

TABLEAU DE BORD 2016

DE LA GESTION REGIONALE DES DECHETS

EN PROVENCE-ALPES COTE D'AZUR

JUILLET 2018

PRÉAMBULE

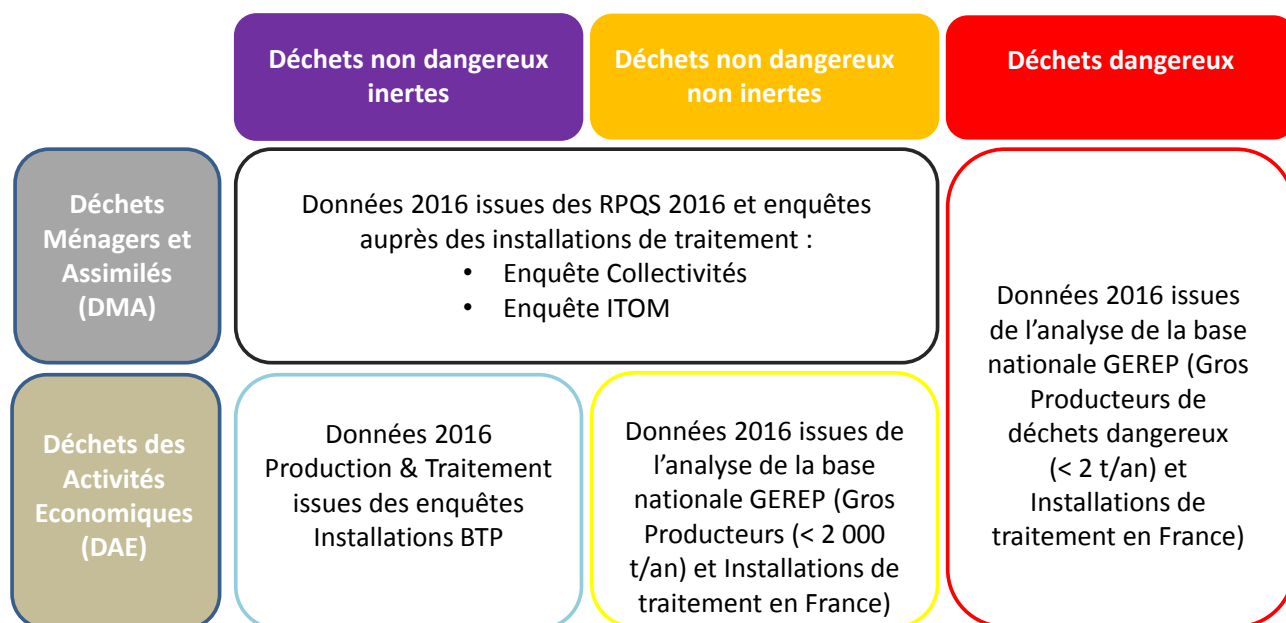
Créé en décembre 2010 à l'initiative de la Direction Régionale ADEME, dans le cadre d'une Convention Etat/Région/ADEME, l'Observatoire Régional des Déchets de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur (ORD), a eu pour objectif principal d'améliorer la connaissance de la gestion des Déchets Ménagers et Assimilés (DMA) sur le territoire régional. Missionné annuellement pour renseigner la base de données nationale SINOE de l'ADEME, il contribue depuis à faire remonter les données régionales à l'échelle nationale puis européenne.

La principale difficulté de la mission est de rassembler et de mettre à jour annuellement des données, souvent hétérogènes, les mettre en cohérence et les restituer sous forme d'indicateurs régionaux de suivi.

Face aux enjeux liés à la promulgation de la loi NOTRe, prévoyant l'élaboration d'un plan unique de gestion des déchets par chaque région, et de la loi de Transition Énergétique pour la Croissance Verte (TECV), le Conseil Régional et l'ensemble des acteurs pilotes de l'ORD (ADEME, DREAL), ont fait le choix d'élargir son périmètre d'investigation afin de répondre aux nouvelles obligations du planificateur.

C'est pourquoi, depuis le 1^{er} janvier 2017, l'ORD est hébergé par l'Agence Régionale Pour l'Environnement et l'éco-développement (ARPE). Son domaine d'intervention ne se limite plus aux seuls Déchets Ménagers et Assimilés, il traite désormais les déchets suivants produits par les ménages, les entreprises, les collectivités ou les administrations :

- Les Déchets Non Dangereux (DND) non inertes, notamment les Déchets d'Activités Economiques (DAE),
- Les Déchets Dangereux (DD),
- Les Déchets Non Dangereux Inertes (DI) notamment issus des chantiers du BTP.



Pour chaque année d'exercice, l'Observatoire Régional des Déchets produit un tableau de bord (état des lieux annualisé) de la gestion régionale des déchets ainsi qu'une synthèse régionale.

Ces publications ont pour but de :

- Fournir un état des lieux complet, cohérent et homogène de la gestion régionale des déchets ;
- Permettre aux gestionnaires de déchets, collectivités et entreprises d'avoir des éléments de référence et donc de comparaison.

Dans un souci d'harmonisation et de cohérence des données, le calcul des indicateurs se réfère à la méthodologie utilisée dans la base de données SINOE® (administrée par l'ADEME), notamment pour :

- la nomenclature des déchets,
- les regroupements de déchets,
- la nomenclature des services (collectes, Installations de Traitement des Ordures Ménagères et Assimilées (ITOM), etc.),
- et les regroupements de services utilisés pour évaluer les taux de valorisation, etc.

Ce tableau de bord 2016 a pu être réalisé en partenariat avec le Conseil Régional, la Direction Régionale de l'ADEME et la DREAL PACA, membres du comité de pilotage, grâce aux différentes enquêtes et source de données suivantes :

- Rapports Annuels 2016 du Service Public d'Enlèvement des Déchets des 123 collectivités et syndicats compétents sur le territoire ;
- Enquêtes auprès des exploitants d'installations de gestion des déchets non dangereux (Enquête ITOM/DAE 2016) ;
- Enquêtes auprès des exploitants d'installation de gestion des déchets issus de chantiers du BTP (Enquête BTP 2016) ;
- Extraction de la base de données GEREP (Etude des déchets d'activités économiques et déchets dangereux) et partenariat avec les inspecteurs des installations classées (ICPE) ;
- Données relatives aux filières REP 2016 par les éco-organismes et l'ADEME.

Suite à la réorganisation des compétences opérée en 2017 sur le territoire régional, le travail d'enquête et de recueil des données 2016 s'est avéré laborieux : certaines anciennes collectivités n'ont pas rédigé le RPQS 2016, quelques nouvelles collectivités n'ont pas eu la possibilité de récupérer les données 2016, etc.

L'ORD remercie très sincèrement l'ensemble des partenaires ayant participé à la transmission des données régionales.

L'ensemble de ces données fait l'objet d'un traitement et d'une analyse par l'Observatoire Régional des Déchets en Région Sud Provence-Alpes-Côte d'Azur, encadrés par son comité de pilotage.

Rédaction :

ARPE – Raphaël DOMALLAIN, Céline GIDEL

Contributeurs :

Pierre-Emmanuel PAPINOT, Barbara CHOLLEY, Arthur DE CAZENOVE – CONSEIL REGIONAL

Laurence BARLETTA – ARPE – Unité InfoCom

Comité de lecture et coordination technique :

Direction Régionale ADEME (Bernard VIGNE)

DREAL (Véronique LAMBERT)

CONSEIL REGIONAL (Delphine VITALI, Arthur de CAZENOVE, Barbara CHOLLEY, Pierre-Emmanuel PAPINOT)

ARPE (Audrey MICHEL, Céline GIDEL et Raphaël DOMALLAIN)

Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause est illicite selon le Code de la propriété intellectuelle (art. L 122-4) et constitue une contrefaçon réprimée par le Code pénal. Seules sont autorisées (art. 122-5) les copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé de copiste et non destinées à une utilisation collective, ainsi que les analyses et courtes citations justifiées par le caractère critique, pédagogique ou d'information de l'œuvre à laquelle elles sont incorporées, sous réserve, toutefois, du respect des dispositions des articles L 122-10 à L 122-12 du même Code, relatives à la reproduction par reprographie.

SOMMAIRE

CHAPITRE I -	CHIFFRES CLES 2016	11
CHAPITRE II -	LES DECHETS MENAGERS ET ASSIMILES (DMA)	15
A.	<i>Qu'entend-on par « DMA » ?</i>	15
B.	<i>L'organisation territoriale de la collecte et du traitement</i>	15
1.	Les compétences des acteurs publics de la gestion des DMA	15
2.	La typologie des acteurs publics exerçant la compétence Collecte traditionnelle	18
3.	Le statut juridique des acteurs publics exerçant la compétence de Collecte traditionnelle	19
4.	Les collectivités compétentes en 2017	20
C.	<i>La Prévention</i>	21
1.	Les territoires du réseau A3P	21
2.	Les Programmes Locaux de Prévention des Déchets Ménagers et Assimilés (PLPDMA)	22
3.	Territoires Zéro Déchet Zéro Gaspillage	23
4.	Le compostage individuel	24
5.	Les structures de réemploi	25
D.	<i>La collecte des Déchets Ménagers et Assimilés</i>	27
1.	Les services de collecte	27
2.	Les déchèteries et points relais	31
3.	Synthèse des flux de DMA collectés	34
E.	<i>Le traitement des déchets ménagers et assimilés</i>	36
1.	Les Déchets Ménagers et Assimilés non dangereux non inertes	36
2.	Les Déchets Ménagers et Assimilés comprenant les déchets dangereux et déchets inertes collectés	38
F.	<i>La destination des déchets non dangereux</i>	39
1.	Les installations de gestion et de traitement des Déchets Ménagers et Assimilés (DMA)	40
2.	Les installations réceptionnant des Déchets d'Activités Economiques non collectés par le service public (DAE)	59
3.	Les flux interrégionaux et interdépartementaux	63
G.	<i>Evolutions 2010-2016 des DMA</i>	69
1.	Evolution des performances de collecte d'ordures ménagères résiduelles	69
2.	Evolution des performances de collectes sélectives du verre, des emballages et du papier	69
3.	Evolution des performances des collectes spécifiques	71
4.	Evolution des performances de collecte en déchèteries	71
5.	Evolution des performances de DMA collectés	72
H.	<i>Les déchets d'assainissement</i>	73
1.	Les stations d'épuration des eaux usées	73
2.	Les filières de traitement des boues des STations d'EPuration des eaux	74
3.	Les centres de traitement utilisés pour les boues des STEP	76
4.	Les autres sous-produits d'assainissement	77
I.	<i>Les Emplois, le financement et les coûts de gestion des déchets</i>	80
1.	Les emplois de la gestion des déchets	80
2.	Le financement du service public de gestion des déchets	81
3.	Les coûts de gestion des déchets	82
CHAPITRE III -	LES DECHETS D'ACTIVITES ECONOMIQUES (DAE)	86
A.	<i>Gisement des DAE non dangereux non inertes</i>	86
1.	Méthodologie d'estimation	86
2.	Gisement de Déchets d'Activités Economiques non dangereux non inertes	87
B.	<i>Filières de traitement des DAE non dangereux non inertes (hors déchets agricoles et laitiers)</i>	91
1.	DAE produits en région traités dans les mêmes installations que les DMA	92
2.	DAE non dangereux non inertes produits en région, collectés en mélange avec les DMA	93
3.	DAE non dangereux non inertes collectés en région et traités dans d'autres installations que les DMA	94
CHAPITRE IV -	LES DECHETS INERTES	95
A.	<i>Gisement de déchets inertes</i>	96
B.	<i>Filières de traitement des déchets inertes</i>	98
1.	Déchets inertes traités dans les installations	98
2.	Déchets inertes en réutilisation	99
3.	Déchets inertes en stockage illégal	99
4.	Déchets inertes non tracés	100
5.	Bilan sur les filières de traitement des déchets inertes	100
6.	Taux de valorisation des déchets du BTP	101
C.	<i>La Destination des déchets inertes</i>	102
1.	Les plateformes de regroupement, tri et valorisation	103
2.	Les centrales d'enrobés	104

3.	Les carrières recevant des déchets inertes dans le cadre de leur réaménagement	105
4.	Les Installations de Stockage de Déchets Inertes (ISDI)	106
D.	<i>Les flux interrégionaux de déchets inertes</i>	107
CHAPITRE V -	LES DECHETS DANGEREUX	110
A.	<i>Estimation du gisement de déchets dangereux</i>	110
B.	<i>Déchets dangereux produits en région, traités en France et à l'étranger</i>	112
C.	<i>Nature des déchets dangereux collectés en région</i>	114
1.	Nature des déchets dangereux collectés, tous producteurs confondus	114
2.	Déchets amiantés collectés	115
3.	Déchets dangereux collectés, issus des gros producteurs	116
D.	<i>Secteurs d'activités producteurs de déchets dangereux en région</i>	117
1.	Secteurs d'activités produisant des déchets dangereux, tous producteurs confondus	117
2.	Secteurs d'activités des gros producteurs de déchets dangereux	117
E.	<i>Département d'origine des déchets dangereux collectés en région</i>	118
F.	<i>Filières de traitement des déchets dangereux collectés en région</i>	119
G.	<i>Les installations régionales de traitement des déchets dangereux</i>	121
1.	La nature des déchets dangereux traités sur les installations régionales	122
2.	Les filières de traitement utilisées en région	122
H.	<i>Les flux interrégionaux de déchets dangereux</i>	124
1.	Exportation des déchets dangereux collectés en région	124
2.	Importation des déchets dangereux pour traitement sur la région	127
I.	<i>Evolutions 2010-2016 des Déchets Dangereux</i>	128
1.	Le traitement des déchets dangereux produits en région	128
2.	Les déchets amiantés produits en région	128
3.	Les filières de traitement des déchets dangereux produits en région	129
4.	Les déchets dangereux issus des gros producteurs (> 2 t/an)	129
CHAPITRE VI -	LES FILIERES A RESPONSABILITE ELARGIE DU PRODUCTEUR (REP)	131
A.	<i>Déchets concernés et objectifs nationaux</i>	132
B.	<i>Déchets d'Eléments d'Ameublement (DEA)</i>	134
C.	<i>Véhicules Hors d'Usage (VHU)</i>	136
D.	<i>Déchets d'Activités de Soins à Risques Infectieux (DASRI)</i>	137
E.	<i>Déchets d'emballages ménagers</i>	138
F.	<i>Déchets d'équipements électriques électroniques (DEEE)</i>	139
G.	<i>Médicaments Non Utilisés (MNU)</i>	141
H.	<i>Déchets de papiers graphiques</i>	142
I.	<i>Piles et accumulateurs (portables)</i>	143
J.	<i>Déchets de pneumatiques</i>	144
K.	<i>Déchets issus de l'agro-fourriture</i>	145
L.	<i>Déchets Diffus Spécifiques (DDS)</i>	146
M.	<i>Textiles, Linges de maison et Chaussures (TLC)</i>	147
N.	<i>Mobil-Homes</i>	149
CHAPITRE VII -	ANNEXES	150
A.	<i>Annexe 1 - Glossaire et définitions</i>	151
B.	<i>Annexe 2 : Liste des installations de traitement de déchets non dangereux</i>	156
C.	<i>Annexe 3 : Liste des installations de traitement de déchets inertes</i>	160
D.	<i>Annexe 4 : Liste des installations de traitement de déchets dangereux</i>	171
E.	<i>Annexe 5 : Flux interdépartementaux et interrégionaux de déchets non dangereux à destination d'une filière de stockage et d'incinération</i>	172

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Cartes

Carte 1 : Acteurs publics ayant la compétence de collecte des Ordures Ménagères résiduelles (OMr)	16
Carte 2 : Acteurs publics exerçant la compétence de collecte sélective	17
Carte 3 : Acteurs publics exerçant la compétence déchèterie.....	17
Carte 4 : Acteurs publics exerçant la compétence de traitement	18
Carte 5 : Typologie par intercommunalité et par commune en 2016.....	19
Carte 6 : EPCI ayant la compétence collecte et traitement des déchets au 1 ^{er} janvier 2017	20
Carte 7 : EPCI et syndicats du réseau A3P (prévention des déchets – Source Région-ADEME 2015).....	21
Carte 8 : Territoires ayant mis en place des opérations de compostage domestique	24
Carte 9 : Localisation des lieux de don et/ou de vente (SINOE 2016)	25
Carte 10 : Performances (kg/hab.) de collecte des OMr à l'échelle des EPCI compétents.....	29
Carte 11 : Performances (kg/hab.) de collecte sélective du verre à l'échelle des EPCI compétents.....	30
Carte 12 : Performances (kg/hab.) de collecte sélective des emballages et papiers l'échelle des EPCI compétents	30
Carte 13 : Localisation des déchèteries	31
Carte 14 : Nombre d'habitants par déchèterie sur le territoire des acteurs ayant cette compétence	32
Carte 15 : Filières de traitement des DMA non dangereux non inertes à l'échelle départementale	37
Carte 16 : Localisation des centres de transit	40
Carte 17 : Localisation des centres de tri (DMA et DAE).....	42
Carte 18 : Localisation des centres de tri mécano-biologique (TMB)	45
Carte 19 : Localisation des Unités de Valorisation Organique (UVO)	47
Carte 20 : Localisation des Unités de Valorisation Energétique (UVE) et des plateformes de maturation des mâchefers.....	51
Carte 21 : Localisation des ISDND.....	55
Carte 22 : Flux d'importation et d'exportation par département.....	67
Carte 23 : Filières de traitement des boues par département	75
Carte 24 : Localisation des sites réceptionnant des boues de STEP	76
Carte 25 : Mode de financement du service d'enlèvement des ordures ménagères des collectivités	81
Carte 26 : Localisation des plateformes de regroupement, tri et valorisation des déchets inertes	103
Carte 27 : Localisation des centrales d'enrobés recevant des déchets inertes	104
Carte 28 : Localisation des carrières recevant des déchets inertes dans le cadre de leur réaménagement	105
Carte 29 : Localisation des Installations de Stockage de Déchets Inertes	106
Carte 30 : Flux d'importation et d'exportation par département.....	109
Carte 31 : Localisation des installations françaises de traitement des déchets dangereux produits en région	113
Carte 32 : Installations régionales de traitement des déchets dangereux	121
Carte 33 : Répartition des tonnages de DEEE collectés par origine	140
Carte 34 : Performances de collecte des TLC en France (2016)	148

Figures

Figure 1 : Comparaison du poids relatif des OMA collectés.....	27
Figure 2 : Comparaison du poids relatif des déchets de déchèterie.....	33
Figure 3 : Synthèse régionale des performances de collecte des DMA	35
Figure 4 : Filières de traitement des DMA non dangereux non inertes à l'échelle régionale	36
Figure 5 : Filières de traitement des DMA (dont dangereux et inertes) à l'échelle régionale.....	38
Figure 6 : Tonnages entrants sur les centres de transit par type de matériaux.....	41
Figure 7 : Capacités autorisées et tonnages entrants dans les centres de tri	43
Figure 8 : Tonnages entrants sur les centres de tri par type de matériaux.....	43
Figure 9 : Tonnages entrants sur les centres de tri par origine géographique	44
Figure 10 : Capacités autorisées et tonnages entrants dans les centres de traitement biologique	47
Figure 11 : Tonnages entrants sur les unités de valorisation organique par type de matériaux.....	48
Figure 12 : Tonnages entrants sur les unités de valorisation organique par origine géographique.....	48
Figure 13 : Capacités autorisées et tonnages entrants dans les UVE	51
Figure 14 : Tonnages entrants sur les UVE par type de matériaux	52
Figure 15 : Tonnages entrants sur les UVE par origine géographique.....	52
Figure 16 : Tonnages de déchets co-incinérés en cimenteries	54
Figure 17 : Capacités annuelles autorisées et tonnages entrants dans les ISDND	55
Figure 18 : Évolution théorique des capacités réglementaires résiduelles des ISDND	57
Figure 19 : Tonnages entrants sur les ISDND par type de matériaux	57
Figure 20 : Tonnages entrants sur les ISDND par origine géographique	58
Figure 21 : Tonnages de DAE entrants par type d'installation	60
Figure 22 : Tonnages de DAE entrants sur les installations par type de matériaux	60
Figure 23 : Tonnages de DAE entrants sur les installations par origine géographique	61
Figure 24 : Tonnages de DAE entrants sur les ISDND par type de matériaux.....	61
Figure 25 : Tonnages de DAE entrants sur les centres de tri par type de matériaux	62
Figure 26 : Tonnages de DAE entrants sur les centres de traitement biologique par type de matériaux	62
Figure 27 : Evolution des tonnages et performances de la collecte des ordures ménagères résiduelles	69
Figure 28 : Evolution des tonnages et performances de la collecte sélective du verre	70
Figure 29 : Evolution des tonnages et performances de la collecte sélective des emballages et journaux-magazines	70

Figure 30 : Evolution des tonnages et performances des collectes spécifiques de déchets occasionnels	71
Figure 31 : Evolution des tonnages et performances des déchets collectés en déchèterie	71
Figure 32 : Evolution des tonnages et performances de collecte des déchets ménagers et assimilés	72
Figure 33 : Filières de traitement des boues de STEP à l'échelle régionale	74
Figure 34 : Tonnages de boues de STEP traités par type d'installation de traitement	77
Figure 35 : Répartition du coût complet HT par étape technique en 2012 (Source ADEME)	83
Figure 36 : Coût de l'ensemble des flux par typologie d'habitat (en euros par tonne) (Source ADEME)	84
Figure 37 : Tonnages de DAE par tranche d'effectifs et par département (hors laitiers) (source INSEE)	87
Figure 38 : Estimation des tonnages de DAE non dangereux non inertes, produits par type de déchets	87
Figure 39 : Estimation des tonnages de DAE non dangereux non inertes produits par le secteur agricole	88
Figure 40 : Répartition par filières de traitement des DAE non dangereux non inertes d'origine régionale.....	92
Figure 41 : Répartition des filières de traitement des DAE non dangereux non inertes produits en région et traités sur les installations de traitement des DMA	93
Figure 42 : Répartition des filières de traitement des DAE non dangereux non inertes de la région, collectés en mélange avec les DMA	93
Figure 43 : Répartition des filières de traitement des DAE non dangereux non inertes issus de la région, collectés et traités dans d'autres installations que les DMA.....	94
Figure 44 : Schéma général des flux de déchets inertes du BTP, issus de chantiers et leurs filières de traitement	95
Figure 45 : Répartition départementale du gisement de déchets inertes en région	97
Figure 46 : Répartition des filières de Déchets Inertes traités sur les installations régionales	99
Figure 47 : Synoptique des flux régionaux de déchets inertes issus de chantiers du BTP par filière	101
Figure 48 : Evolution théorique des capacités réglementaires de stockage de déchets inertes dans les ISDI	106
Figure 49 : Estimation du gisement de déchets dangereux produits en région	111
Figure 50 : Nature des déchets dangereux produits en région et traités	114
Figure 51 : Tonnages de déchets amiantés collectés par département	115
Figure 52 : Natures de déchets des établissements produisant plus de 2 tonnes/an.....	116
Figure 53 : Répartition départementale des déchets dangereux collectés en région	118
Figure 54 : Répartition du traitement des déchets dangereux produits en région, par filière.....	119
Figure 55 : Filières de traitement des déchets dangereux produits en région, selon leur nature	120
Figure 56 : Nature des déchets dangereux traités sur les installations de la région.....	122
Figure 57 : Répartition des filières régionales de traitement des déchets dangereux	122
Figure 58 : Répartition des capacités réglementaires régionales de traitement, par filière	123
Figure 59 : Parts de déchets dangereux collectés en région et exportés pour traitement, par nature de déchets	124
Figure 60 : Répartition des déchets dangereux exportés hors région pour traitement	125
Figure 61 : Filières de traitement des déchets dangereux collectés en région et exportés pour traitement (hors étranger)	126
Figure 62 : Destinations des déchets amiantés collectés en région.....	126
Figure 63 : Origine géographique des déchets dangereux traités sur la région	127
Figure 64 : Evolution des tonnages de déchets dangereux produits en région, traités en région et hors région entre 2010 et 2016	128
Figure 65 : Evolution des tonnages départementaux de déchets amiantés traités entre 2010 et 2016	128
Figure 66 : Evolution des filières de traitement des déchets dangereux de la région entre 2010 et 2016.....	129
Figure 67 : Evolution des tonnages de déchets dangereux produits par les gros producteurs (> 2 t/an) et de la part traitée en région entre 2010 et 2016	129
Figure 68 : Evolution de la répartition des secteurs d'activités des gros producteurs générant des déchets dangereux entre 2010 et 2016	130
Figure 69 : Mise en œuvre opérationnelle des différentes filières REP (source ADEME).....	131
Figure 70 : Répartition régionale 2015 des types de collecte de DEA (Source : Eco-Mobilier)	135
Figure 71 : Performances départementales de collecte des DEEE en kg/hab.	139
Figure 72 : Répartition des DEEE collectés par origine de la collecte	140
Figure 73 : Répartition départementale des tonnages de papiers graphiques recyclés	142
Figure 74 : Quantités régionales collectées de P&A Portables par type de collecteurs	143
Figure 75 : Répartition des PU collectés en région par type d'engins	144
Figure 76 : Déchets agricoles concernés par la filière ADIVALOR.....	145
Figure 77 : Typologie régionale des PAV de TLC	147
Figure 78 : Répartition des quantités de mobil-homes collectés (en nombre d'unités) par département	149

Tableaux

Tableau 1 : Composition des déchets municipaux (gérés par les collectivités locales).....	15
Tableau 2 : Nombre d'acteurs publics exerçant une compétence Déchets au 31/12/2016.....	15
Tableau 3 : Typologie des acteurs publics à compétence collecte traditionnelle au 31/12/2016.....	18
Tableau 4 : Statut juridique des acteurs publics au 31/12/2016	19
Tableau 5 : Programmes et Plans Locaux de prévention DMA (PLPDMA)	22
Tableau 6 : Territoires Zéro Déchet Zéro Gaspillage (TZDZG)	23
Tableau 7 : Répartition des structures de réemploi par type de produits d'occasion	25
Tableau 8 : Répartition départementale des ressourceries	26
Tableau 9 : Tonnages départementaux et régionaux d'Ordures Ménagères et Assimilées	27
Tableau 10 : Tonnages départementaux et régionaux des autres déchets collectés en porte-à-porte	28
Tableau 11 : Performances (kg/hab.) départementales et régionales de collecte des OMA	28
Tableau 12 : Nombre de déchèteries et points relais par département	31

Tableau 13 : Tonnages départementaux et régionaux réceptionnés en déchèterie	32
Tableau 14 : Performances (kg/hab.) départementales et régionales en déchèterie	33
Tableau 15 : Recensement des déchèteries professionnelles	34
Tableau 16 : Tonnages de DMA collectés par département et en région en 2016.....	34
Tableau 17 : Filières de traitement des DMA non dangereux non inertes.....	36
Tableau 18 : Filières de traitement des déchets inertes et des déchets dangereux à l'échelle régionale	38
Tableau 19 : Typologie des installations de gestion et de traitement des déchets non dangereux à l'échelle départementale et régionale.....	39
Tableau 20 : Tonnages entrants sur les installations régionales de traitement et de gestion	39
Tableau 21 : Centres de tri hors région réceptionnant des déchets régionaux	44
Tableau 22 : Centres de tri Mécano-Biologique réceptionnant des déchets régionaux.....	45
Tableau 23 : Flux sortants des centres de tri Mécano-Biologique réceptionnant des déchets régionaux	46
Tableau 24 : Destinations des produits et déchets sortants des Unités de Valorisation Organique.....	49
Tableau 25 : Centres de traitement biologique hors région réceptionnant des DMA régionaux.....	50
Tableau 26 : UVE hors région réceptionnant des déchets régionaux	53
Tableau 27 : Cimenteries hors région réceptionnant des déchets régionaux.....	54
Tableau 28 : Capacités autorisées et dates prévisionnelles de fermeture des ISDND régionales	56
Tableau 29 : Production, destination des lixiviats et valorisation du biogaz des ISDND	58
Tableau 30 : ISDND hors région réceptionnant des déchets régionaux.....	59
Tableau 31 : Tonnages de DAE réceptionnés sur les installations	59
Tableau 32 : Origine des flux de déchets importés en région	63
Tableau 33 : Destination des flux de déchets exportés hors région	63
Tableau 34 : Origines, destinations et filières de traitement des flux de déchets importés en région	64
Tableau 35 : Origines, destinations et filières de traitement des flux de déchets exportés hors région	66
Tableau 36 : Origines, destinations et filières de traitement des flux interdépartementaux en région	68
Tableau 37 : Recensement des STEP par département et par type de filière et capacité épuratoire (Source : unité Assainissement et Milieux Aquatiques de l'ARPE).....	73
Tableau 38 : Tonnages de boues de STEP par filière de traitement et par département.....	74
Tableau 39 : Recensement des installations ANC et estimation de la population raccordée	78
Tableau 40 : Estimations des matières de vidange issues des installations d'assainissement non collectif	78
Tableau 41 : Ratios de production des sous-produits de l'assainissement	79
Tableau 42 : Estimations départementales des tonnages de sous-produits de l'assainissement	79
Tableau 43 : Estimation du nombre d'emplois (Equivalent Temps Plein)	80
Tableau 44 : Nombre de collectivités pour lesquelles le montant total de dépense est calculable.....	82
Tableau 45 : Dépenses totales de la gestion des DMA pour les 23 collectivités exerçant toutes les compétences déchets et ayant fourni cette information	82
Tableau 46 : Estimation du coût de gestion des déchets ménagers et assimilés en région.....	83
Tableau 47 : Ensemble des flux – Dispersion des coûts par tonne et par habitant (source ADEME)	83
Tableau 48 : Part de population dont les collectivités ont été formées sur la connaissance des coûts	85
Tableau 49 : Définition du seuil réglementaire applicable aux gros producteurs de biodéchets	89
Tableau 50 : Estimation du gisement de déchets organiques par secteur d'activité économique.....	90
Tableau 51 : Estimation des filières de traitement des DAE non dangereux non inertes produits en région	91
Tableau 52 : Tonnages de DAE issus de la région, entrants sur les installations de traitement des DMA, par type de déchet	92
Tableau 53 : Evaluation de la production de déchets inertes par département et par secteur d'activité du BTP en région	96
Tableau 54 : Evaluation de la production globale (DI, DND, DD) de déchets du BTP en région.....	97
Tableau 55 : Bilan des filières de traitement de déchets inertes par département (données brutes).....	100
Tableau 56 : Taux de valorisation des déchets du BTP par département (données corrigées des flux imports – exports sur les départements).....	101
Tableau 57 : Typologie des installations de gestion et de traitement des déchets inertes du BTP à l'échelle départementale et régionale.....	102
Tableau 58 : Origine et destination des flux de déchets du BTP importés en région	107
Tableau 59 : Destination et origine des flux de déchets du BTP exportés hors région	107
Tableau 60 : Flux infrarégionaux de déchets du BTP en région.....	108
Tableau 61 : Tonnages de déchets dangereux issus de la région, collectés et traités (hors transit).....	112
Tableau 62 : Tonnages de déchets dangereux par nature en région.....	114
Tableau 63 : Tonnages de déchets dangereux produits par les ICPE produisant plus de 2 t/an, par nature de déchets	116
Tableau 64 : Tonnages de déchets dangereux produits en région, par secteurs d'activités	117
Tableau 65 : Tonnages produits par les gros producteurs régionaux, par secteur d'activités	117
Tableau 66 : Origines départementales des déchets dangereux collectés en région (hors transit)	118
Tableau 67 : Tonnages de déchets dangereux produits en région, par filière de traitement.....	119
Tableau 68 : Tonnages de déchets dangereux traités sur les installations régionales (originaires de la région et de l'étranger).....	121
Tableau 69 : Liste des filières REP par ordre chronologique de création.....	133
Tableau 70 : Liste des 10 catégories de DEA (source ADEME)	134
Tableau 71 : Agrément des éco-organismes de la filière DEA par catégorie de produits	134
Tableau 72 : Répartition départementale des quantités de DEA ménagers/professionnels collectés.....	135
Tableau 73 : Répartition départementale du nombre de centres VHU et VHU pris en charge.....	136
Tableau 74 : Réseau de collecte et quantités de DASRI collectés en région.....	137
Tableau 75 : Répartition départementale de la collecte et du traitement des DASRI en région	137

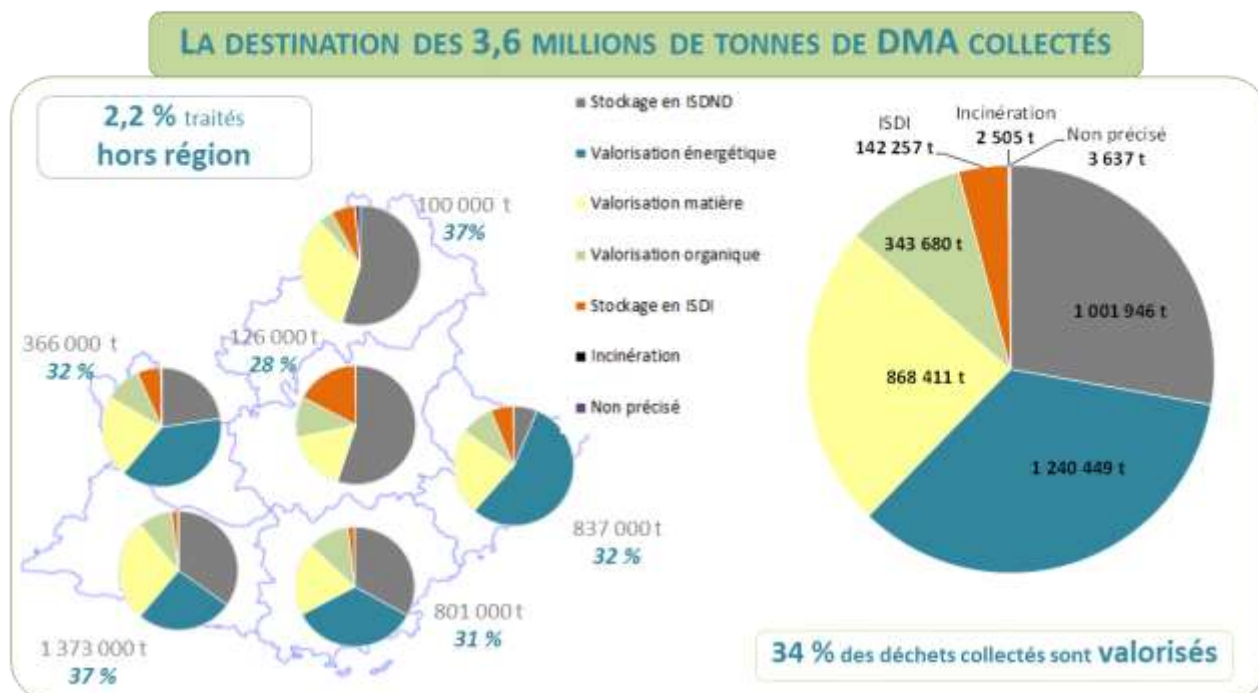
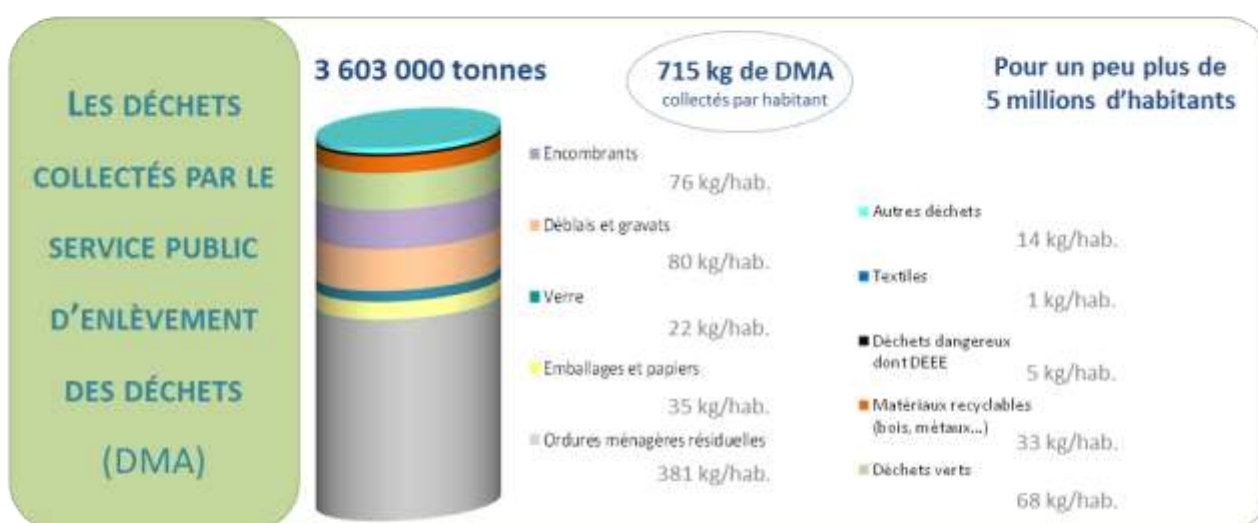
Tableau 76 : Quantités et performances de collecte des emballages ménagers en région	138
Tableau 77 : Eco-organismes affectés à la collecte des DEEE ménagers et professionnels (01/01/2017)	139
Tableau 78 : Tonnages de DEEE ménagers collectés par département.....	140
Tableau 79 : Tonnages et performances départementales de collecte des papiers graphiques en région.....	142
Tableau 80 : Performances départementales de collecte des piles et accumulateurs portables	143
Tableau 81 : Quantités départementales de pneumatiques collectés	144
Tableau 82 : Répartition départementale des points de collecte Eco-DDS	146
Tableau 83 : Nombre d’habitants par PAV de TLC par département	147
Tableau 84 : Performances départementales de collecte des TLC	147
Tableau 85 : Taux de couverture départementale de la population en PAV de TLC.....	148

Chapitre I - Chiffres clés 2016



CHIFFRES CLÉS 2016 – COLLECTE DES DMA

- 119 collectivités exercent au moins une compétence Déchets
- 3 600 000 tonnes de DMA collectés par le service public. 33 % suivent une filière de valorisation (matière et organique)
- 3 500 000 tonnes de Déchets d'Activités Economiques (DAE) non dangereux non inertes collectés : 30 % traités dans les mêmes installations que les DMA, 36 % collectés par le service public
- 99 000 tonnes de boues produites par 1 094 STEP dont 73 % suivent une filière de valorisation matière et organique
- La dépense totale affectée à la collecte et au traitement des DMA s'élève à 830 millions d'euros (environ 165 €/hab.)

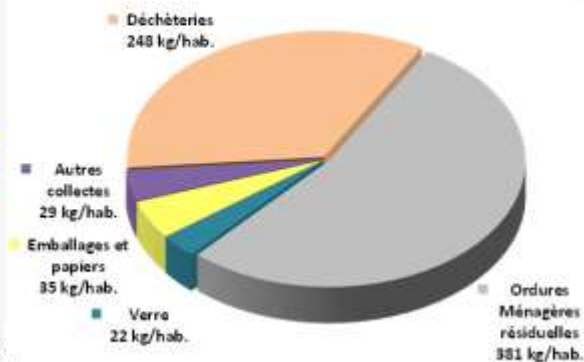
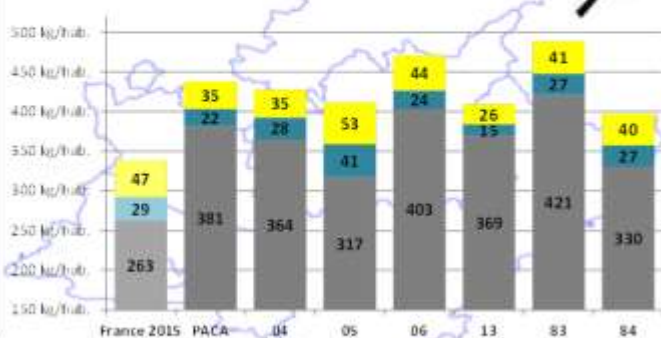


LES PERFORMANCES GLOBALES DE COLLECTE DES DMA

Ordures Ménagères et Assimilées (OMr + Verre + emballages et papiers) : 438 kg/hab.

(France 2015 : 339 kg/hab.)

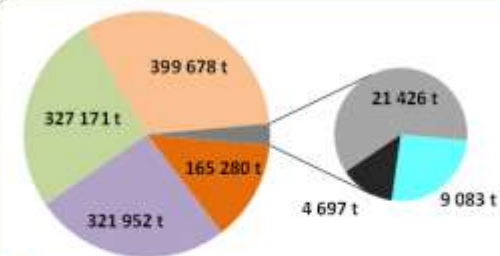
2 209 000 tonnes collectées



LES PERFORMANCES DE COLLECTE EN DÉCHÈTERIE

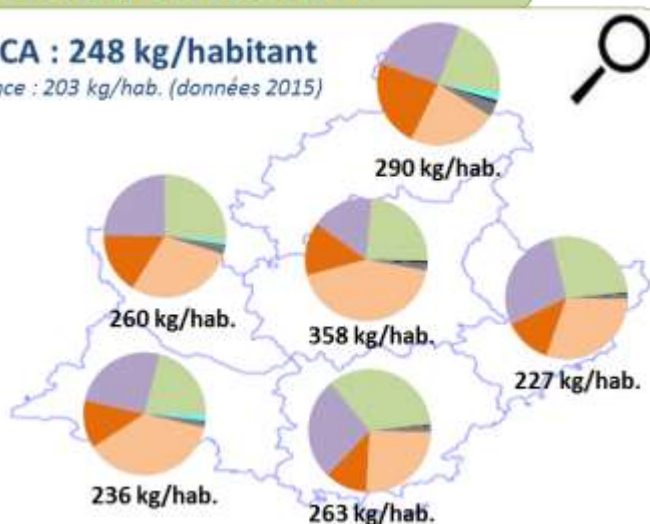
PACA : 248 kg/habitant

France : 203 kg/hab. (données 2015)

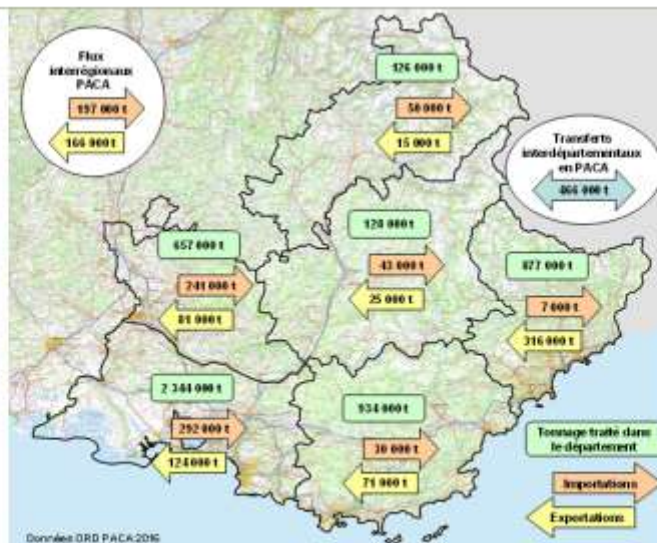


1 249 000 tonnes
collectées dans **304** déchèteries
et points relais

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



LES MOUVEMENTS DE FLUX DE DÉCHETS ENTRANTS DANS LES INSTALLATIONS DE TRAITEMENT



84 installations de traitement des DMA opérationnelles en région

42 installations utilisées hors région

Source : Observatoire Régional des Déchets – Données 2016 fournies par les collectivités de la région PACA
observatoire-dechets.paca@arpe-paca.org

Date de publication : juillet 2018

CHIFFRES CLÉS 2016

INSTALLATIONS DE TRAITEMENT DES DÉCHETS NON DANGEREUX

84 installations de traitements des déchets non dangereux en région

↳ **42** installations utilisées hors région

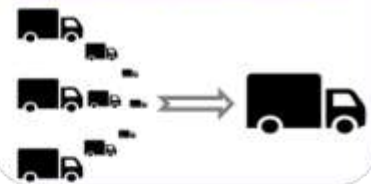
↳ **166 000 t** de déchets exportés
(197 000 t de déchets importés)



4 921 000 tonnes de déchets traités
Dont 1 227 000 tonnes de Déchets d'Activités Economiques (DAE)

1 256 000 t de déchets transitent par un des **70** centres de transfert avant d'arriver en destination finale de traitement

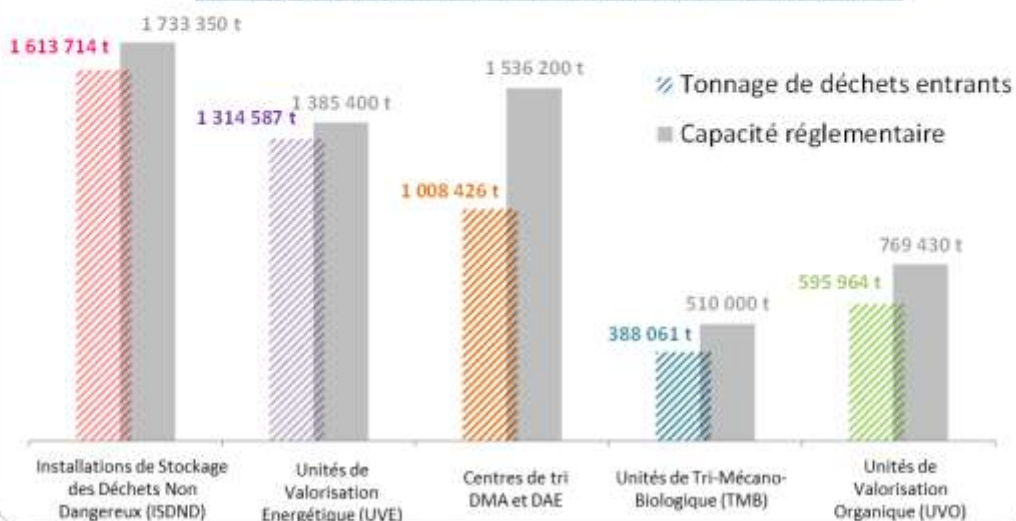
Optimisation des transports



- 23 Centres de tri et 2 Unités de Tri-Mécano-Biologique (valorisation matière)
- ★ 36 Centres de compostage et de méthanisation (valorisation organique)
- 5 Unités d'incinération de déchets non dangereux (valorisation énergétique)
- 15 Installations de Stockage des Déchets Non Dangereux (stockage)
- Et 3 Plateformes de valorisation des mâchefers d'incinération (valorisation matière)

LES CAPACITÉS DE TRAITEMENT DE LA RÉGION

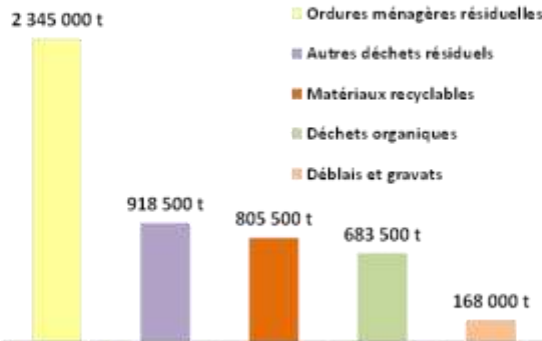
Les capacités réglementaires des sites de traitement en 2016



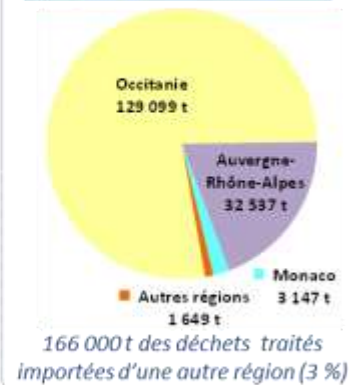
LES TYPES, QUANTITÉS ET ORIGINES DES DÉCHETS TRAITÉS EN RÉGION



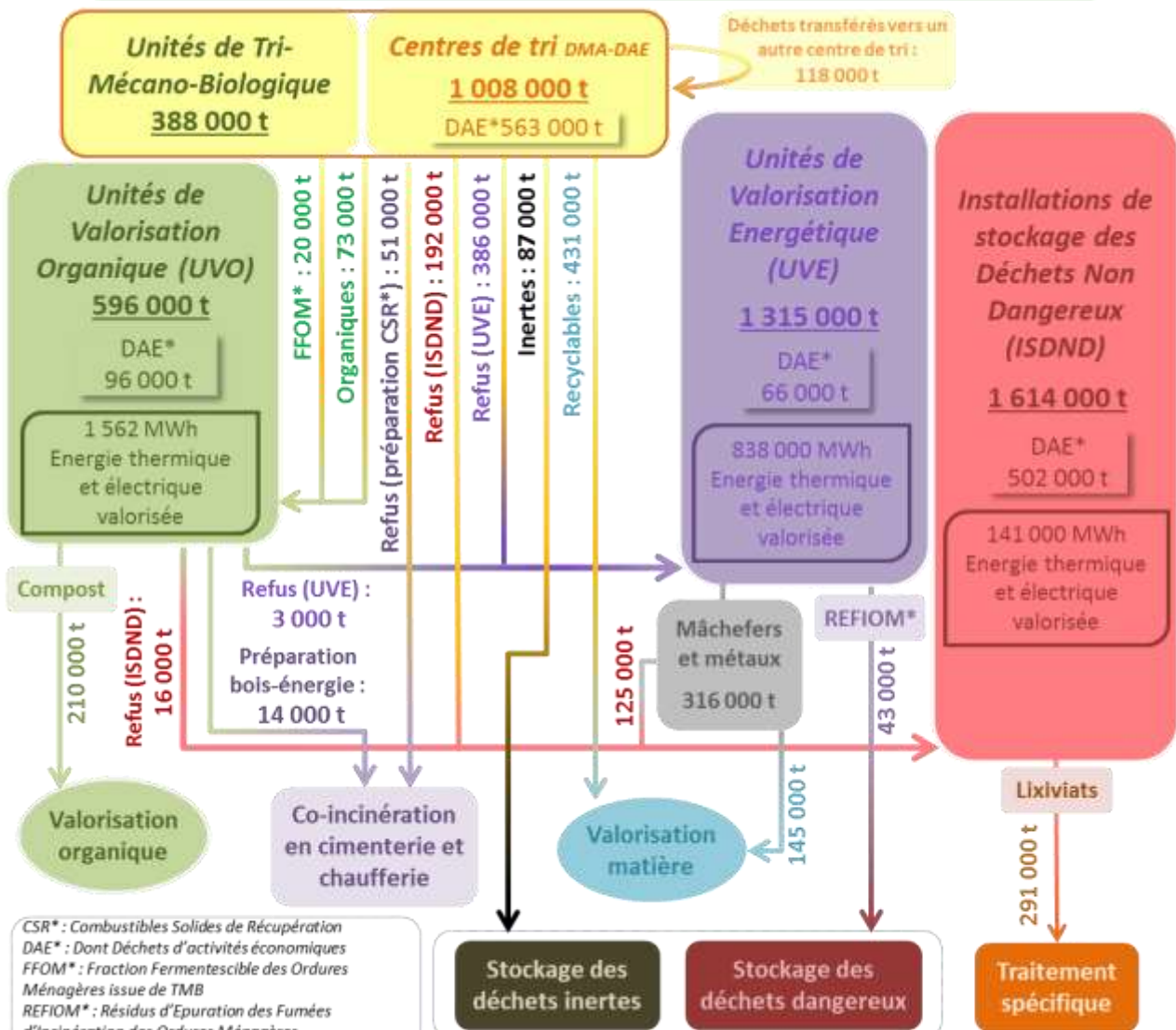
Les types de déchets traités



L'origine des déchets traités



LA DESTINATION DES FLUX DE DÉCHETS TRAITÉS EN RÉGION



CSR* : Combustibles Solides de Récupération
DAE* : Dont Déchets d'activités économiques
FFOM* : Fraction Fermentescible des Ordures Ménagères issue de TMB
REFIOM* : Résidus d'Épuration des Fumées d'Incinération des Ordures Ménagères
UVO : centres de compostage et de méthanisation

Source : Observatoire Régional des Déchets – Données 2016 fournies par les exploitants d'installations de la région PACA
observatoire-dechets-paca@arpe-paca.org

Date de publication : juillet 2018

Chapitre II - Les Déchets Ménagers et Assimilés (DMA)

A. QU'ENTEND-ON PAR « DMA » ?

Les déchets Ménagers et Assimilés (DMA) sont produits par les ménages et les activités économiques. Ils sont collectés par le service public d'élimination des déchets.

Déchets de la collectivité	Déchets ménagers et assimilés Déchets produits par les ménages, les administrations et les activités économiques collectés par le service public d'élimination des déchets					
	<ul style="list-style-type: none"> • Déchets des espaces verts publics • Déchets de voirie, marchés • Déchets de l'assainissement (boues d'épuration) 	Déchets occasionnels Encombrants, déchets verts, déblais et gravats...	Déchets « de routine » = Ordures Ménagères et Assimilées (OMA) <table border="1"> <tr> <td>Ordures ménagères résiduelles</td> <td>Déchets collectés sélectivement</td> </tr> <tr> <td>Déchets collectés en mélange (poubelles grises, ordinaires, collecte « traditionnelle »)</td> <td>soit en porte-à-porte, soit en apport volontaire (emballages, papiers, verre...)</td> </tr> </table>	Ordures ménagères résiduelles	Déchets collectés sélectivement	Déchets collectés en mélange (poubelles grises, ordinaires, collecte « traditionnelle »)
Ordures ménagères résiduelles	Déchets collectés sélectivement					
Déchets collectés en mélange (poubelles grises, ordinaires, collecte « traditionnelle »)	soit en porte-à-porte, soit en apport volontaire (emballages, papiers, verre...)					

Tableau 1 : Composition des déchets municipaux (gérés par les collectivités locales)

B. L'ORGANISATION TERRITORIALE DE LA COLLECTE ET DU TRAITEMENT

1. Les compétences des acteurs publics de la gestion des DMA

Le tableau et les cartes ci-après présentent l'organisation des différents acteurs publics 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). On entend par « acteur public » les communes ou structures intercommunales (EPCI, syndicats) disposant d'une compétence de collecte ou de traitement des déchets ménagers.

Compétence	Région SUD	Alpes-de-Haute-Provence	Hautes-Alpes	Alpes-Maritimes	Bouches-du-Rhône	Var	Vaucluse
Collecte traditionnelle	107	19	19	7	18	25	19
Collecte sélective	100	20	19	7	11	26	17
Déchèterie	86	16	18	6	8	22	16
Traitement	53	5	16	6	5	11	10

Tableau 2 : Nombre d'acteurs publics exerçant une compétence Déchets au 31/12/2016

Les Alpes-Maritimes et les Bouches-du-Rhône connaissent une forte mutualisation des moyens, entre 4 et 7 acteurs assurent la compétence déchets contre une vingtaine pour les autres départements.

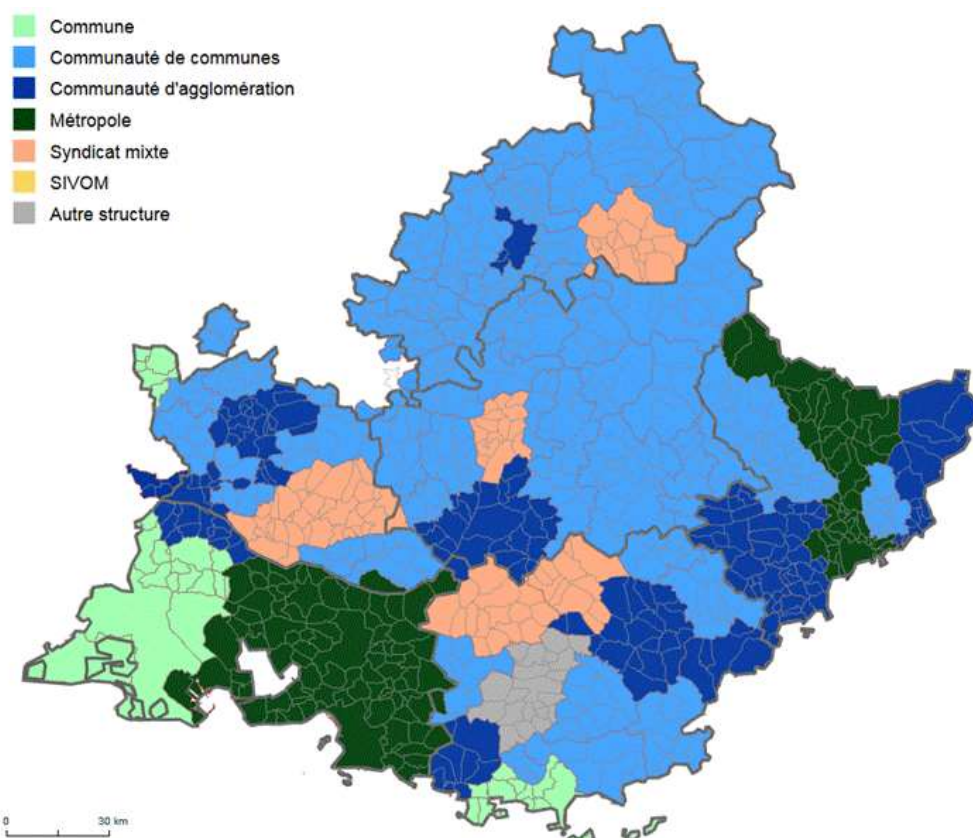
En 2016, la région compte **119 collectivités exerçant au moins une compétence Déchets** (Pour rappel : 124 en 2015, 123 en 2014, 145 en 2012). Ce nombre diminuant entre 2015 et 2016 est essentiellement dû à la réorganisation territoriale des compétences opérée sur les Bouches-du-Rhône.

Au 1^{er} janvier 2016, la création de la Métropole Aix-Marseille-Provence, regroupant une Communauté Urbaine, 4 Communautés d'Agglomération et un syndicat d'agglomération nouvelle, est effective.

Plus généralement, il faut noter les particularités suivantes :

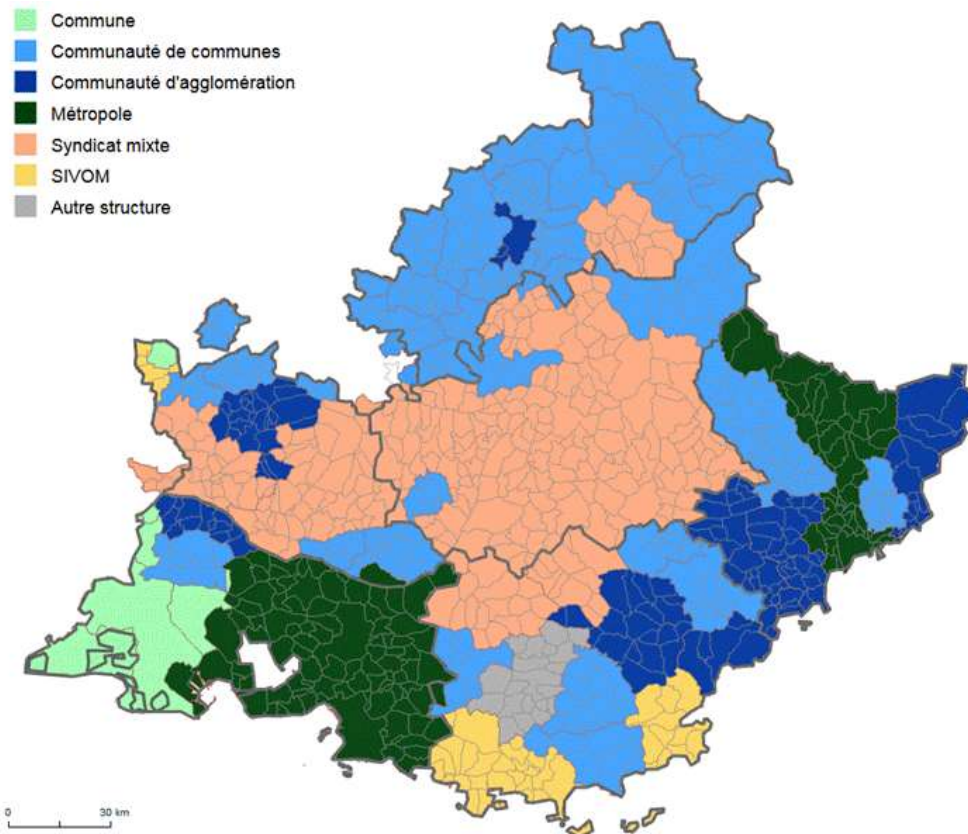
- Alpes-de-Haute-Provence : transfert de la compétence « collecte sélective » de la majorité des collectivités au SYDEVOM 04,
- Alpes-de-Haute-Provence et Var : les collectivités en charge de la compétence « traitement » ont rarement la compétence « Déchèterie ». Il existe sur ces 2 départements plusieurs grands syndicats de traitement, regroupant un nombre important de collectivités.

Cette carte fait apparaître tous les acteurs publics ayant la compétence de Collecte Traditionnelle pour l'année 2016 (Ordures ménagères résiduelles), incluant les acteurs l'ayant déléguée :

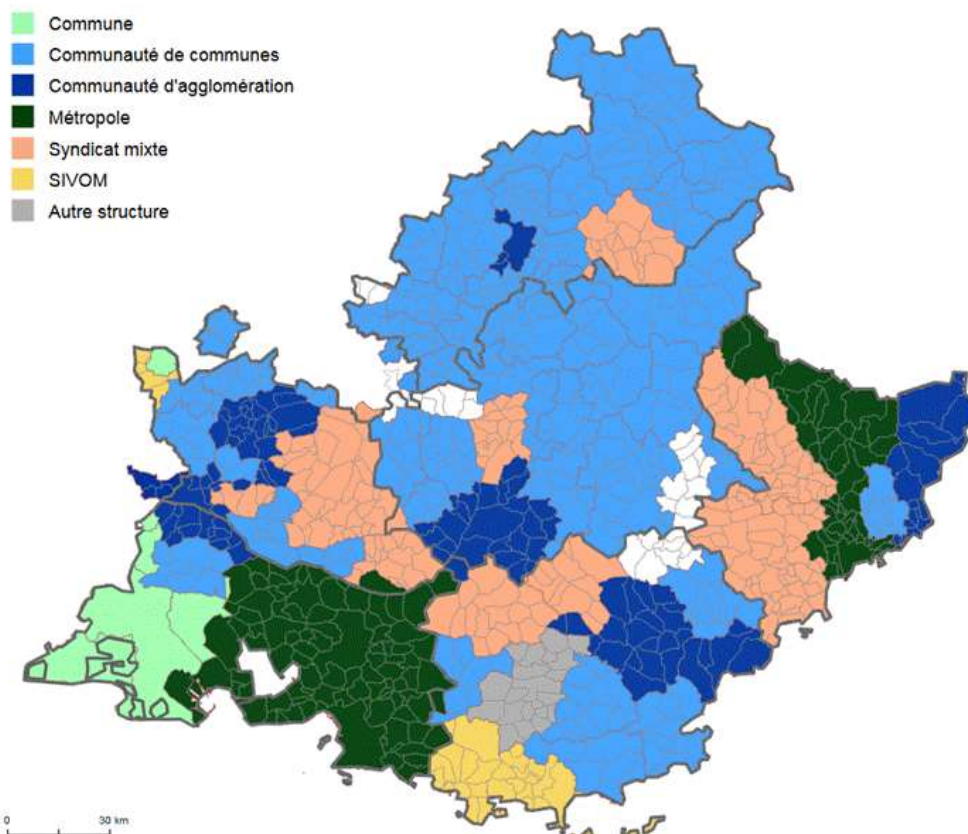


Carte 1 : Acteurs publics ayant la compétence de collecte des Ordures Ménagères résiduelles (OMr)

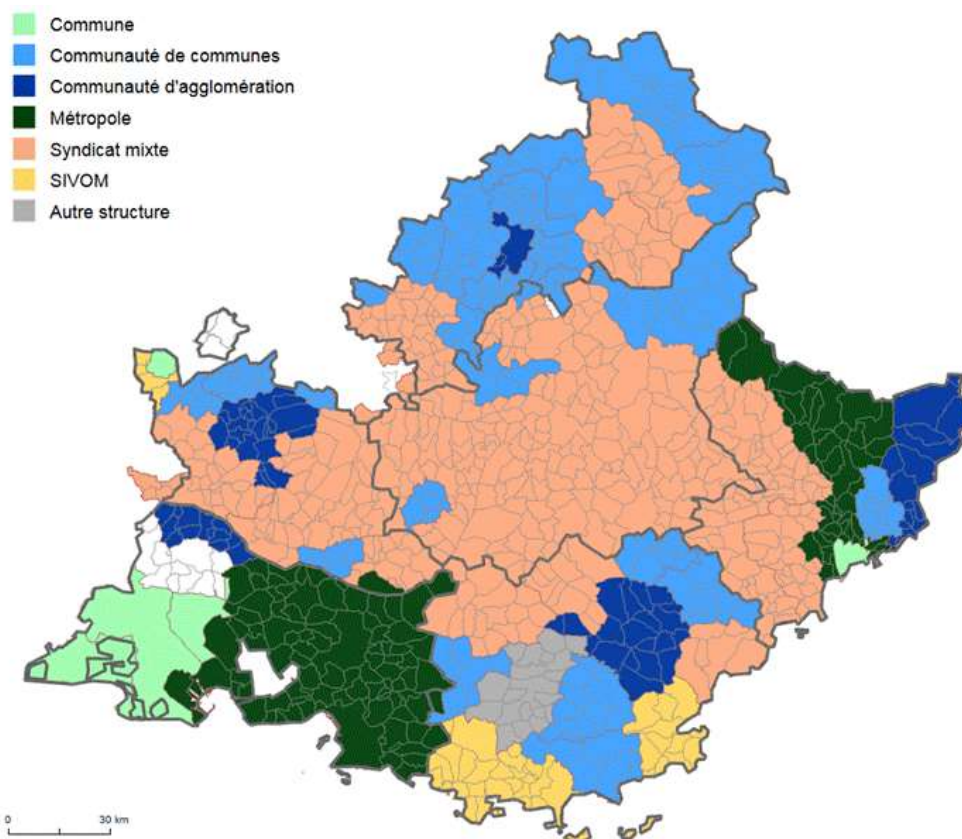
Pour une meilleure lisibilité, les cartes suivantes ne font pas apparaître les collectivités ayant délégué leurs compétences (absence de coloration sur les cartes).



Carte 2 : Acteurs publics exerçant la compétence de collecte sélective



Carte 3 : Acteurs publics exerçant la compétence déchèterie



Carte 4 : Acteurs publics exerçant la compétence de traitement

Nota Bene : Dans le cas de collectivités ayant délégué partiellement leur compétence Traitement, cette carte ne fait pas apparaître les communes pour lesquelles la collectivité a conservé cette compétence.

