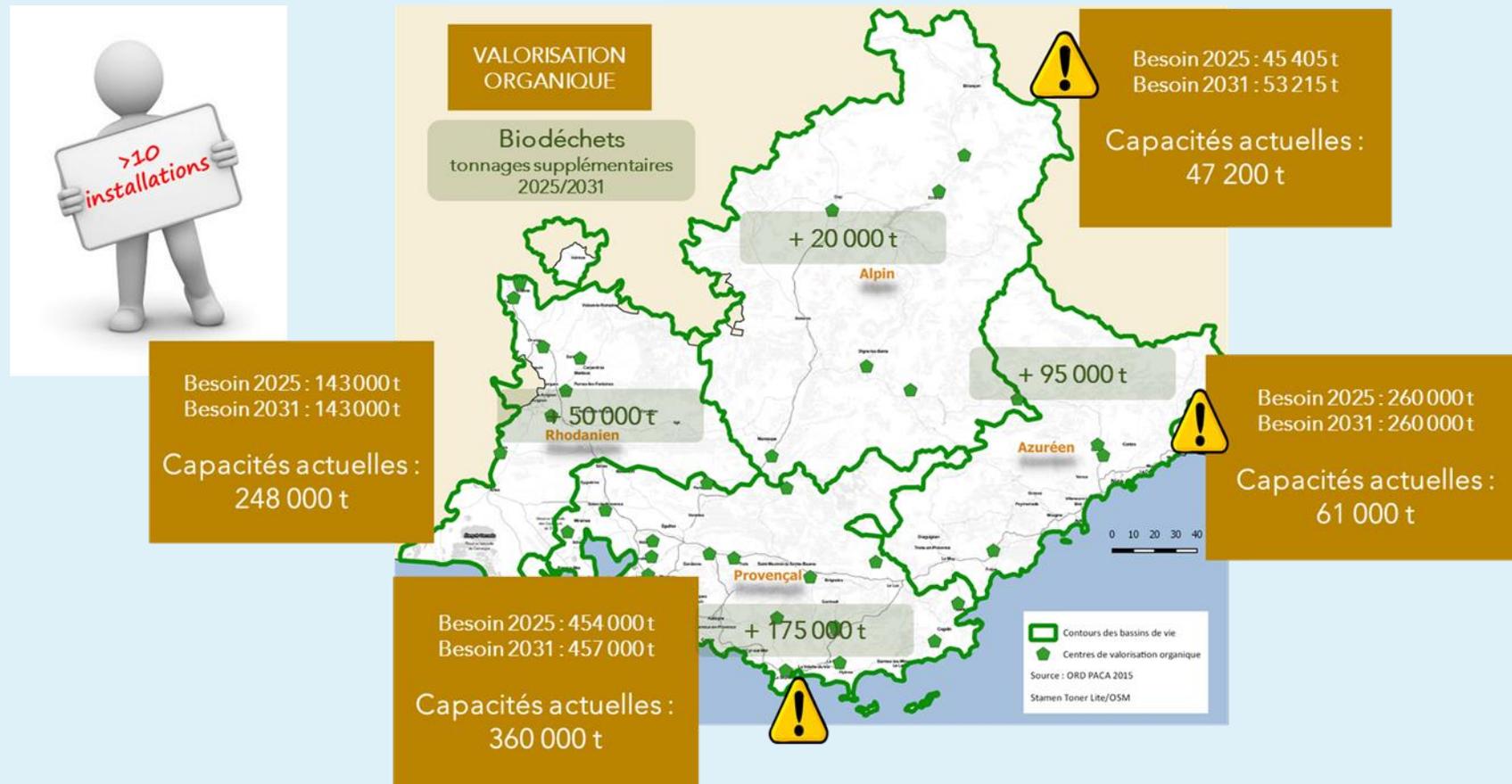


Figure 13 : Installations qu'il apparaît nécessaire de créer, d'adapter ou de fermer – Unités de valorisation organique

Pour des unités de grande dimension ou mutualisant des boues d'assainissement, la création d'unités de méthanisation permettrait également une valorisation énergétique.

### (3) Unités de valorisation énergétique

Si les efforts de prévention et de valorisation sont effectifs dès 2019 ces sites pourront dans un premier temps pallier une partie du déficit de capacités de stockage (pour autant que ces déchets ultimes soient compatibles avec ce type de traitement). La sous-utilisation des UVE pourrait atteindre 500 000 t/an en 2025. Puis il conviendra d'identifier d'autres déchets ultimes, notamment des déchets d'activités économiques ultimes (tri préalable) et d'ajuster les Délégations de Services Publiques et/ou les arrêtés préfectoraux en conséquence au fur et à mesure des demandes déposées en préfecture par les exploitants.

La carte suivante figure les besoins 2025 et 2031 et les capacités actuelles par bassin de vie.

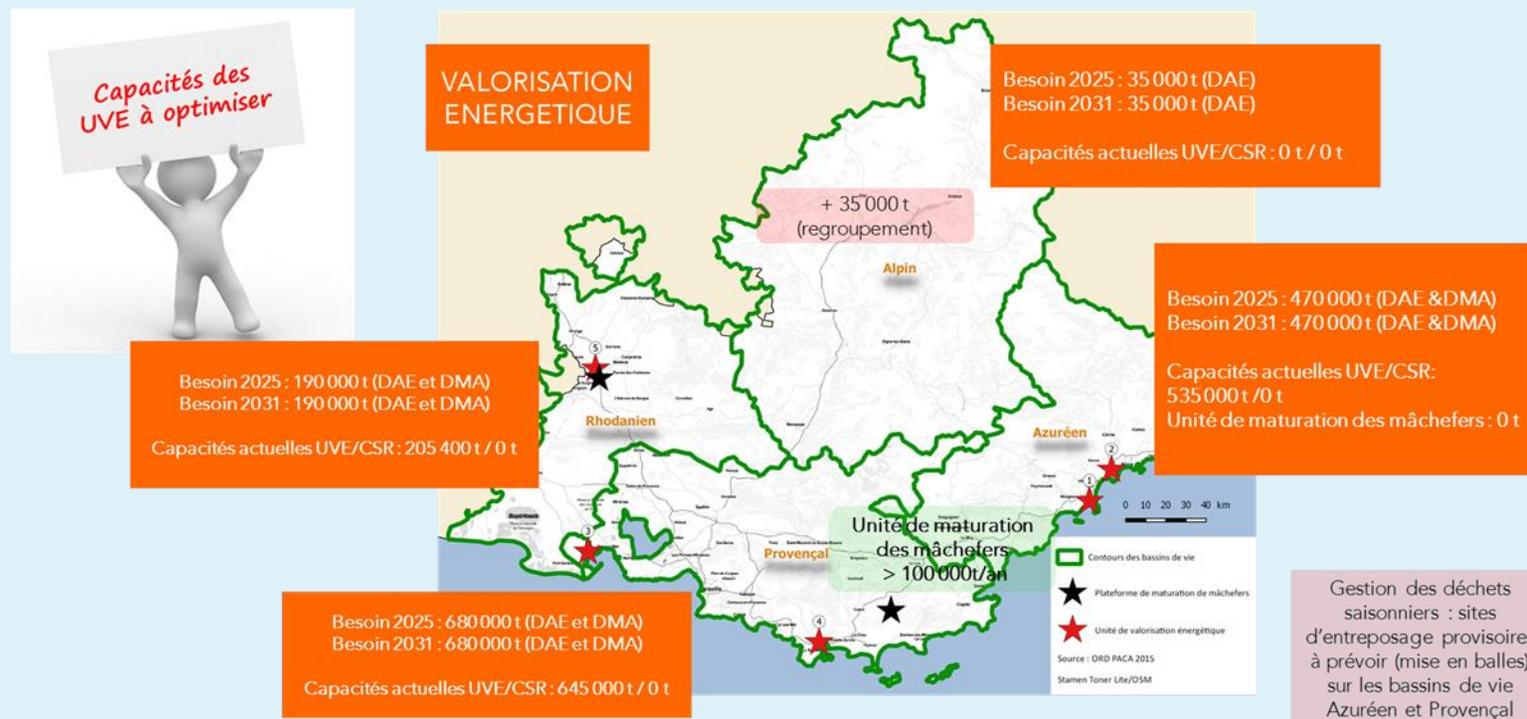


Figure 14 : Installations qu'il apparaît nécessaire de créer, d'adapter ou de fermer – Unités de Valorisation Energétique – Plateforme de maturation des mâchefers et sites d'entreposage provisoires (gestion des déchets saisonniers)

Le Plan identifie la nécessité de création d'au moins une **unité de maturation des mâchefers sur le bassin de vie Azuréen** et la nécessité de **sites de regroupement sur le bassin de vie Alpin**. Les perspectives identifient également jusqu'à 450 000 t/an de DAE à valoriser énergétiquement en 2025. Quelques projets de **centres de préparation de Combustibles Solides de Récupération (CSR) et des projets d'unité de combustion** ont été portés à connaissance en 2017. Ces projets devront s'articuler avec les besoins du territoire.

#### (4) Unités de stockage des déchets non dangereux non inertes

**Au fur et à mesure des demandes déposées en préfecture par les exploitants il convient d'envisager dès 2018 une dégressivité progressive des capacités de stockage tout en disposant d'un maillage équilibré des installations** (capacités inférieures à 100 000 t/an/site (hors sédiments de dragages et déchets ultimes en situation de crise) pour 10 à 15 sites) **assurant l'application des principes de proximité et d'autosuffisance aux 4 bassins de vie, limitant les transports et intégrant une logique de solidarité régionale.** Des projets d'ISDND ont été déposés auprès des Services de l'Etat et portés à connaissance de la Région.

**Le Plan préconise l'interdiction du stockage des plastiques en 2030.** Les besoins de stockage des déchets ultimes issus d'opérations de dragage, d'aléas techniques (ex arrêts temporaires d'unité de gestion des déchets) ou naturels sont estimés à 250 000 t/an. Des **capacités d'entreposage provisoires sont également à prévoir dans ce cadre.**

Sur la durée du Plan les exports et imports interrégionaux de déchets ultimes vers des ISDND devront se limiter aux quantités observées dans l'état des lieux du Plan (flux 2015).

En vertu de l'article R541-17 **le PRPGD fixe une limite aux capacités annuelles d'élimination des déchets non dangereux** (cf. XI Limite aux capacités annuelles d'élimination des déchets non dangereux non inertes) :

- **1 399 709 tonnes en 2020**
- **999 792 tonnes en 2025**

Les cartes suivantes figurent **les besoins 2025 et 2031 (hors sédiments de dragages et déchets ultimes en situation de crise) et les capacités actuelles par bassin de vie** en cohérence avec les orientations régionales (cf. VI.A.1 Principales orientations régionales).

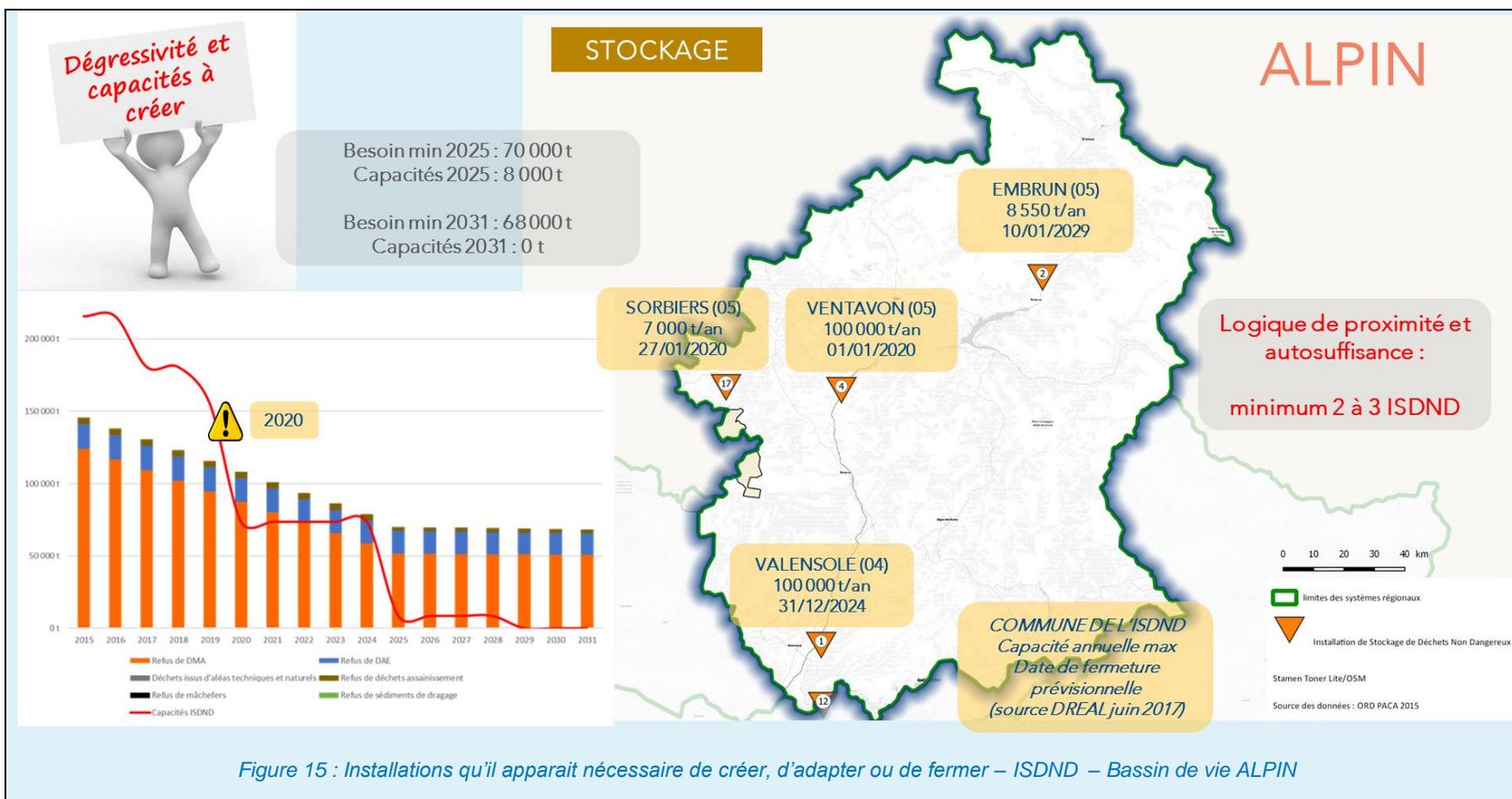
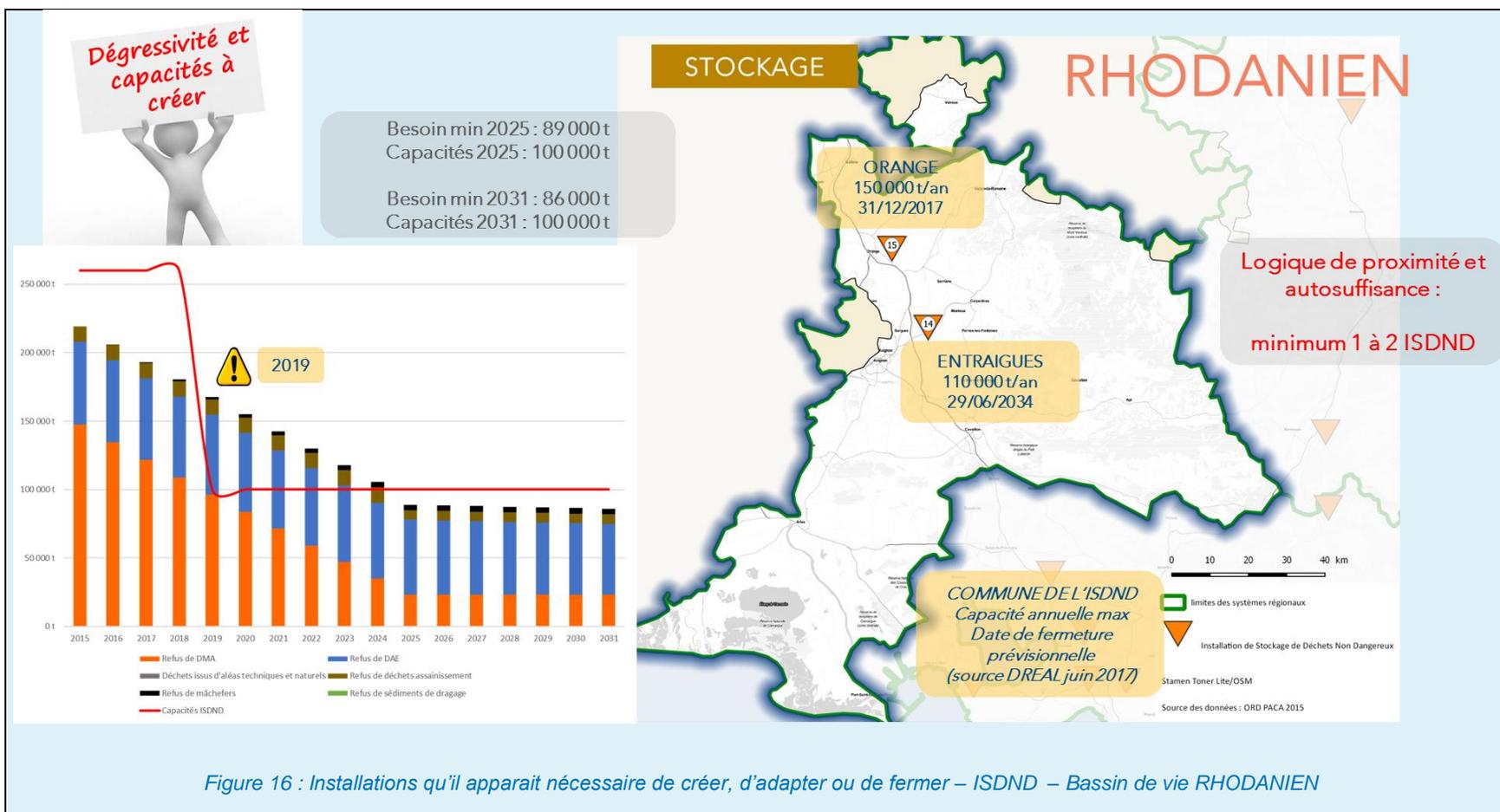
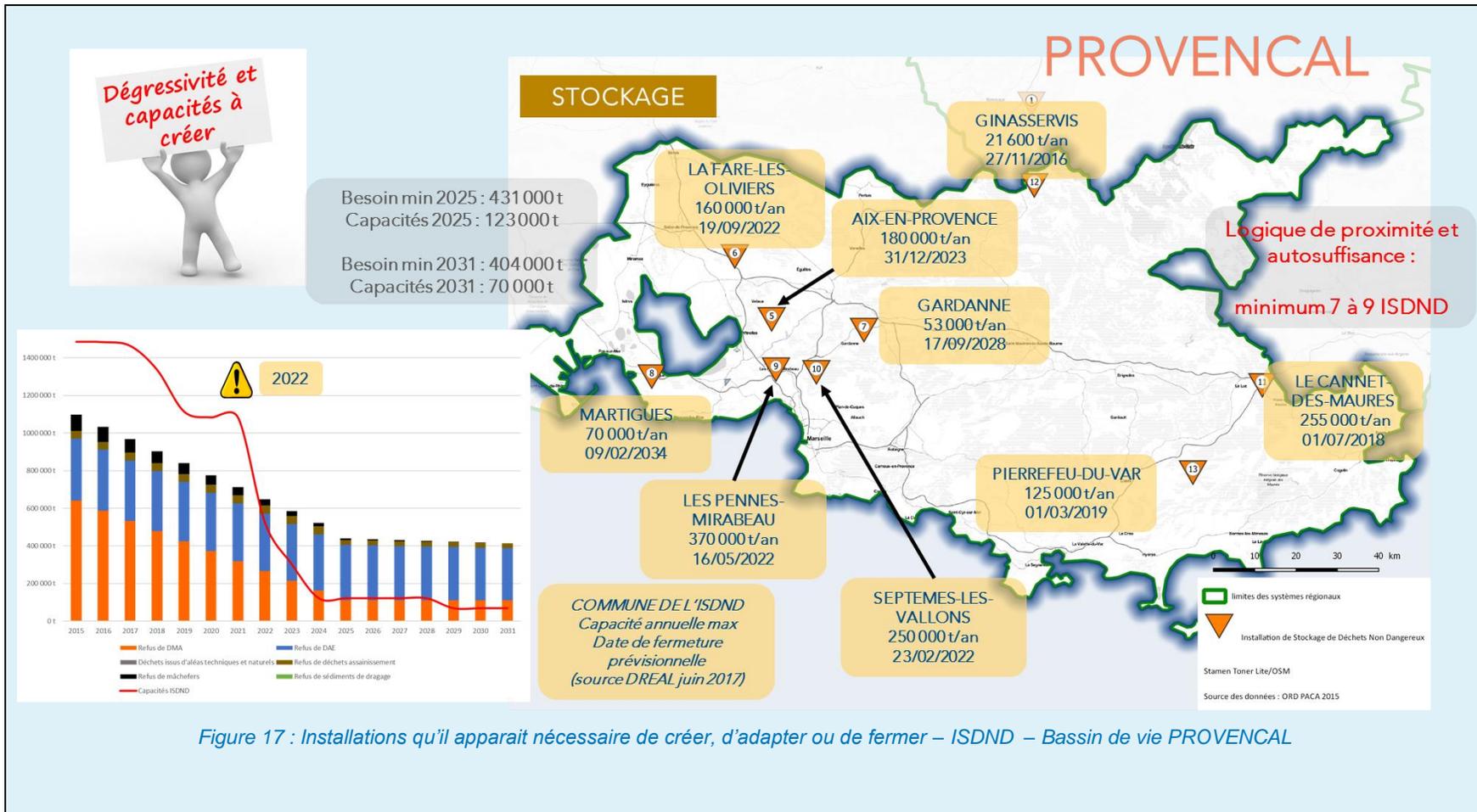
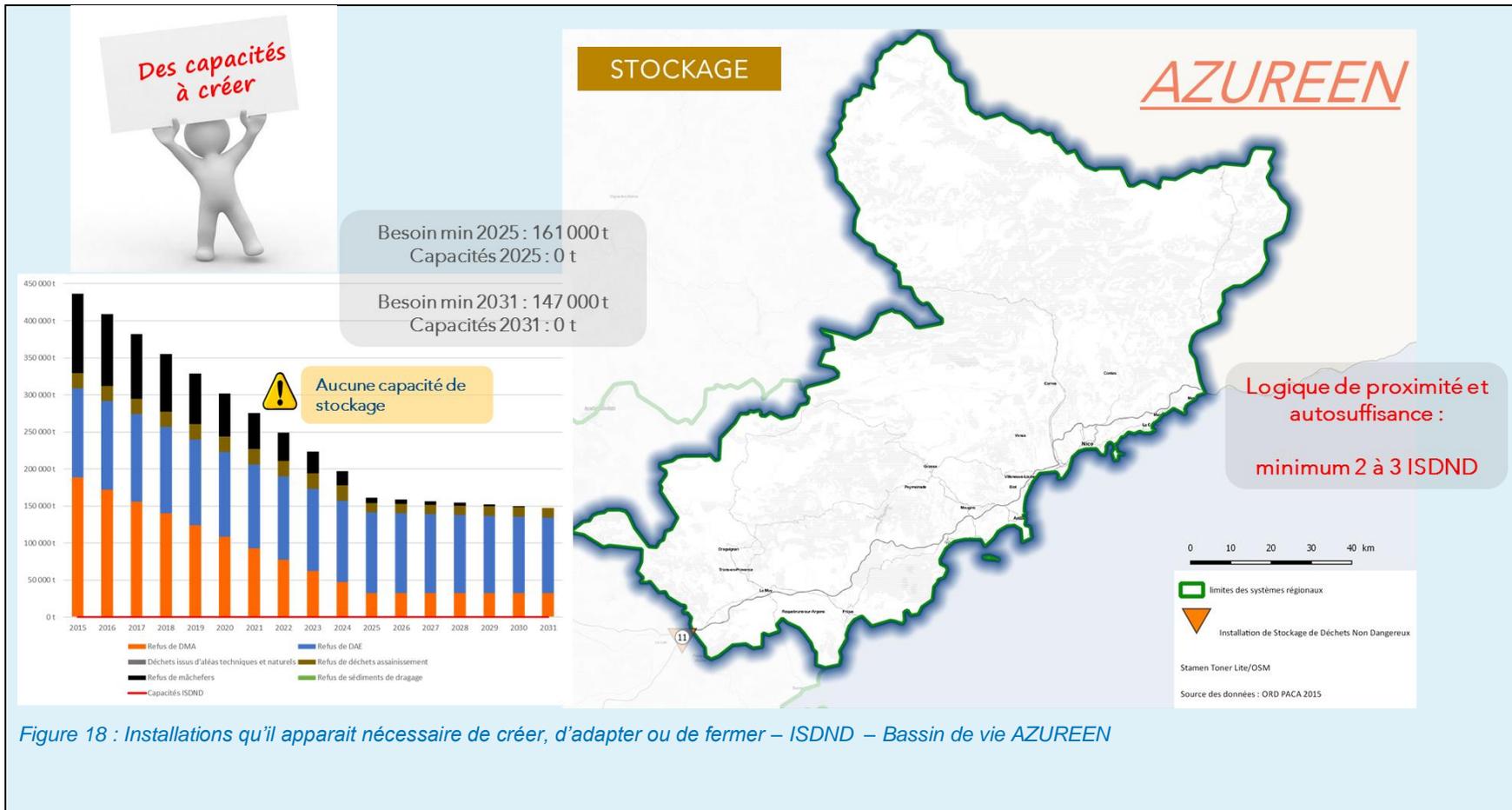


Figure 15 : Installations qu'il apparait nécessaire de créer, d'adapter ou de fermer – ISDND – Bassin de vie ALPIN







Le schéma suivant illustre la synthèse des besoins par bassin de vie :

	ALPIN	RHODANIEN	AZUREEN	PROVENÇAL
VALORISATION ORGANIQUE	Capacités sup. valorisation des biodéchets (+ 20 000 t/an)	Capacités sup. valorisation des biodéchets (+ 50 000 t/an)	Capacités sup. valorisation des biodéchets (+ 95 000 t/an)	Capacités sup. valorisation des biodéchets (+ 175 000 t/an)
VALORISATION MATIERE	Capacités sup. : + 50 000 t/an dont collectes sélectives +4 000 t Filières de valorisation directe : + 15 000 t	Capacités sup. : + 60 000 t/an dont collectes sélectives +15 000 t Filières de valorisation directe : + 50 000 t	Capacités sup. : + 0 t/an dont collectes sélectives +25 000 t Filières de valorisation directe : + 135 000 t	Capacités sup. : + 0 t/an dont collectes sélectives +75 000 t Filières de valorisation directe : + 200 000 t
VALORISATION ENERGETIQUE	Capacités de regroupement /préparation : + 35 000 t/an	Besoins max : 185 000 t/an (110 000 t DMA (UVE) et 75 000 t DAE (UVE ou CSR))	Besoins max : 470 000 t/an (355 000 t DMA (UVE) et 115 000 t DAE (UVE ou CSR))	Besoins max : 680 000 t/an (450 000 t DMA (UVE) et 230 000 t DAE (UVE ou CSR))
STOCKAGE	Capacités sup. min : 2025 : 60 000 t/an 2031 : 70 000 t/an Besoin min 2025 : 70 000 t/an (3 sites)	Capacités sup. min : 2019 : 70 000 t max 2025 : 0 t/an 2031 : 0 t/an Besoin min 2025 : 90 000 t/an (1-2 sites)	Capacités sup. min : 2019 : 330 000 t max 2025 : 160 000 t/an 2031 : 150 000 t/an Besoin min 2025 : 160 000 t/an (2-3 sites)	Capacités sup. min : 2019 : 0 t max 2025 : 310 000 t/an 2031 : 340 000 t/an Besoin min 2025 : 430 000 t/an (7-9 sites)

Figure 19 : Schéma de synthèse des besoins en installation par bassin de vie (déchets non dangereux non inertes)



(5) Autres unités de gestion

Concernant les autres unités de gestion le Plan identifie les besoins suivants :

Unités de gestion	Principe général	Préconisations
<b>Déchèteries publiques</b>	Adapter les unités aux besoins et s'interroger sur les conditions d'acceptation des Déchets d'Activités Economiques	<p>Les collectivités doivent continuer la <b>modernisation de leur parc de déchèteries</b> afin de tenir compte de <b>l'augmentation du nombre de filières de tri</b> à proposer aux usagers notamment concernant les déchets dangereux diffus. La modernisation devra également s'interroger sur l'acceptation ou non des Déchets d'Activités Economiques (conditions d'accueil, de suivi, de contrôle et de tarification) tenant compte des solutions existantes sur le territoire.</p> <p>Le réseau de déchèteries publiques est à renforcer dans les zones urbaines denses.</p>
<b>Déchèteries professionnelles</b>	Créer de nouvelles unités pour répondre aux besoins	<p>La <b>création de nouvelles déchèteries professionnelles</b> doit tenir compte de l'offre existante et à venir (reprise distributeurs) pour couvrir les besoins des entreprises et favoriser le tri à la source. Ces créations doivent s'articuler en bonne intelligence avec les stratégies territoriales des collectivités compétences en matière de prévention et de gestion des déchets (Plans Locaux de Prévention).</p> <p>Un maillage équilibrés de ces unités accueillant les déchets amiantés est à favoriser.</p>
<b>Accueil direct dans des unités de valorisation matière</b>	Renforcer le maillage territorial et limiter les transports	L'accueil de certains flux directement sur le site de destination peut permettre de limiter certains transports et de <b>renforcer le maillage territorial et favoriser une économie circulaire.</b>
<b>Centres de transfert</b>	Apporter un gain en terme de transport via la massification des flux	<p>Une évolution du réseau de ces installations est à prévoir pour tenir compte de l'évolution des quantités et des types de déchets à traiter, ainsi que pour anticiper une dissociation des flux en fonction de la mise en œuvre de nouvelles filières de traitement. Une densification de ce type d'installation est à prévoir sur certains bassins de vie (alpin, azuréen).</p> <p>La création de ce type d'unité est à prévoir.</p>

Tableau 7 : Synthèse des besoins et préconisations pour les autres unités de gestion (1)

Unités de gestion	Principe général	Préconisations
<b>Unités d'entreposage temporaire de déchets</b>	Stockage temporaire avant traitement	<p>Pour la gestion des déchets en situation de crise des sites d'entreposage sont à prévoir (aléas techniques ou naturels – ICPE 2719)</p> <p>Pour la gestion des déchets saisonniers des sites d'entreposage sont à prévoir (par exemple avec des procédés de mise en balles – ICPE 2716)</p>
<b>Unités de maturation des mâchefers des unités de valorisation énergétique</b>	Valoriser 100% des mâchefers produits	A minima une unité est à prévoir sur le bassin de vie azuréen (a minima 100 000 t/an).
<b>Centres de prétraitement des déchets non dangereux non inertes</b>	Limiter les quantités de déchets ultimes à stocker	Dans le respect de la hiérarchie des modes de traitement (prévention, tri à la source préalable) et des besoins d'unités de prétraitement sont à prévoir conformément aux projets d'acteurs privés et publics. Il conviendra de justifier que les déchets réceptionnés sur ces sites font l'objet d'actions de prévention et de tri à la source.
<b>Unités de préparation de et unités de combustion de Combustibles Solides de Récupération</b>	Limiter les quantités de déchets ultimes à stocker	<p>La valorisation énergétique des combustibles de récupération doit être réalisée dans de nouvelles unités ou dans des installations existantes en lieu et place de l'utilisation de combustibles fossiles.</p> <p>La création de nouvelles unités dédiées de valorisation énergétique doit faire l'objet d'une étude préalable permettant de justifier de la pérennité des gisements sur le long terme et des besoins locaux en énergie.</p>

Tableau 7 : Synthèse des besoins et préconisations pour les autres unités de gestion (2)

## 2. Déchets inertes

### a) Schéma de gestion

L'application des objectifs nationaux et des orientations régionales en région invite à une optimisation du schéma de gestion des déchets non dangereux inertes :

#### PREVENTION (- 300 000 T DE DECHETS INERTES DES 2025)

Les actions relatives à la prévention et à la réduction des déchets sont présentées dans le chapitre relatif à la prévention des déchets du PRPGD.

Ces actions sont en progression, avec une prise de conscience des entreprises quant aux leviers économiques et environnementaux potentiels pour leur activité.

#### VALORISATION (+ 2 100 000 T DE DECHETS INERTES EN 2031)

- Réutilisation : tout comme le réemploi ; la réutilisation est une pratique en progression, malgré les contraintes techniques pouvant la limiter, car elle constitue un levier économique et environnemental fort.
- Remblaiement : cette activité est une double opportunité pour les exploitant : capter et prétraiter les déchets pour les recycler (production de ressources secondaires) et utiliser les déchets non recyclables pour le réaménagement paysager.
- Recyclage : poursuite du développement du maillage de sites, et nécessité d'améliorer les performances de recyclage afin d'améliorer la qualité des matériaux secondaires produits, en vue d'une économie de ressources.

#### STOCKAGE (+ 2 800 000 T)

- Flux illégaux : le captage et la traçabilité de ces flux doit être une priorité, afin de les traiter dans des installations autorisées.
- ISDI : maintenir les capacités actuellement autorisées, en privilégiant la prolongation et l'extension des sites existants, et leur remplacement le cas échéant.

Le Plan recense les actions prévues et identifie les actions à prévoir par les différents acteurs concernés pour atteindre les objectifs s'appuyant sur les travaux issus de l'atelier de concertation « Déchets du BTP et Ressources secondaires » organisé en partenariat avec la DREAL PACA dans le cadre de son élaboration du Schéma Régional des Carrières PACA », enrichi des contributions spontanées des acteurs impliqués au travers de la concertation menée tout au long de l'élaboration du PRPGD.

Certaines actions font déjà l'objet d'avancées :

[CCI DU VAR – ACTION D'ÉCOLOGIE INDUSTRIELLE ET TERRITORIALE CONCERNANT LA REPRISE DES DECHETS PAR LES DISTRIBUTEURS DE MATERIAUX](#)

Cette action ciblée sur les territoires lauréats de l'appel à projet Zéro Déchet Zéro Gaspillage (ZDZG) Syndicat Intercommunal pour la Valorisation et l'Élimination des Déchets du Centre ouest Var Nouvelle Génération et la Communauté de Communes Cœur du Var, se traduit concrètement par la fermeture des déchetteries publiques aux professionnels du BTP à partir du 1er janvier 2018, et induit une ouverture du marché de récupération de déchets aux négociants de matériaux, créant ainsi une activité économique sur les deux territoires concernés. Cette action est reproductible, la CCI du Var travaille avec les services de Toulon Provence Méditerranée pour mettre en place une action similaire sur ce territoire, et d'autres collectivités du Var ont également sollicité la CCI pour reproduire cette action sur leur agglomération.

[REGION PACA – ADEME – ACTION ANIMEE PAR L'ARPE CONCERNANT LA PRISE EN COMPTE DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE DANS LES MARCHES TRAVAUX \(RESEAU COMMANDE PUBLIQUE ET ACHATS DURABLES\)](#)

Cette action qui a démarré courant 2017 consiste à animer un club de maitres d'ouvrages, en associant les acteurs clés des marchés de travaux, afin de sensibiliser, former les maitres d'ouvrages à la prise en compte de l'économie circulaire dans la rédaction des marchés de travaux, notamment la bonne gestion des déchets, la prévention, le tri, le recyclage et la valorisation, l'utilisation de matériaux secondaires et recyclés. L'objectif de ce club est d'organiser 3 à 4 journées de rencontres par an, et de déboucher sur un partage et un suivi de retours d'expériences des changements. Le club cherche également à impulser une véritable dynamique générale en faveur de l'utilisation de matériaux secondaires au travers par exemple de l'élaboration d'une charte de type chantier vert.

***b) Installations qu'il apparaît nécessaire de créer, d'adapter et de fermer***

La définition des besoins en installations à créer sur la période du Plan est basée sur l'analyse des besoins à l'échelle de chacun des 4 bassins de vie définis pour la région PACA, et de l'état des lieux mené pour l'année 2015.

***(a) Recyclage des déchets inertes***

Les plateformes de recyclage existantes semblent sous-exploitées en terme de capacité de recyclage, tel que déclaré par les exploitants lors des enquêtes, sur l'année 2015.

Ces plateformes doivent permettre d'une part le recyclage des déchets inertes, mais aussi l'accueil de déchets du BTP, triés ou en mélange, et leur maillage doit répondre au principe de proximité des lieux de production de déchets : les chantiers.

Sur la période 2015-2031, pour atteindre les objectifs de valorisation et recyclage des déchets inertes notamment, le Plan préconise la création, au niveau régional, **entre 26 et 35 nouvelles plateformes** de tri et de valorisation avec recyclage des déchets inertes, permettant de couvrir un besoin de capacité d'environ 1 million de tonnes supplémentaires de déchets inertes à échéance 2031.

Préconisations d'implantation et adaptations :

- Favoriser l'implantation de ces plateformes sur des sites amenés à fermer définitivement leur activité tels que les ISDI et Carrières, afin de permettre le maintien d'une activité de traitement des déchets inertes sur site et la valorisation des infrastructures et équipements existants (bâtiments, pont-bascule, chargeur...) et la reprise des employés.
- Favoriser l'implantation de plateformes en couplage sur des sites existants d'ISDI et de carrières, permettant un tri préalable amont avant stockage ou remblaiement présente plusieurs avantages : utilisation rationnelle et économe des ressources minérales primaires pour les carrières, économie des capacités de stockage en ISDI et de capacités en remblaiement des carrières afin de les réserver aux déchets non recyclables, économie de transport en double fret pour les carrières...
- Favoriser l'adaptation des plateformes existantes par une modernisation des équipements de tri et production de ressources secondaires, pour améliorer les produits triés et leur qualité, par l'accueil d'un plus large éventail de déchets du BTP (DAE).



### (b) Stockage ultime

Les capacités de stockage des déchets inertes en ISDI sont insuffisantes à court terme, pour accueillir la part de déchets inertes à stocker.

Sur la période 2015-2031, pour atteindre les objectifs de valorisation et recyclage des déchets inertes notamment, le Plan préconise la création, au niveau régional, **entre 9 et 25 nouvelles ISDI**, permettant de couvrir un besoin de capacité de stockage d'environ 1,6 million de tonnes supplémentaires (par rapport aux capacités autorisées en 2015) à échéance 2031.

Préconisations d'implantation et d'adaptations :

- Favoriser le maintien des capacités de stockage existantes : par l'extension et prolongation de durées d'autorisations des sites existants et par le remplacement, en compensation, de capacité de stockage équivalente lors de la fermeture d'un site, en s'assurant du respect du principe de proximité.
- Régulariser les installations illégales, lorsque la demande d'autorisation d'exploiter est conforme et recevable, avec une réponse aux besoins de capacités de stockage sur la zone d'implantation.
- Répondre au principe de gestion de proximité et limiter les transports (projets déposés auprès des Services de l'Etat et portés à connaissance de la Région).

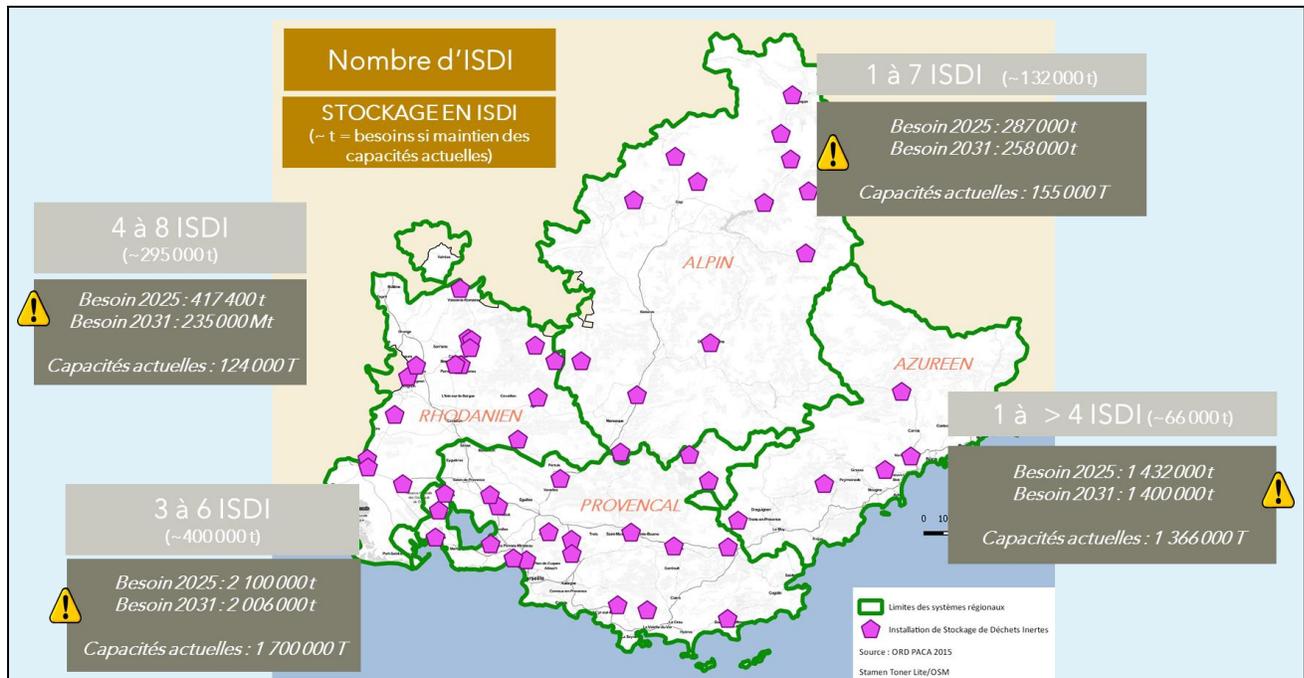


Figure 21 : ISDI qu'il apparaît nécessaire de créer, d'adapter ou de fermer afin d'atteindre les objectifs en cohérence avec les principes de proximité et d'autosuffisance, adaptés aux bassins de vie.

Le nombre d'installations proposé est dimensionné sur la base de la capacité moyenne d'accueil des ISDI existantes en région, et compris entre 50 000 t/an et 70 000 t/an pour une installation. En zone urbaine, la capacité d'accueil des ISDI peut atteindre à 150 000 t/an (jusqu'à 900 000 t/an pour une ISDI située dans le département des Alpes-Maritimes). En zone rurale, la capacité des ISDI peut être inférieure à 40 000 t/an.

Le schéma suivant illustre la synthèse des besoins par bassin de vie :

QUANTITES à TRAITER	ALPIN (950 000 t)	RHODANIEN (2 170 000t)	AZUREEN (4 725 000 t)	PROVENCAL (8 170 000 t)	PACA (16 015 000 t)
VALORISATION MATIERE RECYCLAGE	4 à 5 plateformes	2 à 10 plateformes	10 plateformes	10 plateformes	26 à 35 plateformes
VALORISATION MATIERE REMBLAIEMENT	173 000t (+11%)	290 000 t (+11%)	1 700 000 t (+23%)	2 530 000 t (+11%)	5 000 000 t (+15%)
STOCKAGE en ISDI	1 à 7 ISDI	4 à 8 ISDI	1 à > 4 ISDI	3 à 6 ISDI	9 à 25 ISDI

Figure 22 : Bilan des quantités à traiter par bassin de vie et des installations qu'il apparaît nécessaire de créer, d'adapter ou de fermer afin d'atteindre les objectifs en cohérence avec les principes de proximité et d'autosuffisance (déchets inertes)

### 3. Déchets dangereux

#### a) Schéma de gestion

L'application des objectifs nationaux et des orientations du PRPGD invite à une amélioration du schéma de gestion des déchets non dangereux inertes :

#### PREVENTION (STABILISER LE GISEMENT A 820 000 T DES 2025)

- Sensibiliser les détenteurs aux risques sur la santé et l'environnement liés à l'absence de tri à la source
- Valoriser les initiatives de limitation d'utilisation de produits contenant des substances dangereuses (ex : phytosanitaires, ...)
- Développer un réseau de déchèteries professionnelles accueillant des déchets dangereux (+70)
- Atteindre 100% de déchèteries acceptant les déchets dangereux
- Développer le nombre de déchèteries ou de collectes séparées en zones urbaines

#### VALORISATION

- Développer des capacités de regroupement dans les bassins de vie éloignés des sites de traitement
- Optimiser l'utilisation des capacités de traitement en région par rapport à l'évolution des besoins

#### ELIMINATION

- Diminuer le recours au stockage (-7%) et à l'incinération sans valorisation énergétique (-8%)
- Assurer la mise en œuvre d'alvéoles de stockage d'amiante en région (a minima une par bassin de vie)

**b) Installations qu'il apparaît nécessaire de créer, d'adapter et de fermer**

Le premier objectif fixé par le Plan concernant les déchets dangereux, qui consiste à capter 100% du gisement à l'horizon 2031 va engendrer la collecte supplémentaire de 330 000 tonnes. Afin d'atteindre cet objectif un effort important doit être réalisé sur la collecte. Ainsi le besoin régional en déchèteries est de **83 installations dont 70 déchèteries professionnelles et 13 déchèteries publiques en zone urbaine.**

Les installations de traitement des déchets dangereux sont essentiellement implantées dans le bassin provençal. Les déchets des bassins doivent y être transporter, ce qui est le cas actuellement. Toutefois le **réseau de transit doit être adapté aux futures quantités induites par l'amélioration du taux de captage.** Ainsi **25 sites de regroupement** sont à créer.

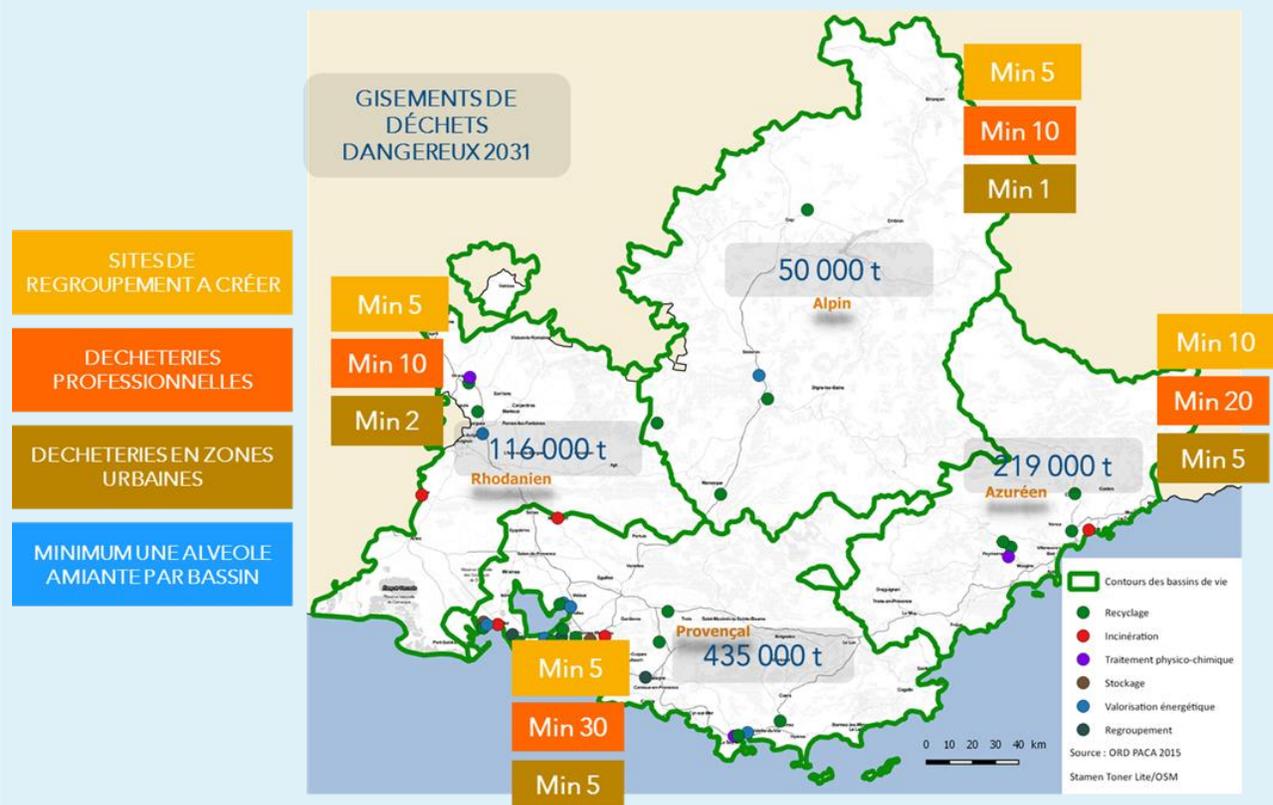


Figure 23 : Installations de collecte et de regroupement qu'il apparaît nécessaire de créer, d'adapter ou de fermer afin d'atteindre les objectifs en cohérence avec les principes de proximité et d'autosuffisance, adaptés aux bassins de vie (déchets dangereux)

## VII. PLAN REGIONAL D' ACTIONS EN FAVEUR D' UNE ECONOMIE CIRCULAIRE

### A. STRATEGIE EN FAVEUR DE L' ECONOMIE CIRCULAIRE

L'ensemble des projets et démarches d'économie circulaire qui se développent en Région Provence-Alpes-Côte d'Azur contribue à la prévention et gestion efficace des ressources.

La gouvernance partenariale qui s'est mise en place autant en interne qu'avec les partenaires institutionnels montre l'étroite collaboration en matière d'économie circulaire qui permet la montée en puissance, de façon cohérente et progressive, des stratégies et projets d'économie circulaire des acteurs économiques et des territoires.

**Les 8 axes et le programme spécifique décrits dans le plan d'actions en faveur d'une Economie Circulaire détaillent la stratégie régionale en matière d'économie circulaire :**

**Les axes transversaux :**

- Axe 1 : Mobiliser et favoriser l'émergence de projets d'économie circulaire
- Axe 2 : Soutenir l'expérimentation et développer les projets d'économie circulaire

**Les axes et programme thématiques :**

- Axe 3 : Développer l'éco-conception
- Axe 4 : Promouvoir les nouveaux modèles économiques : économie de la fonctionnalité, économie collaborative et approvisionnement durable
- Axe 5 : Allonger la durée d'usage des produits, biens et services
- Axe 6 : Coopérer et créer des synergies pour optimiser l'utilisation des ressources
- Axe 7 : Lutter contre les pertes et gaspillage alimentaire
- Axe 8 : Développer l'utilisation de ressources issues du réemploi et la substitution par des ressources issues du recyclage
- Programme « zéro déchet plastique en stockage en 2030 »

### B. OBJECTIFS « ECONOMIE CIRCULAIRE »

Le plan fixe les objectifs suivants :

- **Réduire de 10 % la production de Déchets Non Dangereux** (ménages et activités économiques) en 2025 par rapport à 2015 (- 600 000 t en 2025 et 2031 par rapport à 2015)
- **Développer le réemploi et augmenter de 10% la quantité des déchets** faisant l'objet de prévention notamment pour le **secteur du Bâtiment et des Travaux Publics** (+300 000 t en 2025 par rapport à 2015), et favoriser l'utilisation de ressources secondaires mobilisables.

## C. PRISE EN COMPTE DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE DANS LES PROJETS D'AMÉNAGEMENT

**Le PRPGD vise la mise en œuvre des actions suivantes :**

1. Mettre en œuvre des stratégies territoriales d'économie circulaire à l'échelle des Schémas de cohérence territoriale (SCoT)
2. Dans les opérations d'aménagement prévoir des espaces fonciers pour des activités liées à l'économie circulaire (unités de gestion des déchets, ressourcerie, compostage de proximité, ...)
3. Favoriser le regroupement des entreprises et la mutualisation des biens et des services dans les stratégies de développement économique, dans une perspective d'écologie industrielle et territoriale
4. Introduire de la flexibilité dans la conception des bâtiments (réaffectation des usages, surélévation pour densifier, ...)

## D. INDICATEURS

La vocation de ces indicateurs est de mesurer et de suivre la circularité de l'économie régionale à partir d'une sélection d'indicateurs couvrant les sept piliers de l'économie circulaire. **Les indicateurs nationaux seront suivis par le Ministère dans le cadre de la feuille de route économie circulaire (mars 2018). Les indicateurs régionaux seront suivis par les services du Conseil régional et l'ORD PACA** pour ceux en lien direct avec le suivi des flux de déchets.

Indicateurs nationaux

- 1 - Consommation intérieure de matières par habitant**
- 2 - Productivité matière**
- 2 - Titulaires d'Ecolabels**
- 3 - Incorporation des matières premières de recyclage dans les processus de production**
- 4 - Emplois de l'économie circulaire**

Indicateurs régionaux

- 1 - Ecologie Industrielle et Territoriale**
- 2 - Pertes et gaspillage alimentaire**
- 3 - Allongement de la durée d'usage**
- 4 - Nouveaux modèles économiques : économie de la fonctionnalité, économie collaborative et approvisionnement durable**

## VIII. GESTION DES DÉCHETS PRODUITS EN SITUATION EXCEPTIONNELLE

*L'article R.541-16-II du Code de l'Environnement stipule : « II. – Le plan précise l'identification des installations permettant de collecter et de traiter les déchets produits en situation exceptionnelle, notamment en cas de pandémie ou de catastrophe naturelle, en distinguant ceux dont la production trouve sa cause dans le caractère exceptionnel de la situation et ceux dont la collecte et le traitement peuvent se voir affectés par cette situation. Les précisions concernant l'organisation de la collecte sont coordonnées avec les dispositions relatives à la sécurité civile prises notamment par les communes et leurs groupements. »*

### A. ORGANISATION DE LA GESTION DES DÉCHETS PRODUITS EN SITUATION EXCEPTIONNELLE

Les déchets produits en situations exceptionnelles sont amenés à mobiliser des moyens humains et financiers considérables. Il est donc important d'intégrer les déchets de post-catastrophes naturelles dans le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets et de prévoir les modes de traitement et les exutoires pour ces déchets.

La quantité et l'hétérogénéité des déchets post-catastrophe imposent un choix de techniques de collecte et de traitement qui sortent de la gestion ordinaire des déchets ménagers et assimilés, notamment pour séparer les déchets dangereux des déchets non-dangereux, mais aussi les valorisables des non valorisables.

Comme dans toutes gestions de crise, l'organisation à prévoir pour gérer les déchets en situation exceptionnelle doit prendre en compte les trois axes suivants :

#### 1. Prévention et anticipation

Ainsi dans le cadre de la prévention, le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets préconise la mise en place de plan de continuité d'activité (PCA) pour l'ensemble des collectivités et des prestataires.

D'autre part, la prévention passe par une préparation de la gestion du risque en concertation. Des réunions de travail pourraient être organisées entre les différents acteurs de la gestion des déchets afin de prévoir une coordination des actions de chacun.

#### 2. Gestion

Dans le cadre de la gestion de la crise, il sera nécessaire de prévoir une coordination de l'ensemble de la chaîne de gestion des déchets (collecte, transfert, traitement).

Une communication du grand public devra être mise en place très rapidement par les acteurs pour prévenir des actions mises en place.

#### 3. Suivi

La phase de suivi de la crise devra prendre en compte la résorption des stockages temporaires par une absorption, dans les installations de traitement du territoire, des déchets supplémentaires occasionnés par la crise, la gestion des dépôts des populations sinistrées non prise en charge pendant la crise, l'analyse de la gestion de la crise permettant un retour d'expérience à l'ensemble des acteurs de la région afin d'améliorer la gestion future de telle crise.

## B. GESTION DES DECHETS EN CAS DE CATASTROPHES NATURELLES

En cas de catastrophe naturelle, la méthodologie pour la gestion des déchets préconisée par le Plan est la suivante :

IDENTIFIER LES DECHETS GENERES ET HIERARCHISER LES FLUX A TRAITER EN PRIORITE, SELON LES QUANTITES ET LA TOXICITE DES FLUX :

**L'objectif du Plan est d'assurer la collecte des OMR et des déchets dangereux en priorité, en cas de catastrophe naturelle.**

DEFINIR LES SOLUTIONS DE COLLECTE ET DE STOCKAGE TRANSITOIRE SI NECESSAIRE :

**Il convient de mettre en avant la problématique du transport et de la mise à disposition de bennes pour assurer la collecte et le stockage temporaire en cas de situation de crise.**

En définitive, **la méthodologie de gestion de crise s'appuie sur la coordination des différents acteurs au niveau régional**, afin notamment de **planifier et d'organiser la solidarité entre collectivités**.

**Le PRPGD propose de disposer d'une capacité de stockage de 100 000 tonnes/an dédiée à la gestion de crises à l'échelle régionale.** Il convient d'ajouter que le vide de fouille spécialement prévu pour assurer cette gestion ne saurait être comblé pour une gestion des déchets en routine. Cette capacité devra ainsi être mobilisée uniquement en cas d'événements majeurs de type aléas naturels et techniques tels que ceux-présentés ci-avant.

**Les déchets issus des catastrophes naturelles acceptés en ISDND seront comptabilisés** lors de l'établissement des bilans pluriannuels d'exploitation comme quota de réserve (minimum de 5% de la capacité annuelle autorisée).

## IX. GESTION DES SEDIMENTS DE CURAGE ET DE DRAGAGE

---

Les Régions ayant une façade maritime telle que Provence Alpes Côte d'azur ou des voies navigables doivent **prendre en compte cette fraction de sédiments mise à terre ou qui pourrait l'être dans les années avenir dès lors qu'ils sont considérés comme des déchets**. Les Grands Ports Maritimes, les ports départementaux et régionaux et les ports communaux ou intercommunaux, sont donc des nouveaux acteurs à convier autour de la table dans le cadre de groupes de travail dédiés ou partagés avec d'autres flux tels que ceux issus du BTP.

Les technologies, les expérimentations et les filières sont désormais matures pour faire grandir ces nouvelles filières. Le plan d'action régional pour une économie circulaire associé à ce plan, trouve là une opportunité de formaliser une boucle locale d'économie circulaire et dynamiser une filière avec les différents acteurs intéressés.

Au stade actuel des connaissances et des enjeux à l'échelle régionale, il apparaît pertinent de poursuivre les échanges engagés avec les acteurs de la gestion de ces déchets, dans la cadre d'un **groupe de travail émanant de la commission consultative du plan**. Ce groupe de travail aurait vocation à s'appuyer sur les instances existantes initiées dans le cadre des travaux menés jusqu'ici.

Par anticipation, **un certain nombre d'actions qui peuvent traduire aujourd'hui les difficultés rencontrées par les acteurs locaux et leurs attentes** peut être évoqué dans le cadre de ce plan qui justifie de s'inscrire dans une dynamique régionale afin de mutualiser les moyens et les bonnes pratiques, ce sont les suivantes :

- **Développer les connaissances sur les sédiments de dragage**
- **Développer les installations de prétraitement et améliorer les procédés**
- **Développer la communication et la promotion des sédiments de dragage**
- **Identifier des capacités de stockage des sédiments non valorisables**

## X. PLANIFICATION SPECIFIQUE

### A. PREVENTION ET GESTION DES BIODECHETS ET DES DECHETS D'ASSAINISSEMENT

Art. D. 541-16-1. : « – Les flux de déchets suivants font l'objet d'une planification spécifique de leur prévention et de leur gestion dans le cadre du plan régional conformément au III de l'article L. 541-13 :

1o Les biodéchets. Dans ce cadre, le plan comprend notamment: « – un recensement des mesures de prévention des biodéchets, dont les actions de lutte contre le gaspillage alimentaire; « – une synthèse des actions prévues concernant le déploiement du tri à la source des biodéchets par les collectivités territoriales en application de l'article L. 541-1; « – l'identification des possibilités de mutualisation des collectes et des traitements des flux des biodéchets des ménages, des biodéchets des entreprises et des déchets organiques des exploitations agricoles »

Lors de l'atelier du 9 juin 2017, il a été proposé de mettre en place un groupe de travail à l'échelle régionale pour :

- Identifier des modèles d'organisation de la valorisation des déchets organiques publics (ménages, établissements scolaires, hôpitaux), et privés
- Proposer une traduction fiscale de ces modèles
- Evaluer les besoins en formation
- Identifier les possibilités de mutualisation de services

Il est également préconisé **des actions de sensibilisation et de contrôle accrues des Services de l'Etat auprès des gros producteurs de biodéchets** en vertu de la Circulaire du 10 janvier 2012 relative aux modalités d'application de l'obligation de tri à la source des biodéchets par les gros producteurs (article L 541-21-1 du code de l'environnement).

En fonction des territoires et de la densité de population, les solutions techniques peuvent différer.

### B. IDENTIFICATION DES PRIORITES DE GESTION DES DECHETS D'ASSAINISSEMENT

Concernant la gestion des déchets d'assainissement non dangereux, le **Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets donne la priorité aux principes suivants :**

- Favoriser la valorisation de proximité dans le cadre d'une approche territoriale
- Valoriser les boues par retour au sol final des lors que leur qualité le permet
- Encourager le développement de la méthanisation territoriale tenant compte de possible mutualisation des équipements pour le traitement de biodéchets
- Organiser un suivi sur les débouchés (terrains pour épandage, débouchés des sous-produits et amendements)
- **Valoriser matière 75% des déchets d'assainissement non dangereux à partir de 2025 (47% en 2015)**

## C. PREVENTION ET GESTION DES DECHETS DU BATIMENT ET DES TRAVAUX PUBLICS

2o Les déchets du bâtiment et des travaux publics. Dans ce cadre, le plan comprend notamment:

« – une synthèse des actions relatives au déploiement de la reprise des déchets prévu par l'article L. 541-10-9, en coordonnant les distributeurs avec les déchèteries professionnelles et publiques qui acceptent ces déchets de manière à assurer une distance appropriée entre déchèteries permettant leur répartition pertinente sur le territoire;

« – l'identification en quantité et en qualité des ressources minérales secondaires mobilisables à l'échelle de la région de façon à permettre une bonne articulation avec le schéma régional des carrières défini aux articles R. 515-2 et suivants. »

### 1. Reprise des déchets par les distributeurs de matériaux, produits et équipements de construction à destination des professionnels

#### CONTEXTE REGLEMENTAIRE

L'Article L. 541-10-9 CE (Art. 93 de la LPTECV du 17 août 2015) introduit l'obligation pour les distributeurs de matériaux, produits et équipements de construction à destination des professionnels d'organiser à partir du 01/01/2017 la reprise des déchets issus des mêmes types de matériaux, produits ou équipements que ceux qu'ils vendent.

#### ETAT DES LIEUX DE LA REPRIS DES DECHETS PAR LES DISTRIBUTEURS EN PACA

Sur le territoire PACA, 3 déchèteries professionnelles mises en place par les distributeurs de matériaux ont été identifiées au travers du recensement des installations et de l'Observatoire Régional des déchets :

Début 2017, de nombreux distributeurs étaient encore dans une phase de réflexion et de recherche de solutions.

De nombreux distributeurs ont déployé un service de vente de big-bag avec reprise par un partenaire indépendant, même s'ils sont encore en phase de recherche de solutions plus appropriées.

#### ACTIONS DE DEPLOIEMENT DE LA REPRIS DES DECHETS PAR LES DISTRIBUTEURS EN PACA

L'Atelier de concertation sur les déchets de chantier du BTP et les ressources secondaires qui s'est tenu la journée du 14 septembre 2017 a permis aux participants d'échanger sur des actions possibles et proposer des actions prioritaires sur la collecte et le tri, la valorisation et la gestion des déchets.

La Chambre de Commerce et d'Industrie du Var a accompagné les territoires lauréats de l'appel à projet Zéro Déchet Zéro Gaspillage (ZDZG) Syndicat Intercommunal pour la Valorisation et l'Élimination des Déchets du Centre ouest Var Nouvelle Génération et la Communauté de Communes Cœur du Var sur le volet « déchets du BTP ». L'objectif général de cette action était d'anticiper ce changement réglementaire.

L'impact sur le territoire du Var est positif, puisque à fin 2017, la CCI du Var travaille avec les services de Toulon Provence Méditerranée pour mettre en place une action similaire sur ce territoire, et d'autres collectivités du Var ont également sollicité la CCI pour reproduire cette action sur leur agglomération. La vidéo illustrant cette action est disponible sur internet <https://www.youtube.com/watch?v=8qMu2Q2E-Eg&feature=youtu.be>. Cette action a vocation à terme à être développée sur l'ensemble du territoire régional.

## 2. Identification des ressources secondaires mobilisables et articulation avec le Schéma Régional des Carrières (SRC)

Le Conseil Régional a travaillé en collaboration avec les services de la DREAL PACA tout au long de l'élaboration du PRPGD et du SRC. Les calendriers d'élaboration de ces deux documents de planification étant légèrement décalés, le PRPGD est le premier document à être finalisé.

Les ressources secondaires (RS) sont des ressources issues de coproduits industriels et de déchets de chantiers du BTP pouvant venir en substitution des ressources primaires extraites des carrières.

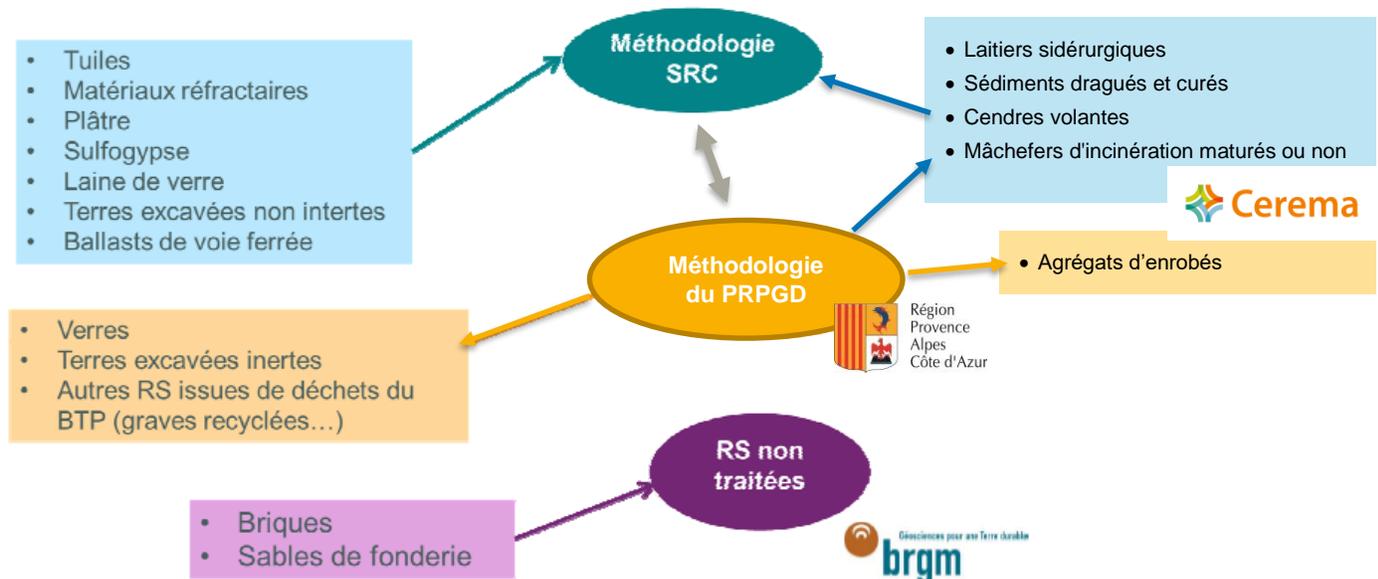


Figure 24 : Liste des ressources secondaires et ressources secondaires du BTP (source : BRGM)

Le PRPGD (Conseil régional) et le SRC (travaux du BRGM et CEREMA) ont développé des méthodologies complémentaires afin d'identifier et quantifier les ressources secondaires majeures du territoire PACA pour 2015. **Les ressources mobilisables inertes sont estimées a minima à 4 Millions de tonnes** (hypothèse basse hors terres inertes excavées mobilisables dans les filières d'élimination et de réaménagement) et pourraient atteindre 11 millions de tonnes, en mobilisant des déchets du BTP en graves recyclés, terres excavées, dans les filières d'élimination et réaménagement.

La Loi N° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la Transition énergétique pour la croissance verte précise, dans son article 79, qu'au « plus tard en 2020, l'Etat et les collectivités territoriales s'assurent qu'au moins 70 % des matières et déchets produits sur les chantiers de construction ou d'entretien routiers dont ils sont maîtres d'ouvrage sont réemployés ou orientés vers le recyclage ou les autres formes de valorisation matière, [...]. Tout appel d'offres que l'Etat ou les collectivités territoriales publient pour la construction ou l'entretien routier intègre une exigence de priorité à l'utilisation des matériaux issus du réemploi, de la réutilisation ou du recyclage de déchets », pour au moins 50 % à partir de 2017 et pour au moins 60 % à partir de 2020.

**Le Plan préconise que les prescripteurs, qu'ils soient publics ou privés, privilégient l'orientation des déchets de chantiers vers des filières de réemploi, de recyclage ou d'autres formes de valorisation matière afin de favoriser la production de ressources secondaires, et privilégient en priorité l'utilisation des ressources secondaires mobilisables dans les travaux des secteurs du bâtiment et des travaux publics.**

## **D. SYNTHÈSE DES ACTIONS PREVUES CONCERNANT LE DEPLOIEMENT DE LA TARIFICATION INCITATIVE POUR LES DECHETS MENAGERS ET ASSIMILES**

Véritable outil pour encourager les usagers à modifier leurs comportements, la **tarification incitative (TI)** a montré son efficacité en France, sur la baisse des ordures ménagères résiduelles et les taux de valorisation. Bien que complexe à mettre en œuvre, l'efficacité de la démarche TI est largement constatée en France.

La Loi TECV impose le déploiement d'une tarification incitative avec un objectif de couverture de 15 M d'habitants en 2020 puis de 25 M en 2025. En 2015, la TI est inexistante en région.

Cette obligation réglementaire de mise en œuvre partielle de la TI est traduite par la région dans le PRPGD, à son échelle et en cohérence avec cet objectif national de couverture, **1,7 M d'habitants en 2025 et une première étape de 1,1 M d'habitants couverts d'ici 2020.**

Les actions prioritaires à mettre en œuvre pour accompagner cette mise en place de la Tarification Incitative (TI) sont les suivantes :

### **1. 100% de collectivités « Comptacoût » en 2022**

La connaissance parfaite des coûts est un préalable indispensable avant toute réflexion sur la tarification incitative pour les déchets des ménages. « Comptacoût » est **l'outil de référence Ademe pour la gestion des coûts des services collecte et traitement des déchets.** « Comptacoût » permet à chaque collectivité d'éditer facilement les indicateurs financiers obligatoires du rapport annuel du Service Public de Gestion des Déchets (SPGD), d'établir un tableau de bord financier, de piloter ses performances et de les situer par rapport aux collectivités de même strate.

### **2. Intégrer la TI dans une réflexion d'optimisation globale des services en vue de maîtriser les coûts du service public de gestion des déchets**

Les récents regroupements de collectivités tout comme les objectifs réglementaires à moyen terme (obligation de collecte séparative des biodéchets, extension des consignes de tri, harmonisation des schémas de collecte et des consignes) sont une opportunité pour les Etablissements Publics de Coopération Intercommunale (EPCI) de réévaluer leur stratégie de collecte. La maîtrise des coûts de gestion passe par une organisation optimisée des collectes (fréquence par nature de déchets, en Porte à Porte, en Points d'Apport Volontaire,...). La rationalisation des modes de collecte doit s'accompagner d'une réflexion sur la mise en place de la TI.

### **3. Anticiper pour accompagner la conduite du changement des comportements et l'efficacité de la démarche TI**

La TI est un levier très puissant et sans équivalent pour faire évoluer les comportements des usagers (ménages, entreprises, ...) et ainsi réduire les déchets résiduels collectés, améliorer la valorisation et maîtriser voire baisser le coût du service dans le cadre d'une démarche d'optimisation globale. Ceci sous réserve de mettre à disposition du public tous les outils lui permettant de réduire sa production de déchets et de mieux orienter les déchets produits.

Pour être pleinement efficace, la TI doit donc s'inscrire dans un projet global d'évolution du service (mise à disposition d'outils de réduction des déchets, de tri et optimisation du service). Elle est un outil au service de ce projet et non une fin en soi.

Il convient d'informer et sensibiliser les usagers sur les moyens à leur disposition pour faire évoluer leurs habitudes et tendre vers un comportement plus vertueux basé sur l'économie circulaire (pratique du tri sélectif, consommation responsable, compostage individuel ou partagé, lutte contre le gaspillage alimentaire, réemploi,...). Ces actions de terrain nécessitant de mettre des moyens humains à disposition permettront de rendre efficient le passage à la TI le moment venu.

#### **4. Généraliser la Redevance Spéciale à l'horizon 2022**

Le passage en TI (3 ans entre la préparation et la mise en œuvre), peut être facilité par une étape RS qui, outre son intérêt financier, permet une clarification du niveau de prise en charge des professionnels et une montée en compétence des services. Il est donc proposé que la RS soit progressivement étendue à tout le territoire régional de manière concomitante au développement du 5 flux et de la collecte des biodéchets des gros producteurs permettant de :

- Rationaliser la prise en charge des déchets d'activité économiques
- Favoriser la montée en compétence des EPCI sur la gestion d'une fiscalité additionnelle (gestion des fichiers-contribuables, facturation/recouvrement..)
- Favoriser le tri par une tarification incitative, en particulier pour les administrations et les collectivités territoriales dont l'exemplarité est requise

#### **5. Expérimentation sur les territoires engagés**

Les territoires sur lesquels une expérimentation semble plus facile sont ainsi ciblés :

- les territoires ayant un programme local de prévention approuvé et les territoires Zéro Déchet Zéro Gaspillage (ZDZG)
- les territoires sur lesquels le SPGD est financé par la Redevance d'Enlèvement des Ordures Ménagères (REOM) (disposant d'un recensement des usagers du Service Public)
- Les EPCI ayant la double compétence collecte + traitement (incitation sur l'ensemble de la chaîne de gestion)

#### **6. Animation Régionale autour du sujet**

La mise en œuvre d'un dynamisme régional sur le sujet de la TI, s'appuyant sur une co-animation ADEME/Région, permettra de décroiser cette montée en puissance des EPCI et d'animer cette synergie (Formations, Ateliers, Appels à projet, Visite de sites...).

## E. PLANIFICATION DE LA COLLECTE DU TRI OU DU TRAITEMENT DES DÉCHETS AMIANTES

L'amiante est un matériau minéral naturel qui a été largement utilisé dans les bâtiments et les procédés industriels au cours des dernières décennies, jusqu'à son interdiction générale en France en décembre 1996. La consommation d'amiante en France a connu son plus haut niveau entre 1973 et 1975 : environ 150 000 t/an.

La mise en évidence des risques graves pour la santé que ce produit peut faire encourir par inhalation de fibres très fines a conduit les pouvoirs publics à prendre des mesures de plus en plus strictes pour en interdire les applications industrielles et domestiques.

Si certains produits contenant de l'amiante ont disparu du marché, un nombre important de produits anciens sont encore présents, soit en place dans les bâtiments ou sur des installations, soit stockés dans des entreprises.

**Il est préconisé d'augmenter le nombre de points de collecte acceptant l'amiante** (déchèteries publiques et professionnelles, ainsi que des plateformes) afin de disposer d'un **réseau de 30 à 60 installations sur les bassins de vie du territoire régional.**

En 2015, seul l'ISDND de Ventavon dans les Hautes-Alpes dispose d'un casier amiante. L'ISDND des Pennes-Mirabeau dans les Bouches-du-Rhône a accueilli des déchets amiantés jusqu'en 2014.

Il est donc important de favoriser la création de casiers de stockage dédiés à l'amiante dans les ISDND existants en PACA.

**Le Plan fixe l'obligation de disposer d'un maillage comportant a minima un casier de stockage de déchets amiantés par bassin de vie**, en vue d'une répartition homogène des solutions de traitement en région et de diminuer l'impact lié au transport.

## F. PLANIFICATION DE LA COLLECTE DU TRI OU DU TRAITEMENT DES DÉCHETS D'EMBALLAGES MÉNAGERS ET DE PAPIERS GRAPHIQUES RELEVANT DES FILIÈRES À RESPONSABILITÉ ÉLARGIE DES PRODUCTEURS

Les objectifs en matière de planification s'appuient sur l'article D541-16-2 3° du code de l'Environnement :

« Les déchets d'emballages ménagers et de papiers graphiques relevant des filières à responsabilité élargie des producteurs. Le plan comprend notamment :

- une planification de l'implantation des centres de tri nécessaires dans le cadre de l'extension progressive des consignes de tri à l'ensemble des emballages plastiques prévue par l'article L. 541-1 ;

- une planification du déploiement de modalités harmonisées de collecte séparée des déchets d'emballages ménagers et de papiers graphiques, à l'aide de schémas types harmonisés d'organisation de la séparation des flux de déchets, de consignes de tri correspondantes et de couleurs des contenants associés prévus à l'article 80 de la loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte ; »

### 1. Objectifs par bassin de vie

Pour définir les objectifs en matière de performance sur les flux « Emballages / Papiers Graphiques » (EPG) et « Verre », il est proposé de raisonner comme suit :

- L'atteinte des objectifs de performance est évaluée au regard du ratio Emballages / Papiers Graphiques (EPG) / Ordures Ménagères résiduelles (OMr) d'une part et Verre/OMr d'autre part.
- Les objectifs fixés à 2025 pour la région sont les ratios 2015 nationaux, tels que définis plus haut et déclinés par typologie de territoire
- Les objectifs 2031 sont identiques à ceux de 2025

Les objectifs par bassin de vie sont des moyennes pondérées par la population de chacune des typologies de territoire.

	2025 et 2031			
	Alpin	Azuréen	Provençal	Rhodanien
objectifs performance collecte EPG/OMr	18%	16%	16%	19%
objectifs performance collecte Verre/OMr	14%	9%	8%	12%

Tableau 8 Objectifs régionaux 2025/2031 par bassin de vie : EJM/OMr et verre/OMr (kg/hab/an)

Ces objectifs sont déclinables en kg/hab/an. **Toutefois, cette déclinaison n'a de sens qu'à partir du moment où les objectifs amont de prévention sur les Ordures Ménagères et Assimilées (OMA), tels que déclinés dans le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets de prévention, et la séparation du flux de Déchets d'Activités Economiques sont effectifs** (à défaut, mécaniquement, les Ordures Ménagères résiduelles étant plus élevés, les objectifs de performance en kg/hab/an sur les EPG et le verre le sont également).

## 2. Montée en puissance des équipements de tri des emballages ménagers et des papiers graphiques

Dans ce contexte, et au regard :

- Des résultats des appels à projets lancés les années antérieures par Eco-Emballages (CITEO) et de leur date d'échéance ;
- Des projets portés à la connaissance de la Région,

**Pour le bassin de vie Rhodanien**, en complément des capacités identifiées, il est préconisé :

- La création ou la modernisation d'une unité permettant le tri de 40 000 tonnes d'emballages et de papiers graphiques à l'horizon 2025. La réalisation/modernisation de cet équipement pourra être phasée pour accompagner la montée en charge des collectes sélectives et l'intégration des produits issus de l'extension des consignes de tri. Le centre de tri qui fait l'objet d'une étude territoriale par le Syndicat mixte pour la valorisation des déchets du pays d'Avignon (SIDOMRA), pourrait, de façon tout à fait pertinente, être le centre du tri du bassin de vie rhodanien.

**Pour le bassin de vie Provençal**, en complément des capacités identifiées, il est préconisé :

- La création d'un centre de tri 60 000 t/an minimum à l'horizon 2022 permettant le tri des collectes sélectives du bassin de vie de la Métropole Aix Marseille Provence ;
- La création d'un centre de tri 40 000 /an minimum à l'horizon 2022 permettant le tri des collectes sélectives du bassin de vie de l'aire Toulonnaise.

Ces centres auraient vocation :

- A effectuer un tri complet des collectes sélectives y compris extension des consignes de tri
- Permettre un sur-tri au service des centres de tri simplifié ;
- A évoluer en capacité pour accompagner la progression des collectes sélectives à l'horizon 2025.

**Pour le bassin de vie Azuréen**, en complément des capacités identifiées, il est préconisé :

- La création d'un centre de tri complet d'un minimum de 40 000t/an à l'horizon 2022, permettant de couvrir le bassin de vie de la métropole niçoise ;

Ce centre aurait vocation :

- A effectuer un tri complet des collectes sélectives y compris extension des consignes de tri
- A évoluer en capacité pour accompagner la progression des collectes sélectives à l'horizon 2025.

**Pour le bassin de vie Alpin, il est préconisé :**

Le développement d'un centre de tri simplifié à hauteur de 15 000t/an à l'horizon 2022.

Ce centre aurait vocation :

- A évoluer vers une unité de 20000 t/an de tri en cas d'élargissement de son bassin de chalandise et de la nécessité d'effectuer un tri plus complet sur cet équipement.

### **3. Préconisations en matière de schémas de collecte**

Les préconisations ci-après s'appuient sur les éléments d'appréciation de l'étude de l'Ademe parue en mai 2016 « Organisation de la collecte des déchets d'emballages ménagers et de papier graphiques dans le service public de gestion des déchets ».

Au regard des résultats de l'étude, le PRPGD préconise deux schémas de collecte, étant entendu que le verre reste à collecter séparément dans tous les cas :

- La collecte multi matériaux : papiers, emballages carton, métaux, plastiques.
- La collecte fibreux/non fibreux : papier-carton d'une part, emballages plastiques, métaux d'autre part.

### **4. Préconisations en matière d'harmonisation des consignes de tri**

Les préconisations ci-après s'appuient :

- Sur les éléments d'appréciation de l'étude Ademe parue en mai 2016 « Organisation de la collecte des déchets d'emballages ménagers et de papier graphiques dans le service public de gestion des déchets ».
- La concertation menée par la Région en juin 2017 sur le tri et la collecte

Il est proposé que soit adopté et mis en place, au plus tard en 2025 sur le territoire régional :

- La couleur « gris » pour les OMr
- La couleur « brun » pour les biodéchets
- La couleur « vert » pour le verre
- La couleur « bleu » pour les papiers – cartons (dans le cas d'un schéma de collecte fibreux/non fibreux)
- La couleur « jaune » pour :
  - Le flux multi matériaux : papiers, emballages carton, métaux, plastiques dans le cas du schéma de collecte idoine
  - Le flux non fibreux: plastique métaux

Les évolutions pourront être mises en œuvre à l'occasion du passage à l'extension des consignes de tri plastiques au plus tard en 2022, ou à la mise en œuvre de la collecte des biodéchets au plus tard en 2025.

## G. PLANIFICATION DE LA COLLECTE DU TRI OU DU TRAITEMENT DES VEHICULES HORS D'USAGE

L'âge moyen des véhicules particuliers français en circulation est de 8,8 ans en 2016<sup>1</sup> et l'on peut estimer, qu'avec une moyenne d'âge d'environ 9,4 ans le parc automobile en Région PACA est légèrement plus vieillissant.

Considérés tout d'abord comme des déchets dangereux du fait d'éléments liquides et solides classés dans cette catégorie, les Véhicules Hors d'Usage (VHU) doivent être dépollués (retrait des batteries, fluides de climatisation, huiles usagées et filtres, liquides de refroidissement ou de freins) ; une fois ces éléments retirés, les VHU perdent la qualification de déchets dangereux et peuvent être démantelés et broyés. Les étapes de la procédure de traitement des VHU sont très encadrées et règlementées. Le nombre de centres agréés VHU et de broyeurs agréés reste stable en 2014 et 2015, aussi bien au niveau national qu'à l'échelon régional. Les agréments délivrés aux centres agréés VHU et aux broyeurs ont une durée de 6 ans, renouvelable sur demande 6 mois avant expiration.

En Région PACA, 6 centres possèdent un agrément dont la date de fin de validité va jusqu'en 2023. Toutefois, **la majeure partie de ces centres doit demander le renouvellement de l'agrément courant 2018. Une veille de l'état des agréments ainsi que des demandes de renouvellement avec l'ADEME et la DREAL devra être proposée.** De plus, l'accent devra être mis sur l'identification et la fermeture des sites illégaux afin de permettre une meilleure captation des VHU et dépasser largement les 58 % de taux de captation de 2015.

**Le maintien du nombre de centres agréés et de broyeurs est recommandé.** De plus, afin de prendre le relais et de capter le gisement de VHU traité dans les sites en situation irrégulière, **le développement de structure de type ESS pourrait être encouragé. L'installation d'un pilote industriel pour le tri des Rebus de Broyage Automobile (RBA) en vue de la production de granulats de polyoléfines serait certainement un atout pour la Région<sup>2</sup>.**

<sup>1</sup> Données du Comité des Constructeurs Français d'Automobiles (CCFA)

<sup>2</sup> Assistance à la réalisation de la stratégie d'économie circulaire et du PRPGD de la Région PACA, Lot 7 – Déchets plastiques, 2017 Deloitte Développement Durable

## H. PLANIFICATION DE LA COLLECTE DU TRI OU DU TRAITEMENT DES DÉCHETS DE TEXTILES, LINGE DE MAISON ET CHAUSSURES RELEVANT DE LA FILIÈRE A RESPONSABILITÉ ELARGIE DES PRODUCTEURS

Depuis le 1er janvier 2007, le principe de Responsabilité Elargie des Producteurs de Textiles, Linge de Maison et Chaussures (TLC) en France a été mise en place. Eco TLC est l'éco-organisme agréé pour cette filière pour la période 2014-2019.

### Les objectifs régionaux à échéance 6 et 12 ans :

1. En matière de Prévention :
  - Favoriser la prévention en soutenant le développement des filières de réemploi des Textiles, Linge de Maison et Chaussures (TLC) en lien avec l'Economie Sociale et Solidaire (ESS) ainsi que les filières permettant l'allongement de la durée d'usage, notamment par la réparation
  - Multiplier et relayer les campagnes de communication sur le geste de tri des TLC usagés auprès des populations et contribuer ainsi à l'accès à un gisement de qualité pour les structures du ré emploi, de la collecte, du tri et du recyclage
  - Soutenir la recherche en développement et la création de filières d'éco conception de TLC notamment celles intégrant des Matière Premières Recyclées (MPR) issues des TLC ou provenant d'autres filières (ex. filière plastique) et faciliter les débouchés notamment par le biais de la commande publique et la valorisation des chantiers du BTP exemplaires
  - Favoriser les échanges avec les acteurs de la mode et du design pour ajouter une plus-value aux nouveaux produits éco conçus mis sur le marché
  
2. En matière de collecte et de traitement :
  - **Atteindre en 2030 les objectifs annuels de 4.6 kg/hab** de TLC collectés et détournés des OMr (soit 24 127 tonnes de TLC des ménages collectés) en priorité sur les départements des Alpes Maritimes, des Bouches du Rhône et du Var, pour lesquels l'état des lieux a mis en évidence un taux d'équipement et de collecte faible
  - Adapter avec les collectivités locales le maillage et l'implantation des PAV au contexte local (en fonction de la typologie des territoires - urbain, péri urbain, rural-, des modes de vie et du potentiel de gisement à collecter)
  - Favoriser les collectes innovantes reprenant le concept du geste de tri gratifiant avec remise d'un bon d'achat ou de réduction, mais aussi, celles ponctuelles associées par exemple à des événements comme la semaine du développement durable ou celle de la réduction des déchets et mobilisant les partenaires associatifs
  - Atteindre un objectif de 95% de valorisation matière, réemploi et recyclage en soutenant la montée en puissance des opérateurs de collecte, de pré tri et de préparation au recyclage, suivant un principe de proximité notamment sur les systèmes alpin et rhodanien, en partenariat avec les collectivités locales en charge de la gestion des déchets et en lien avec les besoins des filières aval de valorisation
  - Accompagner le développement industriel des centres de tri existants en PACA ou la création de nouvelles installations dans des conditions économiquement viables
  - Déployer des actions de communication entre collectivités, chambres consulaires et fédérations des professionnels afin d'optimiser la collecte, le tri et le recyclage des TLC professionnels usagés hors filière Responsabilité Elargie des Producteurs (REP).

## XI. LIMITE AUX CAPACITES ANNUELLES D'ELIMINATION DES DECHETS NON DANGEREUX NON INERTES

Le Code de l'Environnement instaure, dans son article R541-17 :

- a) « En 2020, la capacité annuelle d'élimination par stockage des déchets non dangereux non inertes ne soit pas supérieure à 70 % de la quantité des déchets non dangereux non inertes admis en installation de stockage en 2010 ;
- b) En 2025, la capacité annuelle d'élimination par stockage des déchets non dangereux non inertes ne soit pas supérieure à 50 % de la quantité des déchets non dangereux non inertes admis en installation de stockage en 2010. »

### A. LIMITE AUX CAPACITES ANNUELLES D'ELIMINATION PAR STOCKAGE

L'article L541-1 du Code de l'environnement quantifie certains **objectifs nationaux** en matière de prévention et de gestion des déchets notamment la **réduction de 30% des quantités de déchets non dangereux non inertes admis en installation de stockage en 2020 par rapport à 2010, et de 50% en 2025**. Les services de l'Etat identifient **1 999 584 t/an admis en 2010**.

**La déclinaison de cet objectif fixe des limites de capacité de stockage à :**

- **1 399 709 tonnes en 2020**
- **999 792 tonnes en 2025**

Selon les autorisations en vigueur connues en novembre 2017 (source : DREAL) :

- la 1<sup>ère</sup> limite ne serait pas atteinte en 2020 (1 369 800 t)
- la 2<sup>nde</sup> limite ne serait pas atteinte en 2025 (381 550 t)

Le Plan préconise dans le chapitre VI.B.1.b)(4) Unités de stockage des déchets non dangereux non inertes qu'au fur et à mesure des demandes déposées en préfecture par les exploitants **il convient d'envisager dès 2018 une dégressivité progressive des capacités de stockage tout en disposant d'un maillage équilibré des installations** (capacités inférieures à 100 000 t/an/site (hors sédiments de dragages et déchets ultimes en situation de crise) pour 10 à 15 sites) **assurant l'application des principes de proximité et d'autosuffisance aux 4 bassins de vie, limitant les transports et intégrant une logique de solidarité régionale.**

Le tableau suivant rappelle par bassin de vie le recensement et la localisation des Installations de Stockage des Déchets Non Dangereux présentés dans l'état des lieux du Plan :

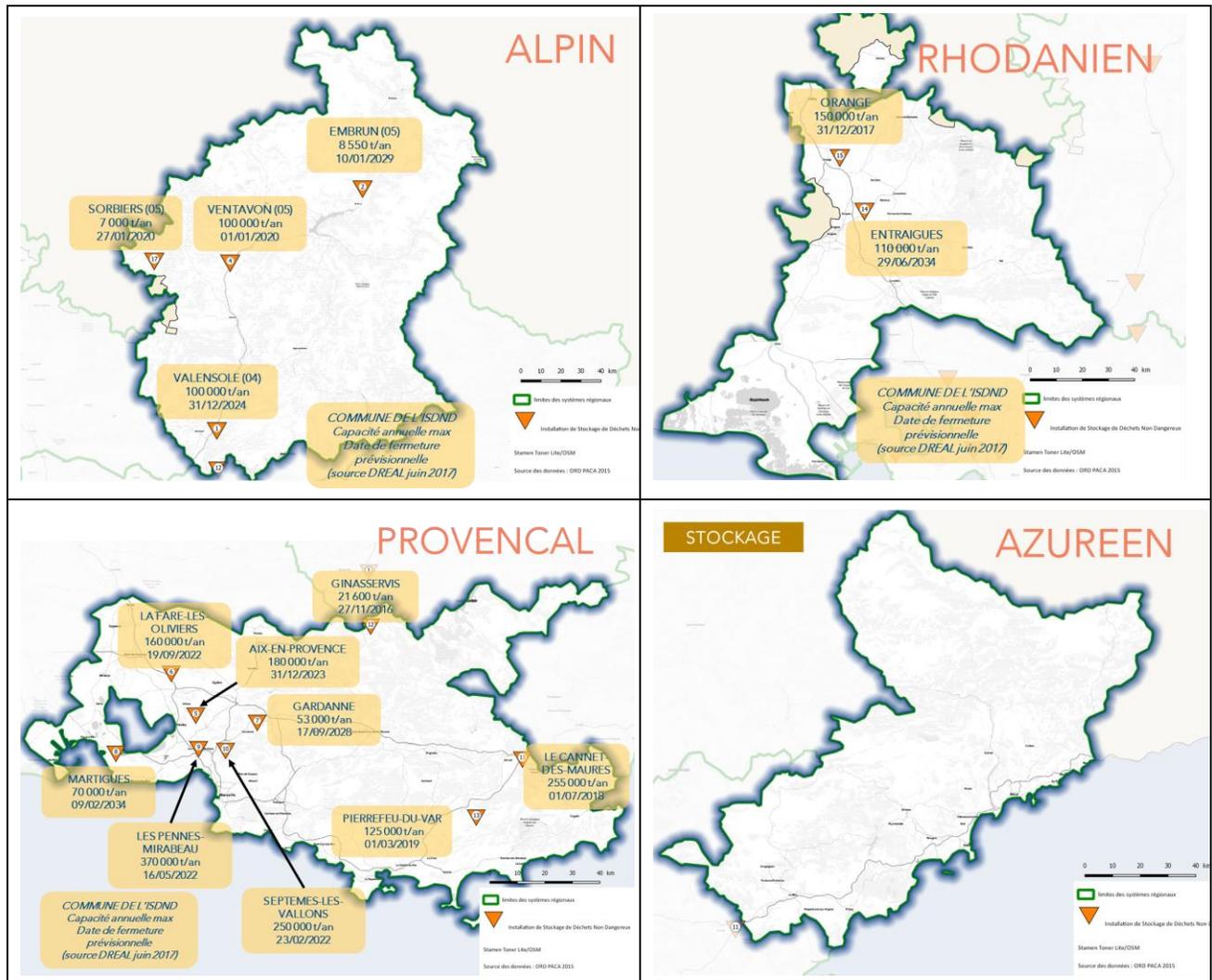


Tableau 9 : Recensement et localisation des Installations de Stockage des Déchets Non Dangereux par bassin de vie (état des lieux du Plan)

Le tableau suivant rappelle les demandes de création d'Installations de Stockage des Déchets Non Dangereux par bassin de vie, déposées en préfecture depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2016, et présentées dans l'état des lieux du Plan.

Dpt	Système	Nom de l'exploitant ayant déposé le dossier	Date de réception en préfecture	Commune	Principaux éléments du dossier
04	ALPIN	CSDU 04	16/10/17	VALENTOLE	Installation de Stockage de Déchets non dangereux -100 000 tonnes /an Capacité totale 2 900 400 tonnes - Jusqu'en 2040.
13	PROVENÇAL	SUEZ RV MEDITERRANEE	27/12/2017	LES PENNES- MIRABEAU	Extension, prolongation ISDND --> 175kt/an puis 125kt/an en DND + 84kt/an puis 60kt/an en matériaux d'exploitation Evolution centre de tri CS (94kt/an) + DAEND/BTP (75kt/an) + DAENDV(14kt/an) Nouvelles activités (biodéchets (40t/j), déferrailage mâchefer (1kt/j), lixiviats(83t/j)...).
83	AZUREEN	Syndicat Mixte du Développement Durable de l'Est Var (SMIDDEV)	04/05/16	BAGNOLS- EN-FORET	Projet de rehausse du site 3 pour une capacité supplémentaire de 400 000 tonnes sur une durée maximum de 5 ans (80 000 à 100 000 tonnes/an) + extension du périmètre de 0,4 hectare
83	AZUREEN	Communauté de communes Pays de Fayence dans l'attente de la création de la SPL (SMED + SMIDDEV + CCPF)	24/03/17	BAGNOLS- EN-FORET	Création d'une activité de stockage de déchets non dangereux par la construction d'un casier composé de 14 alvéoles en mode bioréacteur, pour un volume de 1 750 000 m <sup>3</sup> de 2019 à 2044, s'accompagnant d'équipements et installations connexes, ainsi que d'un casier dédié à l'amiante lié Dossier indépendant du site « Les Lauriers »
83	PROVENÇAL	VALTEO – filiale du groupe Pizzorno Environnement	24/11/16	LE CANNET- DES-MAURES	Projet d'un écopôle dans l'emprise du Balançan comprenant une unité de tri-valorisation des DAE et encombrants, le déplacement des équipements connexes de traitement et de valorisation des lixiviats et du biogaz et la création d'un site 5 d'une capacité de : - 2019 : 200 000 tonnes /an - 2020-2021 : 180 000 tonnes/an - 2022 -2024 : 136 335 tonnes/an - 2025-2028 : 91 835 tonnes/an Soit une capacité de stockage totale de 1 236 350 m <sup>3</sup> sur une durée de 10 ans
83	PROVENÇAL	Azur Valorisation – filiale du groupe Pizzorno Environnement"	30/12/16	PIERREFEU- DU-VAR	Création d'une UTV de déchets d'activités économiques et d'encombrants (80 000 t/an), d'ordures ménagères résiduelles (50 000 t/an) et de biodéchets (10 000 t/an) et d'un nouveau casier de stockage de déchets non dangereux (Site 6) de 135 000 à 145 000 tonnes /an et une capacité maximale de 1 890 000 tonnes pour une durée de 14 ans L'ICPE de Roumagayrol constitue une installation complémentaire avec l'UVE de Toulon. La capacité maximale autorisée devrait être atteinte avant l'échéance, d'ici fin 2018
83	PROVENÇAL	Syndicat Mixte de la Zone du Verdon (SMZV) - Gestion à compter du 01/01/17 : SIVED -NG	08/07/16	Ginasservis	Création d'un site 2 pour une capacité de 27 000 tonnes/an, d'une capacité maximale de 506 520 tonnes sur une durée de 19 ans

Tableau 10 : Recensement des demandes de création d'ISDND déposées en préfecture depuis janvier 2016



## B. LIMITE AUX CAPACITES ANNUELLES D'ELIMINATION PAR INCINERATION

La réglementation concerne uniquement les installations d'élimination par incinération sans valorisation énergétique des déchets non dangereux non inertes. En région, **compte tenu de leurs performances énergétiques toutes les unités d'incinération sont considérées comme une unité de valorisation énergétique au sens de la loi.**

Cependant le Plan prône une optimisation du fonctionnement des installations sur la durée du Plan afin de conserver voire d'améliorer les performances énergétiques de ces installations, dans le respect de la hiérarchie des modes de traitement : la valorisation matière est prioritaire à l'incinération tandis que l'incinération est prioritaire au stockage.

**Ainsi, sous réserve de l'évolution de la réglementation, le territoire régional n'est pas concerné par ces restrictions.**





# Région



## Provence-Alpes-Côte d'Azur

Hôtel de Région – 27, place Jules-Guesde – 13481 cedex 20

[regionpaca.fr](http://regionpaca.fr)



Direction Générale Aménagement du Territoire et  
Développement Durable  
Direction du Développement des Territoires et de  
l'Environnement  
Service Environnement et Biodiversité  
Région Provence Alpes Côte d'Azur

Contact  
Secrétariat Pôle Déchet  
[planregionaldechets@regionpaca.fr](mailto:planregionaldechets@regionpaca.fr)  
Tel : + (33) 4 91 57 55 56



PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR



# PLAN RÉGIONAL DE PRÉVENTION ET DE GESTION DES DÉCHETS

Projet de rapport sur les incidences  
environnementales



## SOMMAIRE

<b>Liste des tableaux.....</b>	<b>4</b>
<b>Liste des figures .....</b>	<b>7</b>
<b>I. Présentation de l'évaluation environnementale .....</b>	<b>1</b>
<b>A. Contexte et objectifs du Plan Régional.....</b>	<b>1</b>
1. Objectifs du Plan Régional .....	1
2. Portée juridique du plan.....	1
<b>B. L'évaluation environnementale.....</b>	<b>2</b>
1. Objectifs de l'évaluation environnementale .....	2
2. Contenu de l'évaluation environnementale .....	3
<b>C. Articulation avec les documents de planification et de programmation régionaux .....</b>	<b>5</b>
<b>II. Description de l'état initial de l'environnement .....</b>	<b>17</b>
<b>A. Présentation de l'aire d'étude.....</b>	<b>17</b>
<b>B. Dimensions environnementales de références.....</b>	<b>18</b>
1. Consommation des ressources naturelles .....	18
a) Consommation de matières premières .....	18
b) Consommation de ressources énergétiques .....	18
c) Consommation d'autres ressources naturelles.....	19
2. Qualité des milieux .....	19
a) Eaux .....	19
b) Sols .....	19
c) Air.....	19
3. Biodiversité, sites et paysages .....	20
a) Biodiversité.....	20
b) Paysages.....	20
c) Patrimoine .....	20
4. Nuisances .....	20
a) Nuisances liées aux bruits .....	20
b) Nuisances liées au trafic .....	20
c) Nuisances liées aux odeurs .....	20
d) Nuisances visuelles.....	21
5. Risques.....	21
a) Risques sanitaires.....	21
b) Risques naturels .....	21
<b>C. Etat initial de l'environnement en région Provence-Alpes-Côte-d'Azur .....</b>	<b>21</b>
1. Consommation des ressources naturelles .....	21
a) Matières premières .....	21
b) Ressources énergétiques .....	24
c) Ressources locales : eau et sols .....	26
2. Qualité des milieux .....	29
a) Qualité de l'eau .....	29
b) Qualité des sols.....	31
c) Qualité de l'air .....	33
3. Biodiversité, sites et paysages .....	34
a) Biodiversité.....	34
b) Espaces naturels.....	36
c) Paysages.....	38

d) Patrimoine et monuments historiques.....	40
4. Nuisances .....	40
a) Bruit .....	40
b) Trafic routier .....	43
c) Odeurs.....	44
d) Envols de déchets .....	44
5. Risques .....	44
a) Risques sanitaires .....	44
b) Risques naturels .....	49
c) Risques technologiques .....	54
6. Récapitulatif des atouts et faiblesses du territoire .....	60
a) Ressources naturelles.....	60
b) Qualité des milieux .....	63
c) Biodiversité, sites et paysages.....	64
d) Nuisances.....	65
e) Risques .....	67

### **III. Effets notables actuels de la prévention et de la gestion des déchets sur l'environnement..... 70**

#### **A. Données de référence et méthodologie..... 70**

#### **B. Caractéristiques et effets sur l'environnement de chaque étape de la gestion initiale des déchets..... 70**

1. Prévention de la production des déchets .....	70
a) Etat des lieux de la prévention .....	71
b) Effets de la prévention sur l'environnement.....	74
2. Collecte et transport.....	74
a) Les déchets ménagers.....	75
b) Les Déchets des Activités Economiques .....	77
c) Les déchets d'assainissement .....	78
d) Les déchets inertes du BTP.....	78
e) Les déchets dangereux.....	78
3. Traitement.....	79
a) Les déchets non dangereux non inertes (y compris déchets d'activités économiques).....	80
b) Les Déchets inertes du BTP .....	82
c) Les Déchets dangereux .....	83
4. Valorisation .....	84
a) Les déchets non dangereux.....	85
b) Les déchets inertes du BTP .....	87
c) Les déchets dangereux.....	88
5. Les déchets de l'assainissement.....	88
a) Gisement et destinations.....	88
b) Impacts environnementaux .....	89
6. Décharges non réglementaires.....	90
a) Définition des sites concernés .....	90
b) Effets sur l'environnement.....	90
7. Bilan .....	92
a) Bilan GES.....	95
b) Bilan énergétique .....	96
8. Les principaux risques et enjeux sanitaires .....	97
a) Les principaux enjeux sanitaires .....	97
b) Les risques sanitaires liés au compostage des déchets.....	98
c) Les risques sanitaires liés au stockage en installation de stockage de déchets non dangereux .....	99
d) Les risques sanitaires liés à l'incinération des déchets .....	100

9.	Les risques naturels et technologiques .....	104
10.	Les nuisances .....	104
11.	La dégradation des milieux naturels, sites et paysages .....	104
<b>C.</b>	<b>Synthèse des effets de la gestion des déchets sur l'environnement .....</b>	<b>104</b>
<b>D.</b>	<b>Diagnostic initial de l'environnement .....</b>	<b>110</b>
1.	Caractérisation des enjeux .....	110
2.	Indicateurs .....	112
a)	Les indicateurs qualitatifs .....	112
b)	Les indicateurs quantitatifs .....	112
<b>IV.</b>	<b>Evolution probable de l'environnement dans le cas où le plan ne serait pas mis en œuvre .....</b>	<b>117</b>
<b>A.</b>	<b>Présentation du scénario 1 « laisser faire » .....</b>	<b>117</b>
1.	Hypothèses d'évolution retenues .....	117
2.	Gisement .....	118
3.	Gestion des déchets .....	118
<b>B.</b>	<b>Effets notables probables sur l'environnement du scénario n°1 « Laisser faire » .....</b>	<b>119</b>
1.	Ressources naturelles .....	119
a)	Les matières premières .....	119
b)	L'Energie .....	120
2.	Qualité des milieux .....	121
a)	Eaux .....	121
b)	Sols .....	122
c)	Air et effet de serre .....	122
3.	Biodiversité, sites et paysages .....	124
a)	Biodiversité et les milieux naturels .....	124
b)	Patrimoine bâti et paysager .....	124
4.	Nuisances .....	125
a)	Bruits, vibrations et trafic routier .....	125
b)	Odeurs, envols et poussières .....	125
5.	Risques sanitaires et technologiques .....	125
a)	Risques sanitaires .....	125
b)	Risques naturels et technologiques .....	126
6.	Situation du scénario « laisser faire » par rapport aux indicateurs quantitatifs .....	126
<b>V.</b>	<b>Scénario de prévention et de gestion des déchets .....</b>	<b>129</b>
<b>A.</b>	<b>Description du scénario n°2 Volontariste .....</b>	<b>129</b>
1.	Objectifs en terme de prévention, recyclage et valorisation .....	129
2.	Gisement .....	129
3.	Objectifs de gestion des déchets .....	131
<b>B.</b>	<b>Comparaison des scénarios n°1 « laisser faire » et n°2 « volontariste » et des effets sur l'environnement .....</b>	<b>133</b>
1.	Rappels des Enjeux environnementaux à prendre en compte pour la comparaison des scénarios ....	133
2.	Impacts environnementaux des scénarios .....	134
a)	Consommation des ressources naturelles .....	134
b)	Qualité des milieux .....	135
c)	Biodiversité, sites et paysages .....	137
d)	Nuisances : trafic et bruit .....	138
e)	Risques sanitaires et professionnels .....	138
<b>VI.</b>	<b>Justificatif du scénario retenu .....</b>	<b>139</b>

<b>A.</b>	<b>Principales caractéristiques du scénario retenu .....</b>	<b>139</b>
1.	Orientations régionales .....	140
	Evolution du panorama des unités de traitement .....	141
2.	.....	141
<b>B.</b>	<b>Indicateurs quantitatifs du Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets .....</b>	<b>142</b>
1.	Déchets Non Dangereux et Non Inertes .....	142
2.	Déchets Non Dangereux Inertes .....	143
3.	Bilan .....	144
<b>VII.</b>	<b>Synthèse des impacts du plan et des enjeux environnementaux .....</b>	<b>145</b>
<b>VIII.</b>	<b>Impact de la mise en œuvre du plan sur les zones NATura 2000 .....</b>	<b>151</b>
<b>A.</b>	<b>Positionnement des installations existantes et analyse des incidences Natura 2000 .....</b>	<b>151</b>
<b>B.</b>	<b>Installations à prévoir .....</b>	<b>158</b>
<b>C.</b>	<b>Conclusion.....</b>	<b>159</b>
<b>IX.</b>	<b>Mesures d'évitement, de réduction ou de compensation retenues .....</b>	<b>160</b>
<b>A.</b>	<b>Les mesures d'évitement des incidences négatives .....</b>	<b>160</b>
1.	Développement du réemploi.....	160
2.	Exemplarité des collectivités territoriales.....	161
3.	Réduction de la nocivité des déchets .....	161
<b>B.</b>	<b>Les mesures de réduction d'impact des incidences .....</b>	<b>161</b>
1.	Les mesures visant à réduire l'impact lié au compostage individuel .....	161
2.	Les mesures réduisant l'impact des incidences visant le transport des déchets .....	162
a)	Pollution des milieux et préservation des ressources naturelles .....	162
b)	Risques sanitaires .....	163
c)	Bruit et nuisances.....	163
3.	Les mesures réduisant l'impact des incidences visant le traitement et la valorisation des déchets .....	164
a)	Ressources naturelles et énergétiques.....	164
b)	Risques et nuisances .....	164
c)	Pollution des milieux et risques sanitaires .....	165
4.	Mesures concernant spécifiquement les installations de gestion des déchets .....	166
a)	Mesures concernant les installations à créer .....	166
b)	Mesures concernant l'exploitation des installations existantes et à venir .....	167
c)	Mesures visant à limiter les décharges et dépôts illégaux de déchets .....	167
5.	Les mesures réduisant l'impact des incidences à portée environnementale générale .....	168
a)	Démarche d'amélioration continue.....	168
b)	Critères environnementaux dans les passations de marchés .....	168
c)	Privilégier les projets à haute performance énergétique et environnementale.....	168
d)	Communication et concertation.....	168
<b>X.</b>	<b>Suivi environnemental du plan .....</b>	<b>170</b>
<b>XI.</b>	<b>Description de la manière dont l'évaluation a été menée.....</b>	<b>174</b>
<b>A.</b>	<b>Sources bibliographiques .....</b>	<b>174</b>
<b>B.</b>	<b>Méthodologie utilisée pour le calcul des indicateurs .....</b>	<b>174</b>
<b>C.</b>	<b>Cas particulier de l'indicateur relatif aux émissions de dioxines .....</b>	<b>176</b>
1.	Emissions atmosphériques liées à l'incinération .....	177
2.	Emissions atmosphériques liées à l'enfouissement .....	177
<b>D.</b>	<b>Limites de l'évaluation environnementale.....</b>	<b>177</b>

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Plans, schémas et documents de planification visés à l'article R. 122-17 retenus dans l'analyse de l'articulation avec le PRPDG. ....	6
Tableau 2 : Plans, schémas et documents de planification non visés à l'article R. 122-17 mais retenus dans l'analyse de l'articulation avec le PRPDG. ....	12
Tableau 3 : Synthèse des richesses et faiblesses du territoire concernant les matières premières. ....	24
Tableau 4 : Synthèse des richesses et faiblesses du territoire concernant les ressources énergétiques. ....	25
Tableau 5 : Synthèse des richesses et faiblesses du territoire concernant les ressources locales. ....	28
Tableau 6 : Synthèse des richesses et faiblesses du territoire concernant la qualité de l'eau. ....	30
Tableau 7 : Synthèse des richesses et faiblesses du territoire concernant la qualité des sols. ....	33
Tableau 8 : Synthèse des richesses et faiblesses du territoire concernant la qualité de l'air. ....	34
Tableau 9 : Nombres d'espèces connues en France et en Provence-Alpes-Côte-d'Azur (CEN Provence-Alpes-Côte-d'Azur, 2012). ....	35
Tableau 10 : Synthèse des richesses et faiblesses du territoire concernant la biodiversité. ....	35
Tableau 11 : Synthèse des richesses et faiblesses du territoire concernant les espaces naturels. ....	37
Tableau 12 : Synthèse des richesses et faiblesses du territoire concernant les paysages. ....	39
Tableau 13 : Synthèse des richesses et faiblesses du territoire concernant le patrimoine et les monuments historiques. ....	40
Tableau 14 : Synthèse des richesses et faiblesses du territoire concernant le bruit. ....	42
Tableau 15 : Synthèse des richesses et faiblesses du territoire concernant le trafic routier. ....	43
Tableau 16 : Synthèse des richesses et faiblesses du territoire concernant les odeurs. ....	44
Tableau 17 : Synthèse des richesses et faiblesses du territoire concernant les envols de déchets. ....	44
Tableau 18 : Synthèse des richesses et faiblesses du territoire concernant les facteurs environnementaux. ....	46
Tableau 19 : Synthèse des richesses et faiblesses du territoire concernant les expositions aux polluants dans les bâtiments et le milieu de travail. ....	47
Tableau 20 : Synthèse des richesses et faiblesses du territoire concernant les activités émergentes à risques suspectés. ....	48
Tableau 21 : Synthèse des richesses et faiblesses du territoire concernant le risque inondation. ....	49
Tableau 22 : Synthèse des richesses et faiblesses du territoire concernant le risque sismique. ....	51
Tableau 23 : Synthèse des richesses et faiblesses du territoire concernant le risque de mouvement de terrain. ....	52
Tableau 24 : Synthèse des richesses et faiblesses du territoire concernant le risque avalanche. ....	53
Tableau 25 : Nombre d'incendie de plus de 1 ha et surface brûlée associée en Provence-Alpes-Côte-d'Azur de 2012 à 2016 (Prométhée, 2017). ....	53
Tableau 26 : Synthèse des richesses et faiblesses du territoire concernant le risque incendies feux de forêts. ....	54
Tableau 27 : Synthèse des richesses et faiblesses du territoire concernant le risque industriel. ....	54
Tableau 28 : Synthèse des richesses et faiblesses du territoire concernant le risque nucléaire. ....	56
Tableau 29 : Synthèse des richesses et faiblesses du territoire concernant le risque lié aux travaux souterrains. ....	57
Tableau 30 : Synthèse des richesses et faiblesses du territoire concernant le risque de rupture de barrage. ....	57
Tableau 31 : Synthèse des richesses et faiblesses du territoire concernant le risque lié aux transports de matières dangereuses. ....	59
Tableau 32 : Programmes et plans de prévention en Région Provence-Alpes-Côte-d'Azur. ....	71
Tableau 33 : Lauréats des appels à projets « zéro déchet, zéro gaspillage ». ....	72
Tableau 34 : Tonnages de déchets ménagers et assimilés collectés par le service public en 2015. ....	75
Tableau 35 : Les émissions atmosphériques et la consommation de carburants dues à la collecte et aux transports des déchets ménagers et assimilés en 2015. ....	76
Tableau 36 : Les émissions atmosphériques et la consommation de carburants dues à la collecte et aux transports des Déchets des Activités Economiques non dangereux non inertes et non pris en charge par le service public d'élimination des déchets (SPED) en 2015. ....	77

Tableau 37 : Les émissions atmosphériques et la consommation de carburants dues aux transports des déchets inertes du BTP en 2015 .....	78
Tableau 38 : Estimation des gisements de déchets dangereux produits en région Provence-Alpes-Côte-d'Azur (2015) .....	78
Tableau 39 : Les émissions atmosphériques et la consommation de carburants dues aux transports des déchets dangereux en 2015 .....	79
Tableau 40 : Emissions de gaz à effet de serre et de dioxines et consommation d'énergie dues au traitement thermique des déchets ménagers et assimilés non dangereux en 2015 .....	81
Tableau 41 : Emissions de gaz à effet de serre et de dioxines et consommation d'énergie dues au stockage des déchets et assimilés non dangereux en 2015 .....	81
Tableau 42 : Emissions de GES et consommation d'énergie dues au traitement biologique en 2015 .....	82
Tableau 43 : Emissions de GES et consommation d'énergie dues au stockage en ISDI en 2015 .....	82
Tableau 44 : Tonnage total de déchets dangereux traité sur les installations Provence-Alpes-Côte-d'Azur .....	83
Tableau 45 : Emissions de GES et consommation d'énergie dues au traitement en cimenterie et par incinération des déchets dangereux en 2015 .....	84
Tableau 46 : Emissions de GES évitées et économie de matières premières et d'énergie réalisées grâce à la valorisation matière des déchets non dangereux en 2015 .....	85
Tableau 47 : Production d'énergie et émissions de gaz à effet de serre évitées par la valorisation agronomique des déchets verts issus des déchets ménagers .....	86
Tableau 48 : Production d'énergie et émissions de gaz à effet de serre évitées par la valorisation énergétique des déchets non dangereux (hors boues) de 2015 .....	87
Tableau 49 : Emissions de GES évitées grâce à la valorisation matière des déchets inertes du BTP en 2015 .....	87
Tableau 50 : Emissions de gaz à effet de serre et consommation d'énergie liées au remblaiement de carrières et réaménagement d'ISDND en 2015 .....	88
Tableau 51 : Emissions de gaz à effet de serre évitées et énergie non consommée par la valorisation agronomique des déchets de l'assainissement .....	89
Tableau 52 : Emissions de GES dues à l'incinération des déchets de l'assainissement en 2015 .....	89
Tableau 53 : Emissions de gaz à effet de serre et de dioxines et consommation d'énergie dues au stockage des déchets d'assainissement en 2015 .....	90
Tableau 54 : Compositions types de lixiviats – source étude bibliographique sur les lixiviats de décharges d'ordures ménagères, revue francophone d'écologie industrielle 2 <sup>ème</sup> trimestre 2001 .....	92
Tableau 55 : Bilans GES, dioxines et énergétique de la gestion initiale des déchets du territoire (DNDNI=Déchets Non Dangereux Non Inertes ; DI= Déchets Inertes ; DD= Déchets Dangereux) .....	93
Tableau 56 : Bilans des consommations d'eau et des émissions de gaz acidifiants et particules de la gestion initiale des déchets non dangereux non inertes du territoire .....	94
Tableau 57 : Effets des principaux polluants ayant un impact sanitaire - source Institut Universitaire d'Hygiène et de Santé Publique .....	102
Tableau 58 : Impacts de la gestion des déchets (Pollution et qualité des milieux)- données 2015 .....	105
Tableau 59 : Impact globaux de la gestion des déchets (Ressources naturelles) - données 2015 .....	106
Tableau 60 : Impact globaux de la gestion des déchets (Risques) - données 2015 .....	107
Tableau 61 : Impact globaux de la gestion des déchets (nuisances)- données 2015 .....	108
Tableau 62 : Impact globaux de la gestion des déchets (milieux naturels, sites et paysages)- données 2015 .....	109
Tableau 63 : Impact relatif de la gestion des déchets non dangereux .....	110
Tableau 64 : Caractérisation des enjeux de la gestion des déchets du territoire du Plan .....	111
Tableau 65 : Les indicateurs qualitatifs .....	112
Tableau 66 : Les indicateurs environnementaux de la filière de gestion des déchets non dangereux .....	113
Tableau 67 : Les indicateurs environnementaux de la filière de gestion des déchets inertes du BTP .....	115
Tableau 68 : Perspective d'évolution quantitative des gisements par typologie de déchets, à l'horizon 6 ans (2025) et 12 ans (2031) .....	118
Tableau 69 : Comparaison des indicateurs environnementaux de la filière de gestion des déchets non dangereux pour la situation actuelle et la situation projetée à 2025 et 2031 dans le cadre du scénario « laisser faire » .....	126



Tableau 70 : Les indicateurs environnementaux de la filière de gestion des déchets inertes du BTP .....	127
Tableau 71 : Evolution des quantités de déchets par filière de traitement dans le cadre du scénario 2 « Volontariste » .....	129
Tableau 72 : Bilan des matières premières économisées .....	134
Tableau 73 : Bilan comparatif des émissions de gaz acidifiants, dioxines et particules des 2 scénarios .....	136
Tableau 74 : Les indicateurs environnementaux de la filière de gestion des déchets non dangereux .....	142
Tableau 75 : Les indicateurs environnementaux de la filière de gestion des déchets inertes du BTP .....	143
Tableau 76 : Impacts du Plan sur la pollution et la qualité des milieux .....	146
Tableau 77 : Impacts du Plan sur les ressources naturelles .....	146
Tableau 78 : Impacts du Plan sur les risques sanitaires .....	147
Tableau 79 : Impacts du Plan sur les nuisances .....	149
Tableau 80 : Impacts du Plan sur les milieux naturels, les sites et les paysages.....	150
Tableau 81 : Répartition du nombre d'installations actuelles et des superficies des zones Natura 2000 par bassin de vie.....	152
Tableau 82 : Nombre d'installations de traitement impactantes en zones Natura 2000 par bassin de vie .....	158
Tableau 83 : Les indicateurs environnementaux de la filière de gestion des déchets inertes du BTP .....	171
Tableau 84 : Les indicateurs environnementaux de la filière de gestion des déchets non dangereux non inertes .....	172
Tableau 85 : Les indicateurs environnementaux de la filière de gestion des déchets dangereux .....	172

## LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Les carrières en Provence-Alpes-Côte-d'Azur (DREAL, données 2013).	23
Figure 2 : Production régionale d'énergie primaire (Observatoire régional de l'énergie, 2013).	24
Figure 3 : Production régionale d'énergie primaire (Observatoire régional de l'énergie, 2013).	25
Figure 4 : Ressources en eau de surface en Provence-Alpes-Côte-d'Azur (DREAL Provence-Alpes-Côte-d'Azur, 2013)	26
Figure 5 : Occupation des sols en Provence-Alpes-Côte-d'Azur (Corine Land Cover, 2006)	28
Figure 6 : Objectifs d'atteinte du bon état écologique des cours d'eau en Provence-Alpes-Côte-d'Azur (DREAL Provence-Alpes-Côte-d'Azur, 2013)	30
Figure 7 : Nombre de sites Basias par commune en Provence-Alpes-Côte-d'Azur (2013)	32
Figure 8 : Evolution des concentrations en polluants dans la région Provence-Alpes-Côte-d'Azur de 1990 à 2015 (Air PACA, bilan annuel 2015).	33
Figure 9 : Sources d'émissions des principaux polluants atmosphériques en 2007 (Air PACA).	34
Figure 10 : Carte des 5 unités paysagères de la région Provence-Alpes-Côte-d'Azur (DREAL, 2013)	39
Figure 11 : Nuisances sonores liées aux transports en Provence-Alpes-Côte-d'Azur (DREAL Provence-Alpes-Côte-d'Azur, 2013)	42
Figure 12 : Déplacement domicile-travail associés aux principaux pôles urbains en Provence-Alpes-Côte-d'Azur (DREAL Provence-Alpes-Côte-d'Azur, données INSEE 2009).	43
Figure 13 : Occurences climatiques des pluies supérieures à 150 mm en 1 jour de 1963 à 2012 (DREAL Provence-Alpes-Côte-d'Azur, 2013)	50
Figure 14 : Carte des risques sismiques en Provence-Alpes-Côte-d'Azur (DREAL, 2013).	51
Figure 15 : Carte de l'aléa mouvements de terrain en Provence-Alpes-Côte-d'Azur lié au retrait-gonflement des argiles (BRGM, 2013)	52
Figure 16 : Carte des établissements SEVESO en Provence-Alpes-Côte-d'Azur (DREAL, 2013).	55
Figure 17 : Carte de l'onde de submersion des plus grands barrages de Provence-Alpes-Côte-d'Azur en cas de rupture (DREAL, 2013).	58
Figure 18 : Territoires ayant mis en place des opérations de compostage domestique	73
Figure 19 : Localisation des lieux de don et/ou de vente (SINOE 2015)	74
Figure 20 : Bilan des émissions de GES dues à la gestion initiale de l'ensemble des déchets du territoire	95
Figure 21 : Bilan énergétique de la gestion initiale de l'ensemble des déchets du territoire	96
Figure 22 : Méthodologie d'analyse des enjeux environnementaux	110
Figure 23 : Bilan énergétique de la gestion des déchets non dangereux non inertes du territoire dans le cadre du scénario « laisser faire »	120
Figure 24 : Bilan énergétique de la gestion des déchets non dangereux inertes du territoire dans le cadre du scénario « laisser faire »	121
Figure 25 : Bilan énergétique de la gestion des déchets dangereux du territoire dans le cadre du scénario « laisser faire »	121
Figure 26 : Bilan des émissions de GES dues à la gestion des déchets non dangereux non inertes du territoire dans le cadre du scénario « laisser faire »	123
Figure 27 : Bilan des émissions de GES dues à la gestion des déchets non dangereux inertes du territoire dans le cadre du scénario « laisser faire »	123
Figure 28 : Bilan des émissions de GES dues à la gestion des déchets dangereux du territoire dans le cadre du scénario « laisser faire »	124
Figure 29 : Comparaison du bilan énergétique de la gestion des déchets pour les 2 scénarios	135
Figure 30 : Comparaison du bilan GES de la gestion des déchets pour les 2 scénarios	137
Figure 31 : Découpage en bassins de vie retenus dans le plan	139
Figure 32 : Situation des installations de gestion des déchets actuelles dans le bassin alpin par rapport aux zones Natura 2000	153



Figure 33 : Situation des installations de gestion des déchets actuelles dans le bassin rhodanien par rapport aux zones Natura 2000 .....	154
Figure 34 : Situation des installations de gestion des déchets actuelles dans le bassin azuréen par rapport aux zones Natura 2000 .....	155
Figure 35 : Situation des installations de gestion des déchets actuelles dans le bassin provençal par rapport aux zones Natura 2000 .....	156
Figure 36 : Situation des installations de gestion des déchets actuelles de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur par rapport aux zones Natura 2000 .....	157

# I. PRESENTATION DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

## A. CONTEXTE ET OBJECTIFS DU PLAN REGIONAL

### 1. Objectifs du Plan Régional

*L'article R.541-16-I du Code de l'Environnement précise que le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets comprend : « 3° Des objectifs en matière de prévention, de recyclage et de valorisation des déchets, **déclinant les objectifs nationaux** définis à l'article L. 541-1 de manière adaptée aux particularités régionales, et des indicateurs qui pourront en rendre compte lors du suivi du plan. Ces objectifs peuvent être différenciés selon les zones du territoire couvertes par le plan et la nature des déchets »*

Les objectifs en matière de prévention, de recyclage et de valorisation des déchets s'appuient sur la déclinaison des objectifs nationaux au niveau régional dans le **respect de la hiérarchie des modes de traitement** (Extrait de l'article L541-1 du Code de l'environnement -LOI n° 2015-992 du 17 août 2015) :

- Réduction de 10 % de la production des Déchets Ménagers et Assimilés en 2020 par rapport à 2010 et des quantités de Déchets d'Activités Economiques par unité de valeur produite
- Développement du réemploi et augmentation de la quantité des déchets faisant l'objet de préparation à la réutilisation (objectifs quantitatifs par filières),
- Valorisation matière de 55 % en 2020 et de 65 % en 2025 des déchets non dangereux non inertes.
- Valorisation de 70 % des déchets issus de chantiers du BTP d'ici 2020
- Limitation en 2020 et 2025 des capacités de stockage ou d'incinération sans production d'énergie des déchets non dangereux non inertes (-30%, puis -50 % par rapport à 2010)

Ainsi que l'application des principes de gestion de proximité et d'autosuffisance de manière proportionnée aux flux de déchets concernés (article R.541-16-I-5 du Code de l'environnement).

### 2. Portée juridique du plan

Les Plans Régionaux de Prévention et de Gestion des Déchets ont pour vocation d'orienter et coordonner l'ensemble des actions menées tant par les pouvoirs publics que par les organismes privés. L'article L.541-15 du Code de l'Environnement dispose que les décisions prises par les personnes morales de droit public et leurs concessionnaires dans le domaine de la prévention et de la gestion des déchets sont compatibles avec :

- Les décisions prises en application du chapitre unique du titre VIII du livre 1er du code de l'environnement : procédure d'autorisation environnementale,
- Les décisions prises en application du titre 1er du livre V du code de l'environnement : ICPE,
- Les délibérations d'approbation des Plans Locaux de Prévention (PLP)

En ce sens le **Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets est opposable à toutes les décisions publiques prises en matière de déchets, d'autorisation environnementales ou d'installations classées pour la protection de l'environnement.**

**Les groupements de communes** (et leurs concessionnaires) disposant de la compétence dans le domaine des déchets, **et les services préfectoraux** lorsqu'ils adoptent des arrêtés

en matière d'installations classées, doivent donc **s'assurer de la compatibilité de leurs actes avec les actions, prescriptions, recommandations et orientations formulées dans le présent plan**. Les personnes publiques adoptant des décisions dans le domaine des déchets (permis de construire ou déclaration d'utilité publique concernant une installation de traitement de déchets, etc.) s'en assureront également.

Ces décisions doivent également être compatibles avec :

- Le plan national de prévention des déchets défini à l'article L541-11 du code de l'environnement,
- Les plans nationaux de prévention et de gestion pour certaines catégories de déchets dont la liste est établie par décret en Conseil d'État, à raison de leur degré de nocivité ou de leurs particularités de gestion défini à l'article L. 541-11-1 du code de l'environnement,
- Les objectifs et règles générales du Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET)

De plus, les Schémas de Cohérence Territoriale (SCoT), les Plans Locaux d'Urbanisme communaux (PLU) ou intercommunaux (PLUi), les cartes communales, les Plans de Déplacements Urbains (PDU), les plans climat-air-énergie territoriaux (PCAET) et les chartes de parc naturel régional (PNR) doivent, dès la première élaboration/révision qui suit l'approbation du SRADDET :

- Prendre en compte les objectifs du SRADDET,
- Être compatibles avec les règles générales du fascicule.

## B. L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

### 1. Objectifs de l'évaluation environnementale

L'évaluation environnementale a pour objectif d'apprécier le plan régional en évaluant la cohérence entre les objectifs et les orientations avec les enjeux environnementaux soulevés par l'état initial de l'environnement.

Elle doit ainsi identifier les incidences positives et négatives prévisibles lors de la mise en œuvre du plan, en proposant des mesures pour supprimer, réduire ou compenser les impacts sur l'environnement. Elle doit également contribuer à informer les citoyens sur les enjeux et les résultats des politiques mises en œuvre.

Ainsi, elle a pour objectif de :

- Vérifier que l'ensemble des facteurs environnementaux a été pris en compte,
- Analyser tout au long du processus d'élaboration les effets potentiels des objectifs et orientations d'aménagement et de développement sur toutes les composantes de l'environnement,
- Permettre les inflexions nécessaires pour garantir la compatibilité des orientations avec les objectifs environnementaux,
- Dresser un bilan factuel à terme des effets de la mise en œuvre du plan sur l'environnement.

L'évaluation environnementale est une démarche d'accompagnement au service du plan régional. Elle s'appuie sur l'ensemble des procédés qui permettent de vérifier la prise en compte :

- Des objectifs de la politique de protection et de mise en valeur de l'environnement,

- Des mesures pour limiter les incidences négatives et renforcer les effets positifs des orientations retenues,
- Des études relatives aux impacts sur l'environnement,
- Des résultats des débats de la concertation sur la compatibilité des différents enjeux territoriaux (économiques, sociaux, environnementaux).

Elle est pensée de manière itérative et transversale, en croisant les différents enjeux environnementaux avec les orientations d'aménagement et les incidences qu'elle induit. Elle permet d'avoir une représentation des éventuels effets cumulatifs ou des incohérences, voire contradictions entre plusieurs orientations.

L'évaluation environnementale établie des principes qui devront être pris en compte dans la conception ultérieure des projets ou des documents qui devront être compatibles avec le plan régional et en traduire précisément les orientations.

## 2. Contenu de l'évaluation environnementale

La Région Provence-Alpes-Côte-D'azur établit son Plan de Prévention et de Gestion des Déchets conformément à l'article L. 541-13 du code de l'environnement. En parallèle a lieu la présente évaluation environnementale de ce plan conformément à l'article R. 122-17. Celle-ci doit comprendre d'après l'article R. 122-20-II les parties suivantes :

*« 1° Une présentation générale indiquant, de manière résumée, les objectifs du plan [...], son articulation avec d'autres plans, schémas, programmes ou documents de planification et, le cas échéant, si ces derniers ont fait, feront ou pourront eux-mêmes faire l'objet d'une évaluation environnementale ;*

*2° Une description de l'état initial de l'environnement sur le territoire concerné, les perspectives de son évolution probable si le plan [...] n'est pas mis en œuvre, les principaux enjeux environnementaux de la zone dans laquelle s'appliquera le plan [...] et les caractéristiques environnementales des zones qui sont susceptibles d'être touchées par la mise en œuvre du plan [...]. Lorsque l'échelle du plan [...] le permet, les zonages environnementaux existants sont identifiés ;*

*3° Les solutions de substitution raisonnables permettant de répondre à l'objet du plan [...] dans son champ d'application territorial. Chaque hypothèse fait mention des avantages et inconvénients qu'elle présente, notamment au regard des 1° et 2° ;*

*4° L'exposé des motifs pour lesquels le projet de plan [...] a été retenu notamment au regard des objectifs de protection de l'environnement ;*

*5° L'exposé :*

*a) Des effets notables probables de la mise en œuvre du plan [...] sur l'environnement, et notamment, s'il y a lieu, sur la santé humaine, la population, la diversité biologique, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, le bruit, le climat, le patrimoine culturel architectural et archéologique et les paysages.*

*Les effets notables probables sur l'environnement sont regardés en fonction de leur caractère positif ou négatif, direct ou indirect, temporaire ou permanent, à court, moyen ou long terme ou encore en fonction de l'incidence née du cumul de ces effets. Ils prennent en compte les effets cumulés du plan [...] avec d'autres plans, schémas, programmes ou documents de planification ou projets de plans, schémas, programmes ou documents de planification connus ;*

*b) De l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 ;*

*6° La présentation successive des mesures prises pour :*

*a) Eviter les incidences négatives du plan [...] sur l'environnement et la santé humaine ;*

*b) Réduire l'impact des incidences mentionnées au a) ci-dessus n'ayant pu être évitées ;*

*c) Compenser, lorsque cela est possible, les incidences négatives notables du plan [...] sur l'environnement ou la santé humaine qui n'ont pu être ni évités ni suffisamment réduits. S'il n'est pas possible de compenser ces effets, la personne publique responsable justifie cette impossibilité.*

*Les mesures prises au titre du b) du 5° sont identifiées de manière particulière.*

*7° La présentation des critères, indicateurs et modalités - y compris les échéances - retenus :*

*a) Pour vérifier, après l'adoption du plan [...] la correcte appréciation des effets défavorables identifiés au 5° et le caractère adéquat des mesures prises au titre du 6° ;*

*b) Pour identifier, après l'adoption du plan [...], à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et permettre, si nécessaire, l'intervention de mesures appropriées ;*

*8° Une présentation des méthodes utilisées pour établir le « rapport sur les incidences environnementales » et, lorsque plusieurs méthodes sont disponibles, une explication des raisons ayant conduit au choix opéré ;*

*9° Un résumé non technique des informations prévues ci-dessus. »*

*Le présent rapport est rédigé selon la réglementation en vigueur.*

## **C. ARTICULATION AVEC LES DOCUMENTS DE PLANIFICATION ET DE PROGRAMMATION REGIONAUX**

Conformément à l'article R. 122-20 du code de l'environnement, l'évaluation environnementale analyse les interactions avec les plans et programmes visés à l'article R. 122-17. L'évaluation s'attache à étudier les plans les plus pertinents au regard des interactions potentielles avec le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD), et intègre d'autres plans susceptibles d'être concernés.

Le tableau suivant présente les documents visés ci-dessus retenus dans l'analyse comme ayant un lien direct avec le champ d'action du Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets et qui portent sur une échelle géographique comparable à celle du PRPGD (les documents de portée locale sont écartés).

Les documents non retenus sont ceux qui ne correspondent pas à la bonne échelle ou localisation, qui sont déclinés dans d'autres plans, programmes, schémas retenus ou qui tout simplement ne sont pas en lien direct avec le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets.

Le numéro associé au document dans le tableau ci-après, correspond au numéro donné au document dans l'article R. 122-17.

Tableau 1 : Plans, schémas et documents de planification visés à l'article R. 122-17 retenus dans l'analyse de l'articulation avec le PRPDG.

Document de planification	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Echelle applicable</li> <li>▶ Porteur /Auteur</li> </ul>	Description	Contenu en interaction avec le PRPDG
<p>8° Programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE) prévue aux articles L. 141-1 et L. 141-5 du code de l'énergie</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Nationale</li> <li>▶ Ministère de l'Environnement de l'énergie et de la Mer - Direction Générale de l'Energie et du Climat</li> </ul>	<p>Le PPE définit les priorités d'action des pouvoirs publics pour la gestion des formes d'énergie sur le territoire métropolitain continental (sur la période 2016-2023) afin d'atteindre les objectifs définis aux articles L. 100-1, L. 100-2 et L. 100-4 du code de l'énergie.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Améliorer la valorisation énergétique :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Accélérer le développement des énergies renouvelables et de récupération (chaleur, électricité, gaz) à partir de biomasse et de DND</li> <li>▶ Objectifs de production d'électricité à partir de déchets (incinération de déchets ménagers ou de déchets verts) et de biogaz de décharge et de STEP (1 350 MW pour 2018 et 1 500 MW pour 2023). Equiper tous les sites existant en incitant par un dispositif de soutien</li> <li>▶ Réduction des déchets</li> <li>▶ Favoriser le recyclage des panneaux photovoltaïques</li> <li>▶ Electricité et/ou chaleur à partir de CSR et réduction de DND en stockage</li> <li>▶ La valorisation énergétique de la biomasse sous forme de chaleur ou de gaz injecté dans le réseau (privilegiée aux autres formes de valorisation)</li> <li>▶ Améliorer la performance des unités d'incinération de déchets</li> </ul>

Document de planification	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Echelle applicable</li> <li>▶ Porteur /Auteur</li> </ul>	Description	Contenu en interaction avec le PRPDG
<p>9° Schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie prévu par l'article L. 222-1 du code de l'environnement</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Régionale</li> <li>▶ Préfet de Région - Président du Conseil Régional</li> </ul>	<p>Le SRCAE (2013) concerne à la fois la qualité de l'air et le dérèglement climatique. Il dresse un inventaire des émissions de polluants atmosphériques et de gaz à effet de serre, ainsi qu'un bilan énergétique. Le SRCAE vaut schéma régional des énergies renouvelables.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Réduction des émissions de polluants atmosphérique (traitement des déchets : transport, incinération, brûlage de déchets verts...)</li> <li>▶ Production de chaleur et/ou d'électricité à partir de déchets</li> <li>▶ Développement des énergies renouvelables (biogaz par méthanisation)</li> <li>▶ Réduire les déchets à la source et éviter les gaspillages,</li> <li>▶ Objectif « zéro déchet » et vers une économie de la sobriété</li> <li>▶ Valoriser les déchets ménagers, industriels et agricoles</li> <li>▶ Réduire les impacts du transport des marchandises en termes de consommation d'énergie et d'émissions de GES et de polluants</li> <li>▶ Méthanisation des déchets : objectif de 550 GWh d'énergie produite en 2020, 1 100GWh en 2030 et 4 000 en 2050</li> <li>▶ Améliorer l'efficacité énergétique dans l'industrie</li> <li>▶ Anticiper et accompagner l'émergence et le déploiement de technologies industrielles innovantes et de rupture</li> <li>▶ Valoriser les sous-produits, limiter les pertes d'énergie ou de matière, et réduire les quantités de déchets par leur valorisation</li> <li>▶ Principe de proximité pour la collecte et le transport</li> <li>▶ Développement du compostage</li> </ul>

Document de planification	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Echelle applicable</li> <li>▶ Porteur /Auteur</li> </ul>	Description	Contenu en interaction avec le PRPDG
<p>15° Schéma régional de cohérence écologique prévu par l'article L. 371-3 du code de l'environnement</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Régional</li> <li>▶ Préfet de Région et Région</li> </ul>	<p>Le SRCE (adopté en 2015 en Provence-Alpes-Côte-d'Azur) comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Une présentation et une analyse des enjeux régionaux relatifs à la préservation et à la remise en bon état des continuités écologiques</li> <li>▶ Un volet identifiant les espaces naturels, les corridors écologiques, ainsi que les cours d'eau, parties de cours d'eau, canaux ou zones humides mentionnés respectivement aux 1° et 2° du II et aux 2° et 3° du III de l'article L. 371-1</li> <li>▶ Une cartographie comportant la trame verte et la trame bleue mentionnées à l'article L. 371-1</li> <li>▶ Les mesures contractuelles permettant, de façon privilégiée, d'assurer la préservation et, en tant que de besoin, la remise en bon état de la fonctionnalité des continuités écologiques</li> <li>▶ Les mesures prévues pour accompagner la mise en œuvre des continuités écologiques pour les communes concernées par le projet de schéma</li> </ul>	<p>Réduire les apports et la présence de déchets dans les eaux marines (déchets littoraux, macrodéchets, micro particules)</p>

Document de planification	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Echelle applicable</li> <li>▶ Porteur /Auteur</li> </ul>	Description	Contenu en interaction avec le PRPDG
<p>17° Schéma Régional des carrières mentionné à l'article L. 515-3 du code de l'environnement</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Régional</li> <li>▶ Préfet de Région</li> </ul>	<p>Le schéma régional des carrières définit les conditions générales d'implantation des carrières et les orientations relatives à la logistique nécessaire à la gestion durable des granulats, des matériaux et des substances de carrières dans la région. Il fixe les objectifs à atteindre en matière de limitation et de suivi des impacts et les orientations de remise en état et de réaménagement des sites.</p>	<p>Le schéma régional des carrières est en cours de réalisation en région Provence-Alpes-Côte-d'Azur. A défaut, ce sont les schémas départementaux (plus ou moins anciens) qui s'appliquent :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Utiliser les déchets et les stériles d'exploitation pour créer des modelés de terrains (département 04 et 05)</li> <li>▶ Résoudre le problème des déchets de chantier et leurs recyclages. Les collectivités doivent favoriser l'apport de déchets de chantier vers les centres adaptés et la reprise de matériaux recyclés dans leurs propres marchés. Sensibiliser les maitres d'ouvrage en favorisant l'intégration dans les cahiers des charges des prescriptions comprenant la gestion des déchets (département 05)</li> <li>▶ Les mâchefers : matériaux de substitution et de recyclage qui devrait être mieux valorisé. Inciter les détenteurs de déchets de démolition à approvisionner en priorité les unités de recyclage avec des matériaux homogènes (département 06)</li> <li>▶ Utilisation la plus importante possible de matériaux recyclés (département 06 et 83)</li> <li>▶ Les matériaux issus de la démolition des bâtiments nécessitent la mise en place d'une filière de tri et de traitement (département 13 et 84)</li> </ul>

Document de planification	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Echelle applicable</li> <li>▶ Porteur /Auteur</li> </ul>	Description	Contenu en interaction avec le PRPDG
<p>18° Plan national de prévention des déchets prévu par l'article L. 541-11 du code de l'environnement</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Nationale</li> <li>▶ Formation d'autorité environnementale du Conseil général de l'environnement et du développement durable</li> </ul>	<p>Le Plan national de prévention de la production de déchets prévu par la directive-cadre 2008/98/CE (approuvé par arrêté le 18 août 2015) fait le bilan du plan précédent et fixe les orientations et les objectifs nationaux pour 2015-2020.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Objectif de réduction de 7% des DMA produits par habitant d'ici 2020 par rapport à 2010</li> <li>▶ Stabilisation des DAE et des déchets du BTP produits d'ici 2020</li> <li>▶ Liste des flux de déchets à action prioritaire</li> <li>▶ Mobiliser les filières REP au service de la prévention des déchets</li> <li>▶ Augmenter la durée de vie des produits et lutter contre l'obsolescence programmée</li> <li>▶ Prévention des déchets des entreprises et des déchets du BTP</li> <li>▶ Réemploi, réparation et réutilisation</li> <li>▶ Poursuivre et renforcer la prévention des déchets verts et la gestion de proximité des biodéchets</li> <li>▶ Lutte contre le gaspillage alimentaire</li> <li>▶ Poursuivre et renforcer des actions sectorielles en faveur d'une consommation responsable</li> <li>▶ Outils économiques (tarification incitative, redevance, soutien...)</li> <li>▶ Sensibiliser les acteurs et favoriser la visibilité de leurs efforts en faveur de la prévention des déchets</li> <li>▶ Déployer la prévention dans les territoires par la planification et l'action locale</li> <li>▶ Des administrations publiques exemplaires en matière de prévention des déchets</li> <li>▶ Contribuer à la démarche de réduction des déchets marins</li> </ul>

Document de planification	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Echelle applicable</li> <li>▶ Porteur /Auteur</li> </ul>	Description	Contenu en interaction avec le PRPDG
<p>37° Contrat de plan Etat-Région prévu par l'article 11 de la loi n° 82-653 du 29 juillet 1982 portant réforme de la planification</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Régionale</li> <li>▶ État/Région et éventuellement d'autres collectivités</li> </ul>	<p>Le contrat de projets État-Région 2015-2020 (CPER), est un document par lequel l'État et une région s'engagent sur la programmation et le financement pluriannuels de projets importants tels que la création d'infrastructures ou le soutien à des filières d'avenir.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Produire des biens et services dans une conception globale en amont limitant fortement la consommation des matières premières et d'énergie et en limitant la production de déchets</li> <li>▶ Prévenir la production de déchets, recycler et valoriser.</li> <li>▶ Assurer la gestion et la prévention des déchets sur la zone littorale.</li> <li>▶ Equipements nécessaires à la collecte et au traitement des déchets issus de l'exploitation des navires.</li> <li>▶ Prévention des déchets et lutte contre le gaspillage alimentaire</li> <li>▶ Réduire et valoriser pour mieux gérer les déchets</li> </ul>
<p>38° Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires prévu par l'article L. 4251-1 du code général des collectivités territoriales (SRADDET)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Régionale</li> <li>▶ Conseil Régional et Préfet de Région</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) fixe les objectifs à moyen et long termes sur le territoire régional en matière d'équilibre et d'égalité des territoires, d'implantation des différentes infrastructures d'intérêt régional, de désenclavement des territoires ruraux, d'habitat, de gestion économe de l'espace, d'intermodalité et de développement des transports, de maîtrise et de valorisation de l'énergie, de lutte contre le changement climatique, de pollution de l'air, de protection et de restauration de la biodiversité, de prévention et de gestion des déchets.</li> <li>▶ Il identifie les voies et les axes routiers qui, par leurs caractéristiques, constituent des itinéraires d'intérêt régional. Ces itinéraires sont pris en compte par le département, dans le cadre de ses interventions, pour garantir la cohérence et l'efficacité du réseau routier ainsi que la sécurité des usagers.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <i>Aucun SRADDET n'est en place en région Provence-Alpes-Côte-d'Azur. Au vu de la réglementation récente, son élaboration est en cours et son adoption est prévue pour 2018.</i></li> <li>▶ <i>Il existe cependant un SRADDT (schéma régional d'aménagement et de développement durable du territoire) adopté en 2015 qui établit les objectifs et directions à prendre en Provence-Alpes-Côte-d'Azur pour 2030 (décrit ci-dessous).</i></li> </ul>

Par ailleurs, les plans, schémas ou programmes suivants ont également été intégrés à l'analyse, car pouvant présenter un lien évident avec le Plan Régional De Prévention et de Gestion Des Déchets Dangereux :

Tableau 2 : Plans, schémas et documents de planification non visés à l'article R. 122-17 mais retenus dans l'analyse de l'articulation avec le PRPDG.

Document de planification	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Echelle</li> <li>▶ Porteur</li> </ul>	Description	Contenu en interaction avec le PRPDG
Schéma régional d'aménagement et de développement durable du territoire	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Régionale</li> <li>▶ Conseil Régional sous l'égide du Préfet de Région</li> </ul>	<p>Le schéma régional d'aménagement et de développement durable du territoire (SRADDT ou anciennement Schéma régional d'aménagement et de développement du territoire (SRADT)) fixe les orientations fondamentales, à moyen terme, du développement durable du territoire régional. Il comprend un document d'analyse prospective et une charte régionale, assortie de documents cartographiques, qui exprime le projet d'aménagement et de développement durable du territoire régional. En Provence-Alpes-Côte-d'Azur, le SRADDT a été adopté en 2015 et établit un projet de territoire à l'horizon 2030.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Equilibrer les flux de logistique de distribution et de déchets à l'échelle du territoire régional</li> <li>▶ Engagement des professionnels du tourisme dans la prévention, le tri et la valorisation des déchets</li> <li>▶ Emergence d'exploitation et coopératives agricoles « exemplaire » en termes de performances énergétiques, de gestion de l'eau et des déchets</li> <li>▶ Encourager « l'écoconception » pour les matériaux de construction, afin de préserver les prélèvements de ressources naturelles, et de réduire la production de déchets non valorisables</li> <li>▶ Mettre en appui de la réglementation existante des politiques concertées de gestion, de tri sélectif, de valorisation et d'élimination des déchets, en traitant les décharges sauvages de déchets de construction très nombreuses sur le territoire régional</li> <li>▶ L'économie circulaire répond à un objectif de réduction et de recyclage des déchets, par une utilisation plus efficace des ressources</li> <li>▶ Agriculture innovante avec la réutilisation des déchets agricoles</li> <li>▶ Mettre en place une politique concertée de traitement et d'élimination des déchets</li> </ul>

Document de planification	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Echelle</li> <li>▶ Porteur</li> </ul>	Description	Contenu en interaction avec le PRPDG
Plan national santé environnement	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Nationale</li> <li>▶ Ministère</li> </ul>	<p>Le PNSE est l'outil central de la politique de lutte contre les pathologies dues à l'environnement. Il a vocation à répondre aux préoccupations des Français sur les conséquences sanitaires à court et moyen terme de l'exposition à certaines pollutions de leur environnement.</p> <p>Le dernier PNSE adopté à ce jour couvre la période 2015-2019</p>	<p>Etudier le devenir des nanomatériaux, dans une approche du cycle de vie incluant le vieillissement et la phase « déchet » et acquérir des connaissances quant aux déchets industriels issus de la fabrication de nanomatériaux et aux déchets contenant des nanomatériaux</p>
Plan régional santé environnement	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Régionale</li> <li>▶ Agences Régionales de Santé</li> </ul>	<p>Le PRSE est la déclinaison à l'échelle régionale du plan national santé environnement (PNSE), et couvre la même période. Le troisième PRSE Provence-Alpes-Côte-d'Azur est actuellement en consultation publique.</p>	<p>Mettre en place un programme de sensibilisation des scolaires sur les thèmes de l'énergie, les déchets, les déplacements et l'eau (deuxième PRSE Provence-Alpes-Côte-d'Azur, 2009-2013).</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets d'Auvergne-Rhône-Alpes</li> <li>▶ PRPGD d'Occitanie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Régionale</li> <li>▶ Conseil régional et Préfet de Région</li> </ul>	<p>Le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets prévu à l'article L. 541-13 a pour objet de coordonner à l'échelle régionale les actions entreprises par l'ensemble des parties prenantes concernées par la prévention et la gestion des déchets. Le plan concerne l'ensemble des déchets dangereux, non dangereux non inertes ou non dangereux inertes suivant :</p> <p>1° Les déchets produits dans la région par les ménages, les activités économiques, les collectivités, les administrations ;</p> <p>2° Les déchets gérés dans la région : collectés ou traités dans une installation de collecte ou de traitement de déchets, utilisés dans une installation de production en substitution de matière première, dans une installation de production d'énergie, dans une carrière ou dans la construction d'ouvrages de travaux publics en substitution de matière première ;</p> <p>3° Les déchets importés pour être gérés dans la région, exportés pour être gérés hors de la région.</p>	<p><i>Au vu de la réglementation récente, les Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets des régions limitrophes à la région Provence-Alpes-Côte-d'Azur sont en cours d'élaboration. Ces plans devront s'articuler avec celui de Provence-Alpes-Côte-d'Azur, notamment en ce qui concerne les flux de déchets interrégionaux afin de respecter le principe de proximité</i></p>

Document de planification	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Echelle</li> <li>▶ Porteur</li> </ul>	Description	Contenu en interaction avec le PRPDG
<p>Profil environnemental de la région</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Régionale</li> <li>▶ Conseil régional et Préfet de Région</li> </ul>	<p>Le PER propose des priorités d'actions stratégiques à l'ensemble des acteurs. Il est composé d'un état des lieux de l'environnement et des pressions qui s'y exercent, et d'une partie servant à prioriser les enjeux environnementaux et à analyser la cohérence des orientations</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Renforcer les connaissances en toxicologie et traçabilité des nanoparticules dans le traitement des déchets</li> <li>▶ Développement et recyclage des déchets du BTP</li> <li>▶ Valorisation énergétique des déchets</li> <li>▶ Réduction à la source et recyclage/valorisation</li> <li>▶ La prévention consiste à réduire la production de déchets, réduire les impacts environnementaux, et les coûts associés à la gestion des déchets</li> <li>▶ Les enjeux du Grenelle : Réduire de 7% la production des déchets entre 2008 et 2013 – Augmenter et faciliter le recyclage des déchets valorisables – Mieux valoriser les déchets organiques – Réformer les dispositifs de planifications – Valoriser d'ici 2020 70% des déchets inertes du BTP</li> <li>▶ <i>Toute une partie synthétise la réglementation et la gestion actuelle des déchets en Provence-Alpes-Côte-d'Azur</i></li> <li>▶ Problématique du tourisme : augmentation de la production de déchets</li> <li>▶ Réduire la consommation de ressource, une meilleure réutilisation des matières et une bonne maîtrise des filières de traitement</li> <li>▶ Réduire les rejets illicites en mer et des déchets dans les eaux marines</li> </ul>

Document de planification	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Echelle</li> <li>▶ Porteur</li> </ul>	Description	Contenu en interaction avec le PRPDG
<p>Evaluations environnementales des PDEDMA 04/05/06 PPGDND 13/83/84</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Conseils départementaux</li> </ul>	<p>Les évaluations environnementales proposent des mesures réductrices ou compensatoires dans le cadre de la mise en œuvre des plans</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Départements 04 et 05 : Amélioration des installations existantes et Intégration environnementale des installations à créer</li> <li>▶ Département 06 : maîtrise des impacts de la collecte, certification ISO 14001 de tous les sites de tri et de traitement des déchets, utilisation des énergies renouvelables et certification HQE des nouveaux bâtiments (ou lors de leur rénovation), plus de communication autour des installations de traitement de déchets.</li> <li>▶ Départements 13 et 83 : concernant les installations à créer, certification environnementale, anticipation des risques naturels et technologiques, intégration paysagère. Concernant les installations existantes, éviter les nuisances olfactives, les envols de déchets lors des stockages définitifs et temporaires et limiter les émissions des GES</li> <li>▶ Département 84 : Faire évoluer le parc de véhicules de collecte, réduire le poids et/ou le volume des déchets collectés en déchèterie, massifier les flux transportés, Développement du compostage Partagé, adapter la fréquence des collectes en fonction des habitats (collectifs ou individuels), ou de la saison</li> </ul>
<p>Evaluations environnementales des PPGDBTP 13/83</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Conseils départementaux</li> </ul>	<p>Les évaluations environnementales proposent des mesures réductrices ou compensatoires dans le cadre de la mise en œuvre des plans</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Départements 13 et 83 : concernant les installations à créer, certification environnementale, anticipation des risques naturels et technologiques, intégration paysagère. Concernant les installations existantes, éviter les nuisances olfactives, les envols de déchets lors des stockages définitifs et temporaires et limiter les émissions des GES</li> </ul>
<p>SDAGE (2016-2021)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Comité de bassin Rhône</li> </ul>	<p>L'évaluation environnementale propose des mesures réductrices ou compensatoires dans le cadre de la mise en œuvre du SDAGE</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Une mesure de vigilance concerne les dispositions en lien avec la restauration de la continuité écologique. La</li> </ul>

Document de planification	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Echelle</li> <li>▶ Porteur</li> </ul>	Description	Contenu en interaction avec le PRPDG
	Méditerranée		<p>conception des projets dans le cadre de l'application de la disposition pour préserver ou restaurer les espaces de mobilité des cours nécessitera une démarche pro active à l'amont des projets, dans le but de prendre en compte les aménités offertes, la valeur historique et la perception de la population</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Gérer les déchets de la collecte à l'élimination</li> </ul>

Tous les plans, schémas et documents de planification détaillés ci-dessus s'appuient sur la réglementation en vigueur et suivent donc tous la même logique de gestion des déchets. Aucun de ces documents n'entre en conflit avec le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets. Les principaux axes d'actions qui ressortent des différents documents se base sur la réglementation (article L. 541-1 du code de l'environnement) qui sont, par ordre de priorité :

- 1) La prévention et la réduction de la production et de la nocivité des déchets ;
- 2) La préparation en vue de la réutilisation ;
- 3) Le recyclage ;
- 4) Toute autre valorisation, notamment la valorisation énergétique ;
- 5) L'élimination.

## II. DESCRIPTION DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Ce chapitre est composé d'une partie présentation de l'aire d'étude, d'une description de l'état initial présenté par dimension environnementale, d'une partie document de référence et enfin d'un tableau de synthèse récapitulant les atouts, faiblesses, et enjeux de chaque thématique.

Les dimensions retenues, au nombre de 5, sont décrites par les caractéristiques suivantes : état actuel, pressions auxquelles est soumise la thématique, impact sur l'environnement, les mesures de protection actuels et les tendances évolutives.

L'analyse de l'état initial de l'environnement met en avant les richesses et les points de vulnérabilités environnementales, l'objectif étant d'identifier et d'étudier les enjeux environnementaux en rapport avec la gestion des déchets.

Les données proviennent essentiellement des documents de synthèse suivant :

- Evaluation environnementale du Schéma Régional de Cohérence Ecologique, SRCE (2015)
- Profil Environnemental Régional, PER (2015).

### A. PRESENTATION DE L'AIRES D'ETUDE

La région Provence-Alpes-Côte-d'Azur est une zone de contrastes et de transition, le climat, l'écologie, la géologie, le relief et les paysages sont très variés. Le Nord-Est du territoire est composé principalement de haut relief tandis que l'Ouest de la région est bordé par le delta du Rhône et le Sud par la mer Méditerranée. C'est ainsi que le climat montagnard et le climat Méditerranéen se côtoient sur une même région. Cette richesse et cette variété d'habitats sont à l'origine de la grande biodiversité de la région.

En termes de population, la région Provence-Alpes-Côte-d'Azur est la 7<sup>ème</sup> région la plus peuplée depuis la mise en place des nouvelles régions en 2016, avec 4,965 millions d'habitants au 1<sup>er</sup> janvier 2015 (augmentation régulière de 0,3% depuis 2007, INSEE).

La population est inégalement répartie sur le territoire. Concentrée sur le littoral, elle reste faible dans les zones montagneuses. Les zones à forte urbanisation accentuent les pressions exercées sur l'environnement.

## B. DIMENSIONS ENVIRONNEMENTALES DE REFERENCES

L'objectif de cette partie est d'identifier les dimensions environnementales qui vont être concernées par la gestion des déchets de manière positive ou négative. Le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets sera évalué suivant ces dimensions. Les différentes étapes de gestion de déchets (collecte, transport, recyclage, traitement, incinération et stockage) vont influencer sur l'environnement de différentes manières selon les performances techniques et les moyens mis en œuvre. La prévention située en amont de la gestion des déchets va aussi avoir un impact bénéfique sur l'environnement, en limitant la quantité de déchets à gérer dans la suite du processus.

Conformément au guide de l'évaluation environnementale des plans d'élimination des déchets de l'ADEME, l'évaluation est abordée selon 5 dimensions, chacune se déclinant en plusieurs thèmes :

- La consommation de ressources naturelles : matières premières, ressources énergétiques et autres ressources naturelles,
- La pollution et la qualité des milieux : eaux et sols, air,
- Biodiversité, sites et paysages : biodiversité, paysages, patrimoine culturel et risques naturels.
- Les nuisances : bruit, trafic, odeurs et nuisances visuelles,
- Les risques : les risques sanitaires, les risques naturels et les risques technologiques.

### 1. Consommation des ressources naturelles

#### a) Consommation de matières premières

La gestion des déchets n'est pas en elle-même consommatrice directe de matières premières, mais elle peut permettre (par la mise en place du recyclage) de préserver les réserves de matières premières. Les principales matières qui peuvent être recyclées sont :

- Les inertes des chantiers,
- Les métaux,
- Le verre,
- Les matières plastiques,
- Les déchets verts,
- Les papiers et cartons.