2. La typologie des acteurs publics exerçant la compétence Collecte traditionnelle

Afin de comprendre le contexte (habitat, activité économique, tourisme) lié aux collectivités de la région, le tableau ci-après présente la répartition des structures exerçant la compétence Collecte traditionnelle (OMr) selon leur typologie (rural, touristique, etc.) :

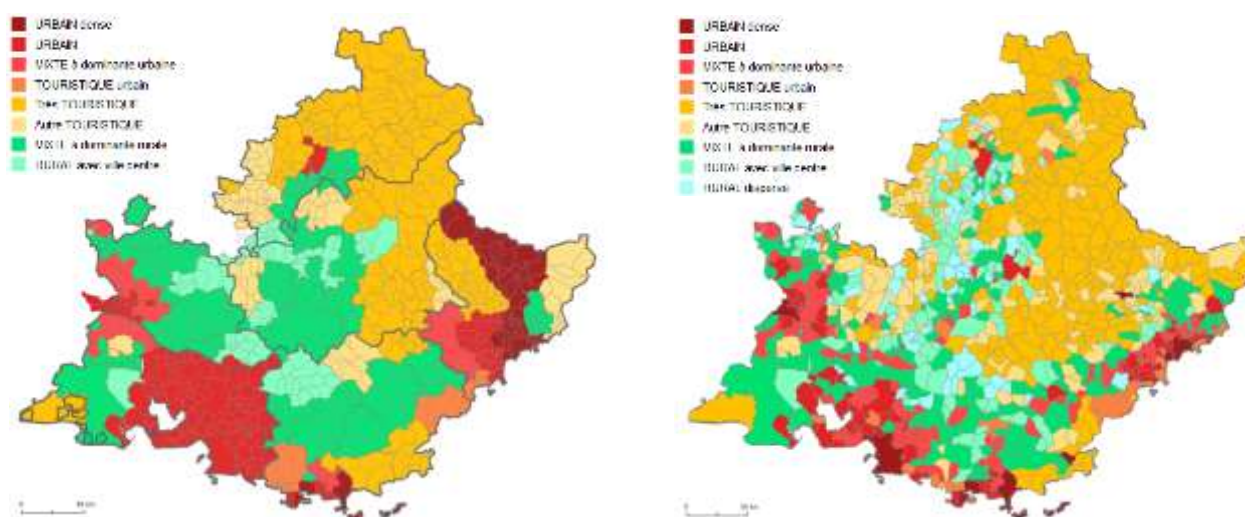
Typologie des acteurs publics avec compétence Collecte traditionnelle	Nombre d'acteurs publics	Nombre de communes adhérentes	Population adhérente estimée (SINOE INSEE 2016)	% de la population totale adhérente
URBAIN	9	139	2 384 764 hab.	46,56 %
URBAIN dense	4	52	829 231 hab.	16,19 %
MIXTE à dominante rurale	35	343	743 283 hab.	14,51 %
MIXTE à dominante urbaine	12	72	419 677 hab.	8,19 %
TOURISTIQUE urbain	5	21	350 382 hab.	6,84 %
Très TOURISTIQUE	22	221	203 158 hab.	3,97 %
Autre TOURISTIQUE	10	101	112 458 hab.	2,20 %
RURAL avec ville centre	10	79	78 965 hab.	1,54 %

Tableau 3 : Typologie des acteurs publics à compétence collecte traditionnelle au 31/12/2016

À l'échelle régionale, le territoire est marqué par une importante proportion d'**habitants en zones urbaines** (env. 63 % de la population) avec assez peu d'acteurs publics (13) et de nombreuses collectivités touristiques (37 comptabilisant 343 communes), plus du tiers des communes de la région. Ces typologies semblent pertinentes pour expliquer en partie les valeurs élevées des performances de collectes (kg/hab.) par rapport aux données nationales.

Les départements des Hautes-Alpes, des Alpes-de-Haute-Provence, des Alpes-Maritimes et du Var ont de plus nombreuses collectivités aux typologies dites « Touristiques » par rapport aux deux autres départements.

Toutefois, en comparant les typologies basées sur les intercommunalités et les typologies communales, il convient de nuancer l'interprétation de cette notion, à l'échelle d'une région :



Carte 5 : Typologie par intercommunalité et par commune en 2016

3. Le statut juridique des acteurs publics exerçant la compétence de Collecte traditionnelle

Ce tableau présente la forme juridique des différents acteurs publics exerçant la compétence de collecte des Ordures Ménagères résiduelles (OMr) :

Type de statut juridique	Nombre d'acteurs publics	% des acteurs publics	Nombre de communes adhérentes	Nombre d'habitants (estimation SINOE INSEE 2016)	% de la population totale adhérente
Métropole	2	1.87	141	2 415 934 hab.	47,17 %
Communauté d'agglomération	12	11.21	182	1 208 678 hab.	23,60 %
Communauté de communes	54	50.47	559	749 477 hab.	14,63 %
Commune	33	30.84	33	572 479 hab.	11,18 %
Syndicat mixte	5	4.67	97	119 858 hab.	2,34 %
Autre structure intercommunale	1	0.93	16	55 492 hab.	1,08 %

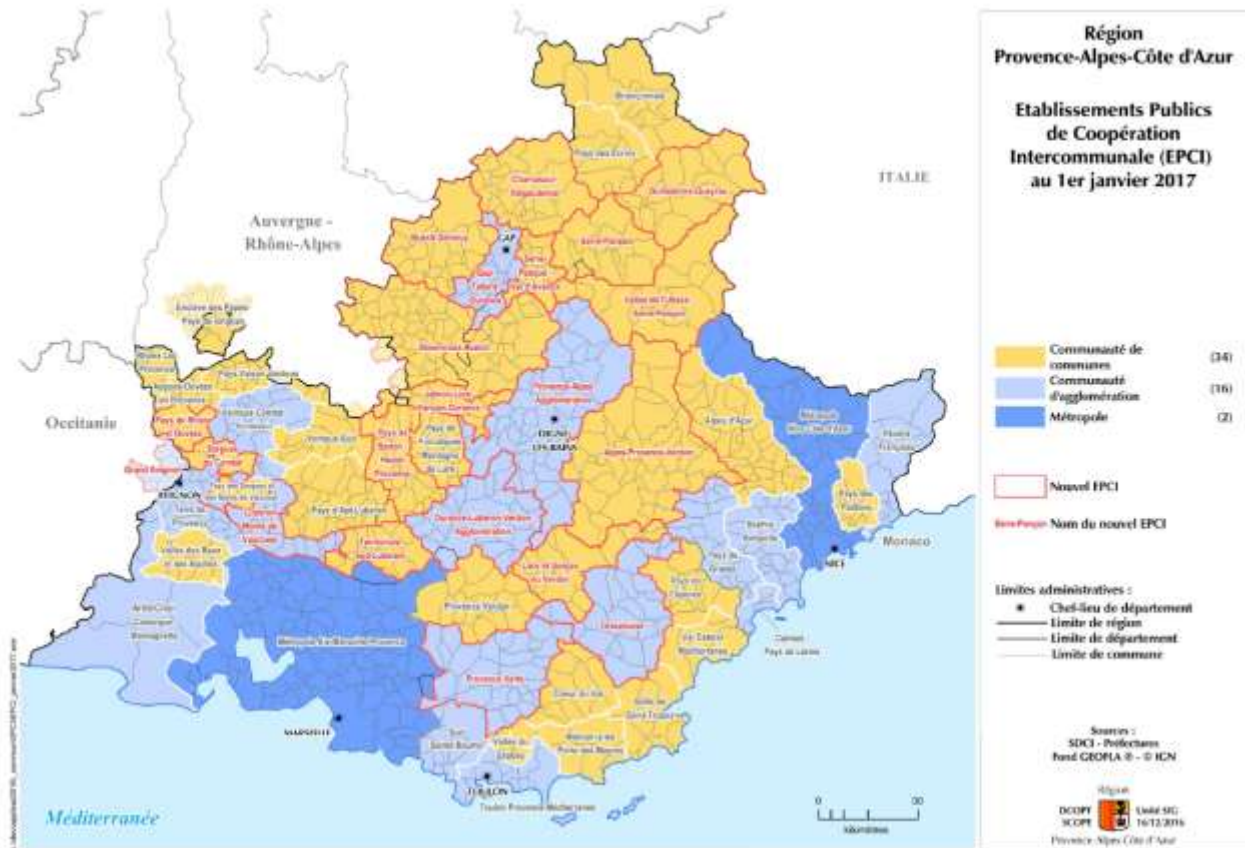
Tableau 4 : Statut juridique des acteurs publics au 31/12/2016

Les 2 métropoles représentent à elles seules près de la moitié de la population régionale. Associées aux communautés d'agglomération, elles collectent les OMr de 71 % de la population régionale. Cependant, 33 communes ont conservé leur compétence « collecte » (env. 11 % de la population). Il faut noter la situation particulière des agglomérations de Toulon et d'Avignon qui présentent sur un secteur semi-urbain un éclatement des compétences entre les communes ou leur groupement et leur syndicat de traitement.

4. Les collectivités compétentes en 2017

Au 1er janvier 2017, la compétence de gestion des déchets ménagers devient obligatoire pour toutes les communautés de communes et toutes les communautés d'agglomération (loi n°2015-991 du 7 août 2015).

63 collectivités (13 syndicats et 50 EPCI à fiscalité propre) sont désormais compétentes à l'échelle régionale.



Carte 6 : EPCI ayant la compétence collecte et traitement des déchets au 1^{er} janvier 2017

C. LA PREVENTION

1. Les territoires du réseau A3P

Le réseau A3P, créé en 2010 par l'ADEME, est un réseau à portée nationale qui regroupe près de 550 animateurs de :

- Plans et Programmes de Prévention des déchets (PLP) faisant l'objet d'un contrat avec l'ADEME et passés entre 2009 et 2014,
- Programmes Locaux de Prévention des Déchets Ménagers et Assimilés (PLPDMA) répondant à une obligation réglementaire depuis le 1^{er} janvier 2012 (ne faisant plus l'objet d'un soutien financier dédié),
- Territoires lauréats Zéro Déchet Zéro Gaspillage (ZDZG).

Le réseau A3P vise à favoriser l'échange et la mutualisation de bonnes pratiques, 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.

La carte suivante présente les territoires couverts par des stratégies de prévention en 2015 et 2016 :



Carte 7 : EPCI et syndicats du réseau A3P (prévention des déchets – Source Région-ADEME 2015)

2. Les Programmes Locaux de Prévention des Déchets Ménagers et Assimilés (PLPDMA)

La Loi Grenelle 2 rend obligatoire la mise en œuvre d'un Programme Local de Prévention (PLP) pour les collectivités en charge de la gestion des déchets au 1^{er} janvier 2012.

Beaucoup de territoires travaillent à la mise en place d'un PLPDMA. Les Programmes aidés par l'ADEME sont soulignés dans le tableau ci-après (liste non exhaustive) :

Département	Nombre de programmes locaux de prévention	Nom des acteurs publics
Alpes-de-Haute-Provence	1	<u>SYDEVOM de Haute Provence (2010-2015)</u>
Hautes-Alpes	2	<u>Syndicat de Traitement des Ordures Ménagères du Guillestrois et de l'Argentiérois (SMITOMGA) (2010-2015)</u> <u>SMICTOM de l'Embrunais Savinois (2011-2016)</u>
Alpes-Maritimes	2	<u>Métropole Nice Côte d'Azur (2012-2017)</u> UNIVALOM
Bouches-du-Rhône	5	Métropole Aix-Marseille (en cours d'élaboration) <u>Métropole AMP (CT2 – CPA) (2011-2015)</u> <u>Métropole AMP (CT1- MPM) (2011-2016)</u> Communauté d'Agglomération Rhône Alpilles Durance (projet) Communauté de la Vallée des Baux (Syndicat Sud Rhône Environnement) (projet)
Var	1	SMIDDEV
Vaucluse	4	SIRTOM d'Apt <u>Communauté de Communes Luberon Monts de Vaucluse (2011-2016)</u> Communauté de Communes du Pays de Rhône et Ouvèze Communauté d'Agglomération Ventoux-Comtat Venaissin (projet)

Tableau 5 : Programmes et Plans Locaux de prévention DMA (PLPDMA)

Considérant plus largement la thématique de l'Economie Circulaire, les EPCI en charge de la gestion des déchets ont aussi la possibilité de devenir un « Territoire Zéro Déchet Zéro Gaspillage ».

3. Territoires Zéro Déchet Zéro Gaspillage

La 1^{ère} édition (2014) de l'appel à projets « territoires zéro déchets zéro gaspillage » a permis de distinguer 5 lauréats sur la région, 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 d'habitants qui ont été concernés par ce 1^{er} appel à projets, soit 15 % de la population française.

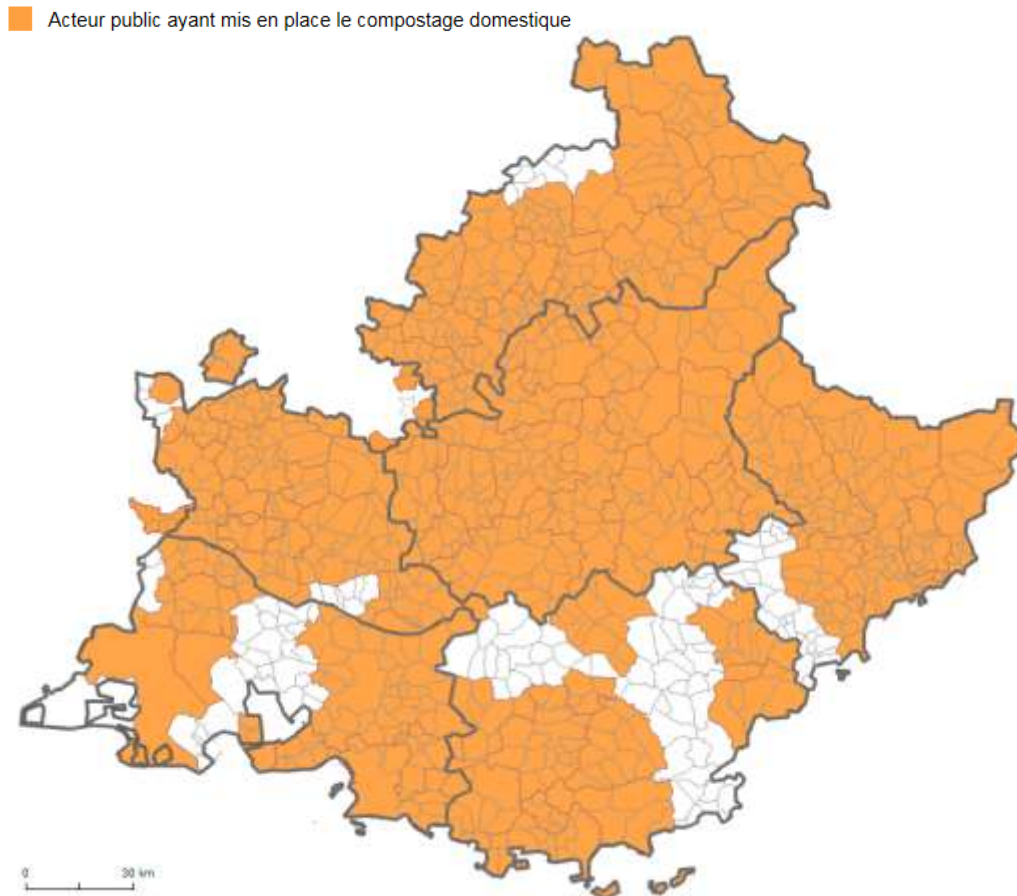
Suite à la 2^{nde} édition, ce sont près de 1,6 millions d'habitants, soit **32 % de la population régionale** qui se trouvent engagés dans un projet politique de prévention et de gestion des déchets dans une dynamique d'économie circulaire.

Département	Nombre de territoires	Lauréats 1 ^{er} appel à projets « ZDZG » (2014)	Lauréats 2 nd appel à projets « ZDZG » (2015)
Alpes-de-Haute-Provence	2	-	SYDEVOM de Haute Provence SMIRTOM du Pays Durance Provence
Hautes-Alpes	5	SMICTOM de l'Embrunais Savinois SMITOMGA	Communauté de Communes du Serrois Communauté de Communes du Briançonnais Communauté de Communes du Queyras
Alpes-Maritimes	1	-	Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis
Bouches-du-Rhône	2	Commune de Miramas	Métropole Aix Marseille Provence (Conseil de Territoire MPM, CT 1)
Var	2	SIVED Communauté de Communes Cœur du Var	-
Vaucluse	-	-	-

Tableau 6 : Territoires Zéro Déchet Zéro Gaspillage (TZDZG)

4. Le compostage individuel

D'autre part, 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 dans les foyers, près de 10 % de la population régionale (8 % en 2013) serait équipée (a minima 175 000 composteurs). Cependant, il est difficile d'estimer le tonnage d'OMr écarté des collectes par le biais de cette action.



Carte 8 : Territoires ayant mis en place des opérations de compostage domestique

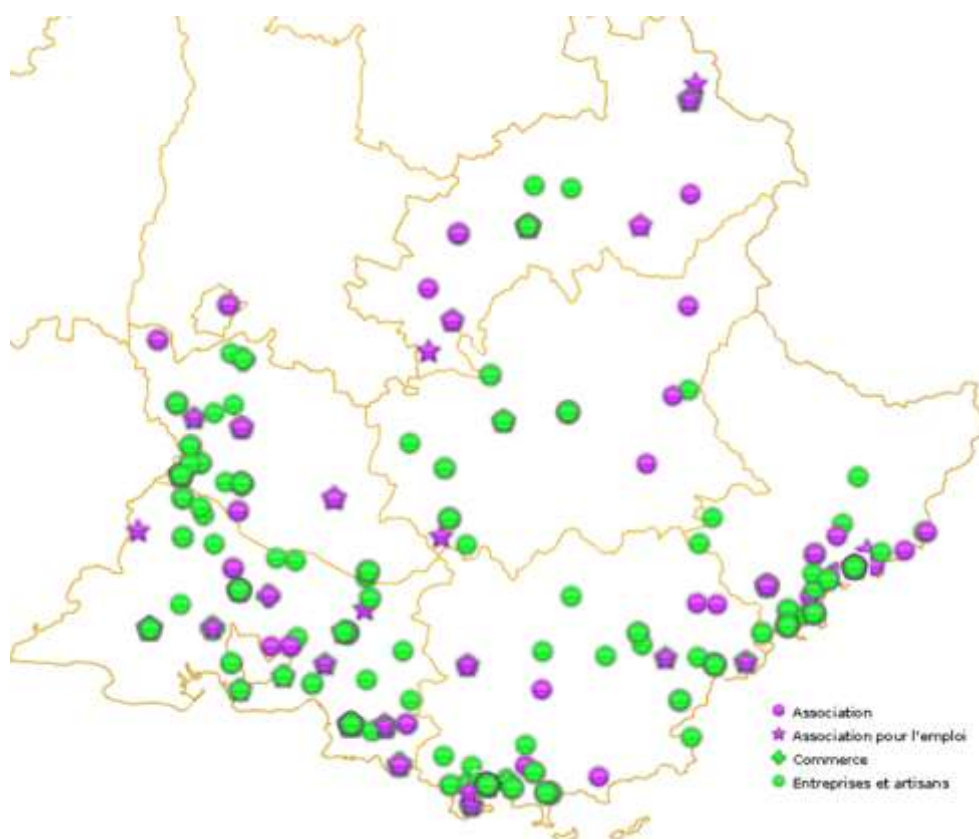
5. Les structures de réemploi

Au 31/12/2016, 446 structures de réemploi (357 en 2015) ont été répertoriées sur le territoire régional (Source SINOE- ADEME).

Certaines de ces structures proposent le réemploi de produits d'occasion :

Produits d'occasion	Nb de structures concernées par leur réemploi	Représentation par rapport au nombre total de structures de réemploi
Equipements Electriques et Electroniques (EEE)	68	15 %
Produits textiles	136	30 %
Mobilier et décoration	94	21 %
Livres, cassettes, CD, DVD	61	14 %
Equipements de loisir (hors EEE)	76	17 %
Outillage	57	13 %
Autres	40	9 %
Cartouches d'impression bureautique	17	4 %

Tableau 7 : Répartition des structures de réemploi par type de produits d'occasion



NB : Uniquement les structures de réemploi et/ou de réutilisation – associations/entreprises/artisans

Carte 9 : Localisation des lieux de don et/ou de vente (SINOE 2016)

Les acteurs du réemploi et de la réutilisation sont de nature très variée :

- ⇒ Structures de l'ESS (Emmaüs, Envie, Réseau des Ressourceries, etc.) ;
- ⇒ Structures de l'occasion (sites internet de mise en relation vendeurs/acheteurs, revendeurs, vide-greniers, brocantes, dépôts-ventes, etc.) ;
- ⇒ Les acteurs publics (soutenant par exemple le réemploi) ;
- ⇒ Les acteurs concernés par les filières REP (éco-organismes, fabricants, distributeurs, etc.) ;
- ⇒ Les consommateurs eux-mêmes.

Selon les données recueillies auprès de l'Association Régionale des Ressourceries PACA (ARR PACA – <http://ressourceriespaca.fr/>), 17 Ressourceries sont recensées à l'échelle régionale, réparties ainsi :

Territoire	Nombre de Ressourceries
Alpes-de-Haute-Provence	1
Hautes-Alpes	4
Alpes-Maritimes	1
Bouches-du-Rhône	6
Var	2
Vaucluse	3

Tableau 8 : Répartition départementale des ressourceries

En 2016, ces ressourceries représentent :

- ⇒ 3 034 tonnes collectées dont 89 % ont été valorisées (86 % en 2015), 51 % dirigés vers le réemploi, 35 % vers le recyclage et 15 % sont considérés comme non valorisés.
- ⇒ 372 emplois (265 en 2015) (282 équivalent temps plein, 213 en 2015), dont 20 % sont des Contrats à Durée Indéterminée (CDI). Les emplois sont occupés à 33 % par des femmes.
- ⇒ Un chiffre d'affaire réalisé par la vente en boutique de près d'1,5 millions d'euros ;
- ⇒ La part d'autofinancement varie de 18 à 77 %, et est complété par des subventions publiques et aides à l'emploi.

D. LA COLLECTE DES DECHETS MENAGERS ET ASSIMILES

1. Les services de collecte

Les tableaux suivants présentent les tonnages collectés par les services de collecte des acteurs publics, par type de matériaux collectés (hors déchèteries et déchets de voiries) :

	Ordures Ménagères et Assimilées (OMA)					
	OMr	Verre*	Emballages et papiers**	Total OMA 2016	Total OMA 2015	Évolution %
Région SUD	1 920 848 t	109 887 t	178 540 t	2 209 274 t	2 244 031 t	-1,5 %
Alpes-de-Haute-Provence	58 175 t	4 524 t	5 525 t	68 224 t	68 476 t	-0,4 %
Hautes-Alpes	45 255 t	5 908 t	7 560 t	58 723 t	59 800 t	-1,8 %
Alpes-Maritimes	435 730 t	25 794 t	47 957 t	509 481 t	520 041 t	-2,0 %
Bouches-du-Rhône	757 139 t	30 408 t	52 363 t	839 909 t	850 897 t	-1,3 %
Var	442 090 t	28 380 t	43 118 t	513 588 t	521 188 t	-1,5 %
Vaucluse	182 459 t	14 873 t	22 017 t	219 349 t	223 628 t	-1,9 %

* dont collecte de verre des professionnels (cafetiers, restaurants, etc.)

** collectes des emballages ménagers, journaux-magazines et collectes des papiers/cartons des professionnels

Tableau 9 : Tonnages départementaux et régionaux d'Ordures Ménagères et Assimilées

Les efforts d'enquête et de relances de l'Observatoire permettent chaque année une meilleure compréhension des organisations.

La baisse des tonnages d'OMr observée sur les 6 départements atteint 45 000 tonnes.

Le tonnage de Verre sur les 6 départements est en augmentation entre 2015 et 2016 (+ 3 400 tonnes).

Le tonnage régional d'Emballages et papiers augmente (+ 6 500 tonnes), excepté en Vaucluse (en très légère baisse).

Le graphique suivant illustre à l'échelle de la région et des départements la part relative des OMA collectées :

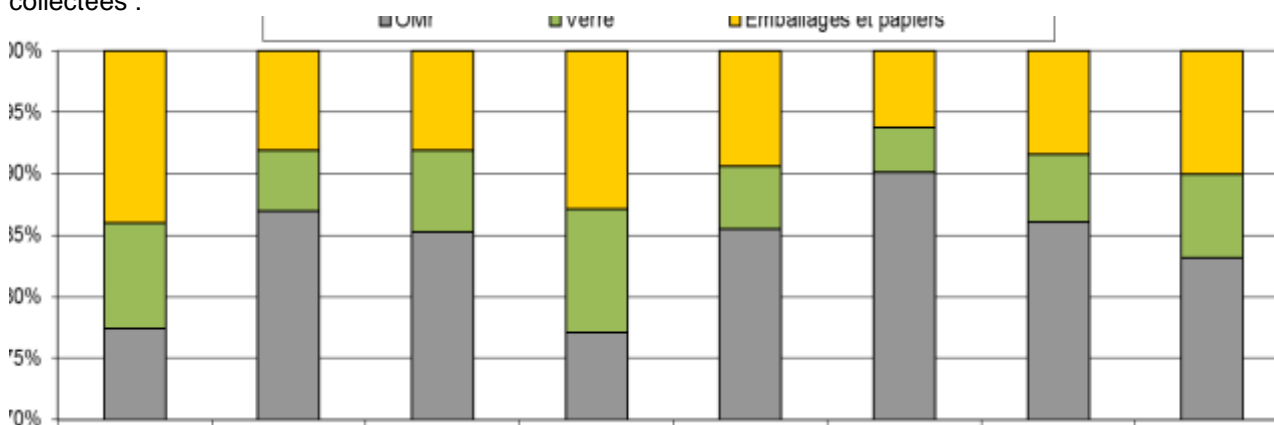


Figure 1 : Comparaison du poids relatif des OMA collectés

Les Ordures Ménagères résiduelles représentent de 77 % à 90 % des OMA collectées selon les départements, en cohérence avec les performances de collecte observées sur ces territoires.

Le verre représente 3 à 10 % des tonnages et les Emballages et papiers représentent 6 à 13 % des tonnages selon les départements.

Entre 2010 et 2016, le tonnage d'OMr en région a diminué de 8,4 %. Les tonnages de verre, d'emballages et papiers ont augmenté respectivement de 11,8 % et 7,6 %.

Certains acteurs publics ont des services de collecte dédiés à la collecte des déchets verts, des encombrants et/ou des déchets dangereux. Les collectes d'encombrants existent souvent pour pallier une faible présence ou même une absence de déchèterie sur le territoire :

	Autres types de déchets collectés en porte-à-porte							Evolution %
	Déchets verts	Encombrants	Autres*	Gravats	Déchets dangereux (y.c. DEEE)	Total 2016	Total 2015	
Région SUD	13 797 t	61 250 t	66 690 t	2 467 t	122 t	144 326 t	136 614 t	5,65 %
Alpes-de-Haute-Provence	122 t	28 t	224 t	0 t	0 t	375 t	335 t	11,94 %
Hautes-Alpes	0 t	5 t	391 t	0 t	0 t	395 t	409 t	- 3,42 %
Alpes-Maritimes	6 874 t	26 736 t	47 137 t	556 t	0 t	81 303 t	70 790 t	14,85 %
Bouches-du-Rhône	4 741 t	25 840 t	15 198 t	1 911 t	0 t	47 689 t	42 049 t	13,41 %
Var	1 877 t	8 386 t	1 156 t	0 t	122 t	11 541 t	20 084 t	- 42,54 %
Vaucluse	183 t	256 t	2 585 t	0 t	0 t	3 024 t	2 947 t	2,61 %

* déchets en mélange, textiles, voiries, etc.

Tableau 10 : Tonnages départementaux et régionaux des autres déchets collectés en porte-à-porte

Ce tableau met en évidence un enseignement des enquêtes concernant la précision des données disponibles. De nombreuses collectivités, ne disposant pas toujours de la compétence Collecte, réalisent des collectes spécifiques sur leur territoire (ex : collecte ponctuelle des encombrants type « Allo Mairie »). De même, les déchets générés (ex : entretien des espaces verts) ou collectés par les services techniques (ex : déchets de marchés) sont parfois identifiés comme « collectes spécifiques ». Ces apports sont majoritairement dirigés vers les déchèteries et inclus aux tonnages de celles-ci. Toutefois, le suivi annuel de ces tonnages auprès de collectivités ne disposant pas de la compétence Collecte s'avère compliqué ; les données ne remontant pas systématiquement à l'EPCI compétent.

Pour l'année 2016, le tonnage global régional de collectes spécifiques en porte-à-porte augmente de près de 7 700 t, soit une augmentation de 5,6 % entre 2015 et 2016.

Le tableau suivant présente les performances par type de matériaux collectés, tenant compte de la population de référence de chaque territoire (Source : population SINOE - estimation 2016, les ratios 2015 affichés tiennent compte de la mise à jour des estimations de populations) :

	Ordures Ménagères et Assimilées (OMA)					
	OMr	Verre*	Emballages et papiers**	Total OMA 2016	Total OMA 2015	Évolution %
Région SUD	381 kg/hab.	22 kg/hab.	35 kg/hab.	438 kg/hab.	447 kg/hab.	-2,0 %
Alpes-de-Haute-Provence	364 kg/hab.	28 kg/hab.	35 kg/hab.	427 kg/hab.	430 kg/hab.	-0,6 %
Hautes-Alpes	317 kg/hab.	41 kg/hab.	53 kg/hab.	412 kg/hab.	423 kg/hab.	-2,6 %
Alpes-Maritimes	403 kg/hab.	24 kg/hab.	44 kg/hab.	471 kg/hab.	480 kg/hab.	-1,9 %
Bouches-du-Rhône	369 kg/hab.	15 kg/hab.	26 kg/hab.	409 kg/hab.	417 kg/hab.	-1,8 %
Var	421 kg/hab.	27 kg/hab.	41 kg/hab.	489 kg/hab.	501 kg/hab.	-2,4 %
Vaucluse	330 kg/hab.	27 kg/hab.	40 kg/hab.	397 kg/hab.	408 kg/hab.	-2,6 %

	OMr	Verre*	Emballages et papiers**	Total OMA 2015	Total OMA 2013	Evolution annuelle %
France	261 kg/hab.	29 kg/hab.	47 kg/hab.	339 kg/hab.	345 kg/hab.	- 0,85 %

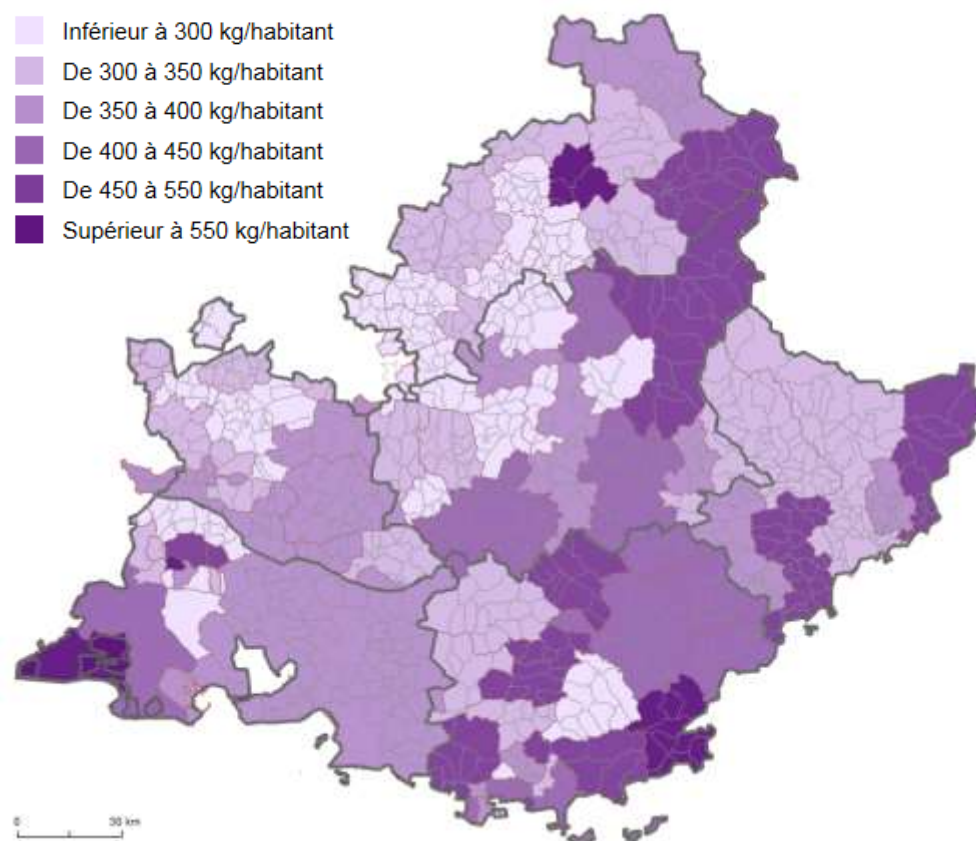
* dont collecte de verre des professionnels

** collectes des emballages ménagers, journaux-magazines et collectes des papiers/cartons des professionnels

Tableau 11 : Performances (kg/hab.) départementales et régionales de collecte des OMA

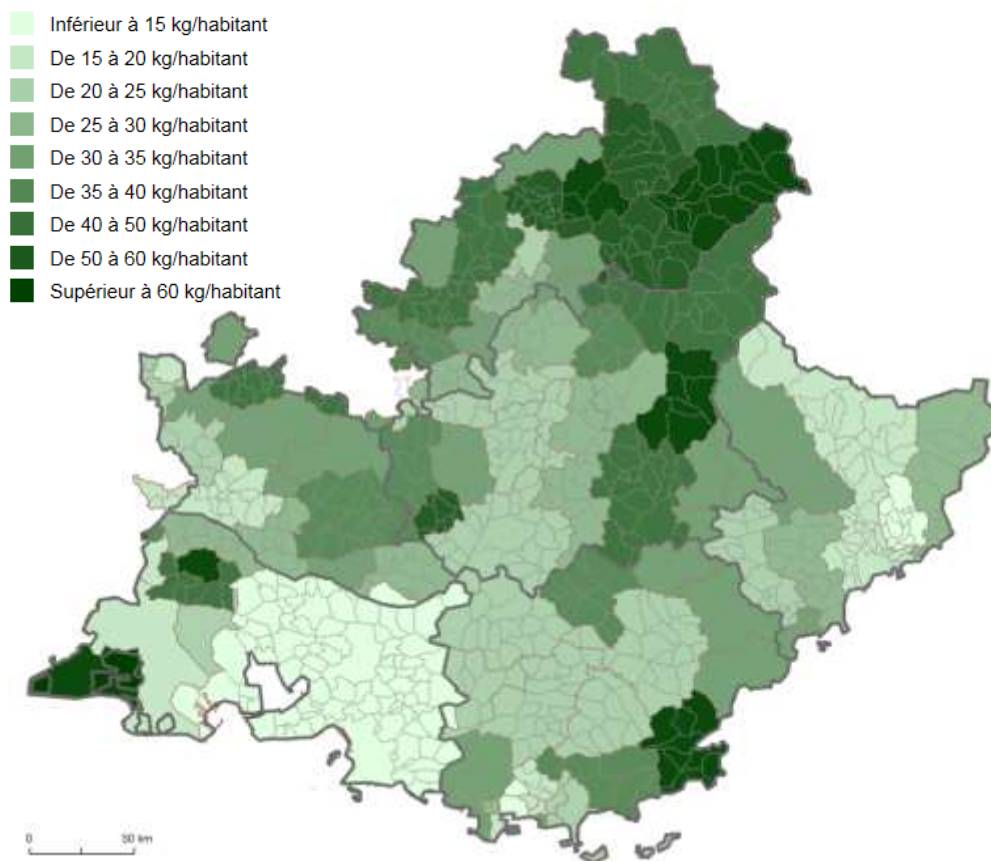
Ces performances sont à rapprocher des observations faites sur la typologie des collectivités à l'échelle régionale comme aux échelles départementales (zones urbaines et touristiques). Il faut noter le faible niveau des performances de collectes sélectives du verre et des matériaux secs (emballages, journaux magazine, textiles et papiers/cartons des professionnels) par rapport à la moyenne nationale, ceci malgré l'importance de l'afflux touristique. En revanche, entre 2015 et 2016, la performance de collecte des OMr est globalement en forte baisse (-11 kg/hab. d'OMr).

Les cartes suivantes présentent les performances de collecte observées sur les territoires des acteurs ayant la compétence « collecte des OMr » et « collecte sélective » :

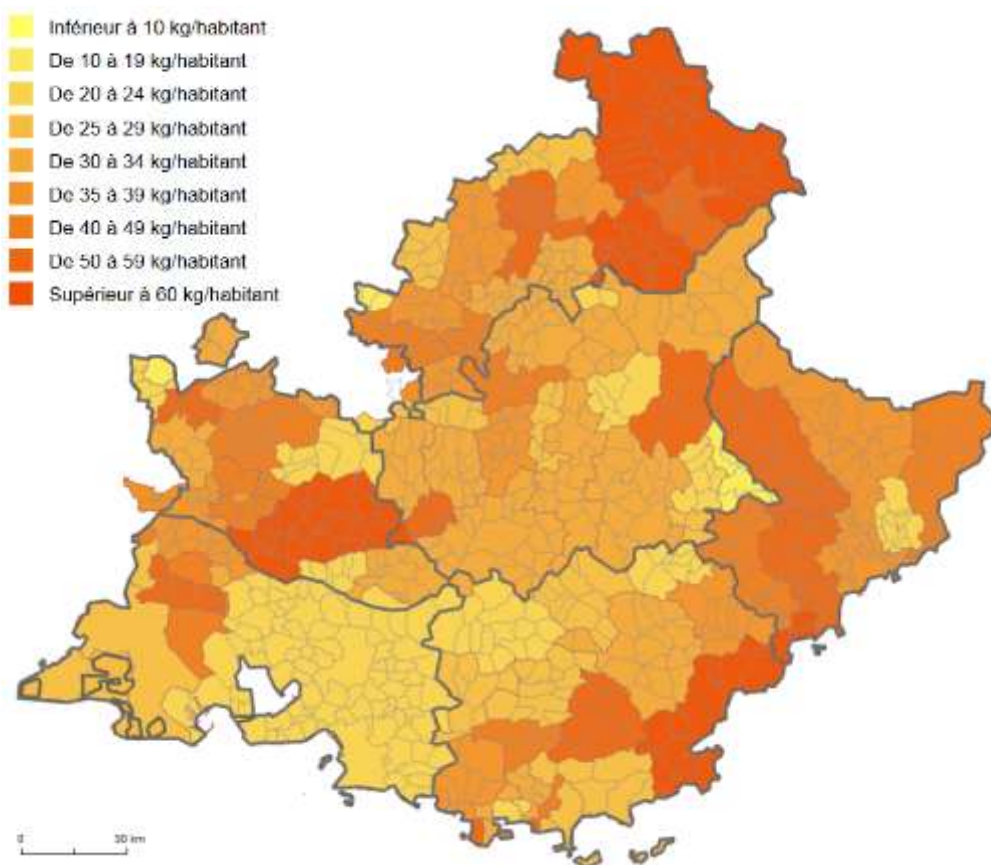


Carte 10 : Performances (kg/hab.) de collecte des OMr à l'échelle des EPCI compétents

Ces cartes font apparaître d'importantes disparités au niveau des territoires. L'analyse des performances de collecte des OMr permet notamment de mettre en parallèle les zones touristiques et les ratios élevés d'OMr.



Carte 11 : Performances (kg/hab.) de collecte sélective du verre à l'échelle des EPCI compétents



Carte 12 : Performances (kg/hab.) de collecte sélective des emballages et papiers à l'échelle des EPCI compétents

2. Les déchèteries et points relais

Le tableau ci-après affiche le nombre de déchèteries (gardiennées) et point relais par département. Il est à noter que les territoires non couverts par ce type d'équipement ont souvent mis en place des collectes en porte à porte d'encombrants, de déchets verts et/ou un ramassage régulier des dépôts sauvages.

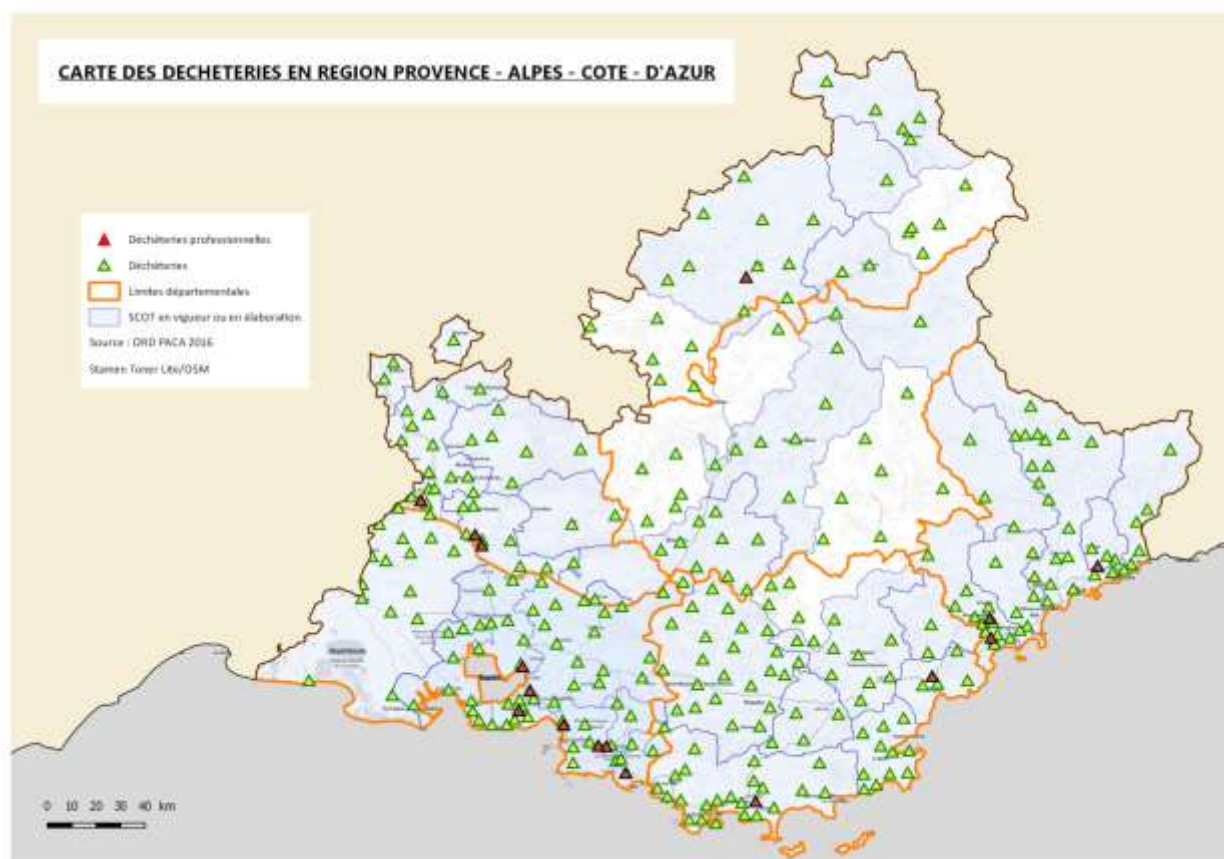
Nombre de déchèteries et points relais	Région SUD	Alpes-de-Haute-Provence	Hautes-Alpes	Alpes-Maritimes	Bouches-du-Rhône	Var	Vaucluse
Année 2015	306*	33	30	52	73	82	36
Accès aux professionnels	219	16	23	45	61	49	25
Année 2016	304*	32	30	52	73	81	36
Accès aux professionnels	221	17	23	45	61	49	26

* Tenant compte de 4 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 Ayalades à Marseille (Métropole Aix-Marseille Provence)
- Plateforme de la Millière à Marseille (Métropole Aix-Marseille Provence)
- Plateforme Grenouillet à Cavaillon (SIECEUTOM de la région de Cavaillon)
- Quai de transfert Saint-Jean à Gap (Communauté d'Agglomération Gap-Tallard-Durance)

Tableau 12 : Nombre de déchèteries et points relais par département

La carte suivante localise les déchèteries sur le territoire régional. En fonction des données disponibles, celles-ci sont géolocalisées ou placées au barycentre de la commune sur laquelle elles sont situées.

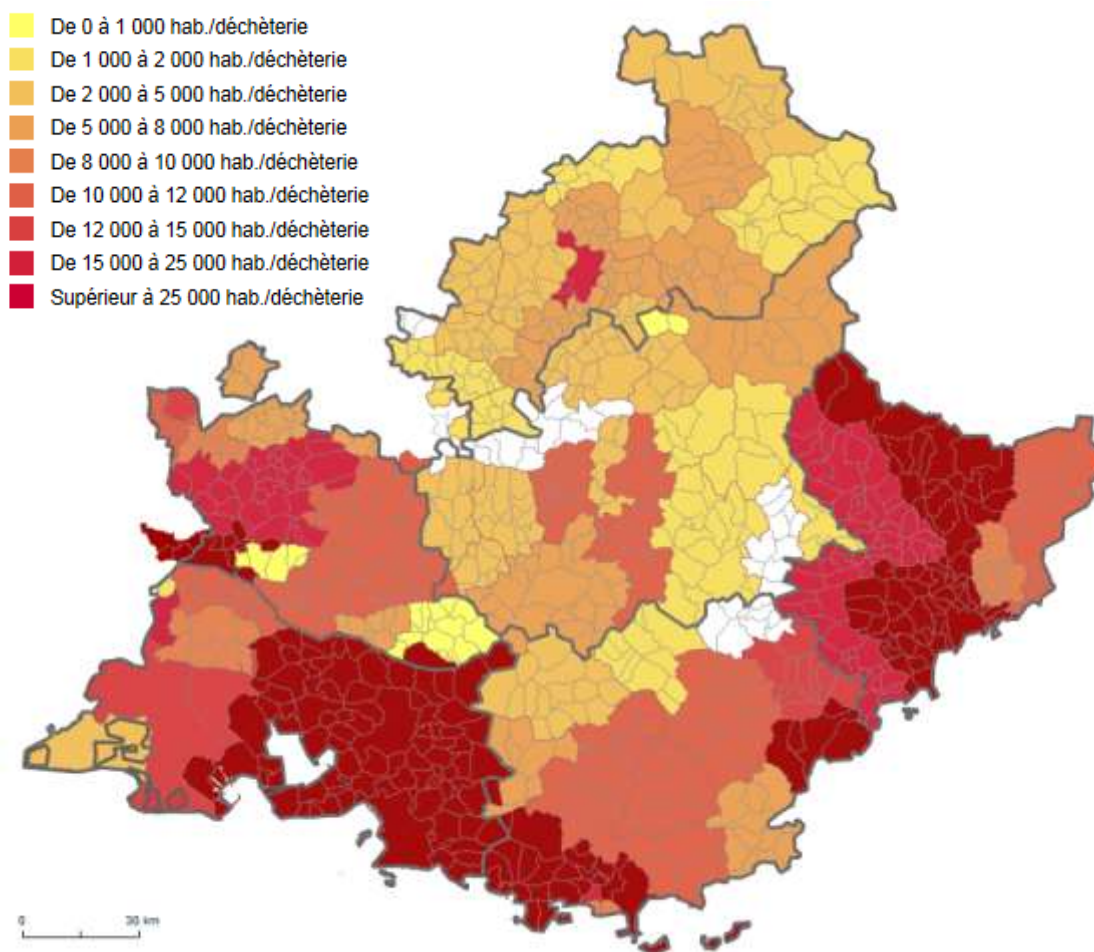


Carte 13 : Localisation des déchèteries

Nota Bene : Le recensement des déchèteries professionnelles localisées sur la carte est présenté au tableau 15

Le réseau de déchèteries et point relais est conséquent sur la région. Quelques zones restent toutefois à équiper notamment en zones urbaines.

En 2016, la région compte en moyenne 16 540 habitants pour une déchèterie, tandis que la moyenne nationale est de 13 860 habitants pour une déchèterie (données SINOE 2015).



Carte 14 : Nombre d'habitants par déchèterie sur le territoire des acteurs ayant cette compétence

Le tableau suivant affiche les tonnages collectés sur l'ensemble de ces déchèteries et points relais à l'échelle de la région et des départements :

	Déchets des déchèteries							Total 2016	Total 2015	Évolution %
	Matériaux recyclables*	Encombrants**	Déchets verts	Autres déchets***	Déchets dangereux	DEEE	Déblais et gravats			
Région SUD	165 280 t	321 952 t	327 171 t	9 083 t	4 697 t	21 426 t	399 678 t	1 249 287 t	1 254 087 t	-0,4 %
Alpes-de-Haute-Provence	8 095 t	9 368 t	13 641 t	147 t	331 t	1 077 t	24 553 t	57 212 t	53 931 t	6,1 %
Hautes-Alpes	9 655 t	10 414 t	8 978 t	741 t	356 t	1 524 t	9 676 t	41 345 t	46 426 t	-10,9 %
Alpes-Maritimes	31 208 t	69 169 t	67 477 t	184 t	978 t	3 502 t	73 433 t	245 951 t	260 099 t	-5,4 %
Bouches-du-Rhône	61 840 t	122 960 t	104 620 t	6 533 t	1 523 t	7 299 t	180 278 t	485 052 t	479 535 t	1,2 %
Var	31 303 t	74 222 t	94 575 t	0 t	1 077 t	4 802 t	70 063 t	276 042 t	271 998 t	1,5 %
Vaucluse	23 180 t	35 818 t	37 881 t	1 478 t	432 t	3 221 t	41 675 t	143 685 t	142 099 t	1,1 %

*Matériaux recyclables : bois, métaux, papiers-cartons, plastiques, textiles.

**Encombrants : encombrants des ménages, déchets en mélange équipements, mobiliers et pneumatiques hors d'usage.

***Autres déchets : Cette typologie comprend essentiellement des déchets en mélange et une petite quantité d'huiles alimentaires.

Tableau 13 : Tonnages départementaux et régionaux réceptionnés en déchèterie

Nota Bene : Les tonnages 2015 présentés dans ce tableau ont été modifiés suite à l'identification d'une erreur de saisie concernant le flux de déchets dangereux collectés dans le département de Vaucluse. Ainsi par rapport au tableau de bord 2015, l'ensemble des indicateurs et leurs évolutions a été réévalué.

Le tonnage global régional collecté sur les déchèteries a légèrement diminué de 0,4 % entre 2015 et 2016. Les flux de déchets verts, déchets dangereux et déblais/gravats ont diminué respectivement de 4 %, 9 % et 1 % entre 2015 et 2016. Les flux matériaux recyclables, encombrants et DEEE ont quant à eux augmenté respectivement de 1 %, 2 % et 9 %.

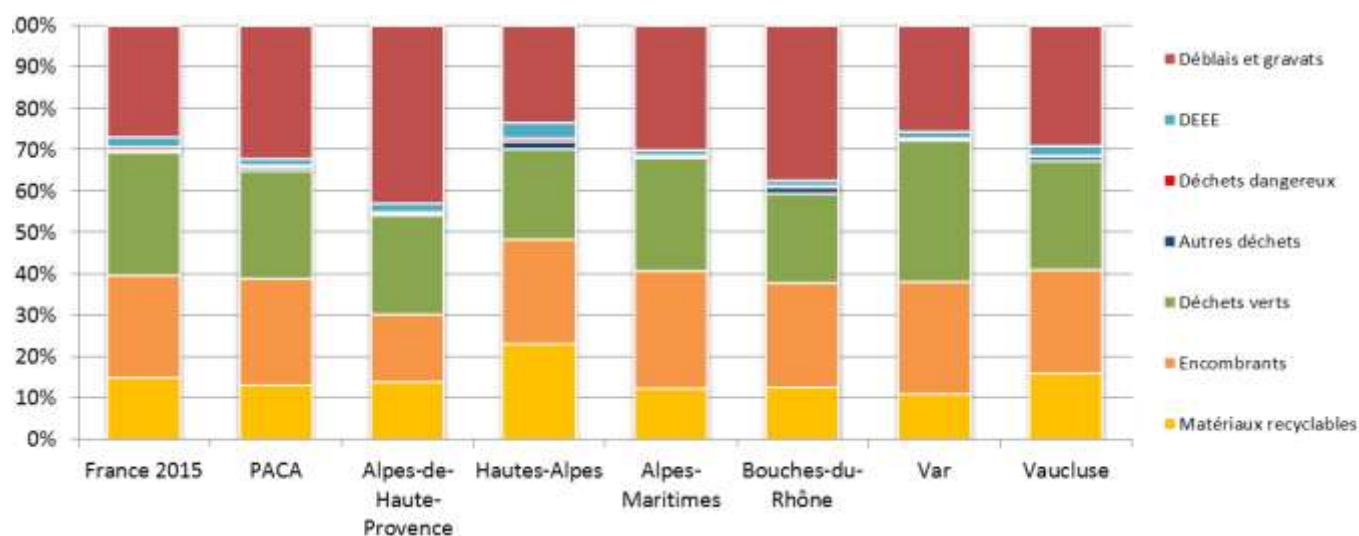


Figure 2 : Comparaison du poids relatif des déchets de déchèterie

Nota Bene : Le bois est souvent trié dans les déchèteries. Il est donc comptabilisé dans les matériaux recyclables.

Le tonnage de déchets collectés en déchèteries représente plus du tiers des déchets collectés par les services publics ; 32 % de ces tonnages correspondent à des déchets inertes (déblais et gravats). À l'échelle de la région, 84 % des tonnages collectés sont des déchets inertes, des déchets verts et des encombrants.

En 2016, 221 déchèteries (73 %) acceptent les déchets des entreprises sous conditions (volume, type de déchets), avec une prestation payante pour certaines. La notion de performance en kg/habitant n'est donc pas la plus pertinente. Mais elle est néanmoins présentée dans le tableau ci-dessous :

	Déchets des déchèteries							Total 2016	Total 2015	Évolution
	Matériaux recyclables	Encombrants	Déchets verts	Autres déchets	Déchets dangereux	DEEE	Déblais et gravats			
Région SUD	33 kg/hab.	64 kg/hab.	65 kg/hab.	1,8 kg/hab.	0,9 kg/hab.	4,3 kg/hab.	79 kg/hab.	248 kg/hab.	250 kg/hab.	-0,8 %
Alpes-de-Haute-Provence	51 kg/hab.	59 kg/hab.	86 kg/hab.	0,9 kg/hab.	2,1 kg/hab.	7 kg/hab.	154 kg/hab.	358 kg/hab.	338 kg/hab.	6,0 %
Hautes-Alpes	68 kg/hab.	73 kg/hab.	63 kg/hab.	5,2 kg/hab.	2,5 kg/hab.	11 kg/hab.	68 kg/hab.	290 kg/hab.	327 kg/hab.	-11,2 %
Alpes-Maritimes	29 kg/hab.	64 kg/hab.	62 kg/hab.	0,2 kg/hab.	0,9 kg/hab.	3 kg/hab.	68 kg/hab.	227 kg/hab.	240 kg/hab.	-5,4 %
Bouches-du-Rhône	30 kg/hab.	60 kg/hab.	51 kg/hab.	3,2 kg/hab.	0,7 kg/hab.	4 kg/hab.	88 kg/hab.	236 kg/hab.	235 kg/hab.	0,6 %
Var	30 kg/hab.	71 kg/hab.	90 kg/hab.	0,0 kg/hab.	1,0 kg/hab.	5 kg/hab.	67 kg/hab.	263 kg/hab.	261 kg/hab.	0,7 %
Vaucluse	42 kg/hab.	65 kg/hab.	69 kg/hab.	2,7 kg/hab.	0,8 kg/hab.	6 kg/hab.	76 kg/hab.	260 kg/hab.	259 kg/hab.	-0,5 %

	Matériaux recyclables	Encombrants	Déchets verts	Autres déchets	Déchets dangereux	DEEE	Déblais et gravats	Total 2015	Total 2013	Évolution
France	31 kg/hab.	50 kg/hab.	60 kg/hab.	1 kg/hab.	2 kg/hab.	5 kg/hab.	54 kg/hab.	203 kg/hab.	197kg/hab.	+ 1,5 %

Tableau 14 : Performances (kg/hab.) départementales et régionales en déchèterie

Nota Bene : Les indicateurs de performances ont été calculés à partir de la population totale des EPCI compétents, mise à jour dans SINOE au 1er janvier 2017 (population estimée pour l'année 2016). C'est pourquoi les indicateurs 2015 présentés dans cette synthèse peuvent varier par rapport aux indicateurs du tableau de bord 2015.

Les performances régionales 2016 sont toutes supérieures aux données nationales 2015 à l'exception des performances de déchets dangereux et de DEEE.

En plus de ces 300 déchèteries et 4 plateformes sous maîtrise d'ouvrage publique, **12 déchèteries professionnelles** sont recensées pour l'année sur le territoire régional :

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
84	Cavaillon	Environnement & Solutions

Tableau 15 : Recensement des déchèteries professionnelles

3. Synthèse des flux de DMA collectés

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

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.).

	OMr	Verre	Emballages et papiers	Déchets occasionnels	Déblais et gravats	DEEE	Déchets dangereux	TOTAL DMA	TOTAL DMA HORS GRAVATS et DD
Région SUD	1 920 848 t	109 887 t	178 540 t	965 223 t	402 145 t	21 426 t	4 819 t	3 602 888 t	3 174 498 t
Alpes-de-Haute-Provence	58 175 t	4 524 t	5 525 t	31 625 t	24 553 t	1 077 t	331 t	125 810 t	99 849 t
Hautes-Alpes	45 255 t	5 908 t	7 560 t	30 184 t	9 676 t	1 524 t	356 t	100 463 t	88 907 t
Alpes-Maritimes	435 730 t	25 794 t	47 957 t	248 785 t	73 989 t	3 502 t	978 t	836 735 t	758 266 t
Bouches-du-Rhône	757 139 t	30 408 t	52 363 t	341 732 t	182 189 t	7 299 t	1 523 t	1 372 653 t	1 181 642 t
Var	442 090 t	28 380 t	43 118 t	211 519 t	70 063 t	4 802 t	1 199 t	801 171 t	725 107 t
Vaucluse	182 459 t	14 873 t	22 017 t	101 381 t	41 675 t	3 221 t	432 t	366 058 t	320 730 t
France 2015	17 418 908 t	1 939 887 t	3 142 282 t	9 460 881 t	3 598 014 t	327 628 t	107 079 t	35 994 679 t	31 961 958 t

Tableau 16 : Tonnages de DMA collectés par département et en région en 2016

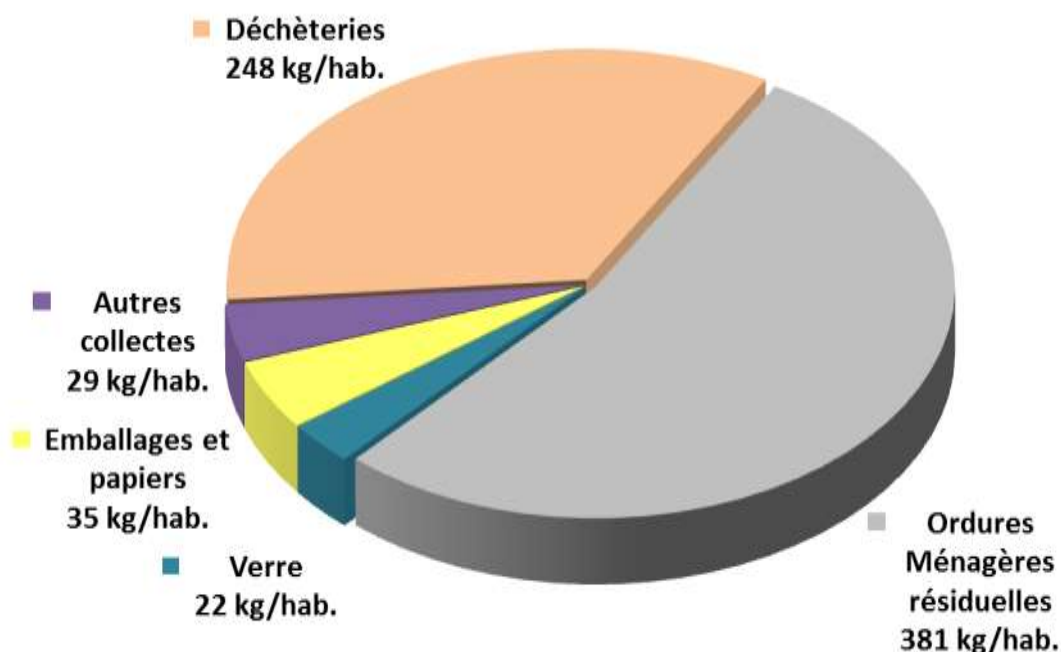


Figure 3 : Synthèse régionale des performances de collecte des DMA

En 2016, sur le territoire régional, **la collecte des DMA représente 715 kg/hab. (725 kg/hab. en 2015)**, ratio largement supérieur à la moyenne nationale de 2015 (572 kg/hab.). Cet écart est essentiellement lié aux performances de collecte des OMr (381 kg/hab.) et des déchèteries (250 kg/hab.) en région qui dépassent largement les moyennes nationales (respectivement 263 kg/hab. et 203 kg/hab.).

Une proportion importante de Déchets d'Activités Economiques (DAE) est probablement collectée par les services publics d'enlèvement des déchets sur le territoire régional et peut expliquer en partie cet écart.

Hors Déchets Non Dangereux inertes (déblais-gravats) et Déchets Dangereux, la performance de collecte des DMA atteint 630 kg/hab.

E. LE TRAITEMENT DES DECHETS MENAGERS ET ASSIMILES

1. Les Déchets Ménagers et Assimilés non dangereux non inertes

Pour l'année 2016, les Déchets Ménagers et Assimilés (DMA) non dangereux non inertes collectés dans le cadre du service public d'enlèvement des déchets représentent 3 174 500 tonnes (3 204 000 t en 2015). Ces déchets suivent les filières de traitement suivantes :

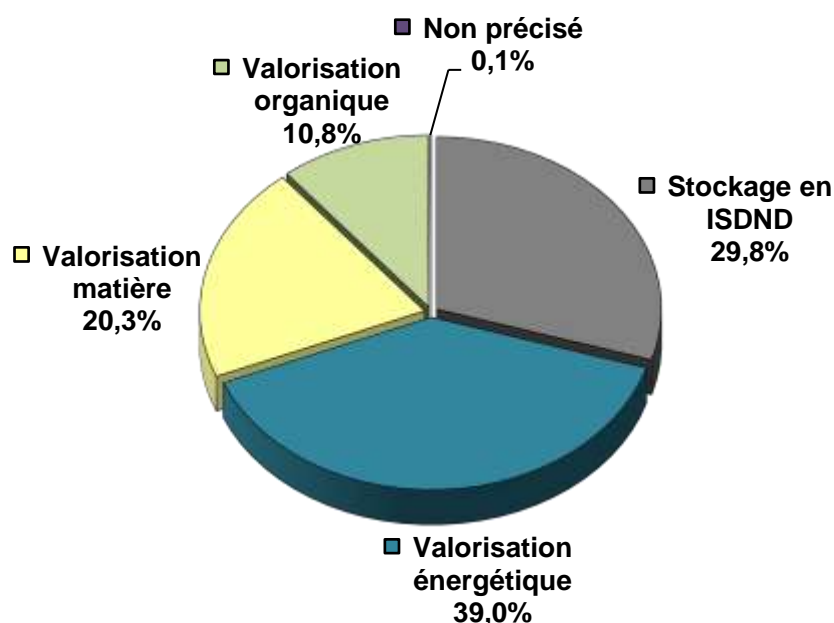


Figure 4 : Filières de traitement des DMA non dangereux non inertes à l'échelle régionale

En 2016, 31 % des DMA non dangereux non inertes collectés par le service public suivent une filière de recyclage matière (valorisation matière et valorisation organique). La valorisation énergétique représente 39 % et le stockage en ISDND (Installation de Stockage des Déchets Non Dangereux) 30 %.

Le tableau suivant présente le détail des filières vers lesquelles sont orientés les DMA non dangereux non inertes par types de collecte :

Type de filière	Collecte traditionnelle (OMr)	Collectes sélectives (EJM)	Collectes spécifiques*	Déchèteries	Totaux	% 2016
Stockage	739 471 t	0 t	32 363 t	172 761 t	944 595 t	29,8%
Valorisation énergétique	1 143 973 t	0 t	44 766 t	50 887 t	1 239 626 t	39,0%
Sous-total	1 883 444 t	0 t	77 129 t	223 648 t	2 184 221 t	68,8%
Valorisation matière	19 526 t	288 416 t	51 877 t	284 612 t	644 431 t	20,3%
Valorisation organique	17 879 t	0 t	12 702 t	313 099 t	343 680 t	10,8%
Sous-total Valorisation matière	37 405 t	288 416 t	64 579 t	597 711 t	988 111 t	31,1%
Non précisé	0 t	10 t	28 t	2 127 t	2 165 t	0,1%
Totaux 2016	1 920 849 t	288 426 t	141 736 t	823 486 t	3 174 497 t	100,0%
Totaux 2015	1 965 564 t	278 467 t	135 197 t	825 176 t	3 204 404 t	
Évolution	-2,3 %	3,6 %	0,5 %		-0,9 %	

*Collecte en porte à porte et point d'apport volontaire des encombrants, déchets verts, textiles, déchets de voiries etc.

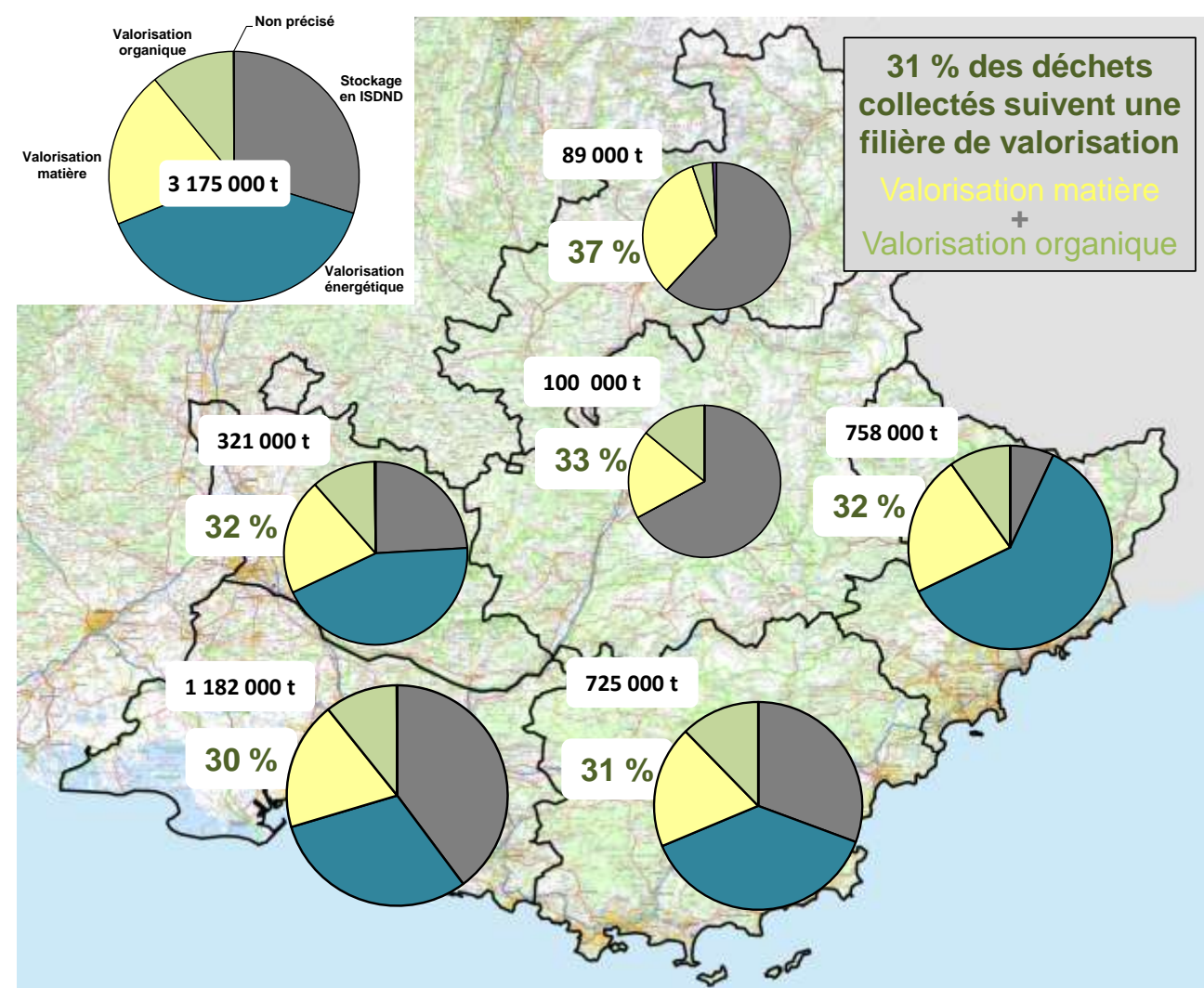
Tableau 17 : Filières de traitement des DMA non dangereux non inertes

Le taux de recyclage des DMA non dangereux non inerte évolue peu depuis 2011. Entre 2015 et 2016, il passe de 29,8 % à 31,1 %. En 2010, ce taux atteignait les 27 %. Cette évolution s'explique en partie par la mise en place du centre de tri multi-filières des ordures ménagères de Fos-sur-mer.