#### b) Consommation de ressources énergétiques

La gestion des déchets consomme différentes ressources énergétiques dans toutes ses étapes. Les principales ressources consommées sont les ressources pétrolières, notamment lors du transport, du recyclage et du stockage des déchets.

La gestion des déchets peut aussi être une source de production d'énergie, à travers la valorisation énergétique des déchets. Cette valorisation peut prendre la forme de chaleur utilisée dans les réseaux de chaleurs, de gaz naturel, ou bien d'électricité.

### **c) Consommation d'autres ressources naturelles**

En dehors des matières premières et des ressources énergétiques, la gestion des déchets consomme de manière limitée d'autres ressources. Celles-ci sont la consommation d'espaces et la consommation d'eau.

## **2. Qualité des milieux**

### **a) Eaux**

La gestion des déchets peut entraîner une pollution des eaux : soit directement par émissions via les eaux de pluies et les rejets aqueux, soit indirectement après un transfert à travers les sols (pour les eaux souterraines), ou par retombée de polluants émis dans l'air.

La prévention, le recyclage et la valorisation des déchets contribuent généralement à limiter la pollution de l'eau.

### **b) Sols**

La gestion des déchets peut impacter la qualité des sols par :

- La dégradation des sols possiblement liée aux décharges sauvages mais aussi à l'utilisation de déchets en remblais ou en technique routière,
- L'amélioration ou la dégradation de la qualité des sols liée au retour au sol de déchets organiques.

### **c) Air**

- **Gaz à effets de serre (GES)**

Les gaz à effets de serre sont à la fois d'origines naturelle et anthropique ; nous nous intéressons ici uniquement aux émissions anthropiques de GES.

Les gaz à effet de serre (le méthane CH<sub>4</sub>, le dioxyde de carbone CO<sub>2</sub>, le protoxyde d'azote N<sub>2</sub>O, les fluides frigorigènes HCFC, HFC, CFC) sont émis à différents stades de la gestion des déchets (collecte, transport, recyclage, traitement, incinération et stockage). A l'inverse, le recyclage, ainsi que la valorisation énergétique permettent d'éviter l'émission de GES.

- **Qualité de l'air**

Les différentes étapes de la gestion des déchets peuvent contribuer négativement à la qualité de l'air : il s'agit de dommages environnementaux lors des transports, de l'incinération et de l'élimination des déchets. A l'inverse, le recyclage (matière et organique) et la valorisation énergétique peuvent contribuer de façon bénéfique (diminution des impacts) à la qualité de l'air. Les principaux polluants liés à la gestion des déchets sont les suivants :

- Les particules solides,
- Les gaz précurseurs d'acidification (NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, HCl, etc.),
- Les composés organiques volatils (COV) et autres participants à la pollution photochimique,
- Les éléments traces métalliques,
- Les bio-aérosols,

- Les dioxines.

### **3. Biodiversité, sites et paysages**

#### **a) Biodiversité**

La gestion des déchets peut avoir un impact sur la biodiversité par la création d'équipements consommateurs d'espace (installation de stockage en particulier) ou par l'épandage de déchets dans les milieux sensibles et les espaces d'intérêt biologique (parcs, massifs forestiers, zones humides, ZNIEFF, Natura 2000, etc.). L'impact le plus important est toutefois généré par les décharges sauvages. La pollution engendrée par la gestion des déchets (pollution des sols et des eaux) a aussi un impact sur la biodiversité à proximité des sites.

#### **b) Paysages**

Le paysage est susceptible d'être dégradé par différents acteurs de la filière de gestion des déchets. Les bâtiments industriels (centre de tri, de compostage, etc.), les installations de stockage ou encore les dépôts sauvages sont les principaux sites concernés. La qualité de la construction des bâtiments industriels (bâtiment HQE, choix des matériaux, intégration paysagère, etc.), ainsi que la lutte contre les dépôts sauvages permettent de limiter l'impact sur le paysage. Le recyclage et la prévention à la source sont le meilleur moyen de limiter les impacts paysagers puisqu'ils évitent la consommation d'espace nécessaire à la création de nouvelles installations de traitement et de nouvelles carrières de matériaux neufs.

#### **c) Patrimoine**

Les effets sur le patrimoine sont essentiellement liés à la réalisation d'équipements dont l'aspect architectural ou la vocation peut être considéré comme difficilement compatible avec le patrimoine local.

### **4. Nuisances**

#### **a) Nuisances liées aux bruits**

Un bruit est considéré comme gênant en fonction de son intensité et de sa régularité. La gestion des déchets peut provoquer de nombreux bruits, principalement lors du transport, ainsi qu'aux abords des installations de traitement (broyage, concassage...).

#### **b) Nuisances liées au trafic**

La gestion des déchets nécessite de nombreux transports. De façon très majoritaire, les transports se font sur route, ce qui génère du trafic.

#### **c) Nuisances liées aux odeurs**

Des odeurs désagréables peuvent se faire sentir aux alentours de certaines installations de traitement des déchets (compostage, ISDND, TMB, centre de transfert OMr ; etc ...).

#### **d) Nuisances visuelles**

Des déchets peuvent s'envoler et traîner aux abords des installations de traitement ou des points d'apport volontaire, ce qui engendre des nuisances visuelles pour les riverains.

### **5. Risques**

#### **a) Risques sanitaires**

Les travailleurs de la collecte et du traitement, ainsi que les populations riveraines sont susceptibles d'être exposés à diverses substances dangereuses lorsque celles-ci sont en mélange avec des déchets non dangereux ou dangereux. Cette présence potentielle peut induire des risques sanitaires si les prescriptions réglementaires ne sont pas respectées.

#### **b) Risques naturels**

L'existence de décharges sauvages est un facteur aggravant de risques d'incendie. En effet, la diversité des déchets peut permettre à un feu de se déclencher plus facilement, ou de se répandre plus rapidement.

## **C. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT EN REGION PROVENCE-ALPES-COTE-D'AZUR**

### **1. Consommation des ressources naturelles**

#### **a) Matières premières**

Alors que l'activité minière a périclité, l'exploitation de carrières reste un secteur très actif dans la région, cela grâce à un important marché du bâtiment à alimenter, lié à une forte urbanisation du territoire. Les carrières les plus importantes en termes de production se situent majoritairement autour des pôles majeurs d'urbanisation : le littoral ou les grandes villes. En 2013, 174 sites à ciel ouvert étaient en activité. La consommation de matériaux est de l'ordre de 20 kg par jour et par personne, soit de l'ordre de 36 Mt en 2013.

Avec l'évolution des règles d'urbanisme, l'implantation de nouveaux sites est de plus en plus contrainte par :

- Les espaces naturels protégés,
- Les règles d'éloignement des sites de production des sites de consommation,
- La mauvaise perception de l'activité auprès du public et du voisinage, malgré des progrès constants dans la limitation des nuisances et dans le réaménagement paysager.

Cela implique d'autres nuisances économiques et environnementales importantes liées au transport qui entraînent une augmentation de la consommation d'énergie, du trafic, de l'entretien des routes, du prix des matériaux, ... Ces aspects demandent donc de toujours rechercher le meilleur équilibre entre toutes ces contraintes.

La plupart des carrières de la région fournissent des matériaux calcaires, des granulats dits « ordinaire » servant à l'industrie du bâtiment et des travaux publics (hors couches de

roulement de chaussées). D'autres carrières fournissent des matériaux « nobles » utilisés pour la constitution des enrobés de chaussée, comme par exemple le porphyre dans le Var ou les gisements de silice-calcaire (source : UNICEM Provence-Alpes-Côte-d'Azur).

Les matériaux extraits en Provence-Alpes-Côte-d'Azur sont notamment :

- Du calcaire sur le massif de la Nerthe dans les Bouches-du-Rhône pour la fabrication de la chaux,
- Du sable siliceux dans le Vaucluse pour alimenter les fabriques de verre,
- Du porphyre (roche d'origine volcanique) dans le Var pour la réalisation des couches de roulement des chaussées,
- Des marnes et du calcaire dans les Alpes Maritimes pour la fabrication de ciment,
- Des argiles dans la région de Salernes dans le Var,
- De l'ocre dans le Vaucluse pour des usages artisanaux,
- Du calcaire et des alluvions dans tous les départements pour la construction des bâtiments et ouvrages publics.

Dans le domaine de la réalisation d'ouvrages publics ou privés, il est possible dans certains cas d'avoir recours à des matériaux non traditionnels tels que des sous-produits industriels et des matériaux issus du recyclage. Les carrières offrent la possibilité de valoriser les déchets inertes dans le cadre de leur remise en état après exploitation. Cette voie de valorisation est la plus importante en Provence-Alpes-Côte-d'Azur pour les déchets inertes. Une autre voie de valorisation est possible par le concassage criblage : les déchets inertes peuvent être ensuite intégrés comme matériaux lors de nouveaux travaux.



### Carrières par type d'exploitation

- Alluvionnaire
- Dragage
- Roche Massive
- Roche Meuble

### Carrières par type d'usage des matériaux

- Granulats
- Pierre de Taille
- Industrie

### Carrières par production autorisée (t)

- |   |   |   |                     |
|---|---|---|---------------------|
| <span style="font-size: 24px;">●</span> | <span style="font-size: 24px;">■</span> | <span style="font-size: 24px;">▲</span> | 500 000 à 3 000 000 |
| <span style="font-size: 18px;">●</span> | <span style="font-size: 18px;">■</span> | <span style="font-size: 18px;">▲</span> | 150 000 à 500 000   |
| <span style="font-size: 12px;">●</span> | <span style="font-size: 12px;">■</span> | <span style="font-size: 12px;">▲</span> | 0 à 150 000         |

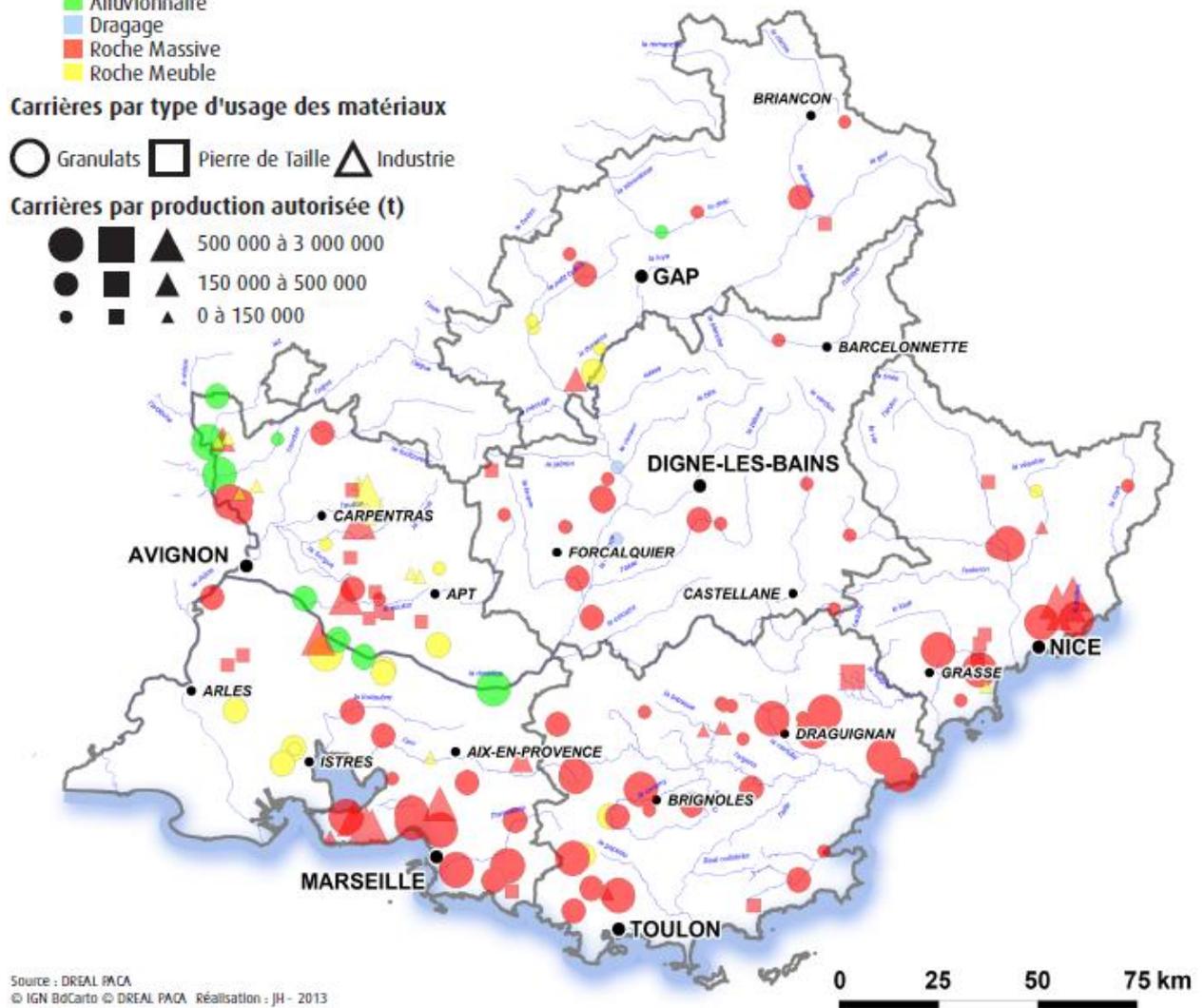


Figure 1 : Les carrières en Provence-Alpes-Côte-d'Azur (DREAL, données 2013).

Tableau 3 : Synthèse des richesses et faiblesses du territoire concernant les matières premières.

Les richesses	Les faiblesses	Les enjeux	Localisation des enjeux
Grande variété de ressources	Pression sur les ressources	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Trouver le point d'équilibre entre éloignement des habitations et environnement</li> <li>▶ Améliorer le recyclage des déchets inertes</li> </ul>	Global / local

### b) Ressources énergétiques

La région Provence-Alpes-Côte-d'Azur a une consommation énergétique de presque 13 millions de tonnes équivalent pétrole (Tep) en 2013, ce qui représente 8% de la consommation nationale.

Cependant, 90% de l'énergie consommée n'est pas produite dans la région, cela rend le territoire très dépendant des importations d'électricité et de combustibles fossiles. L'Est de la région est particulièrement sensible (risque de black-out) car se trouvant en situation de péninsule électrique, principalement alimenté par une seule ligne (à 2 circuits) à très haute tension.

Les 10% d'énergie primaire restants, produits en Provence-Alpes-Côte-d'Azur, sont à 100% d'origine renouvelable depuis la fermeture au début des années 2000 des exploitations de charbon. La plus grosse production provient de l'hydroélectricité (62%) grâce aux équipements hydroélectriques sur la Durance et le Verdon, suivi par le bois (30%). Les déchets représentent seulement 2% de cette énergie.

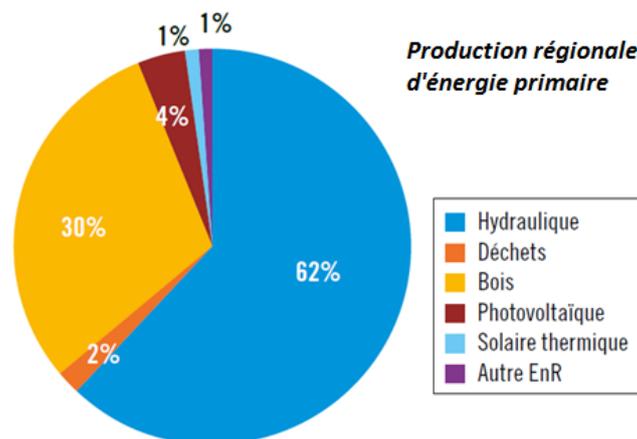


Figure 2 : Production régionale d'énergie primaire (Observatoire régional de l'énergie, 2013).

La consommation énergétique de la région est issue essentiellement de sources non renouvelables. Elle est répartie équitablement entre l'industrie, le résidentiel- tertiaire, et les transports. L'agriculture ne consomme que 1% de l'énergie régionale.

La consommation d'énergie du secteur industriel est importante notamment sur la de l'étang de Berre. La forte consommation d'énergie par habitant peut s'expliquer par le poids du secteur industriel, les pics touristiques, l'usage important de la voiture et l'augmentation de l'utilisation de la climatisation (27% des logements sont équipés contre 3% à l'échelle nationale).

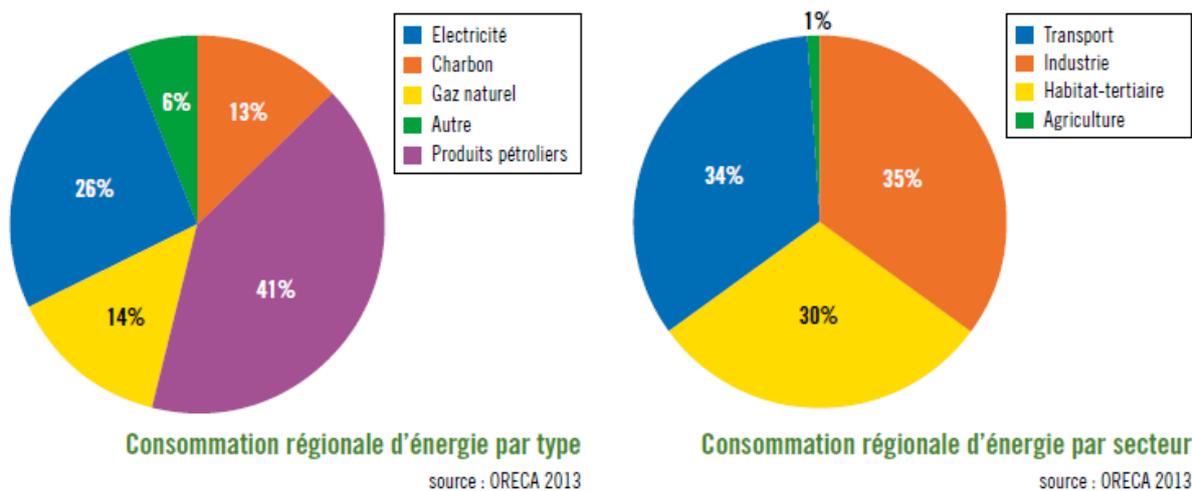


Figure 3 : Production régionale d'énergie primaire (Observatoire régional de l'énergie, 2013).

La production d'énergie comme la consommation est plus importante dans les Bouches-du-Rhône, là où la population est la plus élevée.

Dans ce contexte, la diminution des besoins, l'efficacité énergétique et la production locale d'énergies renouvelables sont des axes de travail à développer.

Concernant la gestion des déchets, différentes ressources énergétiques sont consommées à chaque étape. Les principales ressources consommées sont les ressources pétrolières, notamment lors du transport, du recyclage et du stockage des déchets.

La gestion des déchets peut aussi être une source de production d'énergie, à travers la valorisation énergétique des déchets. Cette valorisation peut prendre la forme de chaleur utilisée dans les réseaux de chaleurs, de gaz naturel, ou bien d'électricité.

Tableau 4 : Synthèse des richesses et faiblesses du territoire concernant les ressources énergétiques.

Les richesses	Les faiblesses	Les enjeux	Localisation des enjeux
Production régionale d'énergie primaire 100% renouvelable	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Forte dépendance aux importations</li> <li>▶ Zone de péninsule électrique</li> <li>▶ Forte consommation par habitant</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Sécuriser l'alimentation énergétique</li> <li>▶ Augmenter la production régionale</li> <li>▶ Augmenter la part d'énergie renouvelable régionale</li> </ul>	Global / local

c) **Ressources locales : eau et sols**

• **Ressource en eau**

Du fait de sa géographie et de son climat, la région Provence-Alpes-Côte-d'Azur fait partie des régions les plus sèches de France, ses cours d'eau subissent des étiages estivaux sévères et de fortes crues. La ressource en eau est inégalement répartie (présente principalement dans les Alpes, qui alimentent les plus gros cours d'eau), mais elle est rendue globalement abondante grâce à de nombreux aménagements hydrauliques de stockage (2 milliards de m<sup>3</sup>) et de transfert, alimentant les zones les plus déficitaires (souvent les plus peuplées). La ressource en eaux de surface est de 14 milliards de m<sup>3</sup> (68 milliards avec le Rhône). Elle couvre 86% des usages de l'eau. La Durance et son principal affluent, le Verdon, couvrent à eux seuls 60% des usages de l'eau dans la région.

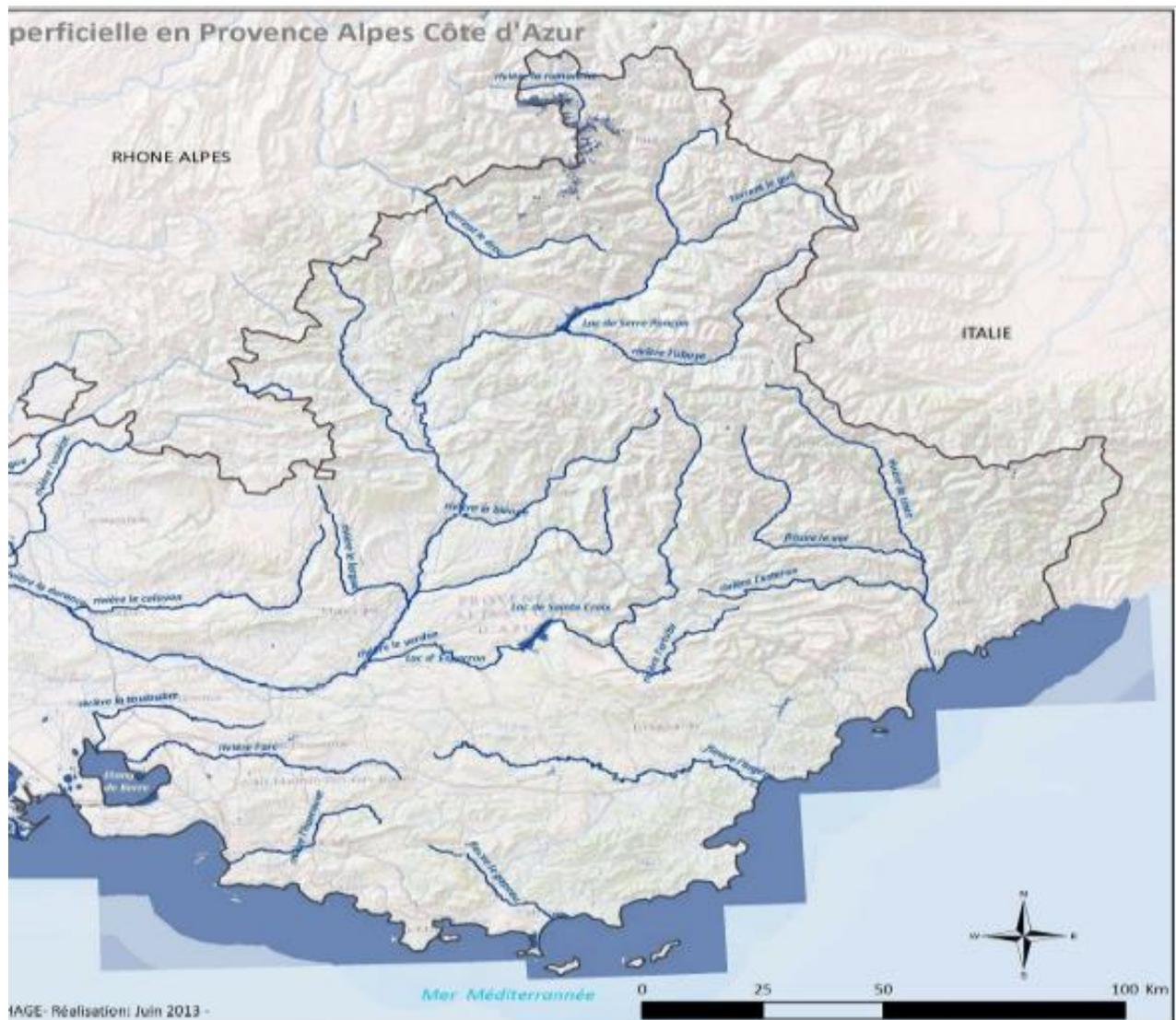


Figure 4 : Ressources en eau de surface en Provence-Alpes-Côte-d'Azur (DREAL Provence-Alpes-Côte-d'Azur, 2013)

Les ressources en eaux souterraines existent sous forme d'aquifères. En Provence-Alpes-Côte-d'Azur, la taille moyenne des aquifères est de 700 km<sup>2</sup> (un tiers ont une taille inférieure à 300 km<sup>2</sup>), ce qui est inférieur à la moyenne nationale (1000 km<sup>2</sup>). Cela rend leur caractérisation et leur suivi difficile car impliquant une gestion locale. De plus, ils sont

inégalement répartis, se situant sur la partie Sud et Ouest de la région, dans les zones les plus peuplées. Cette répartition atténue les inégalités de la ressource en eau de surface, mais rend d'autant plus vulnérable les aquifères. 20 masses d'eau sont identifiées par le SDAGE comme ressources stratégiques pour l'alimentation en eau potable. Ces aquifères, comme les cours d'eau, sont pour la plupart soumis aux étiages estivaux. Ceux-ci sont accentués par les prélèvements plus importants en ces périodes.

L'alimentation en eau en Provence-Alpes-Côte-d'Azur reste fragile au vu de la population grandissante malgré les infrastructures créées. Un appel à l'économie et à la gestion durable est nécessaire.

Concernant la gestion des déchets, celle-ci consomme de l'eau de manière limitée et ce, essentiellement au niveau des installations de traitement et pour le nettoyage des camions.

- **Occupation des sols**

Le territoire régional a une surface de 31 400 km<sup>2</sup>. Il est caractérisé par une grande surface naturelle (73%) et une grande surface urbanisée principalement sur le littoral (8%), supérieures à la moyenne nationale (respectivement 34% et 5%). En parallèle, les surfaces agricoles sont inférieures à la moyenne nationale (17% contre 60%). Ce profil est dû à la forte population (près de 5 millions d'habitants) et à la présence de grands massifs forestiers et montagneux.

L'évolution de l'occupation du territoire traduit plusieurs phénomènes qui se poursuivent dans le temps :

- Un accroissement des zones urbanisées au détriment des zones agricoles et naturelles,
- Une progression des zones forestières au détriment des espaces agricoles et des espaces naturels ouverts,
- Une diminution des surfaces agricoles et surtout des prairies et des alpages en raison du déclin du pastoralisme,
- Une pression urbaine moins forte qu'auparavant sur le littoral mais une pression accrue sur l'arrière-pays provençal.

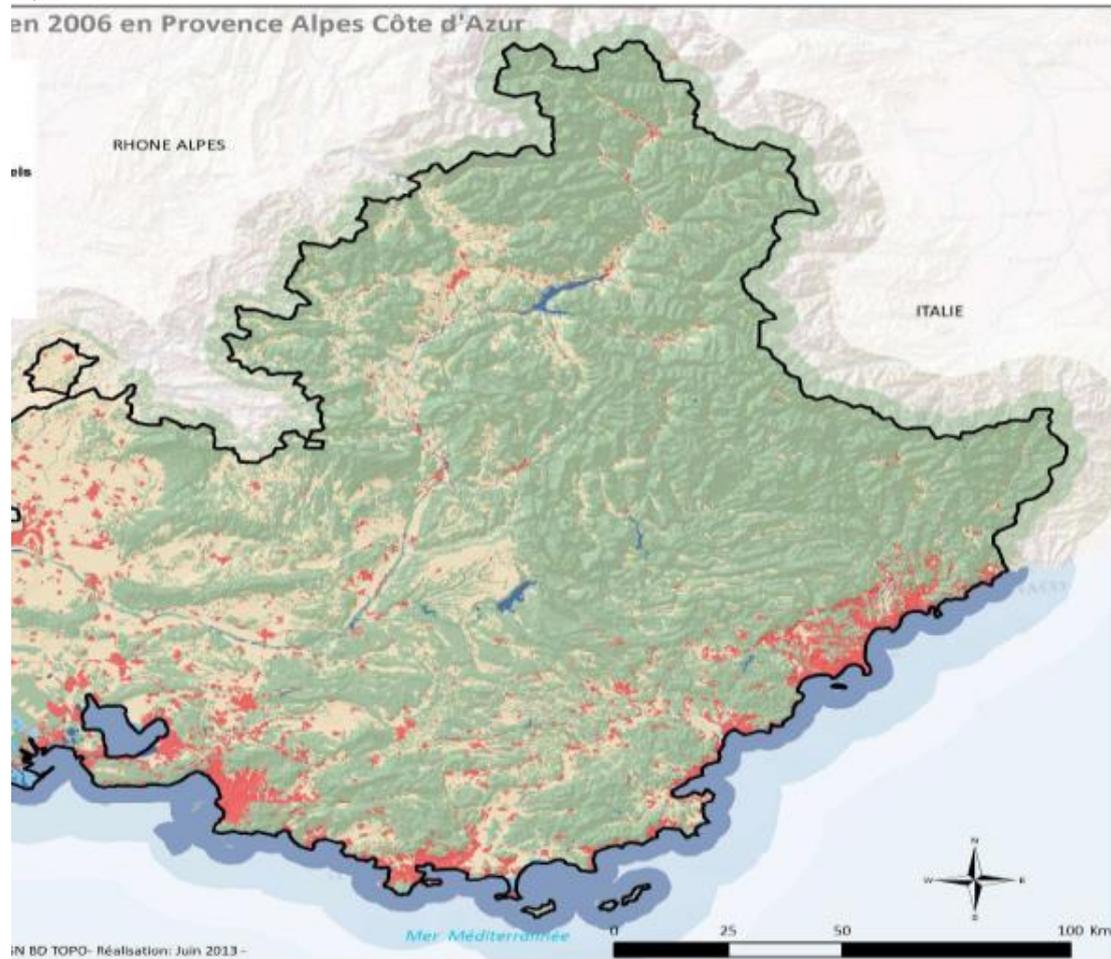


Figure 5 : Occupation des sols en Provence-Alpes-Côte-d'Azur (Corine Land Cover, 2006)

Concernant la gestion des déchets, cette dernière consomme de l'espace de manière raisonnée. Les espaces occupés et consommés le sont essentiellement par les installations de gestion des déchets (transfert, tri et traitement).

- **Synthèse des richesses et des faiblesses**

Tableau 5 : Synthèse des richesses et faiblesses du territoire concernant les ressources locales.

Les richesses	Les faiblesses	Les enjeux	Localisation des enjeux
<b>Eau</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ressource abondante de surface et souterraine</li> <li>• Grande capacité de stockage</li> <li>• Equipement important permettant d'alimenter les zones déficitaires</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ressource inégalement répartie</li> <li>• Pluviométrie inégale</li> <li>• Pression sur la ressource (urbanisation, tourisme...)</li> <li>• Fort étiages</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sécuriser l'alimentation en eau potable dans les zones déficitaires</li> <li>• Sensibiliser les populations pour une gestion économique et durable</li> </ul>	Global / local
<b>Sols</b>			
Très grandes surfaces	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sols fortement artificialisés, notamment</li> </ul>	Protéger les milieux naturels et agricoles de	Local

Les richesses	Les faiblesses	Les enjeux	Localisation des enjeux
naturelles	sur le littoral • Pressions sur les milieux naturels	l'artificialisation des sols	

## 2. Qualité des milieux

### a) Qualité de l'eau

Les aménagements hydrauliques (plus de 2000 ouvrages en Provence-Alpes-Côte-d'Azur) ont permis le développement des activités (agriculture, industrie, tourisme, énergie électrique...), mais modifient la morphologie, l'équilibre hydro-sédimentaire et l'écologie des milieux aquatiques : les milieux sont cloisonnés. 200 ouvrages sont classés comme prioritaires en Provence-Alpes-Côte-d'Azur en vue de la restauration de la continuité écologiques amont-aval pour permettre le passage des sédiments et des poissons. En parallèle, la qualité de l'eau est impactée par les divers et nombreux rejets liés aux activités humaines, composés de nombreuses substances à impact négatif à plus ou moins long terme. Les normes de rejets ont permis d'améliorer la qualité de l'eau de ses dernières années (en aval des grosses agglomérations notamment), mais toutes les substances ne sont pas encore captées par les stations d'épurations.

Pour les masses d'eau superficielles : 62% sont en bon ou très bon état écologique et 75% en bon état chimique. Plus de la moitié des cours d'eau qui ne sont pas un bon état sont dégradés au niveau de leur état biologique alors que leur qualité physico-chimique est bonne voire très bonne. Cette situation montre que les dégradations morphologiques et hydrologiques sont très pénalisantes et qu'elles sont des facteurs essentiels à restaurer pour atteindre le bon état.

Certaines ressources utilisées pour la production d'eau potable contiennent des pesticides dépassant les normes, cela provient soit de l'utilisation de pesticides non autorisés, soit du relargage progressif des pesticides stockés dans les sols.

Pour les masses d'eau souterraines : 91% sont en bon état quantitatif et 81% en bon état chimique. Là encore, les pesticides sont présents, mais la région est aussi concernée par les nitrates et les pollutions bactériologiques (dans les eaux des karsts) lors de grands épisodes pluvieux.

En mer, des PCB détectés dans la chair des merlus dans le golfe du Lion montrent une contamination importante. L'écoulement des eaux des bassins versants à la mer contribue aux transferts de polluant et à la contamination des milieux.

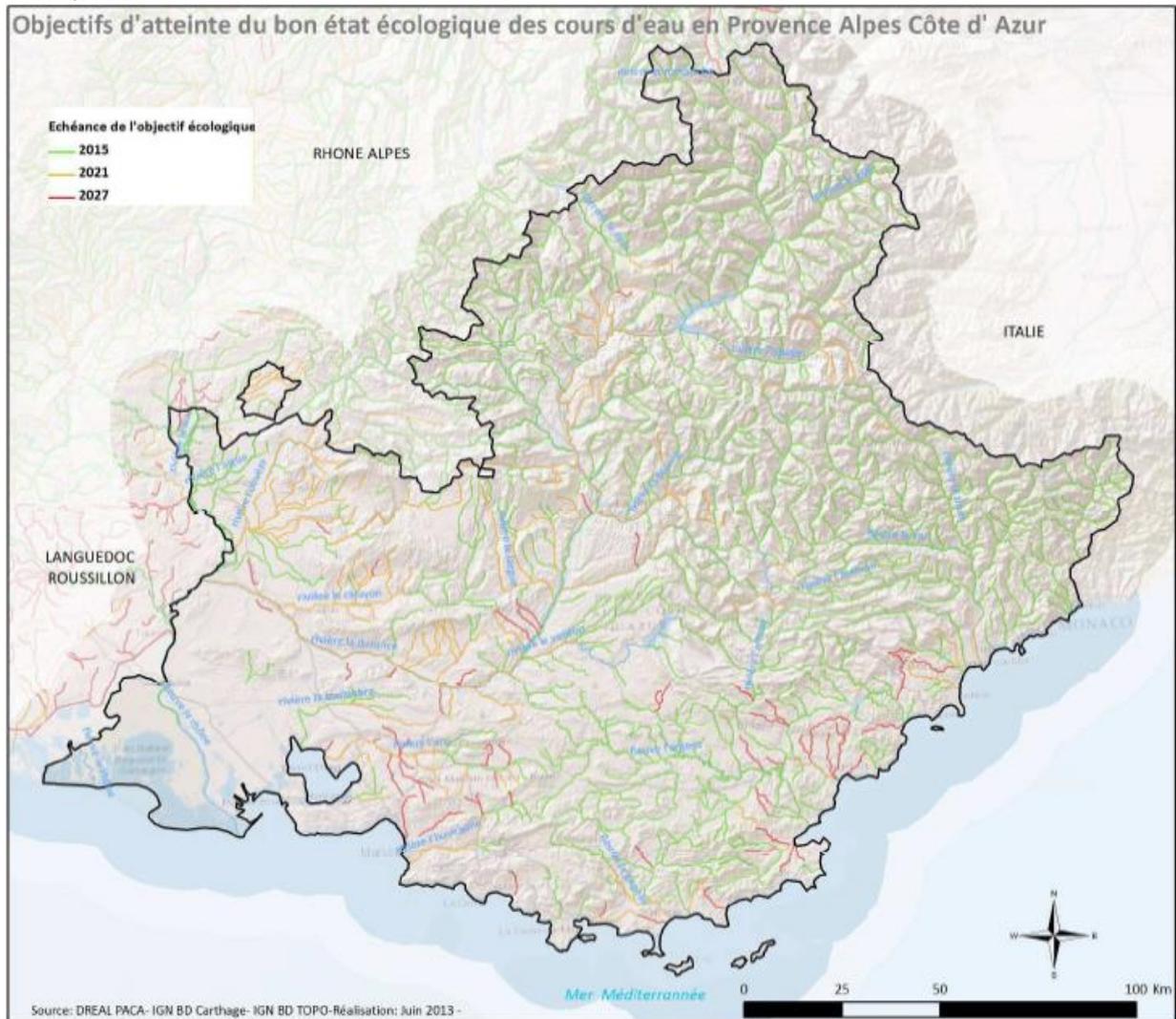


Figure 6 : Objectifs d'atteinte du bon état écologique des cours d'eau en Provence-Alpes-Côte-d'Azur (DREAL Provence-Alpes-Côte-d'Azur, 2013)

La gestion des déchets peut entraîner une pollution des eaux : soit directement par émissions via les eaux de pluies et les rejets aqueux, soit indirectement après un transfert à travers les sols (pour les eaux souterraines), ou par retombée de polluants émis dans l'air.

La prévention, le recyclage et la valorisation des déchets contribuent généralement à limiter la pollution de l'eau.

Tableau 6 : Synthèse des richesses et faiblesses du territoire concernant la qualité de l'eau.

Les richesses	Les faiblesses	Les enjeux	Localisation des enjeux
Une des régions du Bassin Rhône Méditerranée la moins touchées par les pesticides	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombreux aménagements hydrauliques</li> <li>• Etat des masses d'eau superficielles dégradé</li> <li>• Pollution de la ressource</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lutter contre les contaminants</li> <li>• Restaurer la continuité des écosystèmes</li> </ul>	Global / local

## **b) Qualité des sols**

Les sols de la région sont très diversifiés de par les diverses roches mères, le climat, la végétation et les cours d'eau. Ils sont également menacés par différentes dégradations :

- **L'agriculture**

L'agriculture entraîne une dégradation physique et chimique des sols.

Les machines agricoles détruisent les structures du sol en surface tandis qu'elles le tassent et le compressent en profondeur du fait du poids des engins. Cela détruit également en partie la biodiversité des premières couches du sol. Les terres non exploitées et laissées nues (défrichement) participent à la dégradation des sols par l'érosion.

Les pratiques agricoles intensives font baisser le taux de matières organiques et génèrent une pollution diffuse liée à l'utilisation de produits phytosanitaires. Le recours à l'épandage de boues d'épuration, industrielles ou d'effluents agricoles peut conduire à un apport en éléments en traces métalliques, en azote, en micropolluants organiques, en micro-organismes pathogènes, en polluants émergents (résidus pharmaceutiques, perturbateurs endocriniens) et autres. Pour éviter les impacts polluants, un dispositif réglementaire d'analyse est à mettre en place avant tout épandage.

- **Les pollutions industrielles et de traitement des déchets**

L'activité industrielle historique exercée dans la région dans de nombreux domaines (chimie, engrais, goudrons, gaz, dépôts de déchets...) et dans des conditions très peu protectrices de l'environnement, a laissé de nombreuses pollutions dans le sol et le sous-sol, issues de déversements, d'infiltrations ou de retombées atmosphériques. Les polluants les plus fréquemment retrouvés dans les sols ayant subi une pollution industrielle sont les hydrocarbures, les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), le plomb, le chrome, les solvants halogénés et le cuivre.

Encore actuellement, les anciennes décharges municipales et dépôts sauvages sont susceptibles de générer des pollutions dans les sols

- **Retombées atmosphériques**

De manière plus globale, les sols sont affectés par tous les polluants de l'air par des retombées atmosphériques. Ces polluants peuvent provenir des rejets industriels mais également des transports (routier, aérien, ferroviaire et maritime, fluvial).

- **Erosion**

La végétation a une fonction de maintien des sols très importante. En cas de défrichement d'espace boisé ou de champ non exploité, le sol n'est plus maintenu et cela conduit à une forte érosion des sols voire à des coulées de boues lors de forts événements pluvieux.

Les bases de données Basol et Basias consultables par tous, permettent d'identifier les sols pollués et potentiellement pollués ainsi que l'historique de l'activité industrielle d'un site. Cela a mené à établir la carte suivante :

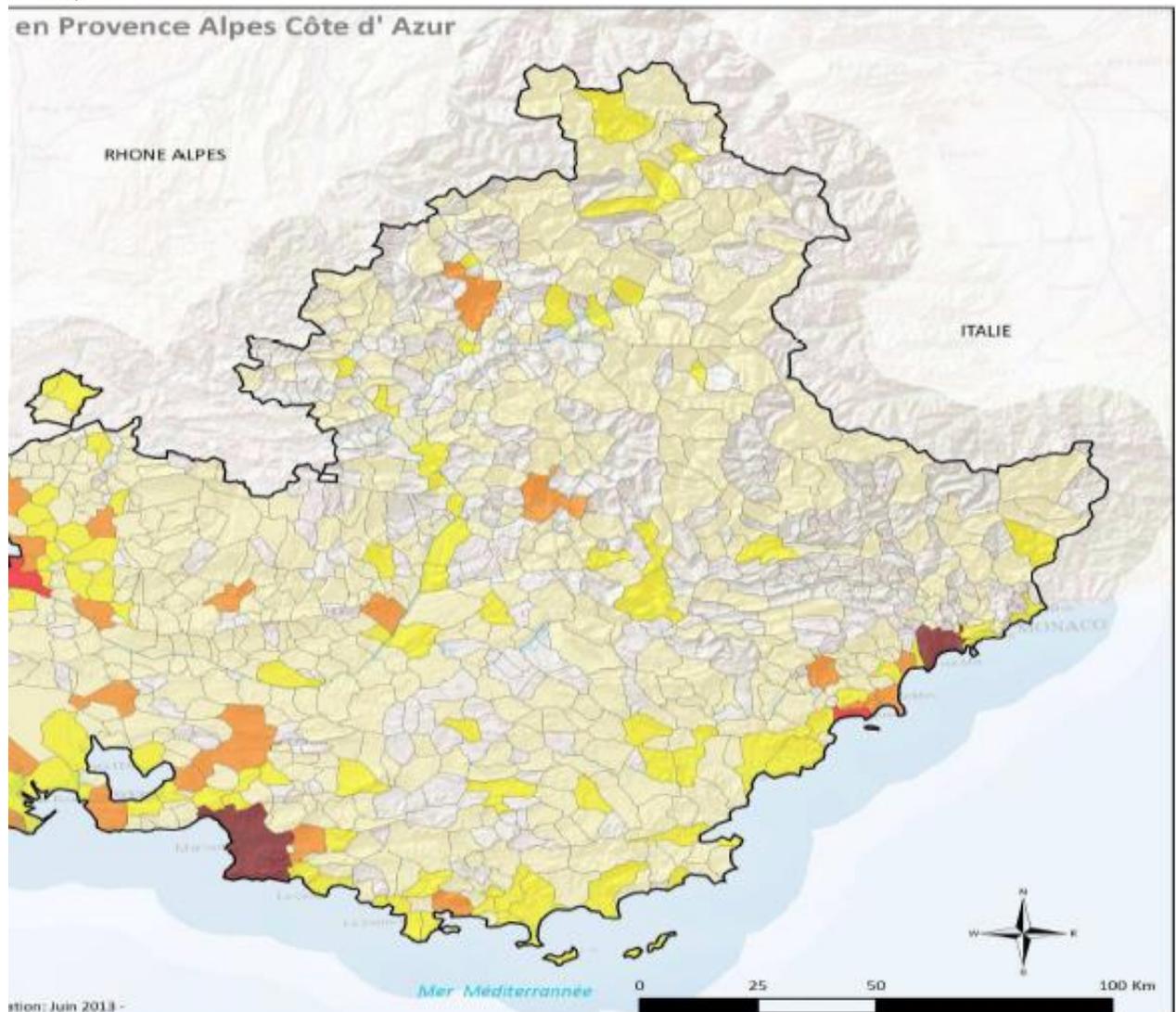


Figure 7 : Nombre de sites Basias par commune en Provence-Alpes-Côte-d'Azur (2013)

Concernant la gestion des déchets, la qualité des sols peut être impactée par :

- La dégradation des sols possiblement liée aux décharges sauvages mais aussi à l'utilisation de déchets en remblais ou en technique routière,
- L'amélioration ou la dégradation de la qualité des sols liée au retour au sol de déchets organiques.

Tableau 7 : Synthèse des richesses et faiblesses du territoire concernant la qualité des sols.

Les richesses	Les faiblesses	Les enjeux	Localisation des enjeux
Grande variété de sols	Héritage de sols pollués par l'industrie	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lutter contre l'utilisation des produits interdits</li> <li>Se diriger vers une agriculture saine</li> <li>Limitier les rejets atmosphériques</li> </ul>	Global

### c) Qualité de l'air

D'après Air PACA, les secteurs de l'industrie (35%), du transport routier (24%) et de la production/distribution d'énergie (20%) sont les plus émetteurs des 3 gaz à effet de serre considérés : CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O et principalement du CO<sub>2</sub>. Les centres d'émissions les plus importants sont les grandes agglomérations (Aix-Marseille, Toulon, Nice et Avignon), les grandes zones industrielles (pourtour de l'Étang de Berre) et les grands axes routiers. Vient ensuite la pollution photochimique à l'ozone, l'une des plus importantes d'Europe, liée au climat chaud et ensoleillé. Tous les polluants atmosphériques ne sont pas forcément issus directement d'une source anthropique, certains de forment par réaction chimique entre plusieurs polluants.

Les Bouches-du-Rhône émettent par ses structures, son climat et son nombre d'habitant, l'essentiel des polluants atmosphériques de la région.

Dans le bilan annuel de 2015 d'Air PACA, on peut voir l'évolution de différents polluants au fil des années. Les teneurs sont globalement à la baisse, exceptées pour l'ozone.

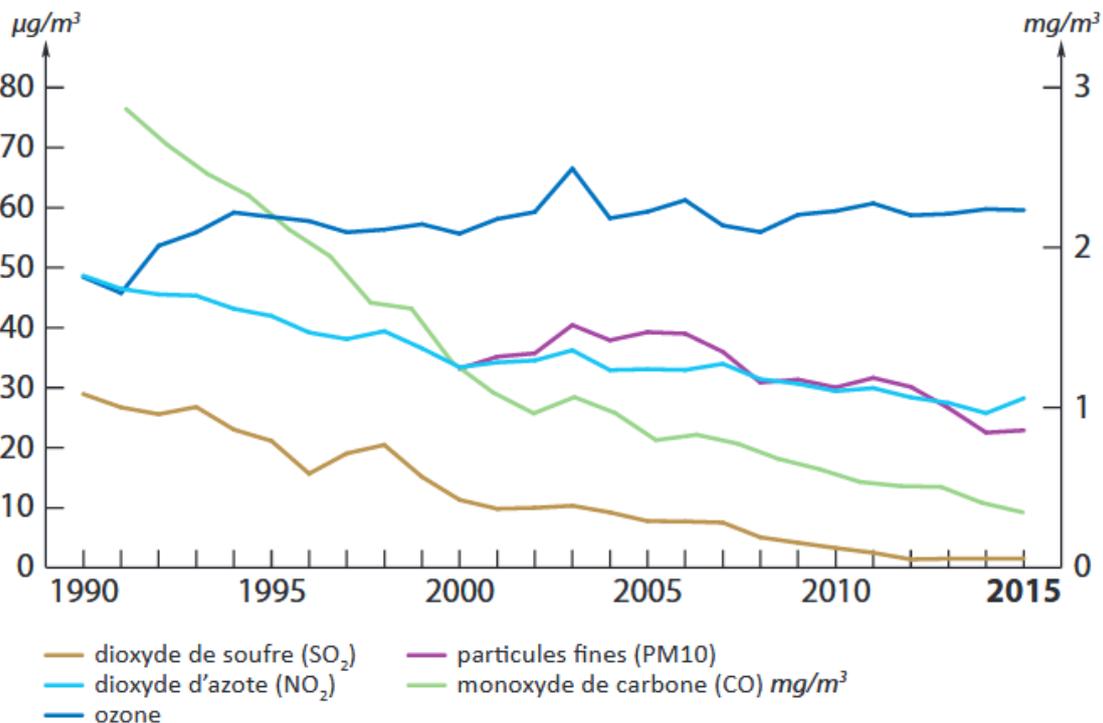


Figure 8 : Evolution des concentrations en polluants dans la région Provence-Alpes-Côte-d'Azur de 1990 à 2015 (Air PACA, bilan annuel 2015).

Le secteur des déchets, de par le transport et le traitement, est une source d'émissions de GES et de polluants atmosphériques par leurs transports et leurs traitements. Il contribue à hauteur de 7% aux émissions des 3 GES considérés (Air PACA).

De plus, le secteur de l'industrie et du traitement des déchets est le secteur le plus émetteur de CO.

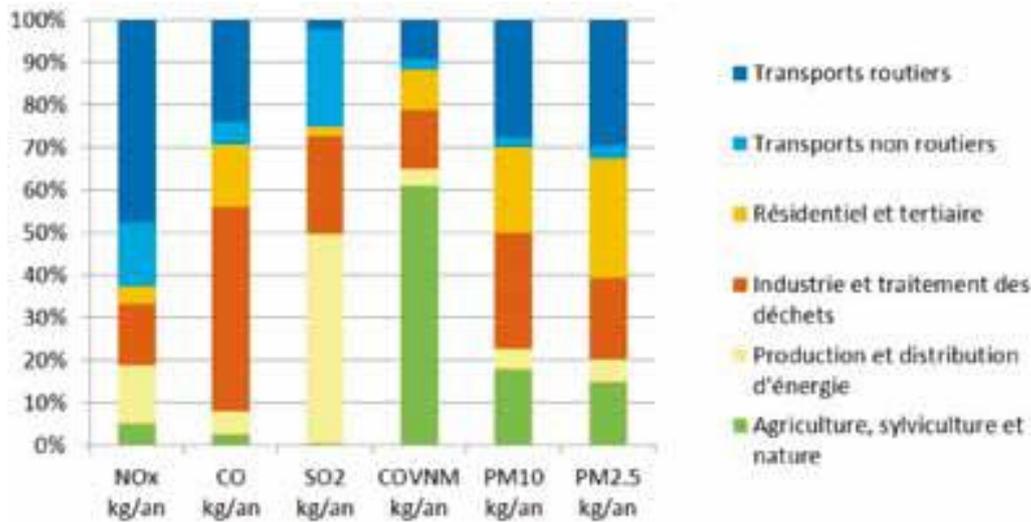


Figure 9 : Sources d'émissions des principaux polluants atmosphériques en 2007 (Air PACA).

La qualité de l'air constitue un enjeu sanitaire majeur. Il est en effet démontré que la pollution atmosphérique a un impact sur la mortalité et la morbidité avec le développement de maladies cardiovasculaires, de cancers pulmonaires et l'exacerbation de l'asthme chez l'enfant.

Tableau 8 : Synthèse des richesses et faiblesses du territoire concernant la qualité de l'air.

Les richesses	Les faiblesses	Les enjeux	Localisation des enjeux
<ul style="list-style-type: none"> <li>Bon suivi de la qualité de l'air</li> <li>Polluants globalement en baisse depuis 1990</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Seuils limites souvent dépassés</li> <li>Des conditions climatiques favorables à l'ozone</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réduire le transport routier</li> <li>Lutter contre la pollution à l'ozone</li> </ul>	Global / local

### 3. Biodiversité, sites et paysages

#### a) Biodiversité

La région Provence-Alpes-Côte-d'Azur a, de par sa variété de milieux, de relief et de climat, une grande diversité d'espèce autant méditerranéenne qu'alpine. La mer Méditerranée ainsi que son pourtour font partie des « hot spots » de biodiversité de la planète du fait du grand nombre d'espèces animales et végétales présentes, mais également grâce à leurs hauts taux d'endémisme.



10% des espèces végétales et 76% des espèces animales protégées au niveau national sont présentes en région Provence-Alpes-Côte-d'Azur (DREAL Provence-Alpes-Côte-d'Azur, 2009). Le département du Var est le plus riche en espèces végétales protégées et les Bouches-du-Rhône ont le plus grand nombre d'espèces animales protégées en région Provence-Alpes-Côte-d'Azur.

Tableau 9 : Nombres d'espèces connues en France et en Provence-Alpes-Côte-d'Azur (CEN Provence-Alpes-Côte-d'Azur, 2012).

*\*Les chiffres indiquent un ordre de grandeur. Ils représentent des variations selon les sources et les critères retenus et sont susceptibles d'évoluer avec les nouveaux catalogues en cours*

Nombre d'espèces connues *		
	France métropolitaine	Région PACA
Plantes à fleur	6 000	4 700
Mammifères	143	104
Oiseaux nicheurs	275	239
Reptiles	38	41
Amphibiens	38	22
Insectes	34 600	15 à 20 000

Cependant, un grand nombre d'espèce est menacé par l'activité humaine. Le rythme actuel de disparition des espèces est beaucoup plus rapide que le rythme naturel. L'histoire a été marquée à plusieurs reprises par la disparition massive d'espèces, mais pour la première fois, l'homme y participe. L'homme façonne son environnement à un rythme tel que nombre d'espèces ne peuvent s'y adapter : destruction d'habitat, fragmentation des milieux, pollutions, exploitation des ressources à un rythme supérieur à leur renouvellement, espèces invasives, changement climatique.

Concernant la biodiversité, la gestion des déchets peut avoir un impact du fait de la création de nouveaux équipements qui seraient consommateurs d'espace (installation de stockage en particulier) ou par l'épandage de déchets dans les milieux sensibles et les espaces d'intérêt biologique (parcs, massifs forestiers, zones humides, ZNIEFF, Natura 2000, etc.). L'impact le plus important est toutefois généré par les décharges sauvages. Un risque potentiel de pollution (pollution des sols et des eaux) existe toutefois à proximité des sites de gestion des déchets.

Tableau 10 : Synthèse des richesses et faiblesses du territoire concernant la biodiversité.

Les richesses	Les faiblesses	Les enjeux	Localisation des enjeux
<ul style="list-style-type: none"> <li>Hot spots de biodiversité</li> <li>Espèces à fort endémisme</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombreuses espèces menacées</li> <li>Pressions sur les milieux naturels</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Protéger et préserver la flore et la faune</li> </ul>	Global

## **b) Espaces naturels**

La région Provence-Alpes-Côte-d'Azur est une région de contraste où l'on trouve à la fois des milieux montagnards enneigés (sommets de 4000 m de haut dans la barre des Ecrins), et des milieux plats littoraux (Camargue). Pour passer de l'un à l'autre, une multitude d'autres milieux apparaissent et complètent les 73% de milieux naturels que possède la région. Provence-Alpes-Côte-d'Azur est la région qui possède proportionnellement une des plus grandes étendues de milieux naturels.

- **Milieux forestiers**

Les milieux forestiers sont en extension en Provence-Alpes-Côte-d'Azur et prennent le pas sur les zones agricoles du fait de leur faible exploitation. Ils recouvrent ainsi 48% de la région. Les forêts sont partagées, de par le climat et le relief, entre les feuillus pour la majorité et les résineux. Les essences feuillues dominantes sont le chêne pubescent, le chêne vert, le chêne liège et le hêtre. Les essences résineuses dominantes sont quant à elles le pin d'Alep, le pin sylvestre, le pin maritime, et le mélèze d'Europe.

- **Garrigues et maquis**

Ce milieu ouvert est constitué d'herbacées et de petits arbustes qui diffèrent selon les endroits. Il renferme de nombreuses espèces animales et végétales (bruyère arborescente, chêne kermès, cistes, romarin, cigales, papillons, grive, perdrix, fauvettes méditerranéennes, rapaces patrimoniaux, reptiles...). La garrigue à chêne kermès ou à romarin est largement représentée en zone calcaire. Le maquis à arbousier, bruyère arborescente et cistes prédomine sur terrains siliceux. L'évolution de ces milieux montre deux tendances opposées : une régression sous la pression de l'urbanisation, plus ou moins compensée par un accroissement suite aux incendies de forêt.

- **Milieux cultivés**

Les milieux cultivés se situent principalement dans la vallée de la Durance et du Rhône mais aussi dans le Var et sur le plateau de Valensole. Les vignes et les cultures abritent un cortège floristique et faunistique spécifique grâce aux formations d'îlots boisés et de haies. De nombreux oiseaux y trouvent des conditions idéales pour leur alimentation ou leur nidification. Cependant, ces milieux dépendent de l'évolution des pratiques agricoles : suppression des haies, pesticides et irrigation intensive, mais également de la surface agricole disponible, qui tend à la diminution en Provence-Alpes-Côte-d'Azur.

- **Zones pastorales**

Les zones pastorales faites de prairies et de pelouses sont entretenues par l'activité pastorale, essentiellement ovine, en montagne et en plaine. Dans ces zones se trouvent de nombreux insectes, oiseaux et petits gibiers. Le pastoralisme est en régression pour des raisons économiques et tend à s'intensifier pour les mêmes raisons, provoquant un surpâturage.

- **Milieux montagnards**

Un tiers du territoire à une altitude supérieure à 1000 mètres, le milieu montagnard et donc bien présent dans la région. Les Alpes du sud constituent un milieu remarquable sous

l'influence de plusieurs climats. On y trouve glaciers, neiges permanentes prairies, pelouse, bois et forêt avec une incroyable biodiversité au vu des conditions pourtant difficiles. Beaucoup d'espèces sont endémiques.

- **Cours d'eau et zones humides**

La région possède des milieux aquatiques très diversifiées : cours d'eau (fleuves, rivières, ruisseau), retenues d'eau (lac, étang, plans d'eau) et zones humides (marais, tourbières, lagunes, delta). Ces milieux possèdent une grande diversité d'espèce, il existe par exemple plus de 350 espèces d'oiseaux en Camargue.

- **Milieux littoraux et marins**

Le littoral régional s'étend sur 800 km depuis le delta du Rhône formant la Camargue à l'Ouest jusqu'aux contreforts des Alpes à l'Est de la région. Exceptés la Camargue et son littoral sableux, la côte est principalement rocheuse et abrupte avec un plateau continental étroit conduisant à des pressions démographique et d'usages sur le littoral, notamment dans les Alpes-Maritimes. Les courants de marées sont faibles et la circulation générale d'Est en Ouest est due au courant Ligure. A l'extrême Est de la région, les fonds plongent de façon abrupte et à de fortes profondeurs.

Tableau 11 : Synthèse des richesses et faiblesses du territoire concernant les espaces naturels.

Les richesses	Les faiblesses	Les enjeux	Localisation des enjeux
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grande diversité de milieux</li> <li>• Extension des forêts</li> </ul>	Fortes pressions sur certains milieux	Préserver les milieux naturels	Global

### c) **Paysages**

La région présente une grande variété de paysages provenant de ses caractéristiques physiques (montagne, plaine, littoral) et climatiques (vent, pluie, températures...), mais également des modes d'occupation des sols, des habitats et des pratiques agricoles. A partir de ces critères, la région se découpe en 5 grandes unités paysagères :

- **Les Alpes du Sud**

Les Alpes du Sud sont fortement contrastées avec des sommets enneigés et des versants très boisés. En moyenne montagne, un paysage agricole prédomine avec l'arboriculture, les terres de labours et les prairies. En haute montagne en revanche, on trouve les glaciers, les alpages, mais aussi les stations de sport d'hiver. Une grande partie des paysages, de la biodiversité et de l'écologie des Alpes du Sud est protégée par des parcs naturels : le parc naturel régional du Queyras et les parcs naturels nationaux des Ecrins et du Mercantour (2 des 10 parcs naturels nationaux français).

- **Haute Provence (ou moyen pays)**

La Haute Provence est composée d'une succession de plateaux et de montagnes traversées par de nombreux cours d'eau (la Durance, le Verdon, l'Asse, la Bléone et leurs affluents). Ces cours d'eau ont façonné les paysages et ont formé des reliefs très marqués (Gorge du Verdon et autres cluses).

- **Basse Provence (ou collines provençales)**

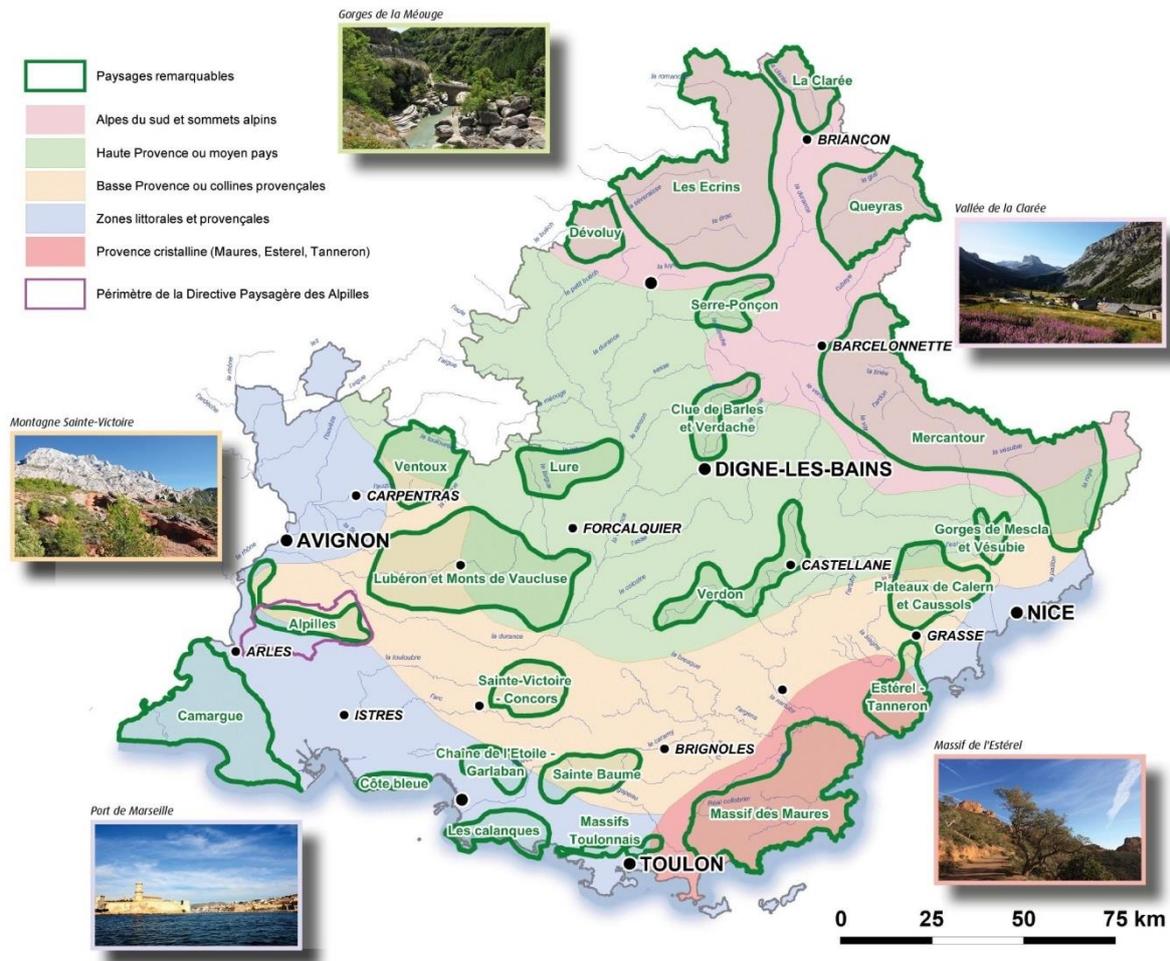
La Basse Provence est faiblement montagneuse et est plus peuplée que les 2 unités paysagères précédentes. Le paysage est typiquement provençal, lié à l'histoire, la culture et l'usage des terroirs (vignes, oliviers...). On y trouve les Alpilles, la Sainte-Victoire ou encore le Petit Lubéron.

- **Plaines provençales et zones littorales**

Ces paysages sont caractérisés par leur diversité géologique accompagnée par la douceur du climat : Provence calcaire, plaine de la Crau, Bassin de l'étang de Berre, Camargue, ... Mais aussi par le contraste des zones urbanisées et des plaines agricoles.

- **Provence cristalline**

La Provence cristalline offre des paysages composés de relief comme l'Estérel, les Maures et le Tanneron. La végétation est principalement formée de maquis, de chêne liège et de châtaignier qui vivent très bien dans les sols acides. Cette partie de la région est peu peuplée à l'intérieur des terres, la population s'implante surtout sur le littoral.



Source : DREAL PACA  
© IGN BdCarto/BdCarthage © - © DREAL PACA Réalisation : JH - 2013

Figure 10 : Carte des 5 unités paysagères de la région Provence-Alpes-Côte-d'Azur (DREAL, 2013)

Le paysage est susceptible d'être dégradé par différents acteurs de la filière de gestion des déchets. Les bâtiments industriels (centre de tri, de compostage, etc.), les installations de stockage ou encore les dépôts sauvages sont les principaux sites concernés. La qualité de la construction des bâtiments industriels (bâtiment HQE, choix des matériaux, intégration paysagère, etc.), ainsi que la lutte contre les dépôts sauvages permettent de limiter l'impact sur le paysage. Le recyclage et la prévention à la source sont le meilleur moyen de limiter les impacts paysagers puisqu'ils évitent la consommation d'espace nécessaire à la création de nouvelles installations de traitement et de nouvelles carrières de matériaux neufs.

Tableau 12 : Synthèse des richesses et faiblesses du territoire concernant les paysages.

Les richesses	Les faiblesses	Les enjeux	Localisation des enjeux
Grande diversité de paysages	Pression de l'urbanisme	Préserver les paysages emblématiques	Local

#### d) Patrimoine et monuments historiques

Le patrimoine bâti représente 8% de la superficie régionale et sert de cadre de vie de la plupart des habitants de la région. Cela peut être des secteurs dégradés et banalisés mais également des structures ou organisation caractéristiques de l'identité provençale et azurénne comme les villages perchés avec leur patrimoine paysager et culturel : les Baux-de-Provence, Gordes, Moustiers-Sainte-Marie, Bormes-les-Mimosas, Saint-Paul-de-Vence, Eze, Embrun, etc.

Le patrimoine historique et les monuments occupent une place prépondérante dans le paysage urbain, à l'exemple du palais des papes à Avignon, Notre-Dame-de-la-Garde à Marseille, ou encore les arènes d'Arles. Les sites traditionnels d'implantation humaine (littoral et couloir rhodanien) présentent d'importants secteurs protégés. Les territoires de montagne sont dotés de sites prestigieux comme les deux fortifications de Vauban : Mont-Dauphin et Briançon, patrimoine mondial de l'UNESCO.

Les parcs, les bastides et les jardins font également partie du patrimoine, ils contribuent au bien-être et sont des lieux de découvertes. Depuis 2006, le nombre de jardins labellisés remarquables est passé de 20 à 42. On compte parmi ces jardins remarquables le jardin du prieuré de Salagon, le domaine du Rayol, le jardin d'Albertas, le domaine de Charance, le vallon du Brec, ...

Cependant, l'urbanisation continue et les principales villes se sont développées le long des infrastructures, englobant les hameaux et villages alentours pour devenir de grosses agglomérations, notamment sur les zones littorales.

Dans ce cas, les effets de la gestion des déchets sur le patrimoine, sont essentiellement liés à la réalisation d'équipements dont l'aspect architectural ou la vocation peut être considéré comme difficilement compatible avec le patrimoine local.

Tableau 13 : Synthèse des richesses et faiblesses du territoire concernant le patrimoine et les monuments historiques.

Les richesses	Les faiblesses	Les enjeux	Localisation des enjeux
Patrimoine historique et naturel très riche	Pression de l'urbanisme	Préserver le patrimoine	Local

## 4. Nuisances

### a) Bruit

Le bruit est considéré par la population comme une nuisance environnementale majeure et comme une des premières atteintes à la qualité de vie. La région est particulièrement touchée par les nuisances sonores en raison de son urbanisation. De nombreuses constructions en sont à l'origine comme les voies de circulation (routière, ferroviaire, aéroportuaire...), les industries, les commerces, les zones d'activités, les rues passantes... Outre des effets sur l'audition (fatigue et perte auditive) survenant dans des conditions particulières, le bruit peut notamment porter atteinte à la qualité du sommeil, avoir un impact négatif sur la santé mentale des personnes sensibles et provoquer des problèmes cardiovasculaires.

- **Transports terrestres**

Les transports terrestres sont la plus grosse contribution aux nuisances sonores et constitue le plus souvent la gêne la plus importante en termes de populations exposées. Cela ne fait

que s'accroître avec l'augmentation du nombre de véhicules sur les routes et avec les couloirs de circulation situés dans les zones d'habitats denses (autoroute urbaine, gare...). Cette nuisance est prise en compte dans les nouvelles constructions, pour les constructions existantes des mesures de résorption des bruits peuvent être prises.

- **Transports aériens**

Il y a 4 principaux aéroports commerciaux en Provence-Alpes-Côte-d'Azur : Nice Côte d'Azur, Marseille-Provence, Hyères et Avignon. Ce sont les sources majeures de nuisances sonores pour les transports aériens. L'environnement urbain de ses aéroports entraîne une forte exposition des populations.

- **Transports maritimes**

En Méditerranée, les bateaux, ferries, jet-skis et autres induisent des nuisances perçues par la population côtière mais également par les espèces marines. Les nuisances sont d'autant plus fortes en période estivale avec l'afflux de touristes.

- **Industries**

Les émissions de bruits provenant des industries sont réglementées sur la base de valeurs limites à ne pas dépasser. Chaque installation émet un son qui lui est propre, par exemple les carrières n'émettent pas les mêmes bruits que les installations de stockage de déchets ou les plateformes de tri. Les installations de concassage-criblage et les plateformes de recyclage d'inertes font parties des unités les plus bruyantes.

- **Autres sources de bruits**

Certaines activités non classées peuvent être à l'origine de nuisances sonores : les activités artisanales ou commerciales (marchés, stations de lavages, garages...), les activités de nuit (bars, restaurants, discothèques...) ou encore les activités de sports et loisirs (moto cross, ball-trap, stades...).

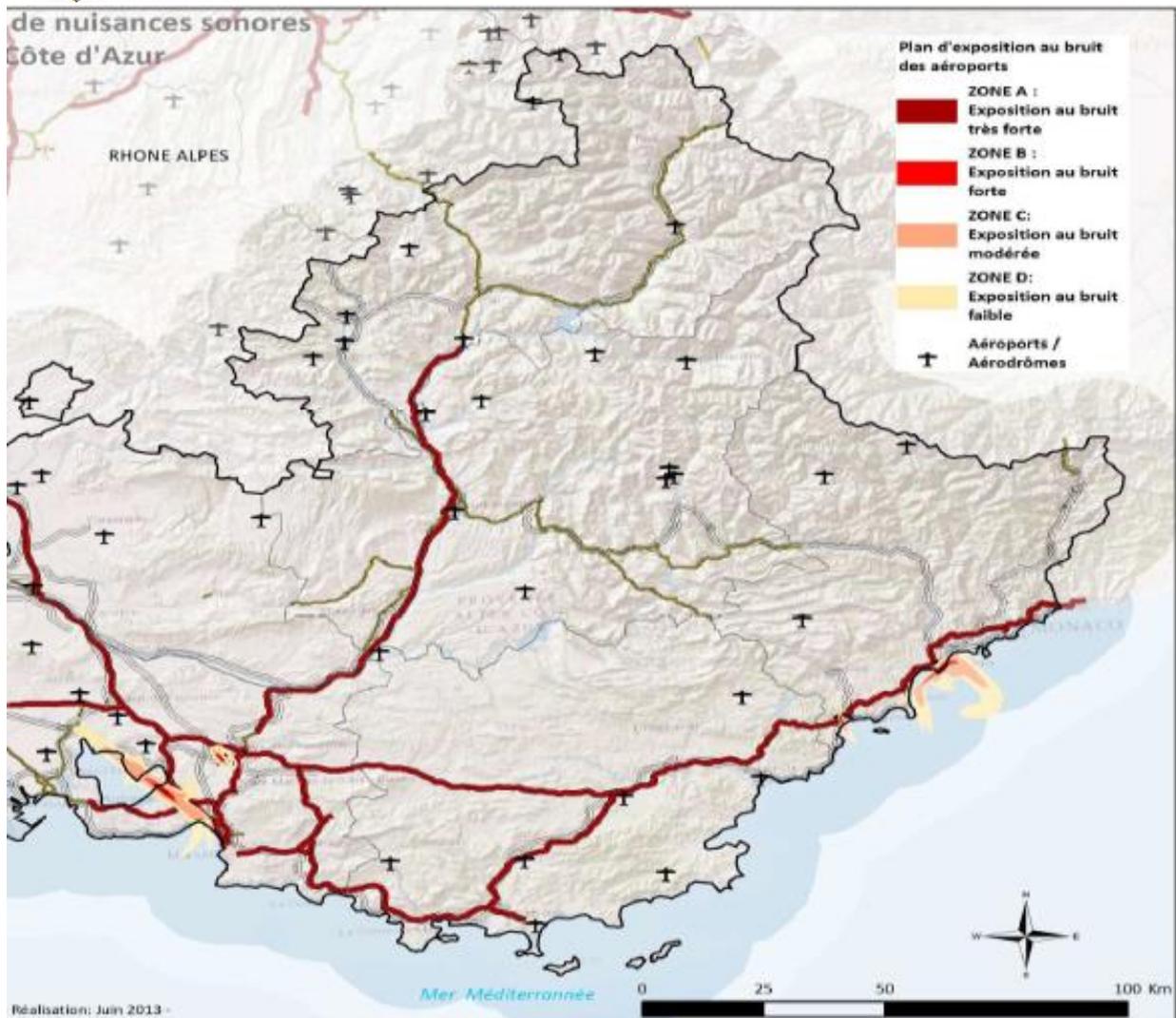


Figure 11 : Nuisances sonores liées aux transports en Provence-Alpes-Côte-d'Azur (DREAL Provence-Alpes-Côte-d'Azur, 2013)

Un bruit est considéré comme gênant en fonction de son intensité et de sa régularité. La gestion des déchets peut provoquer de nombreux bruits, principalement lors du transport, ainsi qu'aux abords des installations de traitement (broyage, concassage...).

Tableau 14 : Synthèse des richesses et faiblesses du territoire concernant le bruit.

Les richesses	Les faiblesses	Les enjeux	Localisation des enjeux
Nuisances localisées	Zone d'urbanisation dense importante	Réduire les nuisances sonores	Local

**b) Trafic routier**

La région Provence-Alpes-Côte-d'Azur reste une des régions les plus embouteillées de France. Au-delà des nuisances sonores vues précédemment, le trafic routier a également un impact sur la santé humaine par l'augmentation du stress et de l'agressivité lorsque les conditions de circulation sont mauvaises et par la dégradation de la qualité de l'air par la production de gaz d'échappement. Les transports fonctionnant à énergie renouvelable sont une bonne alternative pour la lutte contre les bruits et la pollution de l'air.

Le transport par voie routière est majoritairement utilisé pour les déchets. La plupart des flux sont regroupés via des plateformes avant d'être envoyés vers les installations, mais les trajets pourraient être encore optimisés. De même, le principe de proximité, pas toujours respecté, permettrait de réduire le trafic et le nombre de camions sur les routes, et ainsi de réduire les nuisances.

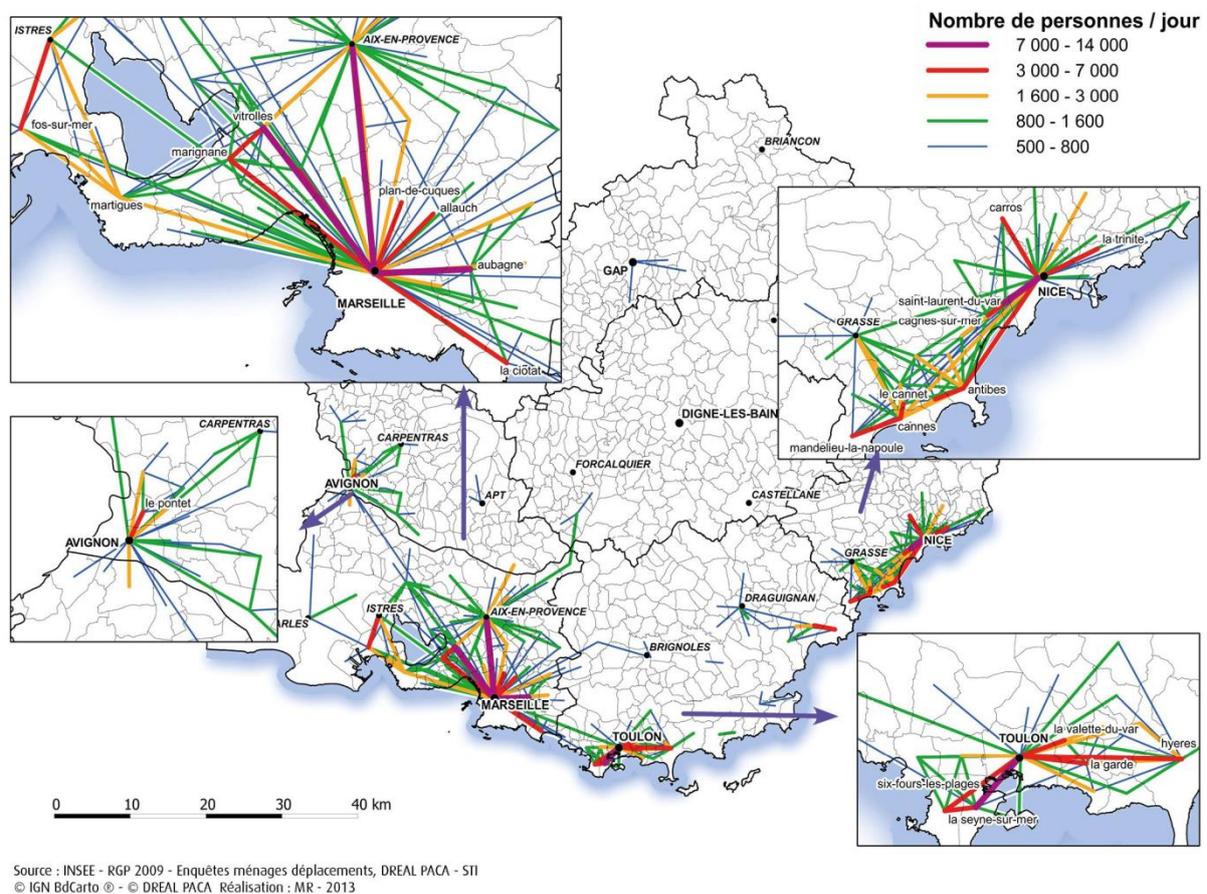


Figure 12 : Déplacement domicile-travail associés aux principaux pôles urbains en Provence-Alpes-Côte-d'Azur (DREAL Provence-Alpes-Côte-d'Azur, données INSEE 2009).

Tableau 15 : Synthèse des richesses et faiblesses du territoire concernant le trafic routier.

Les richesses	Les faiblesses	Les enjeux	Localisation des enjeux
	Une des régions les plus embouteillées	Développer les transports à énergie verte	Global / local

### c) Odeurs

Les mauvaises odeurs constituent une atteinte au bien être parfois importante, mais elles n'entraînent pas forcément d'effets sur la santé. Les 3 principales sources de nuisances olfactives sont :

- Les émissions industrielles ;
- Les déchets ;
- Les stations d'épuration.

Les exploitations génératrices d'odeurs sont contrôlées par les services de l'état et doivent respecter les normes en vigueur associées au niveau d'odeur dans l'air. Cependant, le respect de normes ne garantit pas l'absence de gêne pour les riverains.

La mesure des odeurs est très difficile car les composés odorants sont de nature très variée et certains d'entre eux peuvent être sentis alors qu'ils ne sont présents qu'en très petite quantité dans l'air. Aucun appareil de mesure n'existe pour suivre une telle gamme de composés dans l'air. Seul le nez humain est capable de les détecter et parfois même à des seuils très bas.