Suivant les départements, le stockage et la valorisation énergétique représentent entre 62 % et 70 % des tonnages. Le poids de la valorisation énergétique dépend évidemment de l'existence d'Unités de Valorisation Énergétique (UVE) sur les territoires.

En 2016, l'ensemble des départements de la région est encore loin de l'objectif de recyclage matière nationale, dont le taux est fixé dans le code de l'environnement (art. L541-1) à hauteur de 55 % en 2020 et 65 % en 2025.

La carte suivante met en valeur les nuances départementales de traitement des DMA non dangereux non inertes. Le tonnage global de chaque département reflète le poids en population de chacun, et peut être également impacté par leur attrait touristique et l'importance des zones urbaines.



Carte 15 : Filières de traitement des DMA non dangereux non inertes à l'échelle départementale

2. Les Déchets Ménagers et Assimilés comprenant les déchets dangereux et déchets inertes collectés

En considérant l'ensemble des Déchets Ménagers et Assimilés collectés par le service public d'enlèvement des déchets, le tonnage régional en 2016 s'élève à 3 603 000 t.

Le graphique suivant présente les filières de traitement de l'ensemble des déchets ménagers et assimilés collectés déchets (dont déchets dangereux des ménages et déchets inertes).

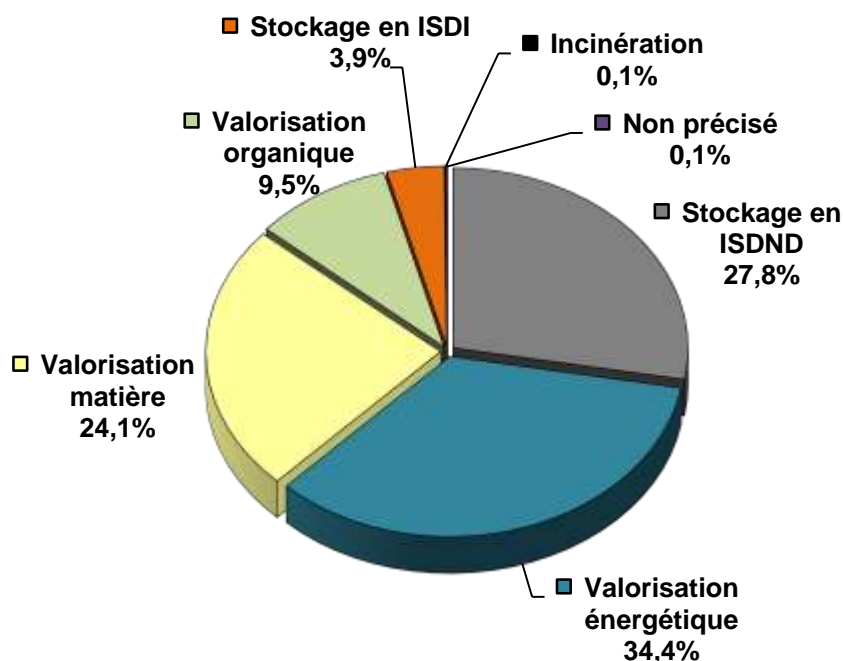


Figure 5 : Filières de traitement des DMA (dont dangereux et inertes) à l'échelle régionale

Le tableau suivant détaille ces filières pour les Déchets Inertes (DI) et les Déchets Dangereux (DD) collectés par les services des collectivités compétentes :

Type de filière	Déblais et gravats	% 2016	% 2015	Déchets dangereux (yc DEEE)	% 2016	% 2015
Valorisation matière	201 877 t	50,2 %	53,2 %	22 103 t	84,2 %	75,9 %
Valorisation énergétique				823 t	3,1 %	9,5 %
Stockage en ISDI	142 257 t	35,4 %	33,0 %			
Stockage en ISDND/ISDD	57 249 t	14,2 %	13,6 %	103 t	0,4 %	
Incinération				2 505 t	9,5 %	11,4 %
Non précisé	762 t	0,2 %	0,2 %	711 t	2,7 %	3,2 %
Totaux 2016	402 145 t	100,0 %	100,0 %	26 245 t	100,0 %	100,0 %

Tableau 18 : Filières de traitement des déchets inertes et des déchets dangereux à l'échelle régionale

En 2016, les **déchets inertes collectés** par les services des acteurs publics suivent une filière de **valorisation matière pour 50 %** d'entre eux. 35 % du flux est dirigé vers une Installation de Stockage de Déchets Inertes (ISDI) et 14 % vers une Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux (ISDND).

Concernant les déchets dangereux, pour la 2^{ème} année consécutive, le tonnage renseigné de DEEE par les collectivités est équivalent à celui de l'Observatoire des DEEE (env. 21 000 t).

En 2016 comme en 2015, le tonnage total de Déchets Dangereux, captés par le service public d'enlèvement des déchets ménagers, continue de progresser (+ 1 000 t, + 5 %).

F. LA DESTINATION DES DECHETS NON DANGEREUX

154 installations régionales de gestion des déchets et 42 hors région ont été recensées pour l'année 2016. Le tableau suivant dénombre ces installations par type et par département :

	Région SUD	Alpes-de-Haute-Provence	Hautes-Alpes	Alpes-Maritimes	Bouches-du-Rhône	Var	Vaucluse	Hors région
Centres de transit	70	10	6	13	21	13	7	-
Centres de tri DMA	15	1	1	4	6	2	1	15
Centres de tri DAE	8	-	-	2	4	-	2	-
Centres de tri Mécano-Biologique (TMB)	2	-	-	1	1	-	-	1
Unités de Valorisation Organique (UVO)	36	4	2	2	12	10	6	22
Plateformes de maturation de mâchefers	3	-	-	-	1	1	1	-
Unités de Valorisation Energétique (UVE)	5	-	-	2	1	1	1	2
Installation de Stockage des Déchets Non Dangereux (ISDND)	15	1	3	-	6	3	2	2
TOTAL	154	16	12	24	52	30	20	42

Tableau 19 : Typologie des installations de gestion et de traitement des déchets non dangereux à l'échelle départementale et régionale

NB : env. 7 % des sites n'ont pas répondu à l'enquête. Afin de respecter un périmètre constant pour l'observatoire, des recoupements ont été effectués pour ces sites, sur la base des rapports annuels 2016 des collectivités, des données GEREP 2016 et des données 2016 des exploitants.

Ces sites ont réceptionné **6 321 760 tonnes de déchets**, dont 4 920 752 tonnes pour stockage ou traitement, 144 942 t sur plateforme de maturation des mâchefers et 1 256 066 tonnes passées par un centre de transit.

Hors transit, 60 % des tonnages réceptionnés par une installation sont des déchets stockés ou incinérés :

Type d'installation	Tonnages entrants 2016	Répartition 2016	Répartition 2015
Centres de tri	1 008 426 t	20,5 %	21,0 %
Unités de Valorisation Organique (UVO)	595 964 t	12,1 %	12,3 %
Unités de Valorisation Energétique (UVE)	1 314 587 t	26,7 %	28,2 %
Installations de Stockage de Déchets Non Dangereux (ISDND)	1 613 714 t	32,8 %	36,6 %
Unités de Tri-Mécano-Biologique (TMB)	388 061 t	7,9 %	2,0 %
Totaux 2016	4 920 752 t	100 %	100 %
Totaux 2015	4 597 434 t		
Évolution	+7,0 %		
Plateformes de maturation de mâchefers	144 942 t		
Centres de transit	1 256 066 t		

Tableau 20 : Tonnages entrants sur les installations régionales de traitement et de gestion

Ces dernières années ont été marquées par l'émergence de centres dits « multi-filières », réalisant un traitement spécifique des OMr, notamment le centre de Fos-sur-Mer (13) et le centre du Broc (06). Le centre de Beaucaire (hors région) réceptionnant des OMr des Bouches-du-Rhône et du Vaucluse est déjà opérationnel depuis de plus longues années. Toutefois, la prise en compte de ce type d'unité pour le calcul des indicateurs reste un axe de travail pour l'ADEME et les différents observatoires concernés sur le territoire national. Actuellement, les contraintes techniques imposent de décomposer ces installations en une somme d'unités de traitement de base (exemple pour le site de Fos-sur-Mer : 1 TMB + 1 UVE + 1 UVO).

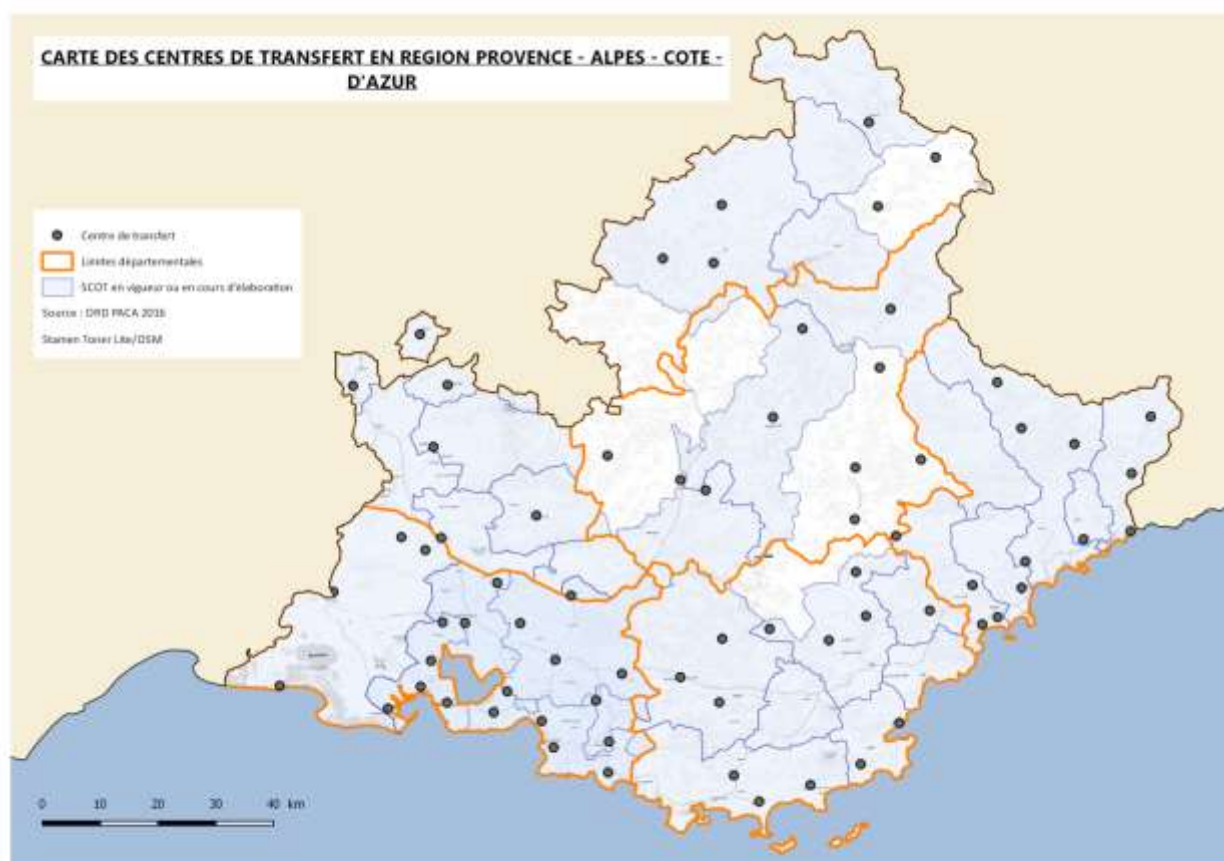
La mise en place progressive de l'Observatoire a permis d'affiner la connaissance des flux entrants sur les installations de la région. S'appuyant sur sa connaissance du territoire, des acteurs et des flux de déchets, l'ORD PACA dispose d'éléments permettant notamment d'affiner les données sur l'origine départementale des flux entrants sur les installations de la région.

1. Les installations de gestion et de traitement des Déchets Ménagers et Assimilés (DMA)

Les cartes et graphiques suivants illustrent la localisation de ces installations, les tonnages, les types de matériaux entrants, les origines géographiques et le cas échéant les capacités autorisées.

a) Les centres de transit

En 2016, 70 centres de transit sont en activité sur le territoire régional. 58 % des ordures ménagères résiduelles collectés par les collectivités transitent par un de ces centres. 24 % des déchets issus de collectes sélectives (compris dans les « matériaux recyclables ») utilisent un de ces sites (31 % hors verre).



Carte 16 : Localisation des centres de transit

Les centres de transit ont réceptionné 1 256 065 tonnes de déchets non dangereux en 2016, dont 89 % sont des Ordures ménagères résiduelles.

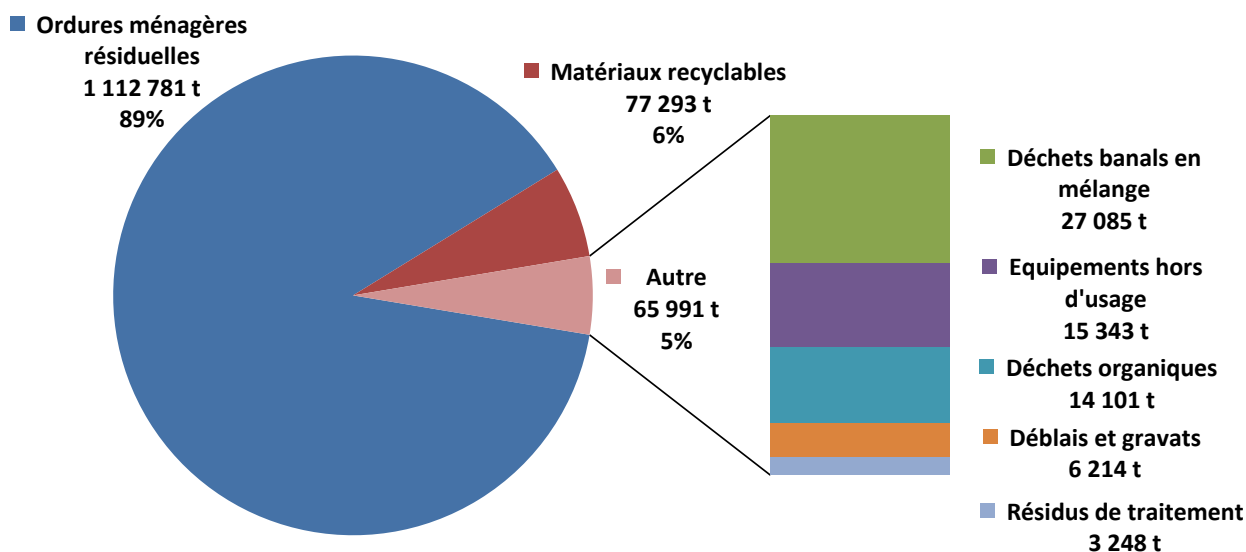


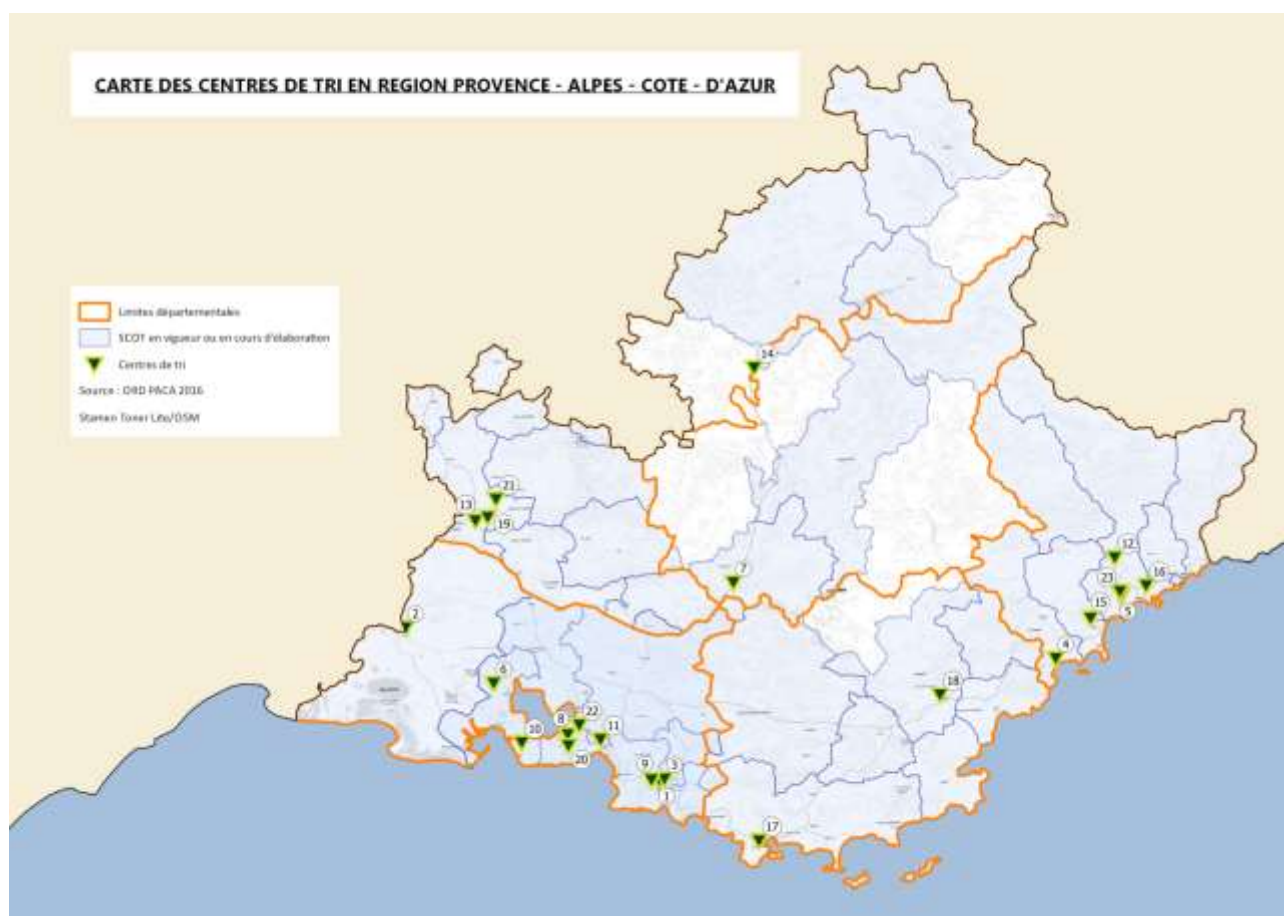
Figure 6 : Tonnages entrants sur les centres de transit par type de matériaux

Nota Bene : Classification des déchets issue du « Catalogue des Indicateurs de suivi des Plans d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés » - ADEME – Janvier 2010

Les centres de transit sont rarement enquêtés à l'échelle nationale. La mise en place progressive de l'Observatoire a permis d'améliorer la connaissance de ces sites pour, à terme, être en mesure de calculer des indicateurs environnementaux (Gaz à effet de serre) de la collecte et du transfert des déchets.

b) Les centres de tri des DMA et DAE (hors tri des OMr)

23 centres de tri des DMA et DAE sont opérationnels sur le territoire régional pour l'année 2016. 8 de ces installations sont destinées uniquement au tri des encombrants et déchets non dangereux des activités économiques (DAE). De plus, 7 centres sont en capacité d'accueillir des déchets inertes du BTP.



Carte 17 : Localisation des centres de tri (DMA et DAE)

Nota Bene : La liste des centres de tri de la région est présentée en annexe 2 du tableau de bord.

La capacité réglementaire de tri en région s'élève à 1 536 000 t/an. En 2016, ces mêmes centres de tri ont reçu un tonnage total de 1 008 426 t de déchets (965 969 t en 2015).

La capacité réglementaire autorisée des centres de tri est souvent assimilée à la capacité potentielle. Tenant compte de la surface des sites elle permet à terme, en ajoutant de nouveaux moyens techniques, de traiter davantage de tonnages et d'autres types de matériaux (déchets inertes, encombrants, etc.).

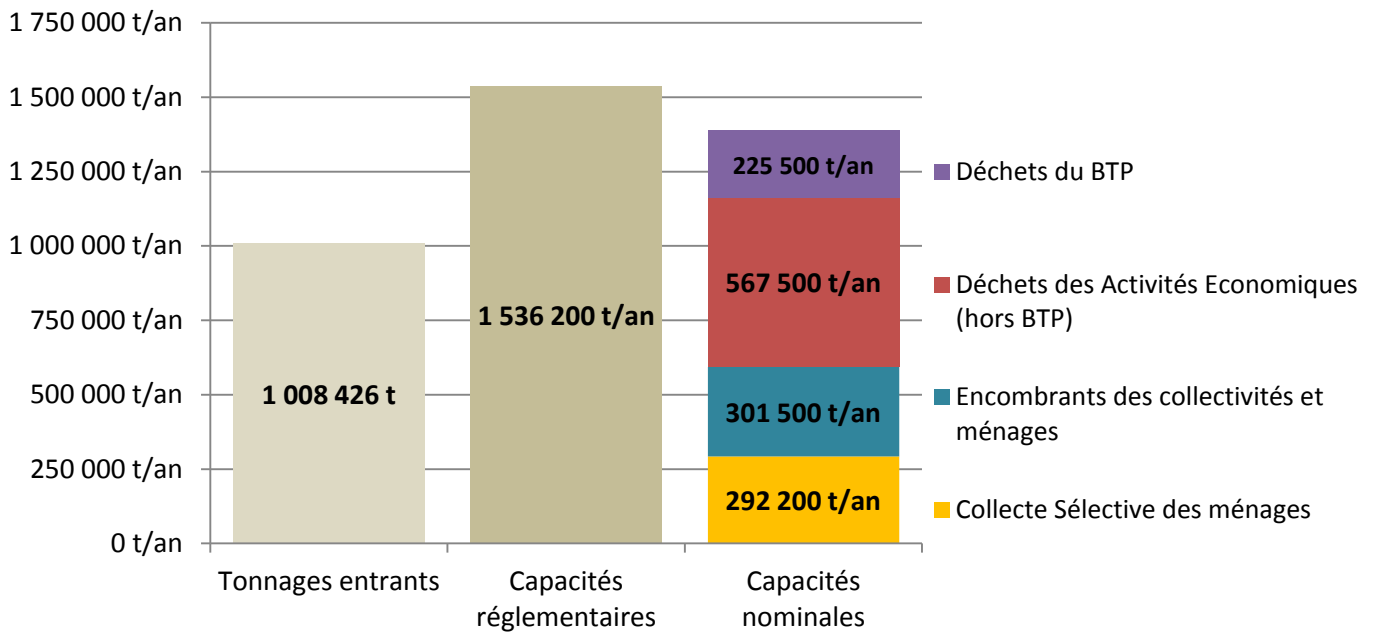


Figure 7 : Capacités autorisées et tonnages entrants dans les centres de tri

Nota Bene : Les capacités nominales correspondent aux capacités techniques disponibles annoncées par les exploitants.

En 2016, 56 % des déchets entrants dans les centres de tri recensés sont des Déchets d'Activités Economiques (DAE).

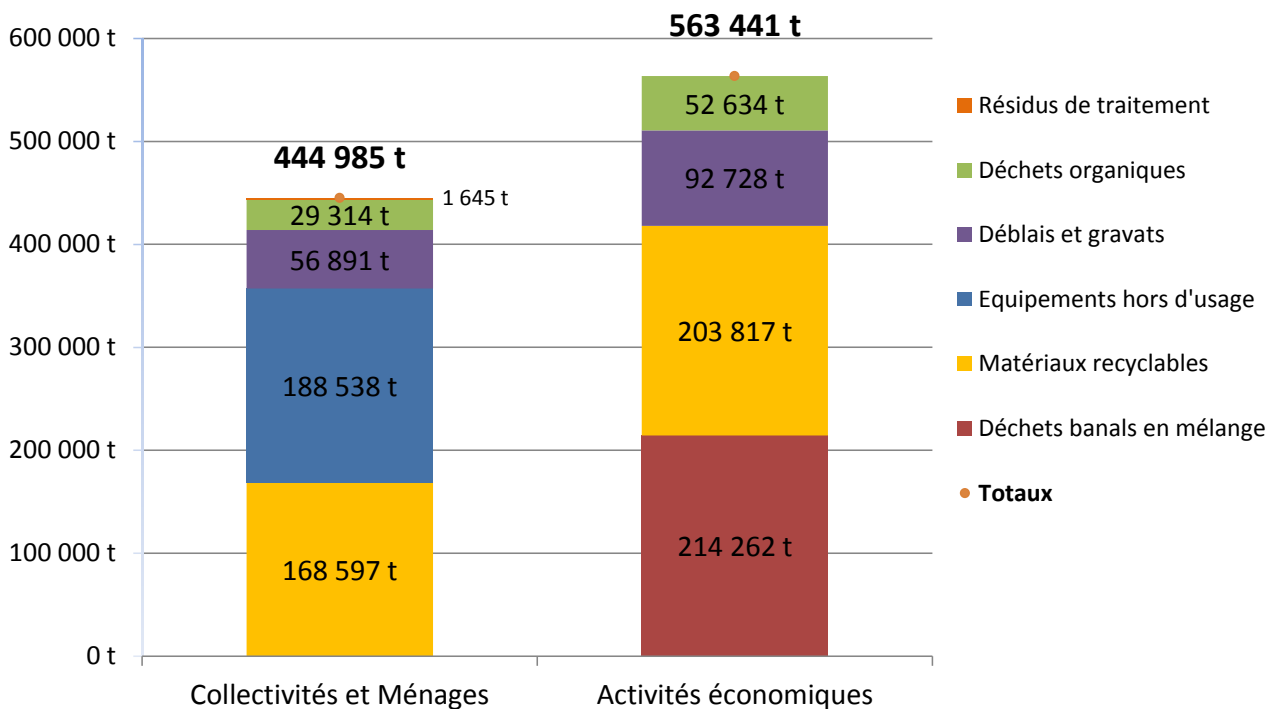


Figure 8 : Tonnages entrants sur les centres de tri par type de matériaux

Nota Bene : Les données manquantes du centre de tri de Martigues ont été estimées à partir des destinations de déchets renseignées par les services de collecte (enquête 2016). Aucune donnée n'a été saisie pour le centre de tri d'Arles dont l'exploitation est interrompue courant de l'année 2016 suite à un incendie.

Les tonnages entrants en centres de tri proviennent à 97 % de la région.

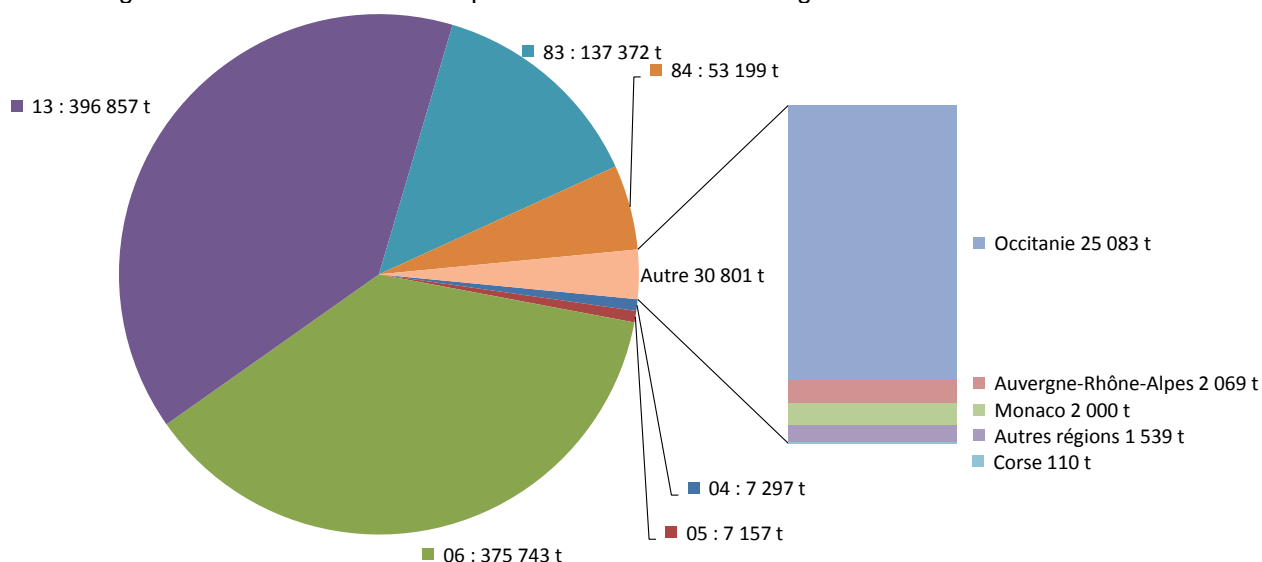


Figure 9 : Tonnages entrants sur les centres de tri par origine géographique

Les données disponibles sur ces sites montrent que :

- 427 878 tonnes de matériaux recyclables ont été valorisées,
- 49 579 tonnes de refus ont été préparées en Combustibles Solides de Récupération (CSR) ou en Déchets Solides Broyés (DSB) avant d'être co-incinérées en cimenteries,
- 218 772 tonnes de refus de tri ont été orientées vers une filière de stockage ou d'incinération (dont 3 732 tonnes de CSR),
- 86 698 tonnes de gravats ont été orientées vers une filière de stockage.

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

	Département	Tonnages connus issus de la région
Centre de Tri de la Mure	Isère	9 384 t
Centre de tri de Nîmes	Gard	5 644 t
Centre de Tri de Clermont-Ferrand	Puy-de-Dôme	3 717 t
Centre de Tri Pujaut	Gard	3 065 t
Centre de Tri de Marguerittes	Gard	2 748 t
Centre de Tri de Lansargues	Hérault	2 150 t
Centre de Tri de Beaucaire	Gard	1 461 t
Centre de Tri de Roussas	Drôme	854 t
Centre de Tri de Lavedieu	Ardèche	268 t
Centre de Tri de Bruguières Paprec	Haute-Garonne	214 t
Centre de Tri de Romans-sur-Isere	Drôme	46 t
Centre de Tri Chassieu	Rhône	41 t
Centre de tri de la Tronche	Isère	14 t
Centre de Tri de Fontanil-cornillon	Isère	8 t
Total		29 614 t

Tableau 21 : Centres de tri hors région réceptionnant des déchets régionaux

Les centres de tri hors région sont souvent utilisés dans des logiques de proximité ou par des prestataires ayant des partenariats privilégiés.

c) Les centres de Tri Mécano-Biologique (TMB)

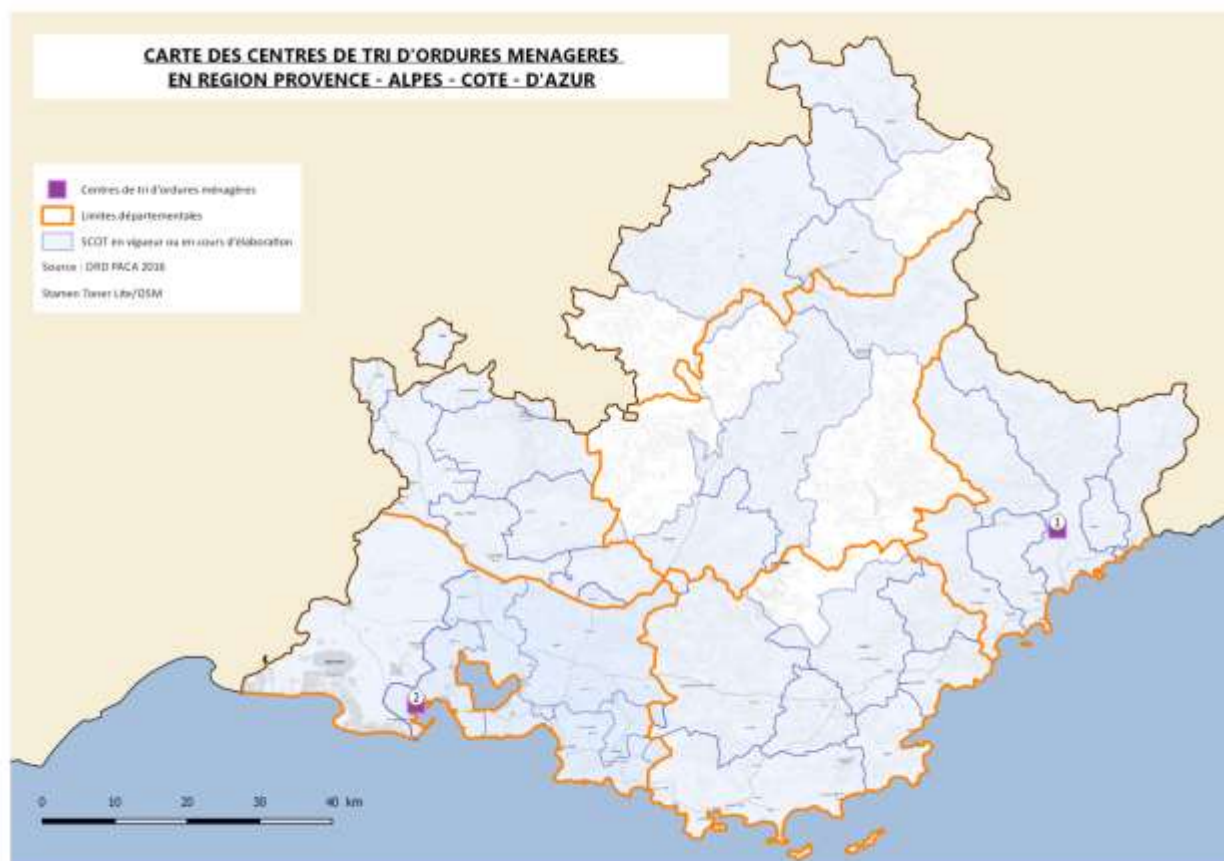
Certaines collectivités utilisent le procédé de Tri Mécano-Biologique des ordures ménagères résiduelles et de biodéchets. 3 installations sont concernées dont 2 situées dans la région :

	Département	Capacité	Tonnages issus de la région	Collectivités
1 - Centre de Tri Mécano-Biologique du Broc (CVO)	Alpes-Maritimes	70 000 t	14 445 t	Syndicat Mixte d'Elimination des Déchets des Alpes-Maritimes (SMED)
2 - Centre de Tri Mécano-Biologique de Fos-sur-Mer	Bouches-du-Rhône	440 000 t	373 616 t	Métropole Aix-Marseille Provence
Centre de Tri de Beaucaire	Gard	60 000 t	10 853 t	Syndicat Sud Rhône Environnement (tonnage des communes de l'ouest des Bouches-du-Rhône)
Total			398 914 t	

Tableau 22 : Centres de tri Mécano-Biologique réceptionnant des déchets régionaux

Nota Bene 1 : Le centre de Fos-sur-Mer a connu un sinistre fin 2013 et un arrêt de l'exploitation en 2014. Un tri primaire est mis en place en 2015 pendant la reconstruction de l'ensemble de la chaîne de tri mécano-biologique (et notamment l'unité de méthanisation-compostage). Reprise de l'exploitation courant de l'année 2016.

Nota Bene 2 : La plateforme de stabilisation des Ordures Ménagères de Loriol-du-Comtat a cessé son exploitation en fin d'année 2015.



Carte 18 : Localisation des centres de tri mécano-biologique (TMB)

En 2016, **398 914 tonnes d'ordures ménagères de la région ont été traitées** par ce procédé, 22 745 tonnes ont fait l'objet d'une valorisation organique dans un centre de compostage ou de méthanisation :

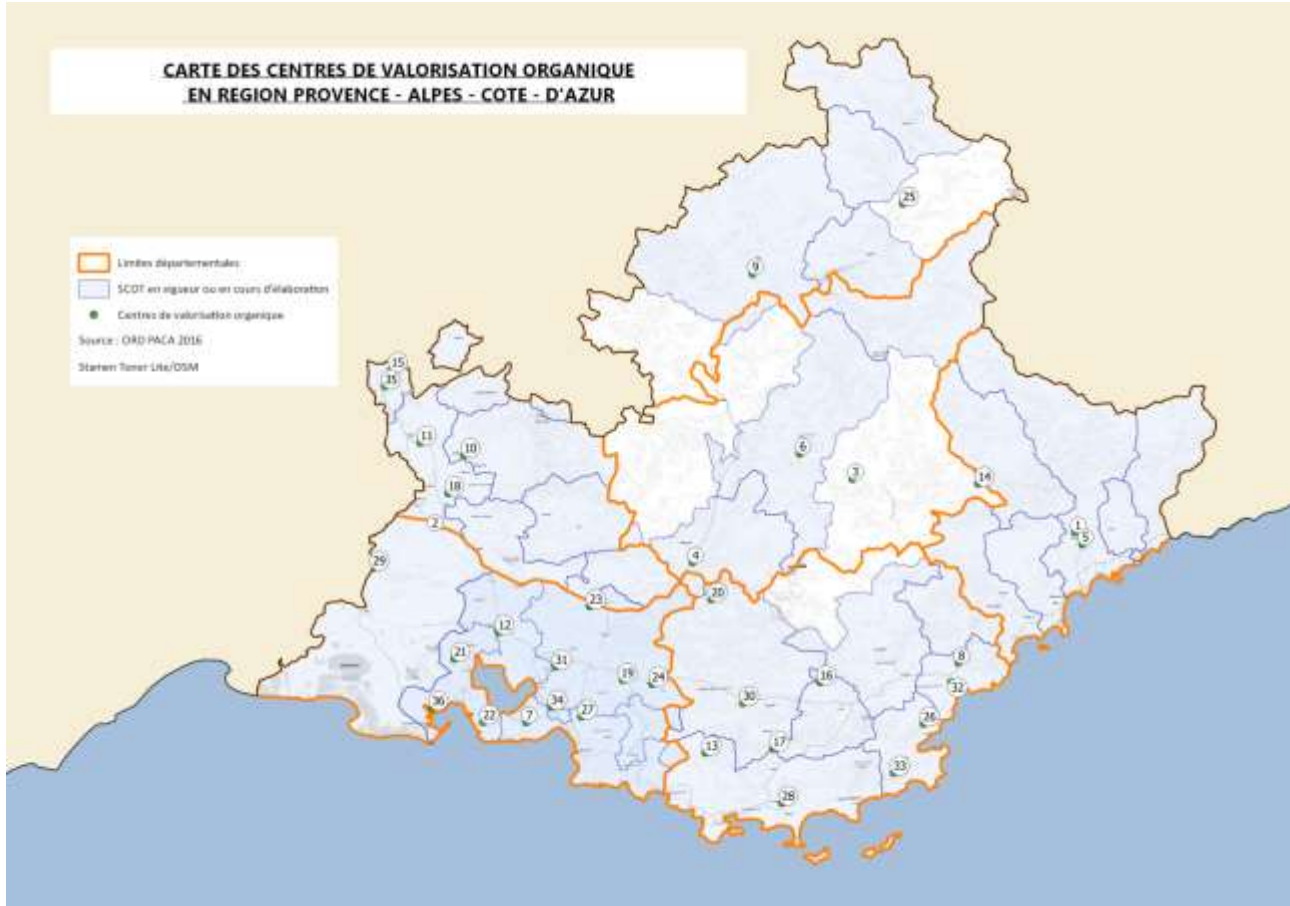
	Fraction fermentescible	Matériaux recyclables	Combustibles Solide de Récupération (CSR)	Refus de tri stocké	Refus de tri incinéré
1 - Centre de Tri Mécano-Biologique du Broc (CVO)	5 049 t	326 t	1 512 t	-	7 559 t
2 - Centre de Tri Mécano-Biologique de Fos-sur-Mer	15 352 t	2 494 t	-	2 038 t	350 096 t
Centre de Tri de Beaucaire	2 344 t	69 t	-	5 771 t	2 669 t
Totaux	22 745 t	2 889 t	1 512 t	7 809 t	360 324 t

Tableau 23 : Flux sortants des centres de tri Mécano-Biologique réceptionnant des déchets régionaux

d) Les Unités de Valorisation Organique (UVO) ou centres de traitement biologique

36 unités de valorisation organiques sont en activités sur le territoire régional. Il convient de distinguer d'une part, 35 plateformes de compostage et d'autre part 1 unité de méthanisation-compostage (couplée au centre de tri mécano-biologique de Fos-sur Mer).

Parmi ces unités de valorisation organiques, 12 plateformes de compostage acceptent dans leur procédé des boues issues de stations de traitement des eaux usées.



Carte 19 : Localisation des Unités de Valorisation Organique (UVO)

Nota Bene : La liste des unités de valorisation organique de la région est présentée en annexe 2 du tableau de bord.

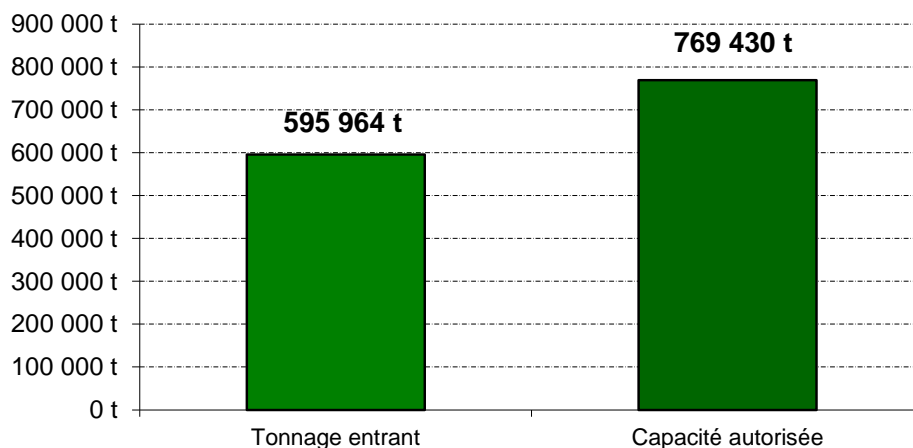


Figure 10 : Capacités autorisées et tonnages entrants dans les centres de traitement biologique

Nota Bene : Les plateformes de compostage comme les centres de transit sont les installations les moins bien renseignées, notamment concernant leurs capacités autorisées. Pour 2016, la capacité de l'unité de méthanisation-compostage de Fos-sur-Mer (111 000 t/an) est comptabilisée dans ce décompte.

En 2016, les unités de valorisation organiques ont accueilli 595 964 tonnes de déchets. 16 % de ces déchets entrants sont des Déchets d'Activités Economiques (DAE).

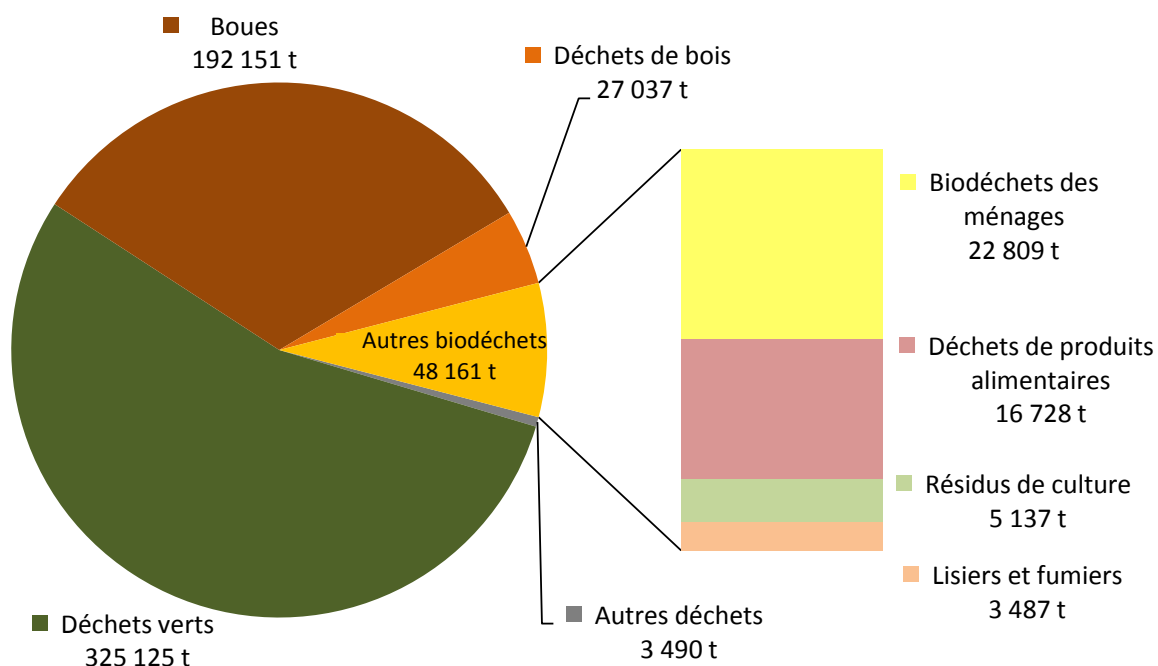


Figure 11 : Tonnages entrants sur les unités de valorisation organique par type de matériaux

Les déchets verts représentent 55 % des tonnages entrants et les boues de station d'épuration 32 %.

La catégorie « Biodéchets des ménages » comprend d'une part 20 401 de FFOM (fraction fermentescible des ordures ménagères) issues des centres de tri mécano-biologique du Broc et de Fos-sur-Mer et traitées sur leurs unités de valorisation organique ; et d'autre part 2 408 tonnes de biodéchets triés à la source par les ménages.

Les tonnages entrants sur les plateformes de compostage proviennent à 91 % de la région.

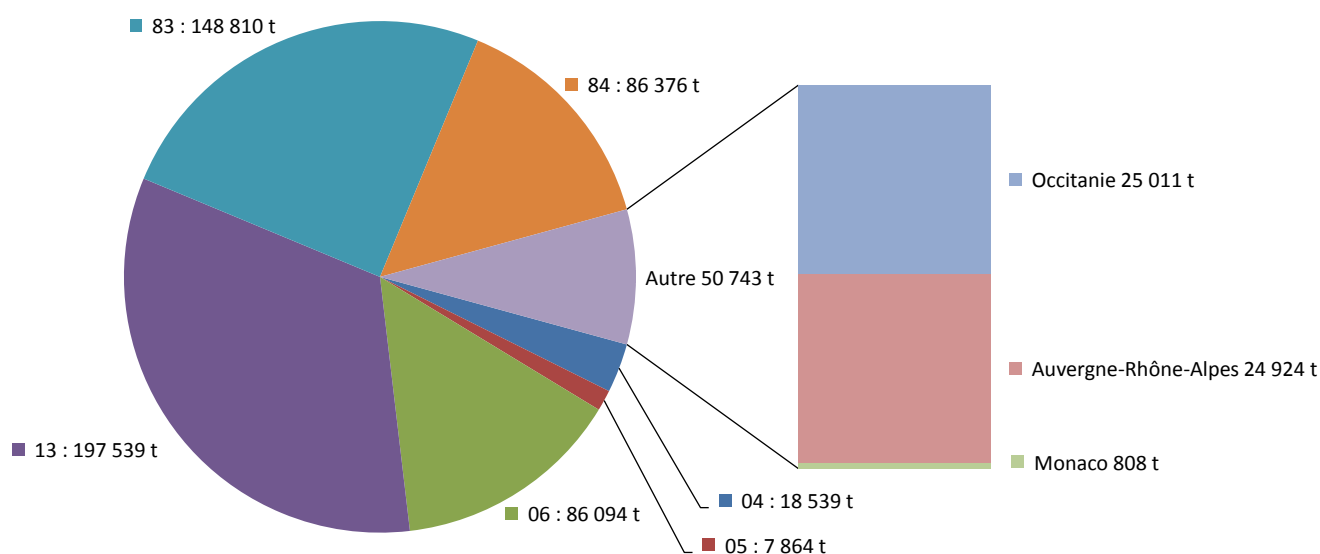


Figure 12 : Tonnages entrants sur les unités de valorisation organique par origine géographique

Ces dernières années, suite à la montée en puissance de nouvelles filières de valorisation énergétique sur le territoire (co-incinération en chaufferie bois-énergie et cimenterie), les exploitants d'unité de valorisation organique ont diversifié leur activité. En 2016, la préparation de certains déchets en vue d'une valorisation énergétique concerne 6 plateformes de compostage (déchets de bois, broyats de déchets verts et refus de compostage). Pour la première année, l'identification de ces flux a été réalisée par l'observatoire.

En 2016, les données disponibles sur les unités de valorisation organique montrent que :

- 210 390 tonnes de compost ont été valorisées,
- 18 137 tonnes de refus de compostage ont été réorientées vers une nouvelle filière de traitement,
- 14 408 tonnes de refus, de déchets bois et de déchets verts broyés ont été préparées dans le but d'une valorisation énergétique (co-incinération en chaufferie bois-énergie et cimenterie),
- 1 562 MWh thermiques et électriques ont été produits et valorisés sur l'UVO de Fos-sur-Mer.

Le tableau suivant présente le détail des quantités et des filières de destination des flux de produits et déchets sortants des Unités de Valorisation Organique :

Produits et déchets sortants	Filières de valorisation ou de traitement				Totaux
	Valorisation Matière	Préparation en vue d'une valorisation énergétique (chaufferie bois-énergie et cimenterie)	Stockage en ISDND	Incinération en UVE	
Compost	210 390 t	-	4 695 t	652 t	215 737 t
Refus de compostage	-	4 639 t	11 155 t	2 343 t	18 137 t
Déchets de bois	1 202 t	1 963 t	-	-	3 165 t
Broyats de déchets verts	30 870 t	7 806 t	-	-	38 676 t
Transfert de Déchets organiques	24 709 t	-	-	-	24 709 t
Métaux	15 t	-	-	-	15 t
Totaux	267 186 t	14 408 t	15 850 t	2 995 t	

Tableau 24 : Destinations des produits et déchets sortants des Unités de Valorisation Organique

Le tableau ci-après affiche les centres de traitement biologique hors région ayant traité des déchets régionaux :

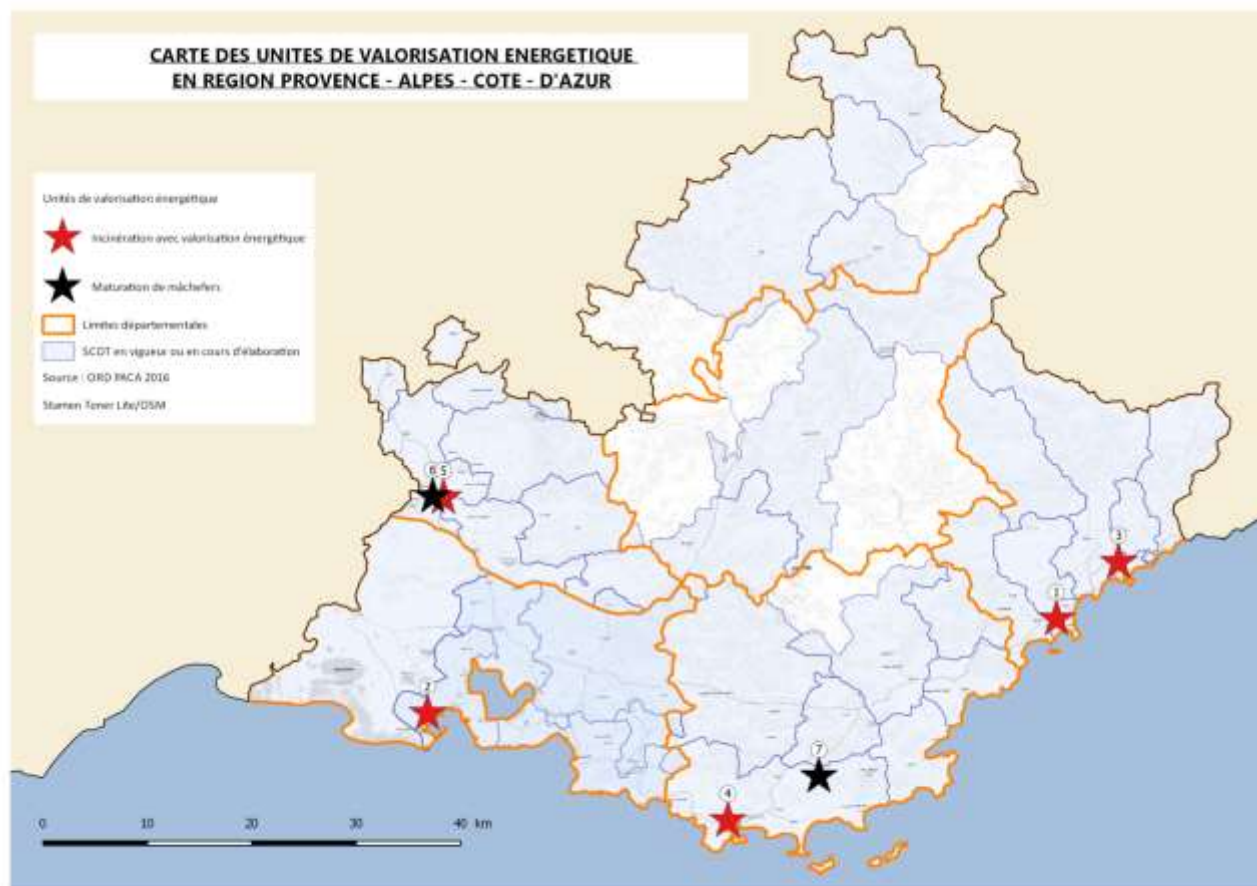
	Département	Tonnages connus issus de la région
Plate-forme de Compostage d'Allériot	Saône-et-Loire	8 260 t
Plate-forme de Compostage de Saint-barthelemy	Isère	6 581 t
Plate-forme de Compostage de Monsols	Rhône	5 246 t
Plate-forme de Compostage de Beaucaire	Gard	4 997 t
Plateforme de Compostage des Salles du Gardon	Gard	4 319 t
Plate-forme de Compostage d'Anthon-Garennes	Isère	4 258 t
Plateforme de Compostage de la Côte-Saint-André	Isère	3 798 t
Plate-forme de Compostage de Sillans	Isère	3 113 t
Plateforme de Compostage de Marigny-le-Cahouët	Côte-d'Or	2 767 t
Plate-forme de Co-compostage de Narbonne Bioterra	Aude	2 530 t
Plate-forme de Compostage d'Aureilhan	Hautes-Pyrénées	2 520 t
Plate-forme Camargue Compostage de Bellegarde	Gard	2 182 t
Plate-forme de Compostage Lauragais Amendements	Aude	1 260 t
Plateforme de Compostage d'Autrey-lès-gray	Haute-Saône	1 250 t
Plate-forme de Compostage de Pont-de-l'Isère	Drôme	1 199 t
Plate-forme de Compostage d'Ambronay - Terre Monnet	Ain	815 t
Plate-forme de Compostage de Branges	Saône-et-Loire	676 t
Plate-forme de Compostage de Maumusson	Tarn-et-Garonne	181 t
Plate-forme de Compostage la Compostière de l'Aube	Aube	166 t
Plate-forme de Compostage de Roquefort	Haute-Garonne	81 t
Plate-forme de Compostage de Gailhan	Gard	77 t
Plate-forme de Compostage de Chatuzange-le-goubet	Drôme	57 t
Plate-forme de Compostage de Marguerittes	Gard	27 t
Total		56 361 t

Tableau 25 : Centres de traitement biologique hors région réceptionnant des DMA régionaux

e) Les Unités de Valorisation Énergétique (UVE) et les plateformes de maturation des mâchefers

5 Unité de Valorisation Énergétique sont opérationnelles en région. Ces unités peuvent recevoir pour trois d'entre elles des Déchets d'Activité de Soins à Risques Infectieux (DASRI) et certaines accueillent également des boues de station de traitement des eaux urbaines.

3 plateformes destinées à la maturation des mâchefers produits par les unités de valorisation énergétique sont présentes sur le territoire régional (l'une d'elle est intégrée au site de l'UVE de Fos-sur-Mer).



Carte 20 : Localisation des Unités de Valorisation Énergétique (UVE) et des plateformes de maturation des mâchefers

Nota Bene : La liste des unités de valorisation énergétique de la région est présentée en annexe 2 du tableau de bord.

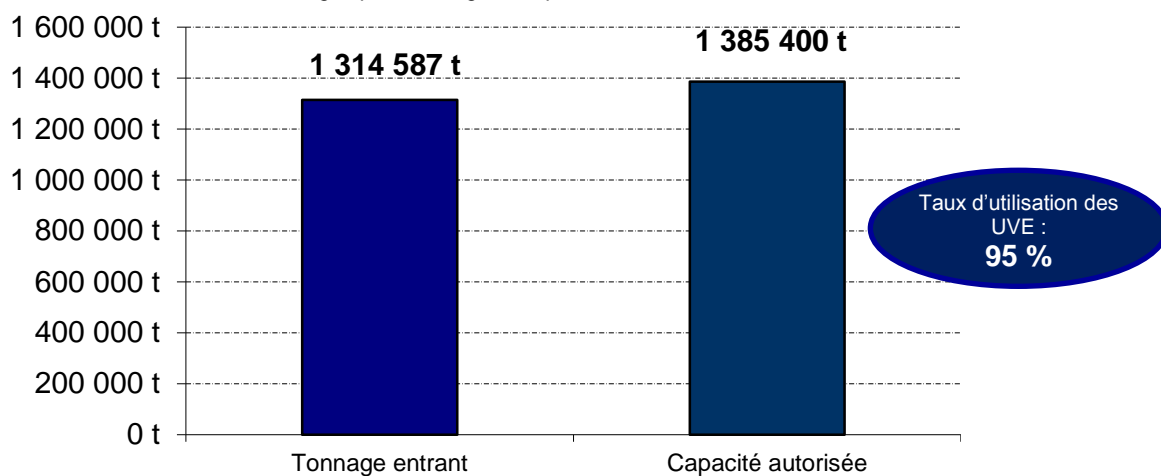


Figure 13 : Capacités autorisées et tonnages entrants dans les UVE

En 2016, les UVE de la région ont traité un total de 1 314 587 tonnes dont 92 % sont des Ordures Ménagères résiduelles. Les tonnages de déchets banals en mélanges produits par les activités économiques représentent 5 % des déchets entrants.

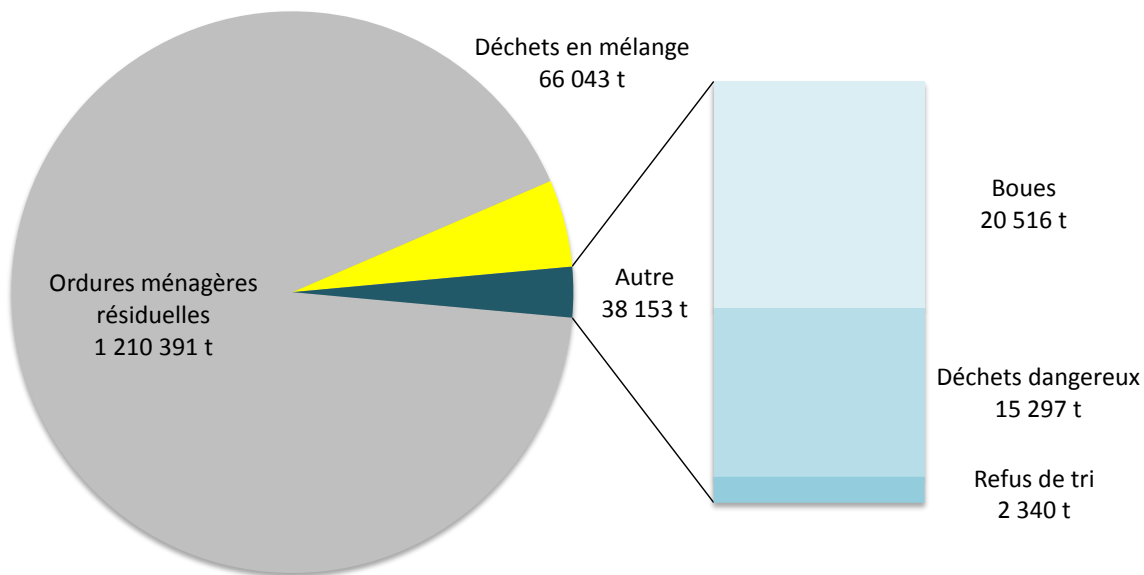


Figure 14 : Tonnages entrants sur les UVE par type de matériaux

Les tonnages entrants en unité de valorisation énergétique proviennent à 97 % de la région.

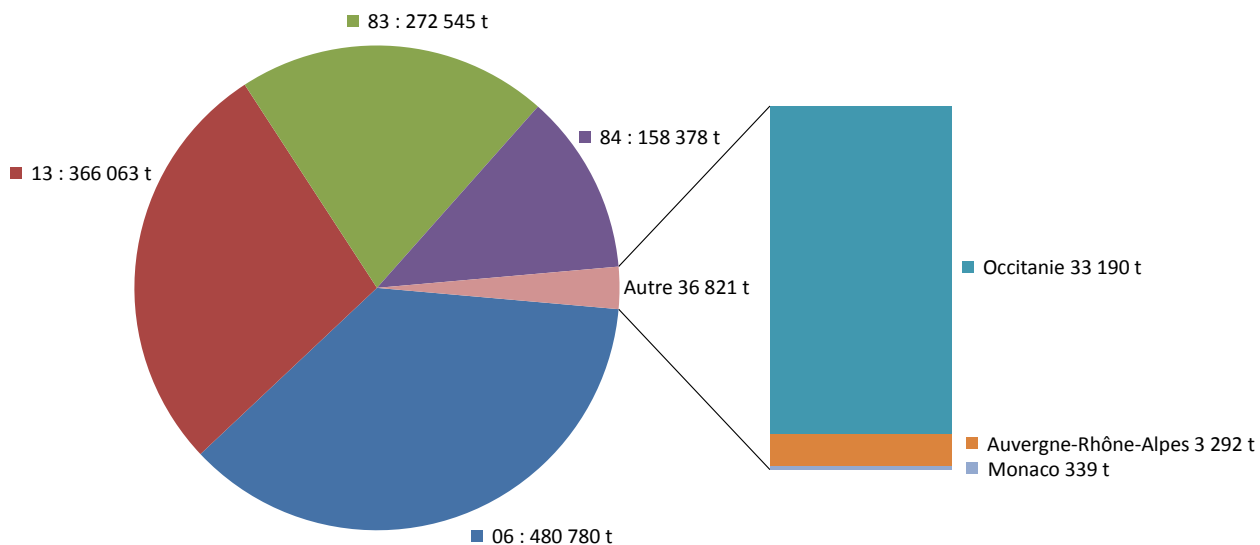


Figure 15 : Tonnages entrants sur les UVE par origine géographique

Le tableau ci-après affiche les unités hors région connues ayant réceptionné des déchets régionaux :

	Département	Tonnages connus issus de la région
UVE de Monaco (OMr)	-	14 382 t
UVE de Nîmes (DASRI)	Gard	235 t

Tableau 26 : UVE hors région réceptionnant des déchets régionaux

Les données disponibles sur ces sites montrent que :

- 287 516 tonnes de mâchefers ont été produites,
- 38 640 tonnes de métaux (UVE et plates-formes de maturation) ont été recyclées,
- 42 627 tonnes de REFIOM ont été traitées,
- 837 879 MWh thermiques et électriques ont été valorisés.

Le traitement des mâchefers :

Le traitement des 287 516 tonnes de mâchefers, produites par les unités de valorisation énergétique implantées en région, est organisé de la façon suivante :

- Les deux plateformes de maturation des mâchefers de Vedène (84) et Pierrefeu-du-Var (83), ont traité 144 942 tonnes de mâchefers en provenance de l'UVE d'Avignon, l'UVE de Toulon ainsi que l'UVE hors région de Lunel (34) pour 30 781 tonnes.
- Le centre de traitement multi-filières de Fos-sur-Mer possède sa propre plateforme de maturation, 71 824 tonnes de mâchefers ont été traitées sur son site.
- Les mâchefers produits par les UVE de Nice et Antibes (06) représentent 101 641 tonnes (mâchefers déferrailés), soit plus d'un tiers des mâchefers produits sur la région. Ces mâchefers n'ont pas été valorisés en 2016 et ont été enfouis sur les Installations de Stockage de Déchets Non Dangereux de Valensole (04), Ventavon (05), Septèmes-les-Vallons (13), les Pennes-Mirabeau (13) et Orange (84).

Au total, les 3 plateformes de maturation des mâchefers de la région ont reçu 216 656 tonnes de mâchefers et ont permis leur valorisation en technique routière à hauteur de 137 603 tonnes.

La co-incinération en cimenteries :

La région compte également 3 cimenteries utilisant des déchets comme ressources secondaires. Ces installations sont autorisées pour effectuer de la co-incinération (valorisation énergétique). Elles peuvent accueillir selon leur arrêté préfectoral les déchets suivants : résidus de broyage, combustibles solides de récupération (CSR) ou déchets solides broyés (DSB), pneumatiques hors d'usage, boues de stations d'épuration industrielles et urbaines, farines animales, déchets de bois, grignons d'olives, papiers-cartons. Il s'agit des installations suivantes :

- L'usine Lafarge Ciments à Contes (06), autorisée à 40 000 t/an (co-incinération),
- L'usine de la Grave de Peille, exploitée par Vicat à Blausasc (06) et autorisée à 20 000 t/an (co-incinération),
- L'usine de la Malle exploitée par Lafarge Ciment à Bouc-Bel-Air (13), autorisée à 50 000 t/an (co-incinération).

En 2016, les 3 cimenteries du territoire régional ont co-incinéré 22 893 tonnes de déchets provenant de la région. 2/3 de ces déchets sont des Combustibles Solides de Récupération (CSR) ou des Déchets Solides Broyés (DSB).

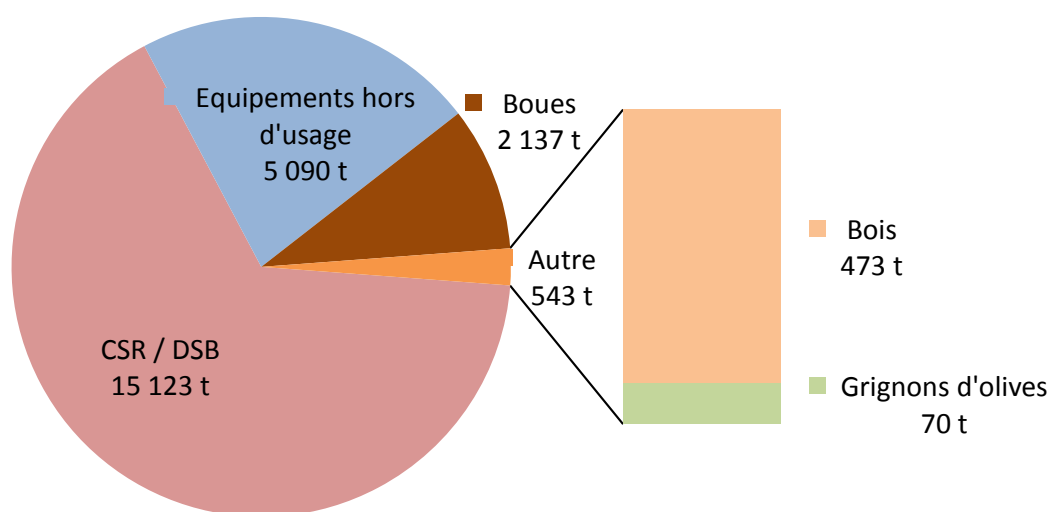


Figure 16 : Tonnages de déchets co-incinérés en cimenteries

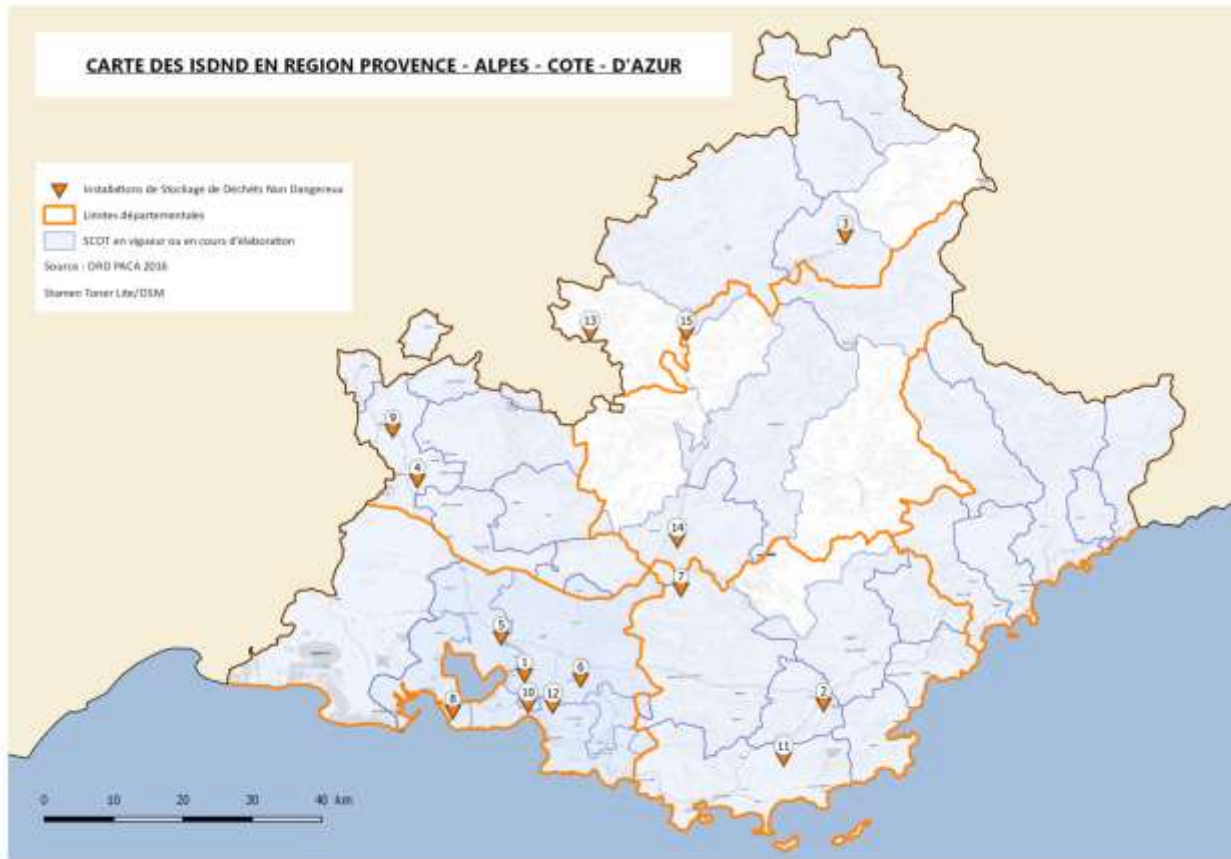
Le tableau ci-après affiche les cimenteries hors région connues ayant réceptionné des déchets régionaux :

	Département	Tonnages connus issus de la région
Co Incinération en Cimenterie de Moline en Espagne (CSR)	-	15 088 t
Co Incinération en Cimenterie CALCIA de Beaucaire (CSR)	Gard	14 937 t
Co Incinération en Cimenterie Lafarge de Port-la-Nouvelle (CSR)	Aude	4 331 t
Co Incinération en Cimenterie Lafarge de Lozanne (Huiles)	Rhône	26 t

Tableau 27 : Cimenteries hors région réceptionnant des déchets régionaux

f) **Les Installations de Stockage de Déchets Non Dangereux (ISDND)**

En 2016, les 15 ISDND régionales ont réceptionné 1 613 714 tonnes de Déchets Non Dangereux.



Carte 21 : Localisation des ISDND

Nota Bene : La liste des ISDND de la région est présentée en annexe 2 du tableau de bord.

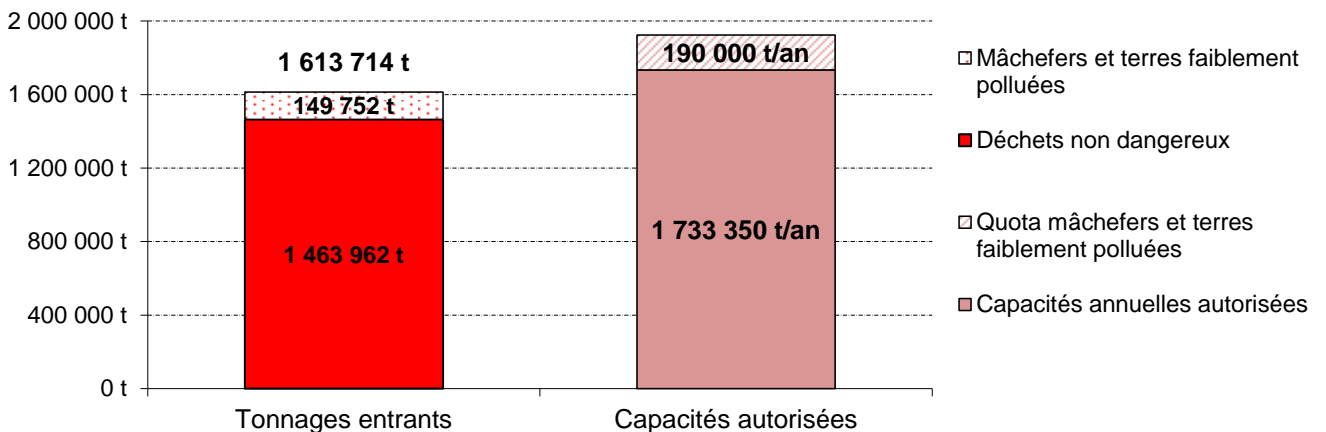


Figure 17 : Capacités annuelles autorisées et tonnages entrants dans les ISDND

Nota Bene : Le calcul des capacités annuelles autorisées intègre les ouvertures ou fermetures de site en cours d'année (prorata temporis).

Le tableau suivant présente les ISDND de la région, et notamment leur capacité réglementaire et leur date de fin d'autorisation prévisionnelle :

Dpt	ISDND	Exploitant	Date AP	Capacités autorisées 2016	Capacités supplémentaires 2016	Tonnages entrants 2016	Date de fin d'autorisation	Date de fermeture prévisionnelle
4	Valensole	CSDU 04	18/04/2006	65 000 t/an 100 000 t/an max		81 256 t	31/12/2024	
5	Embrun	Valsud - Veolia Propreté	10/01/2008	8 550 t/an		5 754 t	10/01/2029	
5	Sorbiers	Gros Environnement	27/01/2006	7 000 t/an		6 660 t	27/01/2020	
5	Ventavon	Alpes Assainissement	27/12/2002	100 000 t/an		99 101 t	27/12/2022	01/01/2020
13	Gardanne	Semag	31/08/2001	53 000 t/an		50 290 t	17/09/2028	
13	Martigues	Métropole AMP – CT du Pays de Martigues	09/02/2009	70 000 t/an		48 391 t	09/02/2034	
13	La Fare-les-Oliviers	SMA Vautubière	19/04/2006	160 000 t/an		132 344 t	19/09/2022	
13	Aix-en-Provence	Delta Déchets	08/07/2010	180 000 t/an		149 993 t	31/12/2023	
13	Les Pennes-Mirabeau	Sita Sud	16/05/2002	250 000 t/an	120 000 t/an (quota mâchefers et terres faiblement polluées : matériaux d'exploitation)	263 282 t	16/05/2022	
13	Septèmes-les-Vallons	Valsud - Onyx	23/02/2007	250 000 t/an		240 549 t	23/02/2022	
83	Ginasservis	Syndicat Mixte de la Zone du Verdon	28/11/2008	21 600 t/an		19 241 t	28/11/2019	27/11/2016
83	Pierrefeu-du-var	Valteo	01/12/2014	125 000 t/an		91 660 t	01/12/2019	01/03/2019
83	Le Cannet-des-maures	Valteo	06/08/2014	255 000 t/an		205 905 t	06/08/2020	01/07/2018
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)	94 348 t	29/06/2034	
84	Orange	Delta Déchets	28/09/1998	100 000 t/an	50 000 t/an (quota mâchefers : matériaux d'exploitation)	124 940 t	28/09/2018	31/12/2018

Tableau 28 : Capacités autorisées et dates prévisionnelles de fermeture des ISDND régionales

Nota Bene : Informations transmises par les exploitants en 2017 (arrêtés préfectoraux - AP).

Le graphique suivant illustre l'évolution théorique des capacités réglementaires résiduelles des sites recensés (hors projets) :

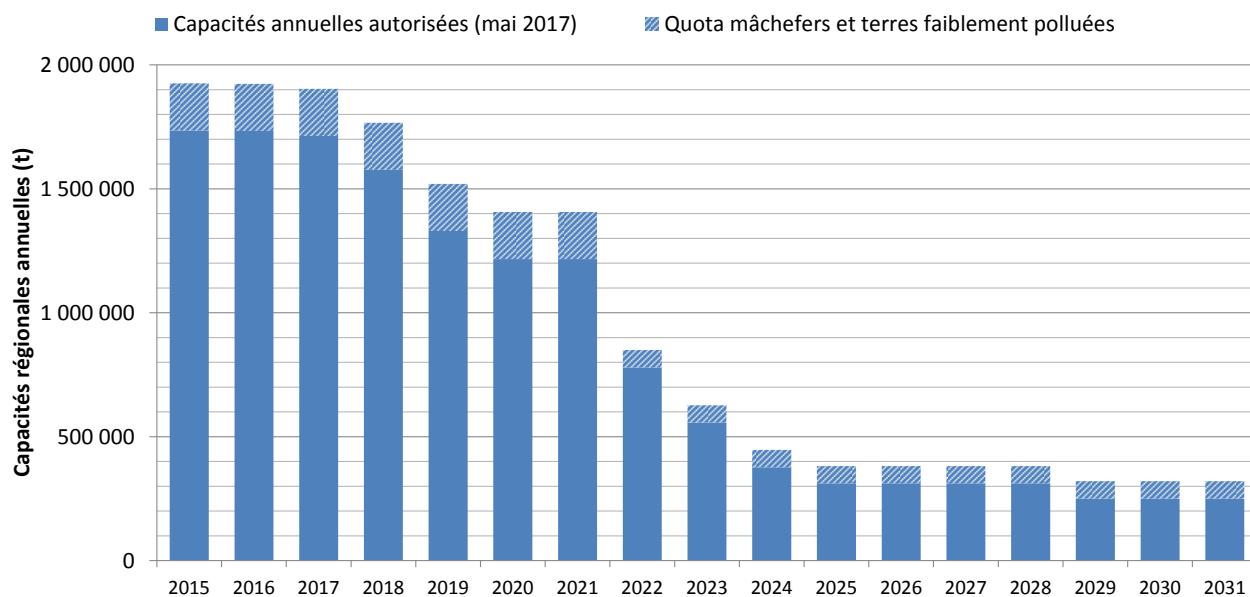


Figure 18 : Évolution théorique des capacités réglementaires résiduelles des ISDND

Les déchets stockés sur ces sites contiennent encore une part de matériaux recyclables qu'il n'est pas encore possible de quantifier avec exactitude. En 2016, 46 % des tonnages de déchets stockés sont des Ordures Ménagères résiduelles. On compte 502 027 tonnes provenant des activités économiques (soit 31% des tonnages enfouis).

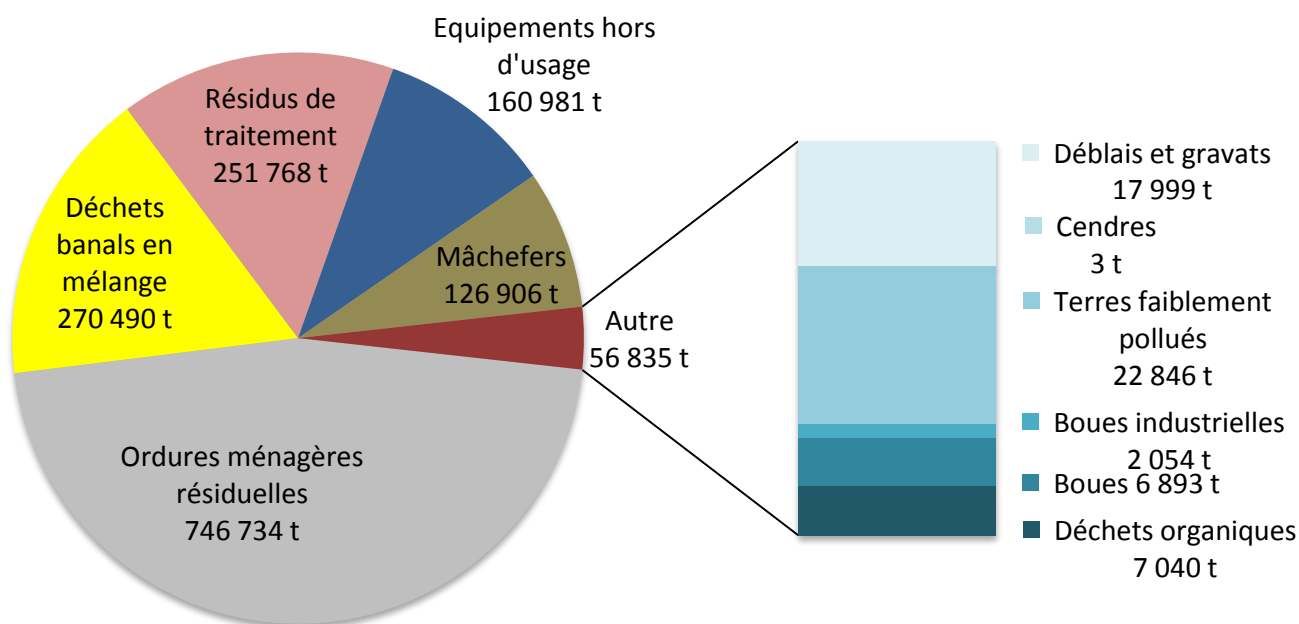


Figure 19 : Tonnages entrants sur les ISDND par type de matériaux

La part des déchets stockés, originaires de la région, représente 97 % des déchets entrants en ISDND.

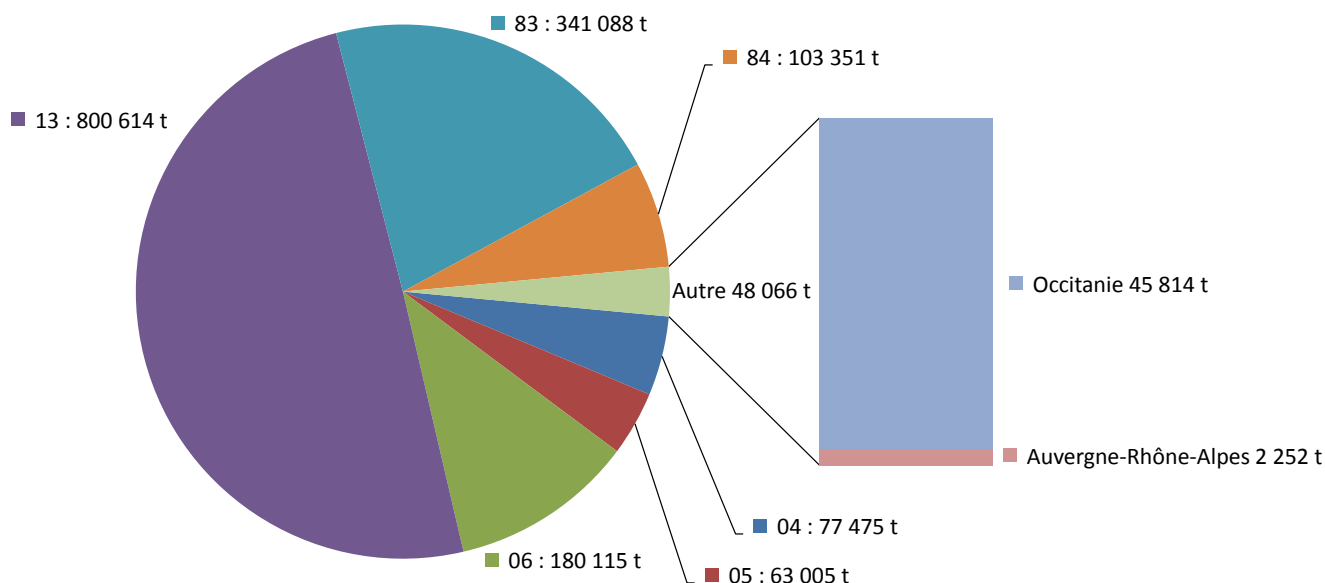


Figure 20 : Tonnages entrants sur les ISDND par origine géographique

Les données disponibles sur ces sites montrent que :

- 290 678 m³ de lixiviats produits ont été traités,
- 140 918 MWh thermiques et électriques ont été valorisés.

ISDND	Lixiviats produits	Mode de traitement	Destination des lixiviats	Biogaz torché	Biogaz Valorisé	PCI du biogaz valorisé	MWh électrique	MWh thermique
Isdnd Valensole	17 530 m3	Procédé membranaire de concentration	04		2 717 780 m3	4,27 kWh/m3	3 108 MWh	4 170 MWh
Isdnd Embrun	2 153 m3	STEP	Gap - 05		45 921 m3			
ISDND Sorbiers	2 347 m3	STEP	La Mure - 38					
Isdnd Ventavon	10 757 m3	Evaporation	Sur site		5 661 734 m3		6 793 MWh	
Isdnd Gardanne	4 235 m3	STEP	Gardanne - 13	157 362 m3	4 630 559 m3	9,92 kWh/m3	4 660 MWh	5 732 MWh
Isdnd La Fare les Oliviers	4 651 m3	Evaporation	Sur site	70 114 m3	5 223 000 m3	9,94 kWh/m3	6 490 MWh	5 683 MWh
Isdnd Pennes-mirabeau	8 296 m3	STEP	Cavaillon Montélimar - 84	33 371 m3	7 469 755 m3	1,90 kWh/m3	15 496 MWh	9 709 MWh
Isdnd Septemes-les-vallons	3 690 m3	Evaporation / Recirculation	Sur site	121 538 m3	12 453 931 m3	4,12 kWh/m3	17 905 MWh	
Isdnd Aix-en-provence	27 109 m3	STEP	Aix la pioline - 13	20 673 m3	967 687 m3	3,90 kWh/m3	18 205 MWh	13 425 MWh
Isdnd Martigues	5 944 m3	STEP	Martigues - 13	1 838 549 m3				
Isdnd Ginasservis	3 300 m3	Evaporation	Sur site					
Isdnd Pierrefeu du Var	48 528 m3	Procédé membranaire de concentration	Sur site					
Isdnd Cannet-des-maures	123 435 m3	Procédé membranaire de concentration	30	27 049 m3	1 312 932 m3	5,90 kWh/m3		7 746 MWh
Isdnd Entraigues	6 749 m3	STEP	84				12 605 MWh	
Isdnd Orange	21 954 m3	Procédé membranaire de concentration	84		6 503 676 m3	3,88 kWh/m3	7 520 MWh	1 671 MWh

Tableau 29 : Production, destination des lixiviats et valorisation du biogaz des ISDND

Le tableau ci-après affiche les unités hors région déclarées être utilisées par les acteurs publics régionaux :

	Département	Tonnages connus issus de la région
ISDND de Bellegarde	Gard	29 260 t
ISDND de Roussas	Drôme	24 338 t
Total		53 597 t

Tableau 30 : ISDND hors région réceptionnant des déchets régionaux

En 2016, les tonnages de déchets stockés en ISDND diminuent fortement (- 4 % en un an et - 10 % par rapport à l'année 2014). Cette diminution s'explique essentiellement par le recul du tonnage d'OMr stockées (- 143 000 t en deux ans).

Plus de 53 000 tonnes de DND ont été stockées hors région et parallèlement 48 000 tonnes ont été importées d'autres régions. Ces tonnages ont fortement diminué depuis 2014.

Dès 2019, les ISDND régionales ne seront plus en capacité de stocker les déchets ultimes produits sur la région à rythme de production de déchets équivalent et sans progression du tri à la source de la part valorisable résiduelle encore présente dans les déchets enfouis en ISDND.

2. Les installations réceptionnant des Déchets d'Activités Economiques non collectés par le service public (DAE)

Les données présentes dans ce chapitre concernent uniquement les DAE entrants sur les installations de traitement recensées par l'ORD PACA. L'étude du gisement et du traitement de l'ensemble des DAE produits sur la région est présentée au « Chapitre 3 – Les Déchets d'Activités Economiques (DAE) ».

1 227 283 tonnes de Déchets des Activités Economiques ont été traitées sur les installations enquêtées par l'Observatoire (hors transit et TMB) soit 27 % des tonnages reçus. Les graphiques ci-dessous illustrent le tonnage de ceux-ci pour chaque type d'unité de gestion à l'échelle régionale :

Type d'installation	Tonnages entrants	Tonnages de DAE 2016	% de DAE 2016	Tonnages de DAE 2015	% de DAE 2015	Évolution des tonnages
Centres de tri	1 008 426 t	563 441 t	56 %	472 355 t	49 %	+ 19 %
Installations de Stockage de Déchets Non Dangereux (ISDND)	1 613 714 t	502 025 t	31 %	528 927 t	31 %	- 5 %
Unités de Valorisation Organique (UVO)	595 964 t	95 774 t	16 %	75 070 t	13 %	+ 28 %
Unités de Valorisation Energétique (UVE)	1 314 587 t	66 043 t	5 %	69 206 t	5 %	- 5 %
Sous-totaux	4 532 691 t	1 227 283 t	27 %	1 145 558 t	25 %	+ 16 %
Centres de Tri Mécano-Biologique (TMB)	1 256 066 t	-	-	-	-	-
Centres de transit	388 061 t	58 359 t	5 %	50 309 t	4 %	+ 7 %
Totaux 2016	6 176 818 t	1 285 642 t	21 %			+ 8 %
<i>Totaux 2015</i>	<i>5 867 948 t</i>			<i>1 195 867 t</i>	<i>20 %</i>	

Tableau 31 : Tonnages de DAE réceptionnés sur les installations

Les DAE traités sur les mêmes sites de gestion que les DMA sont en grande majorité des déchets en mélange issus d'entreprises régionales. En 2016, ils représentent, hors centres de transit et TMB, 27 % des flux entrants sur ces sites. **Les tonnages de DAE entrants sur les UVO et les centres de tri augmentent fortement** (respectivement de 28 % et 19 %). Parallèlement, les tonnages de DAE entrants en ISDND et en UVE baissent tous deux de 5 %.

En 2016, le tonnage de DAE envoyé en centre de tri dépasse le tonnage de DAE envoyés en stockage.

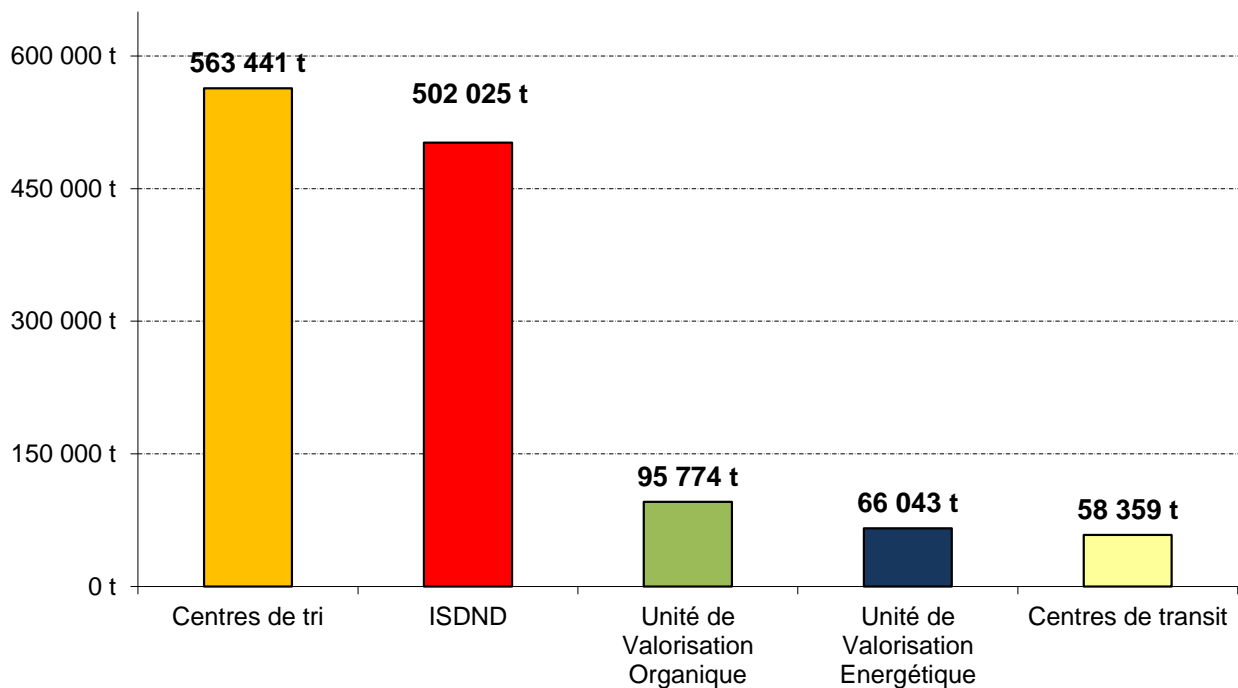
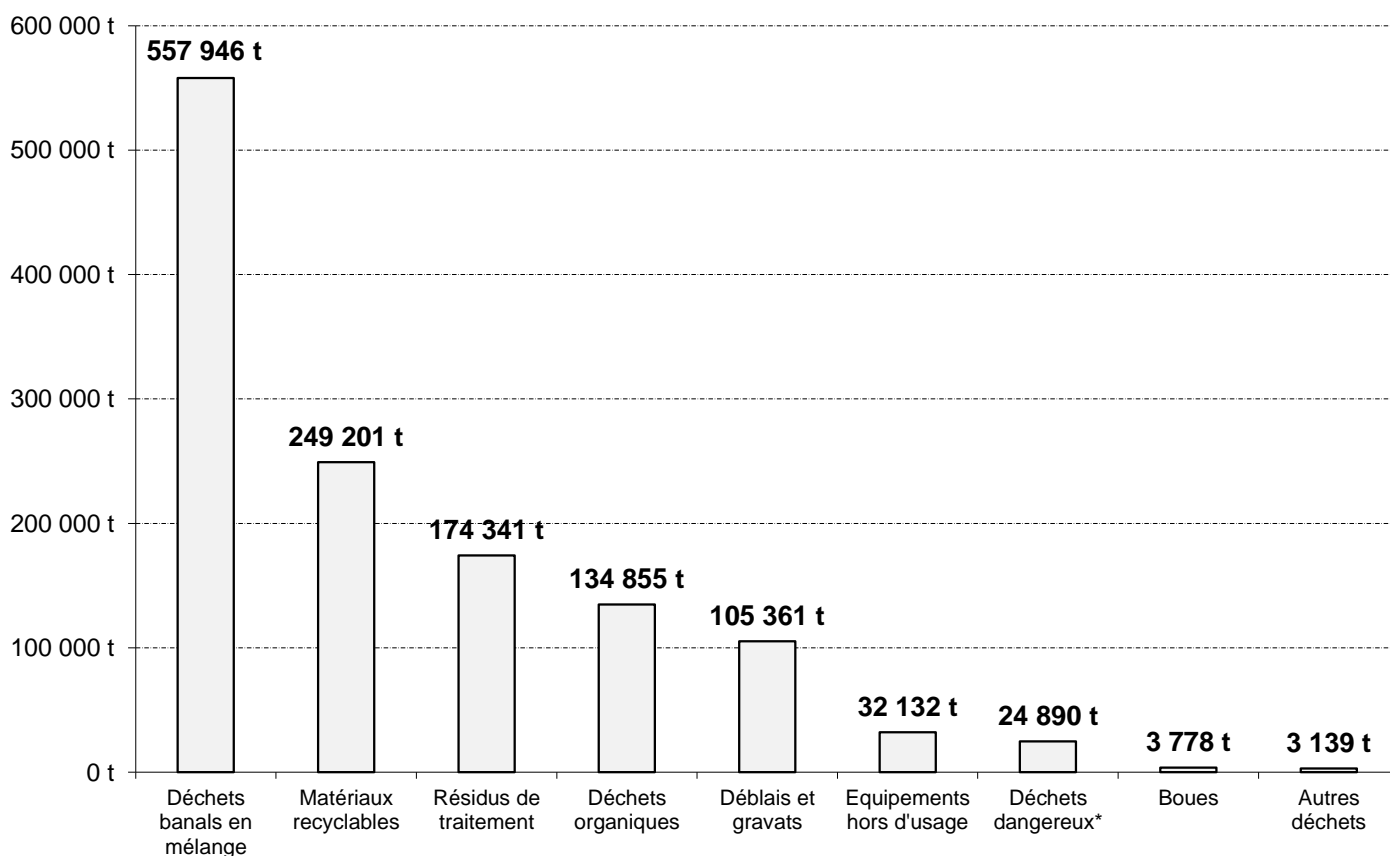


Figure 21 : Tonnages de DAE entrants par type d'installation



* Le regroupement « Déchets dangereux » comprend les déchets amiantés, les terres faiblement polluées et les boues industrielles

Figure 22 : Tonnages de DAE entrants sur les installations par type de matériaux

Les déchets d'activités économiques (DAE) traités sur les installations de traitement recensées proviennent à 96 % de la région et à 74 % des deux départements Bouches-du-Rhône et Alpes-Maritimes.

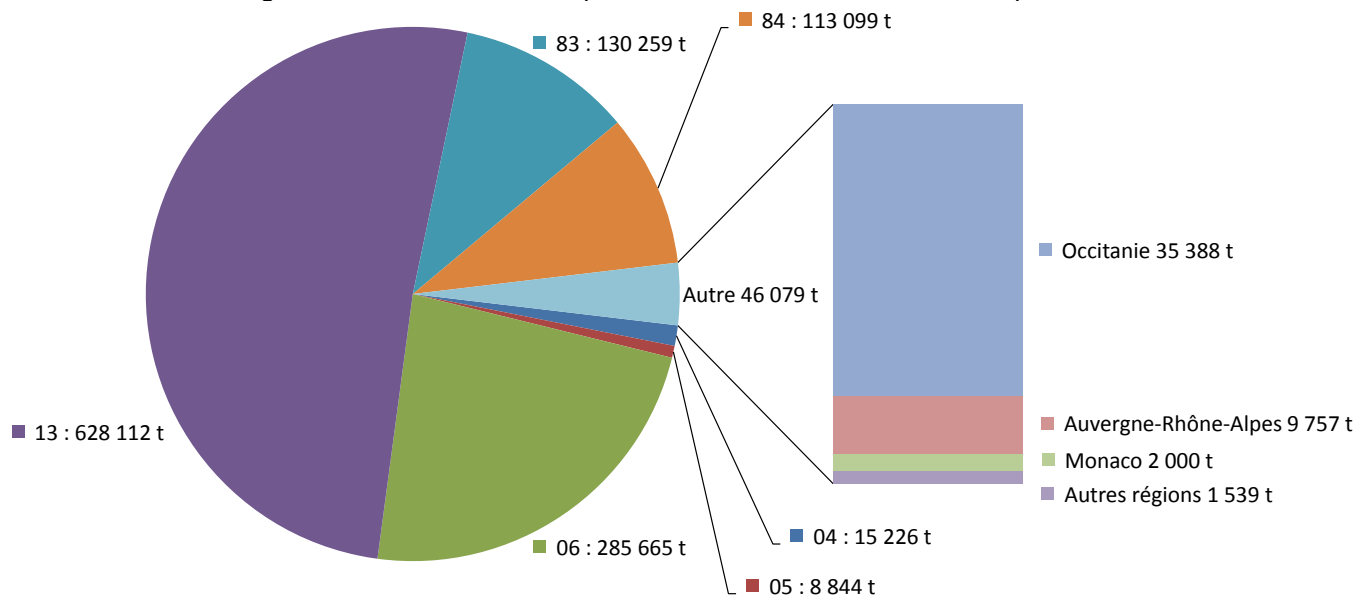
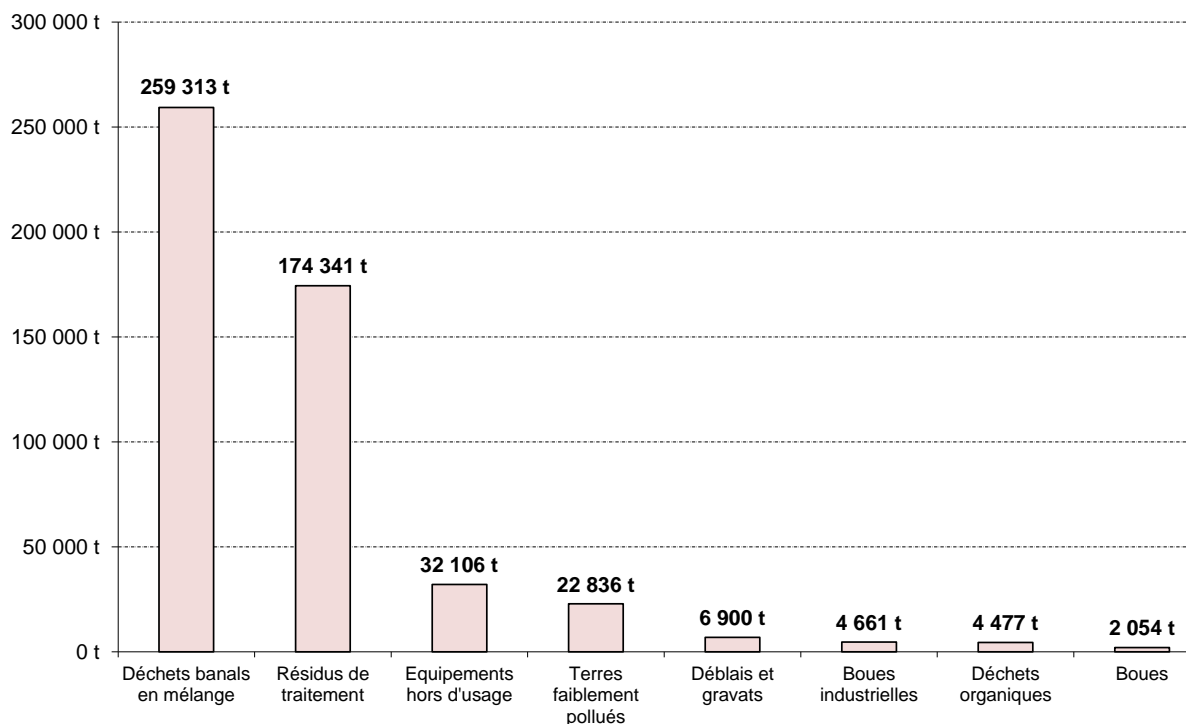


Figure 23 : Tonnages de DAE entrants sur les installations par origine géographique

Pour chaque typologie d'installation de traitement, les figures suivantes donnent le détail par type de Déchets d'Activités Economiques (DAE) entrants :

- Les ISDND ont reçu un total de 506 688 tonnes de DAE (528 927 t en 2015) :



* Le regroupement « Résidus de traitement » comprend refus de tri DAE, résidus de broyage de véhicule et autres résidus du traitement des déchets

Figure 24 : Tonnages de DAE entrants sur les ISDND par type de matériaux

Nota Bene : Les déchets amiantés (déchets dangereux) sont stockés dans des conditions spécifiques.

- La totalité des 66 043 tonnes de DAE (69 206 t en 2015) entrants dans les Unités de Valorisation Energétique sont des déchets banals en mélange (non collectés par le service public).

➤ Les centres de tri DMA et DAE ont reçu un total de 563 441 tonnes de DAE (472 355 t en 2015) :

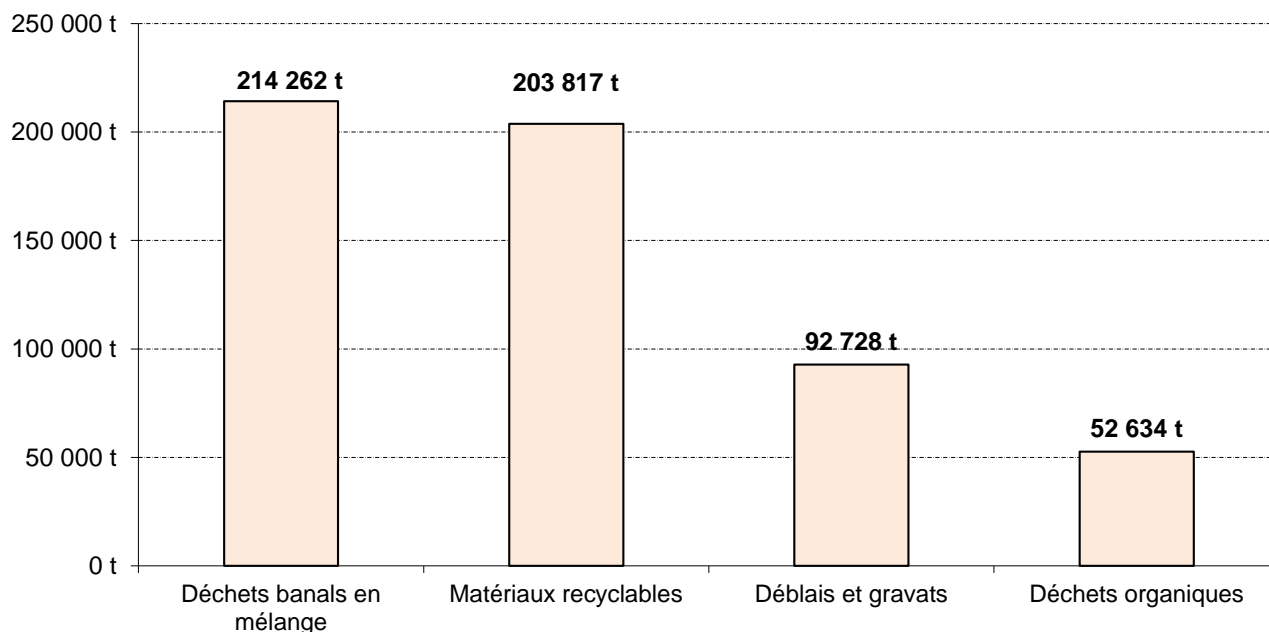


Figure 25 : Tonnages de DAE entrants sur les centres de tri par type de matériaux

Nota Bene : la catégorie « Matériaux recyclables » regroupe les flux de déchets recyclables pré-triés entrants en centre de tri (bois, métaux, papiers-cartons, plastiques, etc.).

➤ Les plateformes de compostage ont reçu un total de 95 774 tonnes de DAE (75 070 t en 2015) :

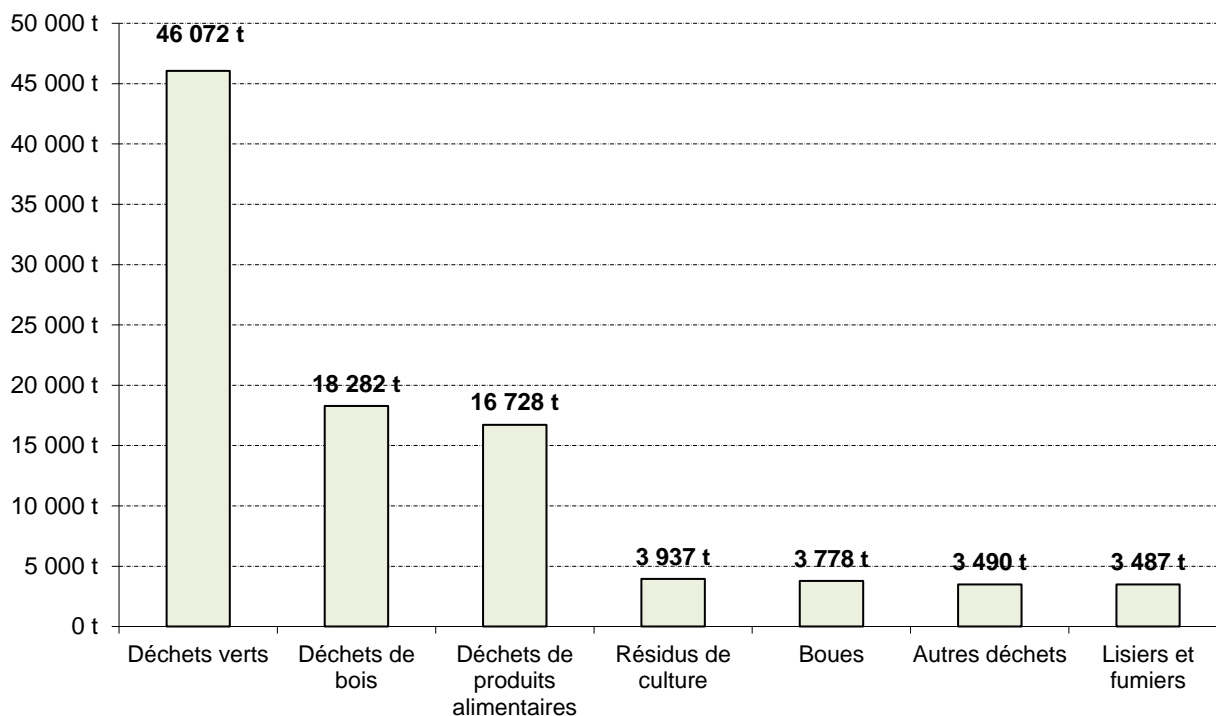


Figure 26 : Tonnages de DAE entrants sur les centres de traitement biologique par type de matériaux

3. Les flux interrégionaux et interdépartementaux

Les données transmises par les Installations de Traitement des Ordures Ménagères (ITOM) recensées en région indiquent que celles-ci ont réceptionné **197 221 tonnes de déchets importées d'autres régions**. On compte parmi ces importations 47 911 tonnes en provenance des activités économiques (DAE), 30 781 tonnes de mâchefers et 118 529 tonnes de déchets issus des collectivités et ménages.

Origine des déchets	Tonnages importés
Gard	107 162 t
Hérault	47 965 t
Drôme	23 033 t
Ardèche	7 426 t
Pyrénées-Orientales	4 293 t
Monaco	3 147 t
Isère	1 358 t
Nord	831 t
Rhône	720 t
Hauts-de-Seine	656 t
Aude	348 t
Aveyron	121 t
Corse	110 t
Loiret	52 t
Total	197 221 t

Tableau 32 : Origine des flux de déchets importés en région

L'exportation vers des centres de gestion des déchets hors région représente **165 952 tonnes** (hors transit et sites de recyclage) :

Destination des déchets	Tonnages exportés
Gard	65 751 t
Isère	27 157 t
Drôme	26 494 t
Monaco	14 382 t
Saône-et-Loire	8 936 t
Rhône	5 313 t
Aude	3 790 t
Puy-de-Dôme	3 717 t
Côte-d'Or	2 767 t
Hautes-Pyrénées	2 520 t
Hérault	2 150 t
Haute-Saône	1 250 t
Ain	815 t
Haute-Garonne	294 t
Ardèche	268 t
Tarn-et-Garonne	181 t
Aube	166 t
Total	165 952 t

Tableau 33 : Destination des flux de déchets exportés hors région

Nota Bene : Les flux importés et exportés vers une filière de stockage ou d'incinération sont détaillés en annexe 5 du Tableau de Bord. L'annexe comprend en plus des tableaux de données chiffrées, une représentation des distances moyennes parcourues par les déchets stockés ainsi qu'une carte des flux interdépartementaux des déchets stockés et incinérés.

L'enquête régionale ITOM 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 (destination des DMA), ainsi que la connaissance du territoire par l'ORD, permet de préciser les quantités de déchets exportées hors région.

Il existe un certain équilibre des flux concernant les déchets non dangereux entrants et sortants à l'échelle régionale. De plus, environ 141 000 t soit 72 % du flux importé et 106 000 t soit 64 % du flux exporté sont à relier au principe de proximité.

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 et hors région.

Le tableau suivant précise la destination et les filières de traitement des 197 221 tonnes de déchets importés d'autres régions vers 4 des 6 départements de la région. 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	1 075 t	Compostage
Total Hautes-Alpes		1 075 t	
Alpes-Maritimes	Monaco	2 000 t	Tri
Alpes-Maritimes	Monaco	339 t	Incinération en UVE
Total Alpes-Maritimes		2 339 t	
Bouches-du-Rhône	Ardèche	362 t	Tri
Bouches-du-Rhône	Aveyron	121 t	Tri
Bouches-du-Rhône	Drôme	27 t	Compostage
Bouches-du-Rhône	Gard	2 163 t	Tri
Bouches-du-Rhône	Gard	19 207 t	Compostage
Bouches-du-Rhône	Gard	588 t	Stockage en ISDND
Bouches-du-Rhône	Hérault	17 087 t	Tri
Bouches-du-Rhône	Isère	283 t	Compostage
Bouches-du-Rhône	Loiret	52 t	Tri
Bouches-du-Rhône	Nord	831 t	Tri
Bouches-du-Rhône	Rhône	291 t	Tri
Bouches-du-Rhône	Hauts-de-Seine	656 t	Tri
Bouches-du-Rhône	Monaco	808 t	Compostage
Bouches-du-Rhône	Corse	110 t	Tri
Bouches-du-Rhône	Pyrénées-Orientales	4 175 t	Tri
Bouches-du-Rhône	Pyrénées-Orientales	118 t	Compostage
Total Bouches-du-Rhône		46 879 t	
Vaucluse	Ardèche	408 t	Tri
Vaucluse	Ardèche	4 486 t	Compostage
Vaucluse	Ardèche	2 170 t	Incinération en UVE
Vaucluse	Aude	348 t	Incinération en UVE
Vaucluse	Drôme	1 008 t	Tri
Vaucluse	Drôme	19 053 t	Compostage
Vaucluse	Drôme	693 t	Incinération en UVE
Vaucluse	Drôme	2 252 t	Stockage en ISDND
Vaucluse	Gard	1 520 t	Tri
Vaucluse	Gard	5 695 t	Compostage
Vaucluse	Gard	32 762 t	Incinération en UVE
Vaucluse	Gard	45 226 t	Stockage en ISDND
Vaucluse	Hérault	17 t	Tri
Vaucluse	Hérault	30 781 t	Maturation de mâchefers
Vaucluse	Hérault	80 t	Incinération en UVE
Vaucluse	Rhône	429 t	Incinération en UVE
Total Vaucluse		146 928 t	

Tableau 34 : Origines, destinations et filières de traitement des flux de déchets importés en région

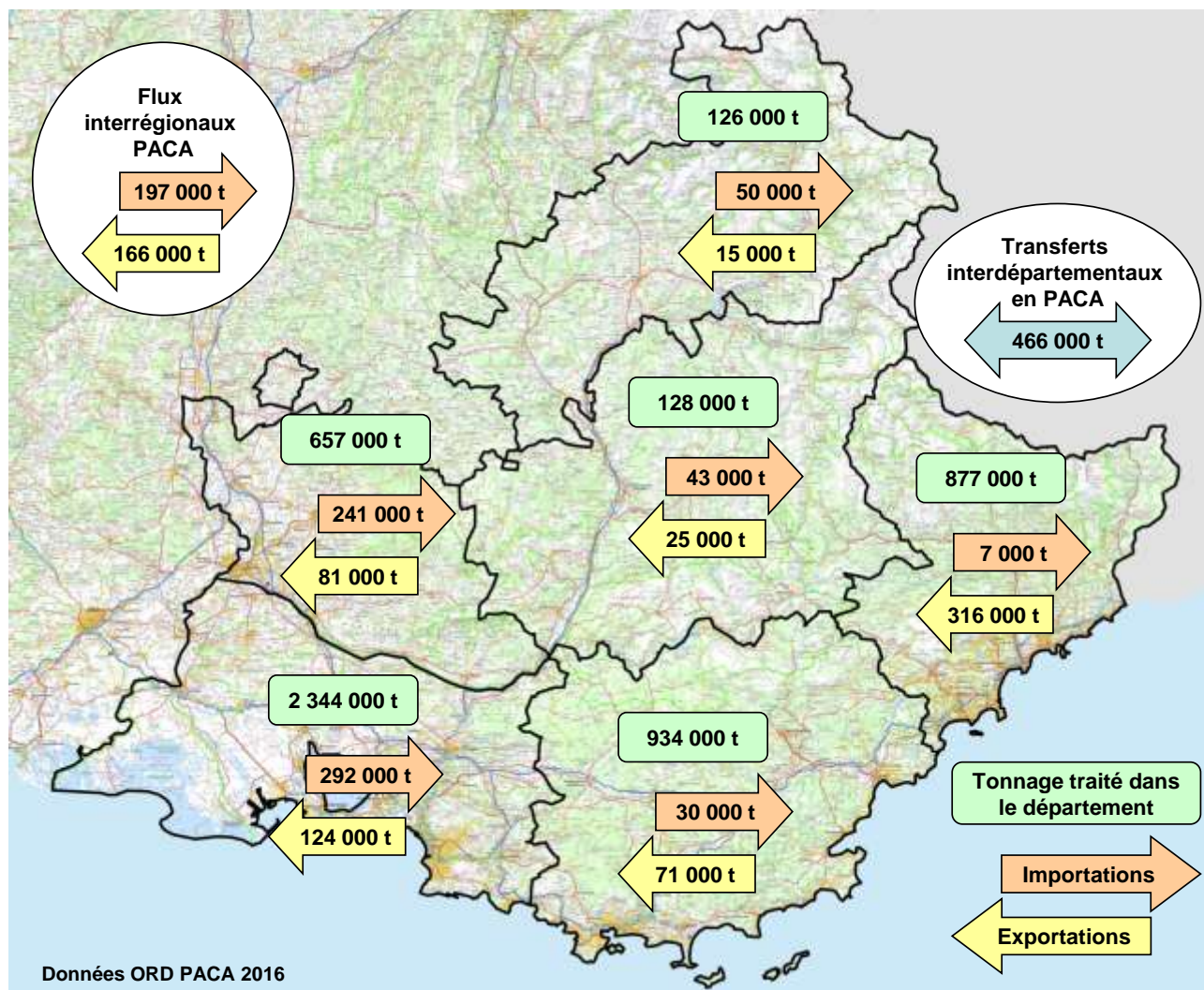
Concernant les **165 952 tonnes exportées**, leurs origines départementales et leurs filières de traitement sont décrites ci-après :

Département d'origine	Département destinataire	Total	Filière
Alpes-de-Haute-Provence	Gard	3 716 t	Compostage
Bouches-du-Rhône	Gard	9 068 t	Tri
Bouches-du-Rhône	Gard	7 787 t	Compostage
Bouches-du-Rhône	Gard	235 t	Incinération en UVE
Bouches-du-Rhône	Gard	27 341 t	Stockage en ISDND
Bouches-du-Rhône	Gard	11 737 t	Tri-Compostage TMB
Vaucluse	Gard	99 t	Compostage
Vaucluse	Gard	3 850 t	Tri
Vaucluse	Gard	1 919 t	Stockage en ISDND
Total Gard		65 751 t	
Alpes-de-Haute-Provence	Isère	2 563 t	Compostage
Hautes-Alpes	Isère	9 392 t	Tri
Hautes-Alpes	Isère	2 875 t	Compostage
Hautes-Alpes	Isère	14 t	Tri-Compostage TMB
Alpes-Maritimes	Isère	6 357 t	Compostage
Bouches-du-Rhône	Isère	4 867 t	Compostage
Var	Isère	243 t	Compostage
Vaucluse	Isère	845 t	Compostage
Total Isère		27 157 t	
Alpes-de-Haute-Provence	Drôme	1 t	Stockage en ISDND
Alpes-Maritimes	Drôme	61 t	Stockage en ISDND
Bouches-du-Rhône	Drôme	190 t	Stockage en ISDND
Var	Drôme	29 t	Stockage en ISDND
Vaucluse	Drôme	900 t	Tri
Vaucluse	Drôme	1 256 t	Compostage
Vaucluse	Drôme	24 056 t	Stockage en ISDND
Total Drôme		26 494 t	
Bouches-du-Rhône	Saône-et-Loire	7 589 t	Compostage
Vaucluse	Saône-et-Loire	1 347 t	Compostage
Total Saône-et-Loire		8 936 t	
Hautes-Alpes	Rhône	1 t	Tri
Alpes-Maritimes	Rhône	3 t	Tri
Alpes-Maritimes	Rhône	2 002 t	Compostage
Bouches-du-Rhône	Rhône	36 t	Tri
Bouches-du-Rhône	Rhône	26 t	Co-incinération en cimenterie
Var	Rhône	1 t	Tri
Vaucluse	Rhône	1 t	Tri
Vaucluse	Rhône	3 244 t	Compostage
Total Rhône		5 313 t	
Alpes-Maritimes	Aude	2 357 t	Compostage
Bouches-du-Rhône	Aude	1 260 t	Compostage
Vaucluse	Aude	173 t	Compostage
Total Aude		3 790 t	
Alpes-Maritimes	Côte-d'Or	2 134 t	Compostage
Bouches-du-Rhône	Côte-d'Or	312 t	Compostage
Vaucluse	Côte-d'Or	321 t	Compostage
Total Côte-d'Or		2 767 t	

Département d'origine	Département destinataire	Total	Filière
Bouches-du-Rhône	Ain	177 t	Compostage
Vaucluse	Ain	638 t	Compostage
Total Ain		815 t	
Alpes-Maritimes	Monaco	14 382 t	Incinération en UVE
Alpes-Maritimes	Puy-de-Dôme	3 717 t	Tri
Bouches-du-Rhône	Hérault	2 150 t	Tri
Bouches-du-Rhône	Aube	166 t	Compostage
Bouches-du-Rhône	Hautes-Pyrénées	2 520 t	Compostage
Vaucluse	Haute-Saône	1 250 t	Compostage
Bouches-du-Rhône	Tarn-et-Garonne	181 t	Compostage
Bouches-du-Rhône	Haute-Garonne	81 t	Compostage
Vaucluse	Haute-Garonne	214 t	Tri
Vaucluse	Ardèche	268 t	Tri

Tableau 35 : Origines, destinations et filières de traitement des flux de déchets exportés hors région

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 :



Carte 22 : Flux d'importation et d'exportation par département

L'importation de déchets provenant d'un autre département au sein des installations de la région représente seulement 1 à 3 % des tonnages traités dans les Alpes-Maritimes et le Var, environ 12 % dans les Bouches-du-Rhône et entre 33 et 40 % dans le Vaucluse et les départements alpins.

À l'échelle régionale, **465 942 tonnes de déchets circulent entre les 6 départements**, soit 9 % des tonnages réceptionnés par les sites de traitement ou de stockage (hors transit).

Département destinataire	Département d'origine	Total	Filière
Alpes-de-Haute-Provence	Hautes-Alpes	1 033 t	Tri
Alpes-de-Haute-Provence	Hautes-Alpes	1 481 t	Compostage
Alpes-de-Haute-Provence	Alpes-Maritimes	10 609 t	Compostage
Alpes-de-Haute-Provence	Alpes-Maritimes	18 254 t	Stockage en ISDND
Alpes-de-Haute-Provence	Bouches-du-Rhône	3 581 t	Compostage
Alpes-de-Haute-Provence	Bouches-du-Rhône	880 t	Stockage en ISDND
Alpes-de-Haute-Provence	Var	6 385 t	Compostage
Alpes-de-Haute-Provence	Var	140 t	Stockage en ISDND
Alpes-de-Haute-Provence	Vaucluse	343 t	Stockage en ISDND
Total Alpes-de-Haute-Provence		42 706 t	

Département destinataire	Département d'origine	Total	Filière
Hautes-Alpes	Alpes-de-Haute-Provence	611 t	Tri
Hautes-Alpes	Alpes-de-Haute-Provence	10 660 t	Stockage en ISDND
Hautes-Alpes	Alpes-Maritimes	37 850 t	Stockage en ISDND
Total Hautes-Alpes		49 121 t	
Alpes-Maritimes	Var	1 691 t	Tri
Alpes-Maritimes	Var	3 139 t	Compostage
Total Alpes-Maritimes		4 830 t	
Bouches-du-Rhône	Alpes-de-Haute-Provence	183 t	Tri
Bouches-du-Rhône	Alpes-de-Haute-Provence	2 012 t	Compostage
Bouches-du-Rhône	Alpes-de-Haute-Provence	4 158 t	Stockage en ISDND
Bouches-du-Rhône	Hautes-Alpes	45 t	Tri
Bouches-du-Rhône	Alpes-Maritimes	4 895 t	Tri
Bouches-du-Rhône	Alpes-Maritimes	66 907 t	Compostage
Bouches-du-Rhône	Alpes-Maritimes	74 034 t	Stockage en ISDND
Bouches-du-Rhône	Var	1 382 t	Tri
Bouches-du-Rhône	Var	33 844 t	Compostage
Bouches-du-Rhône	Var	17 407 t	Stockage en ISDND
Bouches-du-Rhône	Vaucluse	6 439 t	Tri
Bouches-du-Rhône	Vaucluse	32 347 t	Compostage
Bouches-du-Rhône	Vaucluse	1 679 t	Stockage en ISDND
Total Bouches-du-Rhône		245 332 t	
Var	Alpes-Maritimes	20 311 t	Tri
Var	Alpes-Maritimes	17 t	Compostage
Var	Bouches-du-Rhône	9 941 t	Compostage
Total Var		30 269 t	
Vaucluse	Alpes-de-Haute-Provence	1 018 t	Stockage en ISDND
Vaucluse	Alpes-Maritimes	1 889 t	Incinération en UVE
Vaucluse	Alpes-Maritimes	49 977 t	Stockage en ISDND
Vaucluse	Bouches-du-Rhône	2 307 t	Tri
Vaucluse	Bouches-du-Rhône	797 t	Compostage
Vaucluse	Bouches-du-Rhône	18 162 t	Incinération en UVE
Vaucluse	Bouches-du-Rhône	12 750 t	Stockage en ISDND
Vaucluse	Var	49 t	Incinération en UVE
Vaucluse	Var	6 736 t	Stockage en ISDND
Total Vaucluse		93 685 t	

Tableau 36 : Origines, destinations et filières de traitement des flux interdépartementaux en région

Une grande partie des mouvements de flux interdépartementaux de déchets 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 depuis cette date. 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).

G. EVOLUTIONS 2010-2016 DES DMA

1. Evolution des performances de collecte d'ordures ménagères résiduelles

En 2016, la collecte d'ordures ménagères résiduelles en région représente 1 920 848 tonnes, soit une performance de collecte de 381 kg/hab. (Donnée France 2015 : 261 kg/hab., source ADEME).

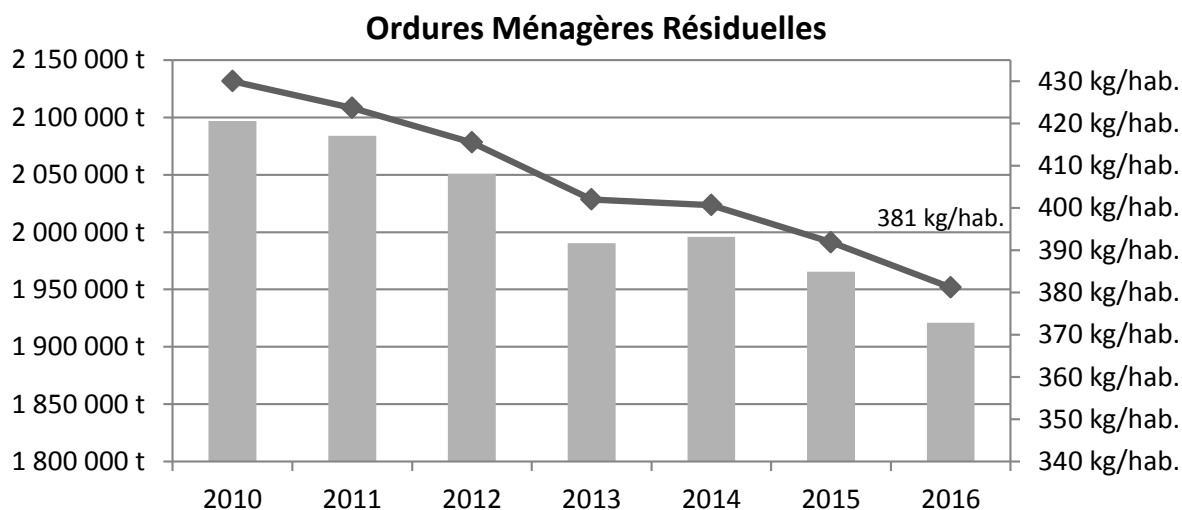


Figure 27 : Evolution des tonnages et performances de la collecte des ordures ménagères résiduelles

Entre 2010 et 2016, la collecte annuelle d'ordures ménagères résiduelles affiche un recul d'environ 163 000 tonnes soit - 8,4 %. Ramenée à l'habitant, la production d'OMr a diminué de - 11,3 % en 6 ans.

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

En 2016, les collectes sélectives d'emballages, de papier et de verre, en porte-à-porte et en points d'apport volontaire ont permis de collecter 288 427 tonnes. Les performances régionales s'élèvent à 22 kg/hab. de verre et 35 kg/hab. d'emballages, papiers-cartons et, malgré une légère progression, restent inférieures aux performances nationales (Données France 2015 : 29 kg/hab. de verre et 47 kg/hab. d'emballages, papiers-cartons, source ADEME).

En 2016, 109 887 tonnes de verre (21,8 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 presque 8 % en 6 ans.

Verre

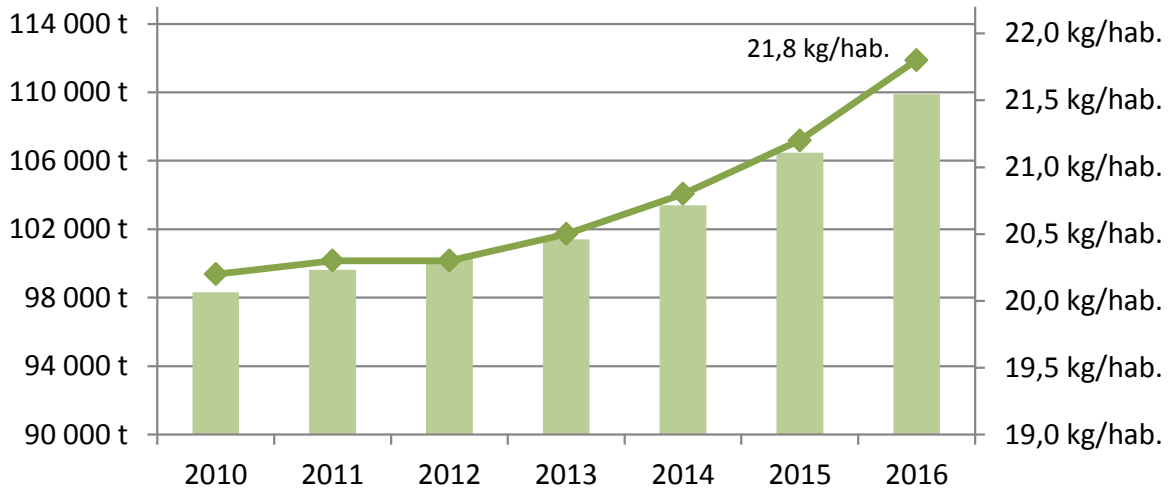


Figure 28 : Evolution des tonnages et performances de la collecte sélective du verre

En 2016, 1778 540 tonnes ont été collectées par les collectivités compétentes (35,4 kg/hab.).

Depuis 2010, le tonnage d’emballages et papiers-cartons évolue assez irrégulièrement. En 2016, la performance de collecte atteint son plus haut niveau depuis 2010 (légèrement supérieure à celle de 2011).

Emballages, Papiers-Cartons

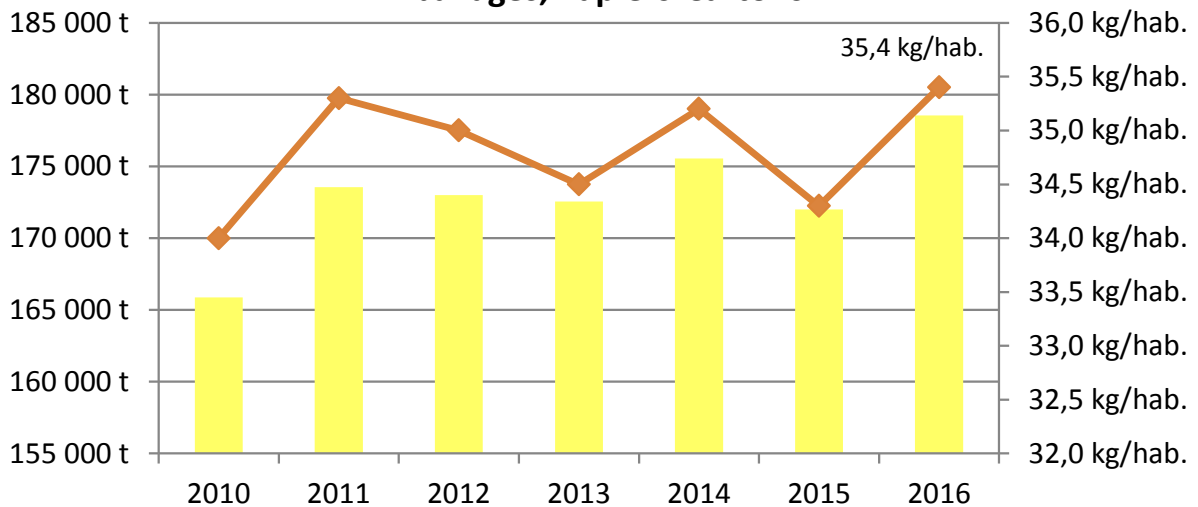


Figure 29 : Evolution des tonnages et performances de la collecte sélective des emballages et journaux-magazines

Les tonnages d’emballages et papiers-cartons issus de la collecte sélective sont dirigés vers les centres de tri de la région et 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.

3. Evolution des performances des collectes spécifiques

En 2016, les déchets occasionnels collectés séparément (hors déchèteries) représentent un total de 144 326 tonnes dont 141 737 tonnes de déchets non dangereux non inertes.

Depuis 2010, l'évolution des performances de ce type de collecte a peu évolué. Certains de ces déchets sont regroupés en déchèterie après collecte et sont donc comptabilisé uniquement dans les performances des déchèteries.

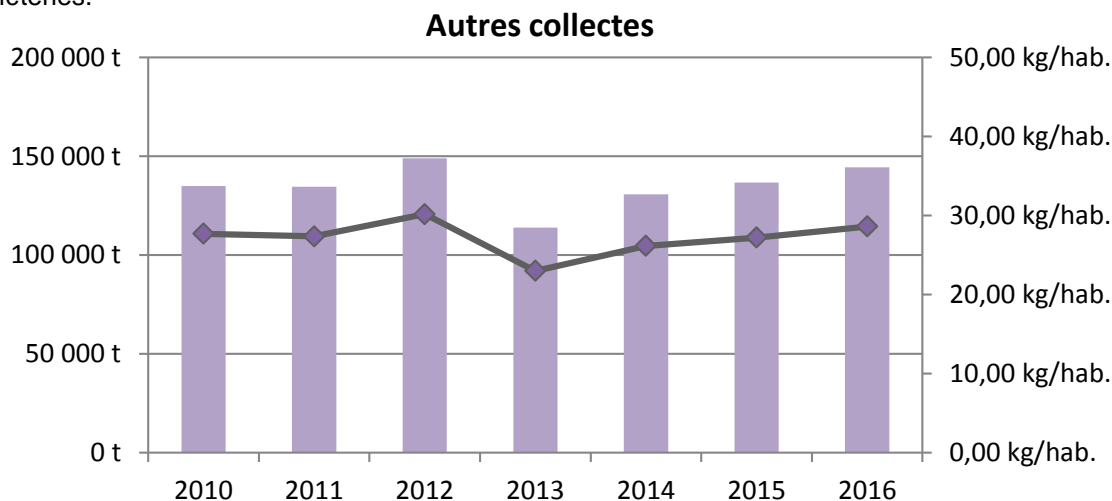


Figure 30 : Evolution des tonnages et performances des collectes spécifiques de déchets occasionnels

4. Evolution des performances de collecte en déchèteries

En 2016, les 304 déchèteries de la région ont permis de collecter 1 249 287 tonnes de DMA soit 248 kg/hab. (Donnée France 2015 : 203 kg/hab., source ADEME) dont 823 486 tonnes de déchets non dangereux non inertes (66 %).