Des odeurs désagréables peuvent se faire sentir aux alentours de certaines installations de traitement des déchets (compostage).

Tableau 16 : Synthèse des richesses et faiblesses du territoire concernant les odeurs.

Les richesses	Les faiblesses	Les enjeux	Localisation des enjeux
Bon suivi des nuisances olfactives (Air PACA)	Présence de nombreuses industries	Réduire les nuisances olfactives	Local

### d) Envois de déchets

Les envois de déchets et notamment de plastiques est une problématique d'autant plus importante dans les endroits où le vent fort est récurrent. Les plus grands envois se font généralement dans les lieux de regroupement de déchets (déchèterie, plateforme de tri, installation de stockage...). Pour les éviter, des mesures doivent être mises en place en accord avec la réglementation.

L'envoi de déchets aux abords des installations de traitement ou des points d'apport volontaire, engendre des nuisances visuelles pour les riverains.

Tableau 17 : Synthèse des richesses et faiblesses du territoire concernant les envois de déchets.

Les richesses	Les faiblesses	Les enjeux	Localisation des enjeux
Mise en place de systèmes réduisant les envois	Toutes les installations ne sont pas équipées	Réduire les envois	Local

## 5. Risques

### a) Risques sanitaires

- Facteurs environnementaux

Les pollutions et les nuisances contribuent à la dégradation de la qualité de l'eau, de l'air et des sols. Cela provient principalement des industries, de l'agriculture et des transports.

- **Qualité de l'air**

Les effets de la pollution de l'air sont difficiles à quantifier. Une évaluation de l'impact sanitaire faite par la Cire Sud InVS en 2011 sur les principales villes de la région a montré que cela entraînait près de 560 décès anticipés par an pour des effets à court terme, et 2500 décès anticipés pour des effets à long terme. Une autre étude de la Cire Sud InVS en 2011 sur les résidents du pourtour de l'étang de Berre (zone très industrialisée), montre que les femmes sont hospitalisées pour infarctus du myocarde plus que de moyenne. Il en va de même pour les hommes, hospitalisés pour des leucémies aigües.

Globalement, la pollution de l'air contribue au développement et à l'aggravation de certaines pathologies comme l'asthme, les allergies, les insuffisances respiratoires, les maladies cardiovasculaires, les cancers... notamment pour les personnes les plus sensibles (enfants, personnes âgées...).

- **Qualité de l'eau**

L'eau potable destinée à la consommation est très contrôlée. 97% des habitants bénéficient d'une eau de très bonne qualité bactériologique en 2010. Des pesticides sont tout de même détectés dans 12% des unités de distributions au moins une fois dans l'année, notamment dans la Var et le Vaucluse. 1052 des 2031 captages sont protégés par des arrêtés préfectoraux interdisant ou réglementant les activités pouvant nuire aux eaux captées.

- **Sites et sols pollués**

Le sol est le récepteur de nombreuses pollutions, qu'elles soient localisées par déversement et infiltration ou plus diffuses par dépôt de substances se trouvant dans l'air. Elles peuvent être d'origine industrielle, agricole ou de transport. Deux bases de données servent de référence : BASIAS (historiques des sites industriels et activités de service) et BASOL (sites avec pollutions avérées). Les sites sont réhabilités selon leur usage futur, et inversement, l'usage futur du site peut être étudié de façon à s'adapter au type de pollution. La construction d'un parking n'exige pas la même réhabilitation que la construction d'une crèche où les jeunes enfants peuvent être facilement en contact avec la terre ou les vapeurs en émanant.

Tableau 18 : Synthèse des richesses et faiblesses du territoire concernant les facteurs environnementaux.

Les richesses	Les faiblesses	Les enjeux	Localisation des enjeux
<ul style="list-style-type: none"> <li>Eau potable de bonne qualité</li> <li>Sites et sols pollués répertoriés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Présence de pesticides dans certains captages d'eau</li> <li>Transport routier important</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Améliorer la qualité de l'air</li> <li>Lutter contre les pollutions de l'eau</li> <li>Réhabiliter les sols pollués et réduire leur nombre</li> </ul>	Global / local

- **Bâtiments et milieu de travail : expositions à certains polluants**

- **Qualité de l'air intérieur**

Les français passent en moyenne 80% à 90% de leur temps en intérieur. L'étude de la qualité de l'air intérieur n'est donc pas négligeable. Celui-ci, provenant de l'extérieur, est chargé des polluants atmosphériques auxquels sont ajoutés les polluants spécifiques de l'intérieur. Ce mélange de polluants est susceptible d'engendrer une exposition par inhalation, ingestion et voie cutanée. Les effets peuvent être multiples : affections respiratoires, asthme, allergies, céphalées, irritations des muqueuses, éruptions cutanées, maux de tête, fatigue, vertiges, douleurs musculaires et articulaires, nausées voire des troubles neurologiques, des troubles de la reproduction et du développement ainsi que des effets cancérogènes. La qualité de l'air intérieur est fonction :

- De l'air extérieur (pollution atmosphérique, contaminants biologiques) ;
- Du sol (nature géologique, pollution) ;
- Du bâtiment (mode constructif, systèmes, matériaux de construction & décoration, ameublement) ;
- Des occupants (activités, équipements, produits de consommation).

La pollution de l'air intérieur est la résultante des phénomènes physico-chimiques de diffusion, d'émission, d'adsorption/désorption des éléments ci-dessus et de la réaction chimique des diverses substances émises (Réseau EQAIR).

Une attention particulière est portée sur la qualité de l'air intérieur dans les bâtiments publics et notamment les structures accueillant les enfants. Un diagnostic de sol a été réalisé à la charge de l'Etat pour ces dernières structures et aucune situation préoccupante n'a été mise en évidence.

- **Risques spécifiques au milieu du travail**

Même si les normes pour chaque substance sont respectées, les effets du cumul des agents environnementaux (physiques, chimiques et biologiques) présents dans les milieux professionnels, et variant d'un métier à l'autre, sont difficiles à quantifier. L'enquête SUMER réalisée en 2003 au niveau national, indique que 38% des salariés sont exposés à un ou plusieurs agents chimiques, et 13,5% à des substances cancérogènes, ces expositions augmentent depuis 1994. La classe ouvrière est la catégorie professionnelle la plus exposée.

- **Composés dangereux**

### L'amiante

L'amiante utilisée jusqu'à son interdiction en 1997 est présente dans de nombreux matériaux et se trouve encore dans les bâtiments. Certains matériaux sont suivis et facilement repérables (faux plafond, flocages, calorifugeage...) tandis que d'autres le sont moins (dalles vinyle, plaques ou canalisations en fibrociments, joints...). Dans tous les cas, une attention particulière doit être donnée en cas de travaux pour ne pas exposer les travailleurs et les occupants ou risquer contaminer l'environnement. L'amiante doit être ensuite évacuée et traitée dans les installations agréées (dans une Installation de Stockage de Déchets Dangereux ou par vitrification)

## Le plomb

Le plomb provient principalement des peintures dans les logements avant leur interdiction en 1948 (mais la réglementation n'étant pas très claire, l'interdiction de la vente de peinture à base de céruse n'a été mentionnée qu'en 1993), et de l'eau traversant les canalisations recouvertes de plomb pour empêcher la corrosion. Le plomb est responsable du saturnisme, les jeunes enfants sont plus particulièrement sensibles pour des raisons physiologiques et comportementales. En 2013, 78 enquêtes environnementales suite à des cas identifiés ont été réalisées dans la région.

*Tableau 19 : Synthèse des richesses et faiblesses du territoire concernant les expositions aux polluants dans les bâtiments et le milieu de travail.*

Les richesses	Les faiblesses	Les enjeux	Localisation des enjeux
Les dangers de l'amiante et du plomb sont bien ancrés dans les esprits	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les substances néfastes ne sont pas toujours identifiées</li> <li>Manque de communication des risques au public</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Améliorer la qualité de l'air intérieur</li> <li>Améliorer la détection de composés dangereux dans les lieux de vie</li> </ul>	Global / local

- **Activités émergentes à risques suspectés**

- **Les champs électromagnétiques**

Avec l'essor des communications mobiles, du Bluetooth, du Wi-Fi, et des nouvelles générations de téléphonie mobile, les champs électromagnétiques (d'une gamme de fréquence entre 10 kHz et 300 GHz) se sont fortement amplifiés depuis les années 2000. L'Anses a publié plusieurs avis et rapports dont les conclusions sur l'évaluation des risques ne mettent pas en évidence d'effets sanitaires avérés. Cependant, certaines publications évoquent une possible augmentation, sur le long terme, du risque de tumeur cérébrale, en cas d'utilisation intensive du téléphone portable. Cela est en accord avec l'OMS qui classe les radiofréquences comme « cancérigène possible » en cas d'utilisation intensive du téléphone portable.

- **Les nanomatériaux**

Les nanomatériaux ont une taille de l'ordre du nanomètre (un milliardième de mètre). Ils servent à améliorer les caractéristiques chimiques et physiques une fois incorporé dans un matériau. On les trouve par exemple dans les secteurs de la cosmétique, du textile ou dans certains médicaments. Les expositions peuvent être cutanées, par ingestion ou le plus couramment par inhalation. Les effets des nanomatériaux sur l'organisme sont encore mal

connus, mais compte tenu de leurs dangers potentiels (pulmonaires, cutanés, oculaires, vasculaires, digestifs...) et du manque d'outils de métrologie, l'exposition des personnes aux nanomatériaux doit être limitée. Les connaissances en matière de toxicologie ainsi que la traçabilité des nanomatériaux, y compris dans le traitement des déchets, doivent être renforcés.

▪ **Les nouvelles substances chimiques**

Les substances chimiques sont omniprésentes dans notre environnement : dans le milieu de vie, le milieu professionnel, les habitations, ... On les trouve dans les produits ménagers, de bricolages, de jardinage, de cosmétique, de combustion, dans les vêtements, les matériaux et revêtements ou encore dans les appareils électroniques. Il en est recensé plus de 100 000 sur le marché. Les substances ayant une activité cancérogène, mutagène ou reprotoxique (CMR) font l'objet d'une attention particulière, ainsi que les perturbateurs endocriniens et les résidus de médicaments, qui, lorsqu'ils ne sont pas totalement dégradés dans l'organisme, sont rejetés dans les milieux aquatiques.

Pour les nouvelles substances, le recul n'est parfois pas assez important pour pouvoir observer des impacts sanitaires. Les effets à long terme sont plus difficilement identifiables que les effets à court terme. Globalement, les effets sur la santé d'une exposition aux substances chimiques restent méconnus.

*Tableau 20 : Synthèse des richesses et faiblesses du territoire concernant les activités émergentes à risques suspectés.*

Les richesses	Les faiblesses	Les enjeux	Localisation des enjeux
De nombreuses études sont menées	Zones fortement urbanisées avec une concentration de champs électromagnétiques	Améliorer la connaissance des substances chimiques	Global / local

## b) Risques naturels

### • Inondations

La totalité de la région est soumise au risque inondation. Ces inondations sont de types très variés de par la diversité climatique et morphologique de la région. Cela peut-être des crues lentes fluviales ou de nappes (le niveau d'eau monte et descend progressivement), des pluies et des ruissellements très importants entraînant des courants forts (inondation torrentielle, phénomène intense et rapide) ou à une crue cumulée à une marée haute ou une tempête sur la zone littorale.

Les crues lentes ont lieu dans les plaines et les lieux où il y a peu de relief tandis que les inondations torrentielles ont lieu plutôt dans les Alpes, là où le relief est important. Concernant les submersions marines, l'élévation prévisible du niveau de la mer, conséquence du changement climatique, va accentuer cette sensibilité. Par ailleurs, la problématique de la gestion des digues est très importante.

Depuis 1982, environ 200 arrêtés de catastrophe naturelle inondation ont été prononcés en région Provence-Alpes-Côte-d'Azur. Il est possible de citer les crues en plaines suite à la rupture des digues en 1994 en Camargue ou encore dans le Var et à Nice la même année. La Durance et le Rhône sont également soumis aux crues. De plus, des crues torrentielles ont touché le Vaucluse et les Bouches-du-Rhône en 2002. La région Provence-Alpes-Côte-d'Azur est également concernée par des inondations dues au ruissellement en secteur urbain (Marseille en 2000 et 2003 ; Aix-en-Provence en 1994). Plus récemment, les inondations dans le Var de juin 2010 et novembre 2011 ont rappelé combien les conséquences des inondations pouvaient être dramatiques (décès, disparitions, dégâts matériels) et montré l'extrême vulnérabilité des territoires aux inondations. La région Provence-Alpes-Côte-d'Azur est soumise depuis une dizaine d'années à une modification des événements météorologiques extrêmes entraînant des dégâts majeurs en zone côtière. Tempêtes, inondations et submersions se conjuguent souvent pour un impact synergique sur les économies locales.

Tableau 21 : Synthèse des richesses et faiblesses du territoire concernant le risque inondation.

Les richesses	Les faiblesses	Les enjeux	Localisation des enjeux
Bonne connaissance du phénomène dans la région	Phénomènes plus fréquents et plus violents ces dernières années	Améliorer la prévention et la protection	Global / local

**Occurrences climatiques de pluies supérieures à 150 mm en 1 jour, observées par commune :**  
(1963-2012)

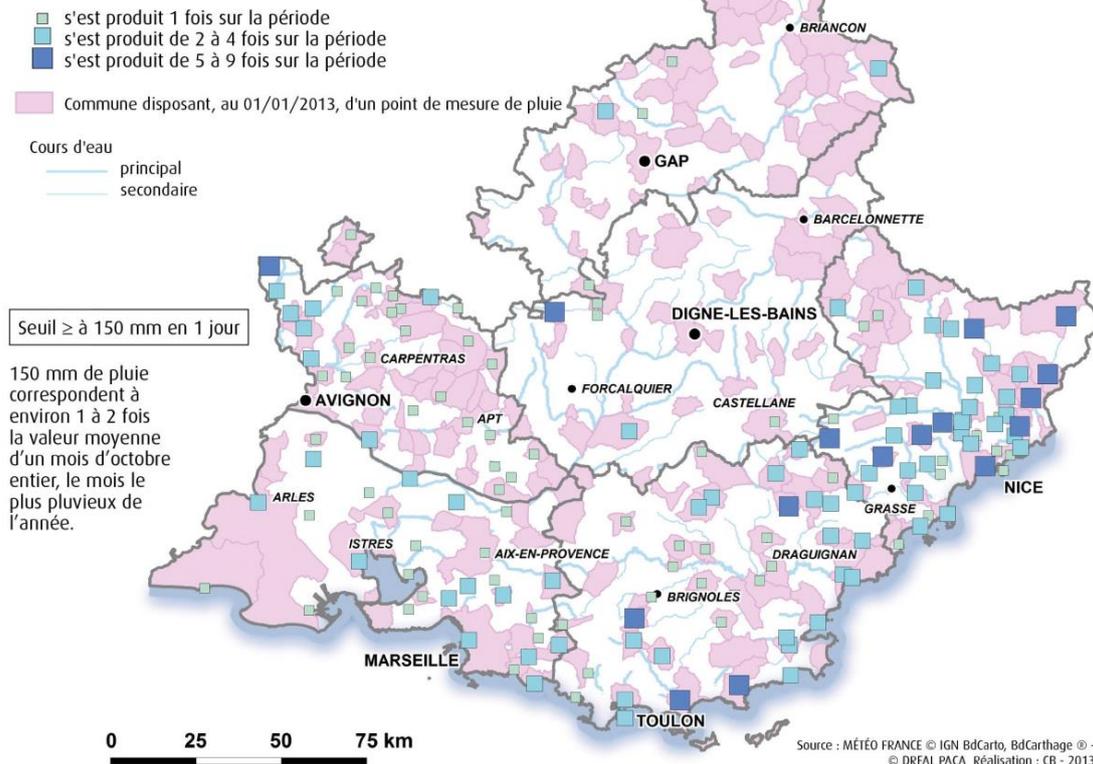


Figure 13 : Occurrences climatiques des pluies supérieures à 150 mm en 1 jour de 1963 à 2012 (DREAL Provence-Alpes-Côte-d'Azur, 2013).

- **Séismes**

Les tremblements de terre résultent de la rupture brutale de roches le long d'un plan de faille. Cette rupture génère des ondes sismiques dont le passage à travers le sol provoque des vibrations qui peuvent être ressenties à la surface. La puissance d'un tremblement de terre est quantifiée par sa magnitude.

La région Provence-Alpes-Côte-d'Azur est l'une des régions les plus sismiques de la métropole française, tant en intensité qu'en étendue, en raison des mouvements entre les plaques continentales d'Afrique et d'Eurasie. L'arc alpin et subalpin, ainsi que la région de la moyenne et basse Durance, correspondent à une zone de sismicité moyenne.

Le séisme de magnitude 6 du 11 juin 1909 dans les Bouches-du-Rhône reste le plus important du dernier siècle. Les villages de Rognes, Lambesc, Saint-Cannat, Vernègues ont été fortement endommagés et plusieurs quartiers de Salon-de-Provence se sont effondrés, 1 500 constructions ont été démolies ou ont nécessité des travaux très importants (BRGM).

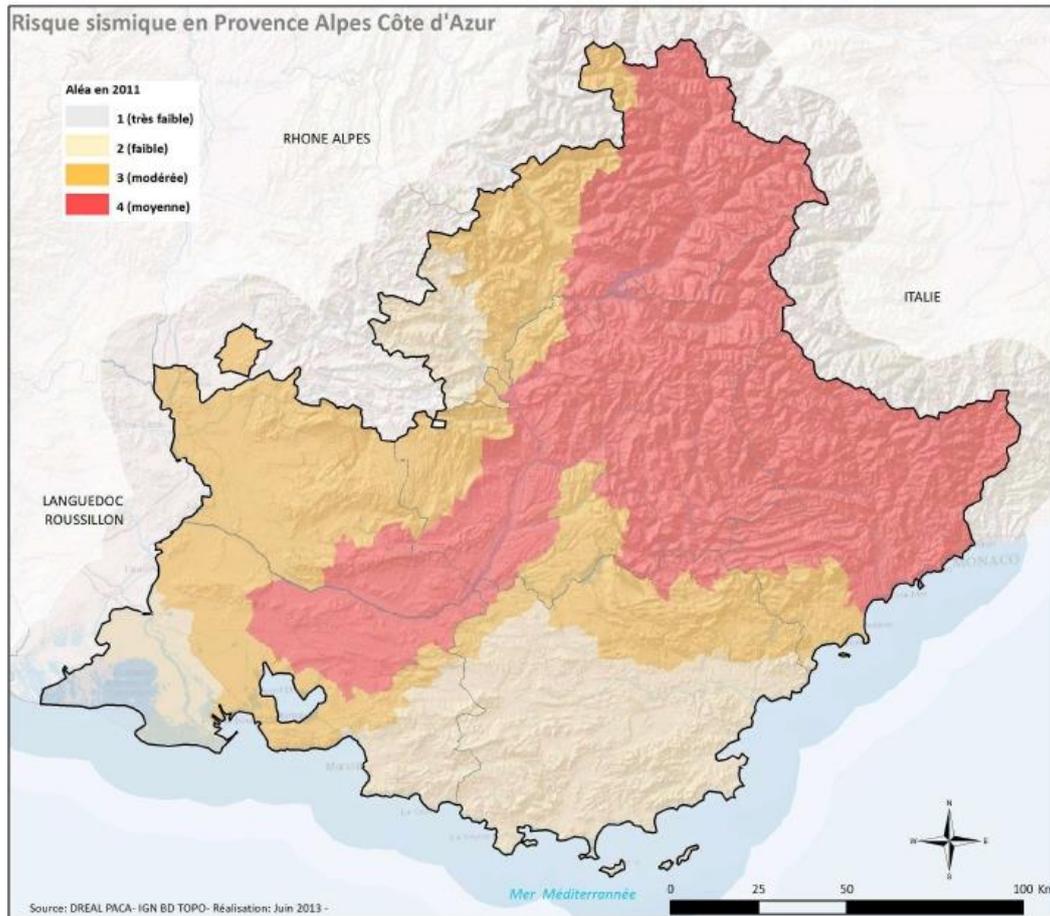


Figure 14 : Carte des risques sismiques en Provence-Alpes-Côte-d'Azur (DREAL, 2013).

Tableau 22 : Synthèse des richesses et faiblesses du territoire concernant le risque sismique.

Les richesses	Les faiblesses	Les enjeux	Localisation des enjeux
Bonne connaissance du territoire	Zones fortement urbanisée en zone de sismicité moyenne	Améliorer la prévention et la protection	Global / local

- **Mouvements de terrain**

Toute la région Provence-Alpes-Côte-d'Azur est concernée par les mouvements de terrain. C'est un territoire très contrasté tant d'un point de vue géographique avec ses montagnes et sa façade littorale que d'un point de vue géologique. Ce territoire présente de ce fait l'ensemble des typologies de mouvements de terrain : déplacements du sol ou du sous-sol plus ou moins brutaux, d'origine naturelle ou anthropique. Les déplacements peuvent être lents (quelques millimètres par an) ou très rapides (quelques centaines de mètres par jour).

Selon le mode d'apparition des phénomènes observés, les mouvements de terrain peuvent être regroupés en deux grandes catégories : les processus lents et continus (glissements, affaissements, retrait-gonflement) et les événements plus rapides et discontinus (chutes de pierre et éboulements, effondrements, coulées de boue).

Les départements alpins sont particulièrement exposés à ces types de phénomènes, ce qui nécessite souvent des travaux coûteux de protection. Mais les départements côtiers ne sont pas épargnés, notamment par les phénomènes de retrait-gonflement des sols argileux, les

affaissements de terrain suite à des effondrements de cavités souterraines d'origine naturelle ou minière, et les phénomènes d'érosion de falaises côtières.

Un recensement des sinistres liés au phénomène de retrait-gonflement des argiles est réalisé dans la région. Des recommandations et des règles simples de construction permettent de réduire les conséquences du phénomène retrait-gonflement sur les sols argileux.

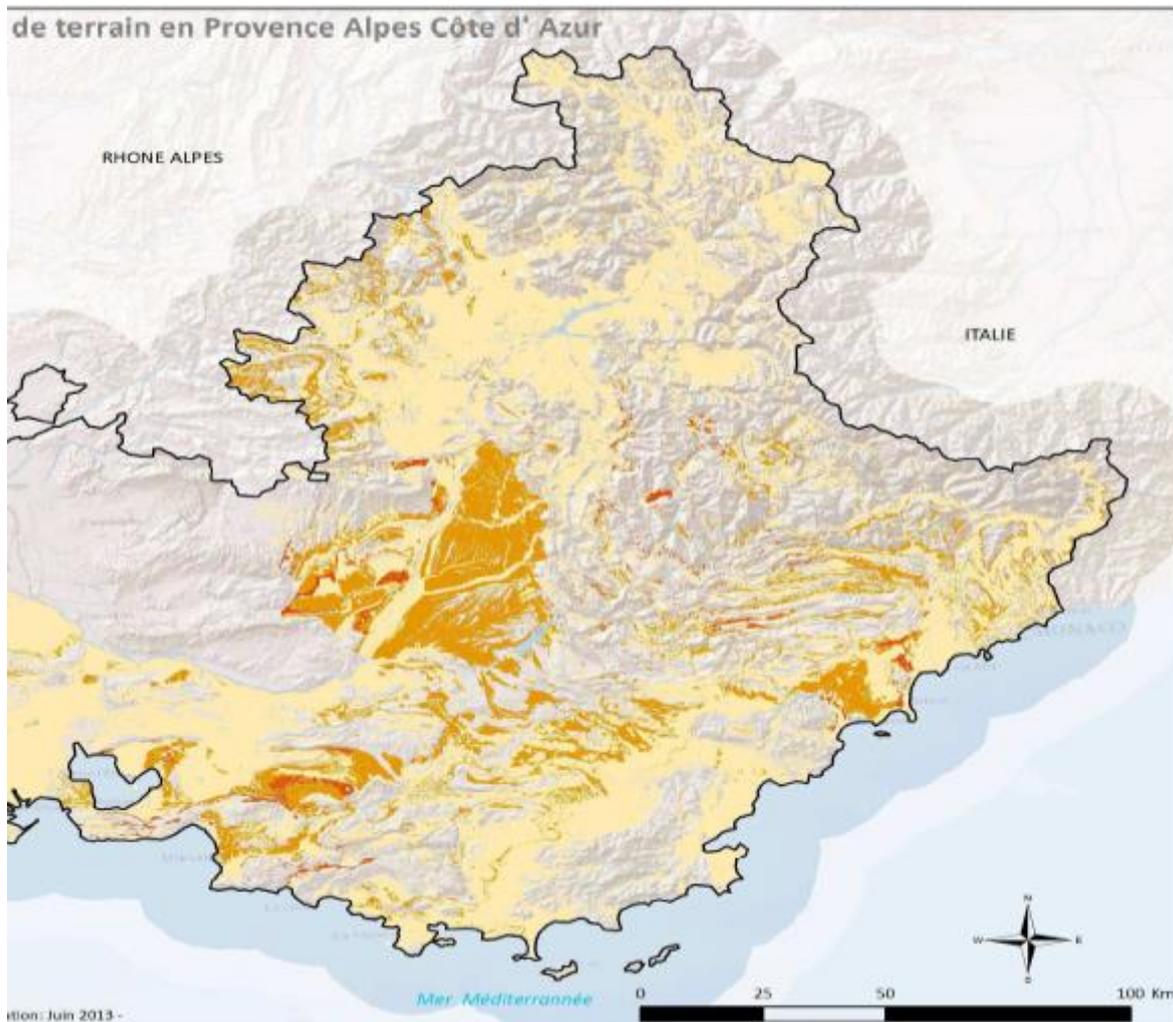


Figure 15 : Carte de l'aléa mouvements de terrain en Provence-Alpes-Côte-d'Azur lié au retrait-gonflement des argiles (BRGM, 2013)

Tableau 23 : Synthèse des richesses et faiblesses du territoire concernant le risque de mouvement de terrain.

Les richesses	Les faiblesses	Les enjeux	Localisation des enjeux
	Exposition forte liée à la diversité géologique et à la qualité des sols (argile)	Améliorer la prévention et la protection	Local

- **Avalanches**

Une avalanche est un déplacement rapide d'une masse de neige sur une pente provoquée par une rupture du manteau neigeux. Selon la nature de la neige et les conditions

d'écoulement, cette masse varie de quelques dizaines à plusieurs centaines de milliers de mètres cubes, à des vitesses pouvant aller jusqu'à 300 km/h.

Les trois départements alpins sont concernés à chaque saison hivernale par de nombreuses avalanches qui menacent parfois des villages ou des stations de sports d'hiver.

Chaque année des skieurs, des surfeurs ou des randonneurs sont victimes d'avalanches. Le 23 janvier 1998, une avalanche sur la commune des Crots près de la station des Orres a fait 11 victimes parmi un groupe d'enfants en randonnée.

Tableau 24 : Synthèse des richesses et faiblesses du territoire concernant le risque avalanche.

Les richesses	Les faiblesses	Les enjeux	Localisation des enjeux
Bonne connaissance du phénomène	Zones montagneuses enneigées très fréquentées	Améliorer la prévention et la protection	Local

- **Incendies feux de forêts**

Les incendies concernent tous les départements de la région, les conséquences sont paysagères, écologiques, socio-économiques et même humaines. La zone littorale est la principale concernée par les incendies, particulièrement de la mi-juin à la mi-septembre durant la période la plus chaude et la plus sèche de l'année. Les espaces forestiers qu'on y trouve, essentiellement composés de Pin d'Alep et de Pin Maritime, sont très sensibles aux incendies. C'est en outre dans cette zone que se concentrent les enjeux aussi bien humains que matériels, car il s'agit d'une zone touristique très peuplée où le mitage est important, d'où la nécessité de mettre en place des dispositifs d'autoprotection pour l'habitat exposé. La zone littorale située à l'extrême Ouest de la région est épargnée puisqu'il s'agit de zones humides (delta du Rhône - Camargue). Les zones montagneuses de la région sont faiblement exposées aux incendies du fait des températures plus fraîches et des précipitations plus abondantes qu'on y rencontre, mais aussi des peuplements forestiers moins inflammables. Les feux de l'été 2003 ont brûlé plusieurs dizaines de milliers d'hectares. Ils ont entraîné la mort de 10 personnes et 20 000 hectares ont été dévastés dans le Var.

Tableau 25 : Nombre d'incendie de plus de 1 ha et surface brûlée associée en Provence-Alpes-Côte-d'Azur de 2012 à 2016 (Prométhée, 2017).

Année	2016	2015	2015	2013	2012
Nb incendies	76	66	36	33	87
Superficie brûlée	5 889,56 ha (dont 2 663 ha feu de Rognac)	650,54 ha	232,41 ha	190,10 ha	1 494,63 ha

Dans une région où la biodiversité dépend en grande partie du maintien d'activités sylvopastorales traditionnelles (zones humides, pelouses steppiques, alpages), les mesures agro-environnementales tiennent une place importante. Des pratiques pastorales plus extensives se développent également en réponse aux politiques publiques de lutte contre les incendies et grâce aux aides et à la reconnaissance de labels de qualité. Les Comités Communaux des Feux de forêts (CCFF) font partie intégrante du dispositif de prévention pour informer et surveiller les massifs ou assister les secours.

Tableau 26 : Synthèse des richesses et faiblesses du territoire concernant le risque incendies feux de forêts.

Les richesses	Les faiblesses	Les enjeux	Localisation des enjeux
Phénomène récurrent, bonne connaissance du phénomène, de nombreux retours d'expérience	Climat changeant d'une année à l'autre, difficilement prévisible	Améliorer la prévention et la protection	Global / local

### c) Risques technologiques

#### • Industrie

Le nombre d'établissements SEVESO (seuil haut et bas) est en légère diminution, 83 en 2015 contre 96 en 2001. Outre les cessations d'activité, cela est dû à des déclassements qui sont intervenus suite aux exigences de plus en plus sévères de la réglementation. Les industriels sont ainsi amenés à réduire les quantités de produits dangereux stockés sur les sites ou à modifier leurs processus.

Le pôle industriel de Fos / étang de Berre représente la deuxième concentration en sites SEVESO après l'estuaire de la Seine. Ce grand pôle industriel se trouve à proximité de l'unité urbaine d'Aix-Marseille, zone la plus peuplée de la région. Les Bouches-du-Rhône accueillent donc l'essentiel des installations à risque majeur de la région. Les autres activités industrielles à risques sont essentiellement localisées le long de la vallée du Rhône et dans les Alpes-Maritimes avec la présence d'établissements de chimie fine autour de Grasse (cosmétologie).

La région présente la particularité de combiner sur son territoire de nombreux risques naturels et de nombreux établissements industriels à risques technologiques pouvant générer une dangerosité supplémentaire par effet en cascade.

Tableau 27 : Synthèse des richesses et faiblesses du territoire concernant le risque industriel.

Les richesses	Les faiblesses	Les enjeux	Localisation des enjeux
Industrie de longue date implantée, bénéficiant d'un bon retour d'expérience	Concentration d'industrie dans un même endroit amplifiant le risque	Améliorer la prévention et la protection	Local

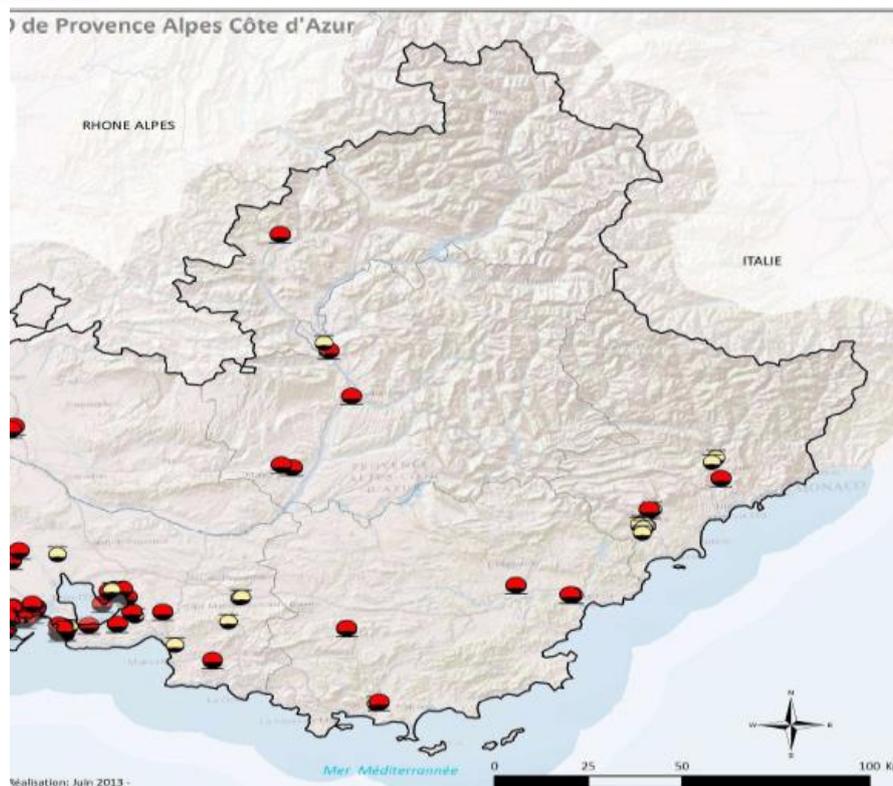


Figure 16 : Carte des établissements SEVESO en Provence-Alpes-Côte-d'Azur (DREAL, 2013).

- **Nucléaire**

Avec 22 installations nucléaires de base, la région Provence-Alpes-Côte-d'Azur figure parmi les régions les plus équipées de France. Ces installations concernent essentiellement les activités de recherche et diverses étapes de la filière du combustible. La région n'a en particulier aucune centrale nucléaire de production en activité. Les installations nucléaires civiles contrôlées se situent, sur le site nucléaire de Cadarache qui comprend, le centre CEA avec 20 INB ainsi que l'INB ITER en cours de construction et à Marseille avec l'INB Gammaster (irradiateur industriel).

La base navale de Toulon, où sont stationnés et entretenus le porte-avions à propulsion nucléaire Charles-de-Gaulle et les sous-marins nucléaires d'attaque, constitue une installation nucléaire de base secrète (INBS) faisant l'objet d'une commission d'information.

Concernant les déchets radioactifs, la région possède un dixième des sites de stockage français.

36 événements nucléaires significatifs ont été déclarés en Provence-Alpes-Côte-d'Azur au cours de l'année 2012. Sur l'échelle internationale des événements nucléaires (INES) graduée de 0 à 7 par ordre croissant de gravité, 6 événements ont été classés au niveau 1, aucun à un niveau supérieur.

Tableau 28 : Synthèse des richesses et faiblesses du territoire concernant le risque nucléaire.

Les richesses	Les faiblesses	Les enjeux	Localisation des enjeux
Aucune installation de production en activité en Provence-Alpes-Côte-d'Azur	Centres de recherches nucléaires Arsenal militaire marin et aérien	Améliorer la prévention et la protection	Local

#### • Travaux souterrains

Les travaux souterrains sont des cavités creusées dans le sous-sol pour y réaliser un ouvrage enterré (ex : un tunnel) ou pour y prélever des substances minérales, des liquides ou des gaz. Ces travaux peuvent se révéler instables et entraîner des mouvements de sols pendant leur réalisation ou en fin d'exploitation. Le vieillissement, l'érosion, le défaut d'entretien, la disparition ou la défaillance des exploitants, des gestionnaires ou des propriétaires sont le plus souvent à l'origine de risques de nature différente :

- Risques de chutes graves et dangers liés à la fréquentation des anciens travaux souterrains ;
- Risque d'instabilité des sols (le plus fréquent) ;
- Les coulées de boues provoquées par la rupture de digues ou de barrages de retenue de résidus de traitement de matériaux ;
- Les ouvrages souterrains orphelins de type tunnel abandonné dont le gestionnaire est défaillant ou a disparu ;
- Les échauffements dans les gisements ou les stocks de stériles de surface de roches pyriteuses (pyrites, schistes, charbons) ;
- Les émissions d'oxyde de carbone ou d'hydrogène sulfuré ;
- Les rayonnements ionisants issus de travaux souterrains ou de stocks de résidus d'exploitation ;
- Les atteintes aux ressources hydrauliques et à la qualité des eaux de surface ou souterraines peuvent provoquer des risques sanitaires, et/ou des pollutions irréversibles. De plus, ces circulations d'eau aggravent souvent les risques d'instabilité des ouvrages et des travaux souterrains.

Le recensement départemental des sites concernés par des anciennes extractions souterraines et des ouvrages souterrains orphelins a été entièrement réalisé en 2003. Il ressort que 200 communes environ sont concernées par ce risque et doivent l'intégrer dans leur politique d'aménagement.

Tableau 29 : Synthèse des richesses et faiblesses du territoire concernant le risque lié aux travaux souterrains.

Les richesses	Les faiblesses	Les enjeux	Localisation des enjeux
Les travaux souterrains sont recensés	Peu de communication au public	Améliorer la prévention et la protection	Local

- **Rupture de barrage**

En 2013, la région Provence-Alpes-Côte-d'Azur compte 284 barrages classés au titre de la sécurité des ouvrages hydrauliques, dont 34 de plus de 20 mètres. Parmi ces derniers, 13 retiennent plus de 15 millions de mètre cubes d'eau, et à ce titre, doivent être couverts par un plan particulier d'intervention (PPI) qui s'appuie sur les dispositions générales du plan ORSEC départemental et précise notamment les mesures spécifiques relatives à l'information et à la protection des populations, ainsi qu'à la diffusion de l'alerte aux populations.

Selon la classe des barrages, déterminée par le décret du 11 décembre 2007, le maître d'ouvrage ou exploitant doit rendre compte à la DREAL périodiquement dans le cadre des obligations de surveillance.

Par ailleurs, le risque lié à la présence des barrages n'est pas lié seulement à leur rupture, il peut aussi être généré par des lâchers d'eau dus à des manœuvres de vannes, qu'ils soient volontaires ou accidentels, ainsi que par des incidents survenant sur des conduites forcées (accident sur Le Drac en 1995). La catastrophe de Malpasset le 2 décembre 1959, suite à la rupture du barrage du même nom lors de sa mise en eau dans la vallée du Reyran en amont de Fréjus, est le plus important incident technologique qui ait touché la France. Il fit 423 victimes.

Mais rappelons que la probabilité de rupture de barrage est nettement plus faible que celle d'un accident industriel. Les enseignements tirés de cet incident ont permis de faire progresser de façon importante la sécurité des ouvrages de même nature, existants ou construits par la suite.

Tableau 30 : Synthèse des richesses et faiblesses du territoire concernant le risque de rupture de barrage.

Les richesses	Les faiblesses	Les enjeux	Localisation des enjeux
Bonne connaissance du phénomène, peu d'accident	De nombreux barrages dont celui de Serre-Ponçon qui est la plus grosse retenue d'eau de France, augmentent les risques	Améliorer la prévention et la protection	Local

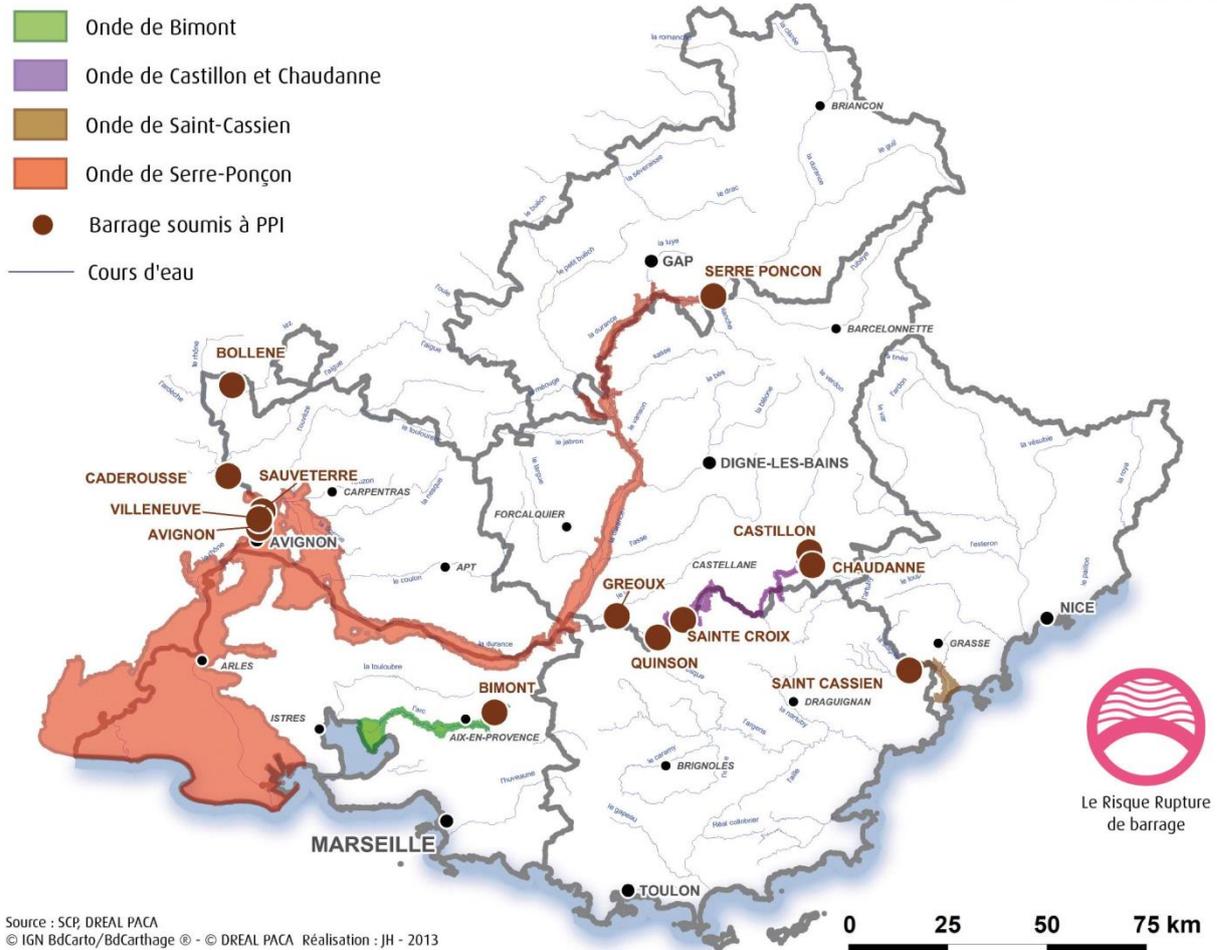


Figure 17 : Carte de l'onde de submersion des plus grands barrages de Provence-Alpes-Côte-d'Azur en cas de rupture (DREAL, 2013).

### • Transports de matières dangereuses

La région Provence-Alpes-Côte-d'Azur se caractérise par une forte densité de transport de matières dangereuses (TMD) qui résulte de l'importance du tissu industriel manipulant des substances dangereuses (pétrochimie, chimie fine, métallurgie) et de la situation de la région sur les grands axes routiers et ferroviaires du Rhône et du pourtour méditerranéen. L'axe de transport Espagne – Italie présente un risque particulier compte tenu de son passage dans la bande urbanisée littorale qui accueille une forte densité de population et des milieux naturels sensibles.

La pollution accidentelle en mer Méditerranée est un risque important du fait de la densité du trafic maritime qui y transite (30% du volume mondial du transport maritime commercial et 28% du trafic mondial maritime pétrolier), et du fait de ses caractéristiques géographiques et écologiques (mer semi-fermée à faible marée dont les eaux se renouvellent tous les 90 ans), qui en font un écosystème particulièrement fragile.

Notons que les canalisations de gaz et de liquides dangereux (pipe-lines) sont incluses dans la problématique de transport de matières dangereuses. Discrètes car la plupart du temps enterrées, elles constituent un moyen de transport de faible impact environnemental et particulièrement adapté au transport de volumes importants sur de grandes distances. La région Provence-Alpes-Côte-d'Azur avec ses 5 000 km de canalisations de transport de fluides dangereux (hydrocarbures, gaz, produits chimiques) et les 22 opérateurs qui les



exploitent est une région de premier plan dans ce domaine. Le département des Bouches-du-Rhône en particulier constitue un important carrefour de pipe-lines : près de 6 km/km<sup>2</sup> entre Fos-sur-Mer et Berre. Ces canalisations peuvent être sujettes à des défaillances, dont les conséquences sont parfois graves (accident de la Crau dans les Bouches du Rhône du 7 août 2009).

Les canalisations de transport de fluides dangereux ne représentent qu'une faible partie de l'ensemble des 4 millions de km de réseaux de toute nature (eau potable, assainissement, électricité, gaz de ville...) qui desservent le territoire français. Plus de 300 fuites de gaz se produisent ainsi chaque année dans les grandes agglomérations en Provence-Alpes-Côte-d'Azur dont la plupart ne s'enflamment cependant pas.

Une importante réforme réglementaire (plan anti-endommagement) entrée en application en juillet 2012 vise à renforcer les règles applicables aux exploitants de réseaux, aux entreprises de travaux et aux donneurs d'ordre des travaux pour améliorer le niveau de sécurité.

*Tableau 31 : Synthèse des richesses et faiblesses du territoire concernant le risque lié aux transports de matières dangereuses.*

Les richesses	Les faiblesses	Les enjeux	Localisation des enjeux
	Zone de transit routière et maritime importante Concentration de pipe-lines transportant des matières dangereuses sur le pourtour de l'Etang de Berre	Améliorer la prévention et la protection	Global / local

## 6. Récapitulatif des atouts et faiblesses du territoire

Ce chapitre résume les principaux atouts et faiblesses du territoire par dimension environnementale.

### a) Ressources naturelles

Consommation des ressources naturelles					
	Constat	Atouts	Faiblesses	Sensibilité	Enjeux et localisation
Matières premières	Secteur le plus actif « exploitation des carrières », lié à l'activité du bâtiment. Consommation 20 kg/j/hab. soit 7 t/an/hab., 174 sites en activité.	Grande variété de ressources géologiques (matériaux ordinaires et nobles) : calcaire, porphyre, marne, argile, sable siliceux, ocre, etc. ...	Forte pression sur la ressource (consommation)  Nuisances économiques et environnementales liées au transport (trafic, réfection des routes, coût du transport, etc. ...)	<b>Forte</b>	Economiser la ressource et diminuer l'impact environnemental :  Trouver l'équilibre entre ressources (sites de production) et besoins (sites de consommation) :  Chercher des modes de transport alternatifs autre que la route  Préservations des gisements naturels  Développer le recyclage (concassage/criblage) et valoriser en remblaiement les déchets inertes du BTP  → <b>Localisation : globale et locale</b> : Localisation autour des pôles d'urbanisation (littoral, grandes villes) et au niveau des gisements de matière première

Consommation des ressources naturelles

	Constat	Atouts	Faiblesses	Sensibilité	Enjeux et localisation
Ressources énergétiques	<p>90% de l'E est importé en région (Electricité et combustible fossile), 10% restant E renouvelable (hydroélectricité, bois principalement)</p> <p>PACA au 3ème rang des régions les + consommatrices en E (8 % conso nationale). Particularité PACA est un secteur industriel très important (35 % des consommations régionales contre 21 % en France), avec une activité transport (34%) et une activité habitat tertiaire (30% dont les ¾ chauffage) développées</p> <p>+ d'émissions de GES par habitant que la moyenne nationale : 10T contre 8 en France (en raison à 90% de la consommation d'énergies fossiles (gaz naturel, charbon, pétrole) par industrie, la production d'électricité, les transports, le chauffage des bâtiments...)</p> <p>Est de la région en situation de péninsule électrique (1 seule ligne THT)</p>	<p>Production régionale 100% renouvelable</p>	<p>Forte dépendance aux importations</p> <p>Zone de péninsule électrique</p> <p>Forte consommation par habitant</p>	<p><b>Forte</b></p>	<p>Sécuriser l'alimentation énergétique</p> <p>Augmenter la production régionale</p> <p>Augmenter la part d'énergie renouvelable régionale (hydroélectricité/solaire)</p> <p>Diminuer la consommation énergétique identifiée à chaque étape de la gestion des déchets</p> <p>→<b>Localisation : globale et locale</b> : Localisation autour des zones d'activité, des zones d'urbanisation dense et des zones touristiques</p>

Consommation des ressources naturelles					
	Constat	Atouts	Faiblesses	Sensibilité	Enjeux et localisation
Eau et occupation des sols	<p><b>Constat Eau :</b> Ressources inégalement réparties sur le territoire</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ressources en eaux de surface : 14 milliards de m<sup>3</sup>, 86% des usages dont 2/3 proviennent du système Durance/Verdon</li> <li>Ressources en eaux souterraines : 20 masses d'eau pour l'alimentation en eau potable. Elles représentent 50% de l'alimentation en eau potable.</li> </ul> <p><b>Constat Occupation des sols :</b> Sur les 31 400 km<sup>2</sup>, la région compte 73% de surfaces naturelles, 27% de surfaces urbanisées dont 8% localisés sur le littoral : ce profil s'explique par une forte population et des grands massifs forestiers et montagneux</p>	<p><b>Eau</b></p> <p>Ressource abondante de surface et souterraine</p> <p>Grande capacité de stockage</p> <p>Équipement important permettant d'alimenter les zones déficitaires</p> <p><b>Occupation des sols</b></p> <p>Très grandes surfaces naturelles</p>	<p>Ressource inégalement répartie</p> <p>Pluviométrie inégale</p> <p>Pression sur la ressource (urbanisation, tourisme,...) fort étiages</p> <p>Sols fortement artificialisés, notamment sur le littoral</p> <p>Pressions sur les milieux naturels</p>	<p><b>Faible à modérée</b></p>	<p>Sécuriser l'alimentation en eau potable dans les zones déficitaires</p> <p>Sensibiliser les populations pour une gestion économique et durable</p> <p>→ <b>Localisation : globale et locale</b></p> <p>Protéger les milieux naturels et agricoles de l'artificialisation des sols</p> <p>→ <b>Localisation : locale</b></p>

**b) Qualité des milieux**

Qualité des milieux					
	Constat	Atouts	Faiblesses	Sensibilité	Enjeux et localisation
Qualité de l'eau	<p>Ressources en eaux de surface : 62% des masses d'eau sont en bon/Très bon état écologique, 75% en bon état chimique</p> <p>Ressources en eaux souterraines : 91% des masses d'eau sont en bon/Très bon état écologique, 81% en bon état chimique</p>	<p>Une des régions du Bassin Rhône Méditerranée la moins touchées par les pesticides</p>	<p>Nombreux aménagements hydrauliques</p> <p>Etat des masses d'eau superficielles dégradé</p> <p>Pollution de la ressource (rejets liés aux activités humaines)</p>	<b>Forte</b>	<p>Lutter contre les contaminants</p> <p>Restaurer la continuité des écosystèmes</p> <p>→ <b>Localisation : globale et locale</b></p>
Qualité des sols	<p>Les sols régionaux sont sensibles aux activités de l'agriculture (érosion, pratiques intensives, apports de substances), aux pollutions industrielles et atmosphériques (ex : transport) et au défrichement</p>	<p>Grande variété de sols</p>	<p>Héritage de sols pollués par l'industrie</p>	<b>Modérée</b>	<p>Lutter contre l'utilisation des produits interdits</p> <p>Se diriger vers une agriculture saine</p> <p>Limiter les rejets atmosphériques</p> <p>→ <b>Localisation : globale</b></p>
Qualité de l'air	<p>Les secteurs les plus polluants (émission de GES et d'ozone) sont : industrie, transport routier, énergie, traitement des déchets.</p>	<p>Bon suivi de la qualité de l'air</p> <p>Polluants globalement en baisse depuis 1990</p>	<p>Valeurs seuils souvent dépassées</p> <p>Des conditions climatiques favorables à l'ozone</p>	<b>Forte</b>	<p>Réduire le transport routier</p> <p>Lutter contre la pollution à l'ozone</p> <p>→ <b>Localisation : globale et locale</b></p> <p>Grandes agglomérations, grandes zones industriels et principaux axes routiers</p>

c) **Biodiversité, sites et paysages**

Biodiversité, sites et paysages					
	Constat	Atouts	Faiblesses	Sensibilité	Enjeux et localisation
<b>Biodiversité</b>	De par sa grande diversité des milieux et des espèces, la région PACA comprend 10% d'espèces végétales et 76% d'espèces animales protégées.  Disparition rapide d'espèces : destruction d'habitat, fragmentation des milieux, pollutions, exploitation des espèces invasives, changement climatique	Hot spots de biodiversité  Espèces à fort endémisme	Nombreuses espèces menacées  Pressions sur les milieux naturels	<b>Forte</b>	Protéger et préserver la flore et la faune (zones Natura 2000)  → <b>Localisation : globale</b>
<b>Espaces naturels</b>	73% de milieux naturels = milieux forestiers (en extension, 48% du territoire), garrigues et maquis (en régression), milieu cultivé, zones pastorales (surpâturage), milieux montagnards (1/3 de la région), cours d'eau et zones humides, milieux littoraux et marins	Grande diversité de milieux  Extension des forêts	Fortes pressions sur certains milieux	<b>Modérée à forte</b>	Préserver les milieux naturels  → <b>Localisation : globale</b>
<b>Paysages</b>	5 grandes unités paysagères : Alpes du Sud, Haute Provence, Basse Provence, Plaines provençales et zones littorales, Provence cristalline	Grande diversité de paysages	Pression de l'urbanisme	<b>Modérée</b>	Préserver les paysages emblématiques  → <b>Localisation : locale</b>
<b>Patrimoine et monuments historiques</b>	Patrimoine bâti = 8% de la superficie de la région, patrimoine très diversifié et dense sur le territoire	Patrimoine historique et naturel très riche	Pression de l'urbanisme	<b>Faible</b>	Préserver le patrimoine  → <b>Localisation : locale</b>

d) **Nuisances**

Nuisances					
	Constat	Atouts	Faiblesses	Sensibilité	Enjeux et localisation
<b>Bruit</b>	Les nuisances sonores sont en lien direct avec l'urbanisation : voies de circulation (transports terrestres, aériens et maritimes), industries, commerces etc. ....	Nuisances localisées	Zone d'urbanisation dense importante, ayant un impact sur la qualité de la vie et la santé	<b>Forte</b>	Réduire les nuisances sonores → <b>Localisation : locale</b>
<b>Trafic routier</b>	Trafic routier = nuisances sonores, impact sur la santé (ex : stress), pollution  La région PACA est une des régions les plus embouteillées de France	Réseau routier dense : 11 600 km d'autoroutes  9 600 km de routes nationales  + de 1 millions de km de routes départementales et voies communales	Une des régions les plus embouteillées à fort impacts	<b>Forte</b>	Développer les transports à énergie verte → <b>Localisation : globale et locale</b>
<b>Odeurs et envois de déchets</b>	Les nuisances olfactives proviennent essentiellement des émissions industrielles, des déchets et des stations d'épuration	Bon suivi des nuisances olfactives (Air PACA)  Mises en place de systèmes réduisant les envois	Présence de nombreuses industries  Toutes les installations ne sont pas équipées	<b>Faible</b>	Réduire les nuisances olfactives et les envois → <b>Localisation : locale</b>



e) *Risques*

Risques					
	Constat	Atouts	Faiblesses	Sensibilité	Enjeux et localisation
Risques sanitaires	<p>Sur l'ensemble du territoire, il est constaté un impact non négligeable de pollution de l'air intérieur (bâtiment) et extérieur sur la santé.</p> <p>97% de la population bénéficient d'eau eau de très bonne qualité</p> <p>Les sols sont également impactés par l'activité industrielle et agricole</p> <p>Certaines activités émergentes liées aux champs magnétiques, aux nanomatériaux, à certaines nouvelles molécules chimiques, ont été identifiées comme potentiellement polluantes.</p>	<p>Eau potable de bonne qualité</p> <p>Sites et sols pollués répertoriés</p> <p>Les dangers de l'amiante et du plomb sont bien ancrés dans les esprits</p> <p>De nombreuses études sont menées concernant les activités émergentes à risque</p>	<p>Présence de pesticide dans certains captages d'eau</p> <p>Transport routier important</p> <p>Les substances néfastes ne sont pas toujours identifiées</p> <p>Manque de communication des risques au public ?</p> <p>Zones fortement urbanisées avec une concentration de champs électromagnétiques</p>	<b>Forte</b>	<p>Améliorer la qualité de l'air</p> <p>Lutter contre les pollutions de l'eau</p> <p>Réhabiliter les sols pollués et réduire leur nombre</p> <p>Améliorer la qualité de l'air intérieur</p> <p>Améliorer la détection de composés dangereux</p> <p>Améliorer la connaissance des substances chimiques</p> <p>→<b>Localisation : globale et locale</b></p>
Risques naturels	<p>L'ensemble du territoire régional est soumis :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• aux risques d'inondation (crues, fortes pluies en particulier sur les zones littorales, etc. ...)</li> <li>• aux risques sismiques (région PACA est l'une des régions les plus touchées)</li> <li>• aux risques liés aux mouvements de terrain (ex : retrait gonflement des argiles)</li> <li>• aux risques d'avalanches (départements alpins)</li> </ul>	<p>Bonne connaissance du phénomène dans la région</p> <p>Bonne connaissance du territoire concernant le risque sismique</p> <p>Bonne connaissance du phénomène d'avalanches</p> <p>Incendie de forêt, bonne connaissance du phénomène, de nombreux retour d'expérience</p>	<p>Phénomènes plus fréquent et plus violent ces dernières années</p> <p>Zones fortement urbanisée en zone de sismicité moyenne</p> <p>Exposition forte liée à la diversité géologique et à la qualité des sols (argile)</p> <p>Zones montagneuses enneigées très fréquentés</p> <p>climat changeant d'une année à l'autre, difficilement prévisible</p>	<b>Forte</b>	<p>Améliorer la prévention et la protection</p> <p>→<b>Localisation : locale</b></p>

Risques (suite)					
	Constat	Atouts	Faiblesses	Sensibilité	Enjeux et localisation
Risques technologiques	<p>83 sites SEVESO en 2014 avec la plus forte concentration de sites dans les Bouches du Rhône</p> <p>22 installations nucléaires (aucune centrale de production)</p> <p>200 communes possèdent sont concernées par le risque lié aux travaux souterrains engendrant des mouvements de sols</p> <p>284 barrages recensés en 2013. 13 sites retiennent 15 millions de m<sup>3</sup> d'eau et sont couverts par un PPI</p> <p>Le risque de transport de matières dangereuses n'est pas négligeable en PACA, compte tenu entre autre du fort trafic routier, maritime</p>	<p>Industrie de longue date implantée, bénéficiant d'un bon retour d'expérience</p> <p>Aucune installation de production en activité en PACA</p> <p>Les travaux souterrains sont recensés</p> <p>Bonne connaissance du phénomène de rupture de barrage, peu d'accident</p>	<p>Concentration d'industrie dans un même endroit amplifiant le risque</p> <p>Peu de communication au public</p> <p>De nombreux barrages dont celui de Serre-Ponçon qui est la plus grosse retenue d'eau de France, augmentant les risques</p> <p>Zone de transit routière et maritime importante</p> <p>Concentration de pipelines transportant des matières dangereuses sur le pourtour de l'Étang de Berre</p>	<b>Forte</b>	<p>Améliorer la prévention et la protection</p> <p>→ <b>Localisation : locale</b></p>

### III. EFFETS NOTABLES ACTUELS DE LA PRÉVENTION ET DE LA GESTION DES DÉCHETS SUR L'ENVIRONNEMENT

---

#### A. DONNEES DE REFERENCE ET METHODOLOGIE

L'organisation de la prévention et de la gestion des déchets est décrite dans le projet de rapport du Plan. Les informations utilisées ci-après en sont issues.

La mesure des impacts de la gestion des déchets sur l'environnement a été réalisée à partir de ratios définis par Inddigo sur la base d'études scientifiques, de ratios fournis par l'ADEME et le ministère en charge de l'environnement, de retours d'expérience et de ratios déterminés à partir d'informations fournies par les EPCI de collecte (concernant la collecte et le transport).

**Nous avons retenu comme indicateurs majeurs les impacts en matière d'énergie consommée ou évitée et en matière de contributions aux émissions de Gaz à Effet de Serre, en cohérence avec le guide méthodologique de l'ADEME et du MEEDDAT. Les émissions de dioxines, lorsqu'elles ont pu être calculées, sont également indiquées, au titre de la pollution de l'air et des enjeux sanitaires. Il faut cependant garder à l'esprit que les dioxines sont loin d'être les seuls polluants émis par la gestion des déchets et que l'enjeu « risques sanitaires » est vaste et complexe. Cet enjeu est d'ailleurs développé par la suite, au paragraphe a) de ce chapitre.**

Les catégories de déchets prises en compte dans l'évaluation environnementale sont l'ensemble des catégories de déchets : déchets inertes, non dangereux et dangereux provenant des particuliers et des activités économiques. Il s'agit des déchets ménagers, des déchets de l'assainissement et des Déchets des Activités Economiques, DAE (ou déchets industriels banals, DIB). De par l'hétérogénéité des connaissances et des données disponibles sur la production de chaque catégorie de déchets, mais face à l'enjeu d'évaluer l'impact global de la gestion des déchets, l'évaluation des impacts environnementaux des différentes catégories est réalisée de manière plus ou moins précise. Un des objectifs étant d'avoir une mise en perspective de l'impact des déchets ménagers par rapport aux autres déchets, nous avons distingué les impacts relatifs à chaque catégorie précitée.

Enfin, les déchets importés sur le territoire, quel que soit sa typologie (déchet ménager, DAE ou déchet de l'assainissement) ont été pris en compte dans les déchets traités sur les installations du territoire.

#### B. CARACTERISTIQUES ET EFFETS SUR L'ENVIRONNEMENT DE CHAQUE ETAPE DE LA GESTION INITIALE DES DÉCHETS

##### 1. Prévention de la production des déchets

La prévention de la production des déchets peut être définie comme l'ensemble des mesures et des actions amont (notamment au niveau de la conception, de la production, de la distribution et de la consommation d'un bien) visant à :

- Réduire les quantités de déchets produits ;
- Et/ou réduire leur nocivité ;

- Et/ou améliorer leur caractère valorisable.

Il existe 6 principaux leviers de prévention :

- L'écoconception ;
- Les actions en amont de la distribution, types sacs de caisses / stop pub ;
- L'achat responsable et l'éco-consommation ;
- Le compostage ;
- La réparation et le réemploi ;
- Le financement incitatif.

### a) *Etat des lieux de la prévention*

#### • **Les programmes locaux de prévention (PLP) en Provence-Alpes-Côte-d'Azur**

Sur le territoire du Plan, 15 collectivités portent ou ont porté un PLP dans le cadre d'une contractualisation avec l'ADEME, soit 52 % de la population DGF de la zone du Plan :

Tableau 32 : Programmes et plans de prévention en Région Provence-Alpes-Côte-d'Azur

Département	Nombre de programmes locaux et de plans départementaux de prévention	Nom des acteurs publics	% de la population départementale
Alpes-de-Haute-Provence	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SYDEVOM de Haute Provence*</li> </ul>	65 %
Hautes-Alpes	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Syndicat de Traitement des Ordures Ménagères du Guillestrois et de l'Argentiérois* (SMITOMGA)</li> <li>• SMICTOM de l'Embrunais Savinois*</li> </ul>	18 %
Alpes Maritimes	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Métropole NCA*</li> <li>• UNIVALOM</li> <li>• Conseil Départemental des Alpes-Maritimes (plan local)</li> </ul>	75 %
Bouches-du-Rhône	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Communauté d'Agglomération Pays d'Aix en Provence*</li> <li>• Communauté Urbaine MPM*</li> <li>• Communauté d'Agglomération AGGLOPOLE</li> <li>• Communauté d'Agglomération Rhône Alpilles Durance (non délibéré)</li> <li>• Communauté de la Vallée des Baux (Syndicat Sud Rhône Environnement) (projet)</li> </ul>	83 %
Var	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SMIDDEV</li> </ul>	11 %
Vaucluse	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SIRTOM d'Apt</li> <li>• Communauté de Communes Luberon Monts de Vaucluse*</li> <li>• Communauté de Communes du Pays de Rhône et Ouvèze</li> <li>• Communauté d'Agglomération Ventoux-Comtat Venaissin (projet)</li> </ul>	42 %



\*Programme Local de Prévention soutenu par l'ADEME

En dehors de ces 15 PLP, l'ensemble des collectivités développe des actions de prévention, présentées ci-après.

- **Les Territoires zéro déchet, zéro gaspillage en Provence-Alpes-Côte-d'Azur**

L'appel à projets "zéro déchet, zéro gaspillage" lancé en 2015 par le ministère en charge de l'environnement, a pour objectif d'accompagner les collectivités volontaires dans une démarche exemplaire et participative de promotion de l'économie circulaire, via la mobilisation de l'ensemble des acteurs locaux autour des objectifs suivants :

- Réduire toutes les sources de gaspillage,
- Donner une seconde vie aux produits,
- Recycler tout ce qui est recyclable.

En 2015, 14 lauréats sont engagés dans la démarche, soit près de 1,6 millions d'habitants ou 32 % de la population régionale.

Tableau 33 : Lauréats des appels à projets « zéro déchet, zéro gaspillage »

Département	Nombre de territoire	Lauréats 1 <sup>er</sup> appel à projets « ZDZG » (2015)	Lauréats 2 <sup>nd</sup> appel à projets « ZDZG » (2015)	% de la population départementale
Alpes-de-Haute-Provence	2	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SYDEVOM de Haute Provence</li> <li>• SMIRTOM du Pays Durance Provence (adhérent au SYDEVOM 04)</li> </ul>	65 %
Hautes-Alpes	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SMICTOM de l'Embrunais Savinois</li> <li>• SMITOMGA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Communauté de Communes du Serrois</li> <li>• Communauté de Communes du Briançonnais</li> <li>• Communauté de Communes du Queyras</li> </ul>	36 %
Alpes maritimes	1	-	Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis	16 %
Bouches-du-Rhône	2	Commune de Miramas	Communauté Urbaine MPM	54 %
Var	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SIVED</li> <li>• Communauté de Communes Cœur du Var</li> </ul>	Communauté de Communes du Pays de Fayence	12 %
Vaucluse	1	-	Communauté de Communes Luberon Monts de Vaucluse	8 %

- **Le développement du compostage individuel en Provence-Alpes-Côte-d'Azur**

Près de 10 % de la population régionale (8 % en 2013) serait équipée d'un matériel de compostage domestique (a minima 175 000 composteurs). Cependant, il est encore difficile d'estimer le tonnage d'OMr écarté des collectes par le biais de cette action.



■ Acteur public ayant mis en place le compostage domestique

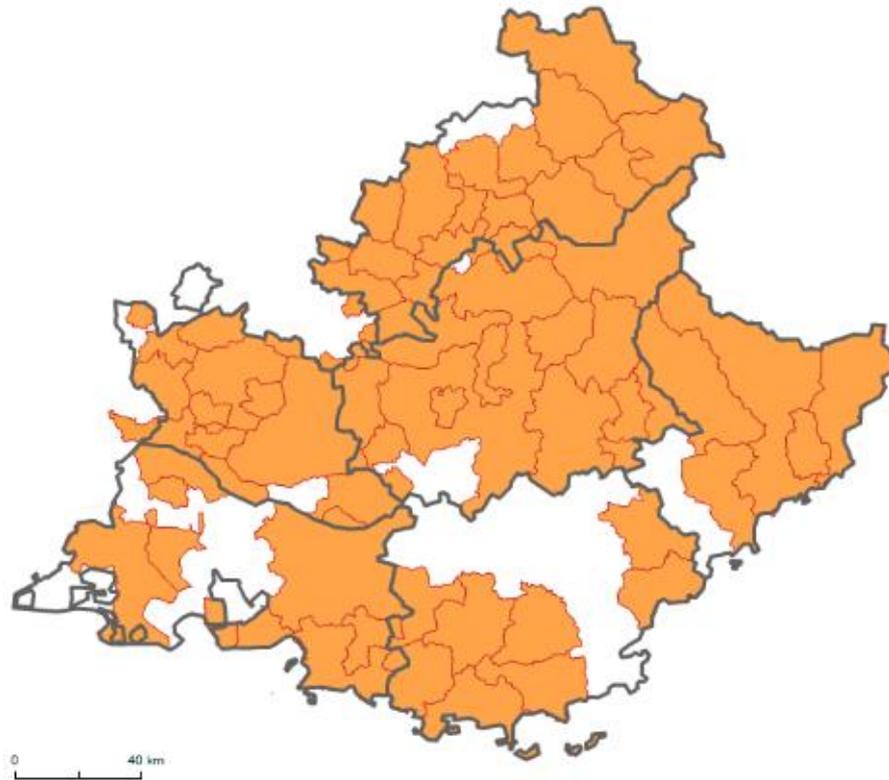


Figure 18 : Territoires ayant mis en place des opérations de compostage domestique

- **Le Réemploi**

En 2015, 345 structures de réemploi et/ou de réutilisation (associations/entreprises/artisans) étaient recensées en région (uniquement les structures de réemploi et/ou de réutilisation de type associations/entreprises/artisans).

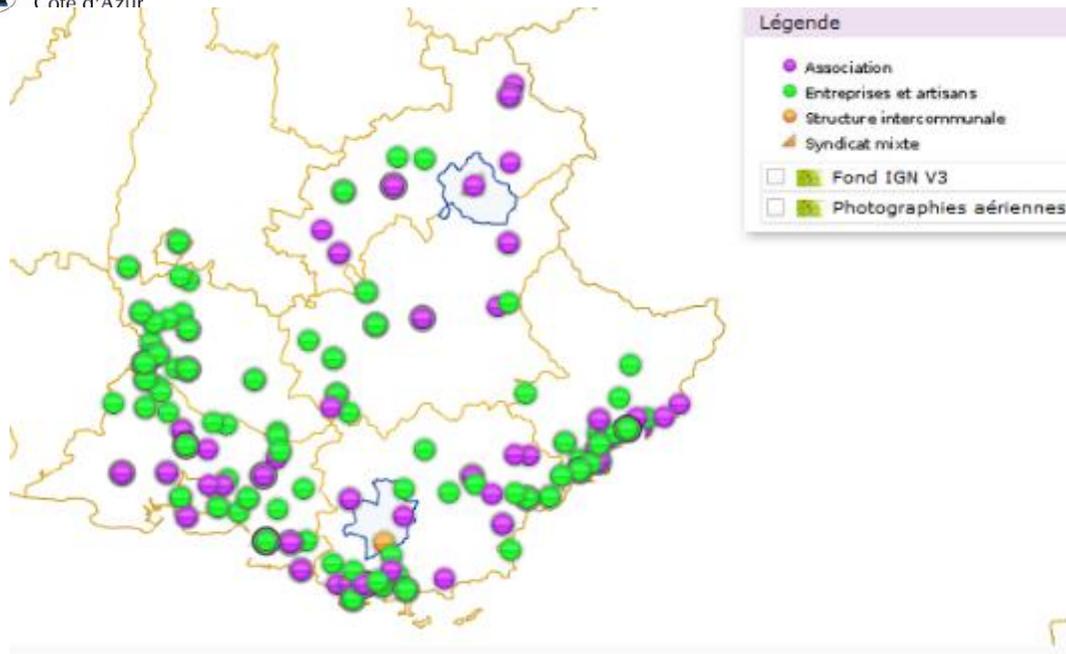


Figure 19 : Localisation des lieux de don et/ou de vente (SINOE 2015)

En 2006, la 1<sup>ère</sup> ressourcerie a été créée en Région Provence-Alpes-Côte-d'Azur. Il y en a 17 en 2017, et au moins 4 projets sont en cours d'étude. Cet essor régional a été encouragé par l'appui technique et financier apporté par la Région et l'ADEME Provence-Alpes-Côte-d'Azur. Depuis 2008, le soutien aux divers programmes d'actions ont favorisé la professionnalisation des acteurs, et la création en 2012 de l'Association Régionale des Ressourceries Provence-Alpes-Côte-d'Azur (ARR Provence-Alpes-Côte-d'Azur).

### b) Effets de la prévention sur l'environnement

La prévention des déchets est le moteur de la réduction de la consommation en matière première. Elle permet également de limiter les impacts liés à la gestion des déchets et à la production de certains déchets (exemple : sacs de caisse, impact sur le paysage). L'ensemble des déchets non produits ne seront ni collectés, ni traités ; ce qui réduit les impacts globaux de la gestion des déchets.

A ce jour, il n'existe pas de mesure de suivi mais le constat est **une diminution de 5 % de la quantité d'ordures ménagères entre 2010 et 2015, soit 100 000 tonnes.**

**Concernant les déchets inertes du BTP, on estime à 3 millions de tonnes les quantités réemployées sur chantier. Grâce à ce réemploi, 26,6 téq CO<sub>2</sub> et 8,6 ktep liées essentiellement au transport n'ont pas, respectivement, été émises et consommées.**

Toutefois, la part de déchets employés à la place de matériaux vierges n'est pas connue dans sa totalité, les impacts de la prévention ne pourront donc pas être inclus dans les bilans environnementaux.

## 2. Collecte et transport

La collecte et le transport des déchets vont influencer sur différents facteurs environnementaux :

- La qualité de l'air et les émissions de gaz à effet de serre,
- Les nuisances (bruits, trafic, odeurs...),

- La consommation de carburant,
- La sécurité des travailleurs et des riverains.

Ces différents impacts peuvent être réduits par la proximité des lieux de traitement et de valorisation, par une réduction des transports (réseau de quais de transfert) et par l'optimisation des collectes : compactage des déchets en déchèterie, broyage décentralisé des déchets végétaux...

Les émissions de GES et les consommations énergétiques ont été évaluées à partir :

- Des données fournies par les collectivités via l'ORD Provence-Alpes-Côte-d'Azur (destination et tonnage des différents flux),
- Des données issues de l'état des lieux du plan concernant les déchets du BTP et les déchets d'activités économiques,
- Des facteurs d'émissions communiqués par l'ADEME dans l'ouvrage "Guide de l'évaluation environnementale des plans d'élimination des déchets",
- De données propres à INDDIGO : retours d'expérience sur des missions d'audits de services de gestion des déchets, d'installations, d'ingénierie, et informations issues d'opérateurs.

Les émissions de dioxines ont été évaluées à partir des facteurs d'émissions communiqués par le Programme des Nations Unies sur l'Environnement (PNUE) dans « l'outil spécialisé (Toolkit) pour l'identification et la quantification des rejets de dioxines et de furannes ».

### a) Les déchets ménagers

- **Collecte**

Les collectes d'ordures ménagères résiduelles sont principalement effectuées au porte-à-porte.

L'apport volontaire concerne la majorité du flux de verre.

Les recyclables hors verres sont collectés, selon les collectivités, par apport volontaire, au porte à porte ou dans le cadre d'une approche mixte.

Les particuliers ont accès aux 308 déchèteries publiques fixes du territoire, dont 3 destinées à l'accueil de déchets d'activités des commerçants, artisans et services techniques des collectivités. 72 % de ces sites sont ouverts également aux professionnels. Le réseau des déchèteries publiques est dans l'ensemble bien étendu sur l'ensemble du territoire. On comptabilise également 11 déchèteries professionnelles privées, dont 5 dans les Bouches du Rhône, 3 dans les Alpes Maritimes, 2 dans le Var et 1 dans le Vaucluse

Les tonnages totaux collectés en 2015 sont les suivants :

Tableau 34 : Tonnages de déchets ménagers et assimilés collectés par le service public en 2015

Flux de déchets	Tonnages
Ordures ménagères résiduelles	2 Mt
Verre	102 kt
CS hors verre	163 kt

Cartons des professionnels	43 kt
Déchèteries	1,1 Mt

### • Transport

D'après l'état des lieux du Plan, 59 % des ordures ménagères résiduelles et 18 % des flux d'emballages et journaux-magazines transitent par un quai de transfert.

En 2015, le territoire du Plan compte 10 quais de transfert de déchets.

Ces centres permettent une rupture de charge dans le transport des déchets vers les installations d'élimination, car ils permettent leur regroupement : le transport est ainsi optimisé : 1 seul camion remplace plusieurs bennes. Cela a pour conséquence de réduire l'impact du transport des déchets (en termes de gaz à effet de serre émis et de carburant -donc d'énergie- consommé, mais aussi de réduction des émissions des autres polluants tels que les oxydes d'azote et les particules).

Les déchets collectés et/ou transportés sont orientés vers des unités de traitement :

- Les déchets issus de la collecte sélective sont acheminés en centre de tri, puis dans les centres de valorisation appropriés. En 2015, le territoire du Plan compte 23 centres de tri accueillant des déchets ménagers.
- Les ordures ménagères résiduelles sont principalement dirigées vers des UVE (53,1%), 43,5% des ordures ménagères résiduelles sont stockées directement en ISDND et 3,4% des ordures ménagères résiduelles sont dirigées vers des unités de tri mécano-biologique. Les refus de traitement mécano-biologique sont orientés vers le stockage en ISDND ou vers l'incinération en UVE. En 2015, le territoire compte 2 unités de tri mécano biologique (dont une non opérationnelle suite à un incendie), 15 installations de stockage et 5 UVE.
- Les déchets verts sont acheminés en centre de compostage ou en co-compostage chez des agriculteurs, après un éventuel passage en plate-forme de broyage. En 2015, le territoire compte 34 plateformes de compostage.
- Les encombrants et les déchets valorisables collectés en déchèterie sont acheminés en centre de traitement (ISDND ou UVE) et en centre de valorisation, mais pour ces derniers, les données sur les destinations finales sont fragmentaires.

### • Impact de la collecte et du transport des déchets ménagers

Le bilan de la collecte et du transport de ces déchets en termes d'émissions atmosphériques et de consommation d'énergie (consommation de carburant) est le suivant :

Tableau 35 : Les émissions atmosphériques et la consommation de carburants dues à la collecte et aux transports des déchets ménagers et assimilés en 2015

	Energie		GES		Dioxines
	kt ep	kg ep/hab	ktéq CO2	ktéq CO2/hab	mg ITEQ
Collecte	21,5	4,3	75,2	15,1	1,1
Transfert	0,7	0,1	2,1	0,4	

Transport	5,5	1,1	18,8	3,8	0,3
<b>Total</b>	<b>27,6</b>	<b>5,5</b>	<b>96,1</b>	<b>19,3</b>	<b>1,4</b>

Ce bilan correspond à la prise en compte des distances parcourues lors de la collecte, du transfert et du transport des déchets ménagers, y compris les apports en déchèterie réalisés en véhicules légers.

La catégorie « transport » recouvre d'une part les trajets des déchets depuis les quais de transfert ou les déchèteries vers les installations de traitement, et d'autre part les trajets des sous-produits de traitement (refus de compostage, refus de tri, refus de TMB, REFIOM, mâchefers ...).

L'impact du transport des matériaux triés après les centres de tri n'est pas pris en compte dans notre approche, car les destinations sont très variables d'une année sur l'autre et mal identifiées.

### b) Les Déchets des Activités Economiques

**Le Plan recense selon l'estimation théorique, 6,2 Mt de déchets d'activités économiques non dangereux non inertes, produits par 665 000 établissements à l'échelle régionale. 2/3 du gisement estimé est issu des établissements de moins de 20 salariés (représentant 98% des établissements recensés) ; des établissements très généralement intégrés au tissu urbain.** Ces chiffres traduisent les enjeux de sensibilisation et de suivi de la prévention et de gestion des déchets de ces établissements. **Cette estimation ne prend pas en compte le cas particulier de la production de laitiers d'aciéries et de fonderies (plus de 2,5 Mt produites en 2015).**

**Parmi ces 6,2 Mt, 3,9 Mt** ont été collectées en région et traités via des filières tracées dont plus de 30% seraient collectés par les services publics d'enlèvements des déchets, soit 1,3 Mt. Les filières suivies par 63 % du gisement sont identifiées.