Entre 2010 et 2016, l'utilisation des déchèteries par les usagers est en augmentation (+10 % en tonnage). Les DEEE, les déchets verts et les matériaux recyclables connaissent respectivement une hausse de 72 %, 14 % et 13 % en kg/hab.

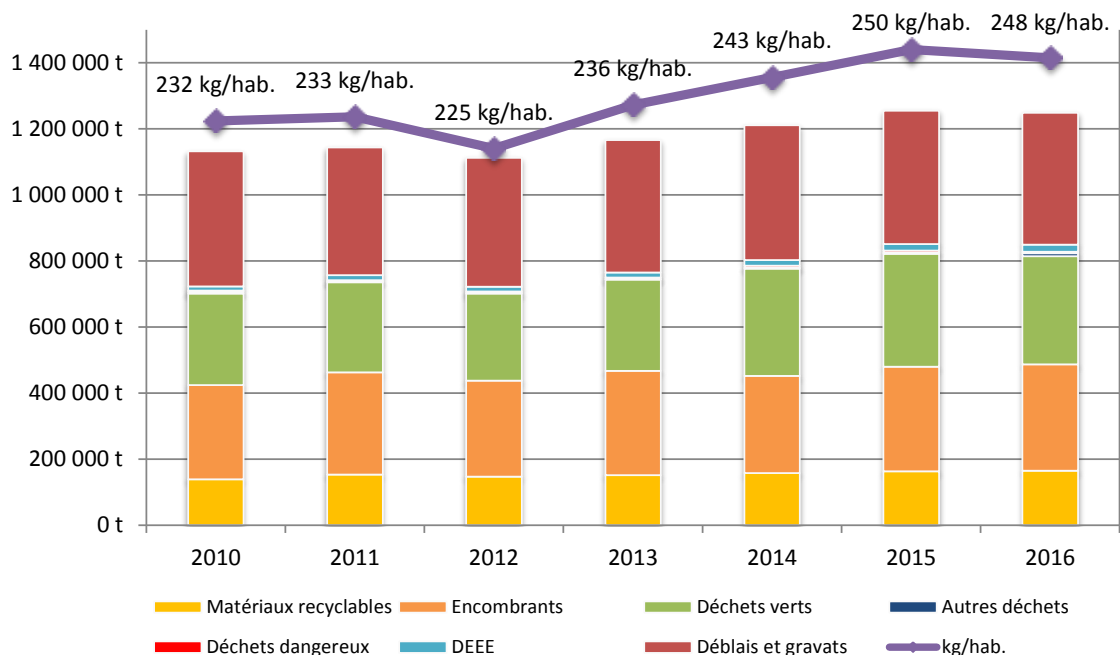


Figure 31 : Evolution des tonnages et performances des déchets collectés en déchèterie

Nota Bene : 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.

5. Evolution des performances de DMA collectés

En 2016, la performance de collecte des déchets ménagers et assimilés atteint 715 kg/hab. (630 kg/hab. hors déchets dangereux et déchets inertes). Entre 2010 et 2016, la performance de collecte des DMA a diminué de 3,9 % (4,2 % hors déchets dangereux et déchets inertes) grâce à la diminution de la production des ordures ménagères résiduelles (- 11 % entre 2010 et 2016).

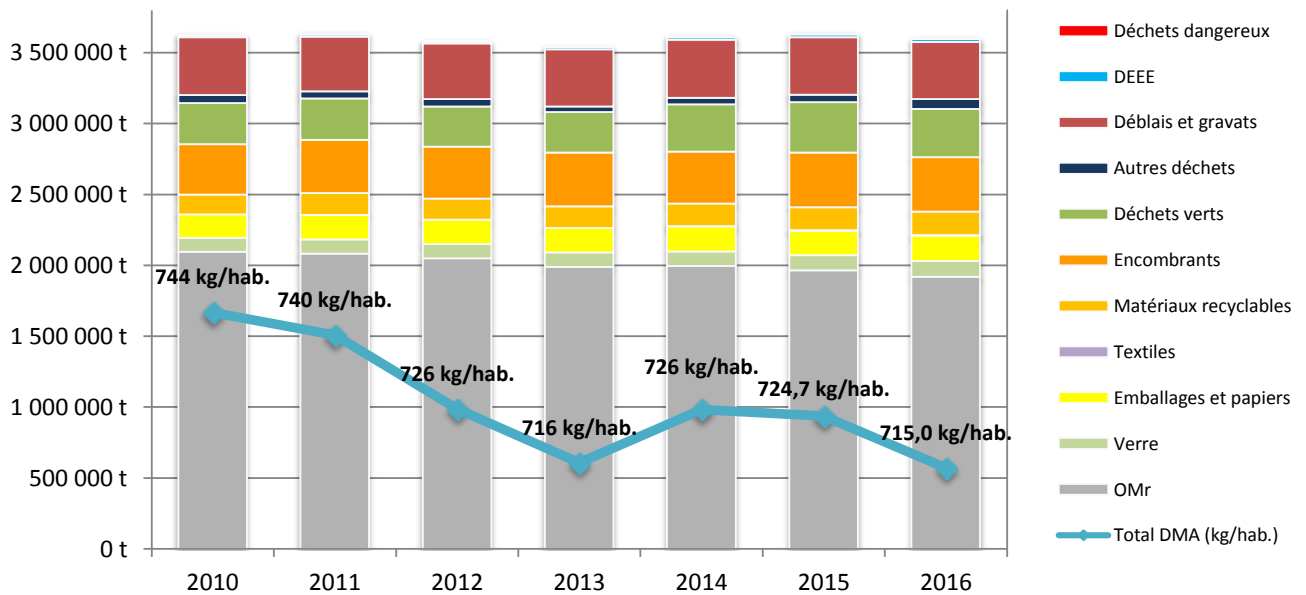


Figure 32 : Evolution des tonnages et performances de collecte des déchets ménagers et assimilés

H. LES DECHETS D'ASSAINISSEMENT

1. Les stations d'épuration des eaux usées

1 094 stations d'épuration ou de traitement des eaux usées (STEP ou STEU) ont été recensées sur la région. Ces installations permettent le traitement des eaux collectées par le réseau d'assainissement collectif avant rejet au milieu naturel et dans le respect de la réglementation. Les données utilisées pour ce recensement proviennent :

- Des Services d'Assistance Technique aux Exploitants de Stations d'Epuration (SATESE), au sein des Conseils Départementaux ou portés par l'ARPE,
- De l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée et Corse.

Le tableau ci-après présente un regroupement des filières, de la plus productive à la moins productive en terme de boues (boues activées pour la plus productive, FPR* pour la moins productive). Ce regroupement a été réalisé par l'unité Assainissement et Milieux Aquatiques (AMA) de l'ARPE.

Territoire	Nombre de STEP recensées	Nombre de STEP suivies par les SATESE	Filière de la STEP (regroupement)						Capacité Epuratoire (EQH)
			Boues activées avec traitement phosphore	Boues activées, Organica, SBR*, MBBR*	LB* forte charge Disques Biologiques	Physico-Chimique Biofiltration	LB* faible charge, Décanteurs-digesteurs, Décantation primaire - épandage, Fosses toutes eaux	Filtres Plantés de Roseaux (FPR*), lagunes	
Région SUD	1 094	678	65	259	156	35	326	253	9 246 462
Alpes-de-Haute-Provence (04)	261	261	2	38	42	3	104	72	374 501
Hautes-Alpes (05)	241	195	2	16	27	8	115	73	425 779
Alpes-Maritimes (06)	146	115	0	33	34	5	56	18	1 928 745
Bouches-du-Rhône (13)	108	0	24	54	9	5	5	11	3 289 922
Var (83)	163	79	23	51	23	14	16	36	2 275 779
Vaucluse (84)	175	28	14	67	21	0	30	43	951 737

* LB : Lit Bactérien, SBR : Sequencing Batch Reactor, MBBR : Moving Bed Biofilm Reactor, FPR : Filtres Plantés de Roseaux

Tableau 37 : Recensement des STEP par département et par type de filière et capacité épuratoire (Source : unité Assainissement et Milieux Aquatiques de l'ARPE)

La compilation réalisée ci-après a nécessité de nombreux recoupements de différentes sources. Malgré les efforts nationaux et locaux de suivi et de recensement, il est difficile d'estimer précisément les flux des déchets d'assainissement pour l'ensemble du territoire.

La non exhaustivité des données, la différenciation des boues évacuées ou produites, l'identification de la destination finale, etc. oblige une analyse au cas par cas en collaboration avec les SATESE et une réelle expertise en la matière.

La collecte et surtout le traitement de ces données représentent un important investissement pour l'Observatoire.

2. Les filières de traitement des boues des Stations d'Épuration des eaux

Pour cette partie, de nombreux recoupements ont été réalisés, notamment via le site « Mesures et rejets » (sur lequel les exploitants déposent leurs bilans annuels), les données des SATESE, l'Agence de l'eau et l'unité AMA de l'ARPE (SATESE 83 et 84).

Selon la filière et la capacité de la STEP à stocker des boues, il convient de distinguer le tonnage produit du tonnage évacué ; l'évacuation et la destination des boues étant les éléments analysés dans ce tableau de bord.

En 2016, près de 100 000 tonnes de boues (en matières sèches) ont été produites sur ces 1 094 STEP. 73 % suivent une filière de valorisation organique par épandage et compostage et 24 % une filière de valorisation énergétique. Le stockage de boues en ISDND représente 2 % des tonnages :

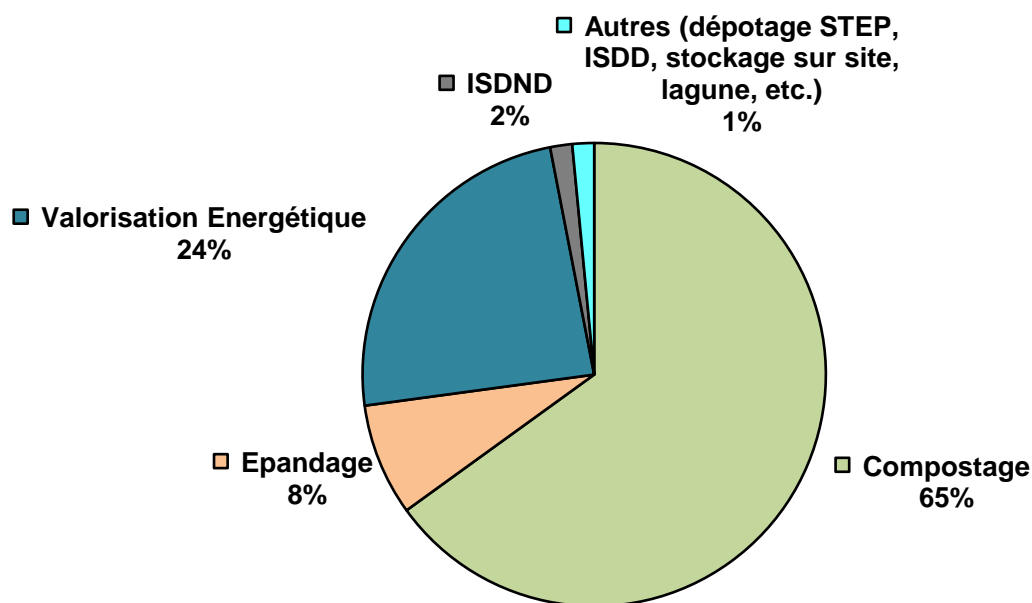


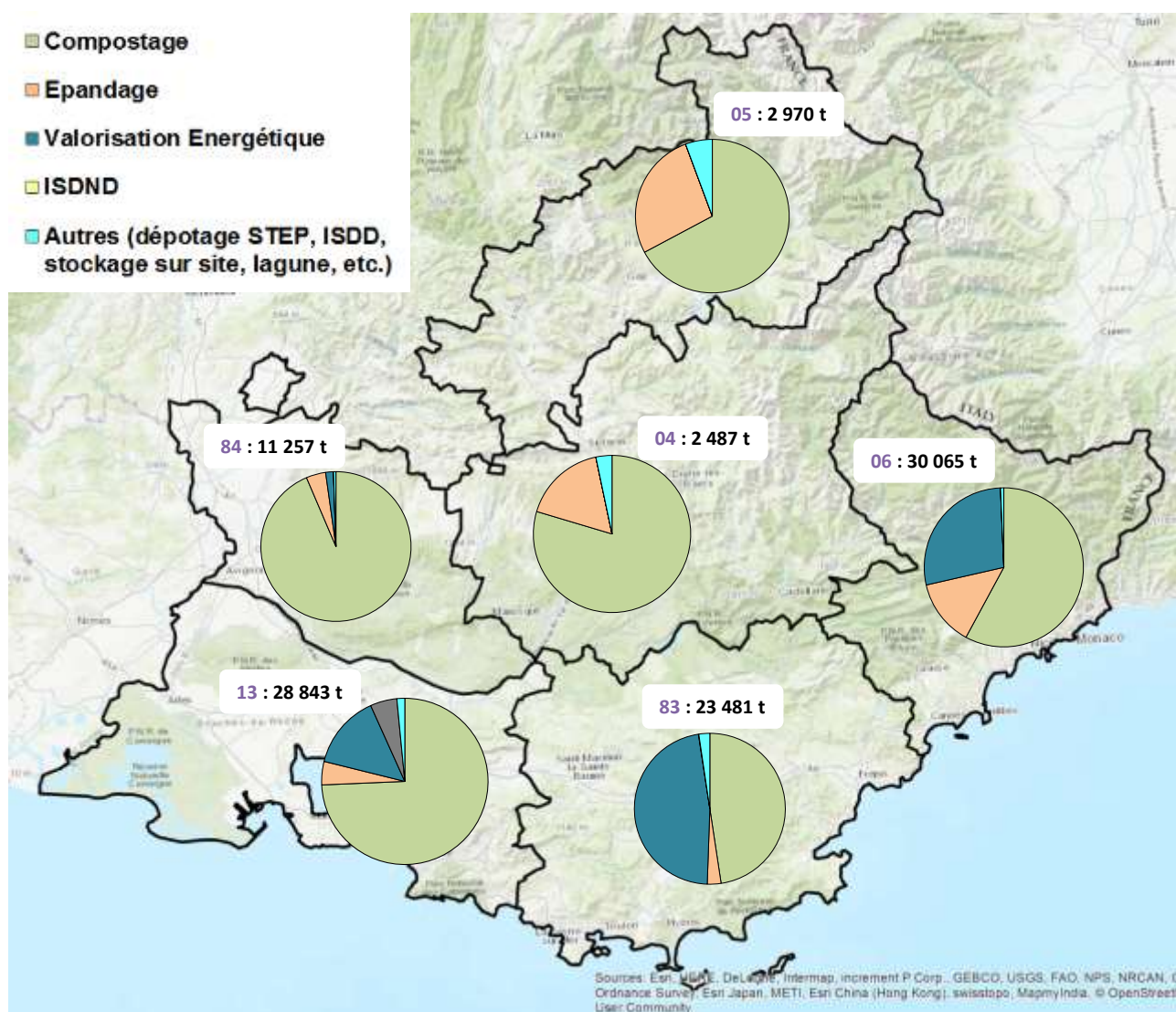
Figure 33 : Filières de traitement des boues de STEP à l'échelle régionale

Le tableau ci-après donne les filières de traitement des boues, en tonnes de matières sèches, à l'échelle régionale et par département :

	Destination des boues de STEP					Total 2016	Total 2015
	Compostage	Épandage	Valorisation Énergétique*	ISDND	Autres (dépotage STEP, ISDD, stockage sur site, lagune, etc.)		
Région SUD	64 761 t	7 792 t	23 991 t	1 527 t	1 511 t	99 582 t	109 806 t
Alpes-de-Haute-Provence (04)	1 980 t	425 t	-	-	82 t	2 487 t	2 755 t
Hautes-Alpes (05)	1 996 t	806 t	-	-	168 t	2 970 t	2 868 t
Alpes-Maritimes (06)	17 405 t	4 071 t	8 382 t	8 t	199 t	30 065 t	28 513 t
Bouches-du-Rhône (13)	21 437 t	1 311 t	4 165 t	1 497 t	443 t	28 843 t	27 948 t
Var (83)	11 408 t	705 t	11 266 t	20 t	561 t	23 960 t	36 498 t
Vaucluse (84)	10 535 t	474 t	188 t	2 t	58 t	11 257 t	11 224 t
Evolution 2010/2016	27,7 %	-127,8 %	2,8 %	-921,5 %	47,7 %	-4,7 %	

* Valorisation Énergétique : Boues incinérées en UVE ou en fours de cimenteries

Tableau 38 : Tonnages de boues de STEP par filière de traitement et par département



Carte 23 : Filières de traitement des boues par département

Un gros travail de recouplement des données et de comparaison avec les années précédentes a été réalisé sur l'exercice 2016 ; les données ici présentées ont donc été affinées.

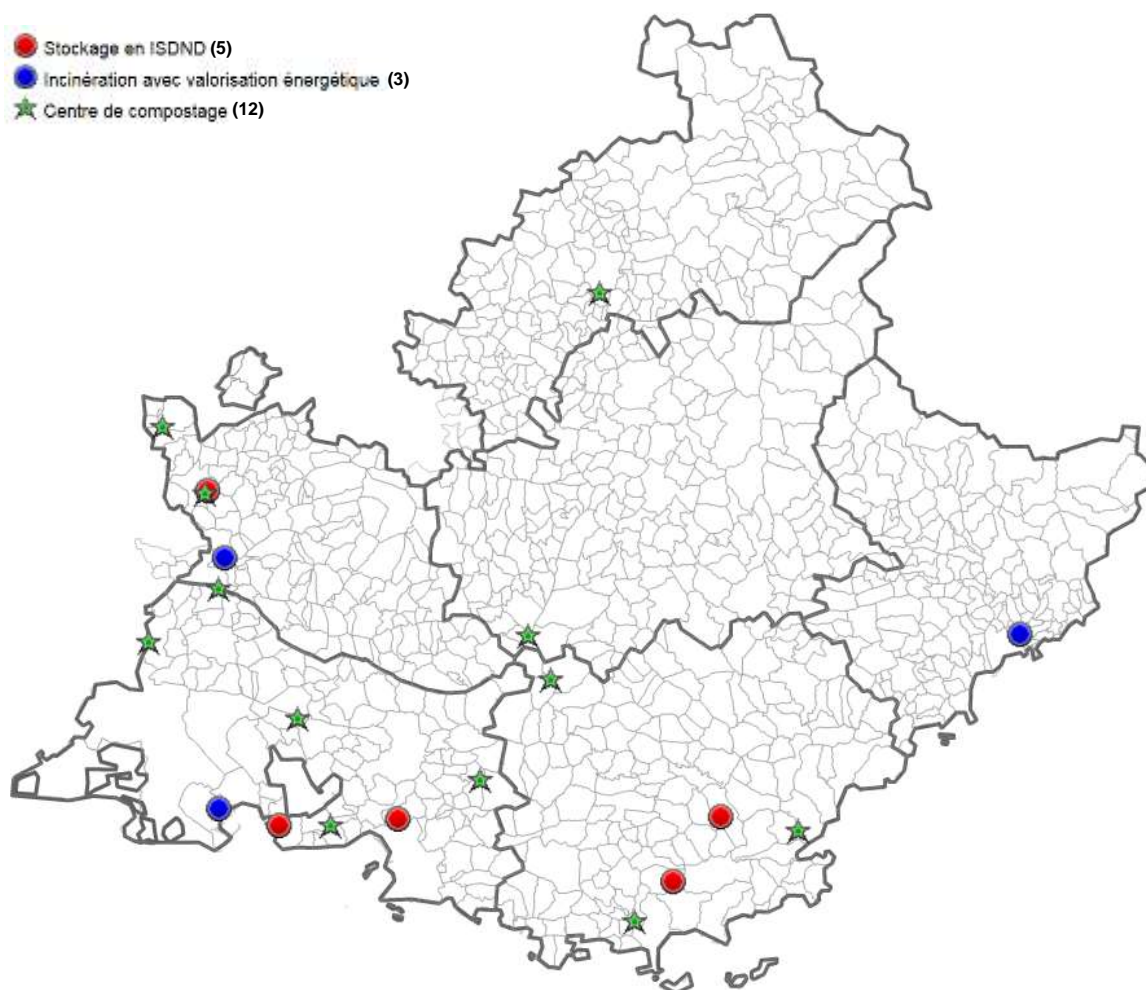
En tout état de cause, il est certain que les données peuvent fortement varier d'une année sur l'autre, et ce pour plusieurs raisons :

- sur certaines stations, l'évacuation des boues n'a lieu qu'une fois tous les trois, cinq ou dix ans (curage de fosses par ex.) ;
- certaines années, des aides sont proposées pour favoriser l'épandage (car les plans d'épandage sont coûteux pour l'exploitant) ;
- la destination des boues peut changer en fonction de la localisation des installations et des opportunités de marchés. Par exemple, chaque année, autour de 30 % des boues évacuées des STEP des Alpes-Maritimes partent en valorisation énergétique (deux incinérateurs présents). Entre 45 et 70 % (selon les années) des boues évacuées des STEP des Bouches-du-Rhône partent en compostage (5 centres de compostage traitant les boues sur ce département) ;
- La destination intermédiaire et/ou finale peut être identifiée différemment d'une année sur l'autre.

À terme, il serait intéressant d'approfondir les destinations (notamment le regroupement « autres »), ainsi que les raisons de ces différences (typologie des STEP, pratiques de valorisation des boues et acceptabilité, qualités des boues...).

3. Les centres de traitement utilisés pour les boues des STEP

La carte ci-dessous présente les sites traitant les boues en région mais uniquement ceux qui font l'objet de l'enquête des installations de gestion des déchets non dangereux de l'Observatoire. D'autres installations spécifiques peuvent traiter des boues d'épuration sans être recensées par l'enquête, notamment celles directement présentes sur les STEP.



Carte 24 : Localisation des sites recevant des boues de STEP

Nota bene : En 2016 les tonnages entrants dans les unités de valorisation énergétique (UVE) sont inférieurs à la capacité réservée aux boues de ces unités : Nice : 13 292 t (capacité réservée : 24 000 t/an) - Avignon : 6 015 t (capacité réservée : 6 400 t/an) - Fos-sur-Mer : 1 208 t (env. 4 000 t/an de boues séchées).

Selon l'enquête des installations de gestion des déchets non dangereux de l'Observatoire, **203 313 tonnes de boues brutes** issues de stations d'épuration de la région ont été reçues en 2016 sur ces sites. De plus, 16 248 tonnes de boues (soit 7 % du tonnage traité en région) ont été produites hors région et importées pour être traitées sur ces centres régionaux.

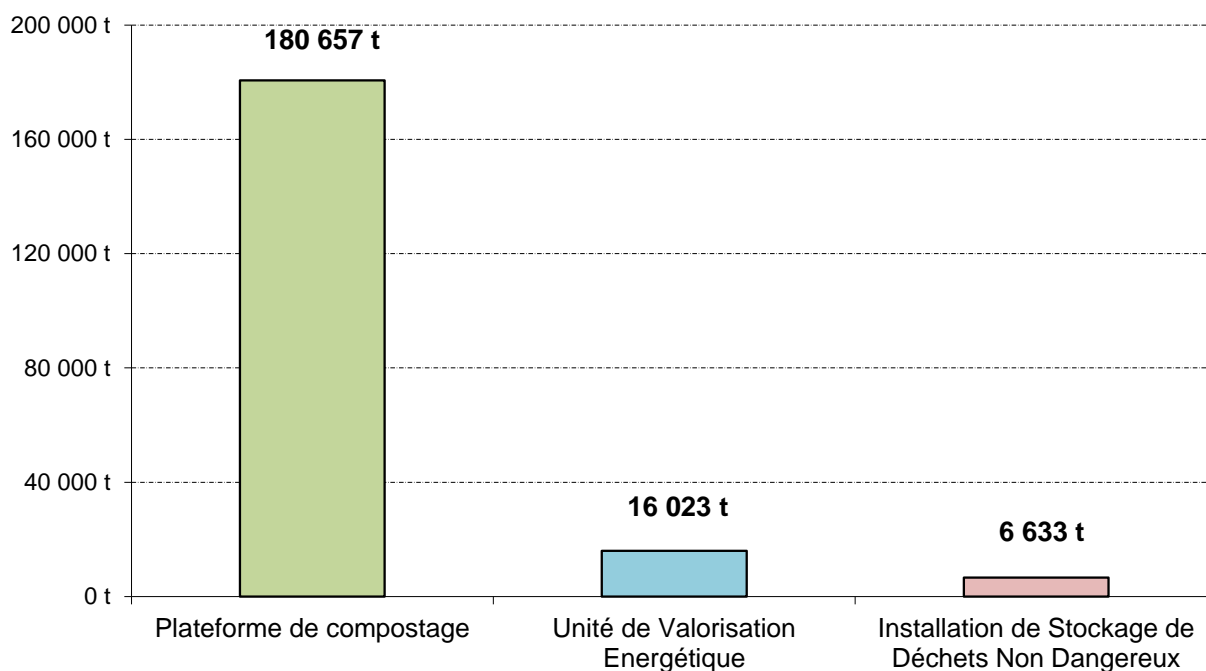


Figure 34 : Tonnages de boues de STEP traités par type d'installation de traitement

4. Les autres sous-produits d'assainissement

a) L'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 1^{er} 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 n'est pas reliée à un dispositif collectif d'assainissement. Depuis, la loi NOTRE (2015) impose que le transfert des compétences « eau et assainissement » (et donc des SPANC) vers les EPCI soit effectif d'ici 2020.

Cette année, une enquête complémentaire a permis de recueillir **17 rapports annuels de SPANC**, auprès des 19 métropoles ou communautés d'agglomération qui ont la compétence en 2016 (sur les 24 existantes). Par ailleurs, grâce à d'autres données de l'Agence de l'eau et de certains Départements, un recensement plus précis du nombre d'installations d'assainissement non collectif (ANC) a été réalisé.

En considérant les hypothèses suivantes :

- 1 ANC = 1 foyer non raccordé ;
- 1 foyer = 2,1 ou 2,2 habitants selon le département (ratio INSEE) ;

Le tableau ci-après présente les estimations de population non raccordée par département, et par déduction la population raccordée au réseau d'assainissement collectif.

	Population 2016 (SINOE)	Nombre d'inst. ANC (recensées ou estimées)	Nombre de SPANC (tous confondus)	Nombre d'habitants non raccordés estimés	% population non raccordée	% population raccordée
Région SUD	5 028 367	260 895	165	567 841	11,3	88,7
Alpes-de-Haute-Provence	161 829	13 274	36	27 875	17,2	82,8
Hautes-Alpes	141 190	5 019	24	10 540	7,5	92,5
Alpes-Maritimes	1 081 888	42 988	32	90 275	8,3	91,7
Bouches-du-Rhône	2 026 124	69 369	19	152 612	7,5	92,5
Var	1 056 739	81 837	21	180 041	17	83
Vaucluse	560 597	48 408	33	106 498	19	81

Tableau 39 : Recensement des installations ANC et estimation de la population raccordée

Un peu plus de **11 % de la population régionale n'est pas raccordée au réseau d'assainissement collectif** en 2016.

Les produits de vidange de ces dispositifs ANC sont le plus souvent déposés dans des STEP. Aucune donnée quantitative n'est encore disponible dans les rapports annuels. Les ratios disponibles sur ce type d'installations correspondent à une production de matière de vidange de **6 kg de MS /an/habitant*** :

	Estimations des matières de vidange issues de l'assainissement non collectif
Région SUD	3 398 t (Matières Sèches)
Alpes-de-Haute-Provence	167 t
Hautes-Alpes	64 t
Alpes-Maritimes	539 t
Bouches-du-Rhône	912 t
Var	1 078 t
Vaucluse	639 t

* Source : « Guide technique sur les Matières de Vidange issues de l'assainissement non collectif : Caractérisation, collecte et traitements envisageables. » Agence de l'Eau / CEMAGREF

Tableau 40 : Estimations des matières de vidange issues des installations d'assainissement non collectif

En 2016, près de 3 400 tonnes de matières de vidange seraient issues de l'assainissement non collectif, soit 3,4 % du tonnage de boues issues des STEP.

b) Les 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) proposent des ratios de production moyenne, comme exposés ci-dessous :

	Refus	Sable	Graisse	Matière curage
Production moyenne	5 l/EH/ an (4,5 pour le 13)	5 l/EH/an	10,0 l/EH/an	10,0 l/EH/an
Densité	0,70	1,4	0,8	0,8

Tableau 41 : Ratios de production des sous-produits de l'assainissement

En appliquant la population raccordée par département, il est possible d'estimer les tonnages de ces produits, soit en 2016 environ **68 000 tonnes en matières sèches sur l'ensemble de la région.**

	Refus	Sable	Graisse	Matière curage	Estimations totales 2016 (t MS)
Principales filières de traitement*	ISDND et UVE	ISDND, ISDI, traitement sur STEP, réemploi	ISDND, UVE, traitement biologique (STEP, méthanisation, compostage, lagunage)	ISDND (matériaux de couvertures) ou ISDI ou renforcement de berges	-
Région SUD	4 217 t	14 055 t	21 967 t	28 111 t	68 350 t
Alpes-de-Haute-Provence	127 t	422 t	660 t	844 t	2 053 t
Hautes-Alpes	123 t	411 t	635 t	823 t	2 001 t
Alpes-Maritimes	938 t	3 125 t	4 884 t	6 250 t	15 197 t
Bouches-du-Rhône	1771 t	5 904 t	9 227 t	11 807 t	28 709 t
Var	829 t	2 763 t	4 318 t	5 526 t	13 435 t
Vaucluse	429 t	1 430 t	2 235 t	2 861 t	6 956 t

* 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 42 : Estimations départementales des tonnages de sous-produits de l'assainissement

I. LES EMPLOIS, LE FINANCEMENT ET LES COÛTS DE GESTION DES DÉCHETS

1. Les emplois de la gestion des déchets

Peu d'acteurs publics sont en mesure de préciser le nombre d'emplois dédiés à la gestion des déchets ménagers et assimilés. De plus ces informations ne sont pas exploitables en l'état, car elles doivent prendre en compte les modes de gestion du service (régie, prestations de services, etc.).

Cependant sur la base de ratios (source ADEME), l'estimation du nombre d'ETP tenant compte des tonnages collectés et traités serait d'environ 10 230 Equivalent Temps Plein.

	Collecte des DAE	Collecte des Omr	Collectes sélectives en PàP	Collectes sélectives en PAV	Déchèteries	Total
Région SUD	982 ETP	4 610 ETP	871 ETP	107 ETP	500 ETP	7 070 ETP
Alpes-de-Haute-Provence		4 610 ETP	871 ETP	107 ETP	500 ETP	7 070 ETP
Hautes-Alpes		140 ETP	6 ETP	5 ETP	23 ETP	173 ETP
Alpes-Maritimes		109 ETP	7 ETP	6 ETP	17 ETP	139 ETP
Bouches-du-Rhône		1 046 ETP	380 ETP	30 ETP	98 ETP	1 554 ETP
Var		1 817 ETP	281 ETP	30 ETP	194 ETP	2 322 ETP
Vaucluse		1 061 ETP	129 ETP	25 ETP	110 ETP	1 326 ETP

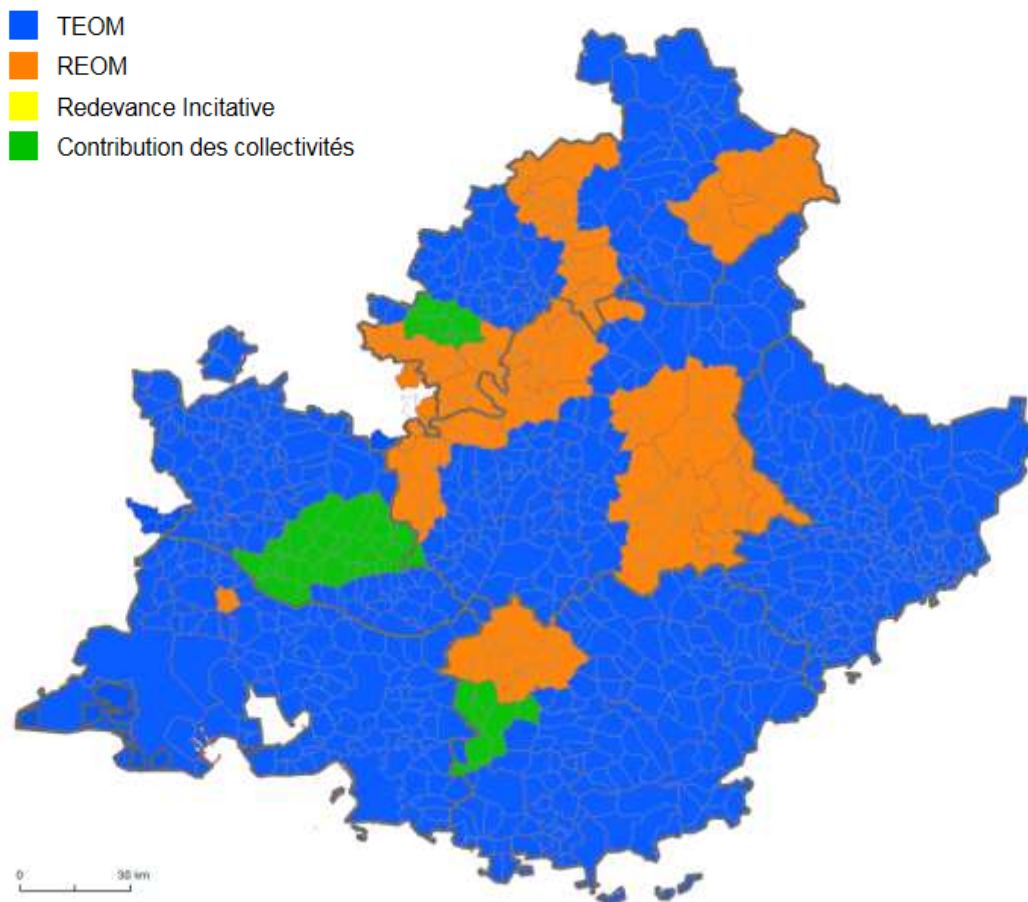
	Centres de transit	Centres de tri	Centres de traitement biologique	ISDND	UVE	TOTAL
Région SUD	188 ETP	2 234 ETP	161 ETP	129 ETP	447 ETP	3 160 ETP
Alpes-de-Haute-Provence	5 ETP	12 ETP	11 ETP	7 ETP	0 ETP	34 ETP
Hautes-Alpes	6 ETP	11 ETP	2 ETP	9 ETP	0 ETP	28 ETP
Alpes-Maritimes	34 ETP	590 ETP	8 ETP	0 ETP	163 ETP	794 ETP
Bouches-du-Rhône	105 ETP	1 291 ETP	82 ETP	71 ETP	118 ETP	1 668 ETP
Var	25 ETP	247 ETP	33 ETP	25 ETP	93 ETP	423 ETP
Vaucluse	13 ETP	83 ETP	25 ETP	18 ETP	73 ETP	213 ETP

Tableau 43 : Estimation du nombre d'emplois (Equivalent Temps Plein)

La collecte des ordures ménagères résiduelles et les centres de tri sont les plus « générateurs » d'emplois ; ils nécessitent une forte main d'œuvre.

2. Le financement du service public de gestion des déchets

Le financement par la Taxe d'Enlèvement des Ordures Ménagères (TEOM) est largement majoritaire en région Provence Alpes Côte d'Azur. La carte suivante précise les modes de financement du service d'enlèvement des ordures ménagères des collectivités en 2016 :



Carte 25 : Mode de financement du service d'enlèvement des ordures ménagères des collectivités

19 collectivités précisent appliquer la Redevance Spéciale auprès des entreprises et administrations pour un montant total de recette de 27,1 M€ (5,6 % de leurs dépenses totales).

3. Les coûts de gestion des déchets

a) Les dépenses totales de gestion des DMA

Dans le cadre de l'enquête annuelle réalisée auprès des collectivités, l'ORD PACA s'est attaché à identifier dans les rapports annuels 2016 la dépense totale engagée par ces dernières.

En 2016 cette information est disponible pour 43 des 119 collectivités ayant au moins une compétence déchets, soit 36 % (en baisse par rapport à 2015 : 44 % et 2014 : 54 %).

	Nombre de collectivités ayant au moins une compétence déchet	Nb de collectivités ayant au moins une compétence déchets dont le montant total des dépenses est disponible	% 2016	% 2015	% 2014
Alpes-de-Haute-Provence	20	12	60 %	50 %	80 %
Hautes-Alpes	21	8	38 %	48 %	48 %
Alpes-Maritimes	10	3	30 %	30 %	44 %
Bouches-du-Rhône	19	5	26 %	42 %	42 %
Var	27	7	26 %	30 %	48 %
Vaucluse	22	8	36 %	64 %	64 %
Région SUD	119	43	36 %	44 %	54 %

Tableau 44 : Nombre de collectivités pour lesquelles le montant total de dépense est calculable

Bien que seules 23 de ces 43 collectivités disposent de toutes les compétences déchet, elles représentent **75 % de la population** à l'échelle régionale (68 % en 2015 et 66 % en 2014). Leurs dépenses totales s'élèvent en 2016 à **623 105 208 euros TTC** (603 667 579 euros TTC en 2015). Cependant cette représentativité est très inégale selon les départements :

	Nb de collectivités ayant au moins une compétence déchet dont le montant total des dépenses est disponible	Nombre de collectivités toutes compétences dont le montant total des dépenses est disponible	Population adhérente	Représentativité en population	Dépenses totales cumulées
Alpes-de-Haute-Provence	12	2	80 599 hab.	50 %	14 282 595 €
Hautes-Alpes	8	2	100 695 hab.	71 %	18 567 557 €
Alpes-Maritimes	3	3	785 280 hab.	72 %	137 216 805 €
Bouches-du-Rhône	5	2	2 019 188 hab.	99 %	325 622 173 €
Var	7	6	355 845 hab.	34 %	73 636 869 €
Vaucluse	8	8	443 432 hab.	79 %	53 779 209 €
Région SUD	43	23	3 785 039 hab.	75 %	623 105 208 €

Tableau 45 : Dépenses totales de la gestion des DMA pour les 23 collectivités exerçant toutes les compétences déchets et ayant fourni cette information

L'indicateur d'absence de données (25 % de la population) est en diminution par rapport à 2015 (34 %). La connaissance des dépenses totales cumulées tend donc à s'améliorer à l'échelle régionale. Toutefois, la répartition éclatée des compétences entre plusieurs communes et EPCI reste en 2016 un frein pour la connaissance homogène des dépenses.

b) Les coûts de gestion des DMA

Pour information, le tableau suivant affiche les dépenses ramenées en €/tonne collectée et en €/habitant concerné (indicateurs de référence nationale) :

Département	Montant total des dépenses TTC 2016	Tonnage total collecté 2016	Coût complet €/t 2016	Coût complet €/t 2015	Coût complet €/hab. 2016	Coût complet €/hab. 2015
Alpes-de-Haute-Provence	14 282 595 €	52 002 t	275 €/t	165 €/t	177 €/hab.	147 €/hab.
Hautes-Alpes	18 567 557 €	68 264 t	272 €/t	223 €/t	184 €/hab.	152 €/hab.
Alpes-Maritimes	137 216 805 €	576 996 t	238 €/t	243 €/t	175 €/hab.	161 €/hab.
Bouches-du-Rhône	325 622 173 €	1 322 261 t	246 €/t	288 €/t	161 €/hab.	190 €/hab.
Var	73 636 869 €	299 845 t	246 €/t	239 €/t	207 €/hab.	213 €/hab.
Vaucluse	53 779 209 €	272 235 t	198 €/t	198 €/t	121 €/hab.	124 €/hab.
Région SUD	623 105 208 €	2 591 604 t	240 €/t	263 €/t	165 €/hab.	182 €/hab.

Tableau 46 : Estimation du coût de gestion des déchets ménagers et assimilés en région

L'ADEME distingue différents coûts de gestion des déchets (hors TVA et comprenant la TGAP) :

- Le coût complet, qui comptabilise les dépenses sans retrancher aucun produit, en particulier aucun produit technique, vente d'énergie ou de matières ;
- Le coût technique, égal au coût complet moins les produits techniques ;
- Le coût partagé, égal au coût technique moins les soutiens des éco-organismes,
- Le coût aidé, égal au coût partagé moins les aides et subventions publiques.

Les coûts aidés sont ceux qui sont supportés par les collectivités locales et financés par la TEOM ou la REOM.

Ces valeurs restent assez hautes par rapport aux données nationales, notamment le coût par habitant. La dernière étude disponible de l'ADEME a été publiée en juin 2017. Elle s'appuie sur les données des « matrice coût » 2015 (20,8 millions d'habitants et 382 collectivités). Pour comparaison, l'étude complète présente les graphiques suivants :

Type de coût	Complet	Technique	Partagé	Aidé HT
Coûts de synthèse par tonne				
p90	256	238	214	207
p75	225	211	185	181
Moyenne pondérée	212	198	178	174
p25	179	165	142	139
p10	160	146	125	121
Coûts de synthèse par habitant				
p90	144	131	121	116
p75	119	110	98	96
Moyenne pondérée	113	106	95	93
p25	95	84	73	71
p10	87	76	64	61
Nb de collectivités	237	382	382	382

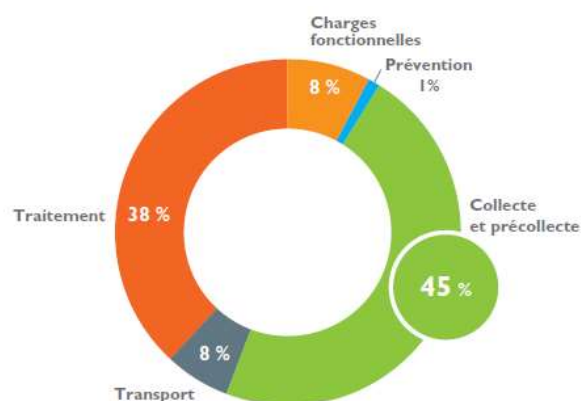


Figure 35 : Répartition du coût complet HT par étape technique en 2012 (Source ADEME)

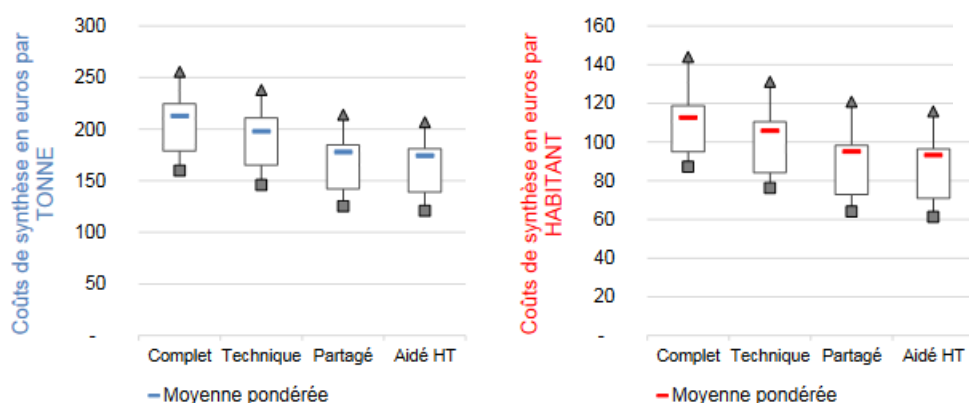


Tableau 47 : Ensemble des flux – Dispersion des coûts par tonne et par habitant (source ADEME)

Lors de cette étude, l'ADEME a constaté une corrélation entre le coût complet et la typologie d'habitat. La région s'illustre par une représentation forte des typologies urbaine et touristique qui pourrait expliquer les premières valeurs observées :

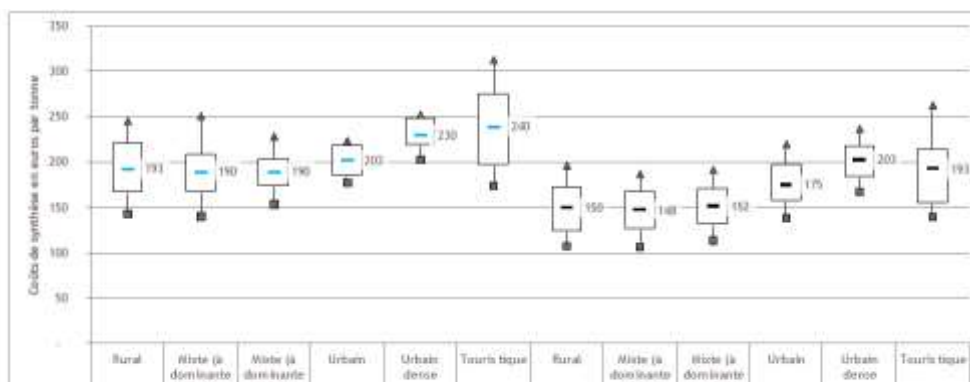


Figure 36 : Coût de l'ensemble des flux par typologie d'habitat (en euros par tonne) (Source ADEME)

En ramenant le coût par habitant (environ 165 €/hab.), estimé sur la base des informations transmises par les collectivités, à la population régionale estimée 2016, le coût global de la gestion des DMA à l'échelle régionale serait d'environ **830 millions d'euros**.

Au regard des données disponibles sur les 7 années d'exercice de l'ORD, une mise en cohérence et une harmonisation des pratiques des acteurs publics seront nécessaires pour disposer de données exploitables sur ces volets.

L'utilisation des rapports annuels a permis d'augmenter la connaissance des moyens de financement et des coûts de gestion des déchets à l'échelle de la région. Néanmoins, les données 2016 sur le financement sont encore absentes de nombreux rapports annuels.

L'élaboration de rapports annuels conformes au décret n°2015-1827 du 31 décembre 2015, associée à la réorganisation territoriale dès le 1^{er} janvier 2017, devraient permettre d'affiner la connaissance et la comparaison des indicateurs financiers.

c) La connaissance régionale des coûts

Au 31/12/2016, les 37 collectivités* formées à la méthode ComptaCoût ou à la matrice représentent 84 % de la population régionale avec une répartition départementale assez inégale mais en nette progression par rapport à 2015 :

Alpes-de-Haute-Provence	74 %
Hautes-Alpes	72 %
Alpes-Maritimes	100 %
Bouches-du-Rhône	100 %
Var	40 %
Vaucluse	64 %
Région SUD	84 %

Tableau 48 : Part de population dont les collectivités ont été formées sur la connaissance des coûts

Nota Bene : les pourcentages ont été calculés sans double compte car certains syndicats de traitement ont été formés eu même titre que les collectivités adhérentes.

Au total, 49 collectivités ont été formées par l'ADEME dont 12 syndicats de traitement.

17 collectivités disposent d'une matrice validée pour l'année 2016 et 8 sont en cours de saisie.

En 2016, 6 collectivités ont accepté de partager leurs matrices :

- Communauté d'Agglomération Gap en Plus Grand (84),
- Communauté d'Agglomération Luberon Monts de Vaucluse (84),
- Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis (06),
- Communauté de Communes du Serrois (05),
- Smictom de l'Embrunais Savinois (05),
- Sidomra (84).

Pour information, l'ORD n'est pas autorisé à exploiter les matrices non partagées. Pourtant, un travail de mise en commun des données financières est indispensable à l'échelle régionale afin d'identifier à terme les leviers d'optimisation du service.

Chapitre III - Les Déchets d'Activités Economiques (DAE)

A. GISEMENT DES DAE NON DANGEREUX NON INERTES

Selon la dernière estimation théorique du gisement¹, 6,2 Mt seraient produites par 665 000 établissements à l'échelle régionale.

2/3 du gisement estimé est issu d'établissements de moins de 20 salariés (représentant 98 % des établissements recensés) ; établissements 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 (près de 2,5 Mt produites par an).**

Le tissu économique régional important et hétérogène induit une production importante de déchets non dangereux variés, selon les secteurs d'activité et la taille des établissements.

1. Méthodologie d'estimation

L'estimation du gisement de DAE non dangereux nécessite donc une méthodologie prenant en compte ces critères. L'estimation du gisement régional des DAE 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 leurs classes d'effectifs. Si le fichier SIRENE est robuste en ce qui concerne les établissements de plus de 5 employés, les entreprises de très petite taille recensées peuvent comprendre des établissements peu actifs, voire inactifs pouvant présenter le statut d'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 les ratios de production de déchets en 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 produits 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 (13).

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.

¹ Projet de Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD)

2. Gisement de Déchets d'Activités Economiques non dangereux non inertes

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

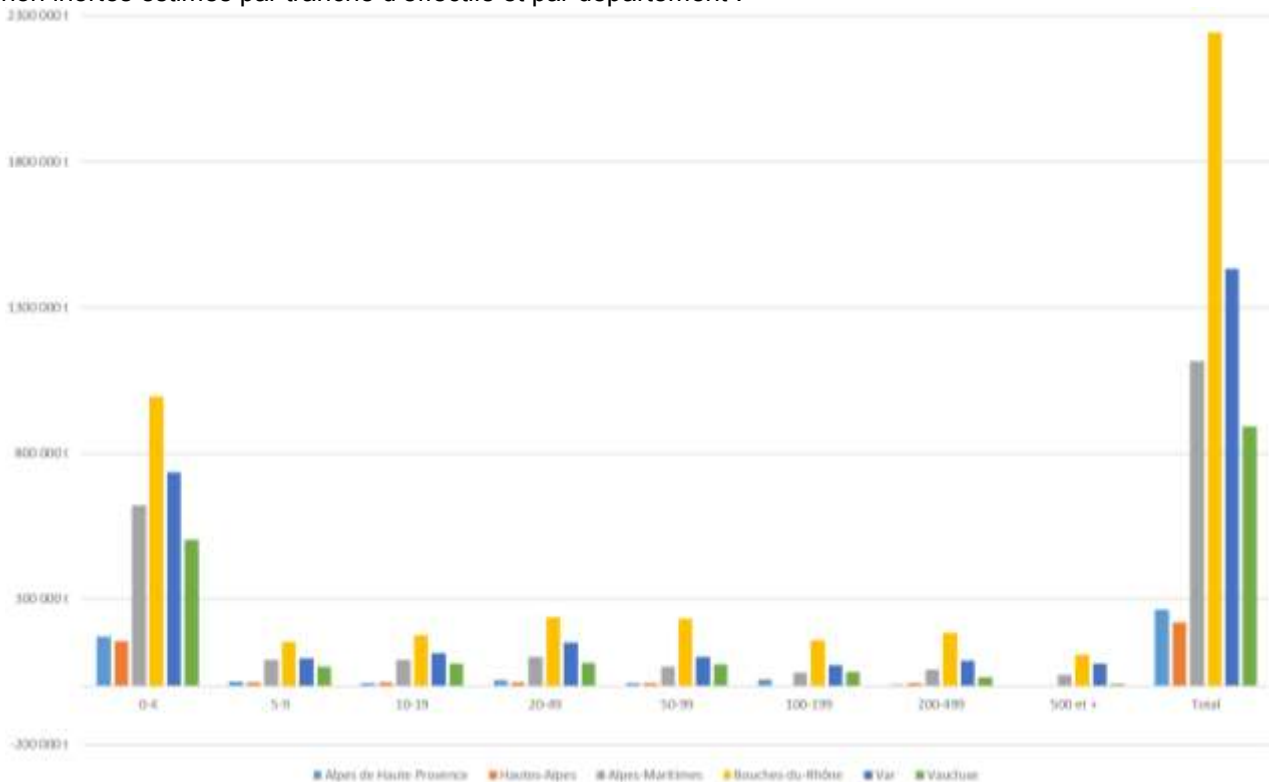


Figure 37 : Tonnages de DAE par tranche d'effectifs et par département (hors laitiers) (source INSEE)

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.

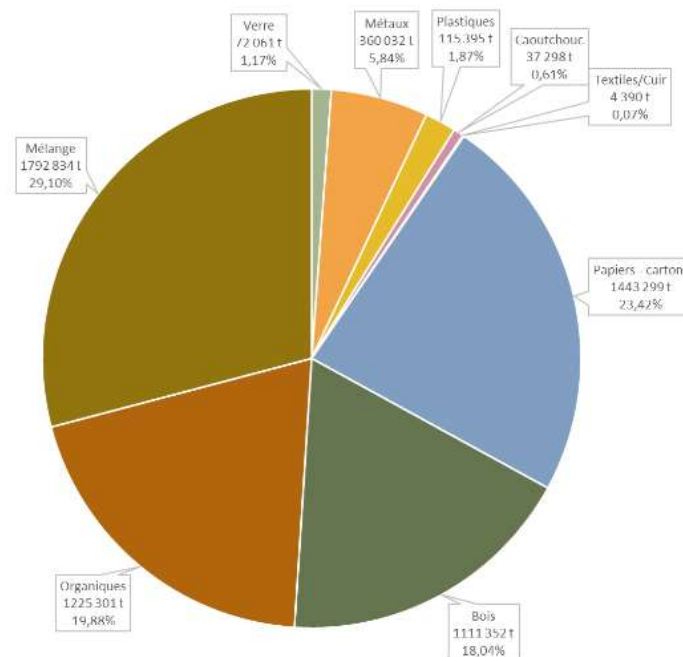


Figure 38 : Estimation des tonnages de DAE non dangereux non inertes, produits par type de déchets

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.

a) Gisement de DAE 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.

Il est estimé que plus de 993 000 tonnes de déchets organiques (légumes, pailles, mou de vin...) sont produits chaque année en région, 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).

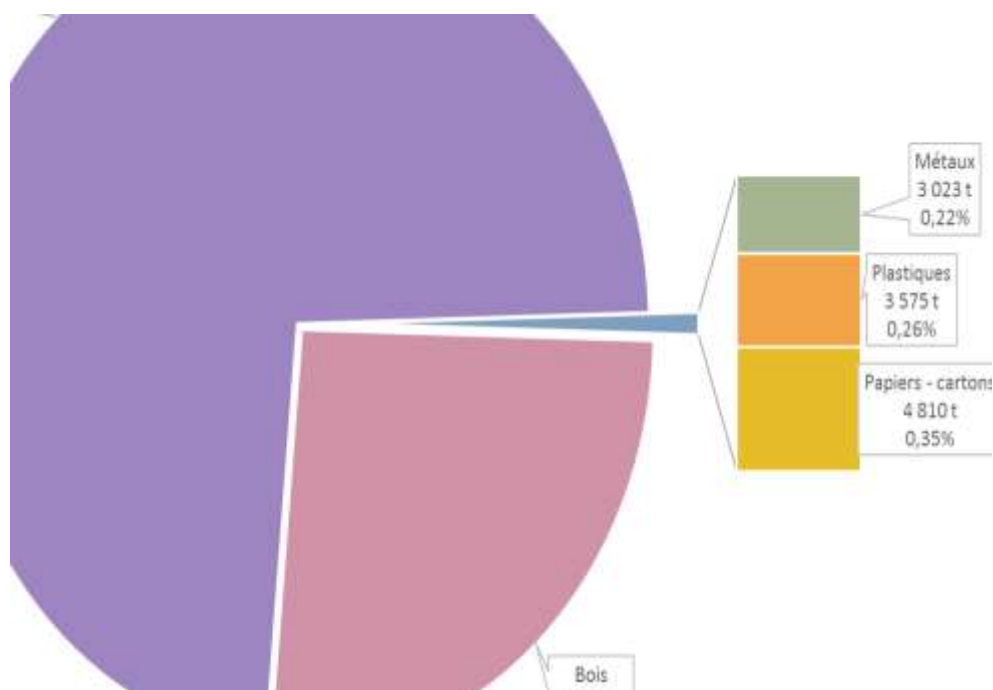


Figure 39 : Estimation des tonnages de DAE non dangereux non inertes produits par le secteur agricole

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.

b) Gisement de déchets organiques des gros producteurs

Ce chapitre concerne l'application de l'article L. 541-21-1 du code de l'Environnement : «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 (IAA),
- 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 jardinerie & 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*	>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 49 : Définition du seuil réglementaire applicable aux gros producteurs de biodéchets

* IAA, Restaurants > 2 500 couverts/jr, hypermarchés (Source ADEME)

** Restaurants > 850 couverts/jr, supermarchés > 2 000 m² (Source ADEME)

*** Boulangeries-pâtisseries, petits commerces alimentaires, restaurants >180 à 250 couverts/j (Source ADEME)

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 (soit environ 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, la production de biodéchets par secteurs d'activité a pu être approchée. On distingue 8 secteurs d'activité couvrant 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	1 225 000 t

Tableau 50 : Estimation du gisement de déchets organiques par secteur d'activité économique

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. La mise en place progressive du tri à la source des biodéchets depuis le 1^{er} janvier 2012 a détourné une partie de ce gisement vers des filières de valorisation telles que le compostage et/ou la méthanisation.

B. FILIERES DE TRAITEMENT DES DAE NON DANGEREUX NON INERTES (HORS DECHETS AGRICOLES ET LAITIERS)

En 2016, 3 491 000 tonnes de Déchets d'Activités Economiques non dangereux non inertes ont été collectés en région et traités via des filières réglementaires. Plus de 36 % seraient collectés par les services publics d'enlèvements des déchets.

44 % a fait l'objet d'une valorisation matière. 31 %, soit plus de 1 072 000 tonnes, est stocké dans des Installations de Stockage de Déchets Non Dangereux (situées pour 95 % sur le territoire régional).

Hors laitiers et déchets agricoles, le gisement théorique de DAE est estimé à 4 804 000 tonnes. Par déduction **1 313 000 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**. Les tableaux et figures suivantes présentent pour chaque source de données la part des filières de traitement des DAE :

Déchets d'Activités Economiques (hors laitiers et hors déchets agricoles)	Transit ou filière de traitement non suffisamment précisée	Valorisation matière et organique	Valorisation énergétique	Stabilisation-Elimination	Totaux	%
DAE traités dans les mêmes installations que les DMA* (en région)	-	543 008 t	64 500 t	450 655 t	1 058 163 t	30,3 %
DAE traités dans les mêmes installations que les DMA* (hors région)	-	15 912 t	-	15 674 t	31 586 t	0,9 %
DAE collectés par les Services Publics d'Enlèvements des déchets	-	395 244 t	495 850 t	377 838 t	1 268 933 t	36,3 %
DAE traités en région dans d'autres installations que les DMA*	131 857 t	325 219 t	16 855 t	199 823 t	673 754 t	19,3 %
DAE traités hors région dans d'autres installations que les DMA*	16 998 t	78 883 t	32 664 t	3 649 t	132 194 t	3,8 %
DAE traités à l'étranger	10 044 t	163 239 t	128 875 t	24 856 t	327 014 t	9,4%
DAE dont les destinations ne sont pas précisées	-	-	-	-	-	-
Totaux	158 899 t	1 521 505 t	738 744 t	1 072 495 t	3 491 643 t	100,0 %
%	4,6 %	43,6 %	21,2 %	30,7 %	100,0 %	

*Déchets Ménagers et Assimilés

Tableau 51 : Estimation des filières de traitement des DAE non dangereux non inertes produits en région

Nota Bene : Les données présentées dans ce tableau sont issues du croisement de différentes sources, dont l'enquête auprès des installations de traitement de déchets non dangereux de la région, l'enquête des collectivités compétentes pour la gestion de s déchets ménagers et assimilés et la base de données nationale IREP.

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

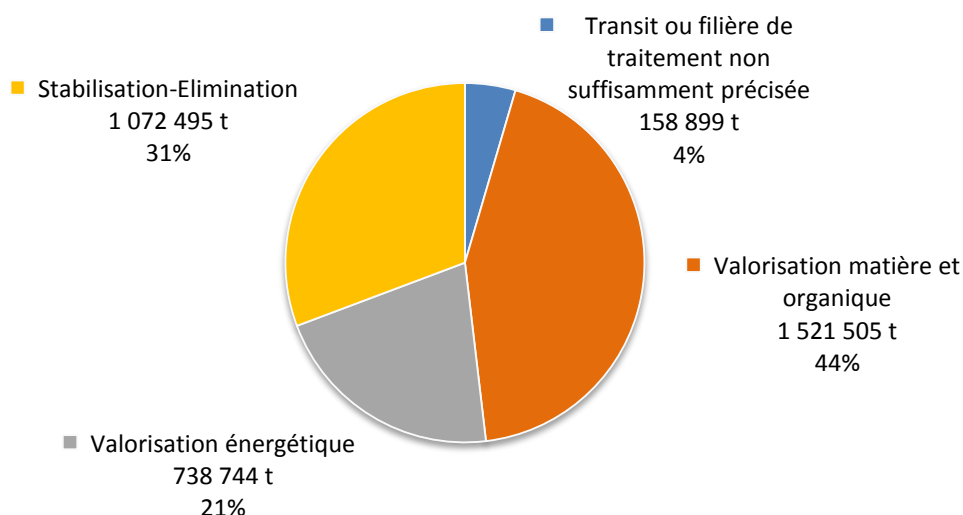


Figure 40 : Répartition par filières de traitement des DAE non dangereux non inertes d'origine régionale

Le détail de ces estimations est présenté ci-après.

1. DAE produits en région traités dans les mêmes installations que les DMA

Les données issues de l'enquête ITOM 2016 montrent que **1 090 000 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**. 97 % sont traités en région. Près de 50 % sont des déchets banals en mélange :

Type de déchets	Tonnages traités en région	Tonnages traités hors région
Déchets banals en mélange	509 694 t	3 219 t
Matériaux recyclables	212 157 t	6 847 t
Résidus de traitement	173 665 t	13 804 t
Déchets organiques	123 628 t	1 556 t
Equipements hors d'usage	32 132 t	430 t
Boues	3 748 t	5 730 t
Autres déchets	3 139 t	-
Total DAE non dangereux non inertes	1 058 163 t	31 586 t
Déblais et gravats	98 152 t	3 817 t
Déchets dangereux	24 890 t	600 t

Tableau 52 : Tonnages de DAE issus de la région, entrants sur les installations de traitement des DMA, par type de déchet

51 % de ces déchets suivent une filière de valorisation matière et 43 % sont stockés comme l'illustre la figure suivante :

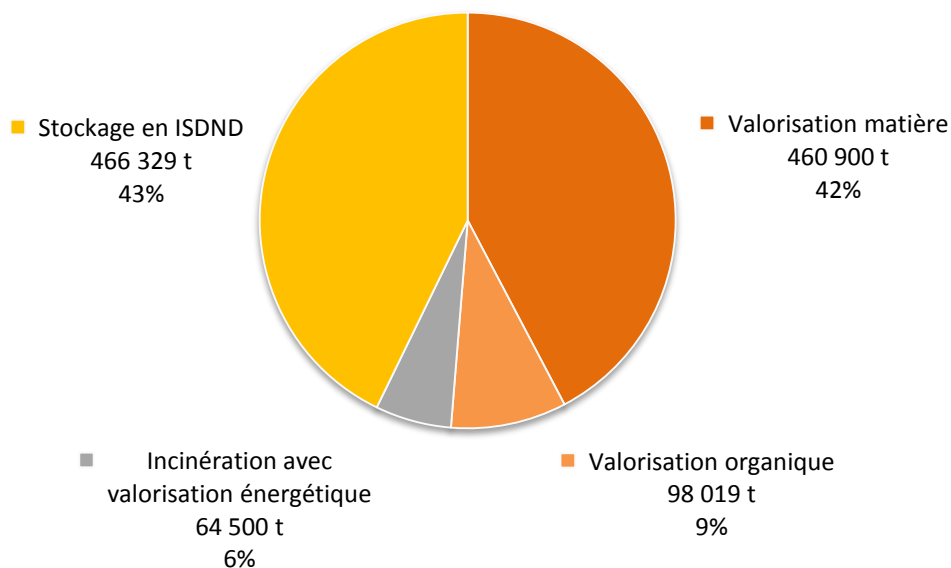


Figure 41 : Répartition des filières de traitement des DAE non dangereux non inertes produits en région et traités sur les installations de traitement des DMA

2. DAE non dangereux non inertes produits en région, collectés en mélange avec les DMA

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 %**, ce qui représenterait à l'échelle régionale en 2016, environ **1 269 000 tonnes de DAE**.

Ces tonnages suivent les mêmes filières de traitement que les Déchets Ménagers et Assimilés non dangereux non inertes, soit seulement **31 % de valorisation** matière comme le montre la figure suivante :

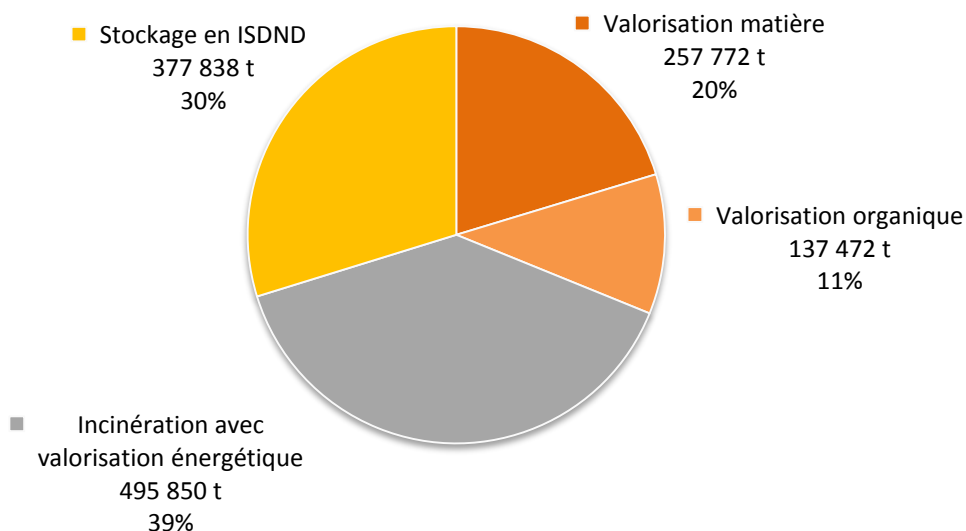


Figure 42 : Répartition des filières de traitement des DAE non dangereux non inertes de la région, collectés en mélange avec les DMA

3. DAE non dangereux non inertes collectés en région et traités dans d'autres installations que les DMA

Le Registre des émissions polluantes IREP (consultable 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. Il faut toutefois considérer ces données avec précaution, car les déclarations de ce type de flux de déchets ne sont pas entièrement stabilisées. La formation des exploitants pour la saisie de leurs données annuelles est en cours par les services de l'Etat.

Le traitement et l'analyse de ces données à l'échelle régionale a permis d'identifier **1 133 000 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 :

- **806 000 tonnes de Déchets d'Activités Economiques ont été collectés en région et traités en France (dont 93 % sur le territoire régional)**
 - 404 000 tonnes suivent une filière de valorisation matière ou valorisation organique
 - 50 000 tonnes sont utilisées comme combustible de substitution (valorisation énergétique)
 - 203 000 tonnes ne sont pas valorisées (stabilisation, élimination)
 - 149 000 tonnes sont en transit et en attente de valorisation ou de traitement
- **327 000 tonnes de Déchets d'Activités Economiques ont été collectés en région et traités à l'étranger**
 - 163 000 tonnes suivent une filière de valorisation matière ou valorisation organique
 - 129 000 tonnes sont utilisées comme combustible de substitution (valorisation énergétique)
 - 25 000 tonnes ne sont pas valorisées (stabilisation, élimination)
 - 10 000 tonnes sont en transit et en attente de valorisation ou de traitement

La figure suivante présente la part des principaux types de traitement suivi par ces DAE :

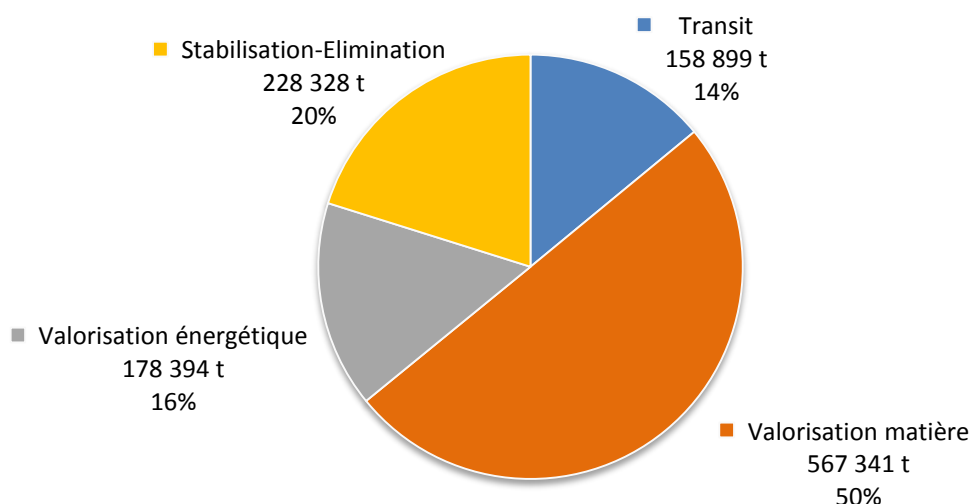


Figure 43 : Répartition des filières de traitement des DAE non dangereux non inertes issus de la région, collectés et traités dans d'autres installations que les DMA

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

Chapitre IV - Les déchets inertes

La production et la gestion des déchets du BTP, dont la majorité est constituée 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 :

- 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.

Les bonnes pratiques de gestion des déchets inertes (qui s'appliquent également à la gestion de tout type de déchets 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).

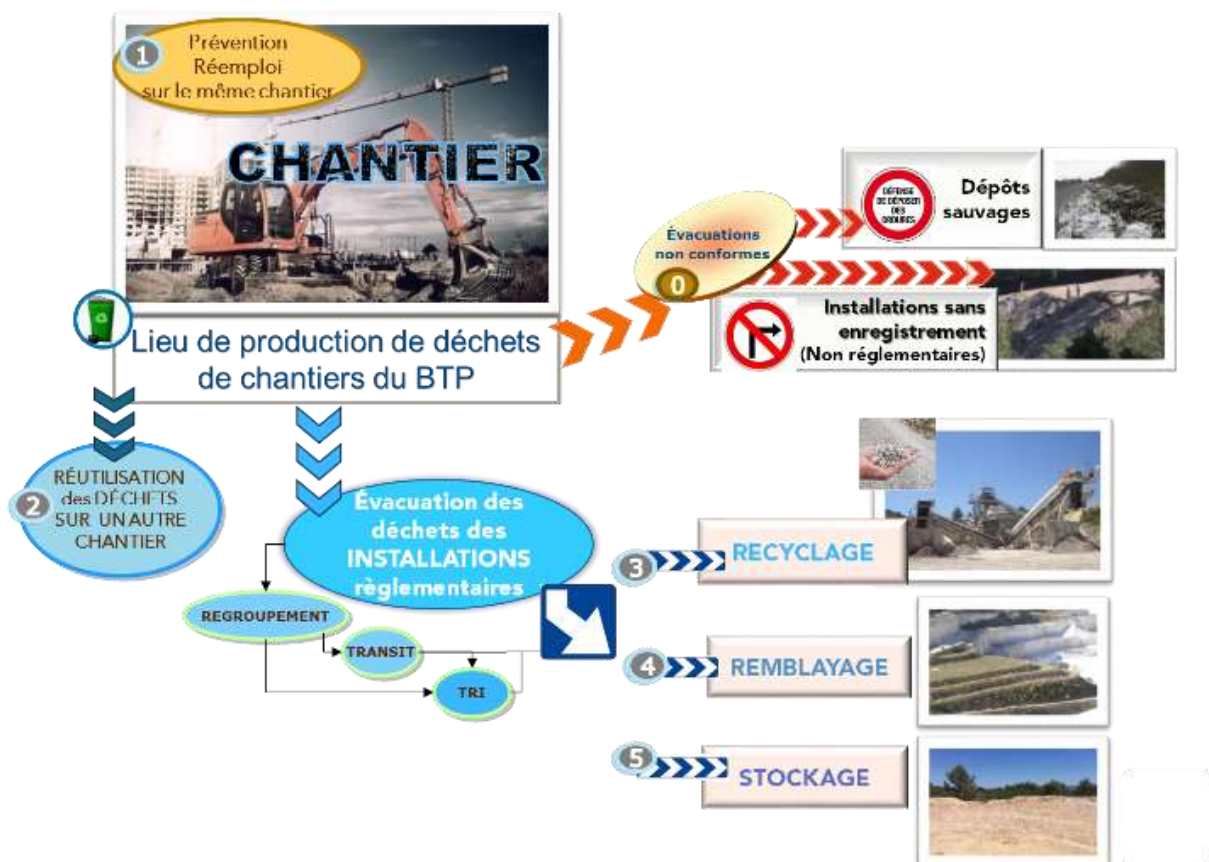


Figure 44 : Schéma général des flux de déchets inertes du BTP, issus de chantiers et leurs filières de traitement

A. GISEMENT DE DECHETS INERTES

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

Les travaux menés sur les prospectives à 12 ans de productions de déchets du BTP et de production de granulats ont été réalisés en collaboration avec la CERC PACA dans le cadre de l'élaboration du Schéma des Carrières et du Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD). Ils ont permis de mettre en évidence un lien étroit entre les chiffres d'affaire du secteur du bâtiment et des travaux publics, la production de granulats et la production de déchets. (Estimation des besoins en ressources minérales et élaboration des scénarios prospectifs à 12 ans, Etude CERC PACA – octobre 2017)

Pour 2015 – année de référence du PRPGD – l'estimation de la production de déchets du BTP et notamment de 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 (septembre 2012). Les ratios utilisés dans ces méthodes s'appuient sur les dernières publications du Ministère de l'Environnement, de l'Energie et de la Mer pour les estimations nationales de production de déchets du BTP, mais aussi sur les surfaces construites en m² 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, décomposé dans le tableau ci-dessous par secteur d'activité, pour le bâtiment et les travaux publics, a été actualisé sur la base de la prospective 2016, tenant compte des chiffres d'affaires de l'activité pour 2016.

	BATIMENT	TRAVAUX PUBLICS	TOTAL DECHETS INERTES DU BTP
Alpes-de-Haute-Provence	88 572 t	374 691 t	463 263 t
Hautes-Alpes	77 343 t	327 188 t	404 531 t
Alpes-Maritimes	650 940 t	2 753 689 t	3 404 629 t
Bouches-du-Rhône	1 082 348 t	4 578 690 t	5 661 038 t
Var	628 657 t	2 659 429 t	3 288 087 t
Vaucluse	301 223 t	1 274 270 t	1 575 493 t
REGION SUD - Provence-Alpes-Côte d'Azur	2 829 084 t	11 967 958 t	14 797 041 t

Tableau 53 : Evaluation de la production de déchets inertes par département et par secteur d'activité du BTP en région

Le secteur des travaux publics 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 :

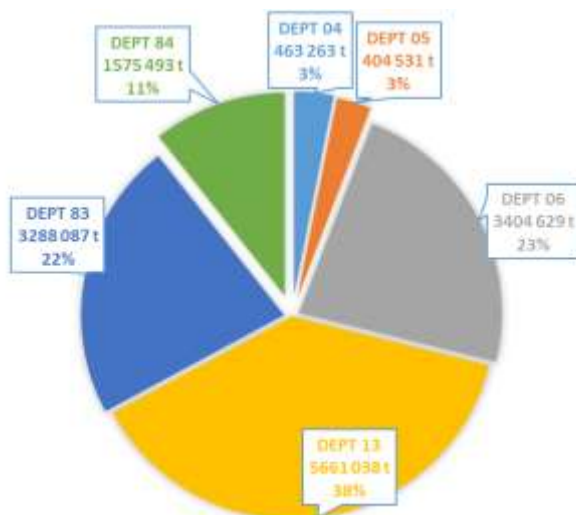


Figure 45 : Répartition départementale du gisement de déchets inertes en région

Il est important de noter que les déchets issus de chantiers du BTP comprennent une forte proportion de déchets inertes, mais également des Déchets Non Dangereux (DND) et des Déchets Dangereux (DD).

En 2016, la répartition est la suivante :

ANNEE 2016 REGION SUD	Déchets dangereux	Déchets Non Dangereux	Déchets Inertes	Total	Déchets dangereux Déchets non dangereux Déchets inertes	Répartition en %
Source de donnée	Données 2015	mise à jour 2016, base Chiffres d'affaire et prospective	mise à jour 2016, base Chiffres d'affaire et prospective			
Bâtiment	122 200 t	469 242 t	2 829 084 t	3 420 526 t		22%
Travaux Publics	109 770 t	186 613 t	11 967 958 t	12 264 341 t		78%
Total Gisement de déchets du BTP	231 971 t	655 855 t	14 797 042 t	15 684 868 t		

Tableau 54 : Evaluation de la production globale (DI, DND, DD) de déchets du BTP en région

En 2016, la Région SUD - Provence-Alpes-Côte-D'azur a généré près de 16 millions de tonnes de déchets issus de chantiers du BTP, dont 94 % sont des déchets inertes, 4 % des déchets non dangereux et moins de 2 % des déchets dangereux.

B. FILIERES DE TRAITEMENT DES DECHETS INERTES

1. Déchets inertes traités dans les installations

En 2016, environ 11,5 millions de tonnes de déchets du BTP (inertes et en mélange) sont collectées par les installations accueillant majoritairement ce type de déchets (Carrières, Centrales d'enrobé, Plateformes et ISDI) mais aussi par des installations accueillant majoritairement des Déchets Non Dangereux (déchèteries publiques et professionnelles, centres de tri, et ISDND). (+ 900 000 tonnes par rapport à 2015)

Environ 2 millions de tonnes transitent d'une installation vers une autre. De nombreux flux ont transité d'un département à l'autre (Cf. Chapitre flux interrégionaux).

Les installations implantées sur la région ont traité près 9 782 000 tonnes de déchets inertes (+ 1 million de tonnes par rapport à 2015).

Les déchets inertes suivent 3 filières principales de traitement :

- **Le recyclage pour 23 % environ, soit un total de 2 262 000 tonnes.** Les déchets inertes subissent un traitement de type tri / concassage / criblage puis 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 (GNT) 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+

- **Le remblaiement en carrières et le réaménagement dans les Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux** (utilisation des déchets inertes pour le réaménagement des installations) concernent **47 % environ** des déchets inertes traités, **soit près de 4 636 000 tonnes.**
- **Le stockage ultime en Installation de Stockage de Déchets Inertes (ISDI)** concerne **30 % des déchets inertes** traités dans les installations de la région, **soit environ 2 883 000 tonnes.**

	Tonnages traités dans les installations de la région	Evolution 2015 -2016
Recyclage	2 263 000 tonnes	↗ + 111 000 t
Remblaiement	4 636 000 tonnes	↗ + 254 000 t
Stockage en ISDI	2 883 000 tonnes	↗ + 646 000 t
Total déchets inertes traités	9 782 000 tonnes	↗ + 1 000 000 t

Compte-tenu de l'évolution du gisement de déchets inertes estimée selon la prospective économique (+ 30 000 tonnes par rapport à 2015), et de l'évolution du flux de déchets traités dans les installations de la région (+ 1 million de tonnes par rapport à 2015), le constat est le suivant : **une meilleure traçabilité des flux de déchets en 2016** par rapport à 2015. Cependant, une grande partie de ce flux n'a pas été valorisé mais stocké en ISDI.

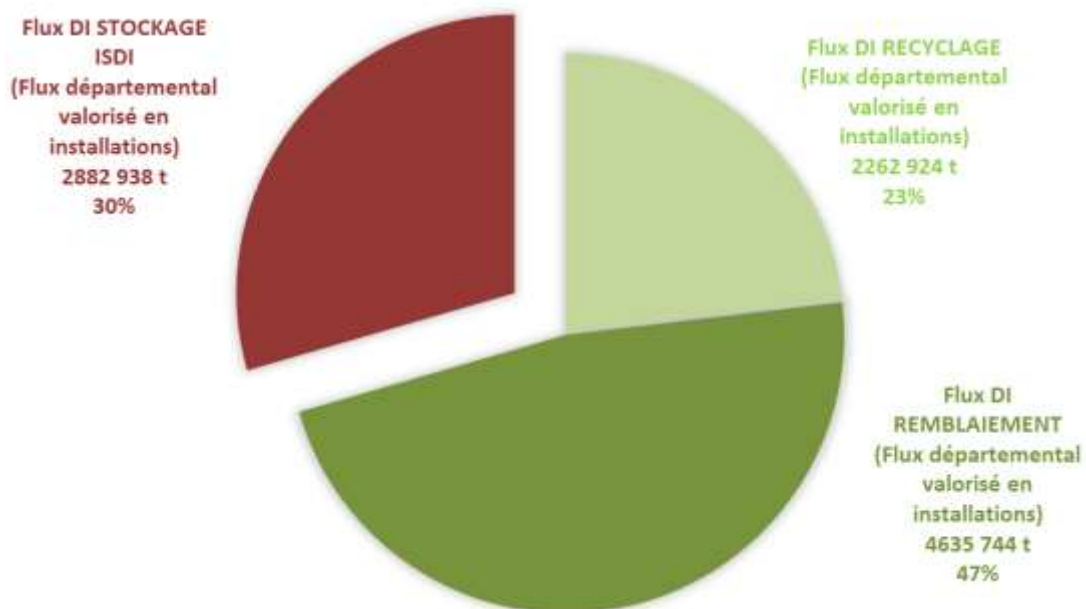


Figure 46 : Répartition des filières de Déchets Inertes traités sur les installations régionales

En 2016, 70 % des déchets inertes passant par une installation sont valorisés (- 5 % entre 2015 et 2016).

2. Déchets inertes en réutilisation

En 2016, les déchets inertes réutilisés en interne par les entreprises du BTP sont estimés à environ 3 300 000 tonnes de déchets inertes 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 %.

Le taux de réutilisation des déchets inertes est en moyenne de 22 % à l'échelle de la région.

3. Déchets inertes en stockage illégal

En 2016, 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 rapide du tonnage de déchets du BTP éliminés en dehors des installations de stockage de déchets inertes (ISDI) 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 PACA en 2016 (avec une extrapolation pour les Alpes-Maritimes sur la base de la donnée connue sur le département du Var).

Seul 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 des services de l'Etat au niveau départemental.

4. Déchets inertes non tracés

En 2016, la différence entre le gisement de déchets inertes et les flux de déchets identifiés représente environ 70 000 tonnes soit moins de 1 % des déchets inertes produits.

Ce flux concerne une part de déchets traités hors région, dont l'évaluation est basée sur les plans départementaux de gestion et de prévention des déchets du BTP réalisés dans les régions voisines.

Il concerne également 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,
- une part des flux de déchets estimés ci-avant.

Il est fort probable que ce flux soit sous-estimé. En effet certains flux identifiés semblent avoir été démobilisés de stocks de déchets inertes existants depuis plusieurs années et intégrés dans les filières étudiées pour l'année 2016.

5. Bilan sur les filières de traitement des déchets inertes

Le tableau suivant présente les tonnages des flux identifiés pour les différentes filières, par département, et pour la région. Les tonnages mentionnés dans ce tableau sont les tonnages bruts déclarés par les exploitants des installations dans les départements puis cumulés pour la région (*Ces tonnages ne tiennent pas compte des corrections concernant les imports /exports entre les territoires départementaux et régions voisines, nécessaires pour les calculs de valorisation à l'échelle départementale*) :

	Alpes-de-Haute-Provence	Hautes-Alpes	Alpes-Maritimes	Bouches-du-Rhône	Var	Vaucluse	TOTAL Région SUD
<i>Flux en Transit entre les installations</i>	29 327 t	53 456 t	384 444 t	1 134 296 t	298 971 t	136 065 t	2 036 558 t
RECYCLAGE (valorisé en installations)	42 226 t	51 532 t	395 541 t	874 012 t	473 332 t	426 281 t	2 262 924 t
REMBLAIEMENT (valorisé en installations)	487 435 t	55 739 t	1 109 828 t	1 601 997 t	1 226 466 t	154 279 t	4 635 744 t
STOCKAGE ISDI (traité en installations)	39 278 t	15 920 t	1 051 780 t	1 480 383 t	233 873 t	61 704 t	2 882 938 t
Tonnage total de Déchets inertes (DI) traités dans les installations	568 939 t	123 191 t	2 557 149 t	3 956 392 t	1 933 671 t	642 264 t	9 781 606 t
RÉUTILISATION (estimé)	106 551 t	141 586 t	306 417 t	1 585 091 t	526 094 t	630 197 t	3 295 935 t
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
Tonnage total de DI VALORISÉ	636 212 t	248 857 t	1 811 785 t	4 061 100 t	2 225 892 t	1 210 757 t	10 194 603 t

Tableau 55 : Bilan des filières de traitement de déchets inertes par département (données brutes)

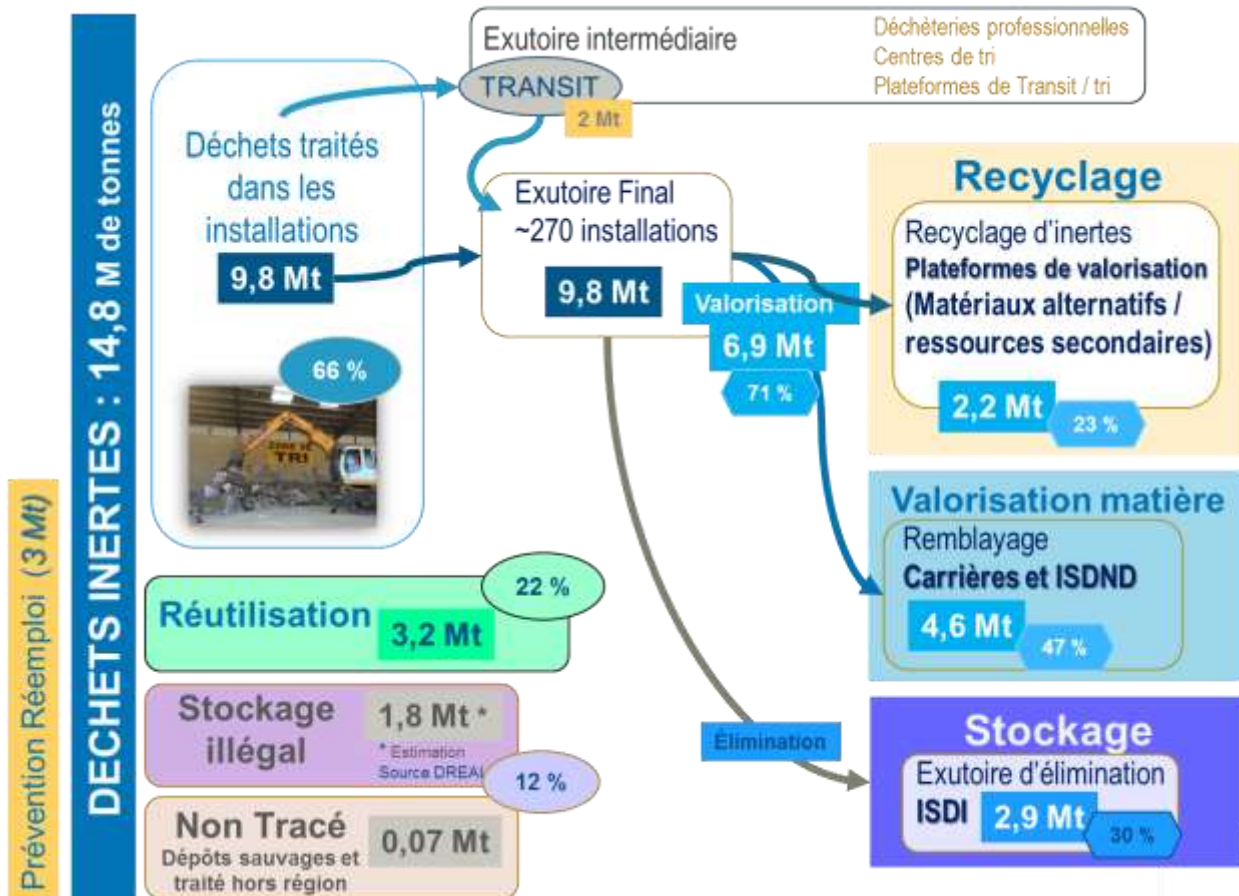


Figure 47 : Synoptique des flux régionaux de déchets inertes issus de chantiers du BTP par filière

Concernant le Réemploi, le taux de 20 % retenu pour 2015 a été considéré pour 2016 également, conformément aux estimations nationales (entre 20 et 30 % des déchets inertes produits).

6. Taux de valorisation des déchets du BTP

En 2016, le taux de valorisation des déchets du BTP au niveau régional est de 68,4 %. Ce calcul comprend un tonnage total de déchets inertes et de déchets non dangereux du BTP de 10 574 724 tonnes valorisées. Pour les seuls déchets inertes, le taux de valorisation est de l'ordre de 68,9% (10 194 603 tonnes valorisées).

Le taux de valorisation de 70 % tout juste atteint sur l'année de référence 2015, ne l'est plus pour l'année 2016. Malgré l'augmentation des tonnages identifiés dans les filières de valorisation, l'augmentation marquée des tonnages stockés en ISDI entraîne une légère baisse du taux de valorisation de déchets du BTP.

Le calcul du taux de valorisation par département est possible en effectuant une correction concernant les flux importés et exportés entre les territoires départementaux et les régions voisines. De fortes disparités sont constatées sur le tableau suivant, avec d'excellentes performances notamment pour les départements du Var et du Vaucluse.

	Alpes-de-Haute-Provence	Hautes-Alpes	Alpes-Maritimes	Bouches-du-Rhône	Var	Vaucluse
Tonnage total de DI VALORISE	305 963 t	229 458 t	1 734 997 t	3 881 090 t	2 542 250 t	1 186 775 t
Tonnage total VALORISE (DI + DND) considéré pour le calcul du Taux de valorisation	314 879 t	238 219 t	1 856 911 t	4 050 005 t	2 616 808 t	1 204 075 t
Taux de valorisation (calculé selon méthode de la Directive européenne)	65 %	56 %	52 %	69 %	76 %	73 %

Tableau 56 : Taux de valorisation des déchets du BTP par département (données corrigées des flux imports – exports sur les départements)

C. LA DESTINATION DES DECHETS INERTES

Le tableau suivant présente le recensement des installations recevant des déchets inertes issus de chantiers du BTP par typologie et par département d'implantation. En 2016, 277 installations étaient opérationnelles sur le territoire régional, dont 131 plateforme de regroupement, tri, valorisation, 34 centrales d'enrobés, 65 carrières et 47 installations de stockage des déchets inertes (ISDI) :

	Alpes-de-Haute-Provence	Hautes-Alpes	Alpes-Maritimes	Bouches-du-Rhône	Var	Vaucluse	TOTAL Région SUD
Carrière	7	10	4	19 (+2)	16	9 (+2)	65
Centrale enrobés	4	2	4	11 (+1)	7	5	34
Plateforme de regroupement, de tri et/ou de valorisation	13	16	14	28 (+5)	34 (+1)	26	131
ISDI	4	8	3	11	9 (-2)	12	47
Total Installations BTP	28	36	25	69	67	52	277
Tendance évolution /2015	→	→	→	↗ +7	↘ -1	↗ +2	↗ +7

Tableau 57 : Typologie des installations de gestion et de traitement des déchets inertes du BTP à l'échelle départementale et régionale

Nota Bene : L'évolution du nombre d'installations recensées sur le territoire reflète une meilleure identification des installations entre les enquêtes 2015 et 2016. Il est important de préciser que certaines ISDI de la région ont été régularisées et que de nouvelles installations ont été autorisées.

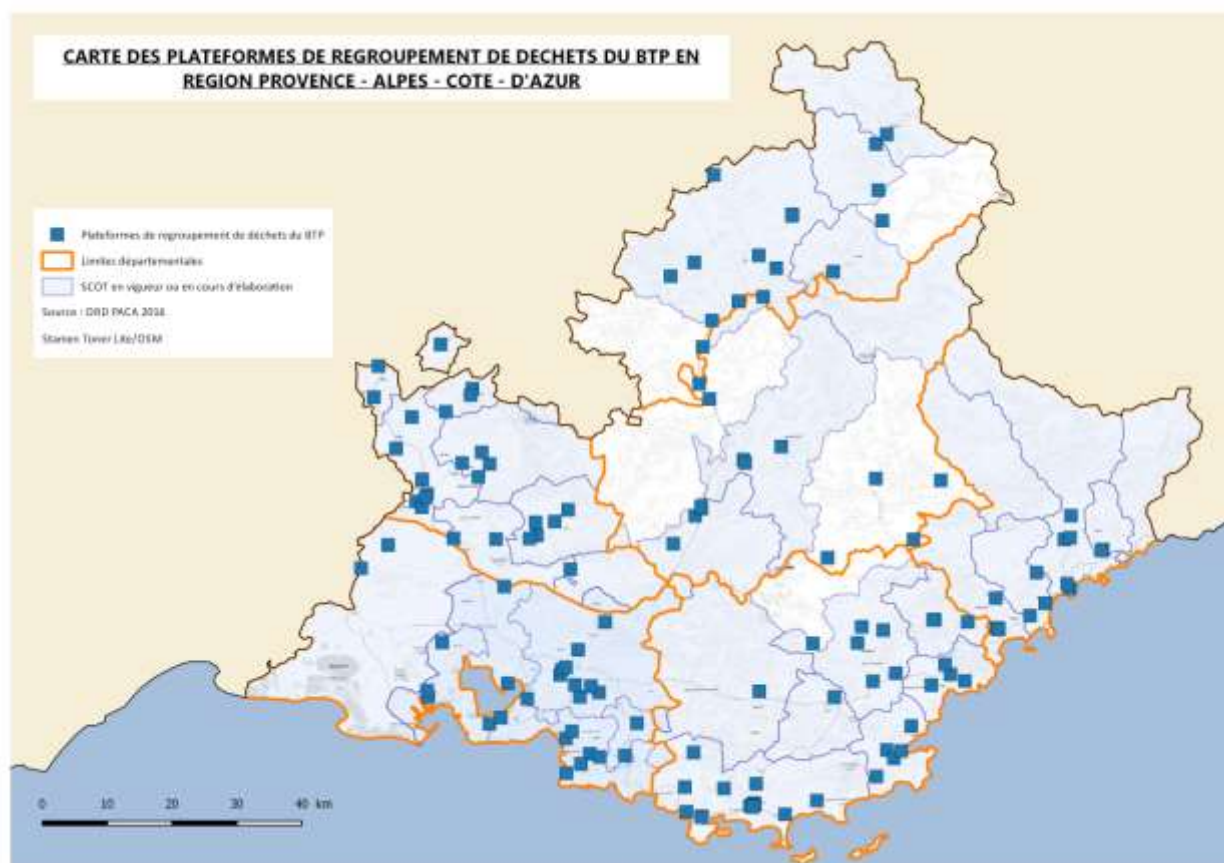
Les cartes qui suivent présentent la localisation de ces installations.

1. Les plateformes de regroupement, tri et valorisation

Les plateformes de regroupement, tri et valorisation de déchets du BTP sont des installations adaptées aux professionnels producteurs de déchets de chantier.

En 2016, ce sont 131 plateformes recensées en région, qui ont permis de collecter 4 001 803 tonnes de déchets du BTP. Ces installations sont réparties selon leurs activités parmi les typologies suivantes :

- 16 plateformes de regroupement (+ 3 par rapport à 2015)
- 48 plateformes de regroupement, de valorisation et de recyclage de déchets inertes (+ 1 par rapport à 2015)
- 60 plateformes de regroupement, de tri simple ou plancher, avec ou sans valorisation (+ 2 par rapport à 2015)
- 7 plateformes de regroupement, de tri mécanisé et de valorisation (stable par rapport à 2015)



Carte 26 : Localisation des plateformes de regroupement, tri et valorisation des déchets inertes

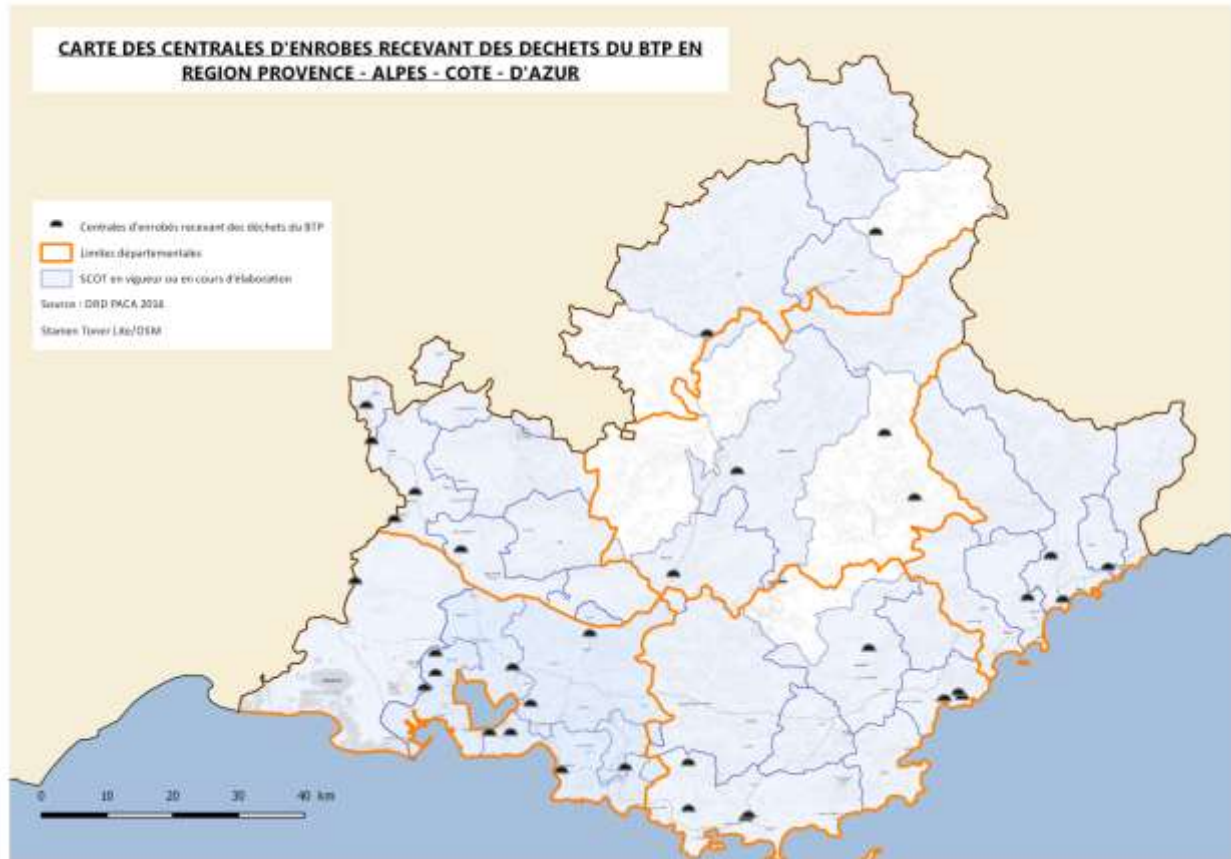
Les nouvelles installations identifiées sont les suivantes :

- CALCAIRES REGIONAUX (GRANULAT +) - FOS-SUR-MER
- ENVIRECYCLAGE - SALON-DE-PROVENCE
- 3AG RECYCLAGE - LA SEYNE-SUR-MER
- BRONZO PERASSO - MARSEILLE, AUBAGNE et AIX-EN-PROVENCE

2. Les centrales d'enrobés

Les centrales d'enrobés sont des unités de production de matériaux de chaussées élaborés à 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.

34 centrales d'enrobés recevant des déchets inertes ont été recensées en région. En 2016, ces installations ont reçu la collecte de 394 812 tonnes de déchets inertes.

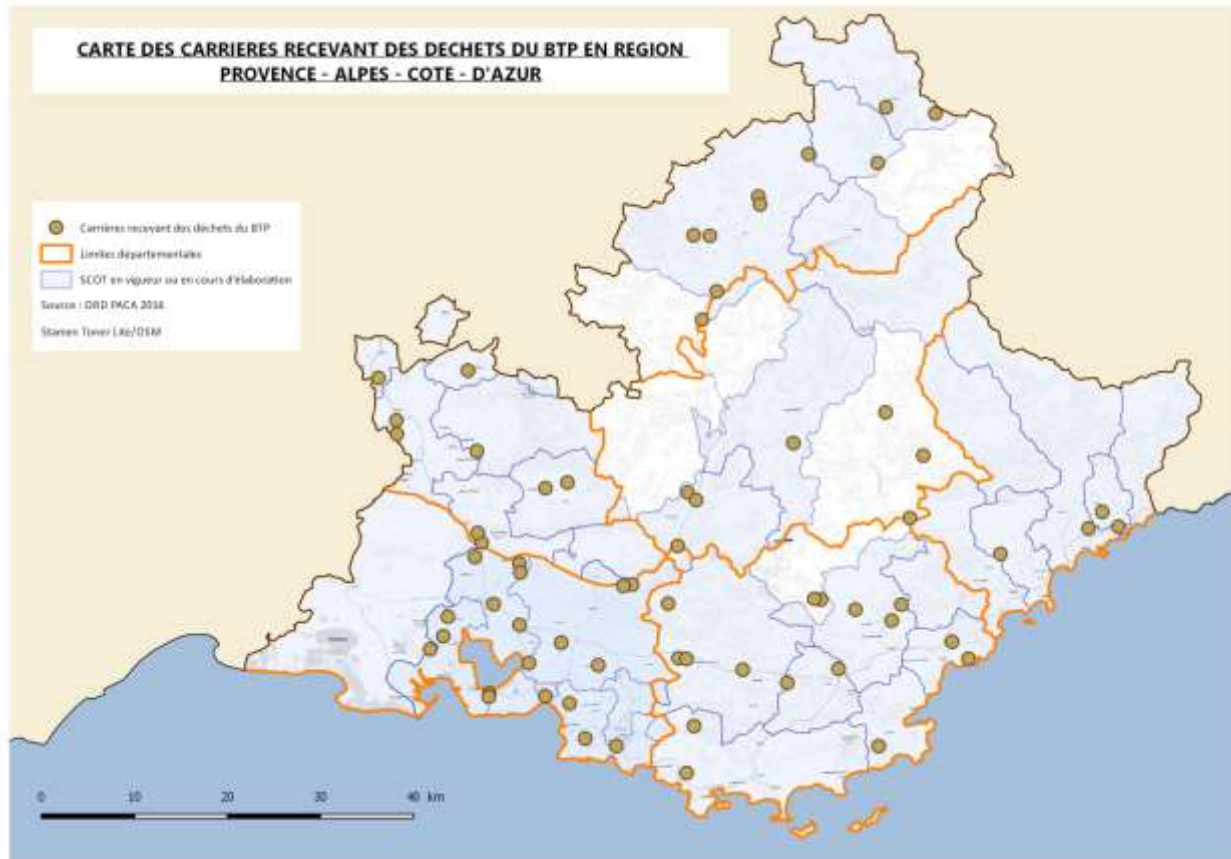


Carte 27 : Localisation des centrales d'enrobés recevant des déchets inertes

3. Les carrières recevant des déchets inertes dans le cadre de leur réaménagement

Les carrières sont des Installations Classées pour la protection de l'Environnement (ICPE) dont l'activité consiste en l'extraction de matériaux minéraux. Dans le cadre de leur arrêté préfectoral, de nombreuses carrières doivent réaliser une remise en état du site au fil de leur exploitation. Ce réaménagement est possible à partir de déchets inertes issus de chantiers du BTP.

En 2016, la région compte 65 carrières recevant des déchets inertes dans le cadre de leur réaménagement (+4 par rapport à 2015). Ces carrières ont utilisé près de 4 555 014 tonnes de déchets inertes.



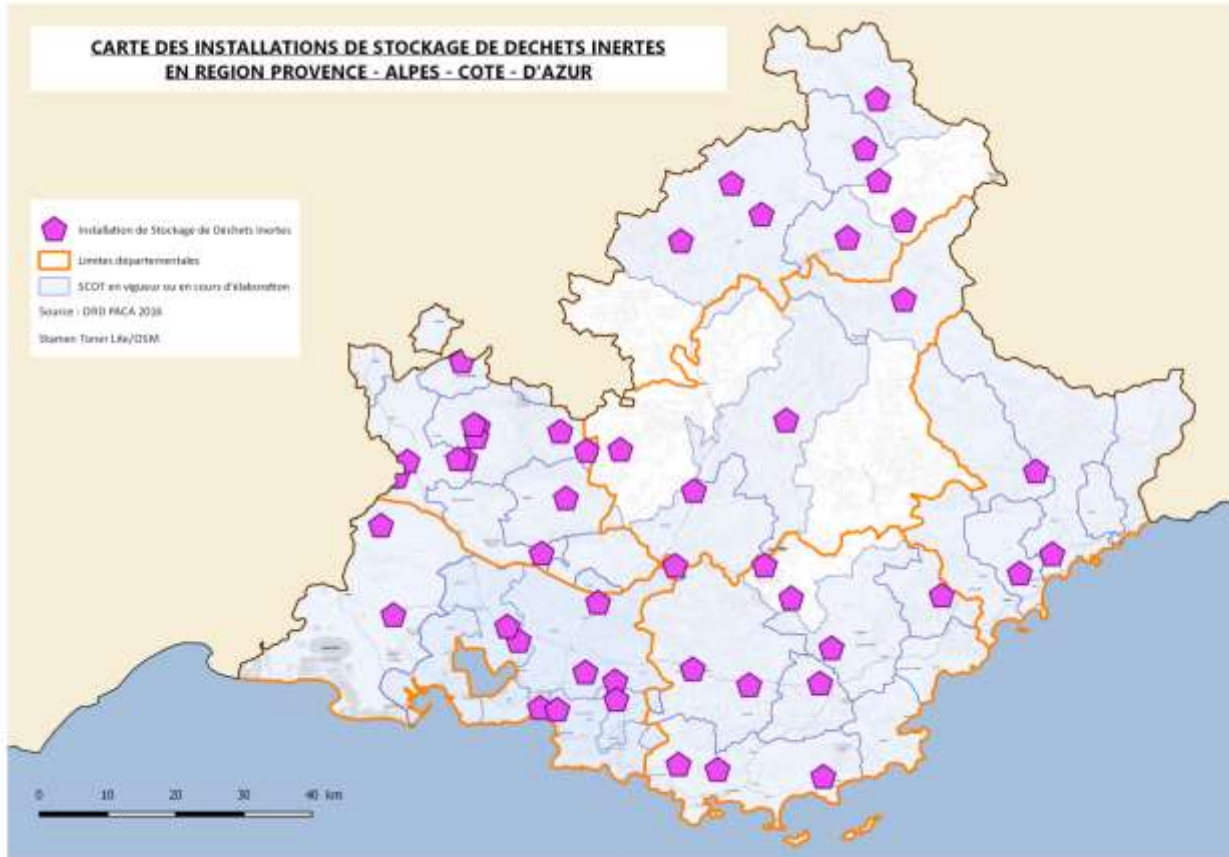
Carte 28 : Localisation des carrières recevant des déchets inertes dans le cadre de leur réaménagement

Les nouvelles installations identifiées en 2016 sont les suivantes :

- EJM MEDITERRANEE (GRANULAT+) - CHATEAUNEUF-LES-MARTIGUES
- BRONZO PERASSO - MARSEILLE
- DELORME SAS - ORANGE
- SCV (Société des Carrières Vauclusiennes) - CHATEAUNEUF-DU-PAPE

4. Les Installations de Stockage de Déchets Inertes (ISDI)

En 2016, 47 ISDI ont été recensées sur le territoire de la région (2 fermetures par rapport à 2015 : St Maximin et Lorgues). Ces installations ont effectué le stockage de près de 2 980 349 tonnes de déchets inertes.



Carte 29 : 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.

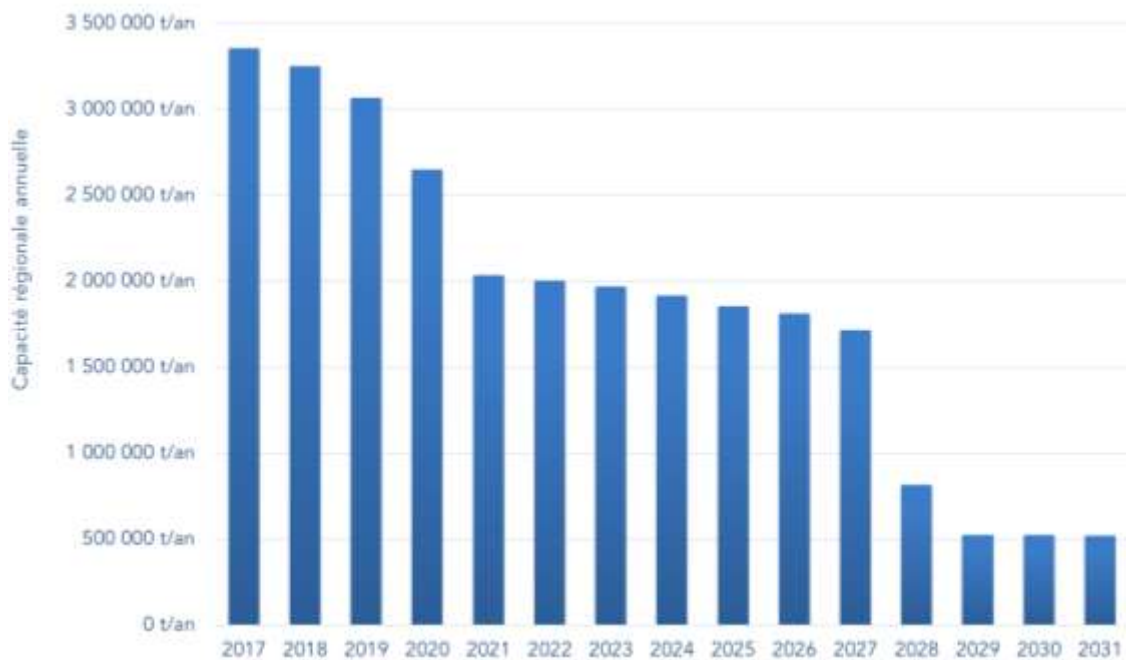


Figure 48 : Evolution théorique des capacités réglementaires de stockage de déchets inertes dans les ISDI

D. LES FLUX INTERREGIONAUX DE DECHETS INERTES

Les données collectées lors des enquêtes auprès des exploitants d'installations montrent que celles-ci ont réceptionnées un total de 299 344 tonnes de déchets provenant d'autres régions.

Origine des déchets	Tonnages importés traités sur les installations en région	Destination des déchets
Drôme	13 043 t	Vaucluse
Gard	38 205 t	Bouches-du Rhône (21 437 t) et Vaucluse (16 768 t)
Monaco	245 900 t	Alpes-Maritimes
Origine inconnue	2 196 t	Bouches-du-Rhône (1 864t), Vaucluse (131 t) et Var (201 t)
TOTAL	299 344 t	

Tableau 58 : Origine et destination des flux de déchets du BTP importés en région

A l'inverse, l'exportation identifiée depuis les installations régionales vers des centres de gestion des déchets hors région représente 19 763 tonnes. Ce tonnage comprend uniquement les flux de déchets du BTP identifiés sortants des installations enquêtées en région.

Destination des déchets	Tonnages exportés vers des installations hors région	Origine des déchets
Drôme	18 398 t	Vaucluse (18 093 t), Bouches-du-Rhône (83 t) et Alpes-de-Haute Provence (222 t)
Italie	1 365 t	Alpes-Maritimes
TOTAL	19 763 t	

Tableau 59 : Destination et origine des flux de déchets du BTP exportés hors région

À l'échelle interrégionale, environ 300 000 tonnes de déchets circulent entre la région et les régions voisines, soit environ 2,6 % des tonnages collectés par les installations qui accueillent des déchets inertes du BTP en région (y compris transit).

L'enquête menée auprès des installations régionales accueillant des déchets inertes du BTP a permis d'améliorer la connaissance des flux de déchets interdépartementaux à l'intérieur du territoire.

À l'échelle régionale, près de 700 000 tonnes de déchets circulent entre les 6 départements, soit près de 6 % des tonnages collectés par les installations qui accueillent des déchets inertes du BTP en région (y compris transit).

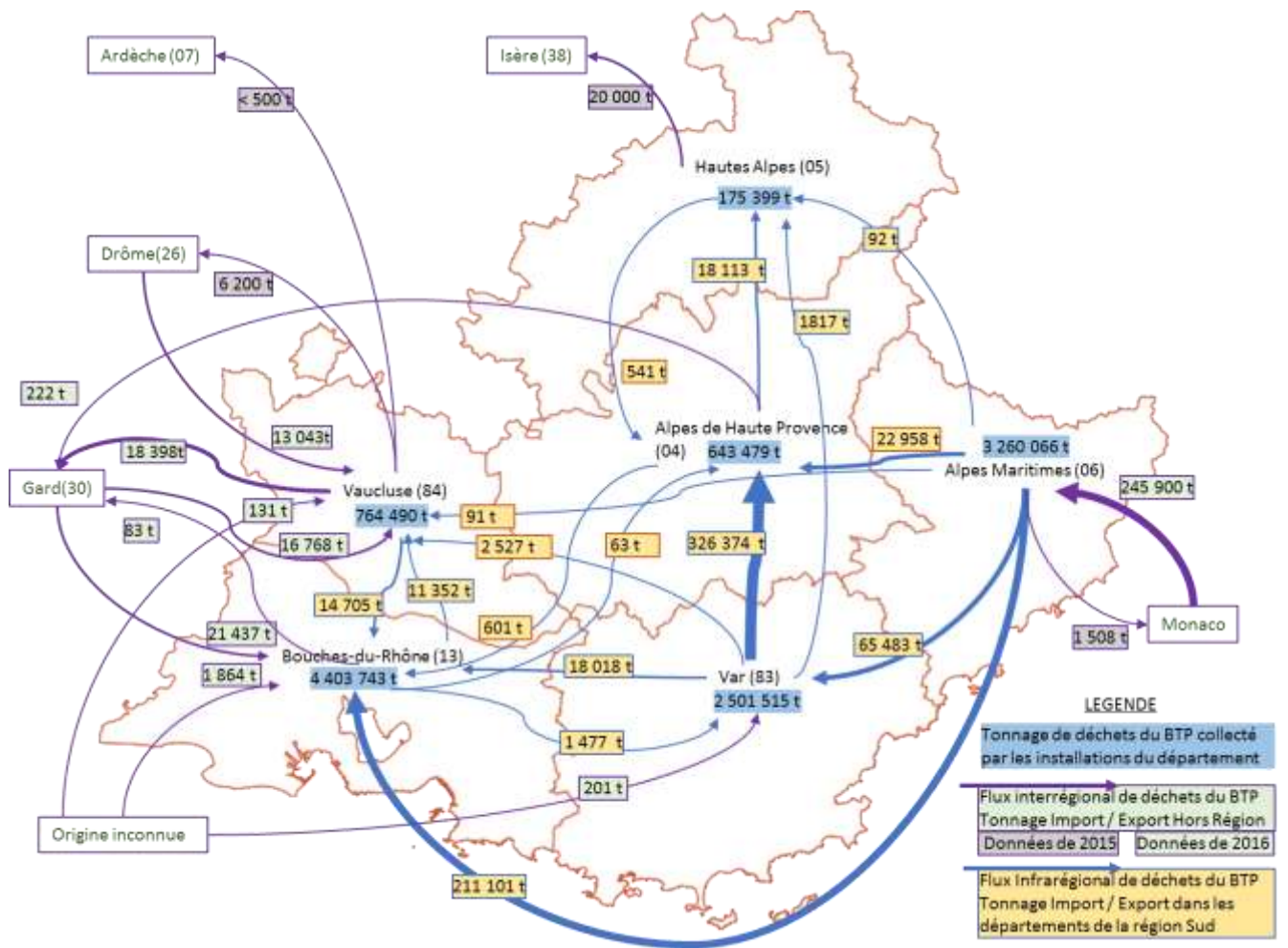
Origine	Destination	Tonnage
Hautes-Alpes (541 t) Alpes-Maritimes (22 958 t) Var (326 374 t) Bouches-du-Rhône (63 t)	Alpes-de-Haute-Provence	349 936 t
Alpes-Maritimes (92 t) Alpes-de-Haute-Provence (18 113 t) Var (1 817 t)	Hautes-Alpes	20 022 t
Alpes-de-Haute-Provence (601 t) Alpes-Maritimes (211 101 t) Var (18 018 t) Vaucluse (14 705 t)	Bouches-du-Rhône	244 425 t
Alpes-Maritimes (65 483 t) Bouches-du-Rhône (1 477 t)	Var	66 960 t
Alpes-Maritimes (91 t) Bouches-du-Rhône (11 352 t) Var (2 527 t)	Vaucluse	13 970 t
TOTAL		695 313 t

Tableau 60 : 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.

Des flux importants en provenance des Alpes-Maritimes en particulier du chantier du tramway de Nice ont été traités sur la Plateforme de Calcaires Régionaux à Fos-sur-Mer (Granulat +), et ont été transportés par voie maritime. Ces transferts sur une longue distance par barge permettent le double fret, en effet le carrier approvisionne en matériaux plusieurs chantiers sur Nice et Monaco.

Concernant les flux importants en provenance du Var, et traités en remblaiement sur la carrière de Gréoux-les-Bains, commune des Alpes-de-Haute-Provence et limitrophe du Var : il s'agit principalement de la résorption d'un stockage temporaire de déchets provenant du Var et des Alpes-de-Haute-Provence (ayant eu lieu entre 2009 et 2016) sur une installation voisine située dans le Var.



Carte 30 : Flux d'importation et d'exportation par département

Chapitre V - Les Déchets Dangereux

L'organisation de la gestion des Déchets Dangereux (DD) 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, mais aussi 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 DECHETS DANGEREUX

En 2016, le gisement de déchets dangereux produits sur le territoire régional (tous producteurs confondus) et traités (en France et à l'étranger) est estimé à 834 000 tonnes (+ 1,5 % par rapport à 2015), 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 gisements 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, agriculteur, établissements de l'enseignement et de la 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 DASRI² diffus) sont :

- **DDDA** : les Déchets Dangereux Diffus d'Activités, 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...

² DASRI : Déchets d'Activités de Soins à Risques Infectieux

Il s'agit entre autres :

- Des déchets dangereux du BTP ;
 - Des déchets dangereux des artisans, commerçants, petites entreprises industrielles ;
 - Des déchets dangereux issus de l'agriculture ;
 - Des 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, mais également chez certains 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 Déchets d'Equipements Electriques Electroniques (DEEE),...

Le tableau suivant présente les principaux gisements de déchets dangereux par origine :

Déchets Dangereux Gros producteurs (GEREP)	→	326 400 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
Gisement Total estimé :		833 635 tonnes
Gisement Total estimé <i>Hors terres polluées (139 000 t) :</i>		694 235 tonnes

Figure 49 : Estimation du gisement de déchets dangereux produits en région

B. DECHETS DANGEREUX PRODUITS EN REGION, TRAITES EN FRANCE ET A L'ETRANGER

En 2016, 502 756 tonnes de déchets dangereux collectés en région (tous producteurs confondus) sont traités en France et à l'étranger, dont 71 595 tonnes sont passées par un centre de transit-regroupement-reconditionnement (14 %).

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.

Quantité de déchets traités, d'origine régionale (hors transit)	432 054 t
<i>Dont traités en région</i>	<i>285 000 t (65 %)</i>
<i>Dont traités hors région</i>	147 000 t (35%)
<i>Traités en interne</i>	<i>6 700 t (1,5 %)</i>
<i>Traités à l'étranger</i>	<i>4 660 t (1 %)</i>
<i>Traités à Bellegarde (30)</i>	<i>111 000 t (26 %)</i>

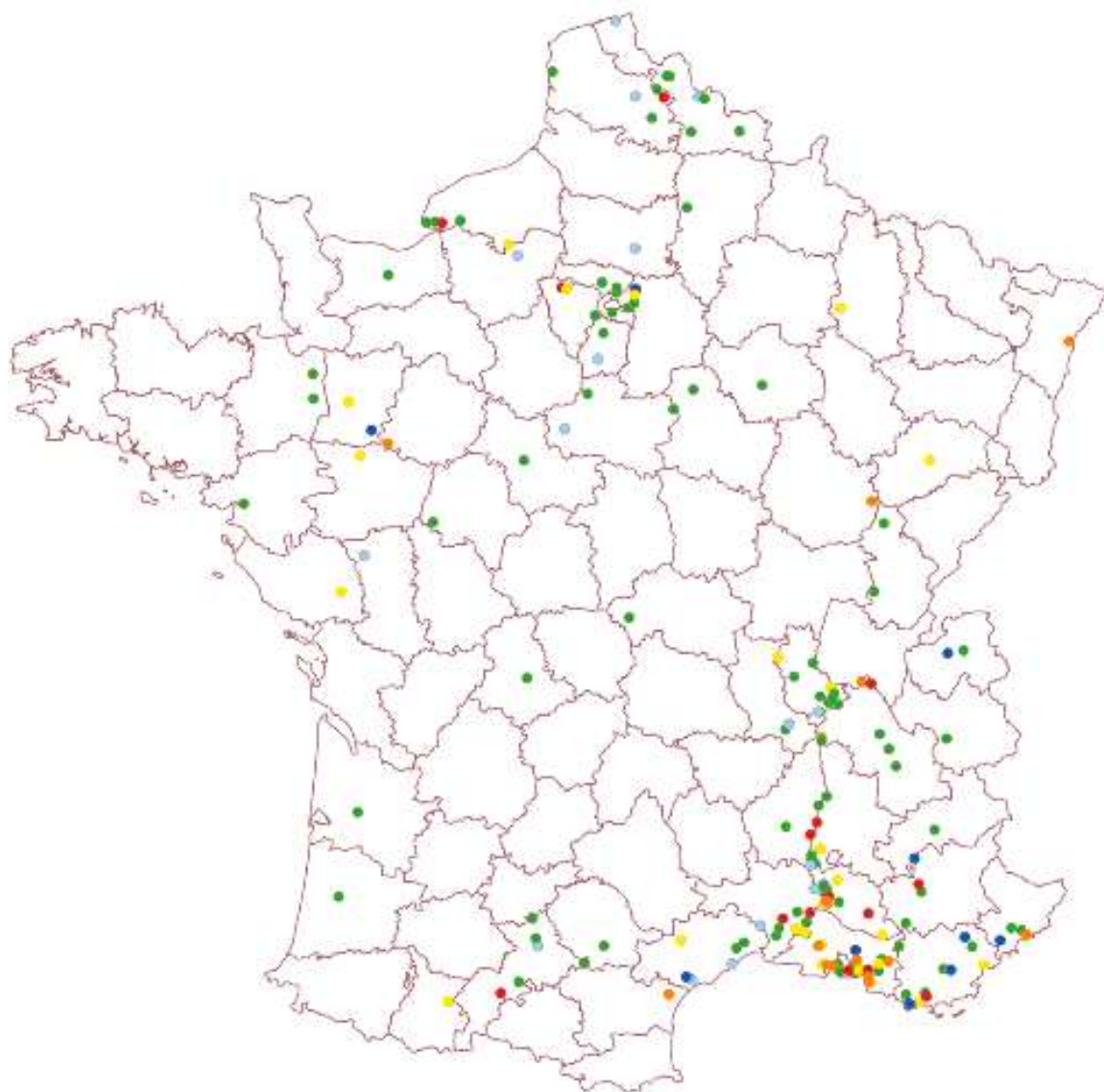
Tableau 61 : Tonnages de déchets dangereux issus de la région, collectés et traités (hors transit)

Une large majorité (65 %) des déchets dangereux collectés en région 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 régionaux collectés et traités sur la région ou à proximité directe s'élève à 91 %.**

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

Au total, les installations de traitement de 12 régions de France métropolitaine (dont celles de la région) ont été sollicitées pour le traitement des déchets dangereux produits en région en 2016, ainsi que celles de 5 pays étrangers³. Trois régions (la région Sud, Auvergne-Rhône-Alpes et Ile-de-France) ont traité 95 % des déchets dangereux produits sur la région. Toutes les installations sollicitées sont localisées sur la carte suivante :

³ 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

Incinération

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

Carte 31 : Localisation des installations françaises de traitement des déchets dangereux produits en région

C. NATURE DES DECHETS DANGEREUX COLLECTES EN REGION

1. Nature des déchets dangereux collectés, tous producteurs confondus

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

Nature de déchets dangereux	Tonnages
Déchets contenant des PCB ⁴	584 t
Déchets amiantés	8 420 t
Liquides souillés	23 316 t
VHU ⁵ et déchets associés	22 621 t
Huiles usées	14 547 t
DEEE (hors piles et accumulateurs)	55 820 t
Solvants usés	18 079 t
Déchets d'activité de soins	16 253 t
Piles et accumulateurs (hors DEEE)	25 092 t
Autres déchets dangereux	38 665 t
Déchets de préparations chimiques	39 401 t
Terres et boues de dragage polluées	28 810 t
Boues, dépôts et résidus chimiques	69 666 t
Déchets contenant des hydrocarbures	58 952 t
REFIOM, REFIDI ⁶ et autres résidus d'opération thermique	82 532 t
Région SUD	502 756 t

Tableau 62 : Tonnages de déchets dangereux par nature en région

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 terres et boues de dragage polluées avec 14 % du tonnage régional ;
- Les déchets contenant des hydrocarbures (12 %) ;
- Les DEEE (hors piles et accumulateurs) (11 %).

Ces 4 natures de déchets représentent plus de la moitié (53 %) du tonnage total de déchets dangereux produits sur la région et traités, tous producteurs confondus.

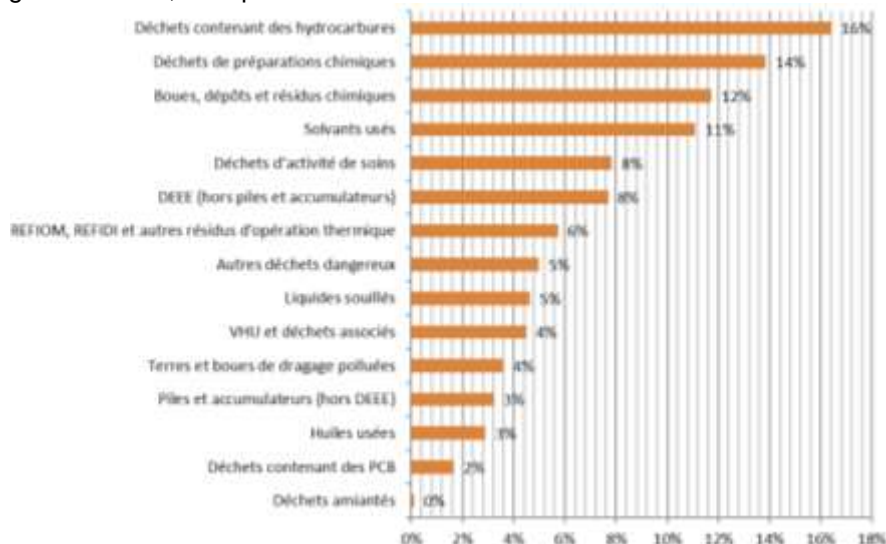


Figure 50 : Nature des déchets dangereux produits en région et traités

Nota Bene : En 2017, un flux particulier de Déchets Dangereux a été qualifié : les « bois malades ». En effet l'abattage des Palmiers, Platanes et 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.

⁴ PCB : PolyChloroBiphényles, hydrocarbures halogénés de haut poids moléculaire.

⁵ VHU : Véhicule Hors d'Usage

⁶ REFIDI : Résidus d'Épuration des Fumées d'Incineration des Déchets Industriels

2. Déchets amiantés collectés

Près de la moitié (41 %) des déchets amiantés collectés sur la région provient des Bouches-du-Rhône (13). Les Alpes-Maritimes (06) et le Var (83) en produisent respectivement 13 % et 28 %.

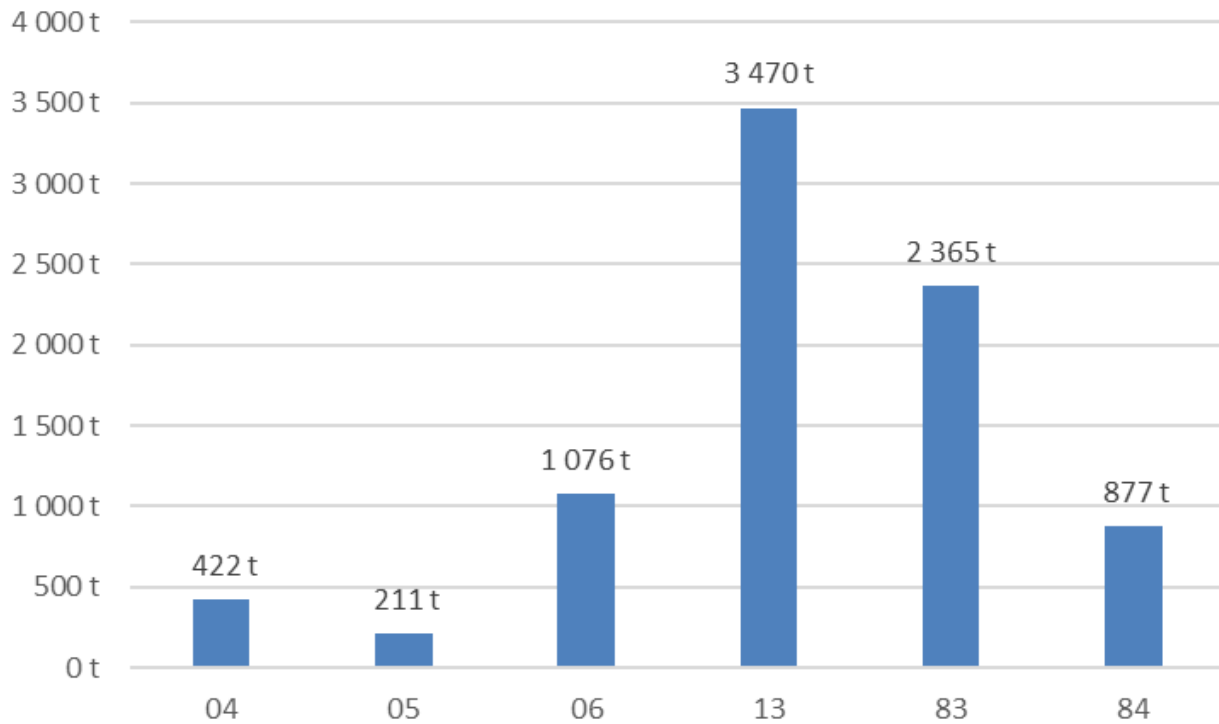


Figure 51 : Tonnages de déchets amiantés collectés par département

3. Déchets dangereux collectés, 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 29 % du tonnage régional issu des gros producteurs** ;
- Des boues, dépôts et résidus chimiques avec 19 % ;
- Des déchets contenant des hydrocarbures (12 %) ;
- 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)	Tonnages
Autres déchets dangereux	26 700 t
Boues, dépôts et résidus chimiques	61 269 t
Déchets amiantés	353 t
Déchets contenant des hydrocarbures	37 803 t
Déchets contenant des PCB	198 t
Déchets d'activité de soins	910 t
Déchets de préparations chimiques	25 234 t
DEEE (hors piles et accumulateurs)	18 611 t
Huiles usées	4 447 t
Liquides souillés	17 283 t
Piles et accumulateurs (hors DEEE)	10 618 t
REFIOM, REFIDI et autres résidus d'opération thermique	93 644 t
Solvants usés	16 569 t
Terres et boues de dragage polluées	9 800 t
VHU et déchets associés	2 941 t
Région SUD	326 382 t

Tableau 63 : Tonnages de déchets dangereux produits par les ICPE produisant plus de 2 t/an, par nature de déchets

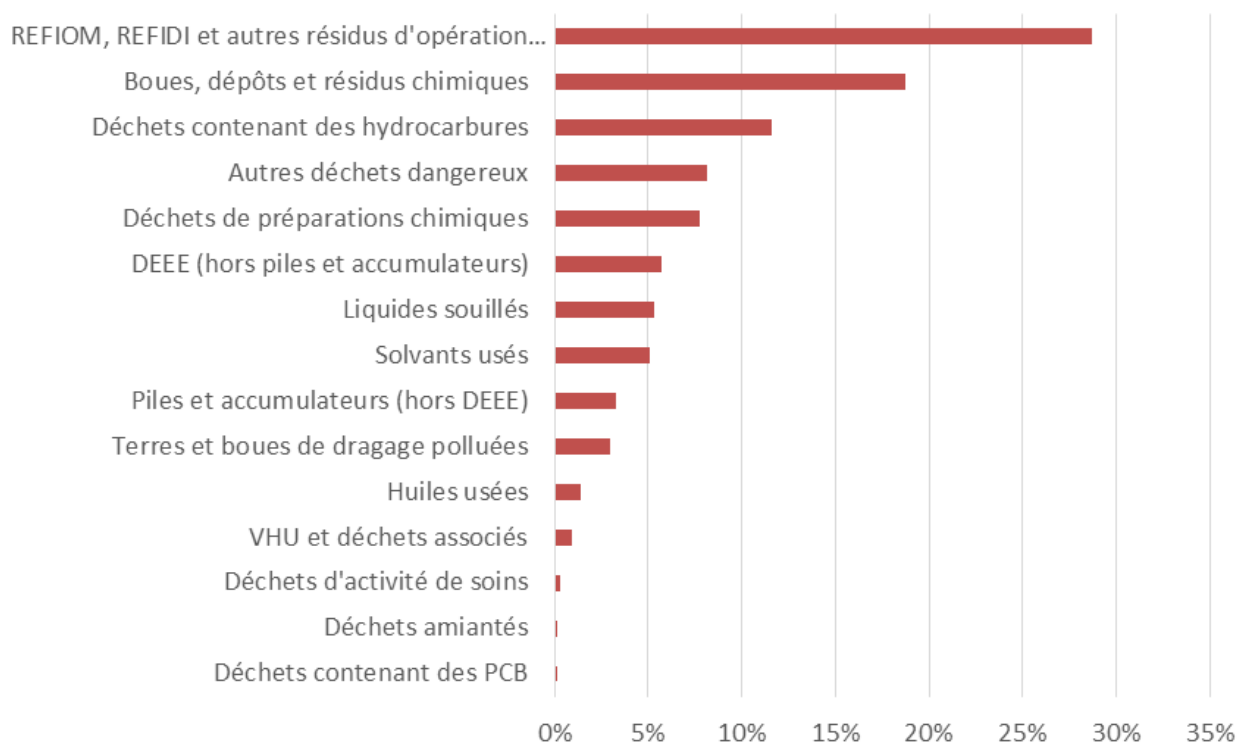


Figure 52 : Natures de déchets des établissements produisant plus de 2 tonnes/an

D. SECTEURS D'ACTIVITES PRODUCTEURS DE DECHETS DANGEREUX EN REGION

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

Les déchets dangereux produits sur la région proviennent à 84 % du secteur d'activités « Assainissement et gestion des déchets ».

Viennent ensuite 3 secteurs - « Industrie chimique », « Commerces, services et BTP », et « Fabrication de produits non métalliques » - représentant 12 % du tonnage régional de déchets dangereux, tous producteurs confondus. 96 % du tonnage de déchets dangereux produits en région est donc issu de ces 4 secteurs d'activités.

Secteurs d'activités	Tonnages
Industrie pharmaceutique	47 t
Autres industries manufacturières	65 t
Agriculture, IAA et pêche	0 t
Commerces, services et BTP	21 510 t
Energie et extraction minière	4 307 t
Fabrication de produits non métalliques	14 236 t
Inconnu	17 504 t
Industrie chimique	24 433 t
Métallurgie, produits métalliques et véhicules	42 t
Assainissement et gestion des déchets	420 612 t
Région SUD	502 756 t

Tableau 64 : Tonnages de déchets dangereux produits en région, par secteurs d'activités

2. Secteurs d'activités des gros producteurs de déchets dangereux

Les déchets dangereux produits par les gros producteurs sur la région proviennent à 71 % des secteurs d'activités « Assainissement et gestion des déchets » et « Industrie chimique ».