Les déchets concernés par l'évaluation environnementale sont ceux qui transitent par des centres de tri ou des centres de traitement identifiés, sur le territoire ou à l'extérieur. Pour cela, des distances moyennes de transport ont été estimées au travers des données fournies par l'ORD sur les destinations des déchets.

L'impact de la collecte de ces déchets a été réalisé en retenant l'hypothèse qu'en moyenne une tonne de DAE non pris en charge par le service public d'élimination des déchets (SPED) parcourt 20 km. Les DAE non dangereux non inertes pris en charge par le service public d'élimination des déchets (SPED) ont été comptabilisés avec les déchets non dangereux non inertes assimilables aux déchets ménagers.

Le bilan de la collecte et du transport des DAE non dangereux non inertes non pris en charge par le service public d'élimination des déchets (SPED) est le suivant :

*Tableau 36 : Les émissions atmosphériques et la consommation de carburants dues à la collecte et aux transports des Déchets des Activités Economiques non dangereux non inertes et non pris en charge par le service public d'élimination des déchets (SPED) en 2015*

Energie		GES		Dioxines
kt ep	kg ep/hab	ktéq CO2	ktéq CO2/hab	mg ITEQ

collecte	19,8	4,0	69,3	13,9	1,0
transport	4,5	0,9	12,0	2,4	0,3
Total	24,3	4,9	81,3	16,3	1,3

### c) Les déchets d'assainissement

Le transport de ce type de déchets n'est pas possible à calculer : les destinations des tonnages comptabilisés sont méconnues. De plus, ce type de transport est malaisé à prendre en compte car le taux de siccité des boues a un poids important dans le calcul (10 tonnes de boues à 80% de matières sèches nécessitera moins d'allers-retours en camion qu'une tonne de boues à 20% de matières sèches) et les informations disponibles ne permettent pas d'avoir une précision suffisante à ce niveau.

### d) Les déchets inertes du BTP

Le plan recense 14,7 Mt de déchets inertes du BTP sur la région (hors réemploi), dont 0,6 Mt transitant par des déchèteries, plateformes ou des installations de regroupement et 3,8 Mt réutilisées sur d'autres chantiers.

L'impact de la collecte de ces déchets a été réalisé en retenant l'hypothèse qu'en moyenne une tonne de déchets inertes parcourt 30 km.

Le bilan du transport de ces déchets en termes d'émissions atmosphériques et de consommation d'énergie (consommation de carburant) est le suivant :

Tableau 37 : Les émissions atmosphériques et la consommation de carburants dues aux transports des déchets inertes du BTP en 2015

	Energie	GES
	kt ep	ktéq CO2
Transport	28,7	89,1

### e) Les déchets dangereux

En 2015, le gisement de déchets dangereux produit sur le territoire du Plan (tous producteurs confondus) et traité (en France et à l'étranger) est estimé à **820 000 tonnes, dont 139 000 tonnes de terres polluées**.

Le tableau suivant présente les principaux gisements par origine :

Tableau 38 : Estimation des gisements de déchets dangereux produits en région Provence-Alpes-Côte-d'Azur (2015)

Déchets Dangereux Gros producteurs (GEREP)	→	313 200 tonnes
Déchets Dangereux Diffus des Ménages (DDDM)	→	22 305 tonnes
Déchets Dangereux Diffus d'Activités (DDDA)	→	149 800 tonnes



DEEE	99 800 tonnes
Déchets Dangereux Diffus du BTP	216 900 tonnes
Déchets d'Activités de Soins Dangereux (DASD)	18 000 tonnes
Autres	430 tonnes
<b>Gisement Total estimé (2015) :</b>	<b>820 435 tonnes</b>
<b>Gisement Total estimé (2015)</b> <i>Hors terres polluées :</i>	<b>681 435 tonnes</b>

En l'absence d'information sur le mode de collecte, hormis les tonnages transitant en déchèteries, soit 5 400 tonnes, il a été pris l'hypothèse que les déchets dangereux collectés en déchèterie parcouraient en moyenne 20 km et les autres déchets dangereux collectés, estimés à 557 700 tonnes parcouraient en moyenne 150 km (source : ORD Provence-Alpes-Côte-d'Azur).

Le bilan du transport de ces déchets en termes d'émissions atmosphériques et de consommation d'énergie (consommation de carburant) est le suivant :

Tableau 39 : Les émissions atmosphériques et la consommation de carburants dues aux transports des déchets dangereux en 2015

	Energie	GES
	kt ep	ktéq CO2
Collecte et transport	4,1	14,5

### 3. Traitement

Le traitement des déchets impacte différentes dimensions de l'environnement, selon les types d'élimination mis en œuvre.

L'incinération des déchets impacte plusieurs dimensions de l'environnement :

- La pollution et la qualité des milieux par l'émission de gaz à effet de serre et d'autres polluants atmosphériques (gaz acides, poussières, métaux, dioxines...) et par les retombées polluantes sur le sol ;
- Les ressources naturelles, puisqu'elle permet une production d'énergie (voir chapitre suivant « valorisation énergétique ») ;



- Les risques sanitaires pour les travailleurs et les riverains (voir chapitre « enjeux sanitaires »)
- Des nuisances (trafic et bruit associé).

Les installations de stockage des déchets impactent :

- La qualité de l'air : émissions de gaz à effet de serre, particules solides, COV, bioaérosols, dioxines ... ;
- La qualité de l'eau, en cas de fuite ou de mauvais traitement des lixiviats ;
- Les ressources locales : consommation d'espace ;
- Les paysages : intégration paysagère du site.

Elles présentent également des nuisances (odeurs, trafic, bruit, envol de déchets, poussières...) et peuvent entraîner des risques sanitaires pour les riverains et les travailleurs sur le site.

Le traitement biologique est vecteur essentiellement de rejets atmosphériques tels que les gaz à effet de serre, les COV (Composés Organiques Volatils), les bio-aérosols et les molécules odorantes. Comme toute installation de traitement, les nuisances et impacts liés aux transports et à l'exploitation de l'installation sont aussi à prendre en considération, notamment le risque de pollution des eaux.

Les émissions/évitements de GES et les consommations/non consommations énergétiques des différents types de traitement ont été évaluées à partir :

- Des données transmises par les collectivités et les prestataires de traitement (bilans matière et énergétique),
- Des fourchettes d'émissions communiquées par l'ADEME dans le "Guide de l'évaluation environnementale des plans d'élimination des déchets",
- De données propres à INDDIGO, retours d'expériences sur des missions d'ingénierie et visites d'installations, constituant ainsi des bases de données permettant de compléter les facteurs d'émission : pour le stockage, les facteurs d'émission dépendent du potentiel méthanogène de chaque type de déchets et du taux de captage de biogaz des ISDND.

Les émissions de dioxines sont issues des facteurs d'émissions communiqués par le Programme des Nations Unies sur l'Environnement (PNUE) dans « l'outil spécialisé (Toolkit) pour l'identification et la quantification des rejets de dioxines et de furannes » et, le cas échéant, des données fournies par les exploitants d'usine d'incinération et de cimenterie.

***a) Les déchets non dangereux non inertes (y compris déchets d'activités économiques)***

- **Traitement thermique**

En 2015, le territoire du Plan compte 5 unités d'incinération pour les déchets ménagers : 2 dans les Alpes Maritimes, 1 dans le Var, 1 dans les Bouches du Rhône et 1 dans le Vaucluse.

1 270 799 tonnes de déchets du territoire du Plan et 11 233 tonnes des régions limitrophes (Occitanie, Auvergne-Rhône-Alpes), principalement des ordures ménagères résiduelles, des refus et des encombrants, soit environ 38 % des déchets ménagers non dangereux collectés, ont été incinérés.

De plus, 42 357 tonnes sont utilisées en cimenterie comme CSR.

Enfin, environ 4 532 tonnes de bois issues des déchets ménagers sont utilisées en bois-énergie.

Le bilan des émissions de gaz à effet de serre et de dioxines et la consommation énergétique dues au traitement thermique de ces déchets est le suivant :

*Tableau 40 : Emissions de gaz à effet de serre et de dioxines et consommation d'énergie dues au traitement thermique des déchets ménagers et assimilés non dangereux en 2015*

	Energie		GES		Dioxines
	t ep	kg ep/hab	ktéq CO2	téq CO2/hab	mg ITEQ
Incinération	-	-	404,8	0,08	-
Bois énergie	-	-	0,03	0	1 540,2
CSR	171,1	0,034	14,1	0	-
Total	171,1	0,034	418,9	0,08	1 540,2

Il s'agit d'émissions immédiates.

- **Stockage**

En 2015, le territoire compte 15 installations de stockage de déchets non dangereux. 3 autres installations de stockage, situées dans la Drôme et le Gard, ont également reçu des déchets ménagers du territoire.

1,7 millions tonnes de déchets non dangereux du territoire du Plan, principalement des ordures ménagères résiduelles, des encombrants et des refus de tri et de TMB, soit environ 33 % des déchets ménagers et assimilés non dangereux collectés, ont été stockés.

Le bilan des émissions de gaz à effet de serre et de dioxines et la consommation énergétique dues au stockage de ces déchets est le suivant :

*Tableau 41 : Emissions de gaz à effet de serre et de dioxines et consommation d'énergie dues au stockage des déchets et assimilés non dangereux en 2015*

	Energie		GES		Dioxines
	kt ep	kg ep/hab	ktéq CO2	kgéq CO2/hab	mg ITEQ
Incinération	2,1	0,4	448,7	90,0	610,1

**Il s'agit d'émissions étalées sur la période d'évolutivité des déchets (25-30 ans environ).**

Le stockage des déchets peut présenter un impact sur la qualité de l'eau, notamment au travers d'une production mal maîtrisée de lixiviats. Les lixiviats de la plupart des ISDND de la Région sont traités in situ.

Les dispositions réglementaires actuelles visent à empêcher tout transfert de lixiviats vers les eaux souterraines et de surface, en additionnant un système de collecte sur site, une barrière active et une barrière passive. Les eaux souterraines, superficielles et les lixiviats font l'objet d'analyses pour un suivi par les exploitants et l'inspection des installations classées.

Les lixiviats des installations de stockage du territoire sont traités conformément aux réglementations en vigueur.

- **Traitement biologique**

En 2015, le territoire compte 3 installations de tri mécano-biologique d'OMr (dont 1 a fermé en 2015), 37 plateformes de compostage dont 16 réceptionnant uniquement des déchets verts, 9 des déchets et des boues, 3 des déchets verts, boues et biodéchets, 1 uniquement des biodéchets (fumiers) et 8 des déchets verts et biodéchets. Sur ces 37 installations, 3 ont fermées entre 2015 et 2015.

Les installations de tri mécano-biologique ont reçu 473 ktonnes d'OMr, soit environ 20% des OMr du Plan. A noter, 15 ktonnes sont traités hors Région, sur l'unité de tri mécano-biologique de Beaucaire dans le Gard. Les refus sont traités par incinération.

En 2015, 498 999 tonnes de déchets ont été réceptionnées sur les plateformes de compostage de la région. 59 % sont des déchets verts, 29 % sont des boues de traitement des eaux usées et 10 % sont des biodéchets (déchets de produits alimentaires, déchets de la préparation de produits animaux et végétaux, déchets issus d'un tri-mécano biologique).

En termes de rejets de gaz à effet de serre et de consommation énergétique, le bilan du traitement biologique en 2015 sur le territoire est le suivant :

Tableau 42 : Emissions de GES et consommation d'énergie dues au traitement biologique en 2015

	Energie		GES	
	kt ep	kg ep/hab	ktéq CO2	kgéq CO2/hab
Traitement biologique	2,9	0,6	203,7	40,9

**b) Les Déchets inertes du BTP**

En 2015, 63 installations de stockage de déchets inertes en conformité réglementaire sont identifiées. Elles ont réceptionné 2,2 millions de tonnes de déchets inertes.

En termes de rejets de gaz à effet de serre et de consommation énergétique, le bilan du traitement des déchets inertes sur le territoire est le suivant :

Tableau 43 : Emissions de GES et consommation d'énergie dues au stockage en ISDI en 2015

	Energie	GES
	kt ep	ktéq CO2
Stockage ISDI	3,3	10,7

### c) Les Déchets dangereux

En 2015, 68% des déchets dangereux traités sur les installations de la région Provence-Alpes-Côte-d'Azur sont produits en Provence-Alpes-Côte-d'Azur ; 5% proviennent de l'étranger.

Le tableau suivant dresse le bilan des déchets dangereux traités sur la région Provence-Alpes-Côte-d'Azur.

Tableau 44 : Tonnage total de déchets dangereux traité sur les installations Provence-Alpes-Côte-d'Azur

<b>Tonnage total traité sur les installations Provence-Alpes-Côte-d'Azur (hors transit)</b>	<b>361 107 t</b>
Dont tonnage produit par Provence-Alpes-Côte-d'Azur	244 319 t (68 %)
Dont tonnage produit en France hors Provence-Alpes-Côte-d'Azur	99 367 t (27%)
Dont tonnage produit à l'étranger	17 421 t (5 %)

54 % des déchets dangereux traités en Provence-Alpes-Côte-d'Azur sont gérés sur les 6 principales installations de traitement-valorisation, toutes implantées sur le département des Bouches-du-Rhône :

- Solamat-Merex à Fos-sur-Mer,
- Solamat-Merex à Rognac,
- RTDH,
- Triade Electronique,
- Purfer,
- Lafarge Ciments à La Malle.

La principale filière est la valorisation énergétique en cimenterie ou incinérateurs sans valorisation énergétique, puis le traitement physico-chimique, la valorisation énergétique et la valorisation organique.

En l'absence de données détaillées sur les destinations des tonnages sur les unités de traitement des déchets dangereux (hors unités de valorisation énergétique réceptionnant des déchets ménagers et assimilés et cimenteries), il n'est pas possible de réaliser un bilan chiffré complet de l'impact en terme de GES et de consommation d'énergie de la filière traitement.

Néanmoins, concernant les cimenteries et les unités d'incinération dédiées principalement aux déchets ménagers, traitant également des DASRI, le bilan du traitement thermique en 2015 sur le territoire est :

Tableau 45 : Emissions de GES et consommation d'énergie dues au traitement en cimenterie et par incinération des déchets dangereux en 2015

	Energie		GES		Dioxines
	t ep	kg ep/hab	ktéq CO2	téq CO2/hab	mg ITEQ
Incinération	-	-	38,3	0,01	-
Cimenterie	86,4	0,02	15,0	0	-
Total	86,4	0,02	53,3	0,01	0

#### 4. Valorisation

La valorisation des déchets impacte différentes dimensions de l'environnement, selon le type de valorisation mis en œuvre.

Le tri des déchets permet de diminuer le recours aux ressources naturelles par recyclage de certains matériaux (ferreux, non ferreux, verre, papier, plastiques, ...) et d'économiser l'occupation du sol pour le stockage. Cependant, les installations de tri sont sources de nuisances (bruit, trafic...), de risques pour les travailleurs et d'impact sur les paysages et le patrimoine par leur construction.

Le risque majeur pour les travailleurs des centres de tri est l'exposition aux micro-organismes et aux poussières organiques qui peuvent être à l'origine de troubles digestifs ou respiratoires.

L'impact sur les milieux naturels est limité par le fait que les centres de tri sont situés en zone d'activités ou zone urbaine, secteurs à faible valeur biologique ou patrimoniale.

La valorisation matière est d'abord source d'économie en terme de matières premières. Elle permet notamment de réduire l'émission de gaz à effet de serre et autres polluants atmosphériques et diminue la consommation d'énergie (selon le matériau valorisé). Cependant, les différentes installations de valorisation (verrière, papeterie, aciérie ...) génèrent des impacts négatifs, comme toutes implantations industrielles.

Concernant les déchets inertes du BTP, le remblaiement de carrières et le réaménagement d'ISDND permettent une valorisation matière. Le remblaiement de carrière permet un gain d'espace, qui est rendu au milieu naturel ou converti en espace agricole. Ce remblaiement, tout comme le réaménagement d'ISDND nécessite cependant des engins, qui génèrent des émissions de GES, de poussières et de polluants, qui consomment de l'énergie et entraînent des nuisances.

Le traitement biologique permet le retour au sol de matière organique afin de l'enrichir. De plus, ce traitement permet de diminuer le stockage des déchets et notamment les déchets fermentescibles générateurs de nuisances (odeurs).

La valorisation agronomique par épandage de compost ou par épandage direct des boues de stations d'épuration impacte divers aspects :

- La qualité des sols : amélioration par apport d'amendement (modifiant les caractéristiques du sol) et de matières fertilisantes ou risque de pollution ;
- La qualité de l'eau par transfert du sol vers l'eau : risques de pollutions si les normes ne sont pas respectées.

La valorisation énergétique par l'incinération, la thermolyse ou la valorisation du biogaz de centre de stockage et de méthanisation permet une économie des ressources énergétiques et évite certains rejets atmosphériques selon les performances de la valorisation. Cependant, les différentes installations de valorisation génèrent des impacts négatifs, comme vu précédemment.

### a) Les déchets non dangereux

#### • Tri & valorisation matière

Le tri des déchets permet de valoriser les matériaux par valorisation matière (recyclage) par réintroduction de matières premières secondaires dans les cycles de production. Il contribue également à diminuer le tonnage d'ordures ménagères résiduelles à traiter.

Le territoire régional compte 9 centres de tri accueillant des déchets ménagers. Un centre de tri de la Loire et un du Rhône ont également accueilli des déchets ménagers de Provence-Alpes-Côte-d'Azur.

Les matériaux valorisés sont issus principalement de la collecte sélective et des déchèteries.

Le bilan de la valorisation matière des déchets ménagers est présenté dans le tableau suivant.

Il est à noter que, dans l'état actuel des connaissances, nous ne sommes pas en mesure d'apprécier les impacts environnementaux de la valorisation matière du bois, des encombrants, des textiles ou des pneus.

Tableau 46 : Emissions de GES évitées et économie de matières premières et d'énergie réalisées grâce à la valorisation matière des déchets non dangereux en 2015

Flux	Energie économisée		Emissions évitées		Matières premières économisées
	tep	kg ep/hab	téq CO <sub>2</sub>	kgéq CO <sub>2</sub> /hab	t
JMR	-15 033,1	-3,0,2	-12 026,5	-2,41	-60 132,39
Cartons	-4 848,5	-0,97	-32 323,4	-6,49	-161 616,9
Verre	-2 527,1	-0,51	-11 372,1	-2,28	-30 325, 6
Acier	-31 227,2	-6,27	-112 417,9	-22,56	-106 172,57
Alu	-358,0	-0,07	-1 342,5	-0,27	-492,3
Plastiques	-23 129,6	-4,64	-53 198,0	-10,67	-16 190,7
Plâtre	-13,1	-0,002	-20,4	-0,004	-876,28
Bois	nc	nc	nc	nc	nc
Encombrants	nc	nc	nc	nc	nc
Textiles	nc	nc	nc	nc	nc
Pneus	nc	nc	nc	nc	nc

Flux	Energie économisée		Emissions évitées		Matières premières économisées
	tep	kg ep/hab	téq CO <sub>2</sub>	kgéq CO <sub>2</sub> /hab	t
<b>Total</b>	<b>-77 136,6</b>	<b>-15,48</b>	<b>-222 700,8</b>	<b>-44,69</b>	<b>-375 806,35</b>

Le recyclage matière possède un fort potentiel au niveau de l'économie des ressources (économie de matières premières), mais également en ce qui concerne la réutilisation de ces matières premières secondaires (MPS) dans les industries manufacturières (impacts de la production de ces matières évitées, moindre impacts de l'utilisation de ces MPS en substitution des matières premières).

Les 68 700 tonnes de CO<sub>2</sub> évitées permettraient de faire 340 millions de kilomètres avec un véhicule émettant 200 g de CO<sub>2</sub>/km (valeur moyenne pour un véhicule 5 places, en cycle mixte), soit 8 400 fois le tour de la Terre !

- **Valorisation agronomique des déchets organiques compostés**

355 451 tonnes de déchets verts et de déchets fermentescibles provenant du territoire ont été compostées. Ces déchets ont permis une valorisation agronomique sous la forme de compost.

Par ailleurs, 473 200 tonnes d'ordures ménagères résiduelles traitées en unités de tri-mécano biologiques font ensuite l'objet d'un compostage.

Le bilan de la valorisation agronomique concernant les émissions de gaz à effet de serre évitées et d'énergie produite est le suivant :

*Tableau 47 : Production d'énergie et émissions de gaz à effet de serre évitées par la valorisation agronomique des déchets verts issus des déchets ménagers*

	Energie		GES	
	kt ep	kg ep/hab	ktéq CO <sub>2</sub>	kgéq CO <sub>2</sub> /hab
Traitement biologique	-1,6	-0,3	-6,7	-1,3

- **Valorisation énergétique**

Les 5 usines d'incinération du territoire valorisent l'énergie produite de façon électrique et thermique. En 2015, ces installations ont permis au global la vente de 310 514 MWh électrique et 102 338 MWh thermique. Dans ce paragraphe, nous nous intéresserons seulement à l'énergie produite par les déchets non dangereux du territoire.

En 2015, l'ensemble des centres de stockage du territoire valorisent le biogaz. La production d'énergie électrique grâce à la combustion du biogaz de ces sites n'est pas connue. Le biogaz est produit par les déchets, durant toute la durée de leur dégradation, soit environ 25-30 ans. L'énergie produite en 2015 provient donc de la dégradation de déchets enfouis des années auparavant, sans qu'il soit possible de distinguer la part provenant du territoire du reste.

De plus, environ 4 500 tonnes des bois issus des déchèteries ont fait l'objet d'une valorisation énergétique, permettant la production de 10 165 MWh, soit 874 tep.

Enfin, environ 42 400 tonnes de CSR issus des déchets ménagers ont été traités en cimenterie, se substituant à des énergies fossiles et permettant la production de 224 GWh, soit 19 300 tep.

Par ailleurs, les unités de traitement mécano-biologique ont permis une valorisation d'énergie estimée à 2 ktep.

Le bilan de la valorisation énergétique des déchets ménagers de 2015 est le suivant :

Tableau 48 : Production d'énergie et émissions de gaz à effet de serre évitées par la valorisation énergétique des déchets non dangereux (hors boues) de 2015

Valorisation énergétique	Energie		GES	
	kt ep/an	kg ep/an/hab	ktéq CO2/an	kgéq CO2/an/hab
Traitement mécano-biologique	-2,03	-0,41	-1,9	-0,38
Incinération	-35,5	-7,12	-51,9	-10,41
Bois énergie	-0,87	-0,17	-0,23	-0,05
Cimenterie	-19,3	-3,97	-76,1	-15,27

### b) Les déchets inertes du BTP

- **Tri et valorisation matière**

Le tri des déchets permet de valoriser les matériaux inertes par valorisation matière (recyclage), par réutilisation sur d'autres chantiers ou d'autres projets d'aménagement.

La région compte au moins 8 installations de tri-recyclage d'inertes et 34 centrales d'enrobés. Un concassage et un criblage des matériaux est nécessaire avant recyclage. Cependant, certains déchets inertes sont réutilisés directement sur d'autres chantiers, sans subir de concassage préalable.

En 2015, plus de 2,2 millions de tonnes de déchets inertes ont été recyclés.

Par rapport à l'utilisation de roches brutes (matière première vierge), le recyclage permet d'éviter de consommer de l'énergie (et donc d'émettre des gaz à effet de serre) concernant les postes « décapage et remise en état de la carrière » et « extraction des matières ». Le recyclage des terres n'est pas pris en compte, car les évitements de consommation d'énergie et d'émissions de GES ne sont pas connus. Le recyclage des enrobés permet principalement une économie de bitume, qui est issu directement du pétrole.

Le bilan de la valorisation matière des déchets inertes est présenté dans le tableau suivant :

Tableau 49 : Emissions de GES évitées grâce à la valorisation matière des déchets inertes du BTP en 2015

Flux	Emissions évitées (ktéq CO2)	Energie économisée (ktep)	Matières premières économisées (Mt)
Inertes	- 1,15	- 0,31	- 1,9
Enrobés	- 3,10	- 1,12	- 0,3
<b>Total</b>	<b>- 4,25</b>	<b>- 1,43</b>	<b>- 2,25</b>

Les ratios utilisés concernant les inertes sont issus d'une étude réalisée par l'ADEME et l'UNICEM sur les émissions de gaz à effet de serre des carrières. Ceux concernant les enrobés sont issus d'une Analyse de Cycle de Vie (ACV) réalisée par le groupe Colas.

L'impact sur l'environnement est donc positif en termes de GES car le recyclage permet un évitement d'émissions et une économie d'énergie. Il contribue également à diminuer le tonnage d'inertes à stocker et permet une utilisation plus faible des ressources en matières premières. Le recyclage des déchets inertes en 2015 a permis une économie estimée à **2,2 millions de tonnes de matières premières** (y compris terres).

Cependant, le tri et la valorisation matière entraînent des impacts négatifs sur l'environnement, au travers des émissions de poussières dues au concassage, à la consommation d'énergie des machines et aux émissions de polluants.

- **Remblaiement de carrières**

Le remblaiement de carrière permet un gain d'espace, qui est rendu au milieu naturel ou converti en espace agricole.

Ce remblaiement nécessite cependant des engins, qui génèrent des émissions de GES, de poussières et de polluants, qui consomment de l'énergie et entraînent des nuisances.

En 2015, plus de 4,4 millions de tonnes de déchets inertes ont contribué au remblaiement partiel de 61 carrières de la Région et au réaménagement de 13 ISDND.

Le bilan des émissions de GES et des consommations d'énergie de ce remblaiement est le suivant :

*Tableau 50 : Emissions de gaz à effet de serre et consommation d'énergie liées au remblaiement de carrières et réaménagement d'ISDND en 2015*

	Bilan GES (ktéq CO2)	Bilan énergétique (ktep)
Remblaiement de carrières	19,8	6,1

Il est considéré que l'énergie consommée (et donc les émissions de GES associées) est comparable à celle nécessaire en installation de stockage.

### c) **Les déchets dangereux**

En l'absence de données détaillées sur les installations de traitement, il n'est pas possible de d'évaluer l'impact environnemental de la valorisation des déchets dangereux.

## 5. **Les déchets de l'assainissement**

### a) **Gisement et destinations**

L'épandage est le mode de gestion des boues le plus économique et le plus durable à l'heure actuelle.

Sur le territoire, on estime que :

- Les tonnages épandus en direct avoisinent les 7 500 tonnes de produit sec,
- Environ 145 000 tonnes de boues sont compostées, avant épandage,
- Environ 24 000 tonnes de boues sont incinérées
- 15 000 tonnes sont stockées
- 1 500 tonnes partent vers d'autres filières (ISDD, stockage sur site, lagunes, ...).

Ainsi, en 2015, sur l'ensemble de la production, 79% sont valorisés en agriculture.

### b) Impacts environnementaux

#### • Traitement biologique et valorisation agronomique

145 000 tonnes de boues ont été compostés.

Ces tonnages compostés, ainsi que 7 500 tonnes de boues sèches ont été épandus suivant un plan d'épandage. Ces plans imposent un suivi de la qualité des boues utilisées, ainsi que du sol récepteur. Cette valorisation agronomique a donc un impact positif car elle permet de ne pas utiliser d'engrais chimiques, ce qui entraîne une économie d'énergie et évite l'émission de polluants.

Le bilan de la valorisation agronomique en termes d'émissions de gaz à effet de serre évitées et d'énergie non consommée est le suivant :

Tableau 51 : Emissions de gaz à effet de serre évitées et énergie non consommée par la valorisation agronomique des déchets de l'assainissement

	Energie		GES	
	kt ep	kg ep/hab	ktéq CO2	kgéq CO2/hab
Valorisation agronomique	- 14,5	- 2,9	- 60,8	- 12,2

Il est cependant à noter que l'épandage non contrôlé de boues (sans plan d'épandage approuvé) présente de réels risques et peut être source d'une pollution des sols et des aquifères, notamment en éléments traces métalliques. Ces éléments peuvent alors être ingérés par l'homme et se révéler toxiques en cas de trop grande accumulation.

#### • Traitement thermique

Le bilan des émissions de gaz à effet de serre dues à l'incinération des 24 000 t de déchets de l'assainissement est le suivant :

Tableau 52 : Emissions de GES dues à l'incinération des déchets de l'assainissement en 2015

	GES	
	ktéq CO2	kgéq CO2/hab

Incinération des boues	7,9	1,6
------------------------	-----	-----

- **Stockage**

Le bilan des émissions de gaz à effet de serre et de dioxines et la consommation énergétique dues au stockage des déchets d'assainissement est le suivant :

*Tableau 53 : Emissions de gaz à effet de serre et de dioxines et consommation d'énergie dues au stockage des déchets d'assainissement en 2015*

	Energie		GES		Dioxines
	t ep	kg ep/hab	ktéq CO2	kgéq CO2/hab	µg ITEQ
Stockage des boues	-578	-0,11	13,9	2,8	645

## 6. Décharges non réglementaires

### a) Définition des sites concernés

Sont considérées comme décharges non réglementaires (ou brutes), les installations non autorisées faisant l'objet d'apports réguliers de déchets.

Il convient par ailleurs de rappeler la distinction à faire avec les dépôts sauvages qui résultent le plus souvent d'apports clandestins réalisés par les particuliers ou les entreprises pour se débarrasser de déchets.

### b) Effets sur l'environnement

Les impacts environnementaux des décharges brutes non réhabilitées sont : la pollution de l'air, la pollution des eaux (souterraines et superficielles), les nuisances pour les riverains et la dégradation du milieu naturel et des paysages. En effet, en l'absence de contrôle lors de son utilisation et de suivi, ces décharges ne présentent aucune garantie d'une décharge contrôlée au titre des installations classées pour la protection de l'environnement.

Les impacts sur l'air et l'eau donnés ci-dessous concernent le cas de dépôts de déchets dangereux ou de déchets non dangereux non inertes, mélangés ou non avec des déchets inertes.

- **Impacts sur l'air**

Les émissions de gaz à effet de serre sont dues à la formation de biogaz, lorsque les déchets ont été recouverts et se dégradent. Ces émissions connaissent un pic environ 10 années après le recouvrement du site, puis diminuent.

La pratique du brûlage entraîne également des émissions de gaz nocifs, tels les dioxines et les furanes, très importantes. Ainsi, d'après le PNUE (Programme des Nations Unies pour l'Environnement), le brûlage de déchets domestiques non contrôlés émet 300 µg ITEQ/tonne brûlée (500 fois plus que le seuil réglementaire autorisé). L'incinération à l'air libre d'un kilo de déchets ménagers pollue autant que le traitement de 500 kg, voire de 1 tonne dans un incinérateur

répondant aux exigences réglementaires. D'après l'INERIS, le brûlage de déchets végétaux émet 10,5 µg I-TEQ/tonne brûlée, soit près de 20 fois plus que dans un CVE.

L'incinération à l'air libre des déchets ménagers et des déchets verts est donc une source ponctuelle très importante de production de dioxines et de furanes. Le recours au brûlage de déchets verts est encore très présent en région Provence-Alpes-Côte-d'Azur malgré son interdiction au travers de la circulaire ministérielle du 18/11/2011 relative à l'interdiction du brûlage à l'air libre des déchets verts et des arrêtés préfectoraux qui les déclinent.

- **Impacts sur les eaux**

Les décharges brutes sont sources de lixiviats, d'autant plus si le site n'est pas recouvert. Selon la composition et l'âge des déchets, ces lixiviats seront plus ou moins biodégradables et chargés en polluants (métaux lourds notamment). En n'étant pas collectés (au contraire de ce qui est réalisé en centre de stockage), ces lixiviats vont polluer les milieux récepteurs que sont les eaux superficielles et souterraines. Ce phénomène est d'autant plus inquiétant que des captages d'eau potable peuvent se trouver à proximité.

Sur la base des connaissances actuelles, la composition type de lixiviats selon l'âge des déchets est la suivante :



Tableau 54 : Compositions types de lixiviats – source étude bibliographique sur les lixiviats de décharges d'ordures ménagères, revue francophone d'écologie industrielle 2<sup>ème</sup> trimestre 2001

		Décharges brutes		
		jeunes <5 ans déchets frais dépôts récents à actuels	intermédiaires 5 à 10 ans déchets anciens plus de dépôts	stabilisés >10 ans déchets très anciens plus de dépôts
pH	acidité ou basicité	<7	=7	>7
DCO g O <sub>2</sub> /l	demande chimique en oxygène	>20	3 à 15	<2
DBO <sub>5</sub> /DCO	biodégradabilité	>0,3	0,1 à 0,3	<0,1
métaux g/l		2	-	<0,050

La réglementation française impose des concentrations limites en certains éléments avant le rejet en milieu aqueux :

- Moins de 300 mg/L de DCO, pour un flux journalier inférieur à 100 kg/jour ; moins de 125 mg/L de DCO lorsque le flux est supérieur,
- Moins de 15 mg/L de métaux.

On constate que ces valeurs réglementaires sont toujours dépassées dans les lixiviats types.

## 7. Bilan

Le bilan des gaz à effet de serre émis et évités, des émissions de dioxines, ainsi que celui de l'énergie consommée et économisée par les différents aspects de la gestion des déchets sur le territoire du Plan est le suivant :

Tableau 55 : Bilans GES, dioxines et énergétique de la gestion initiale des déchets du territoire (DNDNI=Déchets Non Dangereux Non Inertes ; DI= Déchets Inertes ; DD= Déchets Dangereux)

Bilan GES	DNDNI		DI		DD		Total	
	ktéq CO2	kgéqCO2/hab	ktéq CO2	kgéqCO2/hab	ktéq CO2	kgéqCO2/hab	ktéq CO2	kgéqCO2/hab
Réemploi			- 26,6	- 5,3			- 26,6	- 5,3
Collecte, transfert, transport	177,3	35,6	89,1	17,9	14,5	2,9	281,0	56,4
Tri et valorisation matière	- 249,8	- 50,1	15,5	3,1			- 234,3	- 47,0
Traitement biologique	203,7	40,9					203,7	40,9
Valorisation agronomique	- 67,5	- 13,5					- 67,5	- 13,5
Valorisation énergétique	- 185,5	- 37,2					- 185,5	- 37,2
Traitement thermique	426,8	85,6			28,9	5,8	455,8	91,5
Stockage	448,7	90,0		2,1			459,4	92,2
<b>Synthèse</b>	<b>753,7</b>	<b>151,2</b>	<b>88,8</b>		<b>43,4</b>	<b>8,7</b>	<b>885,9</b>	<b>177,8</b>

Bilan énergétique	DNDNI		DI		DD		Total	
	ktep	kgép/hab	ktep	kgép/hab	ktep	kgép/hab	ktep	kgép/hab
Réemploi			- 8,6	- 1,7			- 8,6	- 1,7
Collecte, transfert, transport	51,9	10,4	8,7	5,8	4,1	0,8	84,8	17,0
Tri et valorisation matière	- 74,4	- 14,9	4,7	0,9			- 69,7	- 14,0
Traitement biologique	2,9	0,6					2,9	0,6
Valorisation agronomique	- 18,2	- 3,6					- 18,2	- 3,6
Valorisation énergétique	- 99,8	- 20,0					- 99,8	- 20,0
Traitement thermique	0,2	0,0					0,3	0,1
Stockage	2,1	0,4	3,3	0,7			5,4	1,1
<b>Synthèse</b>	<b>- 135,3</b>	<b>- 27,2</b>	<b>28,1</b>	<b>5,6</b>	<b>4,2</b>	<b>0,9</b>	<b>- 103,0</b>	<b>- 20,7</b>

Bilan dioxines	DNDNI	DI	DD	Total
	mg ITEQ	mg ITEQ	mg ITEQ	mg ITEQ
Collecte, transfert, transport	3,3	1,4	0,2	5,0
Traitement biologique	6,0			6,0
Traitement thermique	1,5			1,5
ISDND	610,1			610,1
<b>Synthèse</b>	<b>621,0</b>	<b>1,4</b>	<b>0,2</b>	<b>622,6</b>

A titre informatif, il a été établi un bilan des consommations d'eau, de l'émission de gaz acidifiants H<sup>+</sup> et des particules, uniquement pour la gestion des déchets non dangereux non inertes, pour lesquels les données disponibles permettent d'évaluer l'impact présenté dans les tableaux ci-dessous.

Tableau 56 : Bilans des consommations d'eau et des émissions de gaz acidifiants et particules de la gestion initiale des déchets non dangereux non inertes du territoire

Bilan eau	DNDNI
	milliers de m3
Collecte, transfert, transport	61,6
Tri et valorisation matière	- 3 961,7
Traitement biologique	-
Traitement thermique	3 398,0
<b>Synthèse</b>	<b>- 502,1</b>

Bilan gaz acidifiants H <sup>+</sup>	DNDNI
	t
Collecte, transfert, transport	2,4
Valorisation matière	- 55,6
Traitement biologique	0,1
Traitement thermique	12,4
ISDND	2 102,5
<b>Synthèse</b>	<b>2 062,1</b>

Bilan particules	DNDNI
	t
Collecte, transfert, transport	4,1
Transport	0,5
Traitement biologique	0,4
Traitement thermique	12,7
ISDND	2,6
<b>Synthèse</b>	<b>20,3</b>

Ce bilan est présenté de façon plus visuelle dans les graphiques suivants :

a) **Bilan GES**

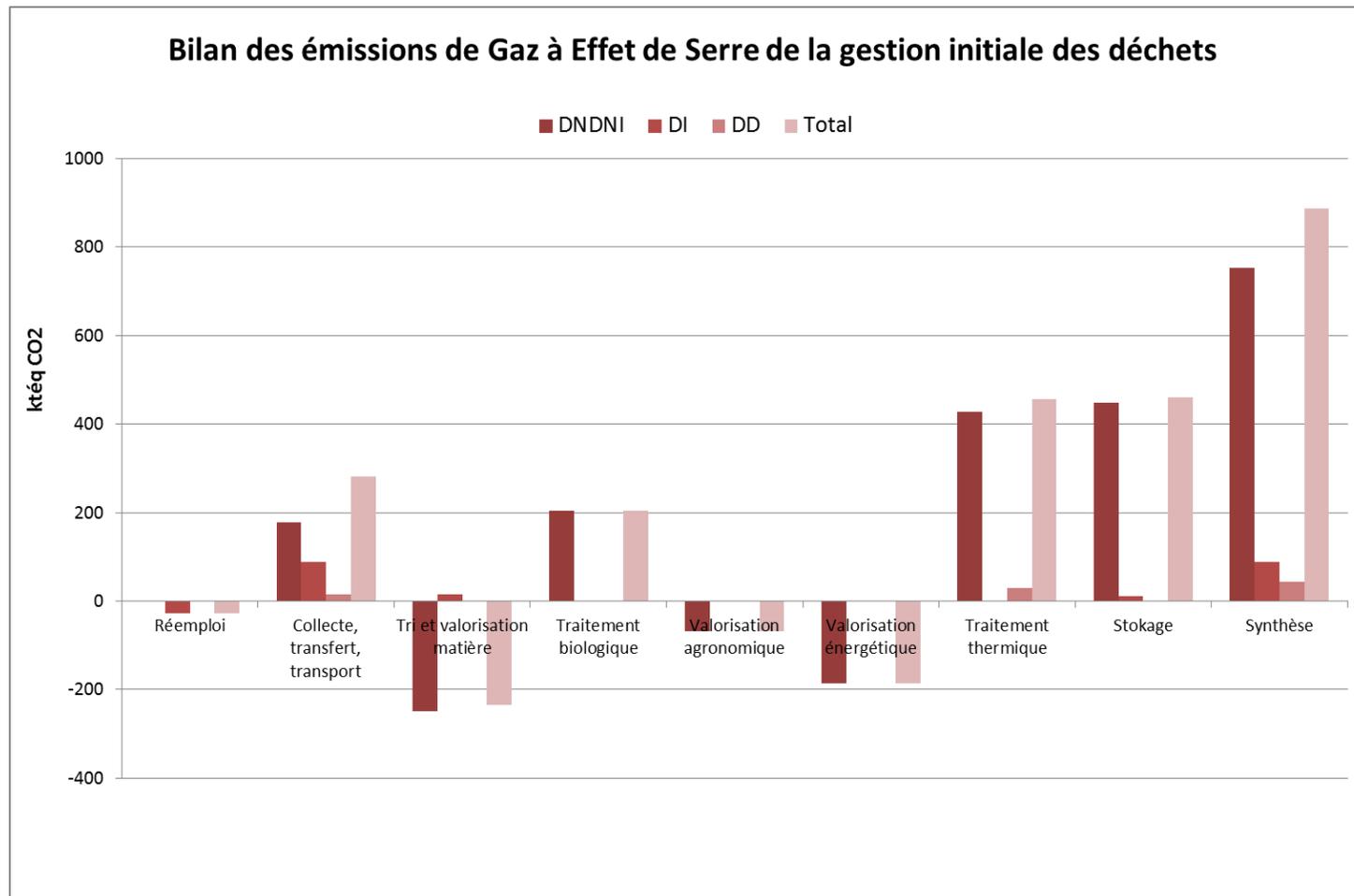


Figure 20 : Bilan des émissions de GES dues à la gestion initiale de l'ensemble des déchets du territoire

Nous constatons que, malgré les évitements réalisés par les différents types de valorisation, le bilan des émissions de GES dues à la gestion des déchets reste positif, avec près de 886 ktéq CO<sub>2</sub> émises. Les émissions sont principalement dues au stockage et à l'incinération, qui traitent à eux seuls 72 % des déchets ménagers et assimilés collectés par le service public.

Le manque de données concernant la gestion des déchets dangereux fausse néanmoins le bilan et la comparaison entre les 3 typologies de déchets.

Les différentes formes de valorisation, en particulier la valorisation matière, permettent un évitement de 514 ktéq CO<sub>2</sub>.

**b) Bilan énergétique**



Le bilan de la consommation d'énergie due à la gestion des déchets ménagers est positif, avec 103 ktep économisées, essentiellement grâce à la valorisation énergétique et dans une moindre mesure la valorisation matière (recyclage) et agronomique.

De la même façon que pour les Gaz à Effet de Serre, le manque de données concernant la gestion des déchets dangereux fausse néanmoins le bilan et la comparaison entre les 3 typologies de déchets.

Figure 21 : Bilan énergétique de la gestion initiale de l'ensemble des déchets du territoire



## 8. Les principaux risques et enjeux sanitaires

### a) Les principaux enjeux sanitaires

Du fait de l'activité de gestion des déchets (collecte, transport, traitements...), les populations (travailleurs, riverains) sont susceptibles d'être exposées à diverses substances dangereuses et nuisances et par là même d'être confrontées à des risques potentiels.

Il ressort des études menées sur cette question que les niveaux de risques auxquels sont susceptibles d'être exposées les populations, sont très variables et dépendent de nombreux paramètres tels que :

- La nature des déchets concernés,
- La nature des pratiques et des traitements mis en œuvre ainsi que des substances émises,
- Les performances techniques des installations,
- Les contextes d'implantation des installations (usage des terrains,),
- Le comportement de la population,
- La vulnérabilité des populations exposées.

En ce qui concerne l'organisation de la gestion des déchets et les équipements qui en découlent, les principaux enjeux sanitaires sont les suivants :

- Pour la collecte et le tri des déchets ménagers, les enjeux se situent :
  - Au niveau de la population du fait de la dégradation de la qualité de l'air par le transport des déchets,
  - Au niveau des travailleurs lors de la collecte, du transfert et du tri des déchets.
- La qualité de l'air a été évaluée au §II.C.2.c) du chapitre relatif à la description de l'état initial.

Au niveau des travailleurs, différents types de problèmes potentiels ont été identifiés (accidents, troubles digestifs ou respiratoires...). L'exposition aux micro-organismes et poussières organiques apparaît aujourd'hui comme une cause probable de nombre de ces problèmes. La présence de déchets d'activité de soins à risques infectieux des particuliers dans les ordures ménagères, s'ils ne sont pas triés à la source, constitue un facteur de risque important.

- Pour la gestion biologique des déchets (c'est-à-dire le retour au sol des déchets organiques avec ou sans traitement) :

Les investigations menées concernent également essentiellement les travailleurs (en usine de compostage notamment, ainsi que les utilisateurs pratiquant les épandages). Les troubles identifiés semblent essentiellement respiratoires et digestifs. Les enjeux semblent liés majoritairement aux micro-organismes, et à certaines substances chimiques (métaux, composés organiques).

- Pour le stockage :

Les enjeux peuvent être liés aux substances chimiques ou aux micro-organismes, émis sous forme liquide ou atmosphérique. Les niveaux de risques pour les riverains apparaissent dépendants de la nature des déchets enfouis et des pratiques d'exploitation. Dès lors que les règles de conception et que les pratiques d'exploitation sont conformes aux réglementations désormais en vigueur, les niveaux de risques apparaissent très faibles.



- Pour l'incinération :

Les enjeux sont liés aux émissions atmosphériques et concernent essentiellement les riverains et la population en général. Les niveaux de risques apparaissent très dépendants des niveaux de performances des installations et très faibles pour les installations récentes et conformes aux réglementations en vigueur.

**b) Les risques sanitaires liés au compostage des déchets**

Une étude de l'Association Scientifique et Technique pour l'Eau et l'Environnement (ASTEE) a analysé l'impact de ces installations sur les populations riveraines et leur exposition chronique c'est-à-dire à long terme. Cet impact se traduit essentiellement par les rejets atmosphériques :

- Les rejets canalisés : cheminée, biofiltre, ...
- Les rejets diffus : aire de réception, broyage, andains, aire de stockage, etc.

La voie de transfert la plus significative est l'inhalation des rejets atmosphériques sous forme gazeuse ou particulaire. L'ingestion n'est pas considérée ici car elle représente un moindre risque dans l'état actuel des connaissances.

Les différents types de substances concernés sont :

- Les agents biologiques : ce sont principalement les agents biologiques d'origine fécale venant du produit brut qui sont à l'origine des risques sanitaires. On les retrouve sous forme particulaire dans le produit brut, leur concentration diminue plus ou moins au cours du procédé de fermentation en fonction de la fréquence de retournement et de la température. Pendant cette phase, les agents biologiques responsables du compostage se développent. Si le compostage est correctement mené, les agents biologiques d'origine fécale auront totalement disparu dans le produit fini et les agents biologiques responsables du compostage seront en faible quantité. La zone d'influence du site pour les agents biologiques est globalement de 200 m autour de l'installation,
- Les Eléments Traces Métalliques (ETM) : ils sont présents tout au long du procédé sous forme particulaire, le compostage ne permet pas de les détruire,
- Les Composés Traces Organiques (CTO) : ils sont susceptibles de se dégrader au cours du procédé de compostage en fonction de leurs propriétés physico-chimiques et de leur sensibilité aux microorganismes.

Chacun de ces types de polluants peut induire :

- Un risque cancérigène par inhalation : pulmonaire, sanguin, hépatique, ...
- Un risque non cancérigène par inhalation dont notamment des troubles respiratoires, rénaux, hépatiques, ...

**Le respect de la réglementation actuelle réduit considérablement les émissions de ces polluants et donc les risques potentiels.** Une étude épidémiologique réalisée autour des installations de compostage a montré qu'il n'y avait **pas de risque pour la population**.

L'Association Scientifique et Technique pour l'Eau et l'Environnement (ASTEE) a publié en juin 2006 un guide pour l'évaluation des risques sanitaires dans le cadre de l'étude d'impact d'une installation de compostage soumise à autorisation. Ce guide a été rédigé par un large groupe de



travail : ADEME, MEDD-DPPR, Ministère de la santé – DGS, INERIS, INRS, FEDEREC, FNADE, ... C'est un document de référence.

Il est à noter que certains types de déchets verts, comme l'ambroisie, qui est un allergène, doivent pouvoir être traités spécifiquement.

### ***c) Les risques sanitaires liés au stockage en installation de stockage de déchets non dangereux***

Les connaissances des risques sanitaires liés aux installations de stockage de déchets sont encore très parcellaires. Il n'existe pas d'études épidémiologiques. Cependant, la FNADE suit depuis plus de 20 ans la santé des travailleurs de ces installations. Les statistiques observées sont les mêmes que celles de la population française.

L'ASTEE a publié en février 2005 un guide pour l'évaluation des risques sanitaires dans le cadre de l'étude d'impact d'une installation de stockage de déchets ménagers et assimilés. Ce guide a été réalisé avec le soutien de l'ADEME et de la FNADE et sa rédaction a réuni un large groupe de travail : ADEME, MEDD-DPPR, Ministère de la santé – DGS, INERIS, ENSP, BRGM, FEDEREC, FNADE, France Nature Environnement. C'est un document de référence. Il s'appuie notamment sur une étude d'évaluation des risques sanitaires liés aux installations de stockage de déchets de l'Institut de Veille Sanitaire.

L'analyse de la bibliographie existante, en particulier des travaux de l'Institut de Veille Sanitaire, met en évidence les éléments suivants :

- La voie de transfert conduisant à des expositions chroniques les plus significatives sur le plan sanitaire est la voie hydrique, dans le cas d'une contamination de ressources aquifères utilisées pour l'alimentation en eau potable.
- Les dispositions réglementaires actuelles visent à empêcher tout transfert de lixiviats vers les eaux souterraines et de surface, en additionnant barrière active et barrière passive, et limitent très fortement ces risques.
- La voie de transfert « air » est également à prendre en compte à travers deux types de sources :
  - Les sources canalisées : torchères pour la combustion du biogaz, chaudières, moteurs et turbines pour sa valorisation,
  - Les sources diffuses : fuites de couverture et de réseau de biogaz, manutention des déchets dans le casier ouvert en exploitation, travaux d'aménagements, traitements des lixiviats et gaz d'échappement produits par les véhicules du site.

Le principal polluant à travers la voie « air » est l'hydrogène sulfuré (H<sub>2</sub>S), spécifique à cette activité, dont l'effet critique est l'irritation de la muqueuse nasale. Les polluants odorants du biogaz (H<sub>2</sub>S et mercaptans) sont également susceptibles d'entraîner des troubles organiques (maux de tête, nausées...) et psychosomatiques (anxiété - « si cela sent mauvais, c'est qu'il y a quelque chose de dangereux », insomnie, malaise général...).

L'émission de ces polluants par la voie « air » peut constituer un problème sanitaire de 2 manières :



- Par l'exposition continue à des teneurs élevées en hydrogène sulfuré (H<sub>2</sub>S), dont le pouvoir irritant peut se manifester sur le site ou dans son voisinage immédiat, dans des conditions d'exploitation maximisant les pollutions,
- Par l'exposition aux polluants odorants du biogaz, qui peut occasionner des nuisances olfactives jusqu'à des distances de 1000 m pour des sites importants, également dans des conditions d'exploitation maximisant les pollutions. Il faut bien préciser qu'il n'existe pas de liens systématiques entre la perception d'une odeur et un risque sanitaire.
- L'étanchéité des casiers, le captage et le traitement des biogaz, exigés par la réglementation actuelle des conditions d'exploitation, réduisent considérablement les émissions de ces polluants et donc les risques potentiels.

**Le respect de la réglementation actuelle réduit considérablement les émissions de ces polluants et donc les risques potentiels.**

#### **d) Les risques sanitaires liés à l'incinération des déchets**

L'impact sanitaire de l'incinération a fait l'objet de nombreuses études en Europe comme aux Etats-Unis. L'incinération de déchets produit de très nombreuses substances. Parmi celles-ci, seul un petit nombre présentent, du fait de leur dangerosité ou des fortes quantités émises, un risque sanitaire potentiel, on les appelle les « traceurs de risque ».

L'exposition à ces substances peut se produire directement par inhalation des polluants transférés dans l'air ou par ingestion de poussières par voie directe ou voie indirecte (via la chaîne alimentaire).

- Exposition par inhalation : Cette voie d'exposition dépend, pour chaque polluant, de la localisation de l'incinérateur par rapport aux habitations, d'une part, et de la direction des vents dominants, d'autre part.
- Exposition par ingestion : Cette voie correspond notamment à l'ingestion de retombées polluantes sur le sol par voie directe ou par le biais de la chaîne alimentaire. Le risque d'ingestion directe est plus élevé chez les enfants.

L'exposition à ces substances peut conduire à 2 grands types d'effets toxiques : les effets cancérigènes et les effets non cancérigènes :

- Les effets cancérigènes sont de deux types :
  - Les effets cancérigènes génotoxiques qui altèrent les gènes, et pour lesquels une dose très faible peut provoquer un effet à long terme : il n'y a pas de seuil à partir duquel la substance produit des effets toxiques,
  - Les effets cancérigènes non génotoxiques pour lesquels on admet un effet de seuil : le produit toxique manifeste ses effets au-delà d'un certain niveau d'exposition.
- Les effets non cancérigènes (dermatites, irritations bronchiques...) pour lesquels il existe également un effet de seuil.

Pour chaque substance, on définit une Valeur Toxicologique de Référence (VTR) qui permet d'estimer le risque de survenue d'un effet indésirable dû à l'exposition. Pour les effets sans seuil,



la VTR exprime la probabilité supplémentaire qu'un individu contracte un cancer, par rapport à quelqu'un de non exposé. Pour les effets avec seuil, la VTR représente le seuil en dessous duquel l'exposition est censée ne provoquer aucun effet durant toute une vie.

L'OMS, l'Union Européenne et le Conseil Supérieur d'Hygiène Publique de France (CSHPPF) publient des valeurs de références pour les principaux polluants.

**Le cas particulier des dioxines** : Les dioxines sont les plus médiatisées des substances émises par l'incinération. C'est une famille de composés organiques chlorés. Elles se forment lors de la combustion d'éléments chlorés lors d'activités industrielles (fonderies, métallurgie, incinération), domestiques (feux de cheminée, brûlages sauvages) ou lors d'événements naturels (feux de forêts, éruptions volcaniques...). Les dioxines sont très stables et ont la capacité de rester pendant des années dans un milieu (sol, végétaux) sans se dégrader. Une fois absorbées par les ruminants ou les volailles, elles se fixent dans les graisses animales et se retrouvent dans le lait et les œufs. Elles peuvent alors pénétrer le corps humain par l'alimentation.

Les effets sur l'homme ont fait l'objet de nombreuses études. Une exposition massive (de type accident de Seveso) peut conduire à des lésions cutanées, voire à une altération de la fonction hépatique. A plus long terme, elle peut entraîner des perturbations du système immunitaire et du développement du système nerveux, des troubles du système endocrinien et de la fonction de reproduction. Enfin, la dioxine 2,3,7,8 - TCDD est reconnue comme agent promoteur cancérigène, c'est-à-dire qu'elle favorise les risques de cancer, sans le déclencher pour autant à elle seule. L'exposition à faible dose est moins bien connue ; elle fait l'objet d'une divergence de vue entre l'Agence pour l'Environnement Américaine (EPA) qui considère les dioxines comme toxiques sans seuil et les autres organisations (OMS, EU) qui considèrent les dioxines comme toxiques au-delà d'un certain seuil.

Le tableau suivant présente les principaux polluants ayant un impact sanitaire et leur effet.

Tableau 57 : Effets des principaux polluants ayant un impact sanitaire - source Institut Universitaire d'Hygiène et de Santé Publique

Polluant	Effet sans seuil		Effet avec seuil	
	Risques par inhalation	Risques par ingestion	Risques par inhalation	Risques par ingestion
Dioxines	oui (EPA)	oui (EPA)	oui (UE)	oui (UE)
Particules (PM10 ou PM2,5)	oui	-	-	-
Plomb	-	-	oui	oui
Arsenic	oui	oui	oui	oui
Cadmium	oui	-	oui	oui
Nickel	oui	-	-	-
Chrome	oui	-	-	-
Mercure	-	-	oui	oui

Les études de modélisation réalisées à partir des émissions conformes aux nouvelles limites concluent que les risques chroniques liés à l'ingestion ou à l'inhalation de polluant d'incinération sont inférieurs aux valeurs repères de risque habituellement établies par les organismes internationaux (OMS, EU, EPA).

L'évaluation de l'impact sanitaire des usines d'incinération sur la santé des populations vivant à proximité de ces usines peut se faire de trois manières différentes :

- La première approche est l'étude épidémiologique. Elle consiste à analyser statistiquement la fréquence d'apparition des maladies (et particulièrement des cancers) au sein des populations potentiellement impactées par les rejets (soit par inhalation directe de polluant, soit par consommation d'aliments pouvant être contaminés par les retombées) ainsi que sur des populations « témoins », c'est-à-dire éloignées de toute usine. L'étude de ce type, la plus complète est celle menée par l'INVS et l'AFFSA « Etude d'incidence des cancers à proximité des usines d'incinération d'ordures ménagères », Mars 2008. Cette étude, menée sur une population importante en Isère, dans le Tarn et dans le Bas et le Haut Rhin a mis en évidence des relations significatives entre l'exposition des populations aux rejets des incinérateurs ayant fonctionné entre 1972 et 1990 et le risque de développer certaines formes de cancers (notamment du cancer du sein, des lymphomes malins non hodgkiniens et des myélomes multiples)

Les limites de cette approche sont de trois ordres :

- *La première est d'ordre temporel.* En effet, l'étude portant sur une situation passée, ses résultats ne peuvent pas être transposés aux situations actuelles (les normes de rejets actuelles sont beaucoup plus contraignantes que celles des années 70 à 90). Compte tenu des temps de latence importants, le risque éventuel en lien avec les émissions actuelles ne pourra pas être évalué avant 10 ou 20 ans,
- *La seconde est d'ordre géographique.* La comparaison entre les cas de cancers et l'exposition a été réalisée sur la base d'une modélisation des retombées atmosphériques, avec une incertitude sur la validité des hypothèses prises. La mise en œuvre d'une étude



étiologique, de type cas-témoins, associée à des dosages de bio marqueurs et comprenant le recueil d'informations précises sur l'histoire résidentielle et les facteurs de risque de chaque sujet permettrait d'affiner l'analyse,

- *La troisième est d'ordre statistique.* Il est nécessaire d'avoir une forte population à étudier pour pouvoir mettre en évidence un risque. Une trop faible population ne permet pas d'avoir des résultats significatifs.
- La seconde approche est celle de l'Évaluation des Risques Sanitaires. Elle consiste à modéliser le niveau d'exposition des populations aux polluants et de calculer un excès de risque en comparant les valeurs d'exposition simulées aux Valeurs Toxicologiques de Référence (VTR). Les VTR permettent d'estimer le risque de survenue d'un effet indésirable dû à l'exposition. Pour les effets sans seuil, la VTR exprime la probabilité supplémentaire qu'un individu contracte un cancer, par rapport à quelqu'un de non exposé. Pour les effets avec seuil, la VTR représente le seuil en dessous duquel l'exposition est sensée ne provoquer aucun effet durant toute une vie.

L'OMS, l'Union Européenne et le Conseil Supérieur d'hygiène Publique de France (CSHPF) publient des valeurs de références pour les principaux polluants.

Les études de modélisation réalisées à partir des émissions conformes aux nouvelles limites concluent que les risques chroniques liés à l'ingestion ou à l'inhalation de polluants d'incinération sont inférieurs aux valeurs repères de risque habituellement établies par les organismes internationaux (OMS, EU, EPA).

- La troisième approche est celle des études d'imprégnation. Complémentaires des deux premières approches, l'étude d'imprégnation consiste à rechercher la présence d'un traceur de risque directement dans l'organisme des personnes exposées. Ces études sont longues et coûteuses (travail de terrain important). L'InVS a publié en 2009 une étude d'imprégnation par les dioxines des populations résidant à proximité d'UIOM. Cette étude a montré que le fait de résider à proximité d'un incinérateur d'ordures ménagères n'a pas de répercussion sensible sur les niveaux sériques de dioxines, excepté pour les consommateurs de produits animaux d'origine locale (notamment les produits laitiers et les œufs), et en particulier pour ceux ayant résidé auprès d'anciens incinérateurs ayant pollué par le passé.

Les limites de cette approche sont de trois ordres :

- L'analyse se concentre sur un nombre limité de polluants, les traceurs de risque mais il y a toujours un risque de passer à côté d'un autre composé présent dans l'organisme et pouvant entraîner un risque sanitaire,
- La concentration des composés toxiques dans l'organisme varie au cours du temps et une analyse à un instant  $t$  ne permet pas de s'assurer qu'il n'y a pas eu contamination plusieurs années auparavant qui pourraient avec un temps de latence être à l'origine d'effets sanitaires,
- Le mode de vie et les habitudes alimentaires doivent être connus précisément pour se soustraire aux risques de biais.

**Dans l'état actuel des connaissances, on peut considérer que les valeurs limites d'émissions atmosphériques des UIOM adoptées par l'Union Européenne permettent d'atteindre des niveaux de risques très faibles.**



## 9. Les risques naturels et technologiques

Les risques types sont locaux et ont été décrits dans le §0 et 0 du chapitre relatif à la description de l'état initial.

Au vu des connaissances actuelles, les liens entre risques naturels et technologiques et gestion des déchets n'ont pu être mesurés.

Il est cependant à souligner que de nombreux accidents et incidents surviennent dans les centres de traitement de déchets : feux de fosses en usine d'incinération, incendies dans les installations de stockage ou dans les centres de tri, ...

## 10. Les nuisances

Les nuisances types sont locales et ont été décrites dans le §II.C.4 du chapitre relatif à la description de l'état initial.

Elles n'ont pu être mesurées car il n'existe pas de suivi à l'échelle de la zone du Plan.

Cependant les nuisances olfactives aux alentours des ISDND du territoire ont été pendant longtemps un problème fortement ressenti par les riverains. Certaines plateformes de compostage semblent être également des sources de nuisances olfactives pour les riverains.

Pour mémoire, le suivi des nuisances est effectué dans le cadre de l'inspection des installations classées pour la protection de l'environnement au niveau de chaque installation. De plus, sont prévues à l'article R 125-5 du code de l'environnement, les commissions locales d'information et de surveillance (CLIS) sont des instances de concertation ayant pour but d'informer le public sur les effets des activités d'installations de traitement de déchets sur la santé et l'environnement. Elles sont un lieu d'échanges, de débat, d'information permettant un suivi transparent des installations relevant de leur champ de compétences.

## 11. La dégradation des milieux naturels, sites et paysages

La dégradation des milieux naturels, sites et paysages a été décrite dans le §II.B.3II.B.3 Biodiversité, sites et paysages du chapitre relatif à la description de l'état initial.

Elle n'a pu être mesurée car il n'existe pas de suivi à l'échelle de la zone du Plan.

## C. SYNTHÈSE DES EFFETS DE LA GESTION DES DÉCHETS SUR L'ENVIRONNEMENT

Les tableaux suivants présentent l'impact des différentes étapes de gestion des déchets pour chaque sous-domaine des dimensions environnementales de référence (pollution et qualité des milieux, nuisances, ressources naturelles, risques sanitaires et milieux naturels, sites et paysages). A chaque tableau correspond une dimension environnementale de référence. La couleur attribuée à cette dimension environnementale se retrouvera dans la suite du rapport.

Tableau 58 : Impacts de la gestion des déchets (Pollution et qualité des milieux)- données 2015

Catégorie		Pollution et qualité des milieux			
		Effet de serre	Air	Eau	Sols
Prévention des déchets		26,6 ktéq CO <sub>2</sub> liés au réemploi de déchets inertes sur chantier + Diminution du tonnage d'OMA et augmentation du tonnage de déchèteries non quantifiable	Positif mais non quantifiable		
Collecte et transports		281 ktéq CO <sub>2</sub>	Dioxines : 5,0 mg ITEQ Particules, gaz précurseurs d'acidification, COV, NOx	Acidification par retombée des gaz dissous par la pluie	
Valorisation	Tri et valorisation matière	- 234 ktéq CO <sub>2</sub>	Pollution évitée		Pas d'impacts notables
	Traitement biologique	204 ktéq CO <sub>2</sub>	Dioxines : 6,0 mg ITEQ Particules, gaz précurseurs d'acidification	Pas d'impacts notables (installations conformes à la réglementation)	
	Valorisation énergétique	- 185,5 ktéq CO <sub>2</sub> , évitées par la production d'énergie des UIOM, des ISDND, du CSR utilisé en cimenterie et du bois énergie		Pas d'impacts notables	
	Valorisation agronomique	- 67,5 ktéq CO <sub>2</sub> , - (engrais substitué)	Pas d'impacts notables	Pas d'impacts notables pour les épandages contrôlés de compost et de boues	Amélioration qualité organique sols pour les épandages contrôlés de compost et de boues
Traitement des résiduels	Traitement thermique	456 ktéq CO <sub>2</sub>	Émissions de 1,5 mg ITEQ de dioxines, de particules, gaz précurseurs d'acidification	Acidification par retombée des gaz dissous par la pluie	
	Stockage en ISDI et ISDND	Emissions de 459 ktéq CO <sub>2</sub>	Émissions de 610 mg ITEQ de dioxines par les torchères et de COV, bio aérosols, particules de poussières sur alvéole non couverte	Installations conformes à la réglementation	
	Anciennes décharges	Rejets non quantifiés			
Impact déchets		Fort	Fort	Modéré	Modéré

Tableau 59 : Impact globaux de la gestion des déchets (Ressources naturelles) - données 2015

Catégorie		Ressources naturelles		
		Matières premières	Energie	Ressources locales
Prévention des déchets		Minimum 3 Mt économisées	Pas de résultats notables et mesurés à l'heure actuelle	
Collecte et transports		Pas d'impacts notables	Consommation de <b>85 ktep</b>	Pas d'impacts notables
Valorisation	Tri et valorisation matière	Économie par recyclage de <b>9,9 Mt</b> , de matières 1ères (8,7 Mt d'inertes et 1,2 Mt de DND)	Économie de <b>70 ktep</b> (substitution de procédé)	Pas d'impacts notables
	Traitement biologique	Pas d'impacts notables	Consommation de <b>2,9 ktep</b>	Pas d'impacts notables
	Valorisation énergétique	Pas d'impacts notables	Production de <b>200,8 GWh</b>	Pas d'impacts notables
	Valorisation agronomique	Production d'engrais chimiques évitée	Économie de <b>18 ktep</b>	Pas d'impacts notables dans le cas d'épandage contrôlé (respect du plan d'épandage)
Traitement des résiduels	Incinération	Perte de matières recyclables	Consommation de <b>300 tep</b>	Consommation d'espace, occupation à long terme mais limitée au regard de la SAU
	Stockage en ISDI et ISDND		Consommation de <b>5,4 ktep</b> Valorisation du biogaz sur toutes les ISDND du territoire	
	Anciennes décharges		Pas d'impacts notables	
<b>Impact déchets</b>		<b>Fort</b>	<b>Fort</b>	<b>Faible</b>

Tableau 60 : Impact globaux de la gestion des déchets (Risques) - données 2015

Catégorie		Risques	
		Naturels et technologiques	Sanitaires
Prévention des déchets		Pas de résultats notables et mesurés	
Collecte et transports		Pas d'impacts notables	Pollution de l'air due à la collecte et au transport des déchets Risques travailleurs : Contamination par les DASRI, accidents, pénibilité travail Émissions de dioxines : <b>5,0</b> mg ITEQ
Valorisation	Tri et valorisation matière	Risque incendie	Exposition aux poussières des travailleurs et riverains
	Traitement biologique	Risque incendie	Risques travailleurs : Exposition aux poussières organiques Émissions de dioxines : <b>6,0</b> mg ITEQ
	Valorisation énergétique	Risque incendie	Pas d'impacts notables
	Valorisation agronomique	Pas d'impacts notables	Risques non identifiés
Traitement des résiduels	Traitement thermique	Risque incendie	Travailleurs / riverains : Risques faibles Émissions de dioxines : <b>1,5</b> mg ITEQ
	Stockage en ISDI et ISDND	Risque incendie	Travailleurs / riverains : Risques faibles (rejets atmosphériques personnes sensibles) Émissions de dioxines : <b>610</b> mg ITEQ
	Anciennes décharges	Risques non identifiés sur les décharges non identifiées et non réhabilitées	
<b>Impact déchets</b>		<b>Faible</b>	<b>Fort</b>

Tableau 61 : Impact globaux de la gestion des déchets (nuisances)- données 2015

Catégorie		Nuisances			
		Bruit	Trafic	Odeurs	Nuisances visuelles
Prévention des déchets		Pas de résultats notables et mesurés à l'heure actuelle			
Collecte et transports		Bruit généré par les poids lourds	Contribution de la collecte et des transports au trafic PL	Risque d'odeurs (déficience de la collecte)	Risques de dépôts sauvages liés à la gestion des contenants
Valorisation	Tri et valorisation matière	Bruit généré par le trafic sur le site	Trafic aux alentours des installations et sur les axes qui y amènent	Pas d'impacts notables	
	Traitement biologique			Risque d'odeurs (process et exploitation), avérées sur un site de compostage	Pas d'impacts notables
	Valorisation énergétique	Pas d'impacts notables			
	Valorisation agronomique	Pas d'impacts notables		Impacts locaux lors de l'épandage de boues brutes	Pas d'impacts notables
Traitement des résiduels	Traitement thermique	Bruit généré par le trafic sur le site	Trafic aux alentours des installations et sur les axes qui y amènent	Odeurs	
	Stockage en ISD			Odeurs (fermentation déchets et bassin lixiviats)	
	Anciennes décharges	Pas d'impacts notables		Impact non connu	Contribue aux nuisances visuelles
<b>Impact déchets</b>		<b>Fort</b>	<b>Fort</b>	<b>Fort</b>	<b>Faible</b>

Tableau 62 : Impact globaux de la gestion des déchets (milieux naturels, sites et paysages)- données 2015

Catégorie		Milieux naturels, sites et paysages		
		Biodiversité et milieux naturels	Paysages	Patrimoine et culture
Prévention des déchets		Pas de résultats notables et mesurés à l'heure actuelle		
Collecte et transports		Pas d'impacts notables		
Valorisation	Tri et valorisation matière	Pas d'impacts notables		Implantation dans des zones à faible valeur patrimoniale
	Traitement biologique			
	Valorisation énergétique	Pas d'impacts notables		
	Valorisation agronomique	Pas d'impacts notables		
Traitement des résiduels	Incinération	Pas d'impacts notables		Implantation dans des zones à faible valeur patrimoniale
	Stockage en ISD	Prolifération des oiseaux et des rongeurs sur casier en exploitation	Modification de la topographie sur le site de l'ISD	
	Anciennes décharges	Différents impacts maîtrisés par la réhabilitation des décharges brutes		
Impact déchets		Modéré	Modéré	Faible

La gestion de l'ensemble des déchets représente 0,7 % de la consommation d'énergie par habitant du territoire (hors valorisations).

Les émissions de gaz à effet de serre de la filière de gestion des déchets représentent 4,4 % des émissions totales par habitant du territoire (hors évitements dues aux valorisations).

Enfin, les émissions de dioxines de la filière de gestion des déchets non dangereux représentent 10 % des émissions totales par habitant du territoire.

Tableau 63 : Impact relatif de la gestion des déchets non dangereux

	Unité	Filière déchets Région	Région	France	Pourcentage/Région	Pourcentage/France
Consommation d'énergie	kgep/an/hab	19	2 608	4 370	0,72%	0,43%
Emission de GES	kgeq. CO <sub>2</sub> /an/hab	281	6 381	8 338	4,4%	3,37%
Emission de dioxines	µg/an/hab	0,125	1,244	1,8	10,04%	6,9%

Les émissions nationales sont issues des derniers chiffres fournis par le ministère de l'environnement.

## D. DIAGNOSTIC INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

### 1. Caractérisation des enjeux

Le croisement de la sensibilité de l'environnement, synthétisée au paragraphe 2.3 du chapitre II, et des impacts de la gestion des déchets sur l'environnement, présentés dans les tableaux précédents, permet d'obtenir la hiérarchisation des enjeux environnementaux de la gestion des déchets, de la façon suivante :

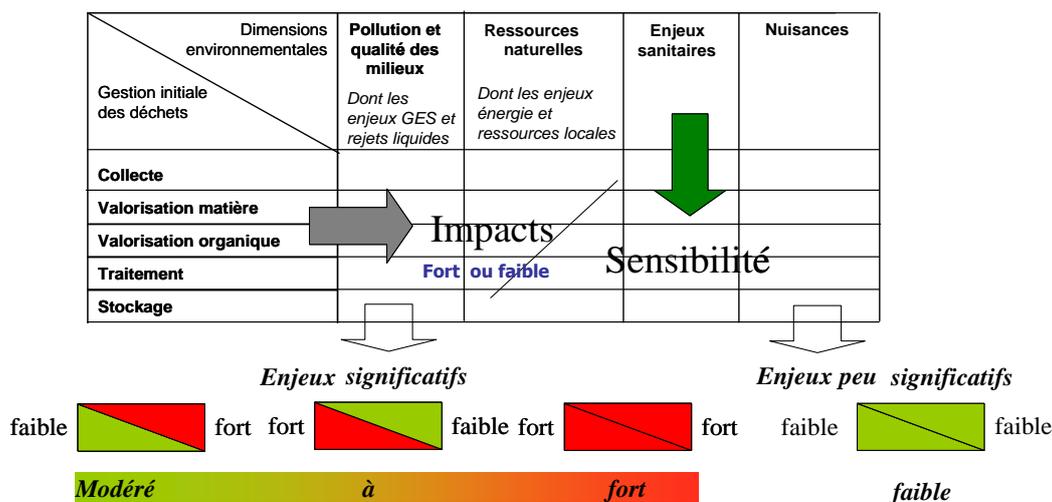


Figure 22 : Méthodologie d'analyse des enjeux environnementaux

Cette caractérisation est la suivante :

Tableau 64 : Caractérisation des enjeux de la gestion des déchets du territoire du Plan

Dimensions de l'environnement	Sous-domaine	Proposition de sensibilité	Impact de la gestion des déchets	Enjeu
Pollutions et qualité des milieux	GES	forte	fort	fort
	Air	forte	fort	fort
	Eau	forte	modérée	modéré à fort
	Sol et sous-sols	modérée	modéré	modéré
Ressources naturelles	Matières premières	forte	fort	fort
	Ressources locales	modérée	faible	faible à modéré
	Energie	forte	fort	fort
Milieux naturels, sites et paysages	Biodiversité et milieux naturels	forte	modérée	modéré à fort
	Paysages	modérée	modérée	modéré
	Patrimoine culturel	faible	faible	faible
Risques	Risques naturels et technologiques	forte	faible	modéré
	Risques sanitaires	forte	fort	fort
Nuisances	Bruit	forte	fort	fort
	Trafic	forte	fort	fort
	Odeurs	faible	fort	modéré
	Visuelles	faible	faible	faible

Les enjeux significatifs (enjeux modérés à forts et enjeux forts) sont donc :

- les émissions de Gaz à Effet de Serre (GES),
- la pollution de l'air,
- la pollution de l'eau,
- les matières premières,
- l'énergie,
- La biodiversité et les milieux naturels
- les risques sanitaires,
- le trafic,
- le bruit.

Ils portent sur les 5 composantes environnementales :

- Pollution et qualité des milieux,
- Ressources naturelles,
- Milieux naturels, sites et paysages
- Risques,
- Nuisances.

Afin de caractériser les enjeux, il a été retenu des indicateurs chiffrés, dans la mesure du possible. Ces indicateurs ont été construits pour chaque scénario afin d'envisager une analyse relative entre :

- Le scénario laisser faire et un scénario donné,

- Les scénarios entre eux.

Certains de ces enjeux, tel le bruit, ne peuvent pas être quantifiés, ils font alors l'objet d'indicateurs qualitatifs.

## 2. Indicateurs

### a) *Les indicateurs qualitatifs*

Le bruit et la pollution de l'eau ne peuvent pas être dimensionnés pour chaque scénario : il n'existe en effet pas de ratios liant des tonnages de déchets traités d'une certaine manière à des décibels ou à la qualité du milieu aquatique. Ces indicateurs seront donc étudiés de manière qualitative.

Tableau 65 : Les indicateurs qualitatifs

Dimensions concernées	Indicateur d'évaluation
Pollution et qualité des milieux	Pollution de l'eau
Nuisances	Bruit

### b) *Les indicateurs quantitatifs*

Les différents indicateurs choisis figurent dans les tableaux ci-dessous. Le 1<sup>er</sup> tableau compile les indicateurs concernant les déchets non dangereux, y compris déchets d'activités économiques et déchets d'assainissement. Le 2<sup>nd</sup> tableau est relatif aux déchets inertes du BTP.

Tableau 66 : Les indicateurs environnementaux de la filière de gestion des déchets non dangereux

Dimensions concernées		Indicateur	Unité	2015
Toutes les dimensions		Tonnage total collecté	millions de t	6,08
			t/hab.	1,48
Ressources naturelles (Economie matière et énergie)	Pollution et qualité des milieux	Tonnage valorisation matière	millions de t	1,2
Ressources naturelles (Economie matière et énergie)	Pollution et qualité des milieux	Tonnage recyclage	millions de t	1,2
Pollution et qualité des milieux (Emissions de GES évitées) (Enrichissement des sols)		Tonnage valorisation organique	kt	962
Ressources naturelles	Pollution et qualité des milieux	Taux valorisation matière et organique	%	29%
Pollution et qualité des milieux		Tonnage enfouis	millions de t	1,8
Pollution et qualité des milieux		Tonnage incinéré	millions de t	1,3
Pollution et qualité des milieux		Evolution déchets municipaux partant en stockage (par rapport à 2010 : DMA)	%	-8%
Pollution et qualité des milieux		Emissions totale de GES	ktéq. CO2	752
			kgéq. CO2/hab.	151
Ressources naturelles		Bilan énergie	ktep	-136
			kgep/hab.	-27,2
Risques sanitaires		Emissions de dioxines	mg ITEQ	621
Nuisances (Trafic)	Pollution et qualité des milieux	Tonnage x kilométrage (transports)	millions de t.km	354

Ces différents indicateurs sont définis comme suit :

- Le tonnage collecté comprend :
  - Le tonnage de la collecte traditionnelle d'ordures ménagères résiduelles et de déchets non ménagers collectés par le service public,
  - Le tonnage de la collecte sélective (verre, emballages, journaux et magazines),
  - Le tonnage d'encombrants et autres déchets non dangereux de déchèteries (hors inertes)
  - Le tonnage de déchets d'activités économiques
  - Le tonnage des déchets d'assainissement non dangereux.
- Le tonnage de valorisation matière comprend :
  - Le tonnage valorisé issu de la collecte sélective,
  - Le tonnage valorisé issu des déchèteries, y compris le tonnage de CSR.
- Le tonnage de recyclage correspond au tonnage de valorisation matière hors tonnage de CSR (dans la hiérarchie des modes de traitement, le recyclage est favorisé par rapport à la valorisation matière),
- Le tonnage de valorisation organique correspond au tonnage de déchets compostés,
- Le taux de valorisation matière et organique permet de se situer par rapport aux objectifs de valorisation inscrits dans la loi Grenelle (45% de valorisation matière et organique en 2015), la directive européenne du 19 novembre 2008 (50% de valorisation matière et organique en 2020) et la loi Transition énergétique pour une croissance verte (65% en 2025),
- Le taux d'évolution des tonnages résiduels stockés permet de se situer par rapport à la loi Transition énergétique pour une croissance verte (-50% de résiduels stockés en 2025 par rapport à 2010),
- Le calcul des émissions de gaz à effet de serre (GES) a été effectué pour l'ensemble de la filière et correspond à la production de gaz à effet de serre due à la collecte, aux transports, au traitement biologique, à l'incinération et au stockage, moins les émissions évitées par la valorisation matière et la valorisation énergétique,
- Le bilan énergétique correspond à la consommation en carburants par la collecte et les transports, moins la consommation évitée par la valorisation matière (substitution de procédés) et la valorisation énergétique,
- Les émissions de dioxines correspondent à la somme des émissions dues à la collecte, au transport, au stockage et à l'incinération des déchets non dangereux.

Les indicateurs concernant les déchets inertes du BTP sont les suivants :

Tableau 67 : Les indicateurs environnementaux de la filière de gestion des déchets inertes du BTP

Dimensions concernées		Indicateur	Unité	2015
Toutes les dimensions		Gisement global	millions de t	17,6
			t/hab	3,5
Ressources naturelles	Pollution et qualité des milieux	Tonnage réemployé sur chantier	millions de t	3
Ressources naturelles	Pollution et qualité des milieux	Tonnage réutilisé sur autre chantier	millions de t	3,8
Ressources naturelles	Pollution et qualité des milieux	Tonnages valorisé	millions de t	10,4
Ressources naturelles	Pollution et qualité des milieux	Tonnages en remblaiement de carrière	millions de t	4,4
Ressources naturelles	Pollution et qualité des milieux	Tonnage en ISDI	millions de t	2,2
Ressources naturelles	Pollution et qualité des milieux	Tonnage en filière inconnue ou illégale*	millions de t	2
Pollution et qualité des milieux		Emissions totales de GES	kteq CO2	88,8
			kgeq CO2/hab	17,8
Ressources naturelles		Bilan énergie	ktep	28,1
			Kgep/hab	5,6
Nuisances (trafic)	Pollution et qualité des milieux	Tonnage x kilométreage (t transports)	millions de t.km	510

Ces différents indicateurs sont définis comme suit :

- Le gisement global comprend le gisement total considéré par le Plan, y compris les déchets provenant d'autres départements et les déchets réemployés sur chantier ;
- Le tonnage réemployé sur chantier correspond aux déchets qui ne sortent pas du chantier (au contraire du tonnage réutilisé sur un autre chantier) ;
- Le tonnage recyclé correspond à celui recyclé sur plate-forme ;
- Le tonnage traité en remblaiement de carrière correspond à de la valorisation ;
- Le tonnage traité en ISDI correspond à de l'élimination ;
- Le tonnage en filière inconnue correspond essentiellement à des dépôts sauvages ;
- Le calcul des émissions de gaz à effet de serre (GES) a été effectué pour l'ensemble de la filière et correspond à la production de gaz à effet de serre due aux transports, aux traitements, moins les émissions évitées par la valorisation matière et le réemploi sur chantier ;



- Le bilan énergétique correspond à la consommation en carburant par les transports et les engins sur sites, moins la consommation évitée par la valorisation matière (substitution de procédés) et le réemploi sur chantier ;
- Le tonnage x kilométrage s'applique aux différents transports. Il correspond au tonnage transporté par le kilométrage parcouru.

## IV. EVOLUTION PROBABLE DE L'ENVIRONNEMENT DANS LE CAS OU LE PLAN NE SERAIT PAS MIS EN ŒUVRE

### A. PRESENTATION DU SCENARIO 1 « LAISSER FAIRE »

Ce chapitre considère l'évolution probable des quantités par typologie de déchets si les mesures de valorisation matière des déchets et de diminution de stockage prévues dans le cadre du Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets n'étaient pas mises en œuvre. Cette hypothèse correspond au scénario 1 « laisser-faire », à horizon 2025 (6 ans) et 2031 (12 ans).

#### 1. Hypothèses d'évolution retenues

La définition des perspectives d'évolution de l'état de l'environnement dans le cas où le Plan ne serait pas mis en œuvre, comprend ici l'évaluation environnementale d'un scénario dit « **laisser-faire** ».

Ce scénario « **laisser-faire** » consiste en une gestion régionale de l'ensemble des déchets identique à celle de l'état des lieux (2015), mais qui tient compte toutefois des hypothèses d'évolution probable du gisement qui ont été retenues par le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets :

- **Déchets non dangereux non inertes**
  - Projections d'évolutions démographiques (INSEE juin 2017) - +0,2% par an
  - Projections d'évolution économique (nombre de salariés – données INSEE) - +0,4% par an
  - Données de flux 2015 de la Prévention et de la Gestion des Déchets (ORD Provence-Alpes-Côte-d'Azur) (données de l'état des lieux complété des dernières informations disponibles)
  - Réduction de 10 % les quantités de déchets ménagers et assimilés produits »
  - Dernières études disponibles (gisements accessibles de biodéchets, de déchets d'emballages, impact des mesures de prévention du gaspillage alimentaire...)
- **Déchets inertes**
  - Projections d'évolution économique du chiffre d'affaires du secteur du BTP (0,47% : accroissement du CA annuel moyen - CERC Provence-Alpes-Côte-d'Azur)
  - Données nationales sur la production de déchets et la prévention
- **Déchets dangereux**
  - Projections d'évolution économique
  - Données nationales sur la prévention et la production de déchets

Une hypothèse générale, commune à l'ensemble des déchets, est l'évolution démographique. Cette évolution se base sur les données de l' INSEE pour la période de 2015 à 2031. L'étude tendancielle de l'INSEE prévoit une augmentation globale régionale de 212 000 habitants sur cette période, soit un accroissement moyen annuel de + 0,26%/an.

Année	2015	2019	2025	2031	Accroissement annuel moyen
Population PACA	4 983 000 hab.	5 035 000 hab.	5 115 000 hab.	5 195 000 hab.	+ 0,26%

## 2. Gisement

Sur la base de ces hypothèses, les gisements de déchets ont été calculés aux échéances 2025 et 2031.

Tableau 68 : Perspective d'évolution quantitative des gisements par typologie de déchets, à l'horizon 6 ans (2025) et 12 ans (2031)

Typologie des déchets	Gisement en t		
	2015	2025	2031
Déchets Non Dangereux Non Inertes	6 066 000 t + 186 000 t de déchets d'assainissement	5 814 000 t + 191 000 t de déchets d'assainissement	5 814 000 t + 194 000 t de déchets d'assainissement
Déchets Non Dangereux Inertes	17 719 516 t	19 652 486 t	19 216 268 t
Déchets Dangereux	820 000 t	842 000 t	855 000 t

En terme de gisement :

- Les tonnages de déchets non dangereux non inertes, continueront à diminuer du fait de la politique de prévention déjà mise en œuvre (réduction de 10% de la production de DMA) et ce malgré l'augmentation de la population
- Les tonnages de déchets non dangereux inertes et dangereux, à traiter dans des installations, augmenteront globalement (+ 8% de DNDI et +4% de DD)

## 3. Gestion des déchets

En terme de gestion des déchets :

- **Déchets non dangereux non inertes**
  - Prévention : pas de programme particulier mis en œuvre, maintien de la politique actuelle ;
  - Ordures Ménagères Résiduelles : stabilité de la production en kg/an/hab (pas d'amélioration des collectes sélectives) ;
  - Recyclables : pas de développements supplémentaires, pas d'amélioration des performances, maintien du taux de refus de tri ;
  - Maintien des capacités et de l'organisation actuelle (tri, transfert, valorisation matière, valorisation énergétique, stockage).
- **Déchets non dangereux inertes**
  - Le réemploi se fait proportionnellement, de la même façon qu'en 2015 ;

- Les tonnages réutilisés et recyclés sont les mêmes que les tonnages 2015 ;
- Les tonnages à traiter sur les installations actuelles, sont les tonnages restants par rapport au gisement.

- **Déchets dangereux**

- Maintien des capacités et de l'organisation actuelle (tri, transfert, valorisation matière, valorisation énergétique, stockage) dans le respect de la réglementation actuelle

- **Les effets attendus sont les suivants :**

- La stabilité du mode gestion actuel des déchets non dangereux et non inertes, n'apporte aucune amélioration quant aux impacts sur l'environnement définis dans l'état initial.
- Les collectes de déchets concernant les déchets non dangereux inertes et les déchets dangereux, seront plus nombreuses, car il y aura plus de tonnages produits. Par conséquent, les consommations d'énergie et de produits pétroliers et les émissions de gaz à effet de serre devraient être plus importantes du fait de l'accroissement des distances parcourues par la route et des quantités à traiter.

## **B. EFFETS NOTABLES PROBABLES SUR L'ENVIRONNEMENT DU SCENARIO N°1 « LAISSER FAIRE »**

Les effets notables probables du scénario n°1, sont présentés par dimension environnementale.

### **1. Ressources naturelles**

#### **a) Les matières premières**

Sans mise en œuvre du Plan, les gisements de déchets non dangereux et non inertes vont continuer à augmenter. La prospective tendancielle entre 2015 et 2031 (poursuite des tendances constatées et/ou évolution anticipée) se base sur une réduction des déchets non dangereux et non inertes associée à une augmentation des recyclables avec la dynamique lancée par les projets déjà initiés actuellement et les changements de comportement associés. Les impacts de la gestion des déchets vont plutôt dans le sens de l'amélioration par rapport à la situation actuelle mais des marges de progression subsistent via le recyclage et la valorisation des déchets sous toutes ses formes.

Concernant les déchets non dangereux inertes, le scénario « laisser faire » ne comprend pas d'objectifs supplémentaires de recyclage de matériaux issus de la démolition (granulats et enrobés). L'augmentation globale des déchets à traiter envisagée permettra d'amener une production de matériaux secondaires légèrement plus importante. Là encore, une marge de progression est envisageable en matière de valorisation et de recyclage.

Scénario 1 "Laisser faire"	DND	DND	DND	DI	DI	DI
Matières premières secondaires économisées en t	2015	2025	2031	2015	2025	2031
Réemploi sur chantier				2 953 252,0	3 275 414,0	3 275 414,0
					11%	11%
Recyclage	732 083,0	883 919,0	883 919,0	2 161 746,0	6 330 626,0	6 330 626,0
		21%	21%		193%	193%
Synthèse	732 083,0	883 919,0	883 919,0	5 114 998,0	9 606 040,1	9 606 040,1
		21%	21%		88%	88%

De plus, cela engendre une réduction importante du transport de déchets sur le territoire. Cette réduction du transport représente à fortiori une baisse de consommation de produits pétroliers (diesel).

### b) L'Énergie

L'évolution des gisements à traiter devrait amener à un accroissement des tonnages entre 2015 et 2031 si le Plan n'est pas mis en œuvre. Cette augmentation engendrera à fortiori des transports (lié à la collecte et au transfert jusqu'aux unités de traitement) et des dépenses énergétiques plus importants. Les besoins en énergie (électricité) et en produits pétroliers (fioul, diesel) seront donc également en augmentation comme il est montré dans les graphiques ci-dessous.

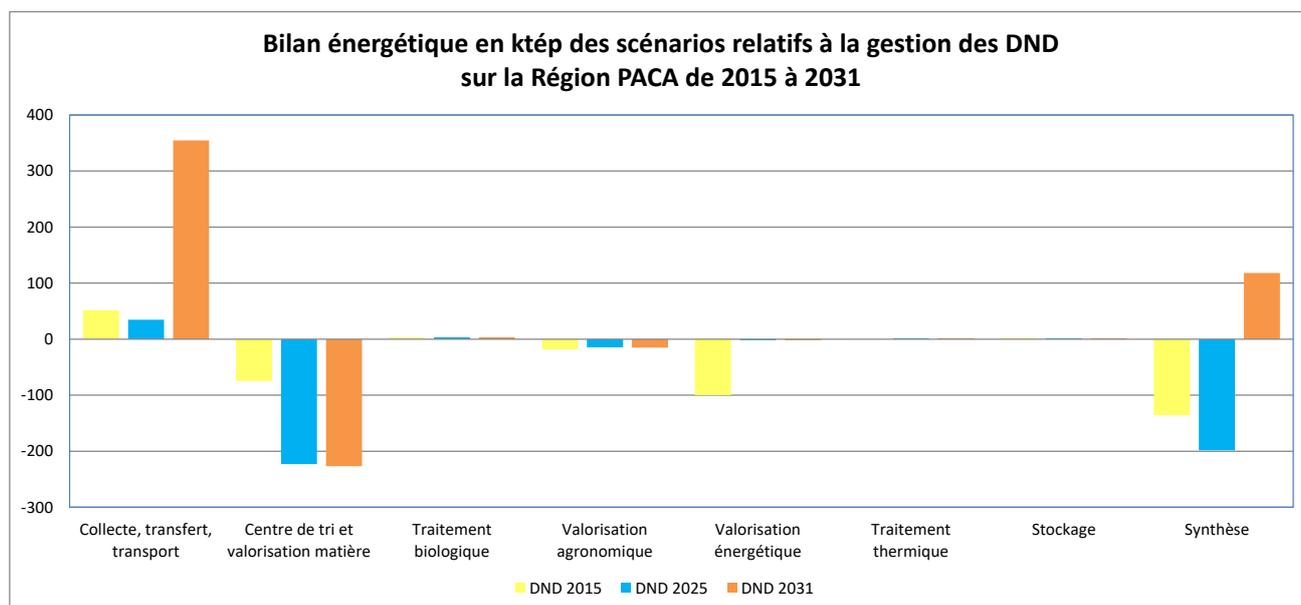


Figure 23 : Bilan énergétique de la gestion des déchets non dangereux non inertes du territoire dans le cadre du scénario « laisser faire »

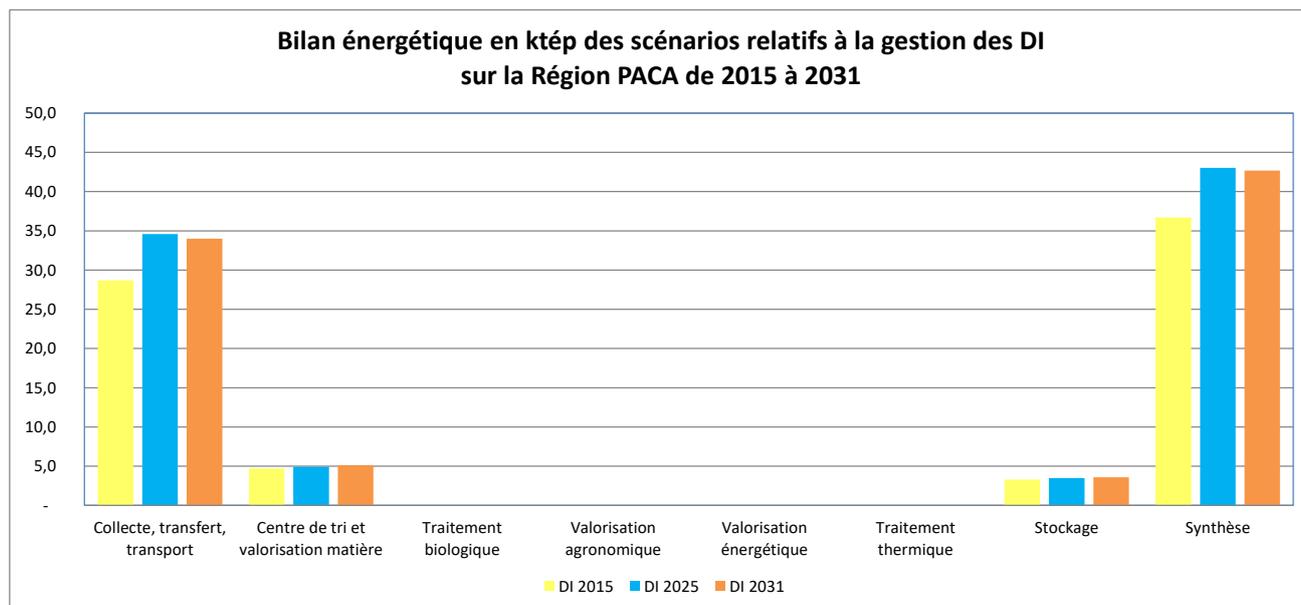


Figure 24 : Bilan énergétique de la gestion des déchets non dangereux inertes du territoire dans le cadre du scénario « laisser faire »

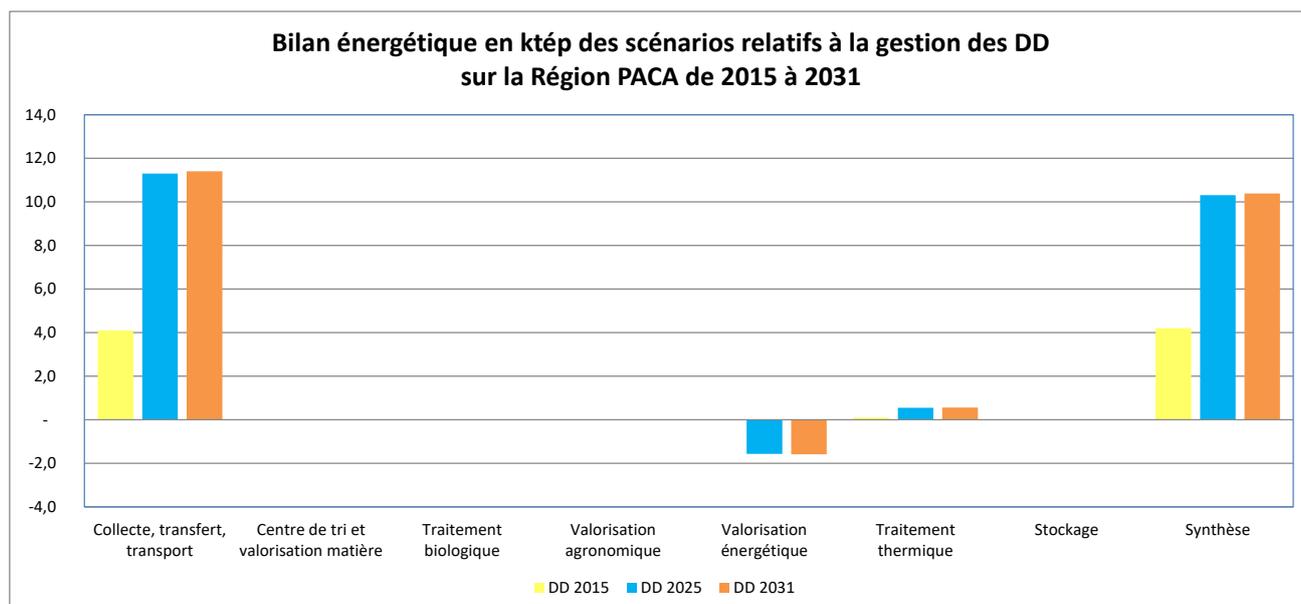


Figure 25 : Bilan énergétique de la gestion des déchets dangereux du territoire dans le cadre du scénario « laisser faire »

## 2. Qualité des milieux

### a) Eaux

L'impact des déchets sur l'eau peut contribuer à la pollution potentielle des milieux aquatiques. Ces pollutions proviennent essentiellement des métaux lourds, des composés azotés et des matières organiques, issus du traitement des déchets non dangereux (compostage et stockage des DND).

L'augmentation attendue des tonnages produits et donc à traiter, dans le cas où le Plan ne serait pas mis en œuvre devrait amener des émissions plus importantes de substances dans l'eau.

Ces émissions seront principalement originaires des eaux libérées par les installations de traitement des déchets non dangereux (compostage, stockage des DND) qui restent chargées en matières en suspensions et en matières organiques.

L'augmentation potentielle de déchets toxiques ou contenant des métaux lourds dans les déchets non dangereux en mélange augmentera le risque de pollution des eaux libérées par leur traitement et en particulier dans les lixiviats des ISDND.

La fermeture progressive et potentielle des carrières en réhabilitation devrait également engendrer une perte de débouchés pour la prise en charge des déchets du BTP et ainsi une augmentation potentielle des décharges illégales. Or, ces dépôts peuvent contenir des déchets dangereux (amiantes, peintures, solvants...). La présence de ces déchets peut occasionner des transferts de pollution dans les eaux.

Toutefois les données et les méthodologies disponibles n'ont pas permis d'établir de manière quantitative les évolutions des émissions dans l'eau.

### **b) Sols**

Le scénario « laisser faire » qui se base sur un statu quo par rapport à l'état initial ne prévoit pas de création d'installations nouvelles. Il n'y aura donc pas dans ce cas de consommation d'espace foncier dû à la création d'infrastructures.

Le scénario « laisser faire » ne prévoit pas non plus d'augmentation du recyclage de matériaux. De ce fait, le territoire régional devrait être toujours autant consommateur des matériaux notamment les matériaux extraits de carrières qu'en 2015. Ceci ne permettra pas de limiter la pression sur la ressource non renouvelable du sol.

### **c) Air et effet de serre**

Si aucun plan n'était mis en œuvre, la gestion des déchets en 2031 devrait être plus émettrice de substances dans l'air. Cette augmentation potentielle proviendra essentiellement de l'accroissement des gisements et donc des transports nécessaires à leur collecte et leur traitement.

Comme le montre les graphes ci-dessous, cela concerne les 3 typologies de déchets.

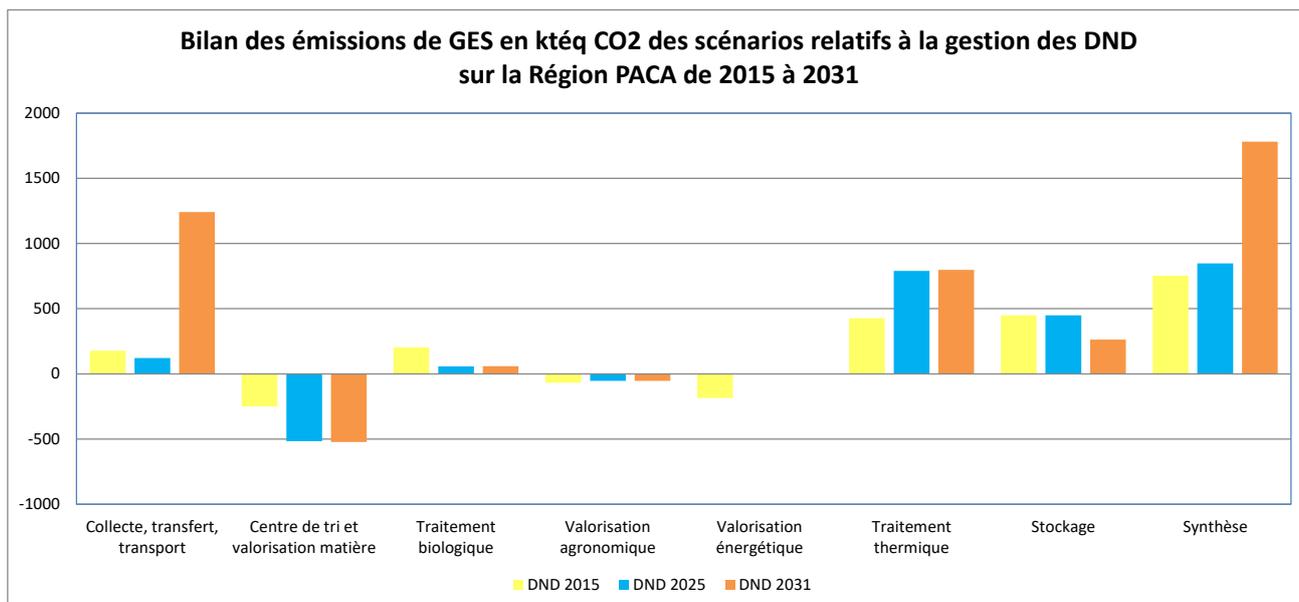


Figure 26 : Bilan des émissions de GES dues à la gestion des déchets non dangereux non inertes du territoire dans le cadre du scénario « laisser faire »

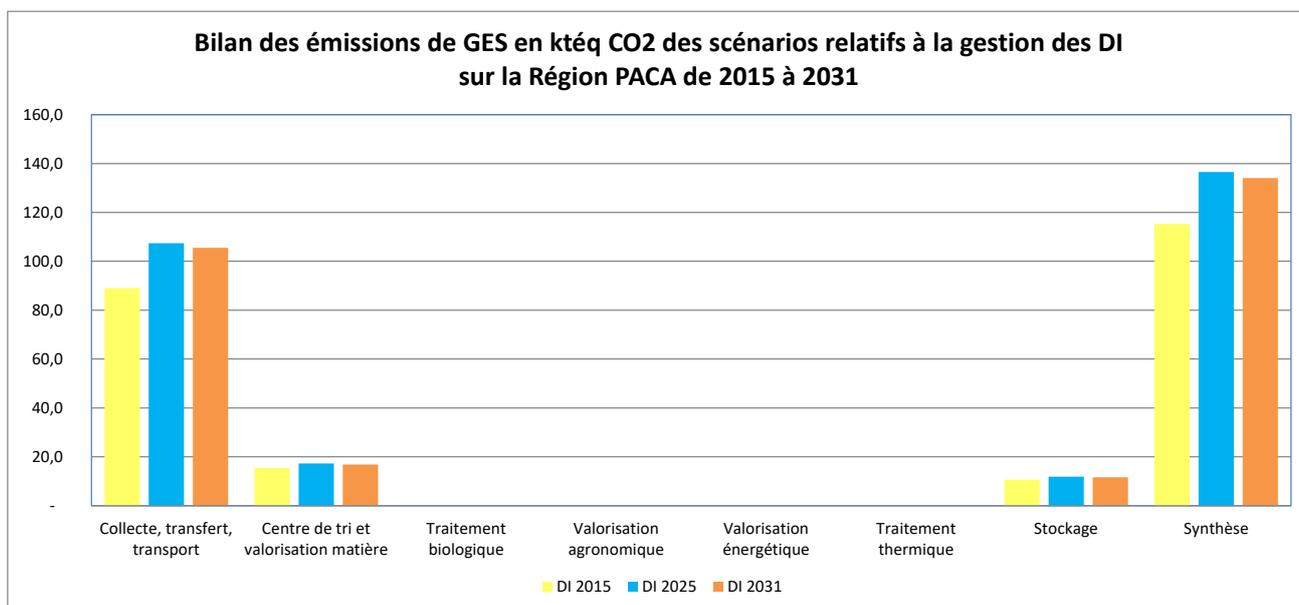


Figure 27 : Bilan des émissions de GES dues à la gestion des déchets non dangereux inertes du territoire dans le cadre du scénario « laisser faire »

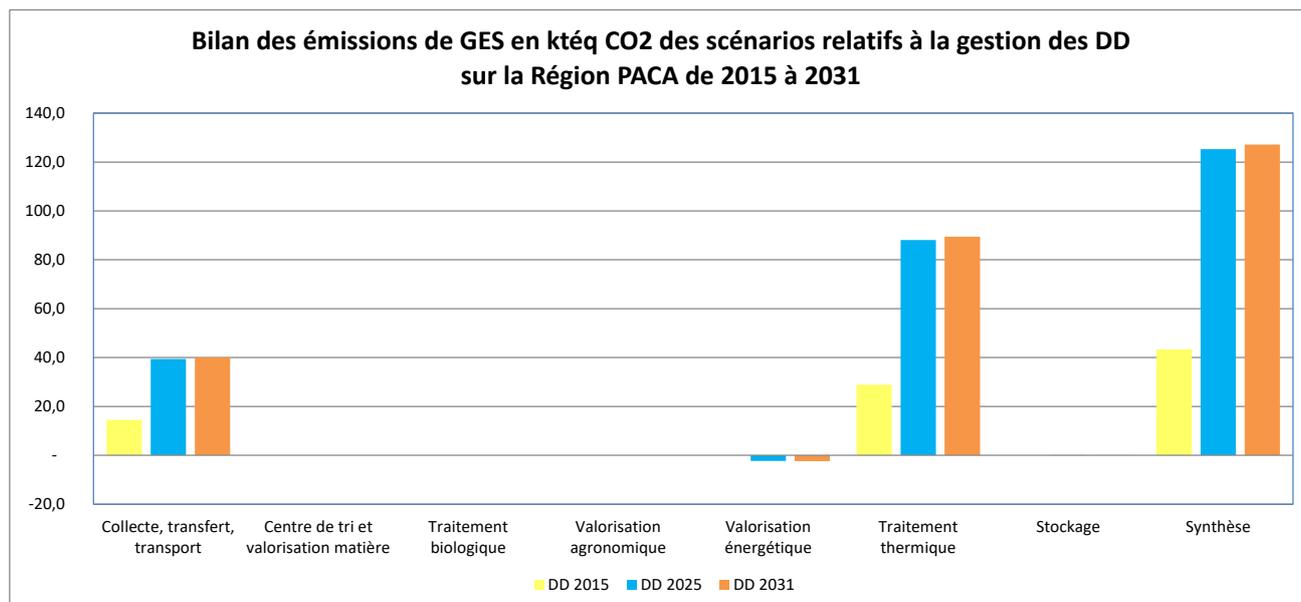


Figure 28 : Bilan des émissions de GES dues à la gestion des déchets dangereux du territoire dans le cadre du scénario « laisser faire »

### 3. Biodiversité, sites et paysages

#### a) Biodiversité et les milieux naturels

L'impact potentiel de la gestion des déchets sur la biodiversité est surtout lié à la consommation d'espaces par les infrastructures actuelles et à venir. Bien que le scénario « laisser faire » n'envisage pas de création d'installations nouvelles pour la gestion des déchets, le manque de valorisation des déchets ne permettra pas de limiter l'extraction de ressources naturelles et de préserver la biodiversité et les milieux naturels.

Parallèlement, les besoins supplémentaires de collecte par transport routier, du fait de l'augmentation des tonnages de déchets à traiter, engendreront une augmentation du trafic et du réseau, représentant des obstacles pour le déplacement d'espèces.

Le manque potentiel de débouchés du fait de la fermeture progressive des carrières en réhabilitation pourrait augmenter l'existence de décharges illégales de déchets au sein des zones naturelles protégées. Or, ces dépôts représentent une cause potentielle de déséquilibre local du maintien de la biodiversité.

#### b) Patrimoine bâti et paysager

La faible valorisation matière, en particulier le recyclage des granulats, ne pourra pas permettre de limiter les besoins en extraction de matériaux neufs. Le besoin en carrières sera donc toujours aussi important. Or, ces installations peuvent modifier fortement les paysages (déboisement, modification des reliefs...).

## 4. Nuisances

### a) *Bruits, vibrations et trafic routier*

L'augmentation du gisement global de déchets attendue dans le cadre du scénario « laisser-faire » engendrera des transports et des traitements supplémentaires. Or le système de gestion des déchets occasionne des nuisances sonores majoritairement lors de ces étapes. Il est donc fortement probable que les émissions de bruits et le trafic routier soient supérieurs à celles de l'état des lieux.

### b) *Odeurs, envols et poussières*

L'évolution à la hausse du gisement de déchets sans objectifs supplémentaires de valorisation et en particulier pour les déchets non dangereux non inertes, devrait engendrer une augmentation des déchets à traiter en ISDND et en compostage.

Dans le cas où il existerait une mauvaise conduite du procédé (aération insuffisante, taux d'humidité trop important), ou de mauvaises pratiques de gestion (absence de récupération des eaux de percolation, captage du biogaz non maîtrisé), ces traitements pourraient émettre des odeurs.

Concernant les poussières, l'évaluation de ces nuisances reste difficilement appréciable.

Toutefois, l'augmentation des tonnages de déchets du BTP à traiter, devrait induire des émissions de poussières à la hausse et une augmentation du trafic routier.

## 5. Risques sanitaires et technologiques

### a) *Risques sanitaires*

- **Principaux enjeux sanitaires liés à la collecte des déchets issus de chantiers du BTP :**

L'augmentation des besoins de collecte et de transport des déchets, du fait de la hausse attendue des gisements, entraînera une exposition plus importante aux micro-organismes et poussières organiques du personnel en charge des déchets, des émissions atmosphériques à la hausse augmentant ainsi les phénomènes de réchauffement climatique (émissions de GES) et d'acidification.

- **Principaux enjeux sanitaires liés au tri et au traitement des déchets non dangereux :**

L'absence d'objectifs de valorisation ne permettra pas d'améliorer le risque de présence de déchets dangereux en mélange avec les déchets non dangereux et donc les risques d'accidents et de contamination pour les employés d'installation de traitement.

Par ailleurs, l'augmentation des tonnages à traiter, que ce soit par compostage, incinération ou stockage entraînera des rejets atmosphériques et aqueux supplémentaires et par conséquent des risques supplémentaires pour la santé des usagers.

- **Principaux enjeux sanitaires liés à la collecte et au tri des déchets inertes :**

Dans le cas où le Plan ne serait pas mis en œuvre, la situation des employés d'installations de gestion des déchets inertes ne sera pas améliorée. Cette population sera toujours aussi exposée aux accidents et troubles respiratoires dus à l'exposition répétée aux poussières minérales.

**b) Risques naturels et technologiques**

Dans le cas où le Plan ne serait pas mis en œuvre, l'augmentation des besoins de collecte, de transport et de traitement des déchets, du fait de la hausse attendue du gisement, entraînera une hausse du trafic routier et du besoin d'installations de traitement et la densification du réseau routier. Ces infrastructures augmenteront les risques naturels d'inondation et d'incendie, mais aussi le risque d'accidents technologiques sur les installations de traitement (incendie, explosion).

**6. Situation du scénario « laisser faire » par rapport aux indicateurs quantitatifs**

Les tableaux suivants montrent l'évolution des indicateurs environnementaux pour la filière de gestion des déchets inertes et déchets non dangereux non inertes, si la filière de gestion des déchets de 2015 est projetée à 2025 et à 2031

*Tableau 69 : Comparaison des indicateurs environnementaux de la filière de gestion des déchets non dangereux pour la situation actuelle et la situation projetée à 2025 et 2031 dans le cadre du scénario « laisser faire »*

Dimensions concernées		Indicateur	Unité	Gestion actuelle : année de référence 2015	Scénario 1 « laisser faire » : 2025	Scénario 1 « laisser faire » : 2031
Toutes les dimensions		Tonnage total collecté	millions de t	6,08	5,5	5,5
			t/hab.	1,48	1,08	1,07
Ressources naturelles (Economie matière et énergie)	Pollution et qualité des milieux	Tonnage valorisation matière	millions de t	1,2	2,5	2,5
Ressources naturelles (Economie matière et énergie)	Pollution et qualité des milieux	Tonnage recyclage	millions de t	1,2	1,5	1,5
Pollution et qualité des milieux (Emissions de GES évitées) (Enrichissement des sols)		Tonnage valorisation organique	kt	962	903	915
Ressources naturelles	Pollution et qualité des milieux	Taux valorisation matière et organique	%	29%	43 %	43 %
Pollution et qualité des milieux		Tonnage enfouis	millions de t	1,8	1,4	1,4
Pollution et qualité des milieux		Tonnage incinéré	millions de t	1,3	2,4	2,4

Dimensions concernées		Indicateur	Unité	Gestion actuelle : année de référence 2015	Scénario 1 « laisser faire » : 2025	Scénario 1 « laisser faire » : 2031
Pollution et qualité des milieux		Evolution déchets municipaux partant en stockage (par rapport à 2010 : DMA)	%	-8%	-29%	-32%
Pollution et qualité des milieux		Emissions totale de GES	ktéq. CO2	752	848	1 782
			kgéq. CO2/hab.	151	166	343
Ressources naturelles		Bilan énergie	ktep	-136	-198	118
			kgep/hab.	-27,2	-38,7	22,8
Risques sanitaires		Emissions de dioxines	mg ITEQ	621	23,1	30,8
Nuisances (Trafic)	Pollution et qualité des milieux	Tonnage x kilométrage (transports)	millions de t.km	354	284	280

On constate, malgré la diminution des tonnages de déchets non dangereux non inertes produits, une dégradation des indicateurs GES et énergie (ramenés à l'habitant). Par contre, les indicateurs dioxines et transport s'améliorent.

Le taux de valorisation matière et organique est amélioré, les tonnages de déchets enfouis baissent de 20 % et les tonnages incinérés augmentent de 40 % par rapport à 2015 (CSR notamment). Les objectifs réglementaires ne sont pas atteints.

Tableau 70 : Les indicateurs environnementaux de la filière de gestion des déchets inertes du BTP

Dimensions concernées		Indicateur	Unité	Gestion actuelle : année de référence 2015	Scénario 0 « laisser faire » : 2025	Scénario 0 « laisser faire » : 2031
Toutes les dimensions		Gisement global	millions de t	17,6	19,3	19,7
			t/hab	3,5	3,77	3,79
Ressources naturelles	Pollution et qualité des milieux	Tonnage réemployé sur chantier	millions de t	3	2,8	2,8
Ressources naturelles	Pollution et qualité des milieux	Tonnage réutilisé sur autre chantier	millions de t	3,8	3,6	3,5
Ressources naturelles	Pollution et qualité des milieux	Tonnages valorisés	millions de t	10,4	11,5	11,2
Ressources naturelles	Pollution et qualité des milieux	Tonnages en remblaiement de carrière	millions de t	4,4	4,8	4,8

Dimensions concernées		Indicateur	Unité	Gestion actuelle : année de référence 2015	Scénario 0 « laisser faire » : 2025	Scénario 0 « laisser faire » : 2031
Ressources naturelles	Pollution et qualité des milieux	Tonnage en ISDI	millions de t	2,2	2,6	2,6
Ressources naturelles	Pollution et qualité des milieux	Tonnage en filière inconnue ou illégale*	millions de t	2	0,3	0,2
Pollution et qualité des milieux		Emissions totales de GES	kteq CO2	88,8	136,6	134
		Emissions totales de GES	kgeq CO2/hab	17,8	26,7	25,8
Ressources naturelles		Bilan énergie	ktep	28,1	43,5	42,7
			Kgep/hab	5,6	8,5	8,2
Nuisances (trafic)	Pollution et qualité des milieux	Tonnage x kilométrage (t transports)	millions de t.km	510	579	566

On constate, avec l'augmentation des tonnages de déchets non dangereux inertes produits, une dégradation des indicateurs GES et énergie (ramenés à l'habitant) tout comme l'indicateur transport.

Le taux de valorisation matière est quasiment équivalent, les tonnages de déchets enfouis et les tonnages valorisés en remblaiement de carrières augmentent légèrement par rapport à 2015. Il reste encore des tonnages dont la filière n'est pas connue ou illégale.

## V. SCENARIO DE PREVENTION ET DE GESTION DES DECHETS

### A. DESCRIPTION DU SCENARIO N°2 VOLONTARISTE

#### 1. Objectifs en terme de prévention, recyclage et valorisation

Les objectifs volontaristes arrêtés par le plan sont de trois ordres :

- **Objectifs en matière de prévention, de recyclage et de valorisation des déchets**

Les objectifs en matière de prévention, de recyclage et de valorisation des déchets s'appuient sur la déclinaison des objectifs nationaux au niveau régional dans le respect de la hiérarchie des modes de traitement (Extrait de l'article L541-1 du Code de l'environnement -LOI n° 2015-992 du 17 août 2015) :

- Réduire de 10 % la production de Déchets Non Dangereux (ménages et activités économiques) en 2025 par rapport à 2015 (- 600 000 t en 2025 et 2031 par rapport à 2015)
- Développer le réemploi et augmenter de 10% la quantité des déchets faisant l'objet de prévention notamment pour le secteur du Bâtiment et des Travaux Publics (+300 000 t en 2025 par rapport à 2015)
- **Traçabilité des flux de déchets**
  - Capter et orienter l'intégralité des flux de déchets issus de chantiers du BTP en 2025 vers des filières légales (+ 2 000 000 tonnes)
  - Capter 80% puis 100% des quantités de déchets dangereux en 2025 puis en 2031(+250 000 tonnes)
  - Diviser par 2 la quantité de Déchets des Activités Economiques collectées en mélange avec les Déchets des Ménages en application du décret 5 flux en 2025 (différencier les flux de déchets des activités économiques collectés avec les DMA soit environ 670 000 tonnes)
- **Valorisation**
  - Valoriser 65 % des déchets non dangereux non inertes en 2025 (+1 200 000 t / 40% en 2015)
  - Augmenter de 120 000 tonnes les quantités de déchets d'emballages triées et atteindre dès 2025 les moyennes nationales 2015 par typologie d'habitat (+55% par rapport à 2015)
  - Trier à la source de plus de 450 000 tonnes de biodéchets (ménages et gros producteurs) dès 2025 (+340 000 t par rapport à 2015)
  - Valoriser 100% des quantités de mâchefers produites par les Unités de Valorisation Energétique en 2031 (+140 000 t)
  - Valorisation de plus de 70% des déchets issus de chantiers du BTP en 2025 (+2 100 000 t)
  - Valoriser (matière et énergie) 70% des déchets dangereux collectés en 2025 (+240 000 t)

#### 2. Gisement

Tableau 71 : Evolution des quantités de déchets par filière de traitement dans le cadre du scénario 2 « Volontariste »

Déchets non dangereux non inertes	Gisement		
	2015	2025	2031
Valorisation matière et organique	2 144 000	3 361 000	3 407 000
Valorisation énergétique	1 400 000	1 400 000	1 400 000
Stockage	1 800 000	752 000	706 000
Autres	717 000	34 000	34 000
<b>Total DNDNI</b>	<b>6 061 000</b>	<b>5 547 000</b>	<b>5 547 000</b>

Déchets non dangereux inertes	Gisement		
	2015	2025	2031
Prévention/réemploi	3 000 000	3 300 000	3 300 000
Réutilisation	3 800 000	4 300 000	4 300 000
Recyclage	2 200 000	2 700 000	2 900 000
Remblaiement	4 400 000	5 000 000	4 900 000
Stockage non réglementaire	2 000 000	0	0
Stockage réglementaire	2 200 000	4 000 000	4 300 000
<b>Total</b>	<b>17 600 000</b>	<b>19 300 000</b>	<b>19 700 000</b>

Déchets dangereux	Gisement		
	2015	2025	2031
Valorisation matière	114 000	235 000	294 000
Valorisation organique	54 000	111 000	139 000
Valorisation énergétique	55 000	113 000	142 000
Incinération sans valorisation	63 000	46 000	58 000
Stockage temporaire avant traitement	16 000	11 000	14 000
Stockage ISDD	72 000	53 000	66 000
Traitement physico-chimique	105 000	78 000	97 000
Traitement biologique	11 000	8 000	11 000
<b>Total</b>	<b>490 000</b>	<b>656 000</b>	<b>821 000</b>

### 3. Objectifs de gestion des déchets

	Prévention	Valorisation matière	Valorisation énergétique	Stockage
<b>Déchets Non Dangereux Non Inertes</b>				
2025	<p>Mettre en œuvre les Programmes Locaux de Prévention des Déchets (déchets des ménages et déchets des activités économiques)</p> <p>Développer l'installation de sites de réemploi (économie circulaire)</p> <p><b>- 600 000 t</b></p>	<p>Renforcer le tri à la source</p> <p><input type="checkbox"/> Moderniser les centres de tri (+600 000 t/an)</p> <p><input type="checkbox"/> Développer de filières de valorisation directe, si possible de proximité (+375 000 t)</p> <p><b>Taux de valorisation : 40 à 65%</b></p>	<p>Anticiper la baisse des tonnages de Déchets Ménagers et Assimilés dans les 5 Unités de Valorisation Énergétique à maîtrise d'ouvrage publique (- 400 000 t)</p> <p><input type="checkbox"/> Identifier des filières de gestion de proximité pour 450 000 t/an de Déchets d'Activités Economique</p> <p><b>Maximum 1,4 M t/an</b></p>	<p>Prévoir une dégressivité des tonnages de déchets ultimes (tri préalable impératif à la source ou en centres de tri) acceptés dès 2019</p> <p><input type="checkbox"/> Adapter les autorisations d'exploiter aux besoins de chaque bassin de vie au fur et à mesure des demandes déposées en préfecture par les exploitants</p> <p><b>Maximum 1 M t/an</b></p>
<b>Déchets Non Dangereux Inertes</b>				
2025	<p>Les actions relatives à la prévention et à la réduction des déchets sont présentées dans le chapitre relatif à la prévention des déchets du PRPGD. Ces actions sont en progression, avec une prise de conscience des entreprises quant aux leviers économiques et environnementaux potentiels pour leur activité.</p> <p><b>- 300 000 t</b></p>		<p>Flux illégaux : le captage et la traçabilité de ces flux doit être une priorité, afin de les traiter dans des installations autorisées.</p> <p>ISDI : maintenir les capacités actuellement autorisées, en privilégiant la prolongation et l'extension des sites existants, et leur remplacement le cas échéant.</p>	
2031		<p>Remblaiement : capter et prétraiter les déchets pour les recycler (production de ressources secondaires) et utiliser les déchets non recyclables pour le réaménagement paysager.</p> <p>Recyclage : poursuite du développement du maillage de sites, et nécessité</p>	<p><b>+ 2,8 M t</b></p>	

	Prévention	Valorisation matière	Valorisation énergétique	Stockage
		d'améliorer les performances de recyclage en vue d'une économie de ressources. <b>+ 2,1 M t</b>		
<b>Déchets Dangereux</b>				
2025	<p>Sensibiliser les détenteurs aux risques sur la santé et l'environnement liés à l'absence de tri à la source</p> <p>Valoriser les initiatives de limitation d'utilisation de produits contenant des substances dangereuses (ex : phytosanitaires, ...)</p> <p>Développer un réseau de déchèteries professionnelles accueillant des déchets dangereux (+70)</p> <p>Atteindre 100% de déchèteries acceptant les déchets dangereux</p> <p>Développer le nombre de déchèteries ou de collectes séparées en zones urbaines</p> <p><b>- 820 000 t</b></p>	<p>Développer des capacités de regroupement dans les bassins de vie éloignés des sites de traitement</p> <p>Optimiser l'utilisation des capacités de traitement en région par rapport à l'évolution des besoins</p>	<p>Diminuer le recours au stockage (-7%) et à l'incinération sans valorisation énergétique (-8%)</p> <p>Assurer la mise en œuvre d'alvéoles de stockage d'amiante en région (a minima une par bassin de vie)</p>	
2031	Idem	Idem	Idem	Idem

## **B. COMPARAISON DES SCENARIOS N°1 « LAISSER FAIRE » ET N°2 « VOLONTARISTE » ET DES EFFETS SUR L'ENVIRONNEMENT**

Le scénario volontariste est comparé, ci-après, avec le scénario « laisser-faire » qui correspond au cas où aucun plan ne serait mis en œuvre. Les données utilisées pour cette comparaison sont issues des hypothèses et prospectives d'évolutions de la production des déchets prenant en compte les hypothèses décrites précédemment.

### **1. Rappels des Enjeux environnementaux à prendre en compte pour la comparaison des scénarios**

L'analyse des enjeux environnementaux au regard des impacts potentiels de la gestion des déchets, a permis de faire émerger les enjeux prioritaires.

Les enjeux significatifs (enjeux modérés à forts et enjeux forts) sont donc :

- Les émissions de Gaz à Effet de Serre (GES)
- La biodiversité et les milieux naturels
- La pollution de l'air
- La pollution de l'eau
- Les matières premières
- L'énergie
- Les risques sanitaires
- Le trafic
- le bruit

Ils portent sur les 5 composantes environnementales :

- Consommation des ressources naturelles
- Qualité des milieux
- Biodiversité, sites et paysages
- Nuisances
- Risques

Afin de caractériser les enjeux, il a été retenu des indicateurs chiffrés, dans la mesure du possible. Ces indicateurs ont été construits pour chaque scénario afin d'envisager une analyse relative des scénarios entre eux.

Les impacts de la gestion des déchets sur ces dimensions de l'environnement peuvent être réduits par différents leviers, souvent complémentaires :

- La réduction de la production de déchets issus de chantiers du BTP par la prévention et l'éco-conception
- L'augmentation de la valorisation matière des déchets via le tri, le compostage et le recyclage
- La réduction des transports de déchets et l'usage de transports alternatifs

## 2. Impacts environnementaux des scénarios

### a) Consommation des ressources naturelles

Le scénario volontariste fixe à l'échéance 2031, des objectifs de valorisation plus importants comparé à la gestion actuelle et cela pour tous les types de déchets. Cela permet la valorisation matière d'une plus grande quantité de déchets et évite le recours à la consommation importante de ressources (granulats, eau...) hormis en terme d'électricité (pour le recyclage).

#### • Les matières premières

Le Plan fixe des objectifs ambitieux de valorisation matière des déchets Non Dangereux Inertes et non Inertes.

Ces objectifs induisent la production de près de 1,18 M de tonnes de déchets non dangereux non inertes recyclés à l'horizon 2031 et de 9,9 M de tonnes de déchets inertes recyclés à l'horizon 2031.

Ces matériaux viendront en compléments des matériaux naturels extraits des carrières.

Le Plan permettra ainsi de réduire les pressions sur les ressources naturelles non renouvelables.

Tableau 72 : Bilan des matières premières économisées

Comparaison des scénarios	DND			DI		
	Situation de référence	Scénario 1 "Laisser faire"	Scénario 2 "Volontariste"	Situation de référence	Scénario 1 "Laisser faire"	Scénario 2 "Volontariste"
<b>Matières premières secondaires économisées en t</b>	<b>2015</b>	<b>2031</b>	<b>2031</b>	<b>2015</b>	<b>2031</b>	<b>2031</b>
Réemploi sur chantier				2 953 252,0	<b>3 275 414,0</b>	<b>3 275 414,0</b>
					11%	11%
Recyclage	<b>732 083,0</b>	<b>883 919,0</b>	<b>1 183 075,0</b>	2 161 746,0	<b>6 330 626,0</b>	<b>6 710 382,0</b>
		21%	62%		193%	210%
<b>Synthèse</b>	<b>732 083,0</b>	<b>883 919,0</b>	<b>1 183 075,0</b>	<b>5 114 998,0</b>	<b>9 606 040,0</b>	<b>9 985 796,0</b>
		21%	62%		88%	95%

De plus, cela engendre une réduction importante du transport de déchets sur le territoire et donc une baisse de consommation de produits pétroliers (diesel).

#### • L'Énergie

Bien qu'il nécessite plus de consommation électrique plus importante pour le recyclage, le bilan du scénario volontariste reste le plus favorable énergétiquement du fait d'une prévention des déchets et d'un maillage d'installation plus important (moins de transport), des émissions de GES et d'énergie.

En effet, le scénario « Volontariste », en particulier concernant les Déchets Non Dangereux et Non Inertes, permet une diminution de 77% d'énergie au total.

De manière globale, la filière de gestion des déchets restera consommatrice d'énergie. Toutefois, le scénario volontariste permettra à l'échéance 2031 l'évitement de plus de 130 ktep comparé au scénario laisser faire.

Cette amélioration énergétique est due en particulier à une meilleure valorisation matière et énergétique.

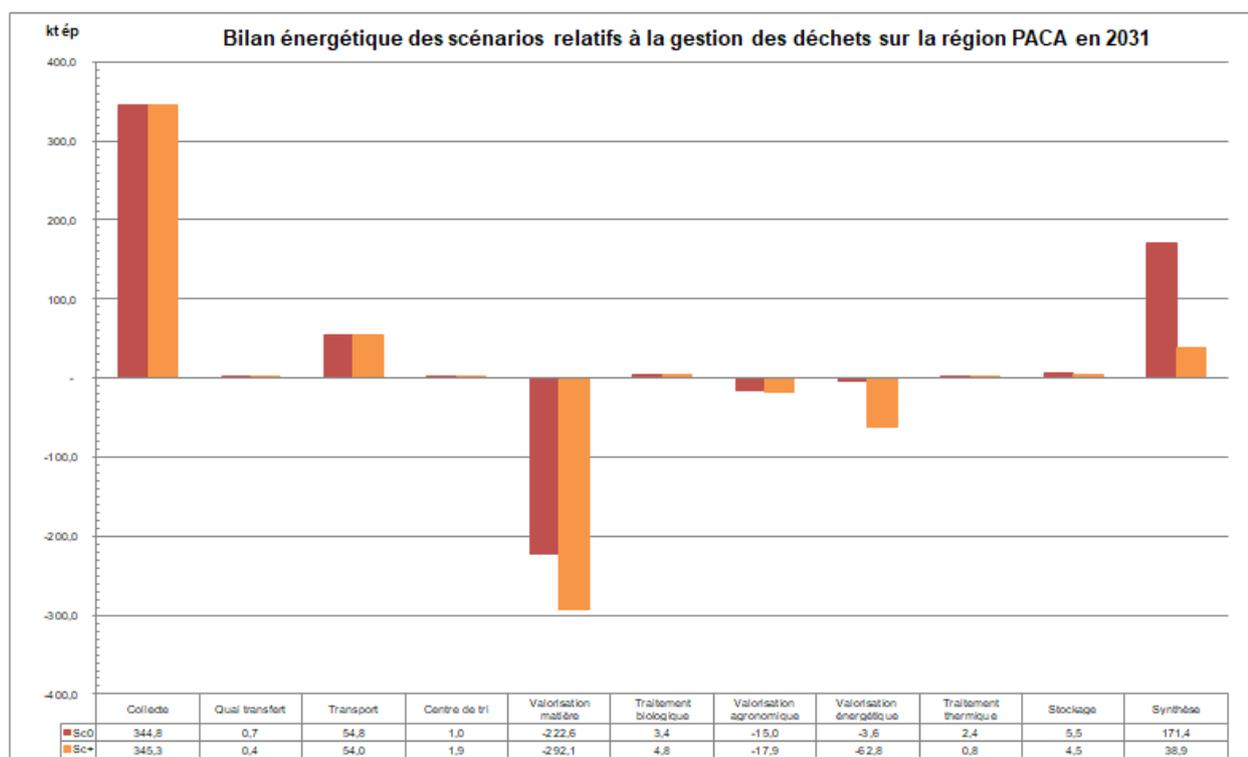


Figure 29 : Comparaison du bilan énergétique de la gestion des déchets pour les 2 scénarios

## b) Qualité des milieux

### • Eaux

Les méthodologies actuelles et existantes ne permettent pas de quantifier les émissions dans l'eau de la gestion des déchets.

Toutefois, les objectifs de prévention et de réduction de la production des déchets ainsi que les objectifs de valorisation matière, du scénario « Volontariste », permettront de diminuer les quantités de déchets faisant l'objet d'un traitement ultime (installations de stockage) et à limiter la présence de déchets toxiques.

Ce scénario devrait donc réduire les risques de pollution des eaux par rapport au scénario « laisser-faire ».

### • Air et effet de serre

Le scénario volontariste, de par ses objectifs de prévention de la production de déchets et de densification du maillage d'installations, permet de réduire la consommation de produits pétroliers

(transport). Il émet ainsi globalement moins de polluants dans l'air, comme le montre les différents indicateurs décrits ci-dessous.

On remarque également pour le scénario volontariste, des émissions de gaz acidifiants moins importantes que pour le scénario « laisser-faire ». Ceci provient du fait que ce scénario fixe des objectifs de valorisation plus importants et de ce fait permet un évitement de production de gaz acidifiants.

Tableau 73 : Bilan comparatif des émissions de gaz acidifiants, dioxines et particules des 2 scénarios

Comparaison des scénarios	DND		
	Situation de référence	Scénario 1 "Laisser faire"	Scénario 2 "Volontariste"
<b>Bilan gaz acidifiants H+ en t</b>	<b>2015</b>	<b>2031</b>	<b>2031</b>
Collecte, transfert, transport	2,5	3,3	3,1
Valorisation matière	-55,6	- 117,6	- 148,8
Traitement biologique	0,1	-	-
Traitement thermique	12,7	19,9	12,9
ISDND	2102,5	1 222,0	1 068,1
<b>Synthèse</b>	<b>2 062,2</b>	<b>1 127,6</b>	<b>935,3</b>

Comparaison des scénarios	DND		
	Situation de référence	Scénario 1 "Laisser faire"	Scénario 2 "Volontariste"
<b>Bilan dioxines en mg ITEQ</b>	<b>2015</b>	<b>2031</b>	<b>2031</b>
Collecte, transfert, transport	3,3	17,7	17,7
Traitement biologique	6	1,5	1,5
Traitement thermique	1,5	-	-
ISDND	610,1	11,6	10,1
<b>Synthèse</b>	<b>620,9</b>	<b>30,8</b>	<b>29,3</b>

Comparaison des scénarios	DND		
	Situation de référence	Scénario 1 "Laisser faire"	Scénario 2 "Volontariste"
<b>Bilan particules en t</b>	<b>2015</b>	<b>2031</b>	<b>2031</b>
Collecte	4,1	3,7	4,7
Transport	0,5	0,9	0,7
Traitement biologique	0,4	0,1	0,1
Traitement thermique	12,7	19,9	12,9
ISDND	2,6	2,4	1,2
<b>Synthèse</b>	<b>20,3</b>	<b>27,0</b>	<b>19,6</b>

Le scénario « laisser-faire » est le plus émetteur de gaz à effet de serre (GES) puisqu'il ne prévoit pas du tout d'objectif de prévention de la production de déchets. Par ailleurs, les objectifs relatifs à la valorisation matière et énergétique permettent de diminuer la production de gaz à effet de serre (GES). L'amélioration de la valorisation matière permettra également d'éviter des émissions dans l'air induites par la fabrication de matière première primaire.

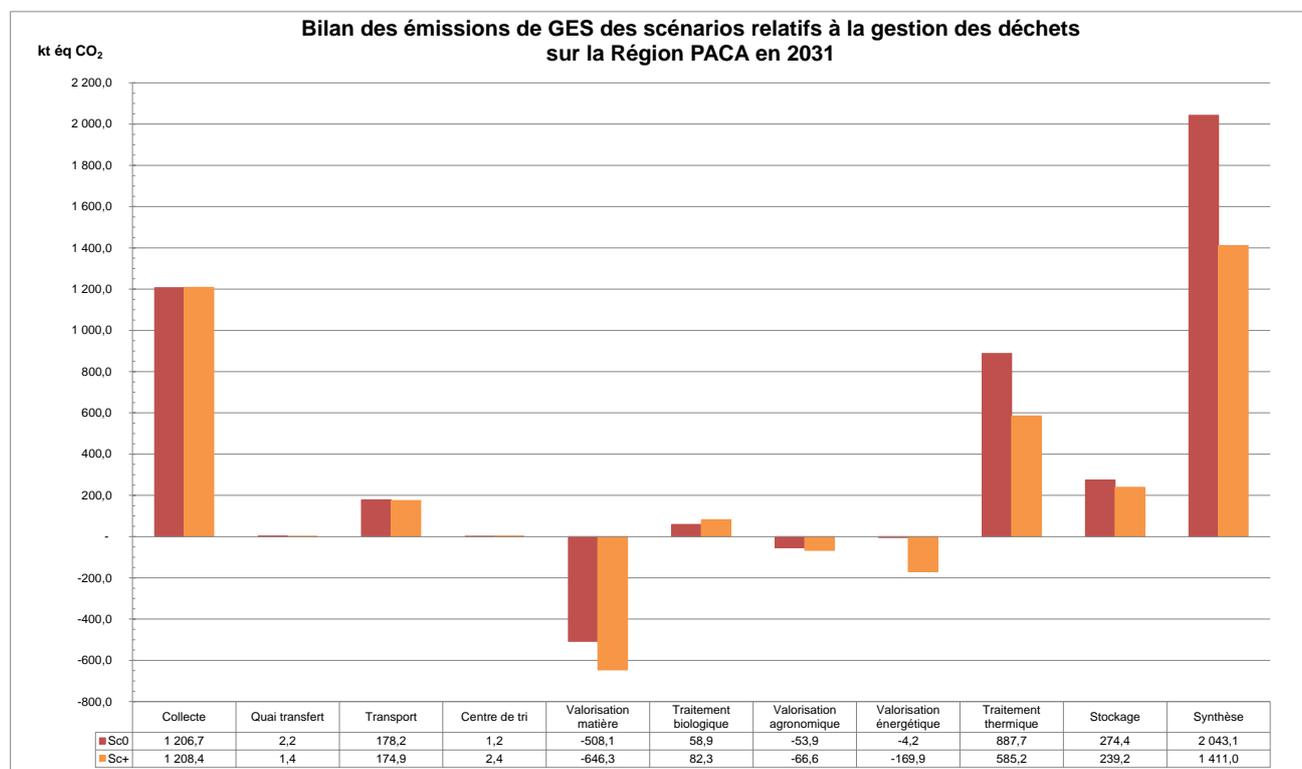


Figure 30 : Comparaison du bilan GES de la gestion des déchets pour les 2 scénarios

### c) Biodiversité, sites et paysages

Contrairement au scénario « laisser-faire », le scénario volontariste fixe des objectifs de prévention et de valorisation des déchets qui devraient limiter les quantités de déchets transportées et enfouies sur le territoire régional. Ces réductions de transport et d'enfouissement devraient ainsi limiter les nuisances sonores aux abords du réseau routier et des installations de gestion des déchets.

Ces objectifs devraient également permettre de limiter les consommations de ressources primaires locales et de ce fait la création de nouvelles installations. Ainsi, la qualité des paysages et des espaces naturels devrait être mieux préservée.

Toutefois les objectifs de valorisation pourraient impliquer la création de nouveaux sites de recyclage il n'est pas possible de les implanter sur des sites historiques (ex : anciennes ISDI, anciennes carrières). Ces nouveaux équipements engendreront des consommations d'espaces naturels et des nuisances.

Il est délicat de prévoir quels seraient les effets des différents scénarios sur la thématique des nuisances et des espaces naturels du fait que l'équilibre entre création de sites de recyclage ou d'unités de traitement est difficile à anticiper. Le scénario volontariste pourrait être le plus avantageux pour ces enjeux, à la condition que les projets qu'il engage respectent des critères d'implantations suffisamment forts pour limiter leurs effets sur l'environnement (implantation en zone industrielle ou sur d'anciens sites industriels ...).

**d) Nuisances : trafic et bruit**

Les objectifs de valorisation inscrits dans le Plan impliquent la création de nouvelles installations de tri et de recyclage. Si ces équipements ne sont pas implantés sur des sites historiques (anciennes ISDI, anciennes carrières) ou dans des zones spécifiques (zones industrielles) elles risquent d'engendrer des nuisances dans des lieux et sur des réseaux qui étaient jusque-là plus ou moins préservés.

Toutefois, la réduction du transport induite par les objectifs de réduction des déchets et la densification du maillage d'installations du Plan permettra de réduire les nuisances sonores liées au trafic routier.

**e) Risques sanitaires et professionnels**

Les risques sanitaires et professionnels dépendent également des processus de gestion et de traitement mis en œuvre ainsi que de la législation qui les encadrent. Or on doit considérer que si la réglementation en vigueur est respectée, les risques sont maîtrisés. Toutefois, les objectifs de réduction des déchets dangereux pris en compte dans le scénario volontariste devraient permettre de limiter les accidents et l'exposition des employés aux substances toxiques, comparativement au scénario « laisser-faire ».

## VI. JUSTIFICATIF DU SCENARIO RETENU

Le scénario retenu est le scénario volontariste.

### A. PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DU SCENARIO RETENU

Il se décline :

- en **bassins de vie**, avec un découpage spatial calqué sur le SRADDET (Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires) qui se traduit en **4 espaces territoriaux** :

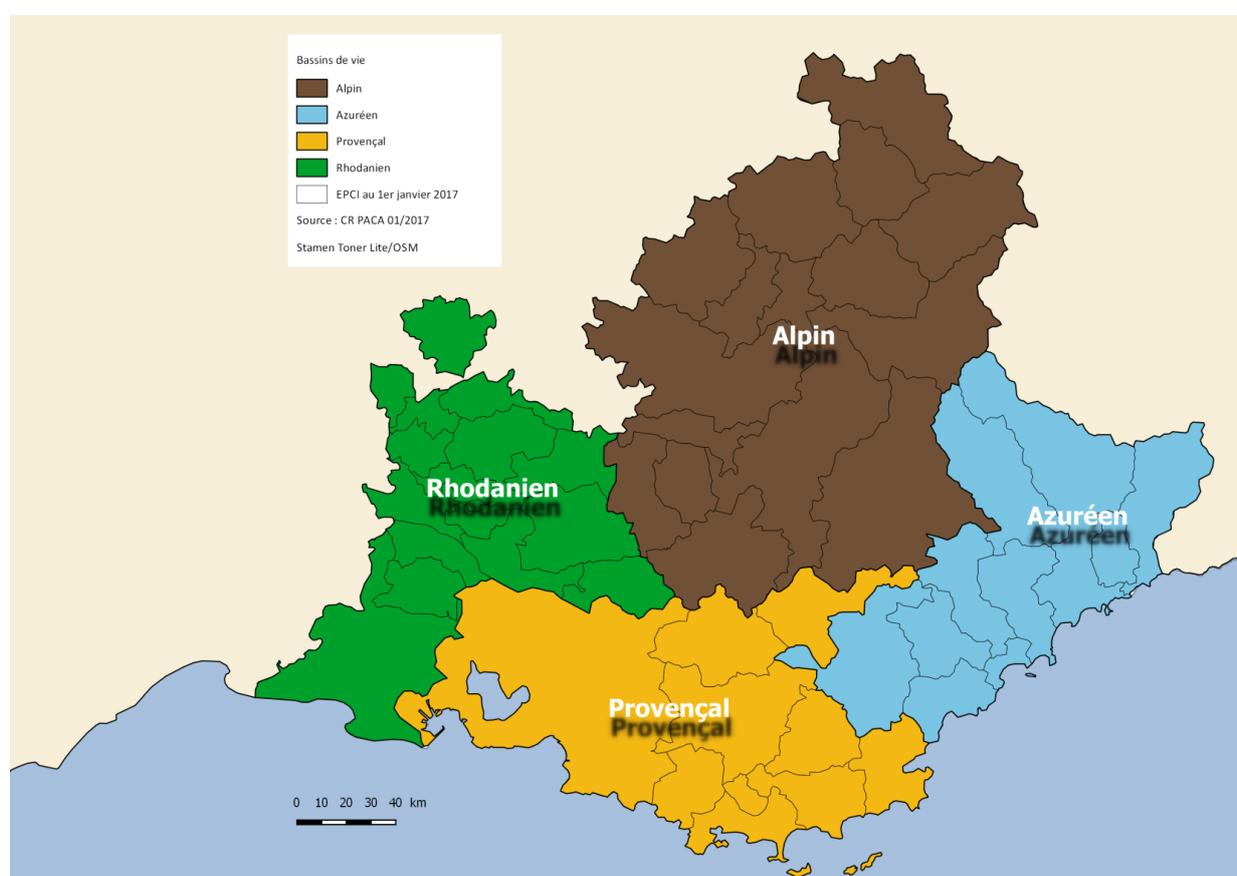


Figure 31 : Découpage en bassins de vie retenus dans le plan

- en **objectifs régionaux conforme aux objectifs nationaux** et qui respectent la hiérarchie des modes de traitement des déchets :
  - Réduction de 10 % la production de Déchets Ménagers et assimilés en 2020 par rapport à 2010 et des quantités de Déchets des Activités Economiques par unité de valeur produite ;
  - Développement du réemploi et augmentation de la quantité des déchets faisant l'objet de préparation à la réutilisation (objectifs quantitatifs par filière) ;

- Valorisation matière de 55 % en 2020 et 65 % en 2025 des déchets non dangereux non inertes ;
- Valorisation de 70 % des déchets issus des chantiers du BTP d'ici 2020 ;
- Limitation en 2020 et 2025 des capacités de stockage ou d'incinération sans production d'énergie des déchets non dangereux non inertes (-30 % puis -50 % par rapport à 2010) ;
- Avec **application des principes de gestion de proximité et d'autosuffisance** proportionnée aux flux de déchets en intégrant une logique de solidarité régionale.

## 1. Orientations régionales

Les principales orientations régionales sont les suivantes :

- Décliner régionalement les objectifs nationaux dans le respect de la hiérarchie des modes de traitement, en cohérence avec les contextes des bassins de vie ;
- Créer un maillage d'unités de gestion de proximité à l'échelle des 4 espaces territoriaux et anticiper la disponibilité de surfaces foncières pour ces infrastructures/équipements, et spécifiquement pour la valorisation des biodéchets et des déchets inertes ;
- Capter et orienter l'intégralité des flux de déchets issus de chantiers du BTP en 2025 vers des filières légales ;
- Capter l'intégralité des flux de déchets dangereux en 2031 (déchets dangereux diffus) ;
- Mettre en adéquation les autorisations d'exploiter des unités de valorisation énergétique avec leur capacité technique disponible et les utiliser prioritairement pour les déchets ménagers et assimilés ultimes en 2025 et en 2031, en s'assurant de l'optimisation de leurs performances énergétiques ;
- Introduire une dégressivité des capacités de stockage des Installations de Stockage des Déchets Non Dangereux dès 2019 en cohérence avec les besoins des territoires et disposer de capacités de stockage pour certains types de déchets (déchets ultimes issus d'aléas naturels ou techniques, sédiments et mâchefers non valorisables, alvéoles spécifiques,...) ;
- Disposer d'un maillage d'ISDND assurant l'application des principes de proximité et d'autosuffisance aux 4 espaces territoriaux (bassins de vie), intégrant des unités de pré-traitement des déchets et limitant les risques de saturation.

## 2. Evolution du panorama des unités de traitement

Il prévoit une évolution du panorama des unités de traitement suivantes :

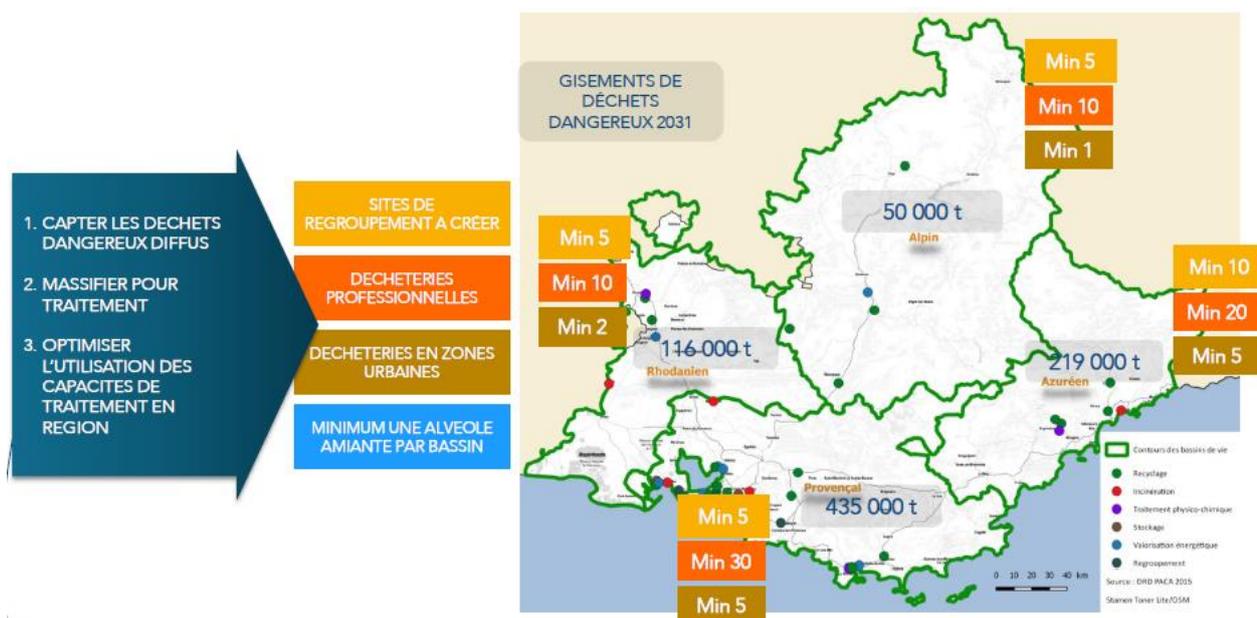
- **Déchets Non Dangereux Inertes**

	ALPIN (950 000 t)	RHODANIEN (2 170 000t)	AZUREEN (4 725 000 t)	PROVENÇAL (8 170 000 t)
VALORISATION MATIERE RECYCLAGE	4 à 5 plateformes	2 à 10 plateformes	10 plateformes	10 plateformes
VALORISATION MATIERE REMPLACEMENT	173 000t (+14%)	290 000 t (+8%)	1 700 000 t (+11%)	2 530 000 t (+5%)
STOCKAGE	1 à 7 ISDI	4 à 8 ISDI	1 à > 4 ISDI	3 à 6 ISDI

- **Déchets Non Dangereux Non Inertes**

	ALPIN	RHODANIEN	AZUREEN	PROVENÇAL
VALORISATION ORGANIQUE	Capacités sup. valorisation des biodéchets (+ 20 000 t/an)	Capacités sup. valorisation des biodéchets (+ 50 000 t/an)	Capacités sup. valorisation des biodéchets (+ 95 000 t/an)	Capacités sup. valorisation des biodéchets (+ 175 000 t/an)
VALORISATION MATIERE	Capacités sup. : + 50 000 t/an dont collectes sélectives +4 000 t Filières de valorisation directe : + 15 000 t	Capacités sup. : + 60 000 t/an dont collectes sélectives +15 000 t Filières de valorisation directe : + 50 000 t	Capacités sup. : + 0 t/an dont collectes sélectives +25 000 t Filières de valorisation directe : + 135 000 t	Capacités sup. : + 0 t/an dont collectes sélectives +75 000 t Filières de valorisation directe : + 200 000 t
VALORISATION ENERGETIQUE	Capacités de regroupement /préparation : + 35 000 t/an	Besoins max : 185 000 t/an (110 000 t DMA (UVE) et 75 000 t DAE (UVE ou CSR))	Besoins max : 470 000 t/an (355 000 t DMA (UVE) et 115 000 t DAE (UVE ou CSR))	Besoins max : 680 000 t/an (450 000 t DMA (UVE) et 230 000 t DAE (UVE ou CSR))
STOCKAGE	Capacités sup. min : 2025 : 60 000 t/an 2031 : 70 000 t/an Besoin min 2025 : 70 000 t/an (3 sites)	Capacités sup. min : 2019 : 70 000 t max 2025 : 0 t/an 2031 : 0 t/an Besoin min 2025 : 90 000 t/an (1-2 sites)	Capacités sup. min : 2019 : 330 000 t max 2025 : 160 000 t/an 2031 : 150 000t/an Besoin min 2025 : 160 000 t/an (2-3 sites)	Capacités sup. min : 2019 : 0 t max 2025 : 310 000 t/an 2031 : 340 000t/an Besoin min 2025 : 430 000 t/an (7-9 sites)

• **Déchets Dangereux**



**B. INDICATEURS QUANTITATIFS DU PLAN REGIONAL DE PREVENTION ET DE GESTION DES DECHETS**

Au regard des indicateurs quantitatifs du plan, il présente les caractéristiques suivantes par rapport au scénario « laisser faire »

**1. Déchets Non Dangereux et Non Inertes**

Tableau 74 : Les indicateurs environnementaux de la filière de gestion des déchets non dangereux

Dimensions concernées		Indicateur	Unité	Scénario 1 « laisser faire » : 2031	Scénario 2 « volontariste » : 2031
Toutes les dimensions		Tonnage total collecté	millions de t t/hab.	5,5 1,07	5,5 1,07
Ressources naturelles (Economie matière et énergie)	Pollution et qualité des milieux	Tonnage valorisation matière	millions de t	2,5	3,6
Ressources naturelles (Economie matière et énergie)	Pollution et qualité des milieux	Tonnage recyclage	millions de t	1,5	2,7
Pollution et qualité des milieux (Emissions de GES évitées) (Enrichissement des sols)		Tonnage valorisation organique	kt	915	682

Dimensions concernées		Indicateur	Unité	Scénario 1 « laisser faire » : 2031	Scénario 2 « volontariste » : 2031
Ressources naturelles	Pollution et qualité des milieux	Taux valorisation matière et organique	%	43 %	65%
Pollution et qualité des milieux		Tonnage enfouis	millions de t	1,4	0,75
Pollution et qualité des milieux		Tonnage incinéré	millions de t	2,4	1,4
Pollution et qualité des milieux		Evolution déchets municipaux partant en stockage (par rapport à 2010 : DMA)	%	-32%	-62 %
Pollution et qualité des milieux		Emissions totale de GES	ktéq. CO2	1 782	1354
			kgéq. CO2/hab.	343	207
Ressources naturelles		Bilan énergie	ktep	118	11
			kgep/hab.	22,8	2
Risques sanitaires		Emissions de dioxines	mg ITEQ	30,8	29
Nuisances (Trafic)	Pollution et qualité des milieux	Tonnage x kilométrage (transports)	millions de t.km	280	276

## 2. Déchets Non Dangereux Inertes

Les indicateurs concernant les déchets inertes du BTP sont les suivants :

Tableau 75 : Les indicateurs environnementaux de la filière de gestion des déchets inertes du BTP

Dimensions concernées		Indicateur	Unité	Scénario 1 « laisser faire » : 2031	Scénario 2 « volontariste » : 2031
Toutes les dimensions		Gisement global	millions de t	19,7	19,7
			t/hab	3,79	3,79
Ressources naturelles	Pollution et qualité des milieux	Tonnage réemployé sur chantier	millions de t	2,8	3
Ressources naturelles	Pollution et qualité des milieux	Tonnage réutilisé sur autre chantier	millions de t	3,5	4,3
Ressources naturelles	Pollution et qualité des milieux	Tonnages valorisés	millions de t	11,2	12,2

Dimensions concernées		Indicateur	Unité	Scénario 1 « laisser faire » : 2031	Scénario 2 « volontariste » : 2031
Ressources naturelles	Pollution et qualité des milieux	Tonnages en remblaiement de carrière	millions de t	4,8	4,9
Ressources naturelles	Pollution et qualité des milieux	Tonnage en ISDI	millions de t	2,6	4,3
Ressources naturelles	Pollution et qualité des milieux	Tonnage en filière inconnue ou illégale*	millions de t	0,2	0
Pollution et qualité des milieux		Emissions totales de GES	kteq CO2	134	137,2
		Emissions totales de GES	kgeq CO2/hab	25,8	26,4
Ressources naturelles		Bilan énergie	ktep	42,7	43,7
			Kgep/hab	8,2	8,5
Nuisances (trafic)	Pollution et qualité des milieux	Tonnage x kilométrage (t transports)	millions de t.km	566	566

### 3. Bilan

Que ce soit pour les déchets non dangereux non inertes ou pour les déchets dangereux inertes ou dangereux, la mise en œuvre du Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets devrait sensiblement réduire l'impact de la gestion des déchets sur l'environnement par rapport à la situation actuelle et surtout si rien n'est fait.

De plus, le Plan vise à mettre en place une politique d'animation et d'accompagnement des parties prenantes concernées par la prévention et la gestion des déchets afin d'assurer la coordination nécessaire à l'atteinte des objectifs du plan.

Ainsi,

- La moindre consommation d'énergie constatée (- 132 ktep) par rapport au scénario « laisser faire », soit -1 % de la consommation énergétique régionale par rapport à 2015 concourt à l'atteinte des objectifs d'économie d'énergie fixés par les Plans climat énergie territoriaux et les agendas 21.
- Les évitements d'émissions plus importants de GES (- 632 kt éq CO<sub>2</sub>) du Plan par rapport au scénario « laisser faire », soit -1,75 % des émissions de GES de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur par rapport à 2015 concourent à l'atteinte des objectifs de diminution des émissions de GES fixés par le Schéma Régional Climat Air Energie et contribue au respect de la convention de Kyoto.
- les économies de matières premières estimée au minimum à 11 000 ktonnes (+700 ktonnes par rapport au scénario « laisser faire ») contribuent à préserver les ressources naturelles.

## VII. SYNTHÈSE DES IMPACTS DU PLAN ET DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

---

La synthèse des impacts du Plan figure dans les tableaux suivants. Cette synthèse permet de dégager les principaux enjeux relatifs à la gestion des déchets prévue par le Plan.

Comme précédemment, la colonne « catégorie » reprend les différentes étapes de la gestion des déchets, de la prévention de leur production aux différents traitements.

Les caractéristiques des effets du Plan sont indiquées dans la dernière ligne de chaque tableau.