92 % du tonnage de déchets dangereux produits en région est issu de 4 secteurs d'activités.

Secteurs d'activités	Quantités
Agriculture, IAA et pêche	726 t
Assainissement et gestion des déchets	144 554 t
Autres industries manufacturières	3 047 t
Commerces, services et BTP	14 762 t
Energie et extraction minière	29 503 t
Fabrication de produits non métalliques	5 493 t
Industrie chimique	87 568 t
Industrie pharmaceutique	2 057 t
Métallurgie, produits métalliques et véhicules	38 672 t
Région SUD	326 382 t

Tableau 65 : Tonnages produits par les gros producteurs régionaux, par secteur d'activités

E. DEPARTEMENT D'ORIGINE DES DECHETS DANGEREUX COLLECTES EN REGION

Hors transit, près de 2/3 des déchets dangereux sont principalement collectés sur le département des Bouches-du-Rhône (62 %).

Département d'origine	Tonnages	%
Alpes-de-Haute-Provence (04)	19 845 t	5 %
Hautes-Alpes (05)	12 788 t	3 %
Alpes-Maritimes (06)	49 740 t	12 %
Bouches-du-Rhône (13)	268 915 t	62 %
Var (83)	42 822 t	10 %
Vaucluse (84)	37 945 t	9 %
Région SUD	432 054 t	100 %

Tableau 66 : Origines départementales des déchets dangereux collectés en région (hors transit)

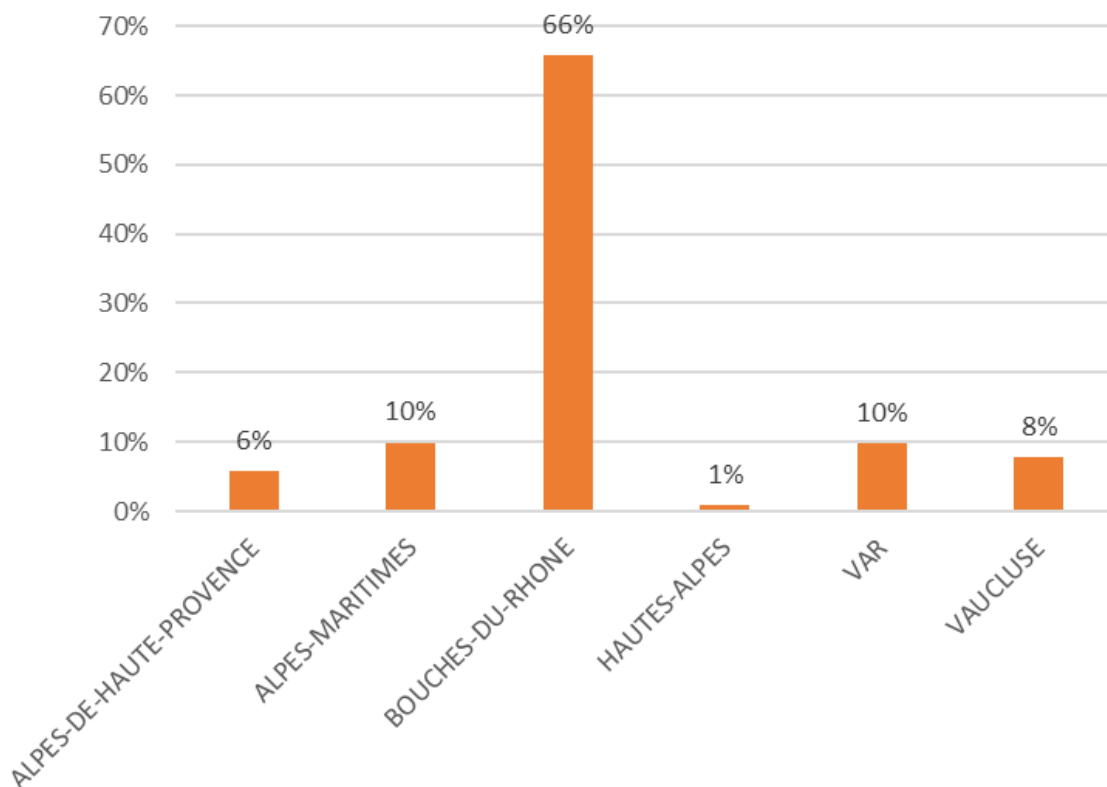


Figure 53 : Répartition départementale des déchets dangereux collectés en région

Sur les 61 établissements produisant plus de 1 000 tonnes de déchets dangereux par an, le département des Bouches-du-Rhône en compte à lui seul 36. 4 établissements sont considérés comme les plus gros établissements producteurs (> 10 000 tonnes par an).

Très peu de déchets dangereux (1 %) sont produits dans les Hautes-Alpes.

F. FILIERES DE TRAITEMENT DES DECHETS DANGEREUX COLLECTES EN REGION

En 2016,

- 52 % des déchets dangereux produits en région sont considérés comme valorisés (en *Italique* dans le tableau ci-après).
- 38 % des déchets dangereux produits en région suivent les filières de valorisation matière et organique.

Filières de traitement des déchets dangereux (hors transit)	Tonnage de déchets dangereux
En attente de valorisation ou de traitement	19 155 t
Incinération (sans valorisation énergétique)	50 329 t
Stockage	54 329 t
<i>Traitement biologique</i>	<i>3 279 t</i>
Traitement physico-chimique	80 538 t
<i>Valorisation énergétique</i>	<i>59 296 t</i>
<i>Valorisation matière</i>	<i>108 626 t</i>
<i>Valorisation organique</i>	<i>56 503 t</i>
Total (hors transit)	432 054 t

Tableau 67 : Tonnages de déchets dangereux produits en région, par filière de traitement

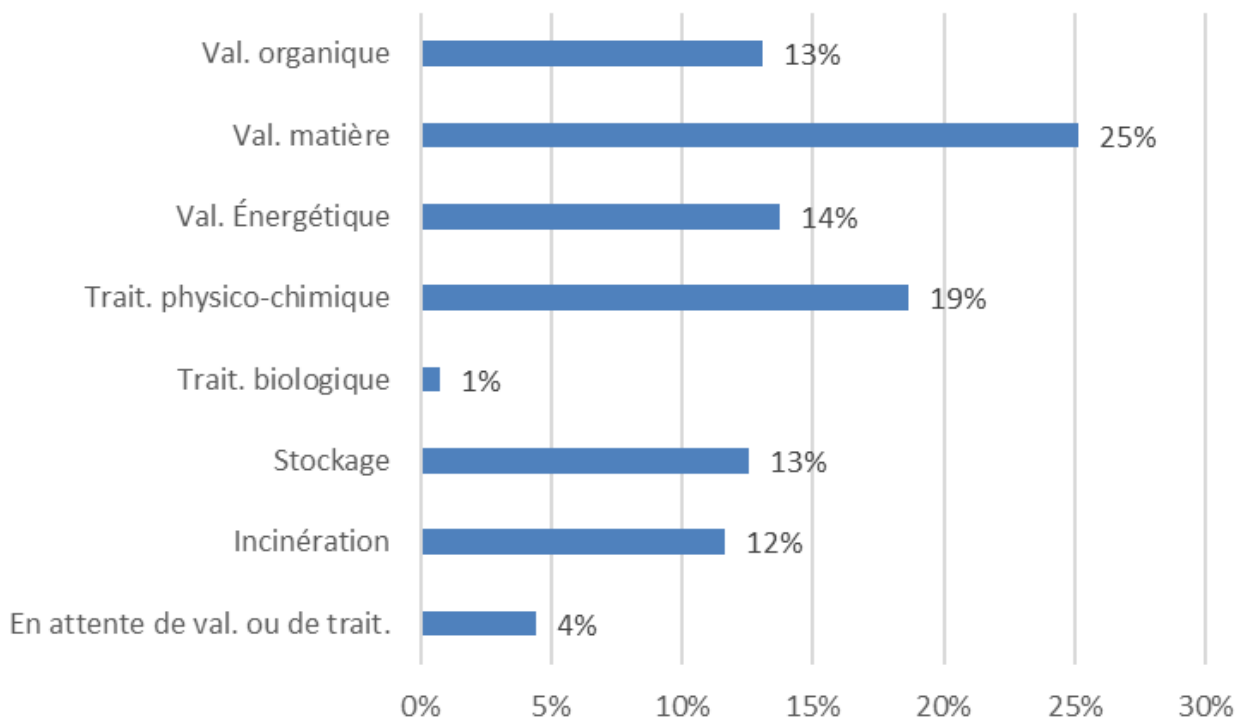


Figure 54 : Répartition du traitement des déchets dangereux produits en région, par filière

Les filières de traitement des déchets dangereux de la région diffèrent selon la nature de ces derniers.
En 2016 :

- L'incinération concerne 66 % des déchets de préparations chimiques produits ;
- Le stockage est utilisé pour 97 % des déchets amiantés et 27 % des REFION, REFIDI et autres résidus d'opération thermique ;
- Le traitement physico-chimique concerne 70 % des déchets contenant des PCB, 82 % des liquides souillés, 64 % des REFION, REFIDI et autres résidus d'opération thermique.
- La valorisation énergétique concerne 73 % des déchets des activités de soins, 70 % des solvants usés et 51 % des huiles usées ;
- La valorisation matière, 100 % des DEEE, 98 % des piles-accumulateurs, 74 % des VHU et 70% des terres et boues de dragage polluées ;
- La valorisation organique est utilisée pour 53 % des déchets contenant des hydrocarbures et 34 % des huiles usées.

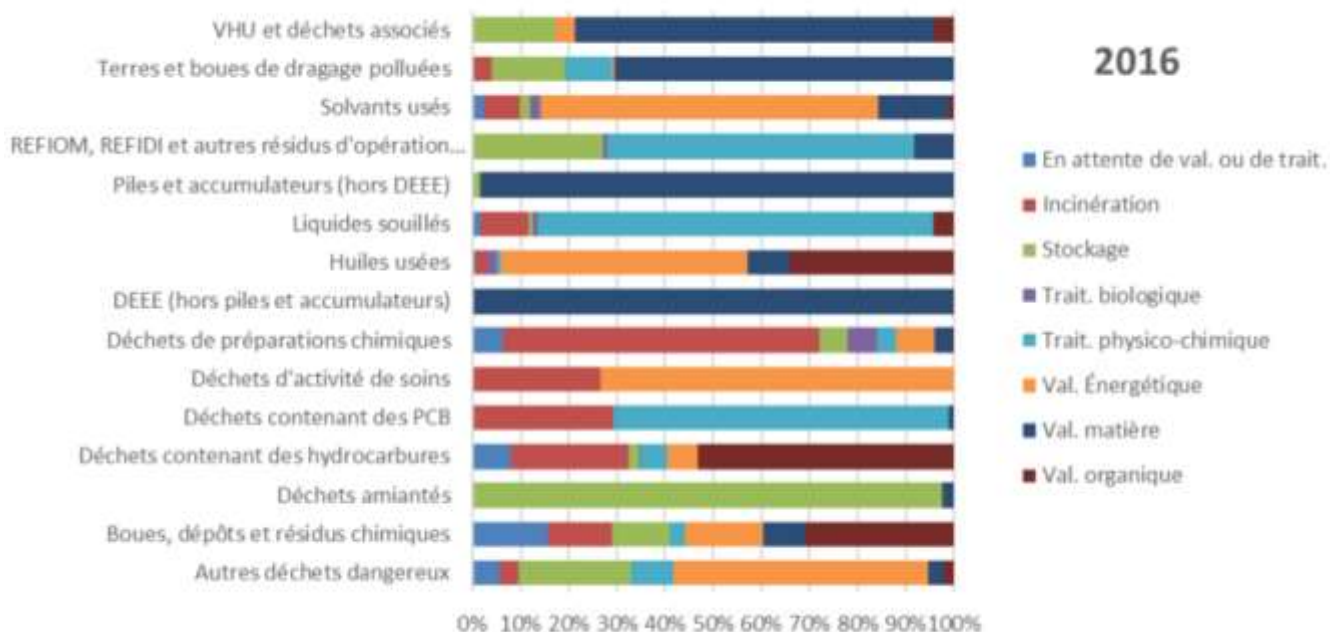


Figure 55 : Filières de traitement des déchets dangereux produits en région, selon leur nature

G. LES INSTALLATIONS REGIONALES DE TRAITEMENT DES DECHETS DANGEREUX

En 2016, 66 % des déchets dangereux traités sur les installations de la région sont collectés sur la région ; 6 % proviennent de l'étranger.

Tonnage total traité sur les installations régionales (hors transit)	342 087 t
Dont tonnage produit par la région	227 067 t (66 %)
Dont tonnage produit à l'étranger	19 302 t (6 %)

Tableau 68 : Tonnages de déchets dangereux traités sur les installations régionales (originaires de la région et de l'étranger)

59 % des déchets dangereux traités sur la région 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
- ORTEC Industrie / VALORTEC



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 32 : Installations régionales de traitement des déchets dangereux

1. La nature des déchets dangereux traités sur les installations régionales

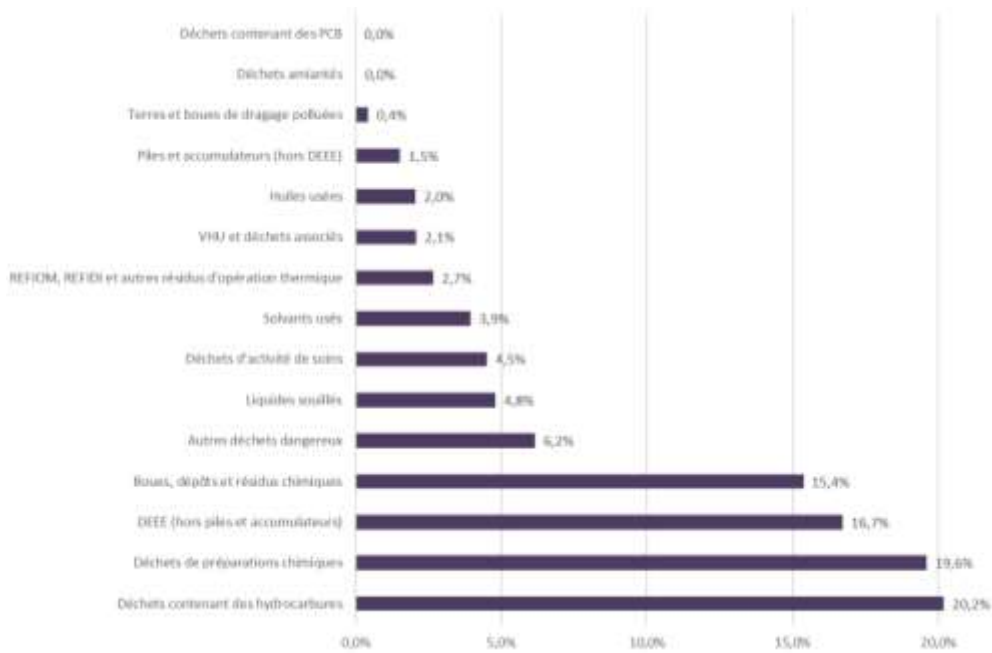


Figure 56 : Nature des déchets dangereux traités sur les installations de la région

Les déchets majoritairement traités (72 %) sur les installations régionales sont :

- Les déchets contenant des hydrocarbures (20%),
- Les déchets de préparation chimique (20 %),
- Les DEEE hors piles et accumulateurs (17 %),
- Les boues, dépôts et résidus chimiques (15 %).

2. Les filières de traitement utilisées en région

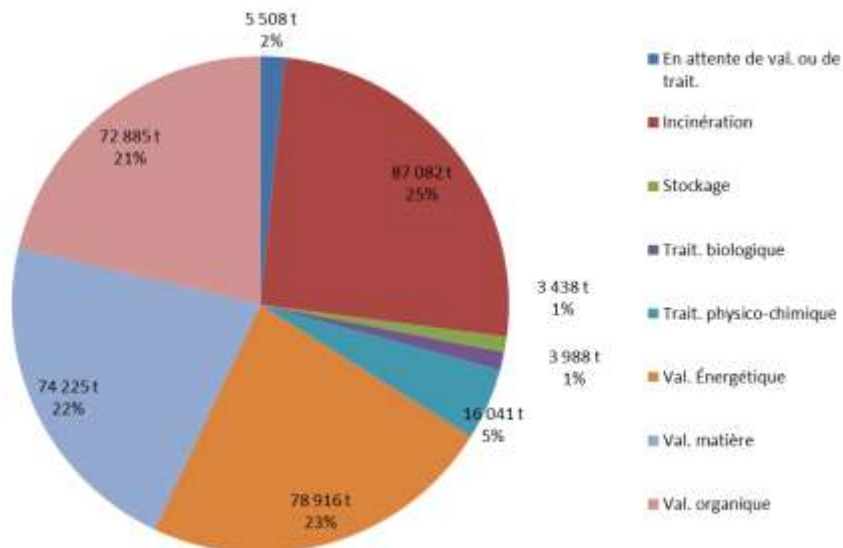


Figure 57 : Répartition des filières régionales de traitement des déchets dangereux

Les filières de valorisation (matière, organique et énergétique) concernent à elles seules 66 % des déchets traités sur la région (toutes origines confondues, région et hors région).

En excluant les principales installations qui réalisent un traitement interne⁷ et en considérant les 50 principales installations régionales, il est possible d'estimer les capacités potentielles de traitement par grandes filières :

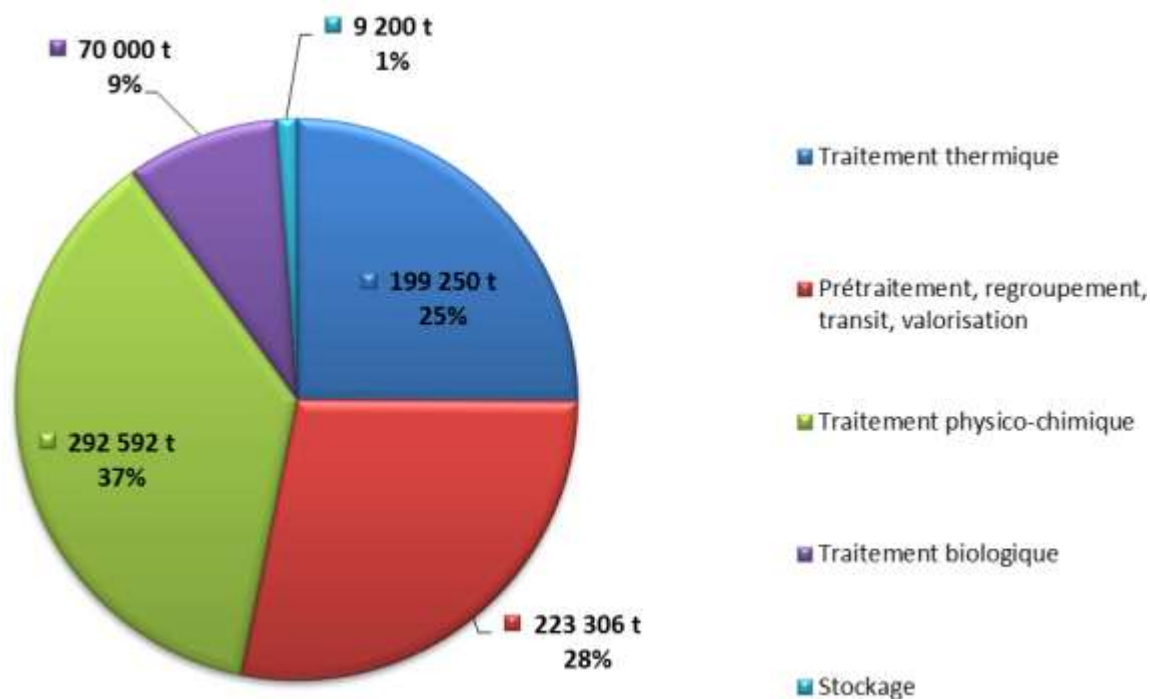


Figure 58 : Répartition des capacités réglementaires régionales de traitement, par filière

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.

Cette capacité est à mettre en perspective avec les tonnages « effectivement » traités sur les installations régionales (342 000 tonnes en 2016). Toutefois, il faut noter que certaines filières sont absentes ou très peu présentes sur la région, par exemple le stockage de déchets amiantés.

⁷ Traitement uniquement des déchets dangereux générés par leurs propres activités

H. LES FLUX INTERREGIONAUX DE DECHETS DANGEREUX

Pour rappel, les installations de traitement de 21 régions (dont la région) ont été sollicitées pour le traitement des déchets dangereux produits sur la région, ainsi que 5 pays étrangers⁸. Trois régions (dont la Région Sud) ont permis de traiter 95 % des déchets dangereux produits sur le territoire régional.

1. Exportation des déchets dangereux collectés en région

a) Exportation selon la nature des déchets dangereux collectés en région

En 2016,

- 4 658 t de déchets dangereux collectés en région ont été exportés à l'étranger pour traitement ;
- 213 124 t ont été exportés sur d'autres régions.

Soit au total, 217 782 tonnes de déchets dangereux collectés en région et exportés pour traitement.

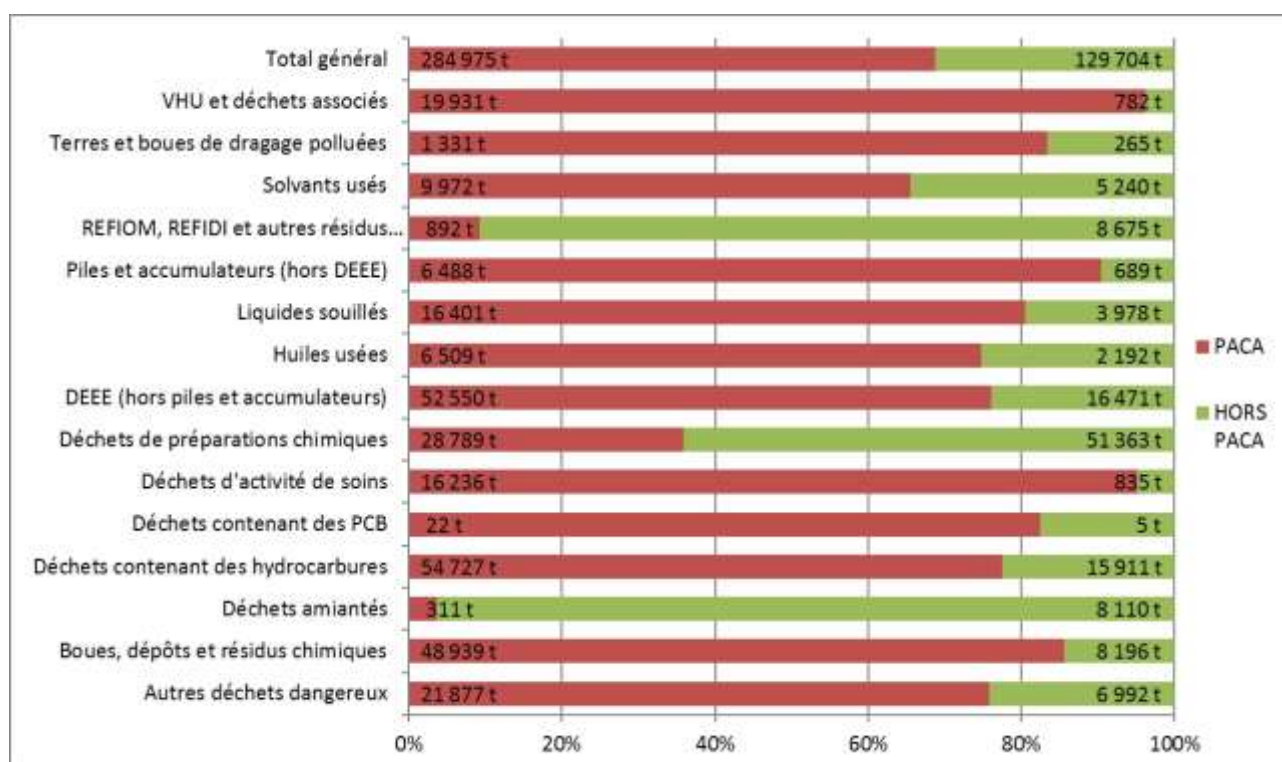


Figure 59 : Parts de déchets dangereux collectés en région et exportés pour traitement, par nature de déchets

Les déchets dangereux produits en région et majoritairement exportés en dehors de la région pour traitement sont :

- Les REFIOM, REFIDI et autres résidus d'opération thermique,
- Les déchets de préparation chimique,
- Les déchets amiantés.

A l'inverse, certains déchets dangereux sont très majoritairement traités au sein de la région :

- Les VHU et déchets associés,
- Les piles et accumulateurs,
- Les déchets d'activité de soins,
- Les boues, dépôts et résidus chimiques.

⁸ Allemagne, Belgique, Espagne, Italie, Pays-Bas.

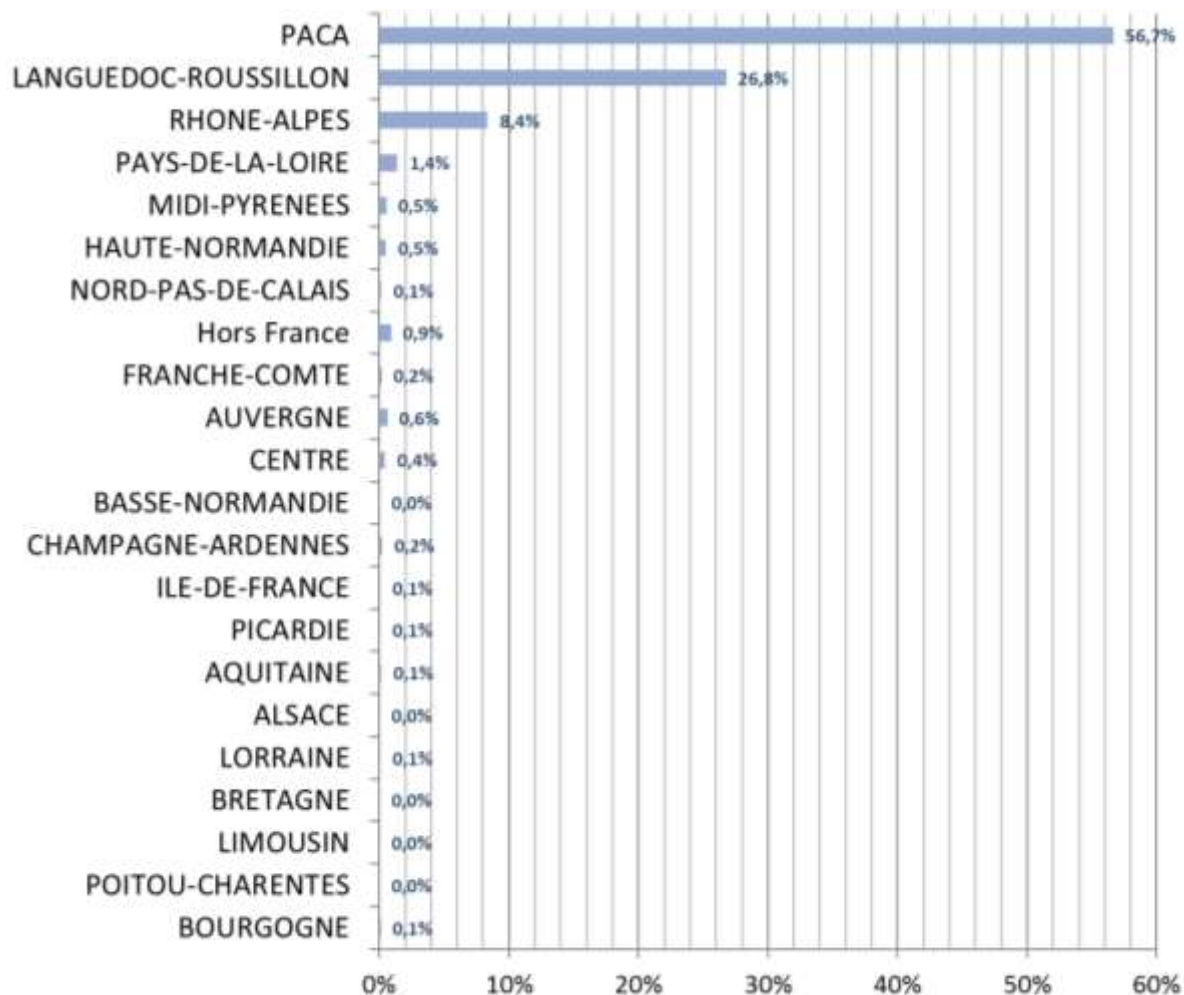


Figure 60 : Répartition des déchets dangereux exportés hors région pour traitement

Sur le tonnage global de déchets dangereux collectés en région :

- 57 % restent sur la région pour être traités ;
- 35 % sont exportés vers les régions Languedoc-Roussillon et Rhône-Alpes.

Notons que 98 % des déchets dangereux collectés en région et exportés pour traitement hors de France partent en Italie.

b) Exportation des déchets dangereux collectés en région par filières

Un tiers des déchets dangereux collectés en région est exporté en dehors de la région pour suivre une filière de traitement physico-chimique, 27 % suivent des filières de valorisation matière ou organique, 25 % sont envoyés en stockage.

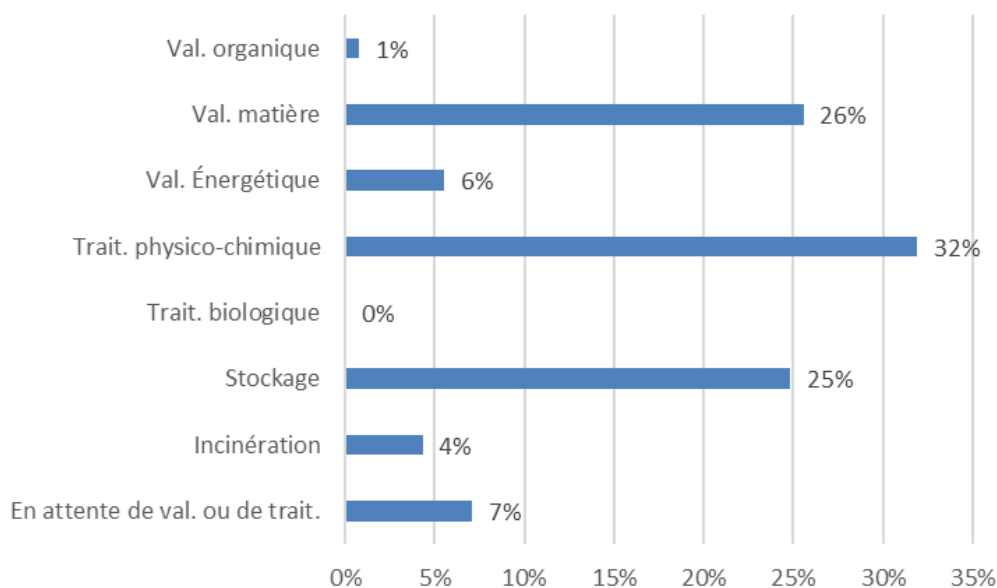


Figure 61 : Filières de traitement des déchets dangereux collectés en région et exportés pour traitement (hors étranger)

En 2016, seulement 4 % des déchets amiantés collectés sur la région sont traités sur le territoire régional.

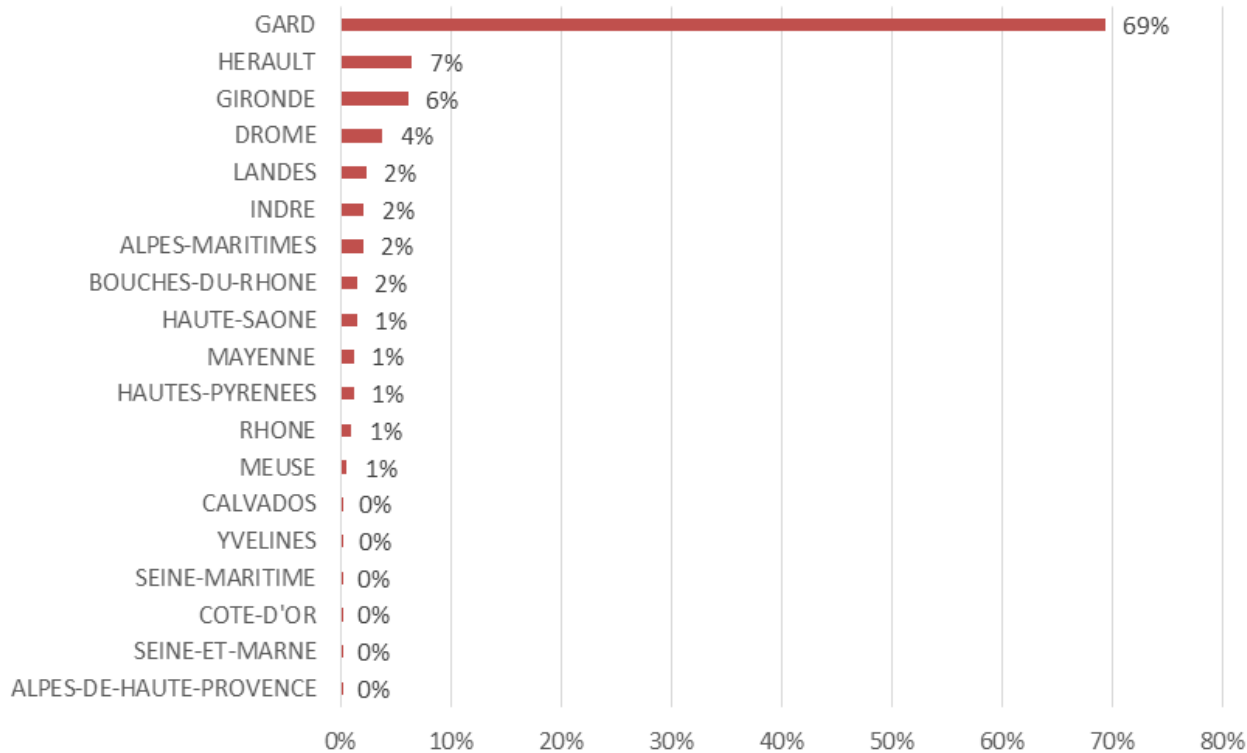


Figure 62 : Destinations des déchets amiantés collectés en région

2. Importation des déchets dangereux pour traitement sur la région

En 2016,

- 19 302 tonnes de déchets dangereux collectés à l'étranger ont été importées sur la région pour être traitées ;
- 95 718 tonnes ont été importées en provenance d'autres régions françaises.

Soit un total de 99 367 tonnes de déchets dangereux importées pour traitement sur le territoire régional.

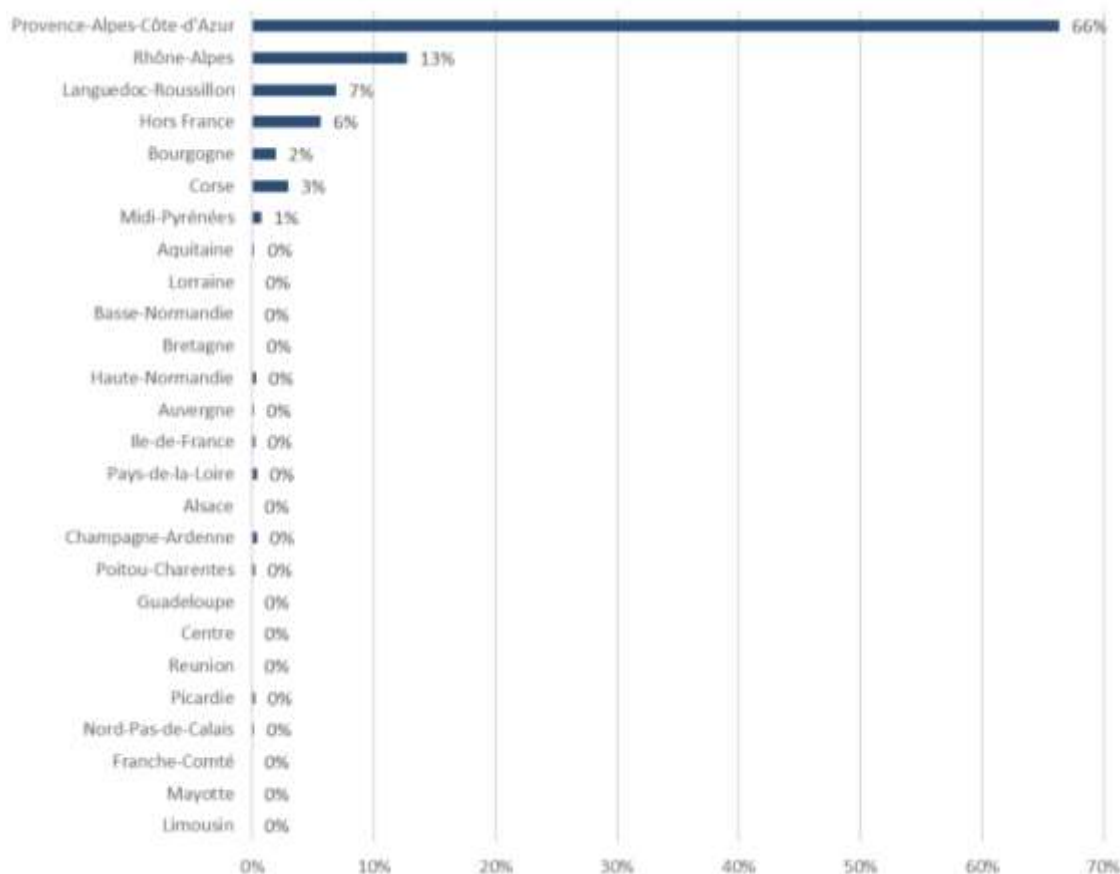


Figure 63 : Origine géographique des déchets dangereux traités sur la région

En 2016,

- 66 % des déchets dangereux traités en région proviennent de la région ;
- 20 % proviennent des 2 régions Rhône-Alpes et Languedoc-Roussillon ;
- 6 % sont importés pour traitement en provenance de l'étranger.

98 % des déchets dangereux importés depuis l'étranger proviennent d'Italie.

I. EVOLUTIONS 2010-2016 DES DECHETS DANGEREUX

1. Le traitement des déchets dangereux produits en région

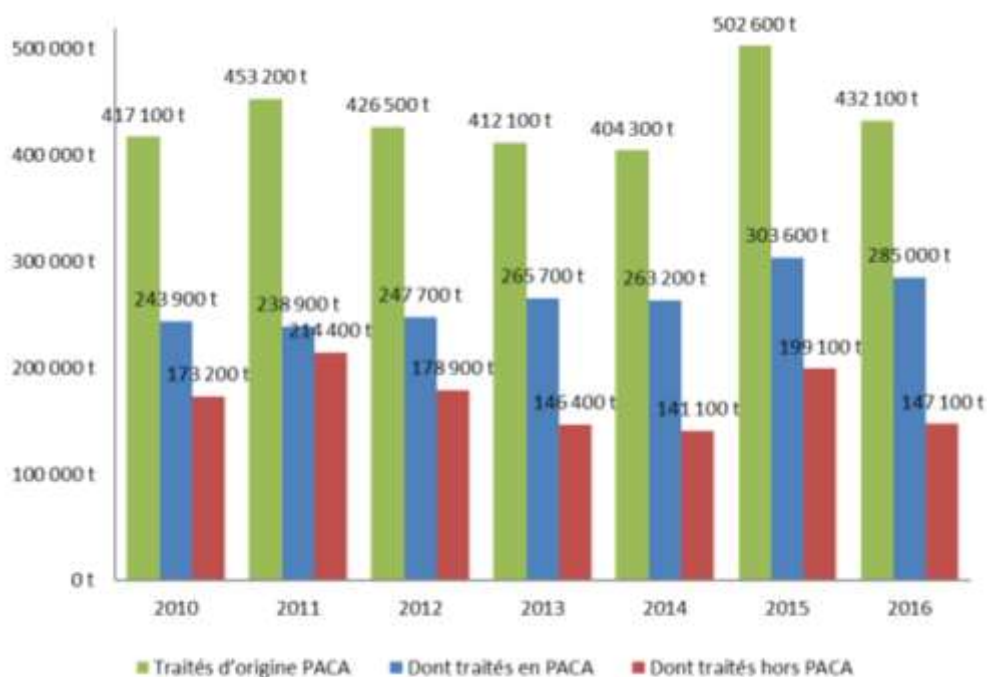


Figure 64 : Evolution des tonnages de déchets dangereux produits en région, traités en région et hors région entre 2010 et 2016

2. Les déchets amiantés produits en région

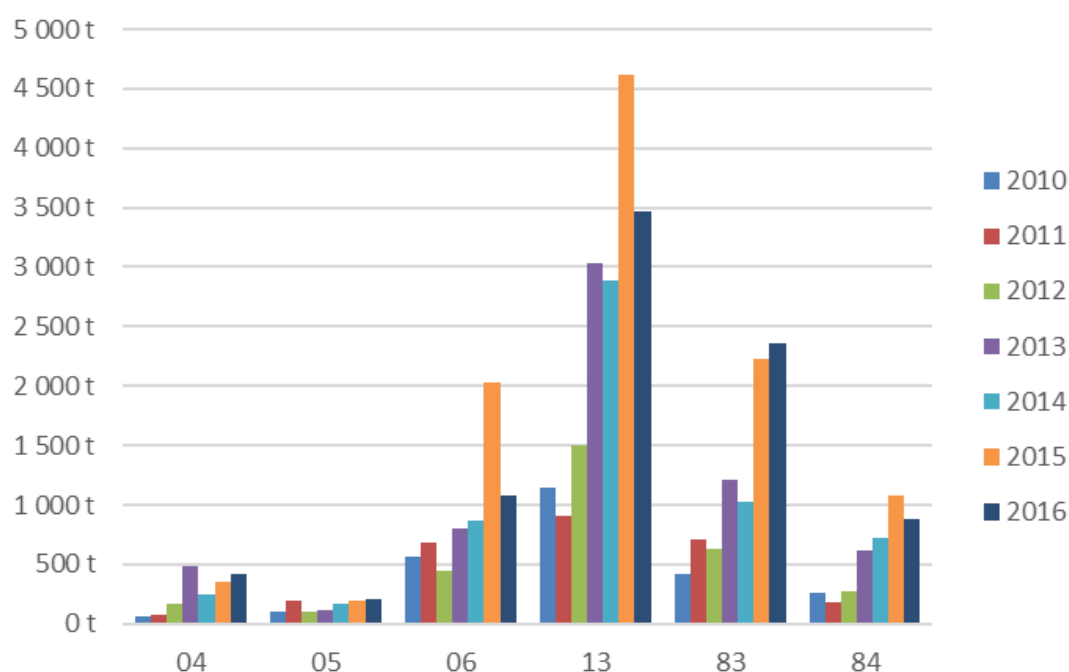


Figure 65 : Evolution des tonnages départementaux de déchets amiantés traités entre 2010 et 2016

3. Les filières de traitement des déchets dangereux produits en région

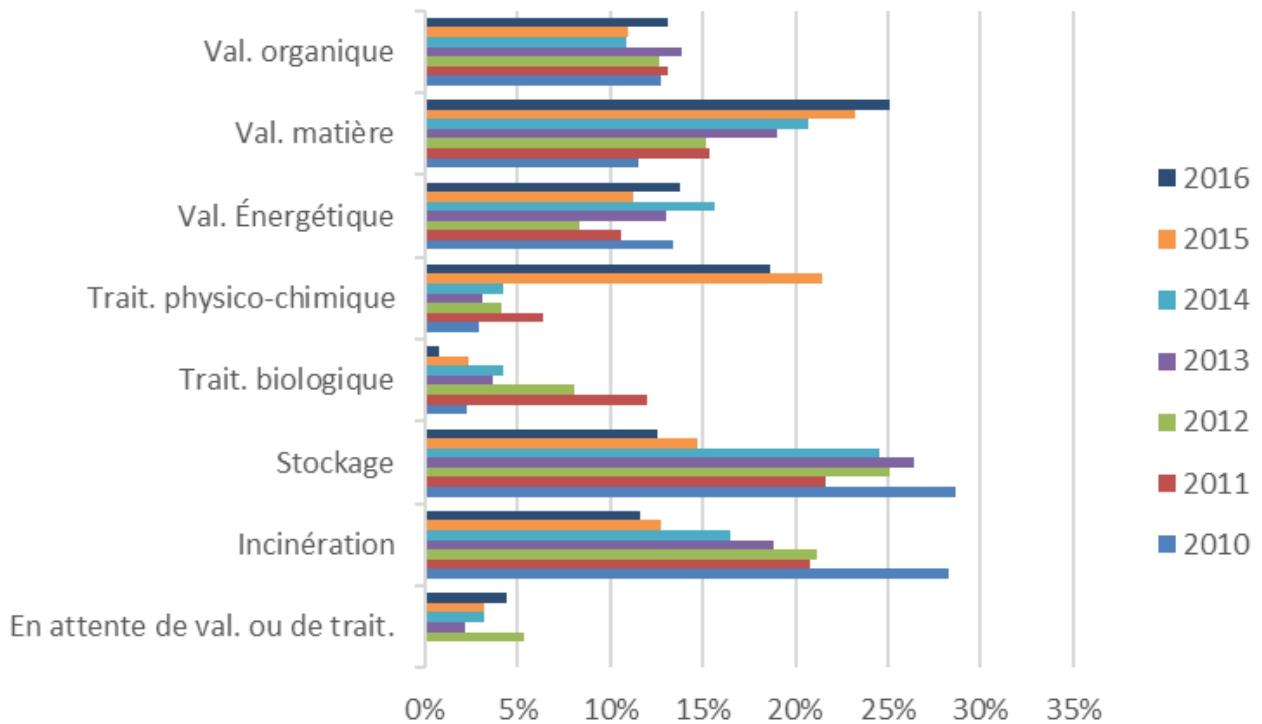


Figure 66 : Evolution des filières de traitement des déchets dangereux de la région entre 2010 et 2016

4. Les déchets dangereux issus des gros producteurs (> 2 t/an)

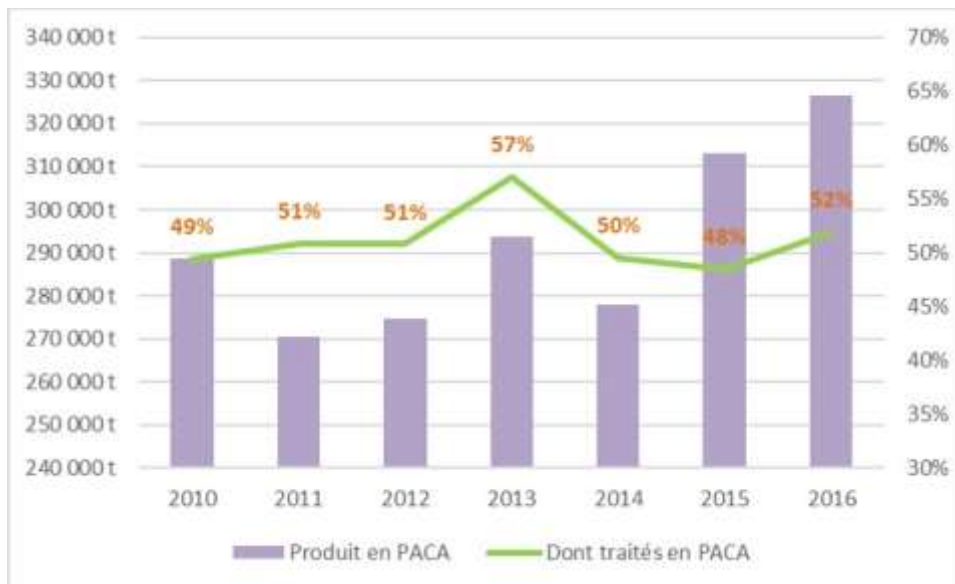


Figure 67 : Evolution des tonnages de déchets dangereux produits par les gros producteurs (> 2 t/an) et de la part traitée en région entre 2010 et 2016

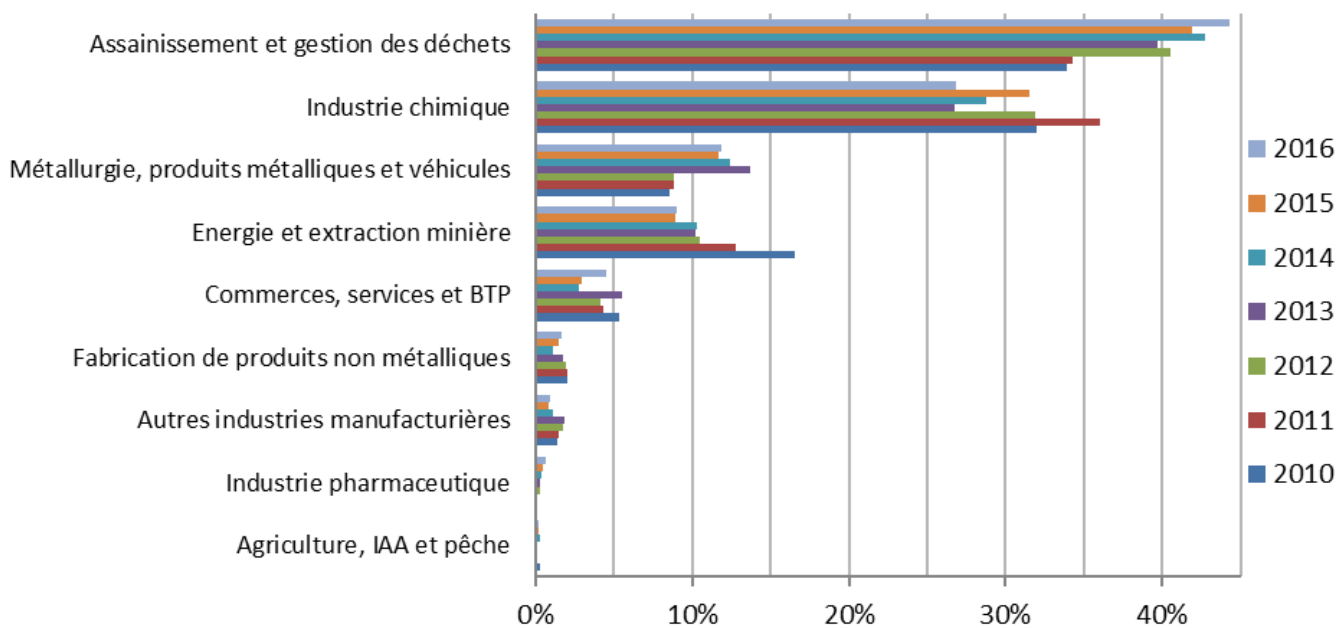


Figure 68 : Evolution de la répartition des secteurs d'activités des gros producteurs générant des déchets dangereux entre 2010 et 2016

Chapitre VI - Les filières à Responsabilité Elargie du Producteur (REP)

Les filières à Responsabilité Elargie 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 filières 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.).

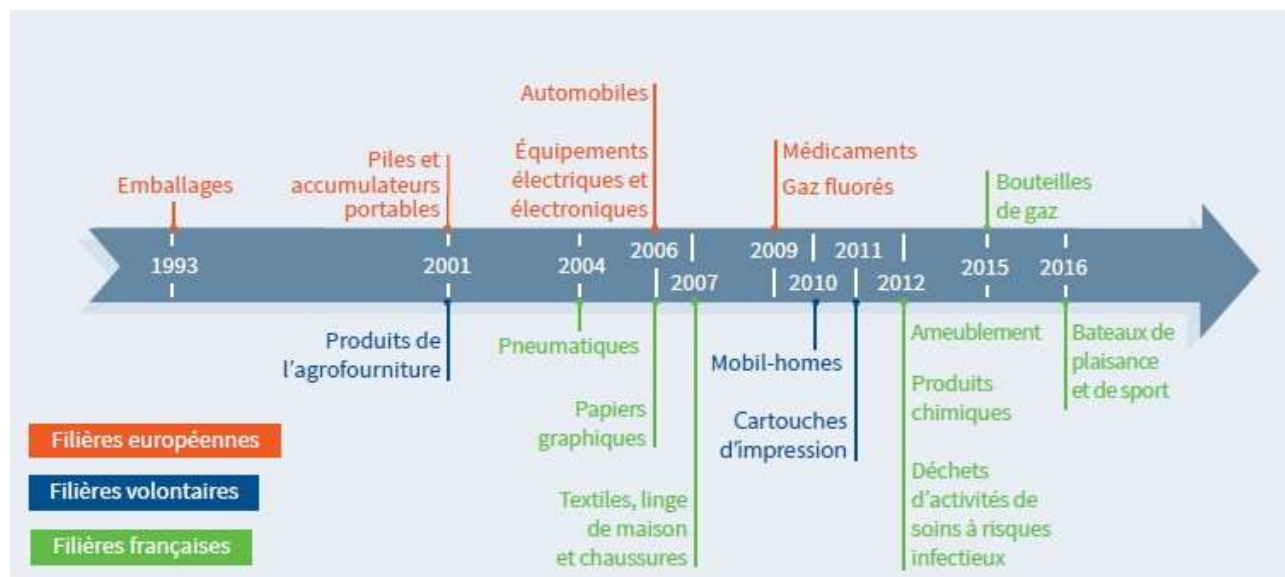


Figure 69 : Mise en œuvre opérationnelle des différentes filières REP (source ADEME)

Né du rapprochement d'Eco-Emballages (emballages) et d'Eco-Folio (papiers), Citeo a vu le jour en 2017. A l'horizon 2022, Citeo a pour objectif de permettre à 100 % des français de trier la totalité de leurs emballages et leurs papiers, et d'atteindre les taux de recyclage suivants : 75 % pour les emballages et 65 % pour les papiers.

L'exercice 2016 concerne toutefois les 2 éco-organismes non rapprochés.

A. DECHETS CONCERNES ET OBJECTIFS NATIONAUX

Types de déchets	Eco-organisme(s)	Objectifs nationaux « chiffrés »
Déchets d'emballages ménagers et industriels	Eco-Emballages	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 portables de 45 % en 2016
Déchets issus de l'agro-fourriture	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)	Assurer la collecte et le traitement à hauteur de 100 % des pneus usagés mis sur le marché l'année N-1. La valorisation énergétique ne devra pas dépasser 50 % des volumes de déchets de pneus traités au plus tard au 1 ^{er} janvier 2020.
Déchets de papiers graphiques	Eco-Folio	Période 2017-2022 : taux à atteindre de recyclage des vieux papiers fixé à 65 %.
DEEE ⁹ 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 DEEE mis sur le marché les 3 dernières années. En 2019, ce taux passe à 65 % ou 85 % des DEEE produits en poids.
VHU ¹⁰	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 <i>Au plus tard le 1^{er} janvier 2015.</i>
Textiles Linges 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) Maxi 2 % de déchets éliminés.
MNU ¹¹	CYCLAMED	Pas d'objectifs chiffrés mais volonté d'améliorer le tri des non médicaments (emballages carton et notices)
Mobil-Homes	Eco Mobil-Home	NC
Cartouches d'impression	<i>Intégration en 2018 aux DEEE si présence d'une puce</i>	
DEA ¹²	Eco-Mobilier (DEA ménagers + literie pro) VALDELIA (DEA pro, hors literie pro) Ecologic (DEA professionnels de cuisine)	<i>DEA ménagers collectés : 45 % de recyclage fin 2015</i> <i>DEA pro : 75 % de recyclage fin 2015</i> Tous DEA : 80 % de valorisation fin 2017 (réutilisation, recyclage, valorisation énergétique) Mise à disposition de gisement DEA suffisante pour que l'ESS ¹³ puisse doubler son activité de réutilisation d'ici fin 2017
DDS ¹⁴ des ménages	Recylum (extincteurs, cat. 2) Eco-DDS (cat. 3 à 10) APER PYRO (déchets pyrotechniques de plaisance, cat. 1)	<i>0,5 kg/hab. de DDS ménagers collectés en 2015</i> Croissance de 10 %/an des quantités de DDS ménagers collectés séparément. Pas d'objectif pour la catégorie 2
DASRI ¹⁵ performants	DASTRI	1 point de collecte pour 50 000 habitants et tous les 15 km.

⁹ DEEE : Déchets d'Equipements Electriques Electroniques

¹⁰ VHU : Véhicules Hors d'Usage

¹¹ MNU : Médicaments Non Utilisés

¹² DEA : Déchets d'Eléments d'Ameublement

¹³ ESS : Economie Sociale et Solidaire

¹⁴ DDS : Déchets Diffus Spécifiques

des patients en auto-traitement		Objectif de collecte fixé à 80 % des DASRI perforants des patients en auto-traitement (en lissant les disparités régionales).
Lubrifiants	<i>REP à l'étude</i>	
Bouteilles de gaz	<i>Pas d'éco-organismes mais une reprise gratuite consignes ou autres)</i>	<i>Pas d'objectifs</i>
Déchets issus de bateaux de plaisance et de sport	<i>Mise en place au 1^{er} janvier 2018 (l'association APER est le relais national)</i>	<i>Pas encore d'objectifs</i>

Tableau 69 : Liste des filières REP par ordre chronologique de création

¹⁵ DASRI : Déchets d'Activités de Soins à Risques Infectieux

B. DECHETS D'ELEMENTS D'AMEUBLEMENT (DEA)

Un Elément 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 en offrant une assise, un couchage, du rangement, un plan de pose ou de travail. 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 70 : Liste des 10 catégories de DEA (source ADEME)

A compter du 1^{er} janvier 2013, 2 éco-organismes ont été agréés pour une durée de 5 ans : Eco-Mobilier et Valdélia.

Le 1^{er} mai 2013, l'éco-contribution devient obligatoire.

Un arrêté de décembre 2015 attribue un agrément à Ecologic pour les DEA professionnels de catégorie 6.

CATEGORIE	DEA MENAGERS	DEA PROFESSIONNELS
1. Meubles de salon, séjour, salle à manger	Éco-mobilier	Valdélia
2. Meubles d'appoint	Éco-mobilier	Valdélia
3. Meubles de chambre à coucher	Éco-mobilier	Valdélia
4. Literie	Éco-mobilier	Éco-mobilier
5. Meubles de bureau	Éco-mobilier	Valdélia
6. Meubles de cuisine	Éco-mobilier	Valdélia / Ecologic
7. Meubles de salle de bains	Éco-mobilier	Valdélia
8. Meubles de jardin	Éco-mobilier	Valdélia
9. Sièges	Éco-mobilier	Valdélia
10. Meubles techniques, commerciaux et de collectivités	Éco-mobilier	Valdélia

Éco-mobilier
Valdélia
Ecologic

Tableau 71 : Agrément des éco-organismes de la filière DEA par catégorie de produits

En 2016, 50 470 tonnes de DEA ménagers et professionnels ont été collectés en région dont 16 400 tonnes via le réseau de déchèteries :

	Milliers de tonnes de DEA	
	Ménagers	Professionnels
Alpes-de-Haute-Provence	2.21	0.01
Hautes-Alpes	2.74	0.01
Alpes-Maritimes	12.40	0.40
Bouches-du-Rhône	11.37	3.11
Var	12.41	0.07
Vaucluse	5.65	0.09
Région SUD	46.78	3.69
	50.47	

Tableau 72 : Répartition départementale des quantités de DEA ménagers/professionnels collectés

En 2015, la région comptait 143 points de collecte équipés et dédiés aux DEA (source : Eco-Mobilier), dont près d'un tiers en déchèteries publiques :

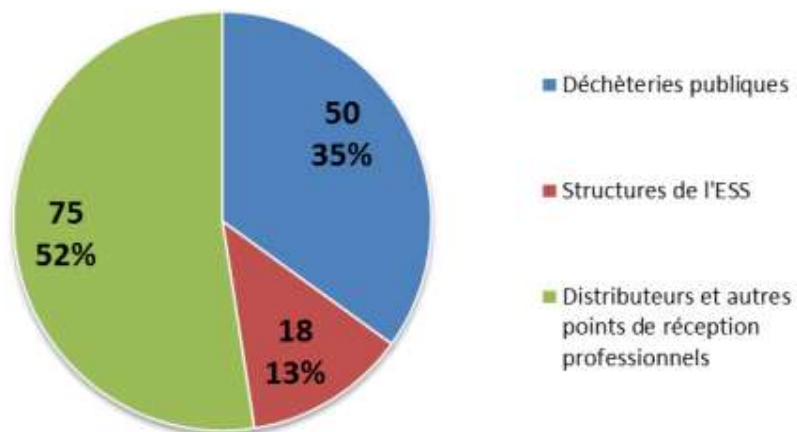


Figure 70 : Répartition régionale 2015 des types de collecte de DEA (Source : Eco-Mobilier)

Site(s) consultable(s) :

www.ecomobilier.fr
www.valdelia.org
www.ecologic-france.com

C. VEHICULES HORS D'USAGE (VHU)

Les VHU sont considérés comme déchets dangereux tant qu'ils n'ont pas subi une 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 (véhicules utilitaires légers avec PTAC < 3,5 tonnes) et les cyclomoteurs à trois roues.

	Nombre de centres VHU	Nombre de VHU pris en charge	Nombre de VHU pour 1 000 hab.
Alpes-de-Haute-Provence	4	1 329	8,2
Hautes-Alpes	5	1 474	10,5
Alpes-Maritimes	12	19 567	18,1
Bouches-du-Rhône	46	32 431	16,0
Var	20	17 547	16,6
Vaucluse	22	16 014	28,7
Région SUD	109	88 362	-

Tableau 73 : Répartition départementale du nombre de centres VHU et VHU pris en charge

Sur la base d'une masse moyenne de 1 055,30 kg/VHU, le tonnage de VHU collectés en région par les centres VHU et broyeurs agréés atteint 93 248 tonnes (89 886 t en 2015). Au regard des tonnages traités, la région serait suffisamment dotée de centres VHU et broyeurs agréés.

D'après le Rapport annuel de l'observatoire de la filière des VHU (Données 2016) de l'ADEME, à l'échelle régionale, le Taux de Réutilisation et Recyclage (TRR) atteint 89,9 % et le Taux de Réutilisation Valorisation (TRV) atteint 96,1 %, dépassant ainsi les objectifs nationaux.

En 2016, à l'échelle nationale, le taux de réutilisation et de recyclage atteint 86,9 %, il est légèrement supérieur à l'objectif fixé à 85 %. Le taux de réutilisation et de valorisation atteint 94,8 %, se rapprochant de l'objectif national fixé à 95 %.

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.

Site(s) consultable(s) :

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 centralisées sur le site internet du Ministère : <http://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/vehicules-hors-dusage>



D. DECHETS D'ACTIVITES DE SOINS A RISQUES INFECTIEUX (DASRI)

L'éco-organisme DASTRI est agréé pour la 2nde fois, sur la période 2016-2022. Cet éco-organisme permet d'assurer « l'enlèvement et le traitement des Déchets d'Activités de Soins à Risques Infectieux Piquants Coupants Tranchants (PCT) produits par les Patients en Auto-Traitement (PAT) ».

A partir de 2015, le périmètre de DASTRI s'élargit aux utilisateurs d'autotests de diagnostic des maladies infectieuses transmissibles générant des DASRI (ex : tests VIH).

Cette filière représente le plus petit gisement des filières REP en France.

	Réseau de collecte (Nb de points de collecte)				Quantités de déchets collectés (kg)			
	Pharmacies	Autres profils	Total/dpt	Total région	Pharmacies	Autres profils	Total/dpt	Total région
04	38	1	39	1 508	2 212	92	2 304	65 339
06	248	0	248		7 683	0	7 683	
13	674	1	675		30 757	0	30 757	
05	28	12	40		1 113	723	1 836	
83	317	4	321		11 834	256	12 090	
84	184	1	185		10 637	32	10 669	

Tableau 74 : Réseau de collecte et quantités de DASRI collectés en région

En 2016, 65,3 tonnes (51,5 tonnes en 2015) **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 72 % (56 % en 2015), par rapport au gisement estimé par DASTRI sur la région (77 % à l'échelle nationale) et approche du nouvel objectif national fixé (80 %). La région compte 1 point de collecte pour 3 330 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
	Nîmes	Montauban	Védène	Sisteron		
Alpes-de-Haute-Provence	47 kg		2 258 kg		2 304 kg	74%
Alpes-Maritimes			7 683 kg		7 683 kg	46%
Bouches-du-Rhône	421 kg		30 336 kg		30 757 kg	79%
Hautes-Alpes			1 836 kg		1 836 kg	85%
Var	123 kg	9 kg	11 957 kg		12 090 kg	59%
Vaucluse	46 kg		10 607 kg	17 kg	10 669 kg	106%
Total général	637 kg	9 kg	64 676 kg	17 kg	65 339 kg	72%

Tableau 75 : Répartition départementale de la collecte et du traitement des DASRI en région

La grande majorité des DASRI collectés en région (99 %) sont envoyés sur l'Unité de Valorisation Énergétique de Vedène (84).

Pour son 2^{ème} agrément, DASTRI poursuivra les investigations sur les possibilités réglementaires et techniques liées à la valorisation énergétique des DASRI prétraités par désinfection en co-incinération comme CSR (Combustible Solide de Récupération), ainsi que sur la valorisation matière du polypropylène prétraité par désinfection.

Site(s) consultable(s) :

www.dastri.fr

E. DECHETS D'EMBALLAGES MENAGERS

La filière couvre 5 grands matériaux d'emballages : papier-carton, plastique, métal, verre et bois.

Indicateurs	PACA	04	05	06	13	83	84
Population sous contrat* (khab.)	4 878,3	158,1	137,4	1 078,7	1 965,4	1 003,3	534,4
Performances tonnes recyclées (kg/hab.)	33,6	37,1	60,5	36,2	22,8	44,7	39,6
Quantité recyclée (tonnes)	163 911	5 862	8 313	39 071	44 733	44 817	21 168
Performances tonnes Alu (kg/hab.)	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2
Performances tonnes Acier (kg/hab.)	0,8	1,2	2,0	0,7	0,6	0,7	1,2
Performances tonnes Cartons(kg/hab.)	7,5	5,6	12,9	8,2	5,6	10,7	6,2
Performances tonnes B&F** (kg/hab.)	2,7	2,9	4,3	2,8	1,7	4,0	3,6
Quantités recyclées d'emballages légers (tonnes)	54 149	1 549	2 666	12 729	15 723	15 551	5 985
Performances tonnes Verre (kg/hab.)	22,3	27,3	41,1	24,1	14,7	28,8	28,2
Quantité recyclées de verre (tonnes)	108 786	4 316	5 647	25 997	28 891	28 895	15 070

Tableau 76 : Quantités et performances¹⁶ de collecte des emballages ménagers en région

* : Hors DOM

** : Bouteilles & Flacons

En 2016, plus de 54 000 tonnes (55 000 tonnes en 2015) d'emballages légers ont été collectés ainsi que 109 000 d'emballages en verre (104 600 tonnes en 2015) sur la région. La performance régionale de collecte des emballages ménagers atteint 33,6 kg/habitant, loin derrière la performance française de 46,5 kg/habitant. Toutefois, la performance atteinte par les Hautes-Alpes est à souligner (60,5 kg/hab.).

Site(s) consultable(s) :

www.ecoemballages.fr

www.citeo.fr

¹⁶ Performances calculées sur la base de la population sous contrat (source Eco-Emballages)

F. DECHETS D'EQUIPEMENTS ELECTRIQUES ELECTRONIQUES (DEEE)

4 éco-organismes sont en charge des DEEE ménagers et professionnels, regroupés selon 11 catégories :

- > Ecologic
- > Eco-systèmes
- > Recyclum
- > PV Cycle

Catégories (valables jusqu'au 14/08/2018)		Ménagers		Professionnels	
1	Gros Appareils Ménagers (GAM)				
2	Petits Appareils Ménagers (PAM)				
3	Equipements informatiques et de télécommunication				
4	Matériel grand public				
5	Matériel d'éclairage				
6	Outils électriques et électroniques				
7	Jouets, équipements de loisirs et de sport				
8	Dispositifs médicaux				
9	Instruments de surveillance et de contrôle				
10	Distributeurs automatiques				
11	Panneaux photovoltaïques				

Tableau 77 : Eco-organismes affectés à la collecte des DEEE ménagers et professionnels (01/01/2017)

Pour ce qui concerne les DEEE ménagers :

En 2016, l'objectif national du taux de collecte des DEEE est atteint avec 45,2 %.