**Les effets du Plan sont considérés comme permanents, dans la mesure où ils découlent de la mise en application du Plan (et non pas de travaux, dont les effets ont un caractère temporaire). De même, les effets sont considérés comme ayant lieu sur la durée du Plan, soit à long terme.**

Tableau 76 : Impacts du Plan sur la pollution et la qualité des milieux

Catégorie		Pollution et qualité des milieux			
		Effet de serre	Air	Eau	Sols
Prévention des déchets		Emission de GES et de polluants évités			
Collecte et transports		1 385 ktéq CO <sub>2</sub> émises en 2031	Particules, gaz précurseurs d'acidification, COV, CO, NOx, émissions de 17 mg ITEQ de dioxines	Acidification par retombée des gaz dissous par la pluie	
Recyclages/Valorisation	Tri	Le tri va permettre différents recyclages et donc la réduction des pollutions en aval			
	Recyclage matière	- 646 ktéq CO <sub>2</sub> évitées	Pollution évitée		Pas d'impacts notables
	Valorisation énergétique	- 170 ktéq CO <sub>2</sub> évitées par la production d'énergie des ISDND, des UIOM, du CSR et du bois énergie		Pas d'impacts notables (effet indirect par substitution d'énergie)	
	Recyclage organique	- 67 kéq CO <sub>2</sub> (engrais substitué)	Pas d'impacts notables	Pas d'impacts notables si épandages contrôlés	Amélioration qualité organique sols
Traitement	Traitements biologiques	82 ktéq CO <sub>2</sub> émis		Pas d'impacts notables si conception et exploitation des installations conformes à la réglementation	
	Stockage en ISDND	Émission de 239 ktéq CO <sub>2</sub>	Émissions de COV, bio aérosols, particules de poussières et 10,1 mg ITEQ de dioxines sur alvéole non couverte	Pas d'impacts notables si conception et exploitation des installations conformes à la réglementation	
	Traitement thermique	Émission de 585 ktéq CO <sub>2</sub>	Particules, gaz précurseurs d'acidification, COV, de dioxines	Acidification par retombée des gaz dissous par la pluie	
Caractéristiques des effets notables probables du Plan		Impact positif du Plan, effet direct et indirect (cas des substitutions)	Impact positif du Plan, effet direct	Impact positif du Plan, effet direct et indirect (cas des substitutions)	

Tableau 77 : Impacts du Plan sur les ressources naturelles

Catégorie		Ressources naturelles		
		Matières premières	Energie	Ressources locales
Prévention des déchets		Economie de matières premières	Economie d'énergie	Pas d'impacts notables
Collecte et transports		Pas d'impacts notables	Consommation de <b>80,5 ktep</b>	Pas d'impacts notables
Recyclages/Valorisation	Tri	Le tri va permettre différents recyclages et donc l'économie de ressources en aval		
	Recyclage matière	Economie par recyclage de <b>11,2 Mt</b> de matières	Economie de <b>292 ktep</b> par substitution de procédé	Pas d'impacts notables
	Valorisation énergétique	Pas d'impacts notables	Production de <b>63 ktep</b>	Pas d'impacts notables
	Recyclage organique	Production d'engrais chimiques évitée	Economie d'énergie	Pas d'impacts notables
Traitement	Traitements biologiques	Pas d'impacts notables	Consommation d'énergie	Pas d'impacts notables
	Traitement thermique	Recyclage des mâchefers	Valorisation énergétique sur les UIOM et par les CSR issus de déchets	Pas d'impacts notables
	Stockage en ISDND	Perte de matières recyclables	Valorisation énergétique du biogaz	Consommation d'espace, occupation à long terme mais limitée au regard de la SAU
<b>Caractéristiques des effets notables probables du Plan</b>		<b>Impact positif du Plan, effet direct</b>	<b>Impact positif, effet direct et indirect (cas des substitutions)</b>	<b>Impact négatif direct (localisé)</b>

Tableau 78 : Impacts du Plan sur les risques sanitaires

Catégorie		Risques naturels et technologiques	Risques sanitaires
Prévention des déchets		Pas d'impacts notables	Pas de résultats notables et mesurés
Collecte et transports			Risques travailleurs (contamination par les DASRI, accidents, pénibilité travail) atténués par la réduction des collectes et transports par rapport au scénario alternative 0
Recyclages/Valorisation	Tri		Risques travailleurs (contamination par les DASRI, accidents, pénibilité travail, exposition aux poussières des travailleurs) augmentés par la hausse de l'activité
	Recyclage matière		Risques travailleurs liés aux manipulations et fonction des conditions de travail, risques riverains faibles
	Valorisation énergétique		Pas d'impacts notables
	Recyclage organique		Risques travailleurs : Exposition aux poussières organiques
Traitement	Traitements biologiques		Risques travailleurs : Exposition aux poussières organiques
	Stockage en ISDND		Travailleurs / riverains : Risques faibles (rejets atmosphériques personnes sensibles)
	Traitement thermique		Travailleurs / riverains : Risques faibles
<b>Caractéristiques des effets notables probables du Plan</b>			

Tableau 79 : Impacts du Plan sur les nuisances

Catégorie		Nuisances			
		Bruit	Trafic	Odeurs	Nuisances visuelles
Prévention des déchets		Transport évité		Risques d'odeurs liées à une mauvaise gestion du compostage domestique	Pas d'impacts notables
Collecte et transports		Contribution de la collecte et des transports au trafic et au bruit		Pas d'impacts notables	Pas d'impacts notables
Recyclages/Valorisation	Tri	Bruit généré par le trafic sur le site	Trafic aux alentours des installations et sur les axes qui y amènent	Pas d'impacts notables	Pas d'impacts notables si intégration paysagère
	Recyclage matière				
	Valorisation énergétique	Pas d'impacts notables			
	Recyclage organique	Pas d'impacts notables		Impacts locaux si mauvaise stabilisation de l'amendement organique	
Traitement	Traitements biologiques	Bruit généré par le trafic sur le site	Trafic aux alentours des installations et sur les axes qui y amènent	Risque d'odeurs (process et exploitation)	Envois de déchets
	Stockage en ISDND			Odeurs (fermentation déchets et bassin lixiviats)	
	Traitement thermique			Pas d'impacts notables si conception et exploitation des unités conformes à la réglementation	
<b>Caractéristiques des effets notables probables du Plan</b>		<b>Impact positif (moins de transport) direct</b>		<b>Pas d'impact négatif dans le cas du respect de la réglementation</b>	

Tableau 80 : Impacts du Plan sur les milieux naturels, les sites et les paysages

Catégorie		Milieux naturels, sites et paysages		
		Biodiversité et milieux naturels	Paysages	Patrimoine et culture
Prévention des déchets		Pas de résultats notables et mesurés		
Collecte et transports		Pas d'impacts notables		
Recyclages/Valorisation	Tri	Pas d'impacts notables		Implantation dans des zones à faible valeur patrimoniale
	Recyclage matière			
	Valorisation énergétique	Pas d'impacts notables		
	Recyclage organique	Pas d'impacts notables		
Traitement	Traitements biologiques	Pas d'impacts notables		Implantation dans des zones à faible valeur patrimoniale
	Traitement thermique	Pas d'impacts notables		
	Stockage en ISDND	Prolifération des oiseaux et des rongeurs sur casier en exploitation non connue	Modification de la topographie sur le site de l'ISD	
<b>Caractéristiques des effets notables probables du Plan</b>		<b>Effets négatifs directs limités par les mesures compensatoires prises suite aux études d'impact et l'évitement de certaines zones à fort enjeux</b>		

## VIII. IMPACT DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLAN SUR LES ZONES NATURA 2000

L'évaluation des incidences Natura 2000 des Plans de Prévention et de Gestion des Déchets a été introduite par le décret n° 2010-365 du 9 avril 2010 relatif à l'évaluation des incidences Natura 2000, modifiant les articles R414-19 à R414-26 du Code de l'Environnement.

Conformément à l'article R.414-22 du Code de l'Environnement, l'évaluation environnementale tient lieu de dossier d'évaluation des incidences Natura 2000, dans la mesure où elle répond aux exigences de l'Article R414-22.

D'après la réglementation, cette évaluation consiste en :

- Une présentation simplifiée du document de planification, accompagnée d'une carte permettant de localiser l'espace terrestre ou marin sur lequel il peut y avoir des effets et les sites Natura 2000 susceptibles d'être concernés par ces effets,
- Un exposé sommaire des raisons pour lesquelles le document de planification est ou non susceptible d'avoir une incidence sur un ou plusieurs sites Natura 2000.

L'évaluation des incidences sur Natura 2000 doit toutefois être proportionnée au document de planification. Dans le cas d'un Plan régional de prévention et de gestion des déchets, celui-ci est réalisé à une échelle régionale tout en prenant en compte la notion de bassin de vie.

Son incidence n'est pas l'incidence cumulative de chacune des installations et il ne s'agit pas d'analyser chaque unité de gestion au cas par cas, mais dans leur ensemble.

De plus, le Plan est un document permettant une amélioration de l'état de l'environnement, en ayant globalement moins d'impacts environnementaux que s'il n'existait pas.

Les cartes jointes au présent document, précisent la localisation des installations actuelles de gestion des déchets tous types de déchets confondus. Ces dernières sont situées, selon les cas, dans, à proximité immédiate ou à proximité non immédiate de sites Natura 2000.

### A. POSITIONNEMENT DES INSTALLATIONS EXISTANTES ET ANALYSE DES INCIDENCES NATURA 2000

Les fonds cartographiques des zones Natura 2000 proviennent du site de la DREAL.

Tout d'abord, il est à rappeler que selon l'article R.414-19 du Code de l'environnement, les installations soumises à autorisation localisées en zone Natura 2000 doivent faire l'objet d'une étude des incidences.

L'analyse portera uniquement sur les installations les plus impactantes : ISDND, ISDI, carrières, et les installations de combustion et de valorisation énergétique.

En effet, les déchèteries, plateformes de regroupement, centres de transfert et de tri nécessitent beaucoup de consommations d'espace et présentent moins d'effet sur les milieux naturels.

- **Zones Natura 2000 en région PACA**

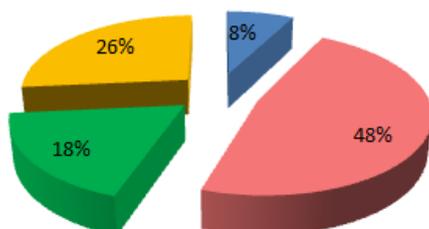
La région comprend 1,93 M d'Hectares de zones Natura 2000 (60% directive habitat et 40% directive oiseaux). Ces zones représentent plus de 60% de la surface du territoire régional.

Le bassin de vie Provençal regroupe la grande majorité des zones protégées Natura 2000.

Les graphiques ci-dessous présentent de manière plus fine, la répartition géographique de ces zones par bassin de vie :

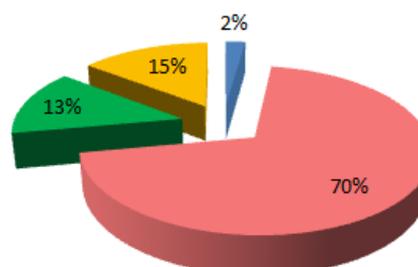
### Directive Habitats (Ha)

■ Système Rhodanien ■ Système Provençal  
■ Système Azuréen ■ Système Alpin



### Directive Oiseaux (Ha)

■ Système Rhodanien ■ Système Provençal  
■ Système Azuréen ■ Système Alpin



- **Positionnement des installations présentes sur des zones Natura 2000**

Comme le montre le tableau ci-dessous, la répartition du nombre d'installations actuelles tous types de déchets confondus, suit celle des zones Natura 2000 par bassin de vie.

Tableau 81 : Répartition du nombre d'installations actuelles et des superficies des zones Natura 2000 par bassin de vie

Bassin de Vie	Superficie* des zones Natura 2000 (km <sup>2</sup> )		Nombre d'installations	
Système Alpin	3 084	27%	130	18%
Système Azuréen	2 132	18%	280	39%
Système Provençal	5 529	48%	148	20%
Système Rhodanien	884	8%	165	23%
<b>Total**</b>	<b>11 629</b>	<b>100%</b>	<b>723</b>	<b>100%</b>

\*Certaines zones Natura 2000 couvrent plusieurs bassins. La valeur donnée tient compte de la somme des superficies totales des zones Natura 2000 incluses dans un bassin.

\*\*La surface couverte par les zones Natura 2000 de la Région est de 9 693 km<sup>2</sup> (soit 30 % de la superficie régionale). Le total indiqué dans le tableau est supérieur car il n'est pas possible de découper les zones Natura 2000 couvrant plusieurs bassins

Les cartes présentent la répartition des installations par bassin de vie ainsi que les zones Natura 2000.

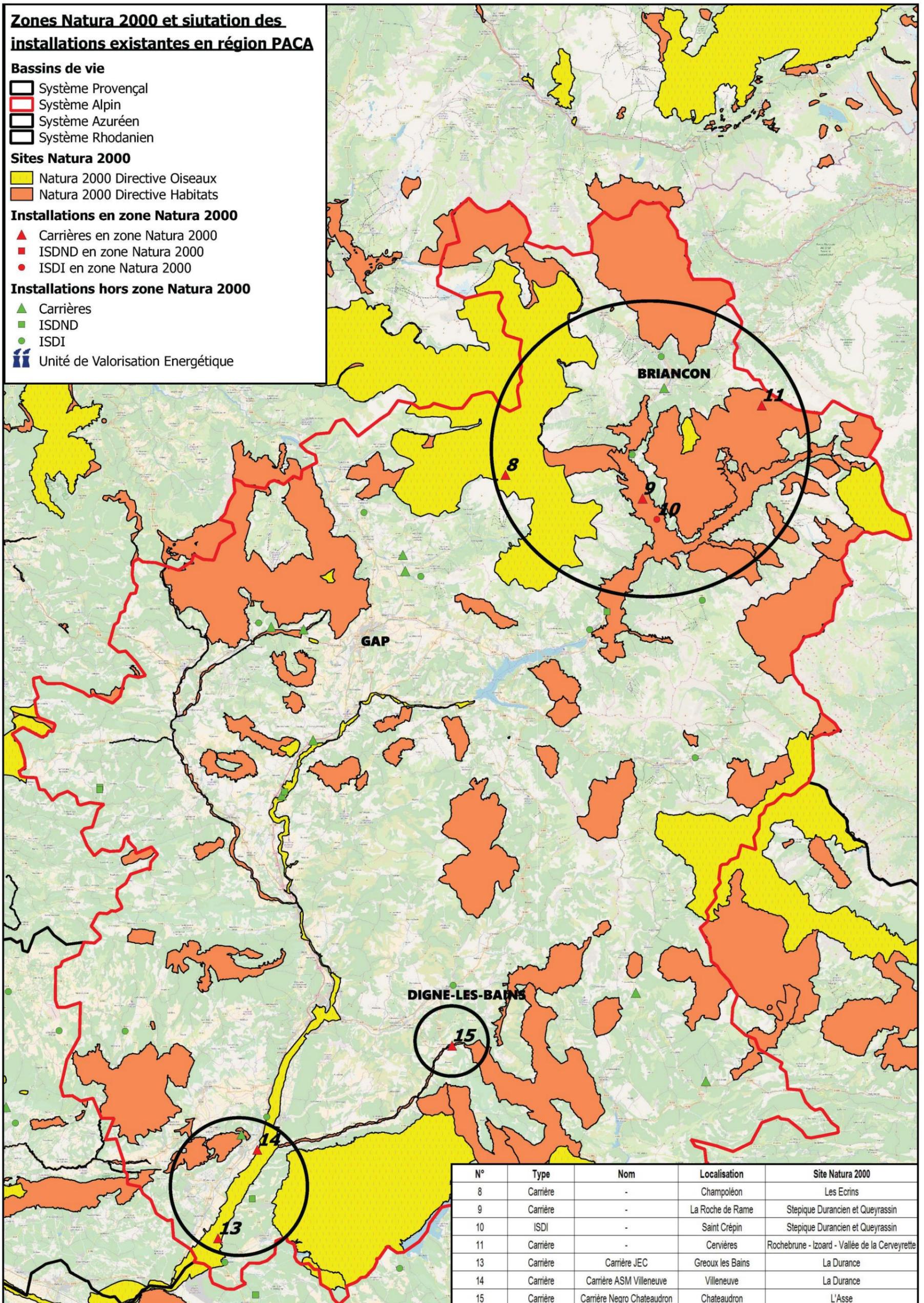


Figure 32 : Situation des installations de gestion des déchets actuelles dans le bassin alpin par rapport aux zones Natura 2000

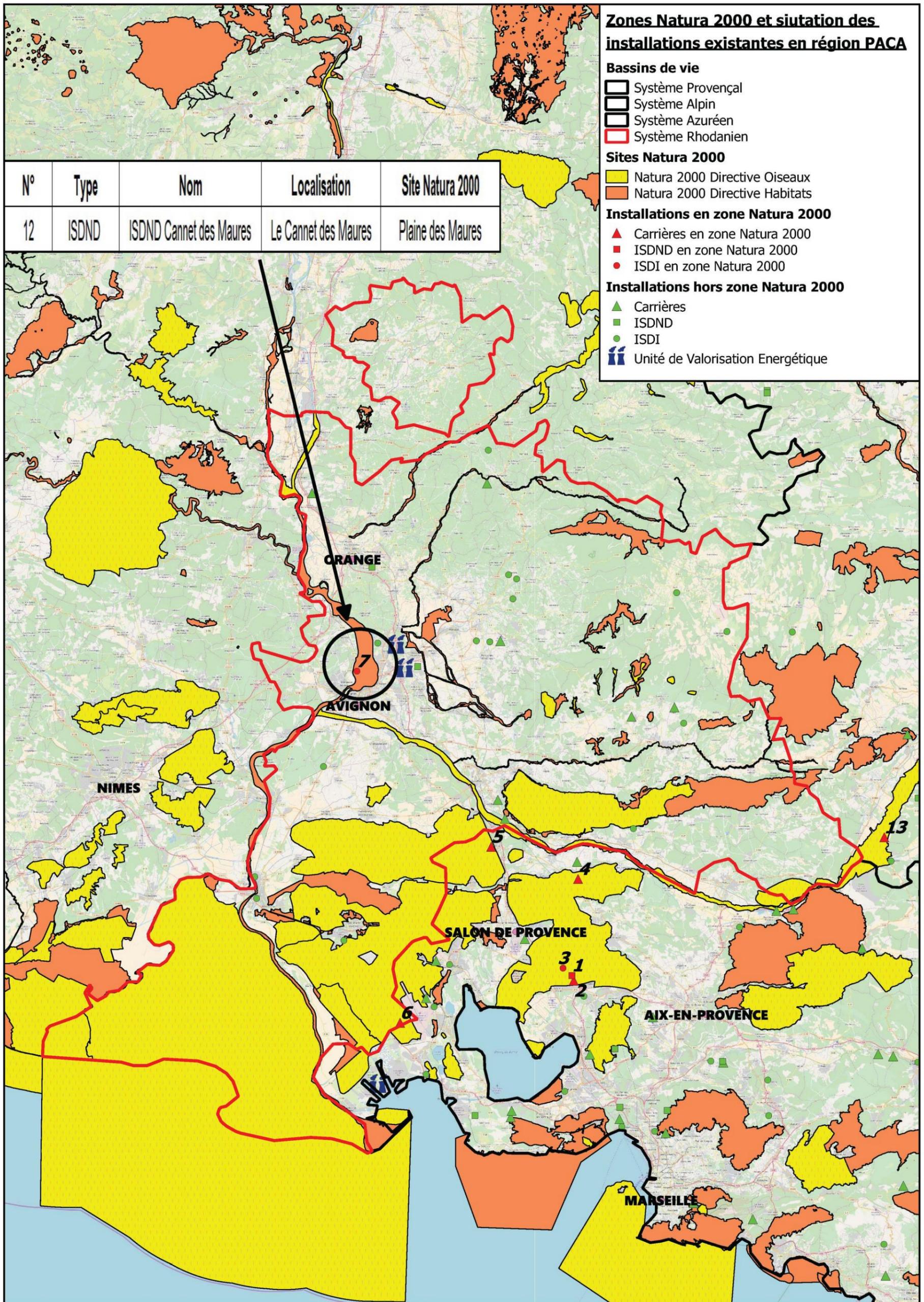


Figure 33 : Situation des installations de gestion des déchets actuelles dans le bassin rhodanien par rapport aux zones Natura 2000

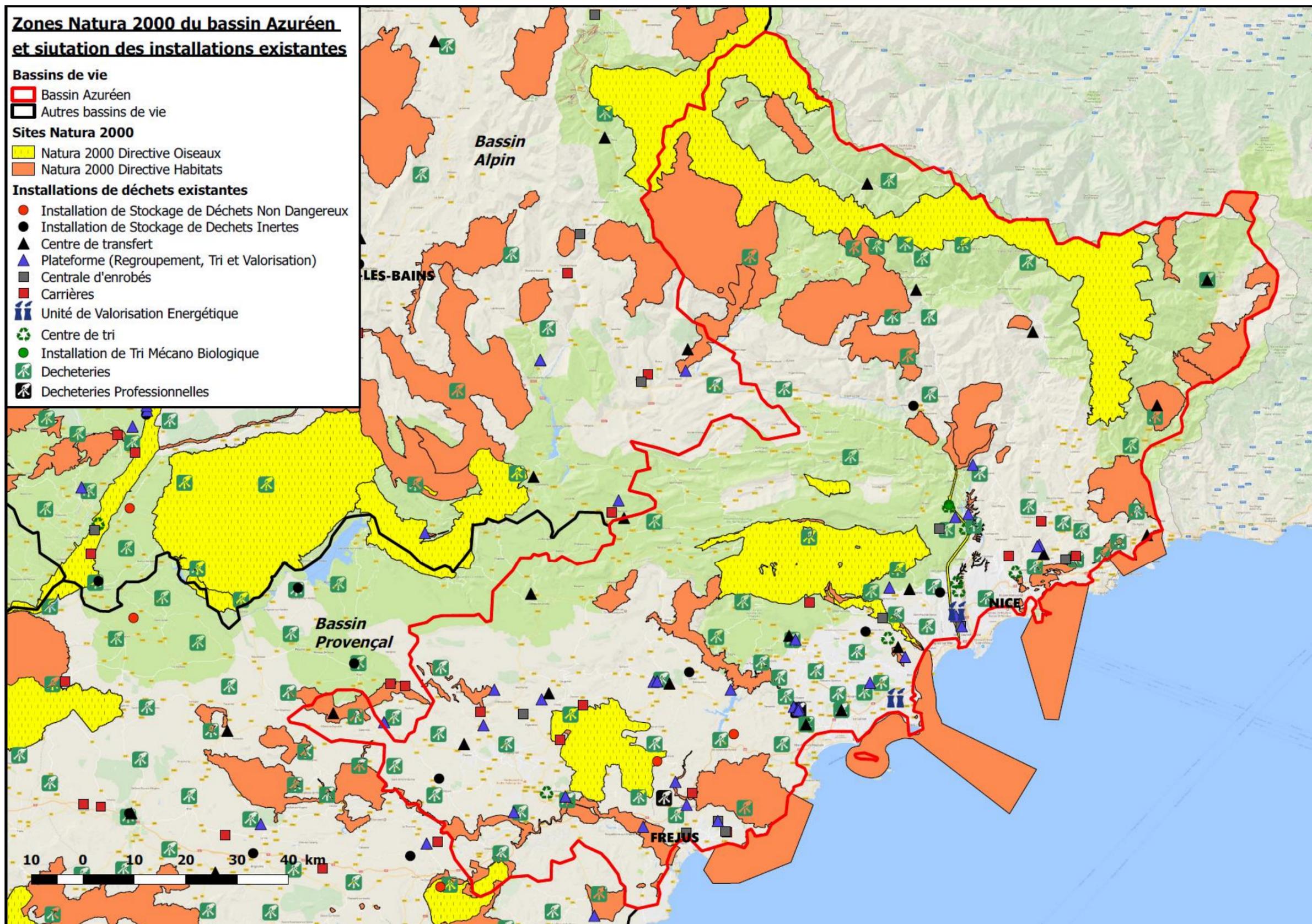


Figure 34 : Situation des installations de gestion des déchets actuelles dans le bassin azuréen par rapport aux zones Natura 2000

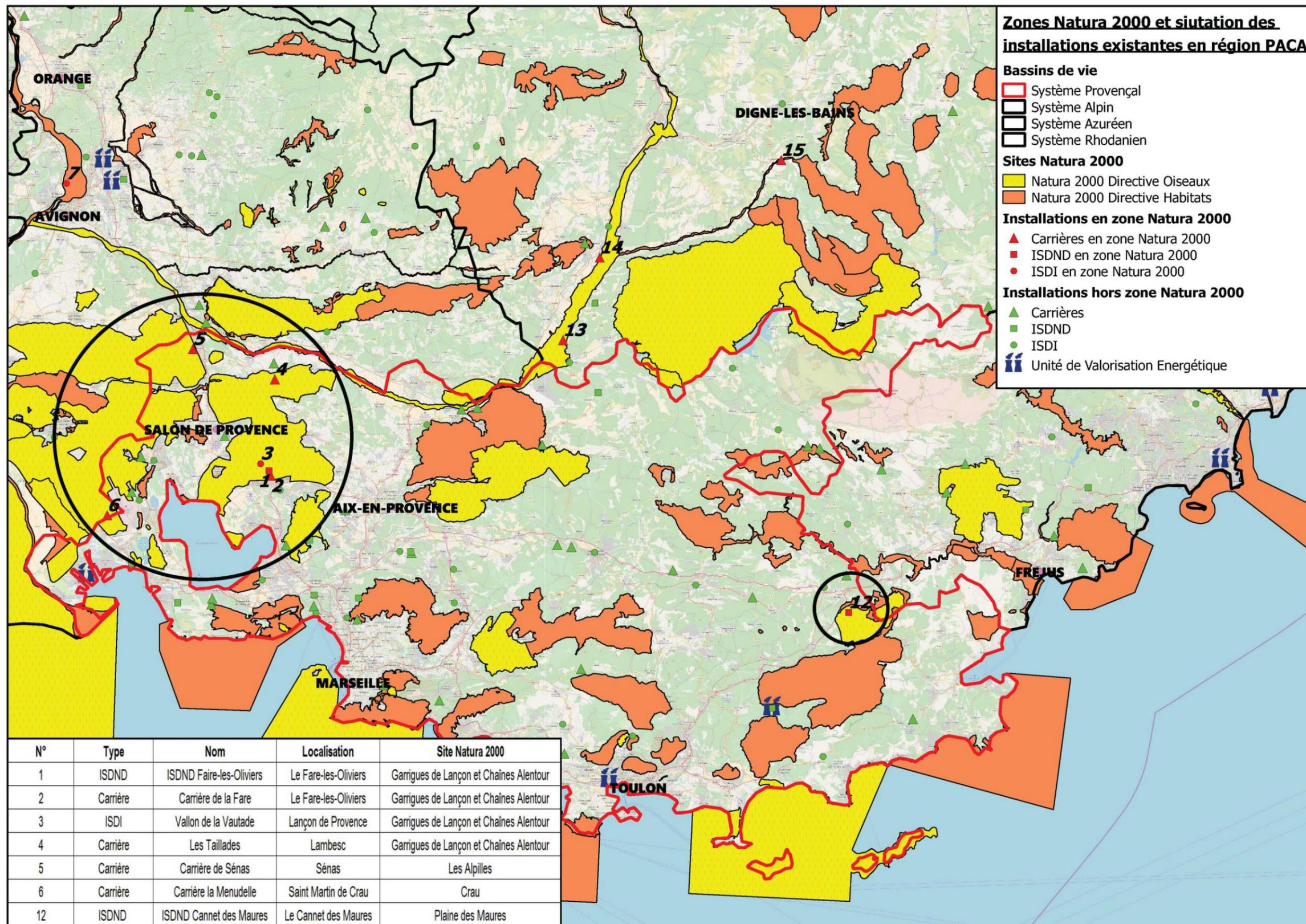


Figure 35 : Situation des installations de gestion des déchets actuelles dans le bassin provençal par rapport aux zones Natura 2000

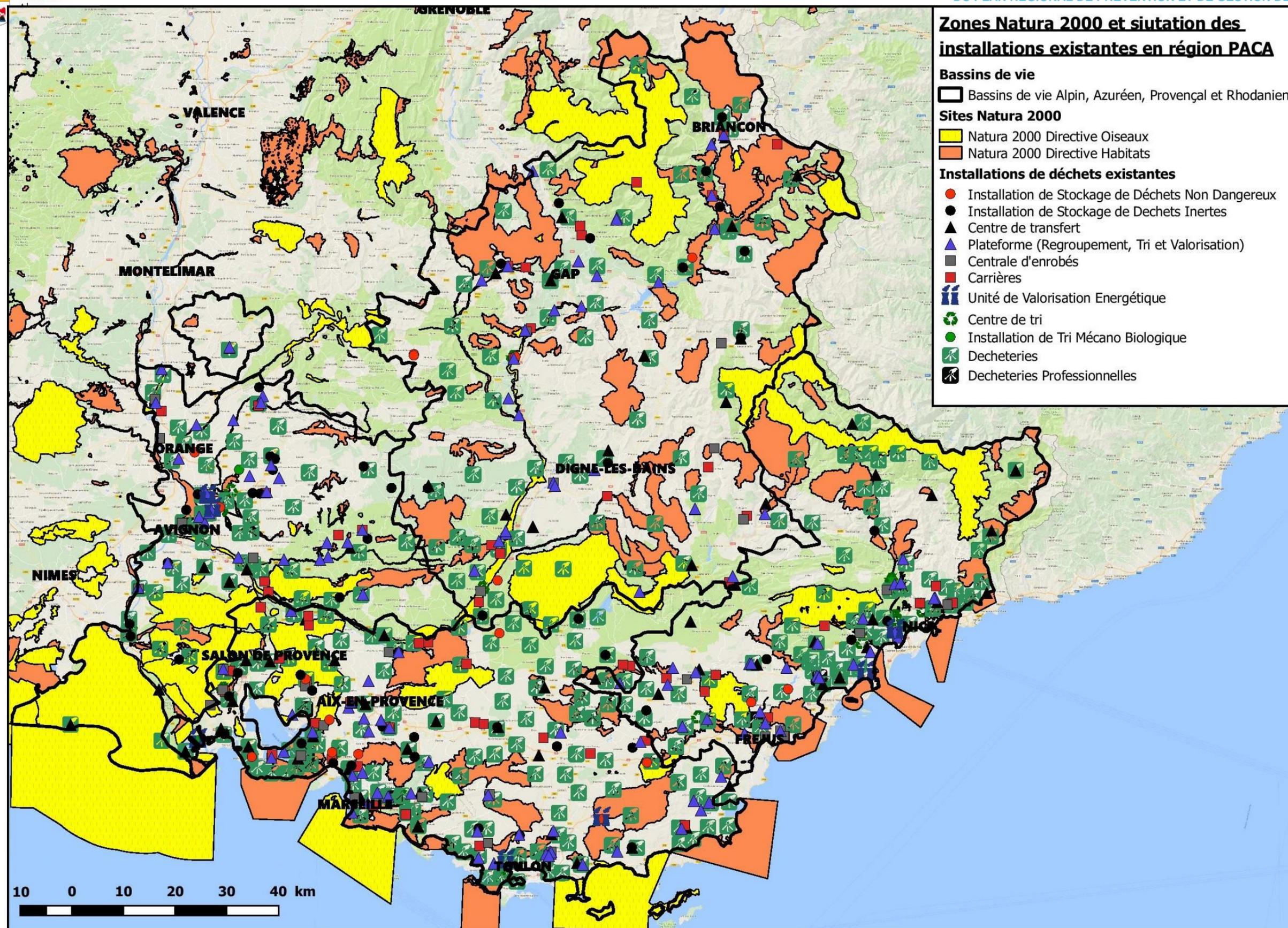


Figure 36 : Situation des installations de gestion des déchets actuelles de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur par rapport aux zones Natura 2000

- **Incidences Natura 2000 des sites existants**

Comme décrit dans le tableau ci-dessous, seules 10% des installations (15 sites sur 128) potentiellement impactantes sont présentes en zones Natura 2000.

Tableau 82 : Nombre d'installations de traitement impactantes en zones Natura 2000 par bassin de vie

Bassin de vie	Nombre d'installations existantes par bassin de vie en zones natura 2000							
	UVE		Carrieres		ISDI		ISDND	
	Natura 2000	Non	Natura 2000	Non	Natura 2000	Non	Natura 2000	Non
Système Rhodanien	0	2	2	6	1	15	0	2
Système Provençal	0	3	2	27	1	20	2	7
Système Azuréen	0	2	0	9	0	5	0	2
Système Alpin	0	0	6	11	1	12	0	5
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>10</b>	<b>53</b>	<b>3</b>	<b>52</b>	<b>2</b>	<b>16</b>

Les incidences peuvent être de 2 ordres :

- **Pollution des eaux**

Certaines des activités impactantes potentiellement imputables aux installations situées dans ou à proximité de zones Natura 2000 concernent la pollution des eaux.

- **Incidence du transport des déchets sur les sites Natura 2000**

Certaines des activités impactantes potentiellement imputables aux installations situées dans ou à proximité de zones Natura 2000 concernent le transport (apports et/ou enlèvement de déchets sur les installations). Or le Plan prévoit une diminution du transport de déchets par rapport au scénario alternative 0. Dans ce cadre, le transport des déchets n'a donc pas d'incidence sur les zones Natura 2000.

## B. INSTALLATIONS A PREVOIR

Le Plan envisage la construction de déchèteries professionnelles, de plateforme de compostage de biodéchets, de centres de tri des DAE (si les besoins sont avérés) et d'unités de préparation de CSR.

Le plan régional de Prévention et de Gestion des déchets ne propose pas une localisation précise des installations mais exprime plutôt des besoins en terme de capacité et de fourchettes de nombre par type d'installations et par bassin de vie.

Ainsi le Plan régional a fixé comme objectif de développer la valorisation des déchets et de réduire globalement la production de ces derniers. Ces choix permettront d'une part, de préserver les capacités locales d'extraction de matériaux minéraux neufs (granulats) et d'autre part d'optimiser les besoins de création de nouvelles installations de gestion des déchets. Ceci conduira à la préservation des espaces naturels du territoire et en particulier des sites Natura 2000, à la condition que les implantations répondent à des critères forts (privilégier les sites historiques et les zones industrielles).

Le Plan ne privilégie pas l'installation d'équipements structurants en zone Natura 2000. Ces équipements structurants (unité de traitement) sont à différencier des équipements de proximité, tels les déchèteries, qui doivent être à proximité des populations pour être efficaces

**L'implantation de toute nouvelle installation ou l'extension d'installation devra dans la mesure du possible éviter tout espace naturel à enjeu** et démontrer dans son dossier de demande d'autorisation, la prise en compte de la préservation de la biodiversité et/ou proposer des mesures compensatoires à la hauteur des impacts identifiés.

**Il est recommandé d'implanter une installation en zone Natura 2000 en derniers recours, dans le cas où aucun autre site n'est disponible à proximité.** Cependant, de par les contraintes inhérentes au territoire et un des objectifs du Plan étant de supprimer les décharges sauvages par un maillage d'installation assez dense, cette possibilité pourra être envisagée sous réserve que les études d'incidences apportent des garanties suffisantes en termes de préservation du milieu naturel.

Enfin, il est rappelé que la réglementation nationale (article R414-19 du Code de l'Environnement), impose aux installations soumises à autorisation ou à déclaration d'évaluer l'incidence de leur projet sur les zones Natura 2000. Cette obligation vaut aussi pour les projets situés hors du périmètre d'un site Natura 2000. Les projets d'installations soumis à enregistrement font l'objet de cette évaluation s'ils sont localisés dans le site Natura 2000.

Les futurs projets d'installation devront faire l'objet d'une étude d'impact et d'une étude d'effet sur les zones Natura 2000. Ils ne seront autorisés à exploiter que si ces effets sont démontrés comme négatifs. Le Plan, au vu de ces préconisations, n'a pas d'impact sur les zones Natura 2000.

## C. CONCLUSION

Dans la mesure où :

- la mise en œuvre du Plan entraînera une amélioration de l'environnement en général, les installations situés dans ou à proximité immédiate de zones Natura 2000 n'impacteront pas plus ces zones qu'à l'heure actuelle, voire peut être moins (effet positif),
- les installations récentes ont fait l'objet d'une étude préalable des incidences sur les sites Natura 2000,
- les installations qui sont à créer devront également faire l'objet de ces études préalables,

**le Plan ne présente pas d'incidences particulières sur les zones Natura 2000.**

## IX. MESURES D'ÉVITEMENT, DE RÉDUCTION OU DE COMPENSATION RETENUES

---

La gestion des déchets, comme toute activité humaine, génère des impacts sur l'environnement. Mais, elle doit aussi être considérée comme un moyen de protection de cet environnement en permettant de limiter les impacts qui seraient générés si rien n'était mis en œuvre.

Comme le paragraphe précédent l'a indiqué, le Plan, de par les objectifs qu'il fixe, permet de réduire les impacts sur l'environnement de manière plus importante par rapport à la gestion actuelle.

Il permet également de répondre aux enjeux environnementaux qui ont été soulevés par l'état initial et ce pour l'ensemble des dimensions de l'environnement.

La caractérisation des effets notables du scénario retenu par le Plan a pour objectifs de conduire également à une recherche de mesures adaptées, susceptibles d'éviter, de réduire ou si possible de compenser les conséquences dommageables sur l'environnement identifiées. Dans la mesure où le Plan régional de prévention et de gestion des déchets de la région Provence-Alpes Côte d'Azur s'inscrit dans un objectif d'amélioration de l'environnement, les mesures identifiées ont plus pour effet d'en accentuer les effets positifs que d'en corriger les impacts négatifs : ces mesures s'attachent donc à limiter les impacts inhérents à une gestion de déchets dont le Plan ne peut s'affranchir (collecte et transport, sites de traitements en fonctionnement, ...).

C'est pourquoi le rapport environnemental propose d'encadrer la mise en œuvre du Plan par des mesures de protection complémentaires. Il préconise en ce sens les mesures détaillées ci-après.

**Avant toute chose, il faut noter que toute installation doit être conforme aux réglementations en vigueur s'y appliquant (réglementation ICPE, loi sur l'eau, ...).**

### A. LES MESURES D'ÉVITEMENT DES INCIDENCES NÉGATIVES

Le meilleur déchet étant celui qui n'est pas produit, il est préconisé d'utiliser au maximum les techniques et process permettant de diminuer la part de déchets produits et leur nocivité.

#### 1. Développement du réemploi

Il est rappelé que la mesure permettant un évitement des incidences négatives est le réemploi.

En effet, le déchet ne sort pas du chantier et n'entraîne donc pas d'effets négatifs liés à son transport et son traitement. Il est donc préconisé de réemployer les déchets inertes au maximum sur site.

Par ailleurs, il est préconisé un développement des ressourceries et espaces dédiés au réemploi sur les déchèteries, ainsi que des structures d'échanges de matériaux, d'objets, vêtements, ... usagés.

## 2. Exemplarité des collectivités territoriales

Outre les autres actions présentées dans le cadre de l'exercice de la compétence, l'évaluation environnementale préconise d'éviter la production de déchets liés au pilotage du Plan ou des actions liées à la compétence gestion des déchets, dans une perspective d'exemplarité :

- dématérialiser la communication : éviter la production de support papier,
- recourir à des objets ou service éco-labellisés ou équivalents,
- engager une gestion éco responsable des espaces publics (gestion des déchets verts, raisonnement de l'arrosage, de l'utilisation des produits phytosanitaires, de la fauche des bords de voirie, du choix des espèces végétales).

## 3. Réduction de la nocivité des déchets

La réduction de la nocivité vise à diminuer l'utilisation de produits dangereux qui ont un impact sur l'environnement et la santé, ainsi que des coûts de traitement importants pour les collectivités.

Il est donc préconisé d'engager des démarches de sensibilisation auprès des usagers (ménages, entreprises) pour encourager :

- L'utilisation de chiffons microfibrilles lavables, plutôt que les lingettes jetables ;
- L'emploi de produits ménagers naturels, type vinaigre blanc, jus de citron, ... ;
- L'utilisation de peintures et vernis plus écologiques identifiés grâce à l'écolabel européen ou à l'écolabel français ;
- L'emploi de méthodes préventives des maladies des plantes, pour éviter d'avoir recours à des produits phytosanitaires ;
- La fabrication de traitements soi-même à partir d'ingrédients naturels (la prêle en fongicide, la consoude en insecticide et l'ortie en répulsif et insecticide)
- De privilégier les piles rechargeables, plutôt que les piles jetables ;
- ...

## B. LES MESURES DE REDUCTION D'IMPACT DES INCIDENCES

### 1. Les mesures visant à réduire l'impact lié au compostage individuel

Plusieurs études ont montré les risques environnementaux (émissions de méthane) liés aux mauvaises pratiques de gestion du compostage domestique.

Il est donc préconisé :

- de ne pas limiter les campagnes de compostage à une seule distribution de composteur ;
- de ne pas s'engager dans des campagnes de distribution systématique et exhaustive ;
- d'encourager les démarches d'information et de sensibilisation aux bonnes pratiques de compostage (retournement, aération des déchets en court de compostage) ;
- d'envisager la formation de « guide composteur ».

## **2. Les mesures réduisant l'impact des incidences visant le transport des déchets**

### ***a) Pollution des milieux et préservation des ressources naturelles***

Dans les catégories d'impacts « pollution des milieux » et « ressources naturelles », le transport des déchets est le poste de gestion qui présente le plus d'impacts négatifs de sur l'environnement en terme de bilan énergétique et se place derrière le traitement en terme d'émissions de gaz à effet de serre.

La centralisation de traitement des déchets résiduels et l'augmentation des tonnages collectés en vue d'une valorisation matière augmentent le volume de transports, donc ses impacts.

Ainsi, un des leviers d'amélioration pourrait être de privilégier les techniques ayant un moindre impact lors des renouvellements de marché de collecte ou d'achat de véhicules. Rappelons à ce titre que l'article 53 du Code des marchés publics suggère d'intégrer les exigences environnementales aux critères qui président au choix de l'offre économiquement la plus avantageuse.

Ainsi, les mesures suivantes pourraient participer à la réduction de l'impact sur l'environnement :

- Privilégier les techniques ayant un moindre impact lors d'achat de véhicules. Le choix de solutions techniques alternatives (propulsion électrique, gaz naturel pour véhicules (GNV), hybride ou autre, pneus basse consommation, améliorations mécaniques...). Il conviendra de prendre en compte les bilans environnementaux globaux (filière de production du carburant utilisé, énergie grise mise en œuvre dans l'équipement, gestion des batteries éventuelles...) ;
- Privilégier les transports alternatifs à la route (ferroviaire, maritime...) ;
- Privilégier le double fret, permettant par exemple de livrer des matériaux recyclés sur chantier et de repartir chargé de déchets et ainsi d'éviter le transport à vide ;
- Les innovations en matière de collecte (conteneurs semi enterrés ou enterrés pour les ordures ménagères, collecte multiflux en sac de couleur avec tri optique en aval...) sont deux alternatives permettant de diminuer de façon significative les distances à parcourir avec des véhicules de collecte ; leur impact environnemental est donc positif. En revanche, l'impact environnemental de la collecte pneumatique doit être appréhendé dans sa globalité (suppression du trafic routier...), car cette technologie est « énergivore » et les interventions en cas d'obstruction sont lourdes ;

- Dans la même optique et en lien avec l'objectif de réduire la quantité de déchets ménagers et assimilés, une réflexion sur les fréquences de collecte pourrait permettre d'adapter les circuits aux besoins des ménages, et conduire à maîtriser les distances parcourues ;
- Mutualiser la collecte sur les zones d'activités en incitant les entreprises à se regrouper ;
- Enfin, une conduite souple permet des économies de carburant (un groupe logistique économise 10 % de gasoil avec un programme d'éco-conduite) et œuvre ainsi à un moindre impact sur l'environnement. Pour cela, une formation des chauffeurs à l'éco-conduite est préconisée :
- Par ailleurs, privilégier la mutualisation des sites et des installations par la reconversion ou la création de sites multifonctionnels (ex : carrières avec partie de tri-valorisation, sites multifilières avec tri-valorisation-traitement des résiduels) pour éviter les transports entre installations ;
- Privilégier les sites de proximité pour réduire les distances parcourues ;
- Privilégier la réutilisation des déchets sur site ou sur des chantiers voisins, en particuliers les déblais et remblais ;
- Concernant le transport des DAE, il est préconisé d'étudier des solutions permettant d'éviter le transport à vide. Un tri sur site, avec réutilisation de certains déchets (chutes de production, ...) dans le process de fabrication permettrait également de diminuer les transports.

**L'évaluation environnementale préconise d'intégrer les possibilités de transports alternatifs dans les critères de choix de l'implantation des futurs sites de traitement.**

### ***b) Risques sanitaires***

L'évaluation environnementale préconise de s'appuyer sur les démarches évitant les risques pour les travailleurs de la filière déchets. Ainsi, les appels d'offres pour les prestations de collecte pourront intégrer les recommandations de la CRAM (R437). Pour les collectes en régie, un niveau équivalent pourrait être attendu.

Il est à souligner que les EPCI ont l'obligation d'informer les usagers sur le non mélange des déchets dangereux et non dangereux, notamment au travers du règlement de collecte.

### ***c) Bruit et nuisances***

La diminution des quantités à collecter permettra de réduire les tournées de collecte et ainsi de diminuer les nuisances sonores chroniques ressenties.

Lors de l'implantation des points de regroupement, l'évaluation environnementale préconise de porter une attention particulière aux points suivants :

- préservation du voisinage dans le choix du lieu d'implantation,
- mise en place de colonnes insonorisées pour le verre.

Enfin, Les transports de déchets risquant de s'envoler devront systématiquement se faire avec des moyens empêchant les envols (capotage de benne, filet etc...).

### **3. Les mesures réduisant l'impact des incidences visant le traitement et la valorisation des déchets**

#### **a) Ressources naturelles et énergétiques**

Afin de limiter au maximum la dépendance énergétique au niveau du territoire régional, mais également de préserver les ressources naturelles non renouvelables qu'elles soient locales ou non, le rapport environnemental préconise :

- D'optimiser au maximum les process de valorisation des déchets (performances des chaînes de tri des déchets, concassage, criblage...);
- de rechercher la valorisation énergétique maximale :
  - en intégrant les possibilités locales d'utilisation de l'énergie (notamment la valorisation sous forme de chaleur dans des perspectives d'écologie urbaine, les possibilités locales d'utilisation de l'énergie : réseaux de chaleur...),
  - en envisageant lors du renouvellement des installations les moyens d'améliorer les bénéfices environnementaux (cogénération notamment) ;
- De limiter les consommations de ressources lors de la création des installations (bâtiments à empreinte carbone faible...), mais également de l'exploitation (eaux, électricité, gaz, fioul...);
- de choisir des procédés peu ou pas consommateurs d'eau.

#### **b) Risques et nuisances**

Afin de réduire les risques ainsi que les nuisances ressenties, l'évaluation environnementale préconise de :

- impliquer le maître d'ouvrage dans le suivi de la qualité de l'air ambiant en proximité des sites de valorisation et de traitement, notamment pour s'assurer qu'ils ne présentent pas de nuisances olfactives pour les riverains ;
- confiner les postes sensibles présentant des risques de nuisances olfactives, notamment lors du déchargement des déchets ou de reprise des déchets afin de maximiser le captage des odeurs ;
- penser l'intégration paysagère des unités permettant d'amoindrir l'impact visuel ;
- moderniser le parc de déchèteries afin d'améliorer la gestion des flux, notamment en lien avec le déploiement des programmes de financement incitatif. Les mesures particulières sur les déchèteries peuvent être les suivantes :

- aménagements des installations ou de l'exploitation pour un plus large accueil des déchets dangereux, stockage des DASRI et de certains DEEE dans des bâtiments spécifiques et sécurisés, afin d'éviter les risques d'incendie, d'explosion et de vols ;
- adaptation du réseau aux exigences actuelles, notamment en terme de sécurité ;
- amélioration des conditions de travail des gardiens ;
- plan de circulation,
- amélioration de la signalétique.

L'amélioration du parc de déchèteries peut être réalisée au travers des grilles de référence ADEME, voire par la création d'un label.

- maintenir les voies de circulations, les aires de stockage et les conduits d'évacuation dans un état propre à l'évitement d'amas de matières polluante ou dangereuse, aux envols de poussière susceptible de contaminer l'air ambiant et à la délocalisation de la nuisance ;
- mettre en œuvre des procédés d'abattement de poussières. Ces procédés seront adaptés à la technique émettrice de poussière (concasseur, unité de tri, ...).

Par ailleurs, concernant spécifiquement les ISDND, les mesures de limitation des nuisances peuvent être les suivantes :

- exploitation visant à les limiter : limitation des surfaces en cours d'exploitation, recouvrement régulier et captage du biogaz dès le début d'exploitation des casiers ;
- mise en balles des déchets, afin d'éviter les envols et les odeurs. Cette technique peut cependant présenter des inconvénients (méthanisation importante, ...)

Dans le cadre de l'évaluation environnementale, nous avons vu que l'impact du stockage en ISDND, notamment en ce qui concerne les émissions de GES, était un des plus important. Le captage du biogaz est donc un des leviers d'amélioration du bilan GES de la filière de gestion des déchets. A cet effet, dans le cadre de la loi Grenelle 1, des dégrèvements de TGAP sont prévus pour les ISDND qui valorisent au moins 75 % du biogaz.

Il est donc préconisé l'amélioration des conditions d'exploitation permettant d'augmenter le captage du biogaz émis avec :

- un objectif de moyens en matière d'équipement de captage (densité de puits, densité de drains),
- un audit annuel de bon fonctionnement (contrôle des débits, de la teneur en méthane, nombre d'heure de fonctionnement),
- 75 % du biogaz capté valorisé en moyenne annuelle.

### **c) Pollution des milieux et risques sanitaires**

Afin de limiter les rejets en particules des unités traitant des déchets et plus particulièrement des déchets inertes, il est préconisé de mettre en œuvre des procédés d'abattement de poussières. Ces procédés seront adaptés à la technique émettrice de poussière (concasseur, unité de tri, ...). Il pourra s'agir :

- De matériels équipés d'aspirateur de poussière ou de brumisateurs. Dans ce dernier cas, en lien avec le point suivant, les machines consommant le moins d'eau (mais permettant un abattement de poussières suffisant) sont à privilégier,
- De capotage des machines ou de confinement de l'espace, afin d'isoler la production de poussière. Cette limitation sera bénéfique d'un point de vue « pollution des milieux » et « risques sanitaires » des travailleurs principalement.

Afin de limiter les rejets des unités produisant du biogaz (notamment méthaniseur et ISDND), l'évaluation environnementale préconise les mêmes mesures que celles présentées au paragraphe précédent sur la limitation des nuisances en ISDND.

#### **4. Mesures concernant spécifiquement les installations de gestion des déchets**

##### ***a) Mesures concernant les installations à créer***

Les installations qui seront créées devront s'engager dans les démarches suivantes :

- Certification environnementale,
- Anticipation des risques naturels et technologiques dans le choix de leur implantation,
- Intégration paysagère.

Compte tenu du fait que les impacts environnementaux et paysagers d'une installation sont fortement dépendants de son implantation et de ses caractéristiques, la minimisation de ces impacts devra être recherchée à l'échelle de chaque projet.

Pour mémoire, le choix des sites d'implantation des futures installations doit satisfaire aux obligations des règles d'urbanisme et de la réglementation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement.

L'évaluation environnementale préconise également :

Le choix d'un site doit satisfaire à la réglementation en vigueur dont il relève et en particulier aux documents d'urbanisme. Toutefois devront être pris en compte les critères suivants :

- Privilégier la mutualisation des sites par l'installation ou la reconversion de sites de nuisances historiques en sites multifonctionnels (ex : carrières avec partie de trivalorisation) ou la réhabilitation d'anciens sites industriels dépollués en site de traitement ;
- Rechercher à couvrir des zones sans installations de valorisation afin d'aboutir à un rééquilibrage territorial de l'offre de collecte et de valorisation des déchets inertes ;
- Privilégier les secteurs sans enjeux environnementaux majeurs directs ;
- Favoriser les zones d'activités économiques, industrielles et portuaires ;
- Encourager le principe de proximité et la limitation des transports ;
- Favoriser les sites permettant des transports alternatifs à la route ;

- S'assurer que le gabarit routier soit adapté aux véhicules et à la fréquence de passage en proximité du site ;
- Garantir que des espaces verts soient aménagés, en privilégiant les essences locales et la diversité écologique des essences utilisées.

### ***b) Mesures concernant l'exploitation des installations existantes et à venir***

Afin de réduire les impacts des installations sur leur environnement immédiat et en particulier les nuisances qu'elles peuvent générer, le rapport environnement préconise que l'exploitation de ces sites mette en œuvre les moyens nécessaires afin de :

- Privilégier la mutualisation des sites et des installations par la reconversion de sites de nuisances historiques en sites multifonctionnels (ex : carrières avec partie de trivalorisation) ou la réhabilitation d'anciens sites industriels dépollués en site de traitement ;
- Éviter les nuisances sonores et les émissions de poussières (respect des horaires, systèmes d'aspersion...) ;
- Éviter les envols de déchets (en particulier non dangereux) lors du tri et des stockages définitifs et temporaires.

### ***c) Mesures visant à limiter les décharges et dépôts illégaux de déchets***

Afin de limiter les impacts sur environnement induits par les décharges illégales potentielles, le rapport environnement préconise que les moyens suivant soient mis en œuvre par les acteurs concernés :

- Adapter les horaires des installations réceptionnant des déchets (plateformes, déchèteries...), aux nouveaux modes de vie, de travail et de consommation et ce pour l'ensemble des intercommunalités ou les sites dédiés aux professionnels ;
- Renforcer le maillage d'installations afin d'aboutir à un équilibre territorial. Cette prise en charge des déchets doit se faire prioritairement dans le sens d'un retraitement en vue du réemploi ;
- Harmoniser les modalités financières de collecte et d'accueil des professionnels par les installations spécialisées ;
- S'assurer de l'absence de concurrence entre déchèteries publiques et déchèteries professionnelles privées pour faciliter la collecte des déchets des professionnels (notamment les artisans) au travers d'actions territoriales ;
- Renforcer les moyens communaux de police de l'environnement ;
- Poursuivre les efforts de contrôle par la DREAL et la DDTM.

## **5. Les mesures réduisant l'impact des incidences à portée environnementale générale**

### ***a) Démarche d'amélioration continue***

Il est préconisé que l'ensemble des unités de traitements et des acteurs s'engagent dans une démarche d'amélioration continue de l'impact environnemental de leurs activités. Il peut s'agir d'une certification ISO 14001 ou équivalente. Il est à noter que dans le secteur énergétique, il existe à présent la certification ISO 51000.

Cette démarche vise à limiter les impacts sur l'environnement d'une activité. Elle s'impose naturellement lorsque cette activité elle-même intervient en faveur de l'environnement. Elle contribue au respect de la réglementation mais s'inscrit surtout dans une démarche d'amélioration continue visant à réduire les impacts environnementaux de l'activité grâce au suivi d'indicateurs judicieusement choisis.

Il serait intéressant que l'ensemble des sites de tri, de traitement et de recyclage soient certifiés afin de garantir l'« excellence » de la filière.

### ***b) Critères environnementaux dans les passations de marchés***

L'évaluation environnementale préconise que, conformément au Code des Marchés Publics, des critères environnementaux soient intégrés aux passations de marchés publics et recommande qu'il en soit de même pour les commandes privées.

### ***c) Privilégier les projets à haute performance énergétique et environnementale***

L'évaluation environnementale préconise que les installations à construire soient pensées dans une perspective d'économie d'énergie et de performance environnementale.

Afin de balayer l'ensemble des impacts environnementaux possibles, l'analyse du projet sera menée à travers un ensemble de préoccupations regroupées en 4 thématiques, c'est-à-dire, l'intégration des contraintes environnementales en phase de:

- conception
- construction,
- gestion,
- confort,
- santé.

### ***d) Communication et concertation***

Le suivi du Plan est un outil de communication au niveau départemental. Au niveau local, l'évaluation environnementale préconise que, pour les cas où la réglementation n'impose pas de Commission de Suivi de Site (CSS, anciennement CLIS), l'exploitant mette en place un dispositif

performant d'information locale. Cette commission est obligatoire pour les ISDND, les unités de valorisation énergétique, les carrières.

La création de cette Commission permet notamment une dynamique globale d'amélioration de la gestion des installations basée sur la communication et sur la concertation.

Le retour d'expérience des CSS déjà en place permet également de tracer de grands axes d'amélioration de leur fonctionnement et de mieux appréhender leur nécessité. Les propositions suivantes, extraites de « l'évaluation du fonctionnement des CLIS » réalisée par France Nature Environnement en 2006, permettraient d'aller dans ce sens :

- Plus d'informations aux membres :
  - l'information systématique aux membres de la Commission lors de toute décision, modification, mesure ou tout incident concernant l'installation ;
  - l'ouverture du site concerné à la visite des membres de la Commission sur simple appel et sans préavis important ;
- Plus de suivi : la mise en place d'une commission de concertation de type CSS en amont, au moment des projets d'implantation ;
- Plus d'information au public :
  - réalisation d'un communiqué de presse publié dans la presse locale après chaque réunion ;
  - ouverture des réunions à la presse locale ;
- Plus de Commissions de Suivi des sites : pour les sites en fin de vie ou fermés, afin d'assurer leur suivi.

## X. SUIVI ENVIRONNEMENTAL DU PLAN

---

Le suivi environnemental du Plan consiste à vérifier si les effets de la mise en place du Plan sont conformes à ceux prévus. Il est donc, le cas échéant, un outil décisionnel permettant de réorienter les objectifs du Plan. Il nécessite d'identifier des indicateurs pertinents et d'établir un protocole pour leur suivi.

Les critères de choix des indicateurs sont multiples :

- Les indicateurs doivent être assez pertinents pour pouvoir représenter au mieux l'impact du Plan vis-à-vis de l'ensemble des dimensions environnementales retenues ;
- Ils doivent cependant être suffisamment faciles à renseigner pour que leur suivi puisse être régulier ;
- Enfin ils doivent représenter l'impact de chaque grande orientation du Plan mais également refléter sa mise en œuvre globale.

Les données nécessaires au calcul de ces indicateurs seront collectées chaque année par l'Observatoire Régional des Déchets en Provence-Alpes-Côte-d'Azur.

Le suivi des indicateurs retenus sera réalisé annuellement et présenté à la commission du suivi du Plan.

Les tableaux ci-après présentent les indicateurs retenus, leurs valeurs en 2015 ainsi que leurs impacts potentiels sur les dimensions environnementales.

Tableau 83 : Les indicateurs environnementaux de la filière de gestion des déchets inertes du BTP

Dimensions concernées		Indicateur	Unité	2015
Toutes les dimensions		Tonnage de déchets inertes traités en installations	millions de t	17,6
			t/hab	3,5
Toutes les dimensions		Tonnage de déchets inertes collectés en déchèteries publiques ou plateformes privées	millions de t	3,4
Ressources naturelles	Pollution et qualité des milieux	Tonnage réemployé sur chantier	millions de t	3
Ressources naturelles	Pollution et qualité des milieux	Tonnage réutilisé sur autre chantier	millions de t	3,8
Ressources naturelles	Pollution et qualité des milieux	Tonnages valorisé	millions de t	10,4
Ressources naturelles	Pollution et qualité des milieux	Tonnages en remblaiement de carrière	millions de t	4,4
Ressources naturelles	Pollution et qualité des milieux	Tonnage en ISDI	millions de t	2,2
Ressources naturelles	Pollution et qualité des milieux	Tonnage en filière inconnue ou illégale*	millions de t	2,2
Pollution et qualité des milieux		Emissions totales de GES	ktep CO2	88,8
Ressources naturelles		Bilan énergie	ktep	28,1
Nuisances (trafic)	Pollution et qualité des milieux	Tonnage x kilométrage (t transports)	millions de t.km	510
Nuisances (bruit et trafic)	Pollution et qualité des milieux	Emissions de particules dans l'atmosphère	Tonnes éq. PM10	n.c.

Tableau 84 : Les indicateurs environnementaux de la filière de gestion des déchets non dangereux non inertes

Dimensions concernées		Indicateur	Unité	2015
Toutes les dimensions		Tonnage total collecté	millions de t	6,08
			t/hab.	1,48
Ressources naturelles (Economie matière et énergie)	Pollution et qualité des milieux	Tonnage valorisation matière	millions de t	2,3
Ressources naturelles	Pollution et qualité des milieux	Taux valorisation matière	%	38%
Pollution et qualité des milieux		Tonnage enfouis	millions de t	1,5
Pollution et qualité des milieux		Tonnage d'OMr incinéré	millions de t	1,4
Pollution et qualité des milieux		Evolution déchets municipaux partant en stockage (par rapport à 2015 : DMA)	%	10
Ressources naturelles	Pollution et qualité des milieux	Tonnage de CSR incinéré	t	n.c.
Pollution et qualité des milieux		Emissions totale de GES	ktéq. CO2	753
Pollution et qualité des milieux		Emissions totale de GES : Evolution du traitement des déchets résiduels (incinération + stockage)	%	59
Pollution et qualité des milieux		Evolution déchets municipaux partant en stockage (par rapport à 2015 : DMA)	ktéq. CO2/hab.	151
Ressources naturelles		Bilan énergie	ktep	-135,7
			ktep/hab.	-27,2
Risques sanitaires		Emissions de dioxines	mg ITEQ	621
Nuisances (Trafic)		Pollution et qualité des milieux	millions de t.km	millions de t.km
Pollution et qualité des milieux	Risques sanitaires	Nombre de décharges sauvages	Nombre de sites	n.c.
Pollution et qualité des milieux	Risques sanitaires	Suivi des émissions de polluants atmosphériques des installations de traitement : dépassements par rapport aux normes de rejet	Nombre de dépassements par an	n.c.
Pollution et qualité des milieux	Risques sanitaires	Suivi des incidents et des rejets non conformes des installations de traitement	Nombre d'incidents par an	n.c.

n.c. : non connu pour l'année de référence 2015

Tableau 85 : Les indicateurs environnementaux de la filière de gestion des déchets dangereux

Dimensions concernées	Indicateur	Unité	2015
Toutes les dimensions	Tonnage total de DD collecté	tonnes	563 171
		t/hab.	0,11
	Tonnage total de DD des ménages collecté	tonnes	5 440
		Kg/hab.	1,09
	Tonnage total de DD des activités économiques collecté	tonnes	557 731
	Tonnage total de DD collecté issus des gros producteurs (> 2 tonnes/an)	tonnes	350 824
	Tonnage total de DD amianté collecté	tonnes	10 510
	Tonnage total de Déchets d'Activités de Soins collecté	tonnes	16 170
Pollution et qualité des milieux	Bilan des émissions de CO2 /GES des installations de traitement de déchets dangereux en PACA liées	kt éq. CO2	n.c.
Pollution et qualité des milieux	Bilan des émissions de gaz acidifiants des installations de traitement de déchets dangereux en PACA	tonnes	n.c.
Pollution et qualité des milieux	Bilan des rejets de métaux lourds (Cd, Cr, Cu, Fe, Mn, Ni, Pb, Zn) dans l'eau des installations de traitement de déchets dangereux en PACA	kg	n.c.
Ressources naturelles	Consommation d'énergie des installations de traitement de déchets dangereux en PACA	ktep	n.c.
	Production d'énergie des installations de traitement des déchets dangereux en PACA	ktep	n.c.

n.c. : non connu pour l'année de référence 2015

## XI. DESCRIPTION DE LA MANIÈRE DONT L'ÉVALUATION A ÉTÉ MENÉE

---

La méthodologie retenue pour l'élaboration de ce document s'appuie sur celle proposée par le Ministère de l'Ecologie, du Développement et de l'Aménagement durables (MEDD) et l'ADEME dans le « Guide de l'évaluation environnementale des plans d'élimination des déchets » publié en 2006.

Les données relatives à l'état initial de la région ont été collectées auprès de différents organismes : Département, Préfecture, DDT, ADEME, Agence de l'Eau, DREAL, ...

L'analyse a été uniquement effectuée sur un plan environnemental, sans tenir compte des aspects techniques et économiques (faisabilité, seuil de rentabilité, ...).

La démarche d'évaluation environnementale a été réalisée conjointement à la révision du Plan.

### A. SOURCES BIBLIOGRAPHIQUES

- **Documents spécifiques à la région**

- Profil environnemental régional
- Plans départementaux d'élimination des déchets ménagers et assimilés et Plans départementaux de Prévention et de Gestion des déchets non dangereux
- Plans départementaux de Prévention et de Gestion des déchets du BTP
- Plan régional de Prévention et de Gestion des déchets dangereux
- Bilan d'activité 2015 – AIR PACA

- **Documents généraux**

- Guide de l'évaluation environnementale des plans d'élimination des déchets - MEDD/ADEME
- Déchets ménagers : leviers d'amélioration des impacts environnementaux - ADEME/Eco-Emballages
- Guide pour l'évaluation du risque sanitaire dans le cadre de l'étude d'impact d'une installation de stockage de déchets ménagers et assimilés
- Gestion des déchets et gaz à effet de serre - plaquette FNADE

### B. METHODOLOGIE UTILISEE POUR LE CALCUL DES INDICATEURS

Nous avons retenu comme indicateurs majeurs les impacts en matière d'énergie consommée ou évitée et en matière de contributions aux émissions de Gaz à Effet de Serre, en cohérence avec le guide méthodologique de l'ADEME et du MEDD. Il s'agit en effet des seuls paramètres pour lesquels il est possible d'avoir des valeurs quantitatives pour chaque étape de la gestion des

déchets. Les autres paramètres sont soit d'ordre qualitatif, soit non disponibles ou non calculables pour chaque étape de gestion.

Concernant les émissions de GES, il faut distinguer le CO<sub>2</sub> d'origine fossile (cycle long) de celui d'origine biogénique (cycle court) :

- le CO<sub>2</sub> biogénique (cycle court) est présent naturellement dans l'atmosphère du fait de la respiration des êtres vivants et de la décomposition des êtres morts. Dans le cas de déchets putrescibles, le carbone provient du CO<sub>2</sub> atmosphérique absorbé par les végétaux lors de la photosynthèse. Quand ce carbone est réémis sous forme de CO<sub>2</sub> pendant le traitement des déchets, il réintègre le cycle naturel du carbone (cycle court). Ce cycle garantit une quantité de CO<sub>2</sub> biogénique dans l'atmosphère relativement stable à l'échelle d'un siècle et ne joue pas de rôle dans le réchauffement climatique.
- le CO<sub>2</sub> d'origine fossile participe lui à un cycle beaucoup plus long (processus géologique permettant de transformer des matières organiques en combustibles fossiles, tel que le pétrole). L'émission de ce CO<sub>2</sub> du fait des activités humaines perturbe l'équilibre naturel du cycle long du carbone, puisque des quantités très importantes sont émises dans l'atmosphère dans des délais très courts, bien inférieurs au temps nécessaire à l'absorption du carbone par les processus géologiques.

Par conséquent, le CO<sub>2</sub> comptabilisé dans l'évaluation environnementale est celui d'origine fossile, suivant les préconisations du GIEC (Groupe d'expert Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat). Par contre, le méthane (CH<sub>4</sub>) et le peroxyde d'azote (N<sub>2</sub>O) biogéniques sont comptabilisés, car leur potentiel de réchauffement global (PRG) est important et que ces gaz sont attribuables à des activités humaines.

Le Potentiel de Réchauffement Global d'un gaz, ou équivalent CO<sub>2</sub>, vaut 1 pour le dioxyde de carbone qui sert de référence. Il s'agit du facteur par lequel il faut multiplier la masse d'un gaz pour obtenir une masse de CO<sub>2</sub> qui produirait un impact équivalent sur l'effet de serre. Par exemple, pour le méthane, le PRG est de 21, ce qui signifie qu'il a un pouvoir de réchauffement 21 fois supérieur au dioxyde de carbone (pour une même quantité de carbone), sur 100 ans, d'après le 2<sup>ème</sup> rapport du GIEC. Il faut cependant avoir à l'esprit que les PRG sont plus ou moins importants selon l'horizon temporel retenu : à horizon temporel 20 ans, le PRG du méthane est de 56.

Le carbone séquestré en ISDND n'est pas pris en compte.

Les hypothèses suivantes ont été retenues pour estimer les émissions de gaz à effet de serre et la consommation énergétique, aussi bien pour évaluer les impacts de la gestion des déchets en 2012, que pour les effets du scénario « alternative 0 », ainsi que des différents scénarios étudiés :

- Collecte et transport :
  - Calcul de la consommation en carburants lors des différents types de collecte en fonction des kilomètres parcourus par type de milieu pour collecter les tonnages associés (milieu rural et milieu urbain), à partir d'une évaluation des distances parcourues selon les typologies d'habitats et les flux de déchets;

- Calcul de la consommation en carburants lors des transports en fonction des kilomètres entre les points de départ (quai de transfert, déchèteries...) et le lieu de traitement, à partir des données transmises dans les rapports annuels des collectivités ;
- Les déplacements des véhicules de particuliers du domicile au point d'apport volontaire (sauf apport en déchèteries) n'ont pas été pris en compte, car statistiquement non associés à un déplacement spécifique (contrairement aux déchèteries) ;
- Les émissions relatives à la collecte et aux transports ont été établies par rapport aux carburants consommés calculés pour le bilan énergétique.
- Stockage :
  - Production de méthane (CH<sub>4</sub>), gaz à effet de serre 21 fois supérieur à celui du CO<sub>2</sub> (sur la base du protocole de Kyoto), qui est fonction :
    - Du potentiel méthanogène du déchet enfoui, d'après des données transmises dans les rapports annuels des collectivités (tonnages et destinations) ;
    - Du taux de captage du biogaz en décharge ;
  - Economie de CO<sub>2</sub> liée à la valorisation énergétique, d'après les informations fournies par les exploitants ;
  - Consommation d'énergie des engins.
- Incinération :
  - Emission de CO<sub>2</sub> issu de la combustion des déchets, d'après des données transmises dans les rapports annuels des collectivités et des exploitants (tonnages et destinations):
    - CO<sub>2</sub> issu du cycle long du carbone (plastiques) intervient en tant que GES ;
    - CO<sub>2</sub> issu du cycle court du carbone (matières organiques non synthétiques) n'intervient pas en tant que GES ;
  - Economie de CO<sub>2</sub> liée au recyclage des métaux issus des mâchefers, d'après des données transmises dans les rapports annuels des collectivités (tonnages et destinations) ;
  - Economie de CO<sub>2</sub> liée à la valorisation énergétique, d'après les informations fournies par les exploitants ;
  - Consommation d'énergie liée au process, d'après les informations fournies par les exploitants.

## C. CAS PARTICULIER DE L'INDICATEUR RELATIF AUX EMISSIONS DE DIOXINES

Le terme de « dioxines » est un nom générique qui désigne deux grandes catégories de composés, les polychlorodibenzodioxines (PCDD) et les polychlorodibenzofuranes (PCDF) qui appartiennent à la famille des hydrocarbures aromatiques polycycliques chlorés (HAPC). Ces composés se caractérisent par deux cycles benzéniques reliés par un cycle central comprenant 1 (furane) ou 2 (dioxine) atome(s) d'oxygène.

Remarque : dans le texte, les termes « dioxines » et « furanes » seront regroupés sous le sigle « PCDD-F ».

### 1. Emissions atmosphériques liées à l'incinération

La concentration en PCDD-F dans les fumées des UIOM est limitée depuis le 28 décembre 2005 (date d'entrée en vigueur de l'arrêté du 20 septembre 2002) à **0,1 ng ITEQ/Nm<sup>3</sup>**.

Pour les incinérateurs les plus récents, les concentrations sont le plus souvent largement inférieures à cette valeur et parfois très proches du seuil de détection analytique (de l'ordre de 0,001 ng ITEQ/Nm<sup>3</sup>).

Une usine respectant la norme de 0,1 ng ITEQ/Nm<sup>3</sup> produit environ 0,58 µg ITEQ/t de déchets incinérés (l'incinération d'une tonne de déchets produisant environ 5800 Nm<sup>3</sup> de fumées).

### 2. Emissions atmosphériques liées à l'enfouissement

Les sources d'émissions de PCDD-F sont de 2 types :

- La combustion du gazole dans les moteurs à combustion des engins roulants
- La combustion du biogaz dans les torchères et/ou dans les moteurs électrogènes.

La fourchette du ratio d'émission global de PCDD-F (engins + biogaz) pour l'enfouissement varie **entre 0,017 à 0,189 µg ITEQ/t enfouie**. On note une incertitude importante sur la quantification de ces émissions (de 1 à 10 selon les hypothèses retenues).

Les calculs en PACA ont été réalisés avec les hypothèses suivantes : 8 µg ITEQ/TJ de biogaz, 0,22 ng ITEQ/Nm<sup>3</sup> de biogaz (Valeur calorifique du biogaz : 15 à 25 MJ/kg soit 20 MJ/kg en moyenne ; Densité du biogaz : 1,372 kg/Nm<sup>3</sup>) ; Pouvoir méthanogène des déchets : 150 Nm<sup>3</sup> de biogaz ; Taux de captage du biogaz : 70 %

**Dans certains cas de figures, il est intéressant de souligner que les émissions de dioxines lors de l'enfouissement avec combustion du biogaz peuvent être supérieures aux émissions d'une UIOM de conception récente.**

## D. LIMITES DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Il faut garder à l'esprit que l'évaluation environnementale présente plusieurs limites :

- L'évaluation environnementale est un concept assez récent, dont la méthodologie évolue rapidement.
- Les impacts environnementaux sont appréciés dans le cadre de filière déchets bien gérées.
- L'analyse environnementale prend en compte les différentes étapes de la gestion des déchets ménagers (la collecte, le transport, le recyclage, la valorisation, le traitement et le stockage des déchets) ; elle ne tient pas compte des impacts environnementaux évités

par la prévention : non-consommation de biens et d'équipement, non-production. En effet, ces impacts environnementaux évités sont en dehors du périmètre d'évaluation de la gestion des déchets, mais sont à rapprocher de la mise en place de programmes locaux de prévention.

- L'ensemble du bénéfice environnemental des valorisations issues des tonnages collectés sur le territoire a été comptabilisé, quel que soit l'allocataire possible de ce bénéfice (l'EPCI, le recycleur ou le producteur d'énergie, le distributeur de matériaux recyclés). Par contre, le bénéfice environnemental des valorisations issues de tonnages extérieurs au territoire et passant par un centre de tri du territoire n'a pas été alloué à l'Isère.
- Le Plan a retenu l'année 2015 comme année de référence, qui a servi de base pour une projection à 2025 et 2031. Lorsque des écarts par rapport à la moyenne ont été constatés (suite à des dysfonctionnements d'unités de traitement par exemple), ils ont été pris en compte dans la projection réalisée afin que celle-ci soit la plus cohérente possible.

Enfin, l'évaluation environnementale ne peut s'effectuer qu'à partir de données connues : ainsi, le transport des matériaux triés, dont la destination n'est pas connue et varie chaque mois en fonction du marché économique n'a pas pu être intégré à l'évaluation environnementale. De même, les impacts du transport des déchets d'assainissement n'ont pas pu être pris en compte, par manque de données sur ce sujet (les flux avec les trajets associés ne sont pas connus).





# Région



## Provence-Alpes-Côte d'Azur

Hôtel de Région – 27, place Jules-Guesde – 13481 cedex 20

[regionpaca.fr](http://regionpaca.fr)



Direction Générale Aménagement du Territoire  
et Développement Durable  
Direction du Développement des Territoires et  
de l'Environnement  
Service Environnement et Biodiversité  
Région Provence Alpes Côte d'Azur

Contact  
Secrétariat Pôle Déchet  
[planregionaldechets@regionpaca.fr](mailto:planregionaldechets@regionpaca.fr)  
Tel : + (33) 4 91 57 55 56



PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR



# PLAN RÉGIONAL DE PRÉVENTION ET DE GESTION DES DÉCHETS

Résumé non technique de l'évaluation  
environnementale



## SOMMAIRE

<b>I. Présentation de l'évaluation environnementale .....</b>	<b>1</b>
<b>A. Une obligation réglementaire .....</b>	<b>1</b>
<b>B. Une méthodologie d'évaluation dédiée .....</b>	<b>1</b>
<b>C. Le contenu du rapport environnemental .....</b>	<b>1</b>
<b>II. L'état initial de l'environnement de la Région Provence-Alpes-Côte-d'Azur .....</b>	<b>2</b>
<b>A. L'état initial de l'environnement de la Région Provence-Alpes-Côte-d'Azur .....</b>	<b>2</b>
1. Ressources naturelles .....	4
2. Qualité des milieux .....	7
3. Biodiversité, sites et paysages .....	8
4. Nuisances .....	9
5. Risques .....	10
6. En résumé, les principales dimensions environnementales de la région Provence-Alpes-Côte-d'Azur selon l'impact de la gestion des déchets .....	12
<b>B. Les effets de la filière actuelle de gestion des déchets sur son environnement .....</b>	<b>13</b>
1. Pollution et qualité des milieux .....	14
2. Ressources naturelles .....	15
3. Risques .....	16
4. Nuisances .....	17
5. Milieux naturels, sites et paysages .....	18
6. Synthèse de l'impact de la gestion des déchets en 2015 .....	19
7. Les enjeux environnementaux et dimensions environnementales prioritaires .....	19
<b>III. Principaux objectifs retenus dans le PRPGD .....</b>	<b>21</b>
<b>IV. Comparaison des scénarios d'évolution .....</b>	<b>21</b>
<b>A. Matières premières .....</b>	<b>22</b>
<b>B. Energie .....</b>	<b>23</b>
<b>C. Emissions de gaz à effet de serre .....</b>	<b>24</b>
<b>V. Effets environnementaux du scénario retenu .....</b>	<b>25</b>
<b>VI. Evolution des incidences Natura 2000 .....</b>	<b>26</b>
<b>VII. Mesures réductrices et compensatoires .....</b>	<b>30</b>
<b>A. Mesures d'évitement .....</b>	<b>30</b>
<b>B. Mesures de réduction d'impact .....</b>	<b>30</b>
1. Concernant le compostage individuel .....	30
2. Concernant le transport de déchets .....	30
3. Concernant la valorisation et le traitement des déchets .....	31
4. Concernant les installations de gestion des déchets .....	31
5. Concernant la lutte contre les installations illégales .....	31
<b>VIII. Suivi environnemental du PRPGD .....</b>	<b>32</b>

## I. PRESENTATION DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

### A. UNE OBLIGATION REGLEMENTAIRE

L'évaluation environnementale d'un Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD), comme celle d'autres documents de planification, est réalisée par le maître d'ouvrage. Elle consiste à intégrer les enjeux environnementaux et sanitaires tout au long de la préparation d'un projet, d'un plan ou d'un programme et du processus décisionnel qui l'accompagne : c'est une aide à la décision. Elle rend compte des effets prévisibles et permet d'analyser et de justifier les choix retenus au regard des enjeux identifiés. Elle vise ainsi à prévenir les dommages, ce qui s'avère en général moins coûteux que de gérer ceux-ci une fois survenus. Elle participe également à la bonne information du public et des autorités compétentes.

L'évaluation environnementale du PRPGD de la Région Provence-Alpes-Côte-d'Azur fait partie intégrante du Plan lui-même. Il s'agit d'une étape obligatoire dans son élaboration selon les dispositions et fondements juridiques suivants :

- Directive européenne n° 2001-42 du 27 juin 2001 sur l'évaluation des incidences de certains plans et programmes ;
- Art. L.122-4 à L. 122-11 du Code de l'Environnement ;
- Décrets n°2005-608, n°2005-613 du 27 mai 2005 et n°2012-616 du 2 mai 2012 ;
- Ordonnance n°2004-489 du 3 juin ;
- Circulaires des 12 avril et 25 juillet 2006.

### B. UNE METHODOLOGIE D'EVALUATION DEDIEE

L'évaluation environnementale identifie, décrit et évalue les effets notables que peut avoir la gestion des déchets sur l'environnement du territoire concerné par le Plan, aujourd'hui et à des horizons de six et douze ans : en l'occurrence, 2025 et 2031.

L'approche retenue est semi-quantitative, au sens où des indicateurs quantitatifs (comme les émissions de gaz à effet de serre liées à la gestion des déchets) sont complétés par une analyse plus qualitative (là où les données chiffrées font défaut).

Les effets du système de gestion des déchets sont évalués depuis le moment où le déchet est généré jusqu'à ses traitements ultimes. L'analyse suit ainsi les grandes étapes de la gestion des déchets.

Les effets de la prévention et de la gestion des déchets, actuels ou à venir, sont analysés dans leur intégralité, de la collecte des déchets à leur traitement final, en passant par toutes les étapes de transport et de préparation potentielles (tri, recyclage...). Ils comprennent également les effets induits par les déchets produits hors région, mais traités dans les installations du territoire, et inversement.

### C. LE CONTENU DU RAPPORT ENVIRONNEMENTAL

Le rapport environnemental présente :



- Les objectifs du Plan, le contenu du Plan et ses articulations avec les autres documents de planification ;
- Les caractéristiques environnementales des zones qui sont susceptibles d'être touchées par la mise en place du Plan et des perspectives de son évolution probable si le Plan n'est pas mis en œuvre ;
- Les effets notables probables de la mise en œuvre du Plan sur l'environnement, et notamment sur les sites Natura 2000 ;
- L'exposé des motifs pour lesquels le projet de Plan a été retenu (;
- Les solutions de substitution raisonnable permettant de répondre à l'objet du Plan ;
- Les mesures envisagées pour éviter, réduire ou compenser les incidences négatives du Plan ;
- La présentation des critères, indicateurs et modalités de suivi du Plan.

## II. L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT DE LA REGION PROVENCE-ALPES-COTE-D'AZUR

Comme toute activité humaine, la gestion des déchets a des impacts sur l'environnement, mais elle permet également de réduire des impacts qui seraient bien plus importants si aucune action structurée n'était mise en place :

- Réchauffement climatique : les gaz à effet de serre (le méthane, le dioxyde de carbone, le protoxyde d'azote, ...) sont émis principalement lors de la collecte, du transport et des étapes de préparation des déchets au recyclage,
- Émissions dans l'eau, dans l'air et risques sanitaires : les différentes étapes de la gestion des déchets peuvent apporter des contributions négatives, notamment si les prescriptions réglementaires ne sont pas respectées,
- Nuisances (bruit, odeurs, trafic) : celles-ci concernent les populations riveraines et le personnel de la collecte et du traitement des déchets.

Les différentes réglementations en vigueur, qui encadrent cette gestion et en particulier les infrastructures qu'elle implique, permettent de maîtriser et de réduire ces impacts.

Enfin, certaines émissions supplémentaires peuvent être évitées grâce aux recyclages matière et organique.

Le recyclage matière participe également à l'économie de ressources en matières premières et à la préservation des sols.

### A. L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT DE LA REGION PROVENCE-ALPES- COTE-D'AZUR

L'évaluation environnementale débute par un état des lieux, qui présente d'abord le territoire en question (la Région Provence-Alpes-Côte-d'Azur), avant d'analyser les effets sur l'environnement de la gestion actuelle des déchets. L'évaluation aborde cinq grandes dimensions environnementales :



- La pollution et la qualité des milieux : gaz à effet de serre (entraînant l'augmentation de la température à la surface de la terre), air, eaux et sols ;
- La consommation de ressources naturelles : matières premières, ressources énergétiques et autres ressources naturelles ;
- Les risques : sanitaires, naturels et technologiques ;
- Les nuisances : bruit, trafic, odeurs et nuisances visuelles ;
- Les milieux naturels, sites et paysages : biodiversité, paysages, patrimoine culturel et risques naturels.

## 1. Ressources naturelles

Consommation des ressources naturelles					
	Constat	Atouts	Faiblesses	Sensibilité	Enjeux et localisation
Matières premières	Secteur le plus actif « exploitation des carrières », lié à l'activité du bâtiment. Consommation 20 kg/hab. soit 7 t/an/hab., 174 sites en activité.	Grande variété de ressources géologiques (matériaux ordinaires et nobles) : calcaire, porphyre, marne, argile, sable siliceux, ocre, etc. ...	Forte pression sur la ressource (consommation)  Nuisances économiques et environnementales liées au transport (trafic, réfection des routes, coût du transport, etc. ...)	<b>Forte</b>	Economiser la ressource et diminuer l'impact environnemental :  Trouver l'équilibre entre ressources (sites de production) et besoins (sites de consommation) :  Chercher des modes de transport alternatifs autre que la route  Préservations des gisements naturels  Développer le recyclage (concassage/criblage) et valoriser en remblaiement les déchets inertes du BTP  → <b>Localisation : globale et locale</b> : Localisation autour des pôles d'urbanisation (littoral, grandes villes) et au niveau des gisements de matière première

Consommation des ressources naturelles					
	Constat	Atouts	Faiblesses	Sensibilité	Enjeux et localisation
Ressources énergétiques	<p>90% de l'E est importé en région (Electricité et combustible fossile), 10% restant E renouvelable (hydroélectricité, bois principalement)</p> <p>PACA au 3ème rang des régions les + consommatrices en E (8 % conso nationale). Particularité PACA est un secteur industriel très important (35 % des consommations régionales contre 21 % en France), avec une activité transport (34%) et une activité habitat tertiaire (30% dont les ¾ chauffage) développées</p> <p>+ d'émissions de GES par habitant que la moyenne nationale : 10T contre 8 en France (en raison à 90% de la consommation d'énergies fossiles (gaz naturel, charbon, pétrole) par industrie, la production d'électricité, les transports, le chauffage des bâtiments...)</p> <p>Est de la région en situation de péninsule électrique (1 seule ligne THT)</p>	<p>Production régionale 100% renouvelable</p>	<p>Forte dépendance aux importations</p> <p>Zone de péninsule électrique</p> <p>Forte consommation par habitant</p>	<p><b>Forte</b></p>	<p>Sécuriser l'alimentation énergétique</p> <p>Augmenter la production régionale</p> <p>Augmenter la part d'énergie renouvelable régionale (hydroélectricité/solaire)</p> <p>Diminuer la consommation énergétique identifiée à chaque étape de la gestion des déchets</p> <p>→<b>Localisation : globale et locale</b> : Localisation autour des zones d'activité, des zones d'urbanisation dense et des zones touristiques</p>

Consommation des ressources naturelles					
	Constat	Atouts	Faiblesses	Sensibilité	Enjeux et localisation
Eau et occupation des sols	<p><b>Constat Eau :</b> Ressources inégalement réparties sur le territoire</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ressources en eaux de surface : 14 milliards de m<sup>3</sup>, 86% des usages dont 2/3 proviennent du système Durance/Verdon</li> <li>Ressources en eaux souterraines : 20 masses d'eau pour l'alimentation en eau potable. Elles représentent 50% de l'alimentation en eau potable.</li> </ul> <p><b>Constat Occupation des sols :</b> Sur les 31 400 km<sup>2</sup>, la région compte 73% de surfaces naturelles, 27% de surfaces urbanisées dont 8% localisés sur le littoral : ce profil s'explique par une forte population et des grands massifs forestiers et montagneux</p>	<p><b>Eau</b></p> <p>Ressource abondante de surface et souterraine</p> <p>Grande capacité de stockage</p> <p>Équipement important permettant d'alimenter les zones déficitaires</p> <p><b>Occupation des sols</b></p> <p>Très grandes surfaces naturelles</p>	<p>Ressource inégalement répartie</p> <p>Pluviométrie inégale</p> <p>Pression sur la ressource (urbanisation, tourisme,...) fort étiages</p> <p>Sols fortement artificialisés, notamment sur le littoral</p> <p>Pressions sur les milieux naturels</p>	<p><b>Faible à modérée</b></p>	<p>Sécuriser l'alimentation en eau potable dans les zones déficitaires</p> <p>Sensibiliser les populations pour une gestion économique et durable</p> <p style="text-align: center;">→ <b>Localisation : globale et locale</b></p> <p>Protéger les milieux naturels et agricoles de l'artificialisation des sols</p> <p style="text-align: center;">→ <b>Localisation : locale</b></p>

## 2. Qualité des milieux

Qualité des milieux					
	Constat	Atouts	Faiblesses	Sensibilité	Enjeux et localisation
Qualité de l'eau	<p>Ressources en eaux de surface : 62% des masses d'eau sont en bon/Très bon état écologique, 75% en bon état chimique</p> <p>Ressources en eaux souterraines : 91% des masses d'eau sont en bon/Très bon état écologique, 81% en bon état chimique</p>	<p>Une des régions du Bassin Rhône Méditerranée la moins touchées par les pesticides</p>	<p>Nombreux aménagements hydrauliques</p> <p>Etat des masses d'eau superficielles dégradé</p> <p>Pollution de la ressource (rejets liés aux activités humaines)</p>	<b>Forte</b>	<p>Lutter contre les contaminants</p> <p>Restaurer la continuité des écosystèmes</p> <p>→<b>Localisation : globale et locale</b></p>
Qualité des sols	<p>Les sols régionaux sont sensibles aux activités de l'agriculture (érosion, pratiques intensives, apports de substances), aux pollutions industrielles et atmosphériques (ex : transport) et au défrichement</p>	<p>Grande variété de sols</p>	<p>Héritage de sols pollués par l'industrie</p>	<b>Modérée</b>	<p>Lutter contre l'utilisation des produits interdits</p> <p>Se diriger vers une agriculture saine</p> <p>Limiter les rejets atmosphériques</p> <p>→<b>Localisation : globale</b></p>
Qualité de l'air	<p>Les secteurs les plus polluants (émission de GES et d'ozone) sont : industrie, transport routier, énergie, traitement des déchets.</p>	<p>Bon suivi de la qualité de l'air</p> <p>Polluants globalement en baisse depuis 1990</p>	<p>Valeurs seuils souvent dépassées</p> <p>Des conditions climatiques favorables à l'ozone</p>	<b>Forte</b>	<p>Réduire le transport routier</p> <p>Lutter contre la pollution à l'ozone</p> <p>→<b>Localisation : globale et locale</b></p> <p>Grandes agglomérations, grandes zones industriels et principaux axes routiers</p>

### 3. Biodiversité, sites et paysages

Biodiversité, sites et paysages					
	Constat	Atouts	Faiblesses	Sensibilité	Enjeux et localisation
<b>Biodiversité</b>	<p>De par sa grande diversité des milieux et des espèces, la région PACA comprend 10% d'espèces végétales et 76% d'espèces animales protégées.</p> <p>Disparition rapide d'espèces : destruction d'habitat, fragmentation des milieux, pollutions, exploitation des espèces invasives, changement climatique</p>	<p>Hot spots de biodiversité</p> <p>Espèces à fort endémisme</p>	<p>Nombreuses espèces menacées</p> <p>Pressions sur les milieux naturels</p>	<b>Forte</b>	<p>Protéger et préserver la flore et la faune (zones Natura 2000)</p> <p>→ <b>Localisation : globale</b></p>
<b>Espaces naturels</b>	<p>73% de milieux naturels = milieux forestiers (en extension, 48% du territoire), garrigues et maquis (en régression), milieu cultivé, zones pastorales (surpâturage), milieux montagnards (1/3 de la région), cours d'eau et zones humides, milieux littoraux et marins</p>	<p>Grande diversité de milieux</p> <p>Extension des forêts</p>	<p>Fortes pressions sur certains milieux</p>	<b>Modérée à forte</b>	<p>Préserver les milieux naturels</p> <p>→ <b>Localisation : globale</b></p>
<b>Paysages</b>	<p>5 grandes unités paysagères : Alpes du Sud, Haute Provence, Basse Provence, Plaines provençales et zones littorales, Provence cristalline</p>	<p>Grande diversité de paysages</p>	<p>Pression de l'urbanisme</p>	<b>Modérée</b>	<p>Préserver les paysages emblématiques</p> <p>→ <b>Localisation : locale</b></p>
<b>Patrimoine et monuments historiques</b>	<p>Patrimoine bâti = 8% de la superficie de la région, patrimoine très diversifié et dense sur le territoire</p>	<p>Patrimoine historique et naturel très riche</p>	<p>Pression de l'urbanisme</p>	<b>Faible</b>	<p>Préserver le patrimoine</p> <p>→ <b>Localisation : locale</b></p>

#### 4. Nuisances

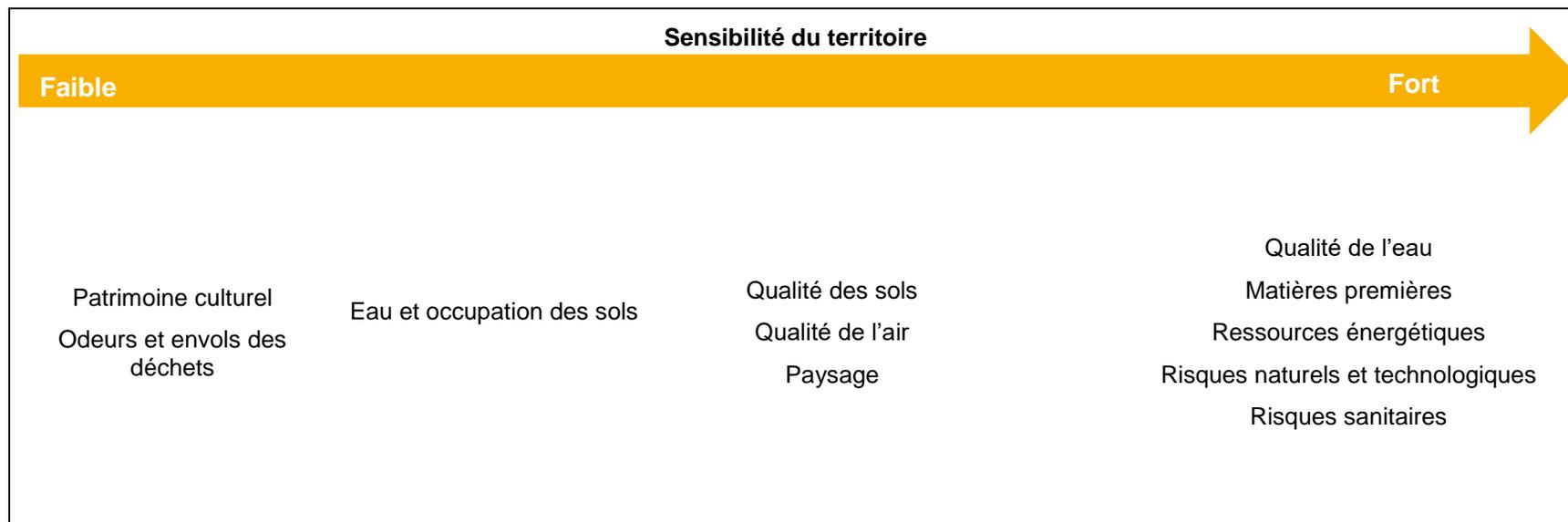
Nuisances					
	Constat	Atouts	Faiblesses	Sensibilité	Enjeux et localisation
<b>Bruit</b>	Les nuisances sonores sont en lien direct avec l'urbanisation : voies de circulation (transports terrestres, aériens et maritimes), industries, commerces etc. ....	Nuisances localisées	Zone d'urbanisation dense importante, ayant un impact sur la qualité de la vie et la santé	<b>Forte</b>	Réduire les nuisances sonores → <b>Localisation : locale</b>
<b>Trafic routier</b>	Trafic routier = nuisances sonores, impact sur la santé (ex : stress), pollution  La région PACA est une des régions les plus embouteillées de France	Réseau routier dense : 11 600 km d'autoroutes  9 600 km de routes nationales  + de 1 millions de km de routes départementales et voies communales	Une des régions les plus embouteillées à fort impacts	<b>Forte</b>	Développer les transports à énergie verte → <b>Localisation : globale et locale</b>
<b>Odeurs et envols de déchets</b>	Les nuisances olfactives proviennent essentiellement des émissions industrielles, des déchets et des stations d'épuration	Bon suivi des nuisances olfactives (Air PACA)  Mises en place de systèmes réduisant les envols	Présence de nombreuses industries  Toutes les installations ne sont pas équipées	<b>Faible</b>	Réduire les nuisances olfactives et les envols → <b>Localisation : locale</b>

## 5. Risques

Risques					
	Constat	Atouts	Faiblesses	Sensibilité	Enjeux et localisation
Risques sanitaires	<p>Sur l'ensemble du territoire, il est constaté un impact non négligeable de pollution de l'air intérieur (bâtiment) et extérieur sur la santé.</p> <p>97% de la population bénéficient d'eau eau de très bonne qualité</p> <p>Les sols sont également impactés par l'activité industrielle et agricole</p> <p>Certaines activités émergentes liées aux champs magnétiques, aux nanomatériaux, à certaines nouvelles molécules chimiques, ont été identifiées comme potentiellement polluantes.</p>	<p>Eau potable de bonne qualité</p> <p>Sites et sols pollués répertoriés</p> <p>Les dangers de l'amiante et du plomb sont bien ancrés dans les esprits</p> <p>De nombreuses études sont menées concernant les activités émergentes à risque</p>	<p>Présence de pesticide dans certains captages d'eau</p> <p>Transport routier important</p> <p>Les substances néfastes ne sont pas toujours identifiées</p> <p>Manque de communication des risques au public ?</p> <p>Zones fortement urbanisées avec une concentration de champs électromagnétiques</p>	<b>Forte</b>	<p>Améliorer la qualité de l'air</p> <p>Lutter contre les pollutions de l'eau</p> <p>Réhabiliter les sols pollués et réduire leur nombre</p> <p>Améliorer la qualité de l'air intérieur</p> <p>Améliorer la détection de composés dangereux</p> <p>Améliorer la connaissance des substances chimiques</p> <p>→<b>Localisation : globale et locale</b></p>
Risques naturels	<p>L'ensemble du territoire régional est soumis :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>aux risques d'inondation (crues, fortes pluies en particulier sur les zones littorales, etc. ...)</li> <li>aux risques sismiques (région PACA est l'une des régions les plus touchées)</li> <li>aux risques liés aux mouvements de terrain (ex : retrait gonflement des argiles)</li> <li>aux risques d'avalanches (départements alpins)</li> </ul>	<p>Bonne connaissance du phénomène dans la région</p> <p>Bonne connaissance du territoire concernant le risque sismique</p> <p>Bonne connaissance du phénomène d'avalanches</p> <p>Incendie de forêt, bonne connaissance du phénomène, de nombreux retour d'expérience</p>	<p>Phénomènes plus fréquent et plus violent ces dernières années</p> <p>Zones fortement urbanisée en zone de sismicité moyenne</p> <p>Exposition forte liée à la diversité géologique et à la qualité des sols (argile)</p> <p>Zones montagneuses enneigées très fréquentés</p> <p>climat changeant d'une année à l'autre, difficilement prévisible</p>	<b>Forte</b>	<p>Améliorer la prévention et la protection</p> <p>→<b>Localisation : locale</b></p>

Risques (suite)					
	Constat	Atouts	Faiblesses	Sensibilité	Enjeux et localisation
Risques technologiques	<p>83 sites SEVESO en 2014 avec la plus forte concentration de sites dans les Bouches du Rhône</p> <p>22 installations nucléaires (aucune centrale de production)</p> <p>200 communes possèdent sont concernées par le risque lié aux travaux souterrains engendrant des mouvements de sols</p> <p>284 barrages recensés en 2013. 13 sites retiennent 15 millions de m3 d'eau et sont couverts par un PPI</p> <p>Le risque de transport de matières dangereuses n'est pas négligeable en PACA, compte tenu entre autre du fort trafic routier, maritime</p>	<p>Industrie de longue date implantée, bénéficiant d'un bon retour d'expérience</p> <p>Aucune installation de production en activité en PACA</p> <p>Les travaux souterrains sont recensés</p> <p>Bonne connaissance du phénomène de rupture de barrage, peu d'accident</p>	<p>Concentration d'industrie dans un même endroit amplifiant le risque</p> <p>Peu de communication au public</p> <p>De nombreux barrages dont celui de Serre-Ponçon qui est la plus grosse retenue d'eau de France, augmentant les risques</p> <p>Zone de transit routière et maritime importante</p> <p>Concentration de pipelines transportant des matières dangereuses sur le pourtour de l'Étang de Berre</p>	<b>Forte</b>	<p>Améliorer la prévention et la protection</p> <p>→ <b>Localisation : locale</b></p>

**6. En résumé, les principales dimensions environnementales de la région Provence-Alpes-Côte-d'Azur selon l'impact de la gestion des déchets**



## **B. LES EFFETS DE LA FILIERE ACTUELLE DE GESTION DES DECHETS SUR SON ENVIRONNEMENT**

L'analyse de la gestion actuelle des déchets est conduite selon les grandes étapes de la gestion des déchets, à savoir :

- Prévention
- Collecte, transfert, transport
- valorisations (tri, recyclage et remblaiement de carrière, valorisation organique, valorisation énergétique),
- traitements (incinération, stockage)

Cette analyse a porté sur les différents flux de déchets produits : les déchets inertes, les déchets non dangereux non inertes et les déchets dangereux, qu'ils proviennent des ménages ou des activités économiques et de l'assainissement. Cependant, le niveau de connaissance sur la gestion de ces différents flux étant très hétérogène d'un flux à l'autre, l'évaluation a été menée de façon quantitative pour les déchets inertes, les déchets non dangereux pris en charge par le service public et de façon semi-quantitative sur les déchets dangereux, les déchets d'assainissement ou encore les déchets non dangereux des activités économiques.

Les tableaux suivants présentent l'impact des différentes étapes de gestion des déchets pour chaque sous-domaine des dimensions environnementales de référence (pollution et qualité des milieux, nuisances, ressources naturelles, risques sanitaires et milieux naturels, sites et paysages). A chaque tableau correspond une dimension environnementale de référence. La couleur attribuée à cette dimension environnementale se retrouvera dans la suite du rapport.

## 1. Pollution et qualité des milieux

Catégorie		Pollution et qualité des milieux			
		Effet de serre	Air	Eau	Sols
Prévention des déchets		26,6 ktéq CO <sub>2</sub> liés au réemploi de déchets inertes sur chantier + Diminution du tonnage d'OMA et augmentation du tonnage de déchèteries non quantifiable	Positif mais non quantifiable		
Collecte et transports		281 ktéq CO <sub>2</sub>	Dioxines : 5,0 mg ITEQ Particules, gaz précurseurs d'acidification, COV, NOx	Acidification par retombée des gaz dissous par la pluie	
Valorisation	Tri et valorisation matière	- 234 ktéq CO <sub>2</sub>	Pollution évitée		Pas d'impacts notables
	Traitement biologique	204 ktéq CO <sub>2</sub>	Dioxines : 6,0 mg ITEQ Particules, gaz précurseurs d'acidification	Pas d'impacts notables (installations conformes à la réglementation)	
	Valorisation énergétique	- 185,5 ktéq CO <sub>2</sub> , évitées par la production d'énergie des UIOM, des ISDND, du CSR utilisé en cimenterie et du bois énergie		Pas d'impacts notables	
	Valorisation agronomique	- 67,5 ktéq CO <sub>2</sub> , - (engrais substitué)	Pas d'impacts notables	Pas d'impacts notables pour les épandages contrôlés de compost et de boues	Amélioration qualité organique sols pour les épandages contrôlés de compost et de boues
Traitement des résiduels	Traitement thermique	456 ktéq CO <sub>2</sub>	Émissions de 1,5 mg ITEQ de dioxines, de particules, gaz précurseurs d'acidification	Acidification par retombée des gaz dissous par la pluie	
	Stockage en ISDI et ISDND	Emissions de 459 ktéq CO <sub>2</sub>	Émissions de 610 mg ITEQ de dioxines par les torchères et de COV, bio aérosols, particules de poussières sur alvéole non couverte	Installations conformes à la réglementation	
	Anciennes décharges	Rejets non quantifiés			
<b>Impact déchets</b>		<b>Fort</b>	<b>Fort</b>	<b>Modéré</b>	<b>Modéré</b>

## 2. Ressources naturelles

Catégorie		Ressources naturelles		
		Matières premières	Energie	Ressources locales
Prévention des déchets		Minimum 3 Mt économisées	Pas de résultats notables et mesurés à l'heure actuelle	
Collecte et transports		Pas d'impacts notables	Consommation de <b>85 ktep</b>	Pas d'impacts notables
Valorisation	Tri et valorisation matière	Économie par recyclage de <b>9,9 Mt</b> , de matières 1ères (8,7 Mt d'inertes et 1,2 Mt de DND)	Économie de <b>70 ktep</b> (substitution de procédé)	Pas d'impacts notables
	Traitement biologique	Pas d'impacts notables	Consommation de <b>2,9 ktep</b>	Pas d'impacts notables
	Valorisation énergétique	Pas d'impacts notables	Production de <b>200,8 GWh</b>	Pas d'impacts notables
	Valorisation agronomique	Production d'engrais chimiques évitée	Économie de <b>18 ktep</b>	Pas d'impacts notables dans le cas d'épandage contrôlé (respect du plan d'épandage)
Traitement des résiduels	Incinération	Perte de matières recyclables	Consommation de <b>300 tep</b>	Consommation d'espace, occupation à long terme mais limitée au regard de la SAU
	Stockage en ISDI et ISDND		Consommation de <b>5,4 ktep</b> Valorisation du biogaz sur toutes les ISDND du territoire	
	Anciennes décharges		Pas d'impacts notables	
<b>Impact déchets</b>		<b>Fort</b>	<b>Fort</b>	<b>Faible</b>

### 3. Risques

Catégorie		Risques	
		Naturels et technologiques	Sanitaires
Prévention des déchets		Pas de résultats notables et mesurés	
Collecte et transports		Pas d'impacts notables	Pollution de l'air due à la collecte et au transport des déchets Risques travailleurs : Contamination par les DASRI, accidents, pénibilité travail Émissions de dioxines : <b>5,0</b> mg ITEQ
Valorisation	Tri et valorisation matière	Risque incendie	Exposition aux poussières des travailleurs et riverains
	Traitement biologique	Risque incendie	Risques travailleurs : Exposition aux poussières organiques Émissions de dioxines : <b>6,0</b> mg ITEQ
	Valorisation énergétique	Risque incendie	Pas d'impacts notables
	Valorisation agronomique	Pas d'impacts notables	Risques non identifiés
Traitement des résiduels	Traitement thermique	Risque incendie	Travailleurs / riverains : Risques faibles Émissions de dioxines : <b>1,5</b> mg ITEQ
	Stockage en ISDI et ISDND	Risque incendie	Travailleurs / riverains : Risques faibles (rejets atmosphériques personnes sensibles) Émissions de dioxines : <b>610</b> mg ITEQ
	Anciennes décharges	Risques non identifiés sur les décharges non identifiées et non réhabilitées	
<b>Impact déchets</b>		<b>Faible</b>	<b>Fort</b>

#### 4. Nuisances

Catégorie		Nuisances			
		Bruit	Trafic	Odeurs	Nuisances visuelles
Prévention des déchets		Pas de résultats notables et mesurés à l'heure actuelle			
Collecte et transports		Bruit généré par les poids lourds	Contribution de la collecte et des transports au trafic PL	Risque d'odeurs (déficience de la collecte)	Risques de dépôts sauvages liés à la gestion des contenants
Valorisation	Tri et valorisation matière	Bruit généré par le trafic sur le site	Trafic aux alentours des installations et sur les axes qui y amènent	Pas d'impacts notables	
	Traitement biologique			Risque d'odeurs (process et exploitation), avérées sur un site de compostage	Pas d'impacts notables
	Valorisation énergétique	Pas d'impacts notables			
	Valorisation agronomique	Pas d'impacts notables		Impacts locaux lors de l'épandage de boues brutes	Pas d'impacts notables
Traitement des résiduels	Traitement thermique	Bruit généré par le trafic sur le site	Trafic aux alentours des installations et sur les axes qui y amènent	Odeurs	
	Stockage en ISD			Odeurs (fermentation déchets et bassin lixiviats)	
	Anciennes décharges	Pas d'impacts notables		Impact non connu	Contribue aux nuisances visuelles
<b>Impact déchets</b>		<b>Fort</b>	<b>Fort</b>	<b>Fort</b>	<b>Faible</b>

## 5. Milieux naturels, sites et paysages

Catégorie		Milieux naturels, sites et paysages		
		Biodiversité et milieux naturels	Paysages	Patrimoine et culture
Prévention des déchets		Pas de résultats notables et mesurés à l'heure actuelle		
Collecte et transports		Pas d'impacts notables		
Valorisation	Tri et valorisation matière	Pas d'impacts notables		Implantation dans des zones à faible valeur patrimoniale
	Traitement biologique			
	Valorisation énergétique	Pas d'impacts notables		
	Valorisation agronomique	Pas d'impacts notables		
Traitement des résiduels	Incinération	Pas d'impacts notables		Implantation dans des zones à faible valeur patrimoniale
	Stockage en ISD	Prolifération des oiseaux et des rongeurs sur casier en exploitation	Modification de la topographie sur le site de l'ISD	
	Anciennes décharges	Différents impacts maîtrisés par la réhabilitation des décharges brutes		
Impact déchets		Modéré	Modéré	Faible

## 6. Synthèse de l'impact de la gestion des déchets en 2015

L'analyse des enjeux environnementaux du territoire au regard des impacts potentiels de la gestion des déchets en 2015 a permis de faire émerger les enjeux prioritaires :

- La qualité de l'air,
- La maîtrise de l'énergie,
- Les ressources naturelles.
- La qualité des eaux,
- Les nuisances,
- Les risques sanitaires.

L'impact de la gestion actuelle des déchets sur les dimensions environnementales de référence du territoire peut être schématisé comme suit :



## 7. Les enjeux environnementaux et dimensions environnementales prioritaires

Le croisement de la sensibilité du territoire et des impacts de la filière de gestion des déchets permet de dégager les enjeux majeurs qui feront l'objet d'un suivi ou d'une attention particulière :

Dimensions de l'environnement	Sous-domaine	Proposition de sensibilité	Impact de la gestion des déchets	Enjeu
Pollutions et qualité des milieux	GES	forte	fort	fort
	Air	forte	fort	fort
	Eau	forte	modérée	modéré à fort
	Sol et sous-sols	modérée	modéré	modéré
Ressources naturelles	Matières premières	forte	fort	fort
	Ressources locales	modérée	faible	faible à modéré
	Energie	forte	fort	fort
Milieux naturels, sites et paysages	Biodiversité et milieux naturels	forte	modérée	modéré à fort
	Paysages	modérée	modérée	modéré
	Patrimoine culturel	faible	faible	faible
Risques	Risques naturels et technologiques	forte	faible	modéré
	Risques sanitaires	forte	fort	fort
Nuisances	Bruit	forte	fort	fort
	Trafic	forte	fort	fort
	Odeurs	faible	fort	modéré
	Visuelles	faible	faible	faible

En croisant l'état initial de l'environnement et les impacts de la gestion des déchets sur l'environnement, les dimensions prioritaires retenues dans le diagnostic environnemental de la région Provence-Alpes-Côte-d'Azur sont les suivantes :

Dimensions de l'environnement	Thématique
Pollution et qualité des milieux	Gaz à effet de serre
	Air
	Eau
Ressources naturelles	Matières premières
	Ressources locales
Milieux naturels, sites et paysages	Biodiversité et milieux naturels
Risques	Risques sanitaires
Nuisances	Nuisances liées au bruit
	Nuisances liées au trafic

### III. PRINCIPAUX OBJECTIFS RETENUS DANS LE PRPGD

---

Les objectifs volontaristes arrêtés par le plan sont de trois ordres :

- **Objectifs en matière de prévention, de recyclage et de valorisation des déchets**

Les objectifs en matière de prévention, de recyclage et de valorisation des déchets s'appuient sur la déclinaison des objectifs nationaux au niveau régional dans le respect de la hiérarchie des modes de traitement (Extrait de l'article L541-1 du Code de l'environnement -LOI n° 2015-992 du 17 août 2015) :

- Réduire de 10 % la production de Déchets Non Dangereux (ménages et activités économiques) en 2025 par rapport à 2015 (- 600 000 t en 2025 et 2031 par rapport à 2015)
- Développer le réemploi et augmenter de 10% la quantité des déchets faisant l'objet de prévention notamment pour le secteur du Bâtiment et des Travaux Publics (+300 000 t en 2025 par rapport à 2015)
- **Traçabilité des flux de déchets**
  - Capter et orienter l'intégralité des flux de déchets issus de chantiers du BTP en 2025 vers des filières légales (+ 2 000 000 tonnes)
  - Capter 80% puis 100% des quantités de déchets dangereux en 2025 puis en 2031(+250 000 tonnes)
  - Diviser par 2 la quantité de Déchets des Activités Economiques collectées en mélange avec les Déchets des Ménages en application du décret 5 flux en 2025 (différencier les flux de déchets des activités économiques collectés avec les DMA soit environ 670 000 tonnes)
- **Valorisation**
  - Valoriser 65 % des déchets non dangereux non inertes en 2025 (+1 200 000 t / 40% en 2015)
  - Augmenter de 120 000 tonnes les quantités de déchets d'emballages triées et atteindre dès 2025 les moyennes nationales 2015 par typologie d'habitat (+55% par rapport à 2015)
  - Trier à la source plus de 450 000 tonnes de biodéchets (ménages et gros producteurs) dès 2025 (+340 000 t par rapport à 2015)
  - Valoriser 100% des quantités de mâchefers produites par les Unités de Valorisation Energétique en 2031 (+140 000 t)
  - Valorisation de plus de 70% des déchets issus de chantiers du BTP en 2025 (+2 100 000 t)
  - Valoriser (matière et énergie) 70% des déchets dangereux collectés en 2025 (+240 000 t)

### IV. COMPARAISON DES SCENARIOS D'EVOLUTION

---

Afin de planifier la gestion à venir des déchets sur la Région, deux scénarii ont été étudiés : le scénario de référence pour lequel le plan n'est pas mis en oeuvre et le scénario volontariste du plan qui respecte les objectifs réglementaires.

Les scénarii ont été élaborés dans le cadre du Plan sur la base de :

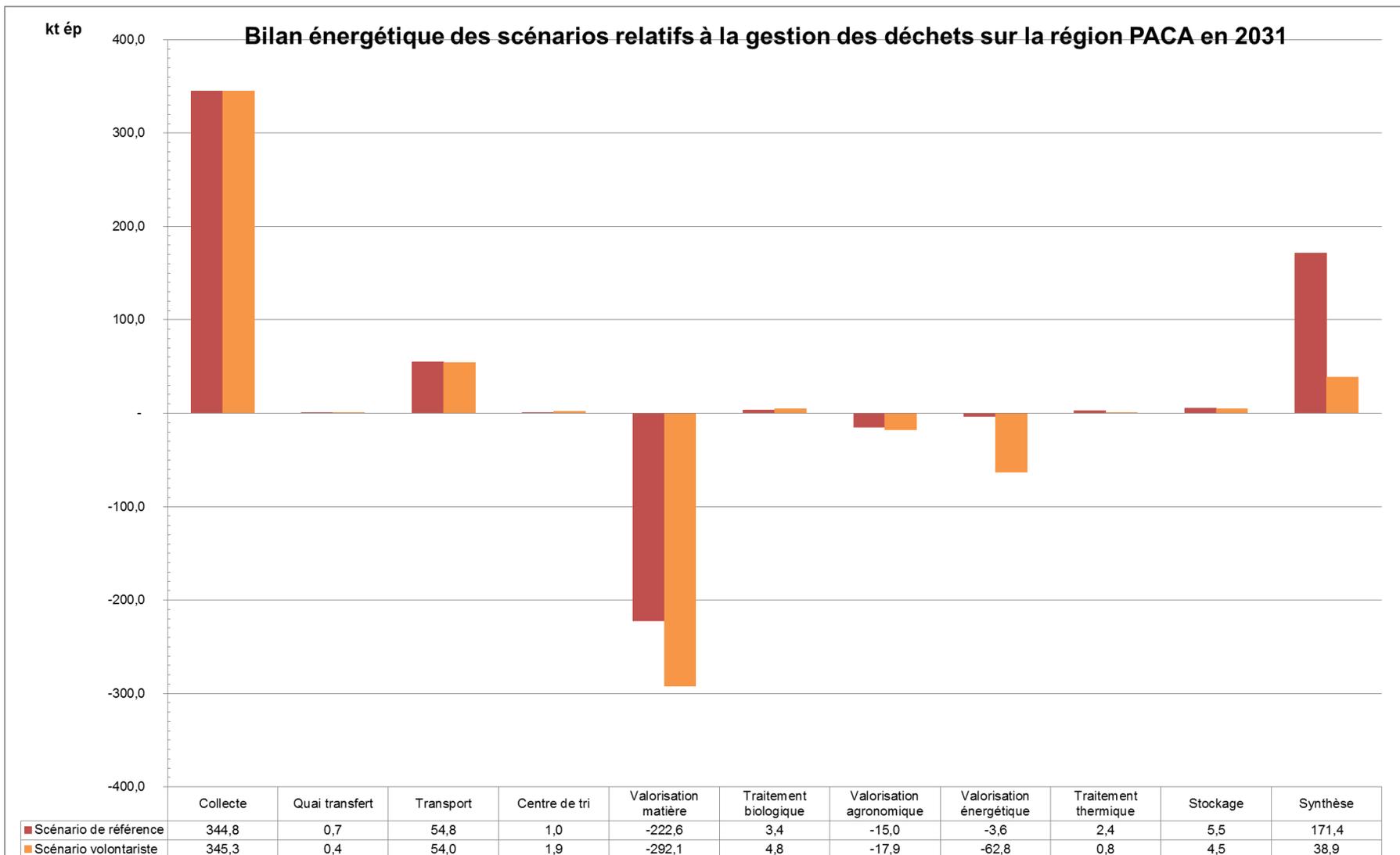
- La situation actuelle de la gestion des déchets telle qu'elle a été décrite dans l'état des lieux du Plan ;
- Des échanges réalisés en concertation avec les acteurs lors de groupes de travail ;
- Des objectifs réglementaires ;
- Des besoins identifiés en termes de capacités de traitement.

Les effets estimés des 2 scénarii sur l'environnement ont été évalués puis comparés entre eux.

### A. MATIERES PREMIERES

Matières premières économisées (t) en 2031	Scénario de référence	Scénario volontariste
Réemploi sur chantier	3 275 000 t	3 275 000 t
Recyclage déchets inertes	6 330 000 t	6 710 000 t
Recyclage déchets non dangereux	884 000 t	1 183 000 t
<b>Total</b>	<b>10 490 000 t</b>	<b>11 169 000 t</b>

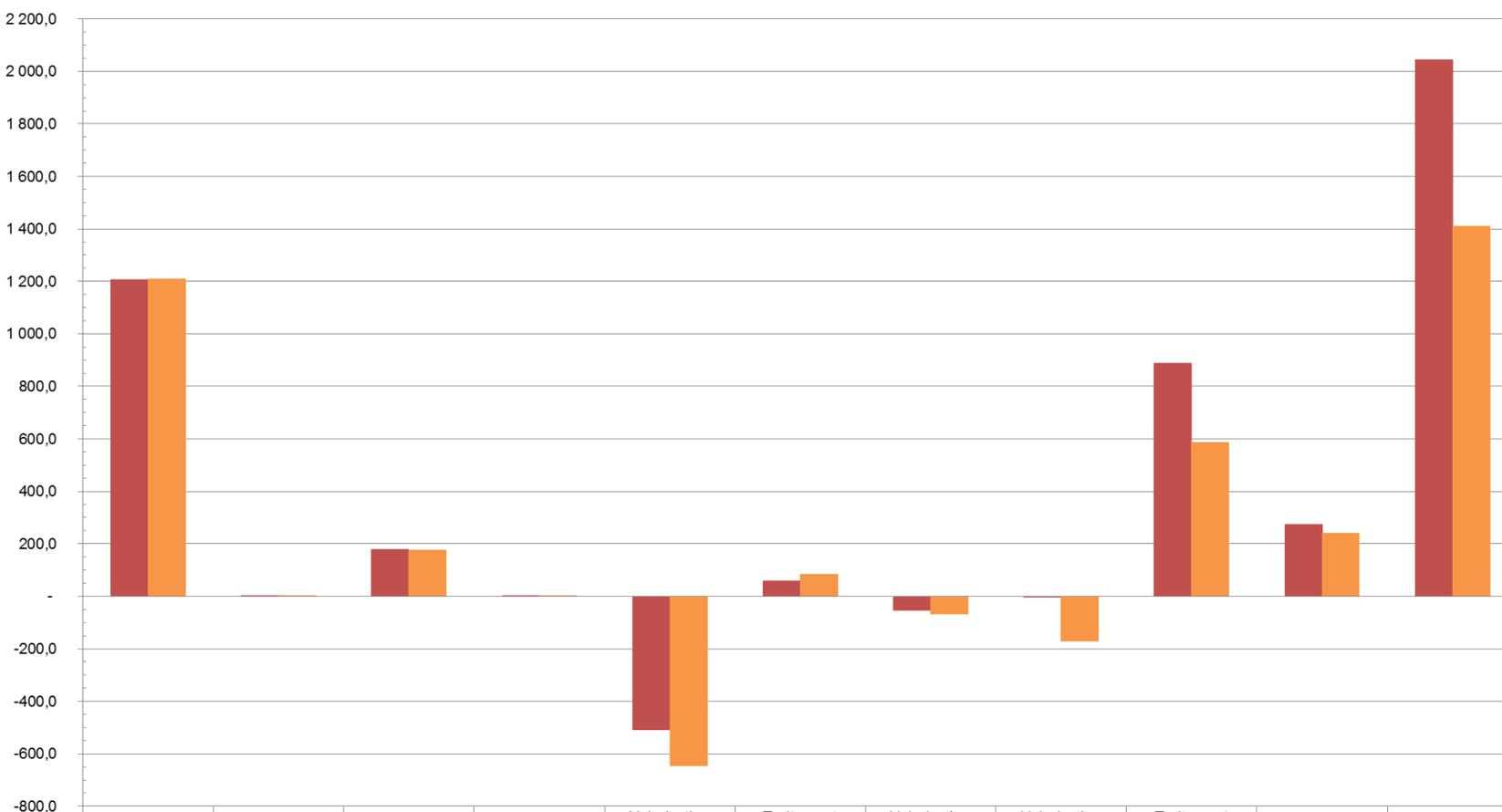
## B. ENERGIE



## C. EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE

**Bilan des émissions de GES des scénarios relatifs à la gestion des déchets  
sur la Région PACA en 2031**

Kt éq CO<sub>2</sub>



	Collecte	Quai transfert	Transport	Centre de tri	Valorisation matière	Traitement biologique	Valorisation agronomique	Valorisation énergétique	Traitement thermique	Stockage	Synthèse
■ Sc0	1 206,7	2,2	178,2	1,2	-508,1	58,9	-53,9	-4,2	887,7	274,4	2 043,1
■ Sc+	1 208,4	1,4	174,9	2,4	-646,3	82,3	-66,6	-169,9	585,2	239,2	1 411,0

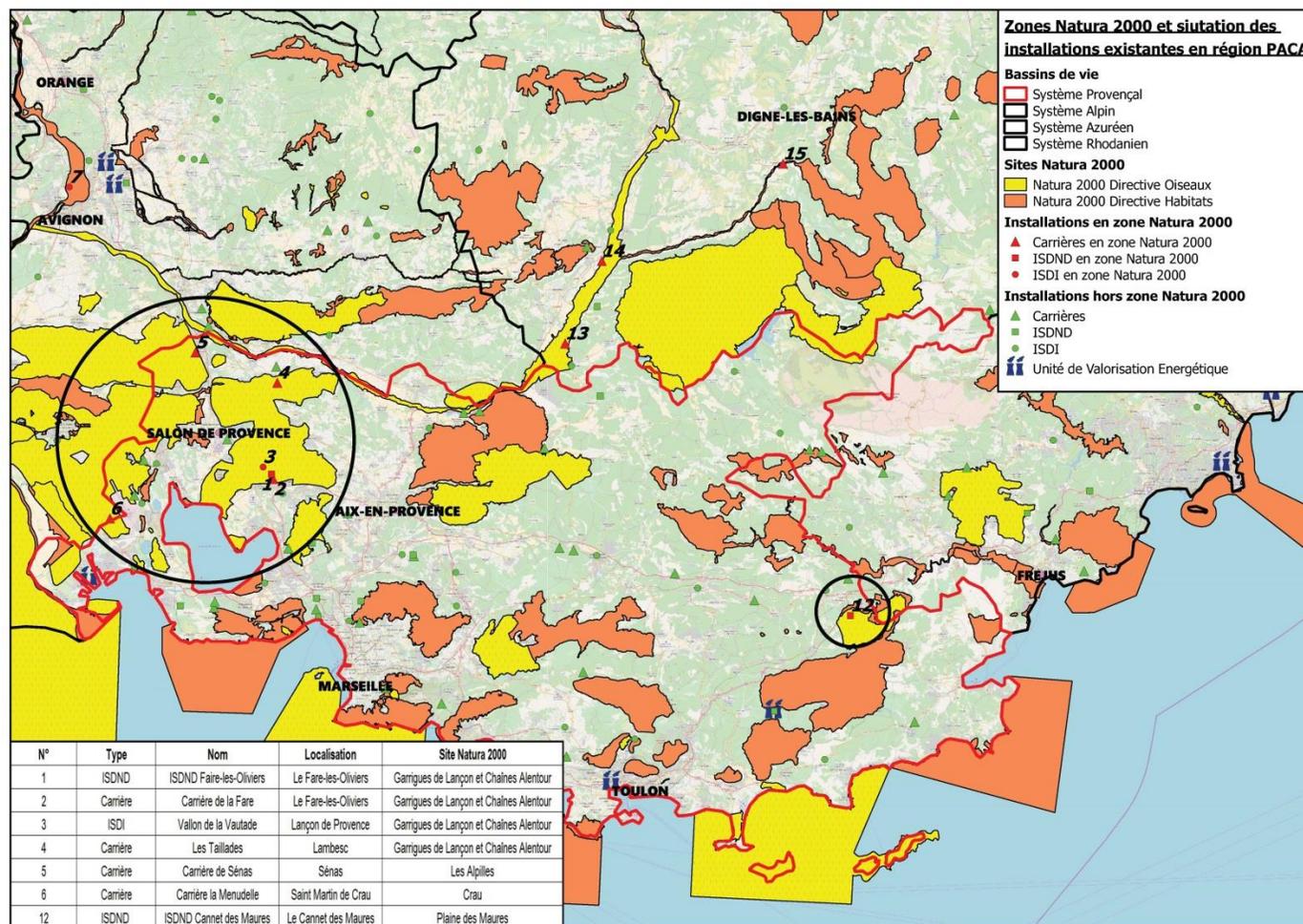
## V. EFFETS ENVIRONNEMENTAUX DU SCENARIO RETENU

Les effets du scénario volontariste retenu par rapport aux enjeux majeurs identifiés au paragraphe II.B.7 et comparé à la situation actuelle sont présentés ci-dessous :

Dimensions de l'environnement	Sous-domaine	Impact de la gestion actuelle des déchets	Enjeu	Impact du scénario retenu
Pollutions et qualité des milieux	GES	<b>fort</b>	<i>fort</i>	↘ vers <b>modéré à faible</b>
	Air	<b>fort</b>	<i>fort</i>	↘ vers <b>modéré à faible</b>
	Eau	<b>modérée</b>	<i>modéré à fort</i>	↘ vers <b>modéré à faible</b>
	Sol et sous-sols	<b>modéré</b>	<i>modéré</i>	↘ vers <b>modéré à faible</b>
Ressources naturelles	Matières premières	<b>fort</b>	<i>fort</i>	↘ vers <b>modéré à faible</b>
	Ressources locales	<b>faible</b>	<i>faible à modéré</i>	↘ vers <b>faible à très faible</b>
	Energie	<b>fort</b>	<i>fort</i>	↘ vers <b>modéré à faible</b>
Milieux naturels, sites et paysages	Biodiversité et milieux naturels	<b>modérée</b>	<i>modéré à fort</i>	≈ <b>modéré</b>
	Paysages	<b>modérée</b>	<i>modéré</i>	≈ <b>modéré</b>
	Patrimoine culturel	<b>faible</b>	<i>faible</i>	≈ <b>faible</b>
Risques	Risques naturels et technologiques	<b>faible</b>	<i>modéré</i>	≈ <b>faible</b>
	Risques sanitaires	<b>fort</b>	<i>fort</i>	↘ vers <b>modéré à faible</b>
Nuisances	Bruit	<b>fort</b>	<i>fort</i>	↘ vers <b>modéré à faible</b>
	Trafic	<b>fort</b>	<i>fort</i>	↘ vers <b>modéré à faible</b>
	Odeurs	<b>fort</b>	<i>modéré</i>	≈ <b>fort</b>
	Visuelles	<b>faible</b>	<i>faible</i>	≈ <b>faible</b>

## VI. EVOLUTION DES INCIDENCES NATURA 2000

L'analyse des effets notables du Plan est complétée par une évaluation des incidences Natura 2000, dont l'objectif est d'identifier les installations de gestion des déchets en projet sur la Région qui seraient concernées par la proximité d'une zone Natura 2000. Aucun territoire concerné n'est entièrement couvert par une zone Natura 2000. A l'échelle de l'ensemble des installations de gestion des déchets, l'impact environnemental des installations en projet sur les sites Natura 2000 est estimé assez faible.



**Zones Natura 2000 du bassin Azuréen  
et situation des installations existantes**

**Bassins de vie**

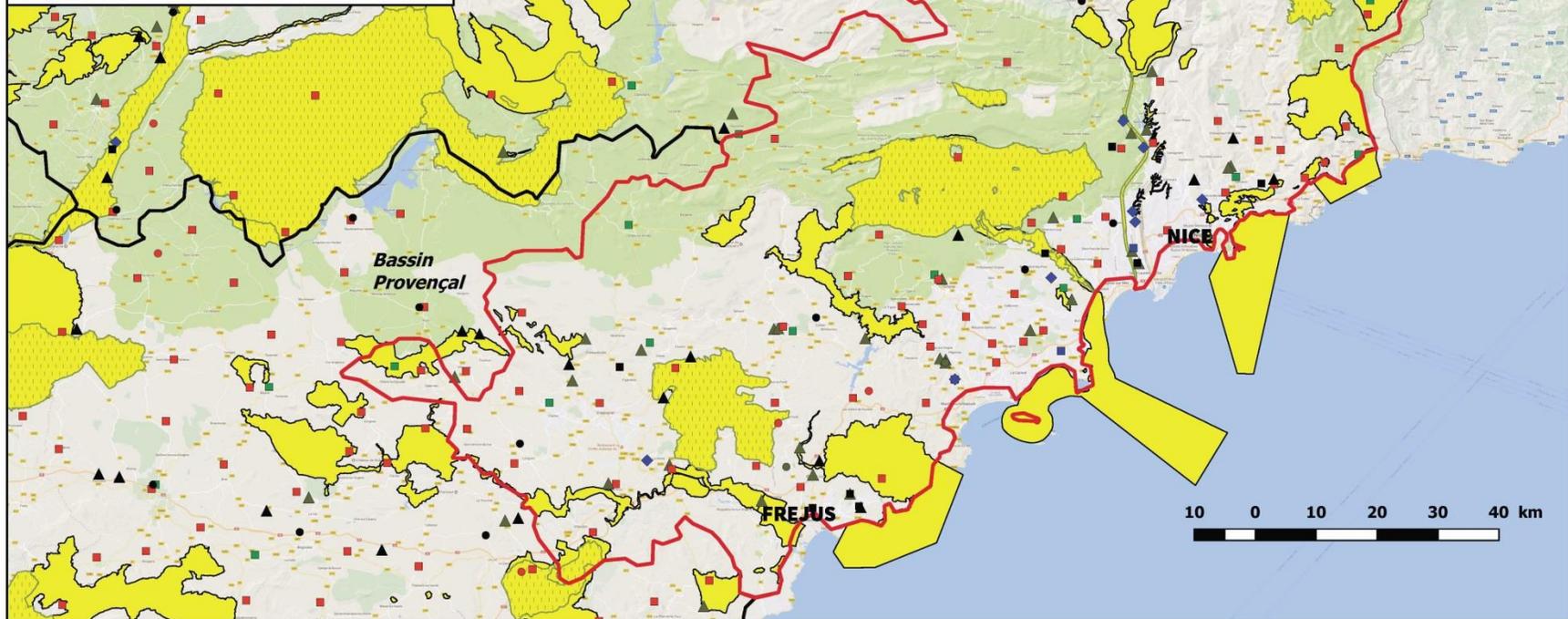
- Bassin Azuréen
- Autres bassins de vie
- Grandes agglomérations

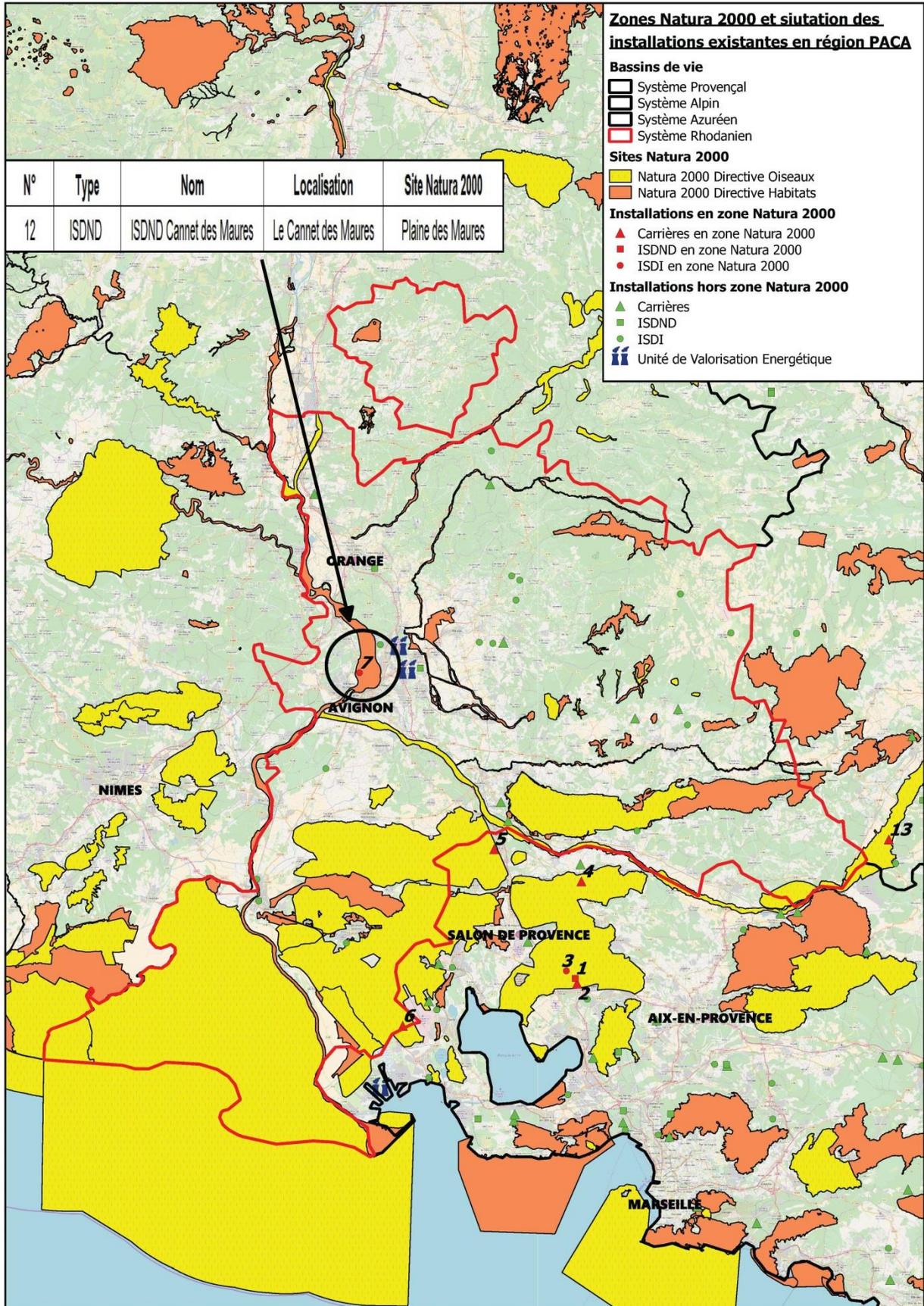
**Sites Natura 2000**

- Natura 2000 Directive Oiseaux
- Natura 2000 Directive Habitats

**Installations de déchets existantes**

- Institut de Stockage de Déchets Non Dangereux
- Decheteries
- Installation de Stockage de Déchets Inertes
- Centrale d'enrobés
- ▲ Carrières
- ◆ Centre de tri
- Unité de Valorisation Énergétique
- Transfert
- Tri Mécano-Biologique
- Decheteries Professionnelles
- ▲ Plateforme







**Zones Natura 2000 et situation des installations existantes en région PACA**

**Bassins de vie**

- Système Provençal
- Système Alpin
- Système Azuréen
- Système Rhodanien

**Sites Natura 2000**

- Natura 2000 Directive Oiseaux
- Natura 2000 Directive Habitats

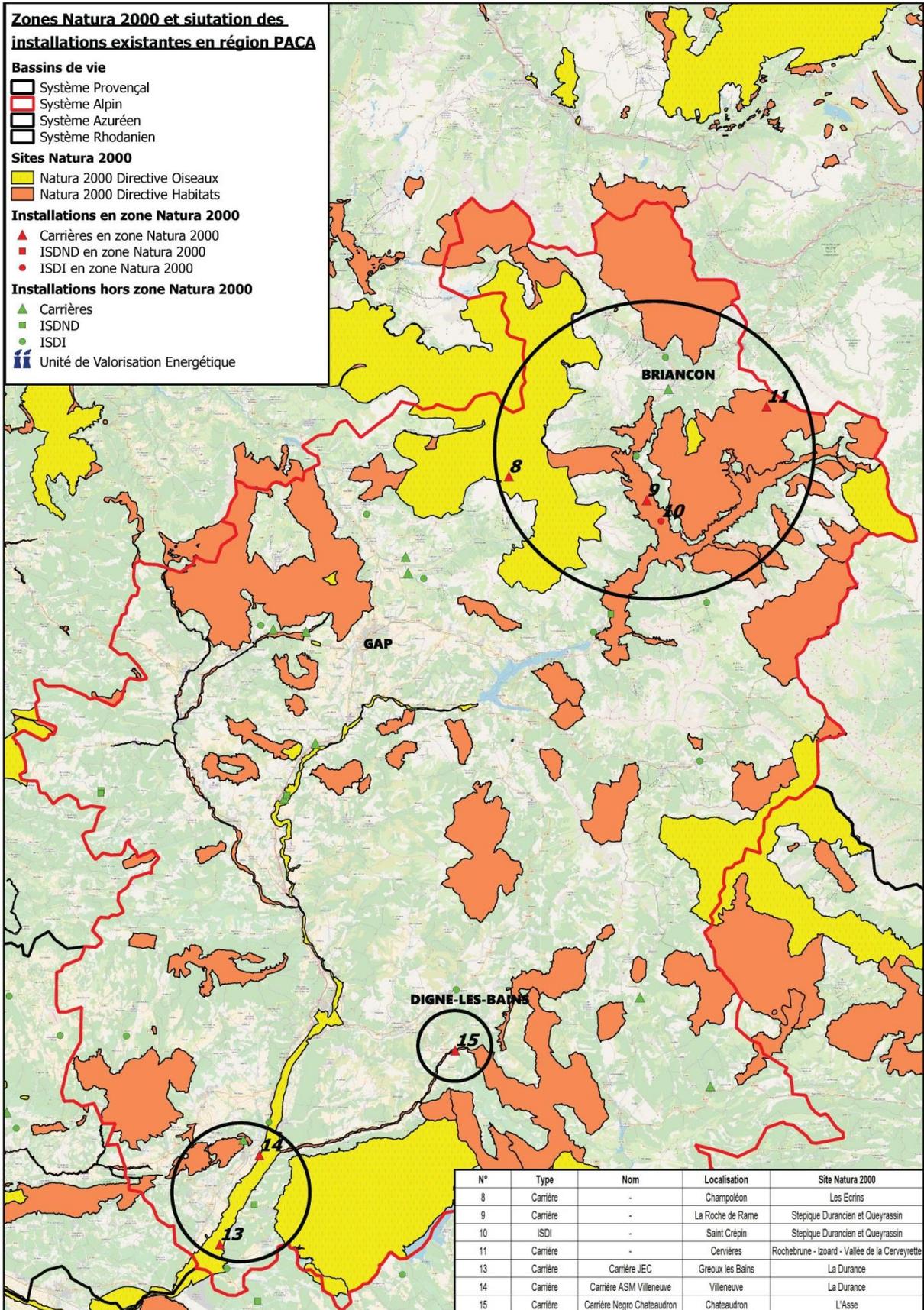
**Installations en zone Natura 2000**

- Carrières en zone Natura 2000
- ISDND en zone Natura 2000
- ISDI en zone Natura 2000

**Installations hors zone Natura 2000**

- Carrières
- ISDND
- ISDI

Unité de Valorisation Énergétique



N°	Type	Nom	Localisation	Site Natura 2000
8	Carrière	-	Champoignon	Les Ecrins
9	Carrière	-	La Roche de Rame	Stepique Durancien et Queyrassin
10	ISDI	-	Saint Crépin	Stepique Durancien et Queyrassin
11	Carrière	-	Cervières	Rochebrune - Izoard - Vallée de la Cerveyrette
13	Carrière	Carrière JEC	Greoux les Bains	La Durance
14	Carrière	Carrière ASM Villeneuve	Villeneuve	La Durance
15	Carrière	Carrière Negro Chateaudron	Chateaudron	L'Asse

## VII. MESURES REDUCTRICES ET COMPENSATOIRES

---

Le scénario du plan retenu, même s'il permet de réduire notablement les incidences sur l'environnement, n'est pas sans effet direct sur ce dernier et il subsiste des impacts résiduels liés notamment à la consommation de carburant, consommation d'espace, de ressources, émissions de polluants dans l'air, ...

Dans la mesure où le Plan s'inscrit dans un objectif d'amélioration de l'environnement, les mesures proposées ont plus pour effet d'en accentuer les effets positifs que d'en réduire les impacts négatifs.

### A. MESURES D'EVITEMENT

- Développement du réemploi
- Exemplarité des collectivités territoriales
- Réduction de la nocivité des déchets

### B. MESURES DE REDUCTION D'IMPACT

#### 1. Concernant le compostage individuel

- Ne pas limiter les campagnes de compostage à une seule distribution de composteur ;
- Ne pas s'engager dans des campagnes de distribution systématique et exhaustive ;
- Encourager les démarches d'information et de sensibilisation aux bonnes pratiques de compostage (retournement, aération des déchets en court de compostage) ;
- Envisager la formation de « guide composteur ».

#### 2. Concernant le transport de déchets

- Privilégier les véhicules propres
- Privilégier et développer les modes de transport alternatifs (ferré, fluvial, maritime)
- Privilégier la mutualisation des installations ou la création de sites multifonctionnels
- Privilégier les sites de proximité
- Privilégier le double fret,
- Privilégier la réutilisation sur site des déchets.
- Développer les modes collecte innovants et adapter les fréquences de collecte aux besoins
- Mutualiser la collecte des entreprises au sein des zones d'activités
- Privilégier le conduite éco-responsable

### 3. Concernant la valorisation et le traitement des déchets

- Procédés d'abattement de poussières, capotage, confinement des équipements
- Optimiser des procédés de valorisation et favoriser les possibilités locales de valorisation de l'énergie (réseaux de chaleur, ...)
- Rechercher une valorisation énergétique maximale
- Favoriser la limitation de la consommation de ressources lors de la création d'installations
- Favoriser les procédés peu ou pas consommateurs d'eau
- Améliorer le suivi de la qualité de l'air sur les installations et leur voisinage
- Moderniser le parc de déchèteries
- Favoriser l'intégration paysagère des équipements

### 4. Concernant les installations de gestion des déchets

Les installations qui seront créées devront s'engager dans les démarches suivantes :

- Certification environnementale,
- Anticipation des risques naturels et technologiques dans les choix d'implantation,
- Intégration paysagère
- Privilégier la mutualisation des installations et/ou la reconversion de sites historiques
- Rechercher l'équilibrage territorial de l'offre de collecte et de valorisation des déchets
- Privilégier les secteurs sans enjeux environnementaux majeurs directs,
- Privilégier les zones d'activités économiques, industrielles et portuaires,
- Prévenir les nuisances sonores, atmosphériques.

### 5. Concernant la lutte contre les installations illégales

- Adapter les horaires des installations réceptionnant des déchets (plateformes, déchèteries...), aux nouveaux modes de vie, de travail et de consommation et ce pour l'ensemble des intercommunalités ou les sites dédiés aux professionnels ;
- Renforcer le maillage d'installations afin d'aboutir à un équilibre territorial. Cette prise en charge des déchets doit se faire prioritairement dans le sens d'un retraitement en vue du réemploi ;
- Harmoniser les modalités financières de collecte et d'accueil des professionnels par les installations spécialisées ;
- S'assurer de l'absence de concurrence entre déchèteries publiques et déchèteries professionnelles privées pour faciliter la collecte des déchets des professionnels (notamment les artisans) au travers d'actions territoriales ;
- Renforcer les moyens communaux de police de l'environnement ;
- Poursuivre les efforts de contrôle par la DREAL et la DDTM.

## VIII. SUIVI ENVIRONNEMENTAL DU PRPGD

---

Le suivi environnemental du Plan consiste à vérifier si les effets de la mise en place du Plan sont conformes à ceux prévus. Il est donc, le cas échéant, un outil décisionnel permettant de réorienter les objectifs du Plan. Il nécessite d'identifier des indicateurs pertinents et d'établir un protocole pour leur suivi.

Les critères de choix des indicateurs sont multiples :

- Les indicateurs doivent être assez pertinents pour pouvoir représenter au mieux l'impact du Plan vis-à-vis de l'ensemble des dimensions environnementales retenues ;
- Ils doivent cependant être suffisamment faciles à renseigner pour que leur suivi puisse être régulier ;
- Enfin ils doivent représenter l'impact de chaque grande orientation du Plan mais également refléter sa mise en œuvre globale.

Les données nécessaires au calcul de ces indicateurs seront collectées chaque année par l'Observatoire Régional des Déchets en Provence-Alpes-Côte-d'Azur.

Le suivi des indicateurs retenus sera réalisé annuellement et présenté à la commission du suivi du Plan.

Les tableaux ci-après présentent les indicateurs retenus, leurs valeurs en 2015 ainsi que leurs impacts potentiels sur les dimensions environnementales.

Tableau 1 : Les indicateurs environnementaux de la filière de gestion des déchets inertes du BTP

Dimensions concernées		Indicateur	Unité	2015
Toutes les dimensions		Tonnage de déchets inertes traités en installations	millions de t	17,6
			t/hab	3,5
Toutes les dimensions		Tonnage de déchets inertes collectés en déchèteries publiques ou plateformes privées	millions de t	3,4
Ressources naturelles	Pollution et qualité des milieux	Tonnage réemployé sur chantier	millions de t	3
Ressources naturelles	Pollution et qualité des milieux	Tonnage réutilisé sur autre chantier	millions de t	3,8
Ressources naturelles	Pollution et qualité des milieux	Tonnages valorisé	millions de t	10,4
Ressources naturelles	Pollution et qualité des milieux	Tonnages en remblaiement de carrière	millions de t	4,4
Ressources naturelles	Pollution et qualité des milieux	Tonnage en ISDI	millions de t	2,2
Ressources naturelles	Pollution et qualité des milieux	Tonnage en filière inconnue ou illégale*	millions de t	2,2
Pollution et qualité des milieux		Emissions totales de GES	kteq CO2	88,8
Ressources naturelles		Bilan énergie	ktep	28,1
Nuisances (trafic)	Pollution et qualité des milieux	Tonnage x kilométrage (t transports)	millions de t.km	510
Nuisances (bruit et trafic)	Pollution et qualité des milieux	Emissions de particules dans l'atmosphère	Tonnes éq. PM10	n.c.

Tableau 2 : Les indicateurs environnementaux de la filière de gestion des déchets non dangereux non inertes

Dimensions concernées		Indicateur	Unité	2015
Toutes les dimensions		Tonnage total collecté	millions de t	6,08
			t/hab.	1,48
Ressources naturelles (Economie matière et énergie)	Pollution et qualité des milieux	Tonnage valorisation matière	millions de t	2,3
Ressources naturelles	Pollution et qualité des milieux	Taux valorisation matière	%	38%
Pollution et qualité des milieux		Tonnage enfouis	millions de t	1,5
Pollution et qualité des milieux		Tonnage d'OMr incinéré	millions de t	1,4
Pollution et qualité des milieux		Evolution déchets municipaux partant en stockage (par rapport à 2015 : DMA)	%	10
Ressources naturelles	Pollution et qualité des milieux	Tonnage de CSR incinéré	t	n.c.
Pollution et qualité des milieux		Emissions totale de GES	ktéq. CO2	753
Pollution et qualité des milieux		Emissions totale de GES : Evolution du traitement des déchets résiduels (incinération + stockage)	%	59
Pollution et qualité des milieux		Evolution déchets municipaux partant en stockage (par rapport à 2015 : DMA)	ktéq. CO2/hab.	151
Ressources naturelles		Bilan énergie	ktep	-135,7
			ktep/hab.	-27,2
Risques sanitaires		Emissions de dioxines	mg ITEQ	621
Nuisances (Trafic)		Pollution et qualité des milieux	millions de t.km	millions de t.km
Pollution et qualité des milieux	Risques sanitaires	Nombre de décharges sauvages	Nombre de sites	n.c.
Pollution et qualité des milieux	Risques sanitaires	Suivi des émissions de polluants atmosphériques des installations de traitement : dépassements par rapport aux normes de rejet	Nombre de dépassements par an	n.c.
Pollution et qualité des milieux	Risques sanitaires	Suivi des incidents et des rejets non conformes des installations de traitement	Nombre d'incidents par an	n.c.

n.c. : non connu pour l'année de référence 2015

Tableau 3 : Les indicateurs environnementaux de la filière de gestion des déchets dangereux

Dimensions concernées	Indicateur	Unité	2015
Toutes les dimensions	Tonnage total de DD collecté	tonnes	563 171
		t/hab.	0,11
	Tonnage total de DD des ménages collecté	tonnes	5 440
		Kg/hab.	1,09
	Tonnage total de DD des activités économiques collecté	tonnes	557 731
	Tonnage total de DD collecté issus des gros producteurs (> 2 tonnes/an)	tonnes	350 824
	Tonnage total de DD amianté collecté	tonnes	10 510
	Tonnage total de Déchets d'Activités de Soins collecté	tonnes	16 170
Pollution et qualité des milieux	Bilan des émissions de CO2 /GES des installations de traitement de déchets dangereux en PACA liées	kt éq. CO2	n.c.
Pollution et qualité des milieux	Bilan des émissions de gaz acidifiants des installations de traitement de déchets dangereux en PACA	tonnes	n.c.
Pollution et qualité des milieux	Bilan des rejets de métaux lourds (Cd, Cr, Cu, Fe, Mn, Ni, Pb, Zn) dans l'eau des installations de traitement de déchets dangereux en PACA	kg	n.c.
Ressources naturelles	Consommation d'énergie des installations de traitement de déchets dangereux en PACA	ktep	n.c.
	Production d'énergie des installations de traitement des déchets dangereux en PACA	ktep	n.c.

n.c. : non connu pour l'année de référence 2015



# Région



## Provence-Alpes-Côte d'Azur

Hôtel de Région – 27, place Jules-Guesde – 13481 cedex 20

**regionpaca.fr**



Direction Générale Aménagement du Territoire  
et Développement Durable  
Direction du Développement des Territoires et  
de l'Environnement  
Service Environnement et Biodiversité  
Région Provence Alpes Côte d'Azur

Contact  
Secrétariat Pôle Déchet  
[planregionaldechets@regionpaca.fr](mailto:planregionaldechets@regionpaca.fr)  
Tel : + (33) 4 91 57 55 56

**AR réceptionné - Imprimer**

Date de l'acte : 28/06/2018  
Numéro : CC\_2018\_142A  
Nature : DE - Deliberations  
Objet : Plan régional de prévention et de gestion des déchets  
Matière : 8.8 - Environnement

**Interlocuteur**

Nom : CHALIER Vanessa

**Suivi des transactions****Accusé d'envoi**

Identifiant : SC5J7n6

**Accusé de réception préfecture**

Date de réception : 11/07/2018  
Identifiant : 006-240600585-20180628-CC\_2018\_142A-DE

**Acte reçu**

Date : 28/06/2018  
Numéro interne : CC\_2018\_142A  
Code nature : 1  
Code matière 1 : 8  
Code matière 2 : 8  
Objet : Plan régional de prévention et de gestion des déchets  
Classification utilisée : 19/04/2017  
Document : 99\_DE-006-240600585-20180628-CC\_2018\_142A-DE-1-1\_1.PDF

**Annexes**

Nombre : 1  
99\_DE-006-240600585-20180628-CC\_2018\_142A-DE-1-1\_2.PDF

N

**AR réceptionné - Imprimer**

Date de l'acte : 28/06/2018  
Numéro : CC\_2018\_142B  
Nature : DE - Deliberations  
Objet : Plan régional de prévention et de gestion des déchets  
Matière : 8.8 - Environnement

**Interlocuteur**  
Nom : CHALIER Vanessa

**Suivi des transactions****Accusé d'envoi**

Identifiant : dT7nzLR

**Accusé de réception préfecture**

Date de réception : 11/07/2018  
Identifiant : 006-240600585-20180628-CC\_2018\_142B-DE

**Acte reçu**

Date : 28/06/2018  
Numéro interne : CC\_2018\_142B  
Code nature : 1  
Code matière 1 : 8  
Code matière 2 : 8  
Objet : Plan régional de prévention et de gestion des déchets  
Classification utilisée : 19/04/2017  
Document : 99\_DE-006-240600585-20180628-CC\_2018\_142B-DE-1-1\_1.PDF

**Annexes**

Nombre : 0

N

**AR réceptionné - Imprimer**

Date de l'acte : 28/06/2018  
Numéro : CC\_2018\_142C  
Nature : DE - Deliberations  
Objet : Plan régional de prévention et de gestion des déchets  
Matière : 8.8 - Environnement

**Interlocuteur**

Nom : CHALIER Vanessa

**Suivi des transactions****Accusé d'envoi**

Identifiant : N72DP84

**Accusé de réception préfecture**

Date de réception : 11/07/2018  
Identifiant : 006-240600585-20180628-CC\_2018\_142C-DE

**Acte reçu**

Date : 28/06/2018  
Numéro interne : CC\_2018\_142C  
Code nature : 1  
Code matière 1 : 8  
Code matière 2 : 8  
Objet : Plan régional de prévention et de gestion des déchets  
Classification utilisée : 19/04/2017  
Document : 99\_DE-006-240600585-20180628-CC\_2018\_142C-DE-1-1\_1.PDF

**Annexes**

Nombre : 0

N

**AR réceptionné - Imprimer**

Date de l'acte : 28/06/2018  
Numéro : CC\_2018\_142D  
Nature : DE - Deliberations  
Objet : Plan régional de prévention et de gestion des déchets  
Matière : 8.8 - Environnement

**Interlocuteur**  
Nom : CHALIER Vanessa

**Suivi des transactions****Accusé d'envoi**

Identifiant : jojmXXH

**Accusé de réception préfecture**

Date de réception : 11/07/2018  
Identifiant : 006-240600585-20180628-CC\_2018\_142D-DE

**Acte reçu**

Date : 28/06/2018  
Numéro interne : CC\_2018\_142D  
Code nature : 1  
Code matière 1 : 8  
Code matière 2 : 8  
Objet : Plan régional de prévention et de gestion des déchets  
Classification utilisée : 19/04/2017  
Document : 99\_DE-006-240600585-20180628-CC\_2018\_142D-DE-1-1\_1.PDF

**Annexes**

Nombre : 0

N

**AR réceptionné - Imprimer**

Date de l'acte : 28/06/2018  
Numéro : CC\_2018\_142E  
Nature : DE - Deliberations  
Objet : Plan régional de prévention et de gestion des déchets  
Matière : 8.8 - Environnement

**Interlocuteur**

Nom : CHALIER Vanessa

**Suivi des transactions****Accusé d'envoi**

Identifiant : GROWfZ

**Accusé de réception préfecture**

Date de réception : 11/07/2018  
Identifiant : 006-240600585-20180628-CC\_2018\_142E-DE

**Acte reçu**

Date : 28/06/2018  
Numéro interne : CC\_2018\_142E  
Code nature : 1  
Code matière 1 : 8  
Code matière 2 : 8  
Objet : Plan régional de prévention et de gestion des déchets  
Classification utilisée : 19/04/2017  
Document : 99\_DE-006-240600585-20180628-CC\_2018\_142E-DE-1-1\_1.PDF

**Annexes**

Nombre : 0

N

**AR réceptionné - Imprimer**

Date de l'acte : 28/06/2018  
Numéro : CC\_2018\_142F  
Nature : DE - Deliberations  
Objet : Plan régional de prévention et de gestion des déchets  
Matière : 8.8 - Environnement

**Interlocuteur**

Nom : CHALIER Vanessa

**Suivi des transactions****Accusé d'envoi**

Identifiant : MOLyoBY

**Accusé de réception préfecture**

Date de réception : 11/07/2018  
Identifiant : 006-240600585-20180628-CC\_2018\_142F-DE

**Acte reçu**

Date : 28/06/2018  
Numéro interne : CC\_2018\_142F  
Code nature : 1  
Code matière 1 : 8  
Code matière 2 : 8  
Objet : Plan régional de prévention et de gestion des déchets  
Classification utilisée : 19/04/2017  
Document : 99\_DE-006-240600585-20180628-CC\_2018\_142F-DE-1-1\_1.PDF

**Annexes**

Nombre : 0

N

**AR réceptionné - Imprimer**

Date de l'acte : 28/06/2018  
Numéro : CC\_2018\_142G  
Nature : DE - Deliberations  
Objet : Plan régional de prévention et de gestion des déchets  
Matière : 8.8 - Environnement

**Interlocuteur**  
Nom : CHALIER Vanessa

**Suivi des transactions****Accusé d'envoi**

Identifiant : hip5Wnw

**Accusé de réception préfecture**

Date de réception : 11/07/2018  
Identifiant : 006-240600585-20180628-CC\_2018\_142G-DE

**Acte reçu**

Date : 28/06/2018  
Numéro interne : CC\_2018\_142G  
Code nature : 1  
Code matière 1 : 8  
Code matière 2 : 8  
Objet : Plan régional de prévention et de gestion des déchets  
Classification utilisée : 19/04/2017  
Document : 99\_DE-006-240600585-20180628-CC\_2018\_142G-DE-1-1\_1.PDF

**Annexes**

Nombre : 0

N

**AR réceptionné - Imprimer**

Date de l'acte : 28/06/2018  
Numéro : CC\_2018\_142H  
Nature : DE - Deliberations  
Objet : Plan régional de prévention et de gestion des déchets  
Matière : 8.8 - Environnement

**Interlocuteur**  
Nom : CHALIER Vanessa

**Suivi des transactions****Accusé d'envoi**

Identifiant : XtuV2LJ

**Accusé de réception préfecture**

Date de réception : 11/07/2018  
Identifiant : 006-240600585-20180628-CC\_2018\_142H-DE

**Acte reçu**

Date : 28/06/2018  
Numéro interne : CC\_2018\_142H  
Code nature : 1  
Code matière 1 : 8  
Code matière 2 : 8  
Objet : Plan régional de prévention et de gestion des déchets  
Classification utilisée : 19/04/2017  
Document : 99\_DE-006-240600585-20180628-CC\_2018\_142H-DE-1-1\_1.PDF

**Annexes**

Nombre : 0

N

**AR réceptionné - Imprimer**

Date de l'acte : 28/06/2018  
Numéro : CC\_2018\_142I  
Nature : DE - Deliberations  
Objet : Plan régional de prévention et de gestion des déchets  
Matière : 8.8 - Environnement

**Interlocuteur**

Nom : CHALIER Vanessa

**Suivi des transactions****Accusé d'envoi**

Identifiant : jDKpKlq

**Accusé de réception préfecture**

Date de réception : 11/07/2018  
Identifiant : 006-240600585-20180628-CC\_2018\_142I-DE

**Acte reçu**

Date : 28/06/2018  
Numéro interne : CC\_2018\_142I  
Code nature : 1  
Code matière 1 : 8  
Code matière 2 : 8  
Objet : Plan régional de prévention et de gestion des déchets  
Classification utilisée : 19/04/2017  
Document : 99\_DE-006-240600585-20180628-CC\_2018\_142I-DE-1-1\_1.PDF

**Annexes**

Nombre : 0

N