En 2016, 43 374 tonnes (42 490 tonnes en 2015) de DEEE ménagers ont été collectés sur la région, soit environ 8,6 kg/habitant (performance nationale : 10 kg/hab.). L'objectif national était fixé à 9,3 kg/hab.

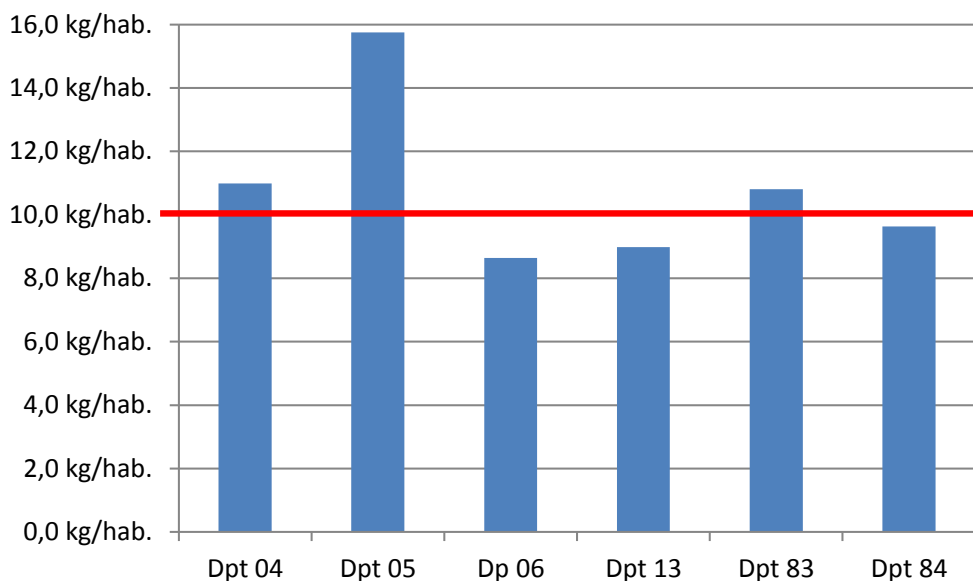
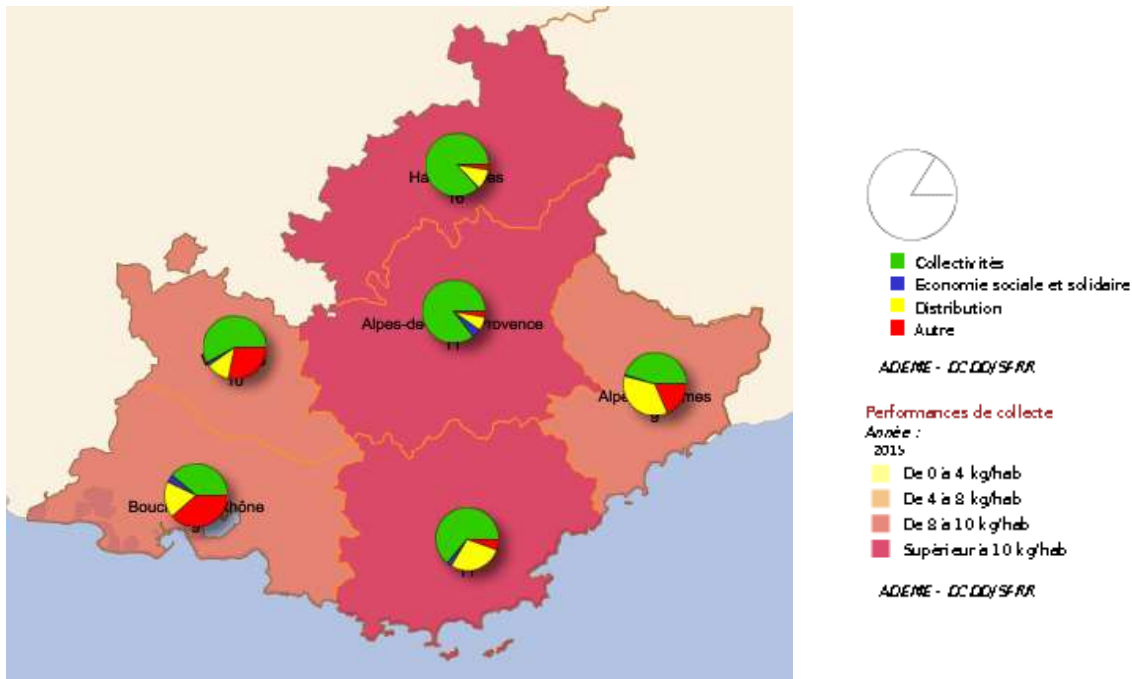


Figure 71 : Performances départementales de collecte des DEEE en kg/hab.

**Quantités collectées
(tonnes)**

Alpes-de-Haute-Provence	1 778
Hautes-Alpes	2 224
Alpes-Maritimes	9 350
Bouches-du-Rhône	18 200
Var	11 423
Vaucluse	5 399
Région Sud	43 374

Tableau 78 : Tonnages de DEEE ménagers collectés par département



Carte 33 : Répartition des tonnages de DEEE collectés par origine

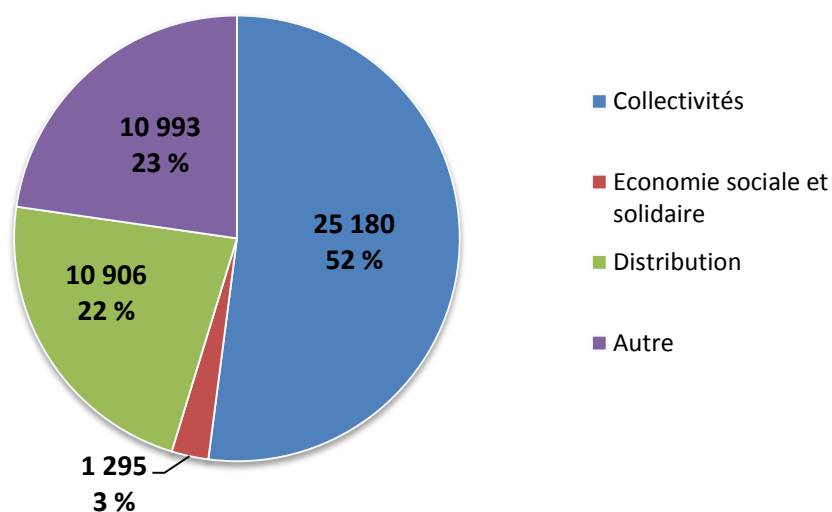


Figure 72 : Répartition des DEEE collectés par origine de la collecte

En région, plus de la moitié du tonnage collecté en 2016 est issue des collectes réalisées par les collectivités (déchèteries) mais cette proportion tend à diminuer (54 % en 2015).

En France, on distingue 5 types de traitement des DEEE, classés par ordre de priorité défini par la réglementation :

Intitulé	Type de traitement
Préparation à la réutilisation	Réutilisation de l'équipement entier
Réutilisation des pièces	Réutilisation de pièces ou sous-ensembles de l'équipement
Recyclage matière	Recyclage de la matière
Valorisation énergétique	Incinération avec récupération d'énergie
Elimination	Elimination sans valorisation (mise en décharge, incinération sans récupération d'énergie)

A leur arrivée dans un centre de traitement, les DEEE subissent les opérations suivantes :

- Démantèlement (séparation de composants) et dépollution (extraction des substances polluantes) ;
- Broyage des équipements en morceaux de faible taille ;
- Séparation électromagnétique des éléments ferreux ;
- Tri optique permettant de séparer les cartes électromagnétiques ;
- Séparation des éléments métalliques non ferreux (courants de Foucault) ;
- Séparation des plastiques par flottaison ou tri optique.

Site(s) consultable(s) :

www.ecologic-france.com
www.eco-systemes.fr
www.recylum.com

G. MEDICAMENTS NON UTILISES (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.

L'association loi 1901 CYCLAMED, regroupant l'ensemble de la profession pharmaceutique, agréée par les pouvoirs publics entre 2016 et 2021, a pour mission de collecter et de valoriser les MNU, afin de préserver l'environnement et la santé publique.

En France, le gisement annuel de MNU est estimé à 19 000 tonnes. En 2016, 15 874 tonnes (15 477 tonnes en 2015) ont suivie une filière de valorisation énergétique. Le taux de collecte s'élève à 63 %. La part relative des MNU dans l'armoire à pharmacie de chaque français est passée de 30 % à 22 % entre 2010 et 2016.

En 2016, **981 tonnes** (993 tonnes en 2015) **de MNU ont été collectées et valorisées énergétiquement en région**, portant ainsi la **performance de valorisation des MNU à 198 g/hab.** (201 g/hab. en 2015), supérieure à la moyenne nationale de 181 g/hab. (185 g/hab. en 2015).

CYCLAMED a sollicité en 2016 **2 unités de valorisation énergétique** présentes à l'échelle régionale :

- Novergie à Vedene (84)
- Zephyre à Toulon (83)

Rappel de la réglementation :

L'article 32 de la loi n°2007-248 impose aux officines de collecter gratuitement les MNU, dans leurs conditionnements, périmés ou non, rapportés par les particuliers.

Site(s) consultable(s) :

www.cyclamed.org

H. DECHETS DE PAPIERS GRAPHIQUES

A l'origine, cette filière visait en 1^{er} 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 filière REP.

En 2016, l'éco-organisme Eco-Folio indique que 76 000 tonnes de papiers graphiques (74 539 tonnes en 2015) ont été recyclées pour la région, soit environ 15,6 kg/hab. Toutefois, le ratio de recyclage par habitant des papiers graphiques varie fortement d'un département à l'autre :

	Quantités recyclées de papiers graphiques (tonnes)	Performances de recyclage (kg/hab.) ¹⁷
Alpes-de-Haute-Provence	2 463	15,6
Hautes-Alpes	3 225	23,5
Alpes-Maritimes	17 281	16,0
Bouches-du-Rhône	23 781	12,1
Var	21 160	21,1
Vaucluse	8 118	15,2
Région SUD	76 004	15,6

Tableau 79 : Tonnages et performances départementales de collecte des papiers graphiques en région

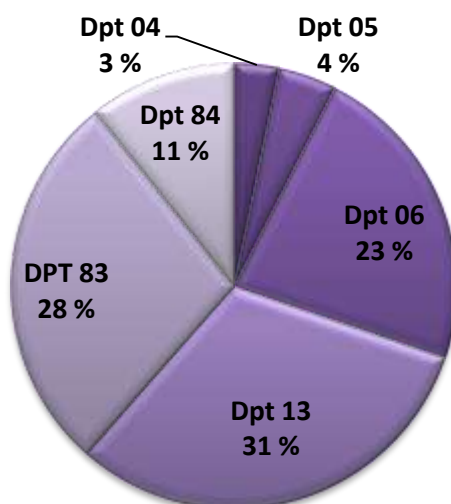


Figure 73 : Répartition départementale des tonnages de papiers graphiques recyclés

Site(s) consultable(s) :

www.ecofolio.fr

www.citeo.fr

¹⁷ Performances calculées via la population sous contrat (source Eco-Emballages)

I. PILES ET ACCUMULATEURS (PORTABLES)

Pour les piles et accumulateurs portables (P&A), 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 2016, avec 44,5 % l'objectif national du taux de collecte (fixé à 45 %) pour les piles & accumulateurs portables est quasiment atteint en France.

En 2016, 721 tonnes (681 tonnes en 2015) de piles et accumulateurs portables ont été collectées en région. La performance régionale de collecte de ces déchets atteint les **143 g/hab.** (136,2 g/hab. en 2015). La performance nationale est quant à elle de 205 g/hab. (185 g/hab. en 2015).

Quantités de P&A Portables collectées par habitant (g/hab.)

Alpes-de-Haute-Provence	124
Hautes-Alpes	186
Alpes-Maritimes	97
Bouches-du-Rhône	163
Var	138
Vaucluse	131
Région Sud	721

Tableau 80 : Performances départementales de collecte des piles et accumulateurs portables

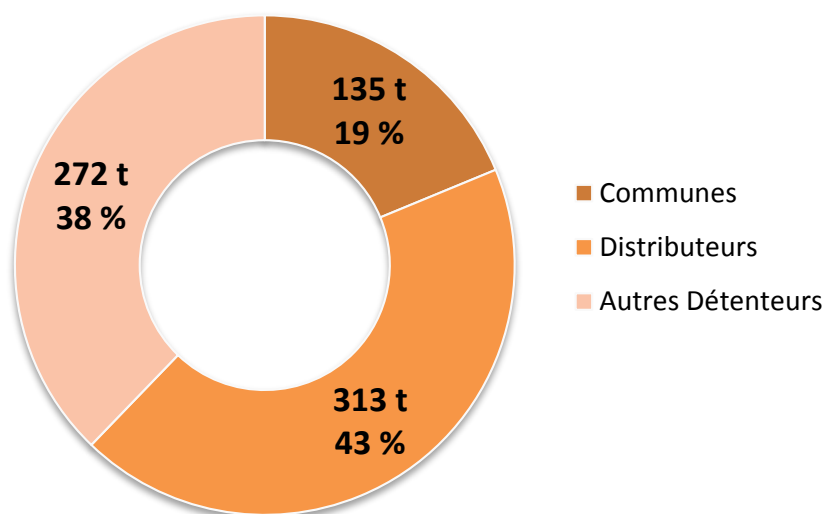


Figure 74 : Quantités régionales collectées de P&A Portables par type de collecteurs

Sur le territoire régional, plus de 40 % des piles et accumulateurs portables sont collectés via les distributeurs.

Les piles & accumulateurs classés déchets dangereux selon le décret n°2002-540 du 18 avril 2002 sont :

- Les accumulateurs au plomb (Pb) ;
- Les accumulateurs Nickel Cadmium (NiCd) ;
- Les piles contenant du mercure ;
- Les électrolytes de piles et accumulateurs ;
- Les piles et accumulateurs en mélange.

Ces déchets doivent suivre les filières de traitement suivantes classées par ordre de priorité :

- La valorisation matière (recyclage des matériaux contenus dans les P&A portables) ;
- La valorisation énergétique (incinération avec valorisation énergétique) ;
- L'élimination (stockage spécifique ou incinération sans valorisation énergétique).

Dans tous les cas, leur traitement doit être effectué par un opérateur de traitement possédant un arrêté l'autorisant à traiter les piles & accumulateurs.

En 2016, aucun site de traitement des piles et accumulateurs n'est présent sur la région (il y en a 18 en France).

Site(s) consultable(s) :

www.corepile.fr
www.screlec.fr

J. DECHETS DE PNEUMATIQUES

En 2016, le taux de collecte des pneumatiques usagés en France atteint les 99 %, très proche de l'objectif national fixé à 100 %.

D'après les données de l'observatoire des pneumatiques usagés (PU), **33 231 tonnes** (31 633 tonnes en 2015) ont été collectées en région (incluant les collectes réalisées dans les centres VHU).

Quantités collectées (tonnes)	
Alpes-de-Haute-Provence	1 638
Hautes-Alpes	1 651
Alpes-Maritimes	7 169
Bouches-du-Rhône	11 724
Var	6 833
Vaucluse	4 216
Région SUD	33 231

Tableau 81 : Quantités départementales de pneumatiques collectés

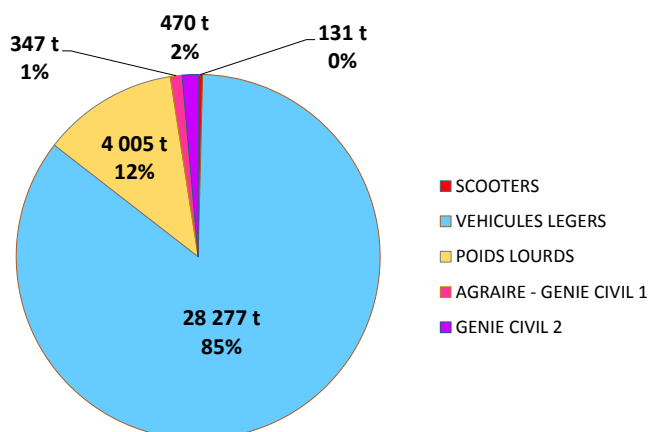


Figure 75 : Répartition des PU collectés en région par type d'engins

La grande majorité des pneumatiques usagés collectés provient des véhicules légers.

K. DECHETS ISSUS DE L'AGRO-FOURNITURE

En juillet 2016, un 3^{ème} accord-cadre 2016-2020 est signé entre ADIVALOR et le Ministère. L'objectif majeur d'ici 2020 est d'atteindre un taux de collecte moyen de 78 %, soit environ 90 000 tonnes collectées et un taux de recyclage des emballages et plastiques proche des 96 %.

En 2016, à l'échelle nationale, le taux de recyclage des emballages et plastiques atteint 91 %.

La filière est uniquement réservée aux déchets issus de professionnels : agriculteurs, entreprises, collectivités, administrations et concerne 15 flux collectés séparément, dont :

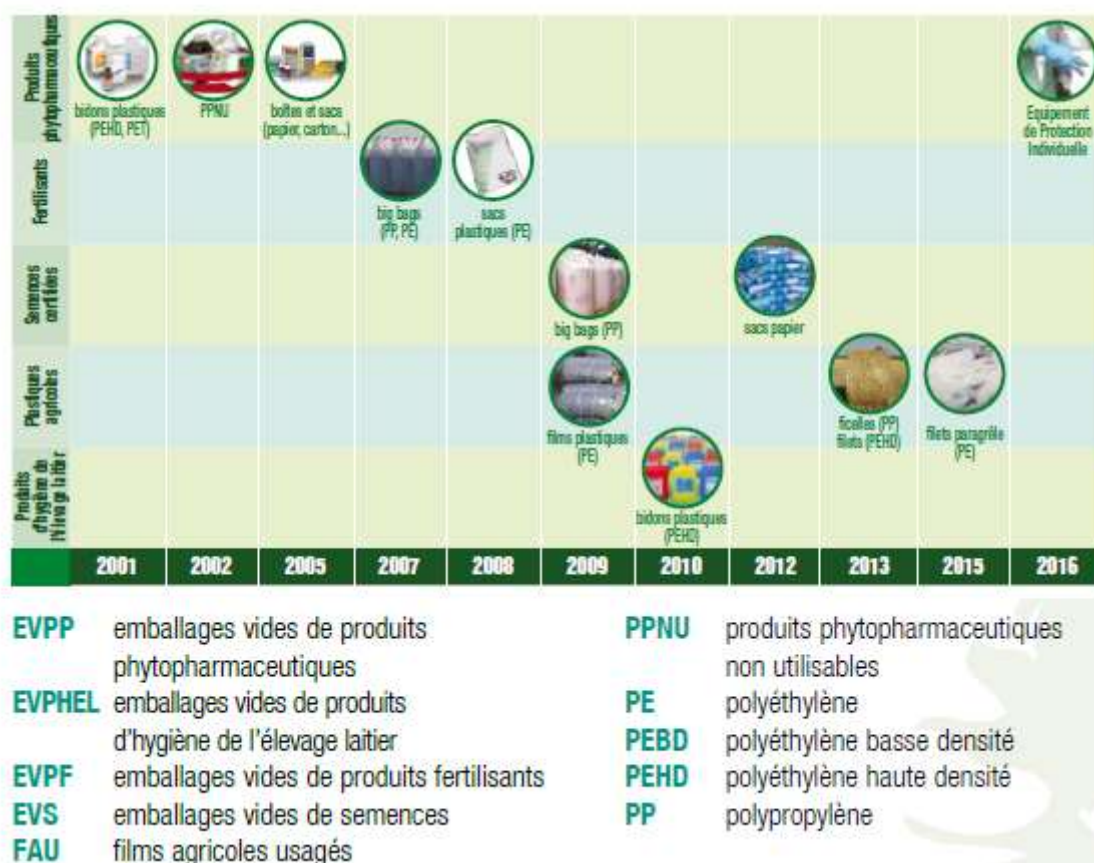


Figure 76 : Déchets agricoles concernés par la filière ADIVALOR

Ces flux sont regroupés selon les catégories suivantes :

- 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^{er} janvier 2016, ADIVALOR étend son partenariat avec la distribution pour la collecte des Equipements de Protection Individuelle (EPI) chimique usagés, c'est-à-dire les combinaisons, cartouches respiratoires, gants, etc. qui, une fois souillés, sont considérés comme déchets dangereux.

En 2015, avaient ont été collectées :

- 5 350 tonnes de déchets non dangereux (EV, big-bags, films plastiques, etc.) ;
- 15 tonnes de déchets dangereux (PPNU).

A la date d'édition du présent Tableau de Bord, l'ORD ne dispose pas des données 2016.

Site(s) consultable(s):
www.adivalor.fr

L. DECHETS DIFFUS SPECIFIQUES (DDS)

Les Déchets Diffus Spécifiques (DDS) ménagers sont des déchets communément présents chez les particuliers. Issus de produits chimiques, ils peuvent 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).

Il existe 3 éco-organismes en charge de la filière DDS : EcoDDS (catégories 3 à 10), APER PYRO (catégorie 1) et RECYLUM (catégorie 2).

Les DDS ménagers couvrent les catégories de produits chimiques suivantes :

- Produits pyrotechniques (cat. 1) ;
- Extincteurs et autres appareils à fonction extinctrice (cat. 2) ;
- 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 2016, 4 697 tonnes (4 489 tonnes en 2015) de DDS ont été collectés sur la région, via les 304 déchèteries. Au total, 189 points de collecte Eco-DDS sont répertoriés en région (151 points en 2015).

Nombre de points de collecte de DDS	
Alpes-de-Haute-Provence	17
Hautes-Alpes	17
Alpes-Maritimes	19
Bouches-du-Rhône	62
Var	47
Vaucluse	27
Région Sud	189

Tableau 82 : Répartition départementale des points de collecte Eco-DDS

L'éco-organisme Eco-DDS a permis de capter, à lui seul, 1 123 tonnes sur le territoire régional.

Site(s) consultable(s) :
www.ecodds.com

M. TEXTILES, LINGES DE MAISON ET CHAUSSURES (TLC)

En France, 9,2 kg/habitant de TLC sont mis sur le marché annuellement.

En 2016, la région compte 2 250 Point d'Apport Volontaire (2 135 PAV en 2015), soit 1 PAV pour 2 202 habitants, encore loin derrière la moyenne nationale d'1 PAV pour 1 569 habitants.

Nombre d'habitants par PAV	
Alpes-de-Haute-Provence	1 542
Hautes-Alpes	2 110
Alpes-Maritimes	2 090
Bouches-du-Rhône	2 872
Var	2 437
Vaucluse	1 233
Région Sud	2 202

Tableau 83 : Nombre d'habitants par PAV de TLC par département

Le département de Vaucluse a d'ores et déjà atteint l'objectif national d'1 PAV/1 500 hab. fixé pour 2019, suivi de près par le département des Alpes-de-Haute-Provence.

Sur la région, la grande majorité des PAV de TLC se trouvent sur un espace public (70 %) et les types de PAV se répartissent ainsi :

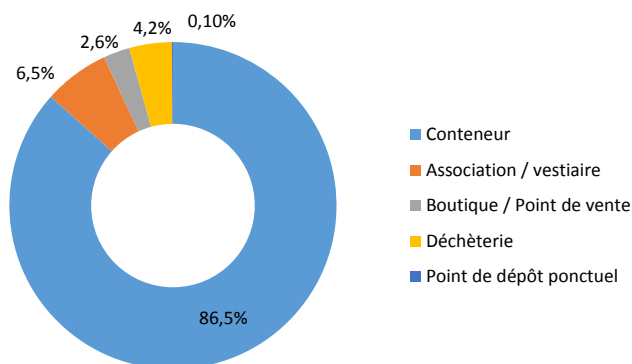


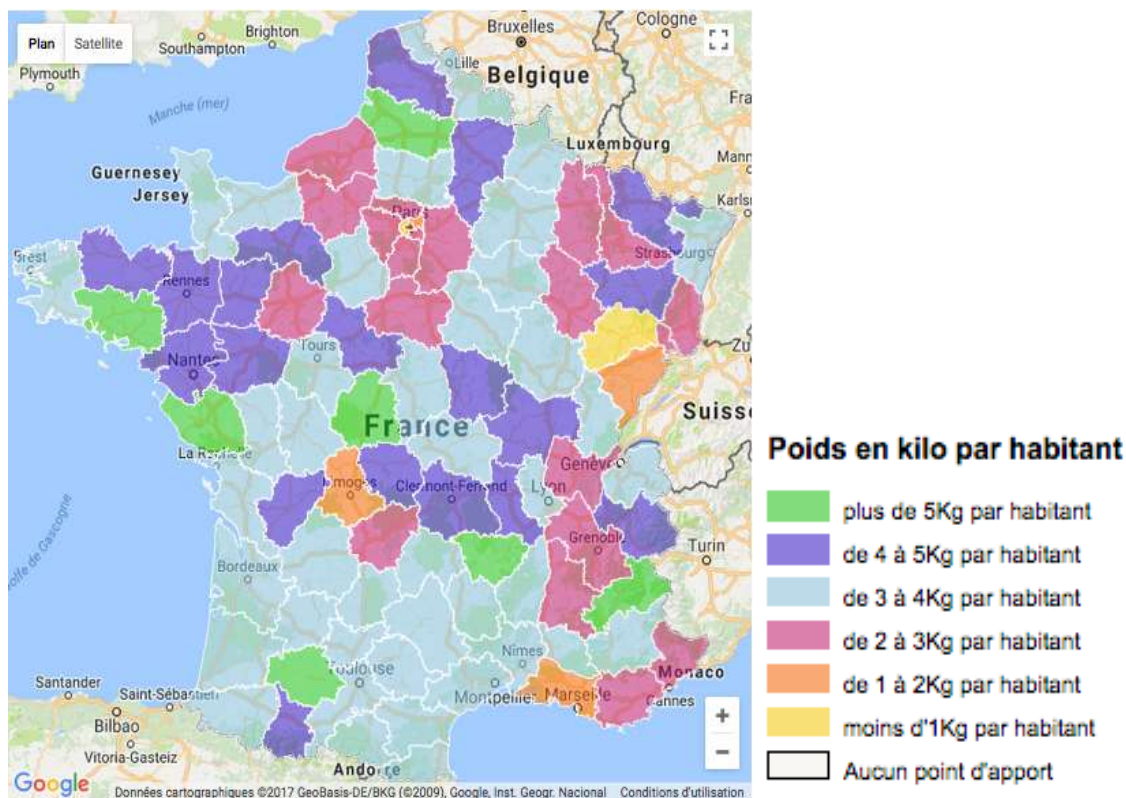
Figure 77 : Typologie régionale des PAV de TLC

En 2016, sur la région, 11 084 tonnes (13 379 tonnes en 2015) de TLC ont été collectées, soit 2,2 kg/hab., avec une répartition inégale entre départements :

Performances de collecte des TLC (kg/hab.)	
Alpes-de-Haute-Provence	3,7
Hautes-Alpes	5,2
Alpes-Maritimes	2,4
Bouches-du-Rhône	1,5
Var	2,3
Vaucluse	3,2
Région Sud	2,2

Tableau 84 : Performances départementales de collecte des TLC

Pour rappel, à l'échelle nationale, l'objectif est d'atteindre 4,6 kg/hab. de TLC d'ici 2019. La moyenne nationale atteint 3,2 kg/hab. en 2016.



Carte 34 : Performances de collecte des TLC en France (2016)

38 opérateurs de collecte ont été identifiés en région pour l'exercice 2016.

47 % des communes ont conventionné avec l'éco-organisme Eco-TLC (37 % en 2015), soit 65 % de la population régionale couverte (58 % en 2015).

Taux de couverture de la population	
Alpes-de-Haute-Provence	16 %
Hautes-Alpes	36 %
Alpes-Maritimes	75 %
Bouches-du-Rhône	79 %
Var	31 %
Vaucluse	81 %
Région Sud	65 %

Tableau 85 : Taux de couverture départementale de la population en PAV de TLC

Malgré un taux de couverture assez faible sur les départements des Alpes-de-Haute-Provence et des Hautes-Alpes, ces 2 territoires affichent de très bonnes performances de collecte, de respectivement 3,7 et 5,2 kg/hab.

A l'échelle nationale, 62 % des communes ont conventionné, soit 57 % de la population couverte.

4 centres de tri conventionnés, situés sur le département des Bouches-du-Rhône, ont permis de trier 4 625 tonnes (4 253 tonnes en 2015) de ce type de déchets (2 sur Marseille, 1 sur Carros et un sur Vitrolles).

Site(s) consultable(s) :
www.ecotlc.fr

N. MOBIL-HOMES

Les données transmises par l'éco-organisme Ecomh permettent d'estimer qu'environ **612 tonnes** de mobil-homes (260 unités) ont été collectées et traitées sur le territoire régional en 2016. Les mobil-homes en fin de vie peuvent être traités dans des centres dédiés (après transport) ou au sein même des campings (in situ). En 2016, près de 60 % des mobil-homes collectés ont été transportés puis traités sur des centres dédiés (sites de démantèlement).

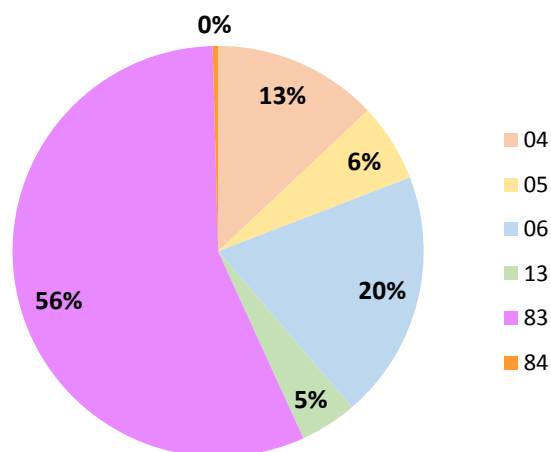


Figure 78 : Répartition des quantités de mobil-homes collectés (en nombre d'unités) par département

Plus de la moitié des mobil-homes collectés et traités est issue du département du Var (83).

55 % du tonnage de mobil-homes collectés suit une filière de valorisation matière ; ce pourcentage atteint les 78 % en considérant la valorisation énergétique.

Les partenaires sollicités en région pour la déconstruction de mobil-homes sont :

Partenaires déconstructeurs (site de gestion externes)	Partenaires déconstructeurs (IN SITU)
Epur Méditerranée (Gignac la Nerthe - 13)	CrockMobilHome (Marguerites - 30)
STMI (Cogolin - 83)	DMH Recyclage (Taradeau - 83)

Chapitre VII - Annexes

A. ANNEXE 1 - GLOSSAIRE ET DEFINITIONS

A

Acteur public : Structure communale et/ou intercommunale ayant une compétence Déchets.

ADEME : Agence De l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie.

B

Biodéchet : Déchet biodégradable solide, pouvant provenir des ménages, des industries agro-alimentaires, des professionnels des espaces verts publics et privés, des horticulteurs, des commerçants et supermarchés, des cantines scolaires et restaurants, etc. Les biodéchets des ménages contiennent les déchets alimentaires, les déchets verts ou déchets de jardin, les papiers et cartons.

Les ordures ménagères résiduelles, les boues des stations d'épuration et les effluents d'élevage n'entrent pas dans la définition des biodéchets.

Boues : Résidus obtenus après le traitement d'effluents. Les caractéristiques des boues sont extrêmement variables, en fonction de la nature des effluents et du type de traitement appliqué.

La caractérisation des boues passe par la détermination des paramètres suivants : pH, siccité, pourcentage de matière organique, PCI, composition en NTK, NH₄⁺, P₂O₅, K₂O, CaO, MgO.

Les trois facteurs importants à connaître sont :

- Siccité : la boue est constituée d'eau et de matières sèches (MS). Le pourcentage d'eau représente l'humidité alors que le pourcentage de matières sèches représente la siccité : une boue ayant 10% de siccité a un taux d'humidité de 90%.

- Taux de Matières Volatiles Sèches (MVS) : les matières sèches (MS) sont composées de matières minérales (MM) et de matières organiques (matières volatiles sèches ou MVS). La concentration des MVS est généralement exprimée en pourcentage par rapport aux MS. Ce taux de MVS permet de suivre la stabilité de la boue.

- Consistance de la boue : la consistance est un facteur à identifier pour le stockage, l'homogénéisation, la manutention, l'enfouissement, etc. Elle est liée à son état physique fonction de la siccité (boue liquide -siccité de 0 à 10%, boue pâteuse - siccité de 12 à 25%, boue solide - siccité supérieure à 25%, boue sèche - siccité supérieure à 85%).

C

Collecte sélective : collecte de certains flux de déchets, préalablement séparés par les producteurs, en vue d'une valorisation ou d'un traitement spécifique.

Collecte spécifique : collecte séparative de déchets occasionnels, c'est-à-dire non produits quotidiennement par les ménages.

Collecte traditionnelle : collecte du flux des ordures ménagères résiduelles

Commune adhérente : Commune ayant adhéré à un EPCI ou un syndicat de gestion des déchets.

Commune cliente : Commune non adhérente à un EPCI ou un syndicat, mais utilisant les services de gestion d'un EPCI ou d'un syndicat via une convention.

Compostage : procédé de fermentation aérobie (en présence d'oxygène) de matières fermentescibles dans des conditions contrôlées. Il permet l'obtention d'une matière fertilisante stabilisée riche en composés humiques (le compost), susceptible d'être utilisé, s'il est de qualité suffisante, en tant qu'amendement organique améliorant la structure et la fertilité des sols.

Le compostage s'accompagne d'un dégagement de chaleur et de gaz, essentiellement du gaz carbonique si l'aération est suffisante.

On distingue :

- le compostage domestique réalisé par les ménages ;
- le compostage de proximité dans des installations simples ;
- le compostage industriel dans des installations de moyenne ou grande capacité.

D

DAE : Déchets d'Activité Economique, définis par l'article R541-8 du code de l'Environnement comme « tout déchet, dangereux ou non dangereux, dont le producteur initial n'est pas un ménage ». Les activités économiques regroupent l'ensemble des secteurs de production (agriculture-pêche, construction, secteur tertiaire, industrie). Une partie des déchets des activités économiques sont des déchets assimilés.

DASD : Déchets d'Activités de Soins Dangereux

DASRI : Déchets d'Activités de Soins à Risques Infectieux

Déchets assimilés : regroupent les déchets des activités économiques pouvant être collectés avec ceux des ménages sans sujétion technique particulière, eu égard à leurs caractéristiques et aux quantités produites (Art. L2224- du code général des Collectivités territoriales). Il s'agit des déchets des entreprises (artisans, commerçants, ...) et des déchets du secteur tertiaire (administrations, hôpitaux,...) collectés dans les mêmes conditions que les déchets ménagers.

Déchets dangereux : déchets qui contiennent, en quantité variable, des éléments toxiques ou dangereux qui présentent des risques pour la santé humaine et pour l'environnement. Un déchet est classé dangereux s'il présente une ou plusieurs des 15 propriétés de danger énumérées à l'annexe 1 de l'article R541-8 du code de l'Environnement. Ils peuvent être de nature organique (solvants, hydrocarbures, ...), minérale (acides, boues d'hydroxydes métalliques...) ou gazeuse.

DDM (DDS) - Déchets Dangereux des Ménages : Déchets provenant de l'activité des ménages qui ne peuvent être pris en compte par la collecte usuelle des ordures ménagères, sans créer de risques pour les personnes ou pour l'environnement. Ces déchets peuvent être explosifs, corrosifs (acides), nocifs, toxiques, irritants (ammoniaque, résines), combustibles (chlorates), facilement inflammables, ou d'une façon générale dommageables pour l'environnement.

Les termes "déchets ménagers spéciaux" ou "déchets toxiques en quantités dispersées (DTQD)" sont parfois utilisés.

Ils comprennent notamment des emballages non totalement vides de gaz sous pression, des produits d'entretien, de bricolage (peintures, solvants ...) ou de jardinage (produits phytosanitaires ...), des déchets de soin (seringues...), des huiles de vidange, certaines piles, accumulateurs, des lampes fluorescentes, des thermomètres contenant des métaux lourds, voire des déchets encombrants (réfrigérateurs ou congélateurs avec CFC).

Sur le plan juridique, il s'agit des déchets des ménages figurant sur la liste des déchets dangereux (Directive européenne du 22 déc. 1994, transcrite dans la réglementation française par le décret du 15 mai 1997). Ils sont à distinguer des déchets dangereux produits en petites quantités par les laboratoires, PME et PMI, dont l'organisation de l'élimination est sensiblement différente. Les médicaments n'en font pas partie.

Ces déchets sont listés conformément à la directive du conseil du 12 déc. 1991 relative aux déchets dangereux (91/689/CEE).

DND - Déchets non dangereux : Tout déchet qui n'est pas défini comme dangereux par le décret n° 2002-540 du 18 avril 2002.

DEEE ou D3E - Déchets d'Equipements Electriques Electroniques : déchets très variés et de composition complexe. Ils sont essentiellement composés de métaux ferreux et non ferreux, verres (hors tube cathodique), bois, béton, plastiques, composants spécifiques (piles et accumulateurs, tubes cathodiques, cartes électroniques, écrans à cristaux liquides, relais ou accumulateurs au mercure, câbles, cartouches et toners d'imprimante). Ils sont considérés comme des déchets dangereux.

Digestat : Résidus ou déchets « digérés », issus de la méthanisation des déchets organiques. Le digestat est constitué de bactéries excédentaires, matières organiques non dégradées et matières minéralisées. Après traitement, il peut être utilisé comme compost.

Déchets Inertes - DI: déchets qui ne se décomposent pas, ne brûlent pas et ne produisent aucune autre réaction physique ou chimique avec l'environnement. Ils ne sont pas biodégradables et ne se décomposent pas au contact d'autres matières. Les définitions européennes qualifient ces déchets de déchets minéraux, dont ils proviennent en quasi-totalité.

DMA - Déchets Ménagers et Assimilés : Déchets produits par les ménages et les activités économiques, collectés par le service public d'élimination des déchets. Ils comprennent les OMr, les collectes sélectives et les déchets collectés en déchèterie, soit la totalité des déchets des ménages et des non ménages pris en charge par le service public (hors déchets de la collectivité tels que les déchets de l'assainissement collectif, de nettoyage des rues, de marchés).

E

EJM : Emballages Journaux Magazines

EMR : Emballages Ménagers Recyclables

EPCI : Établissement Public de Coopération Intercommunale

EQH ou EH : EQuivalent Habitant. Unité de mesure permettant d'évaluer la capacité épuratoire d'une station d'épuration

ESS : Economie Sociale et Solidaire

I

IAA : Industrie Agro-Alimentaire

ICPE : Installation Classée pour la Protection de l'Environnement

Incinération : Traitement basé sur la combustion avec excès d'air. La directive européenne sur l'incinération, du 4 décembre 2000, définit comme "installation d'incinération" toute installation de traitement thermique, y compris l'incinération par oxydation, pyrolyse, gazéification ou traitement plasmatique.

INSEE : Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques

IRSTEA : Institut national de Recherche en Sciences et Technologies pour l'Environnement et l'Agriculture (anciennement CEMAGREF)

ISDD : Installation de Stockage de Déchets Dangereux

ISDI : Installation de Stockage de Déchets Inertes

ISDND : Installation de Stockage des Déchets Non Dangereux

J

JRM : Journaux Revues Magazines

M

Mâchefers : Résidus solides relativement grossiers issus de l'incinération de déchets et que l'on extrait à la base du four et qui subissent différentes étapes de refroidissement et de traitement (filtration et/ou neutralisation). Sous réserve du respect de règles d'usage techniques et environnementales, les mâchefers peuvent être utilisés en technique routière.

Méthanisation : transformation des matières organiques par "fermentation anaérobie" (raréfaction d'air) et "digestion". La méthanisation conduit à la production :

- de biogaz essentiellement constitué de méthane ;
- d'un digestat éventuellement utilisable, selon sa qualité, après compostage.

La méthanisation concerne plus particulièrement les déchets organiques riches en eau et à fort pouvoir fermentescible : fraction fermentescible des ordures ménagères, boues de station d'épuration, graisses et matières de vidange, certains déchets des industries agroalimentaires et certains déchets agricoles.

O

OM - Ordures Ménagères : Déchets issus de l'activité domestique des ménages et ramassés lors des collectes traditionnelles ou sélectives.

Toutefois l'usage actuel répond encore souvent à la définition suivante :

déchets pris en compte par la collecte traditionnelle des déchets. Ils comprennent les déchets de l'activité domestique quotidienne des ménages et les déchets non ménagers collectés dans les mêmes conditions que ceux-ci.

OMA : Ordures Ménagères et Assimilés (ordures ménagères résiduelles + recyclables secs + biodéchets)

OMr (OMR) - Ordures Ménagères Résiduelles : Déchets restant après collectes sélectives.

Cette fraction de déchets est parfois appelée "poubelle grise". Sa composition varie selon les lieux en fonction des types de collecte.

P

PAP : Porte à Porte

PAV : Point d'Apport Volontaire

PCB : PolyChloroBiphényles, hydrocarbures halogénés de haut poids moléculaire

PCI : Pouvoir Calorifique Inférieur

Prévention : toute mesure prise avant qu'une substance, une matière ou un produit ne devienne un déchet, lorsque ces mesures concourent à la réduction d'au moins un des éléments suivants :

- la quantité de déchets générés
- les effets nocifs produits sur l'environnement et la santé humaine
- la teneur en substances nocives des matières ou produits.

R

Récupération : Opération qui consiste à collecter et/ou trier des déchets en vue d'une valorisation des biens et des matières les constituant.

Recyclage : Retraitement de matériaux ou de substances contenus dans des déchets, au moyen d'un procédé de production de telle sorte qu'ils donnent naissance ou sont incorporés à de nouveaux produits, matériaux ou substances aux fins de leur fonction initiale ou à d'autres fins. Cela inclut le retraitement des matières organiques, mais n'inclut pas, notamment, la valorisation énergétique, la conversion pour l'utilisation comme combustible, les procédés comportant une combustion ou une utilisation comme source d'énergie, y compris l'énergie chimique, ou les opérations de remblayage.

Réemploi : 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.

REFIDI : Résidus d'Épuration des Fumées d'Incinération des Déchets Industriels

REFIOM : Résidus d'Épuration des Fumées d'Incinération des Ordures Ménagères. Résidus solides obtenus après traitement chimique des fumées d'incinération des déchets ménagers. Il s'agit de piéger les gaz acides, poussières, métaux lourds, oxydes d'azote et dioxines, afin d'épurer les fumées avant leur rejet à l'atmosphère.

Les REFIOM sont couramment traités par solidification/stabilisation à base de liants minéraux avant d'être éliminés en installation de stockage de déchets dangereux.

REOM : Redevance d'Enlèvement des Ordures Ménagères

REP : Responsabilité Elargie du Producteur

Ressourcerie : Site de collecte de déchets réutilisable, de valorisation/réparation et de revente

RPQS : Rapport annuel sur le Prix et la Qualité du Service public d'élimination des déchets

RS : Redevance Spéciale

Réutilisation : Toute opération par laquelle des substances, matières ou produits qui sont devenus des déchets sont utilisés de nouveau.

S

SINOE : Système d'Information et d'Observation de l'Environnement

STEP ou STEU : STation d'Épuration des Eaux Usées

T

TEOM : Taxe d'Enlèvement des Ordures Ménagères

TLC : Textiles, Linges de maison, Chaussures

Traitement biologique : Procédé contrôlé de transformation par des micro-organismes, des déchets fermentescibles en un résidu organique à évolution lente. Pour la dépollution des sols, on utilise aussi des procédés biologiques, mais différents de ceux appliqués aux déchets.

Traitement physico-chimique : Ces traitements regroupent entre autres les opérations de cassage d'émulsions, de neutralisation, de déchromatation, de décyanuration, de déshydratation, de régénération de résines, de déchloration...

Traitement thermique : Traitement des déchets par l'action de la chaleur. Ceci inclut notamment l'incinération, la pyrolyse et la thermolyse.

Typologie :

La typologie des intercommunalités à compétence collecte est construite à partir des caractéristiques principales de l'occupation de l'espace et de l'habitat. Cette typologie recherche à mettre en évidence les liaisons entre le type d'habitat et des indicateurs déchets : performances et importance relative de la collecte sélective.

Typologie – 1 ^{er} et 2 nd niveau de classification	Conditions
<u>TOURISTIQUE ET/OU COMMERCIAL</u>	<ul style="list-style-type: none"> Plus d'1,5 lit touristique par habitant Taux de résidences secondaires > 50% Au moins 10 commerces pour 1 000 habitants
Très touristique :	Plus de 2,5 lits touristiques par habitant
Touristique urbain :	Lits touristiques/hab. <2,5 et densité de logements > 100 logements/km ²
Autre touristique :	Lits touristiques/hab. <2,5 et densité de logements < 100 logements/km ²
URBAIN DENSE	<ul style="list-style-type: none"> N'est pas touristique ou commercial Densité de logements > 200 logements/km² <p><u>OU</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Densité de logements > 35 logements/km² et taux d'habitat collectif > 45% et densité de logements > 1 800 logements/km² bati

URBAIN	<ul style="list-style-type: none"> • N'est pas touristique ou commercial • Densité de logements > 200 logements/km² <u>OU</u> • Densité de logements > 35 logements/km² et taux d'habitat collectif > 45% et densité de logements < 1 800 logements/km² bati
<u>RURAL</u> Rural avec centre-ville : Rural dispersé :	<ul style="list-style-type: none"> • N'est ni touristique et/ou commercial, ni urbain • Densité de population < 35 logements/km² et taux d'habitat collectif < 20% Taux d'habitat collectif > 10% Taux d'habitat collectif < 10%
<u>MIXTE</u> À dominante urbaine : À dominante rurale :	<ul style="list-style-type: none"> • N'entre dans aucune des 4 catégories précédentes Densité de logements > 80 logements/km ² Densité de logements < 80 logements/km ²

U

UIOM : Unité d'Incineration des Ordures Ménagères

UVE : Unité de Valorisation Energétique, permettant de produire de l'électricité et/ ou d'alimenter un réseau de chaleur.

V

Valorisation : Terme générique recouvrant le réemploi, la réutilisation, la régénération, le recyclage, la valorisation organique ou la valorisation énergétique des déchets.

Valorisation énergétique : Utilisation d'une source d'énergie résultant du traitement des déchets.

Valorisation organique : Utilisation pour amender les sols de compost, digestat ou autres déchets organiques transformés par voie biologique.

Valorisation matière : Utilisation de tout ou partie d'un déchet en remplacement d'un élément ou d'un matériau.

VHU : Véhicule Hors d'Usage

B. ANNEXE 2 : LISTE DES INSTALLATIONS DE TRAITEMENT DE DECHETS NON DANGEREUX

Centres de tri de la collecte sélective et des déchets d'activités économiques

N°	Dpt	Commune d'implantation	Exploitant	Année d'ouverture (interruption d'exploitation)	Capacité	Collecte sélective	Encombrants	DAE	BTP	Autre information
1	13	La Penne-sur-Huveaune	Sita Sud	1980	59 000 t/an	x	x	x		
2	13	Arles	Delta Recyclage - Paprec	2000 (juillet 2016)	63 000 t/an	x	x	x		
3	13	Aubagne	Bronzo	1997	44 000 t/an	x		x		
4	06	Cannes	Ehol	2002	26 200 t/an	x				
5	06	Nice (Centre de Tri Haute Performance)	VALAZUR - Sud Est Assainissement	2013	120 000 t/an		x	x		CSR
6	13	Istres	Provence Valorisations	2007	150 000 t/an		x	x	x	CSR
7	04	Manosque	Alpes Assainissement	1997	25 000 t/an	x		x		
8	13	Marignane	Silim	1991	50 000 t/an	x		x	x	
9	13	Marseille (sud)	Onyx Méditerranée	2006	136 000 t/an		x	x	x	
10	13	Martigues	Delta Recyclage - Paprec	2005	75 000 t/an	x		x		
11	13	Les Pennes-Mirabeau	Sita Sud	2000	94 000 t/an	x		x		
12	06	Carros	Sud Est Assainissement	1982	87 000 t/an	x		x		
13	84	Vedène	Novergie Sa	1997	15 000 t/an	x				
14	05	Ventavon	Alpes Assainissement	2007	10 000 t/an	x		x		
15	06	Villeneuve Loubet	Sud Est Assainissement	1992	160 000 t/an		x	x		CSR
16	06	Nice (l'Ariane)	Sita Sud Est	1990	130 000 t/an		x	x	x	
17	83	La Seyne-sur-mer (Tri et Transfert)	Onyx Méditerranée	1996	100 000 t/an	x	x	x	x	
18	83	Le Muy	Valeor - Pizzorno	1998	50 000 t/an	x		x		
19	84	Entraigues-sur-la-Sorgue	Sita Sud	2002	30 000 t/an			x		
20	13	Gignac la Nerthe	DALOREC	2014	20 000 t/an			x	x	
22	13	Vitrolles	SMA Propreté	2016	8 000 t/an			x		
21	84	Monteux	Coved	1995	24 000 t/an			x		
23	06	Nice (Centre de tri BTP)	Sud Est Assainissement	2010	60 000 t/an			x	x	
-	06	Le Broc	Azureo	2010 (2015)	10 000 t/an	x				
-	13	Vitrolles	Onyx Méditerranée	2006 (2015)	80 000 t/an	x		x		

Centres de tri-mécano-biologique des ordures ménagères résiduelles (TMB)

N°	Dpt	Commune d'implantation	Exploitant	Année d'ouverture	Capacité	Autre information sur le site
1	06	Le Broc (cvo)	Azureo	2010	70 000 t/an	Préparation de CSR
2	13	Fos-sur-Mer	Evéré	2010	440 000 t/an	Centre multifilière (TMB, UVO, UVE et plateforme de maturation des mâcheferes)

Unités de valorisation organique des déchets non dangereux (UVO)

N°	Dpt	Commune d'implantation	Exploitant	Année d'ouverture (interruption d'exploitation)	Capacité	Déchets verts	Boues	Bio-déchet	Préparation bois-énergie
1	06	Le Broc (cvo)	Azureo	2010	48 000 t/an	x		TMB OMr	
2	13	Châteaurenard	Sotreco	1992	40 000 t/an	x	x	x	
3	04	Saint Lions	Terres et Traditions	1989	4 250 t/an			Fumiers	
4	04	Manosque	Saur Sud-est	2005	26 000 t/an	x	x		
5	06	Carros	Sud Est Assainissement	2000	5 840 t/an	x			x
6	04	Digne	Communauté de Communes Asse Bléone Verdon (CCABV)	1989	700 t/an	x			
7	13	Ensues-la-redonne	Biotechna	1988	60 000 t/an	x	x	x	
8	83	Fréjus	Star (Société de Travaux Agricoles de Reyran)	1995	7 500 t/an	x			x
9	05	Gap	Communauté d'Agglomération du Gapençais	1999	4 850 t/an	x	x		
10	84	Loriol-du-comtat	Communauté d'Agglomération Ventoux-Comtat-Venaissin (COVE)	1999	8 000 t/an	x			x
11	84	Orange	Chimirec Malo	1983	13 000 t/an	x	x		
12	13	Salon-de-Provence	AgglopoLe Provence Assainissement	1995	12 500 t/an	x	x		
13	83	Signes	Valsud - Véolia Propreté	1998	50 000 t/an	x			
14	04	Entrevaux	Terralys Suez Organique	2006	10 000 t/an	x			
15	84	Bollène	CVA	1997	80 000 t/an	x		x	x
16	83	Cabasse	Valeor - Pizzorno	2004	20 000 t/an	x		Résidus agricoles	x
17	83	Cuers	Paprec (ex SEF Environnement)	2009	25 000 t/an	x			
18	84	Entraigues	Sita Sud	2004	23 600 t/an	x		IAA	
19	13	Fuveau	Vert Provence	1994	36 500 t/an	x			
20	83	Ginasservis	Syndicat Mixte de la Zone du Verdon (SMZV)	2012	700 t/an	x	x		
21	13	Istres	Provence Valorisations	2001	15 000 t/an	x		x	x
22	13	Martigues	Métropole AMP – CT du Pays de Martigues	2009	6 000 t/an	x			
23	84	Pertuis	Macagno	-	20 000 t/an	x		x	
24	13	Peynier	04 Recyclage	2009	11 000 t/an	x	x		

N°	Dpt	Commune d'implantation	Exploitant	Année d'ouverture (interruption d'exploitation)	Capacité	Déchets verts	Boues	Bio-déchets	Préparation bois-énergie
25	05	Saint-crépin	Queyras TP	2008	1 400 t/an	x			
26	83	Sainte-Maxime	Saur Sud-est	2007	4 000 t/an	x	x		
27	13	Septèmes-les-Vallons	Valsud - Véolia Propreté	2001	15 700 t/an	x		x	
28	83	Solliès Pont la Crau	Sade	1994	9 800 t/an	x	x		
29	13	Tarascon	Sede Environnement	2004	60 000 t/an	x	x	x	
30	83	Tourves	Syndicat Intercommunal pour la Valorisation et l'Élimination des Déchets (SIVED NG)	2014	3 600 t/an	x			
31	13	Ventabren	Traitement Eco Compost	2016	10 000 t/an	x			
32	83	Puget sur Argens	Syndicat Mixte du Développement Durable de l'Est Var (SMIDDEV)	2016	10 590 t	x			x
33	83	La Môle	Communauté de Communes Golfe de St Tropez (CCGST)	2004	11 000 t/an	x			x
34	13	Les Pennes-Mirabeau	Biovare	1985	500 t/an	x		Fumiers	
35	84	Mondragon	SDEI Terres de Provence	2006	37 000 t/an	x	x		
36	13	Fos-sur-Mer	Evéré	2010	111 000 t/an			TMB OMr	
-	83	La Seyne sur Mer	Paprec (ex SEF Environnement)	2009 (2014)	27 000 t/an	x			
-	05	Embrun	Smictom de l'Embrunais Savinois	2002 (2014)	700 t/an	x			
-	13	Aix-en-Provence	Delta Déchets	2004 (2015)	9 000 t/an	x			

Unités de valorisation énergétique de déchets non dangereux (UVE) et plateformes de maturation des mâchefers

N°	Dpt	Commune d'implantation	Exploitant	Capacité	DMA	Boues	DASRI	DAE
1	06	Antibes	Valomed	160 000 t/an	x			x
2	13	Fos-sur-Mer	Everé	360 000 t/an	x	x		x
3	06	Nice	Sonitherm	375 000 t/an	x	x	x	x
4	83	Toulon	Zephyre - Pizzorno	285 000 t/an	x		x	x
5	84	Avignon	Novergie Méditerranée	205 400 t/an	x	x	x	
6	84	Avignon	Novergie Méditerranée	87 500 t/an	Maturation des mâchefers			
7	83	Pierrefeu-du-Var	Azur Valorisation	100 000 t/an	Maturation des mâchefers			

Installations de stockage de déchets non dangereux (ISDND)

N°	Dpt	Commune d'implantation	Exploitant	Date de l'Arrêté Préfectoral	Capacité	Capacité supplémentaire	Date de fin d'autorisation	Date de fermeture prévisionnelle
1	13	Aix-en-Provence (Arbois)	Delta Déchets	08/07/2010	180 000 t/an		31/12/2023	
2	83	Le Cannet-des-maures (Balançon)	Valteo	06/08/2014	255 000 t/an		06/08/2020	01/07/2018
3	05	Embrun (Pralong)	Valsud - Veolia Propreté	10/01/2008	8 550 t/an		10/01/2029	
4	84	Entraigues (Ecopôle)	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)	29/06/2034	
5	13	La Fare-les-Oliviers (La Vautubière)	SMA Vautubière Sas	19/04/2006	160 000 t/an		19/09/2022	
6	13	Gardanne (La Malespine)	Semag	31/08/2001	53 000 t/an		17/09/2028	
7	83	Ginasservis	Syndicat Mixte de la Zone du Verdon (SMZV)	28/11/2008	21 600 t/an		28/11/2019	27/11/2016
8	13	Martigues (Vallon du Fou)	Métropole AMP – CT du Pays de Martigues	09/02/2009	70 000 t/an		09/02/2034	
9	84	Orange (Coudoulet)	Delta Déchets	28/09/1998	100 000 t/an	50 000 t/an (quota mâchefers : matériaux d'exploitation)	28/09/2018	31/12/2018
10	13	Septèmes-les-Vallons	Valsud - Onyx	23/02/2007	250 000 t/an		23/02/2022	
11	83	Pierrefeu-du-var (Roumagayrol)	Valteo	01/12/2014	125 000 t/an		01/12/2019	01/03/2019
12	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)	16/05/2022	
13	05	Sorbiers	Gros Environnement	27/01/2006	7 000 t/an		27/01/2020	
14	04	Valensole	CSDU 04	18/04/2006	65 000 t/an (100 000 t/an max)		31/12/2024	
15	05	Ventavon (Le Beynon)	Alpes Assainissement	27/12/2002	100 000 t/an		27/12/2022	01/01/2020

C. ANNEXE 3 : LISTE DES INSTALLATIONS DE TRAITEMENT DE DECHETS INERTES

Plateformes de regroupement des déchets inertes

Dpt	Exploitant	Nom du site	Commune d'implantation	Activité d'accueil de déchets en 2016	Source de donnée pour l'année 2016
06	SOFOVAR		LA ROQUETTE-SUR-SIAGNE	Actif	Réponse enquête 2016
06	SOFOVAR / SAINT-LAURENT METAUX		DRAP	Actif	Réponse enquête 2016
06	COLAS MM		ST BLAISE	Actif	Pas de réponse
13	BRONZO PERASSO	Carrière de l'Escargot	AUBAGNE	Actif	Pas de réponse
13	BRONZO PERASSO	Dépôt des Milles	AIX-EN-PROVENCE	Actif	Pas de réponse
83	CEMEX GRANULATS	Unité de production de Grimaud	GRIMAUD	Actif	Réponse enquête 2016
83	LAFARGE GRANULATS SUD		SIX-FOURS-LES-PLAGES	Actif	Réponse enquête 2016
83	LAFARGE GRANULATS SUD	Dépôt de Fayence	TOURRETTES	Actif	Réponse enquête 2016
83	DATP SARL		DRAGUIGNAN	Actif	Pas de réponse
83	SOTEM		LA GARDE	Actif	Réponse enquête 2016
83	SOMECA		GRIMAUD	Actif	Réponse enquête 2016
83	NCI ENVIRONNEMENT (Groupe PAPREC)		LA LONDE-LES-MAURES	Actif	Pas de réponse
83	LA PLATEFORME DU BÂTIMENT		LA GARDE	Inactif	Pas de réponse
83	SOMECA	La Catalane	CALLAS	Actif	Réponse enquête 2016
84	EIFFAGE TP MEDITERRANEE		MONDRAGON	Actif	Réponse enquête 2016
84	LUBERON TP	Les Devens	ROUSSILLON	Actif	Pas de réponse

Plateformes de regroupement, de tri simple ou plancher, avec et sans valorisation

Dpt	Exploitant	Nom du site	Commune d'implantation	Activité d'accueil de déchets en 2016	Source de donnée pour l'année 2016
04	MINETTO TP	Plateforme Minetto Sisteron	SISTERON	Actif	Réponse enquête 2016
04	SARL TURCAN	Plateforme TURCAN MISON	MISON	Actif	Réponse enquête 2016
04	ALPES SUD MATERIAUX (Groupe EIFFAGE)	Plateforme ASM Malijai	MALIJAI	Actif	Réponse enquête 2016
04	CMR	Plateforme CMR La Brillanne	LA BRILLANNE	Actif	Réponse enquête 2013
04	ALPES SUD MATERIAUX (Groupe EIFFAGE)	Plateforme ASM Thorame	THORAME-HAUTE	Actif	Réponse enquête 2016
05	CBA (GRANULAT +)		LA SAULCE	Actif	Réponse enquête 2016
05	CBA (GRANULAT +)	Carrière de Montmaur - Le Rocher Roux	MONTMAUR	Actif	Réponse enquête 2016
05	ROUTIERE DU MIDI (Groupe EUROVIA)	L'Île et la Barraque	SAINT-CLEMENT-SUR-DURANCE	Actif	Réponse enquête 2016

05	ROUTIERE DU MIDI (Groupe EUROVIA)	Les Ricous	SAINT-JEAN-SAINTE-NICOLAS	Actif	Réponse enquête 2016
05	ROUTIERE DU MIDI (Groupe EUROVIA)		CROTS	Actif	Réponse enquête 2016
05	ROUTIERE DU MIDI (Groupe EUROVIA)		SAINT-FIRMIN	Actif	Réponse enquête 2016
05	ROUTIERE DU MIDI (Groupe EUROVIA)	Dépôt de Prelles	SAINT-MARTIN-DE-QUEYRIERES	Actif	Réponse enquête 2016
05	SAB (Sablière du Beynon)	Carrière du Beynon	VENTAVON	Actif	Réponse enquête 2016
05	SAB (Sablière du Buëch)		LA ROCHE-DES-ARNAUDS	Actif	Réponse enquête 2016
05	ABRACHY		TALLARD	Actif	Pas de réponse
05	LES AGREGATS BRIANCONNAIS		VILLAR-SAINT-PANCRACE	Actif	Pas de réponse
05	SATP (Société Alpine de Travaux Publics)		SAINT-JEAN-SAINTE-NICOLAS	Actif	Pas de réponse
05	GUIRAMAND SAS (Groupe FIGUIERE)		REMOLLON	Actif	Pas de réponse
05	COLAS MM		LA BATIE NEUVE	Actif	Pas de réponse
05	SAS ANDRE JEAN-CLAUDE TP		LA ROCHETTE	Actif	Pas de réponse
06	LAFARGE GRANULATS	Dépôt de Pégomas	PEGOMAS	Actif	Réponse enquête 2016
06	SEC (Société Exploitation de Carrières) (GRANULAT +)	SMG	NICE	Actif	Réponse enquête 2015
13	TERRE-DURABLE	ZA les Radoubs	TARASCON	Actif	Réponse enquête 2016
13	CALVIN FRERES	Plateforme de recyclage de Berre	BERRE-L'ETANG	Actif	Réponse enquête 2016
13	ENVIRECYCLAGE		SALON-DE-PROVENCE	Actif	Réponse enquête 2016
13	PASINI (Groupe GENEX)		FOS-SUR-MER	Projet	Pas de réponse
13	SAFF (GIE R FERRATO)	Boulevard de la Milière	MARSEILLE	Actif	Réponse enquête 2016
13	LAFARGE GRANULAT SUD	Dépôt du Canet	MARSEILLE	Actif	Réponse enquête 2016
13	LAFARGE GRANULATS SUD	Espace Valette	AIX-EN-PROVENCE	Actif	Réponse enquête 2016
13	QUEYRAS ENVIRONNEMENT	CT SUD	MARSEILLE	Actif	Réponse enquête 2013
13	CALCAIRES REGIONAUX (GRANULAT+)	Quartier La Salle	BOUC-BEL-AIR	Actif	Réponse enquête 2016
13	CALCAIRES REGIONAUX (GRANULAT +)	Caban Sud	FOS SUR MER	Actif	Réponse enquête 2016
13	CALCAIRES REGIONAUX (GRANULAT+)	Dépôt de Luynes	LUYNES	Actif	Réponse enquête 2016
83	PROVENCE GRANULATS	Le Defens d'Embuis	LE CANNET-DES-MAURES	Actif	Réponse enquête 2015
83	CEMEX GRANULATS	Gontier	LA MÔLE	Actif	Réponse enquête 2016
83	SOTEM	Tourris-Nord	LE REVEST-LES-EAUX	Actif	Réponse enquête 2016
83	ESTEREL TERRASEMENT		FREJUS	Actif	Pas de réponse
83	LAFARGE BETONS	Val d'Aren	LE BEAUSSET	Actif	Réponse enquête

CENTRALE				2016	
83	3AG RECYCLAGE		LA SEYNE-SUR-MER	Actif	Réponse enquête 2016
83	BONIFAY		LA GARDE	Actif	Pas de réponse
83	SOMECA	Le Puget	PUGET-SUR-ARGENS	Actif	Réponse enquête 2016
83	PASINI (Groupe GENEX)		HYERES	Actif	Réponse enquête 2016
83	PASINI (Groupe GENEX)		LA GARDE	Actif	Réponse enquête 2016
83	PASINI (Groupe GENEX)		LE MUY	Actif	Réponse enquête 2016
83	PASINI (Groupe GENEX)	La Baou	SANARY-SUR-MER	Actif	Réponse enquête 2016
83	STMI - PASINI (Groupe GENEX)		COGOLIN	Actif	Réponse enquête 2016
83	VAR ENVIRONNEMENT (Groupe PASINI)	La Verrerie Vieille	TOURRETTES	Actif	Réponse enquête 2016
84	BERGIER VALORISATION		VAUGINES	Actif	Réponse enquête 2016
84	RMB SAS		SORGUES	Actif	Réponse enquête 2016
84	GRAVISUD	PF La Baronne	CAVAILLON	Actif	Réponse enquête 2015
84	DELORME SAS	Bois Feuillet	ORANGE	Actif	Réponse enquête 2016
84	CALCAIRES REGIONAUX (GRANULAT+)		VEDENE	Actif	Réponse enquête 2016
84	COPAT		VAISON LA ROMAINE	Actif	Réponse enquête 2016
84	COPAT	Carrière Pont de Sablet	SABLET	Actif	Réponse enquête 2016
84	DAURIER TP		VALREAS	Actif	Pas de réponse
84	PINGUET ENVIRONNEMENT		GARGAS	Actif	Pas de réponse
84	PINGUET ENVIRONNEMENT		GOULT	Actif	Pas de réponse
84	PINGUET ENVIRONNEMENT		ROUSSILLON	Actif	Pas de réponse
84	SACER SUD EST	La Grande Garrigue	VILLARS	Actif	Pas de réponse
84	SEDEBI SARL	La Combe	CAROMB	Actif	Pas de réponse
84	BETON GRANULATS SYLVESTRE		MAUBEC	Actif	Réponse enquête 2016

Plateformes de regroupement, de tri mécanisé et de valorisation

Dpt	Exploitant	Nom du site	Commune d'implantation	Activité d'accueil de déchets en 2016	Source de donnée pour l'année 2016
06	LA NOUVELLE SIROLAISE DE CONSTRUCTION		CARROS	Actif	Réponse enquête 2016
06	SEC (Société Exploitation de Carrières) (GRANULAT +)	Le Cloteirol	VILLENEUVE-LOUBET	Actif	Réponse enquête 2015
13	DURANCE GRANULATS (GRANULAT +)	La Malespine	GARDANNE	Actif	Réponse enquête 2016
13	DURANCE GRANULATS (GRANULAT +)	Réclavier	MEYRARGUES	Actif	Réponse enquête 2016

13	BPA (Groupe EPUR)	Payennet	GARDANNE	Actif	Réponse enquête 2013
13	PAPREC CHANTIER 13	Les Aygalades	MARSEILLE	Actif	Réponse enquête 2016
83	VNI ENVIRONNEMENT		LA GARDE	Actif	Pas de réponse

Plateformes de regroupement et de valorisation et recyclage de déchets inertes

Dpt	Exploitant	Nom du site	Commune d'implantation	Activité d'accueil de déchets en 2016	Source de donnée pour l'année 2016
04	CBA (GRANULAT +)	Plateforme CBA Villeneuve	VILLENEUVE	Actif	Réponse enquête 2016
04	NEGRO SAS (GRANULAT +)	Plateforme Negro Digne	DIGNE LES BAINS	Actif	Réponse enquête 2016
04	COZZI (Groupe COLAS MM)		LA MURE ARGENS	Actif	Pas de réponse
04	PERASSO ALPES (Groupe COLAS MM)	Plateforme COLAS Malijai	MALIJAI	Actif	Pas de réponse
04	PERASSO ALPES (Groupe COLAS MM)	Plateforme COLAS Manosque	MANOSQUE	Actif	Pas de réponse
04	COZZI (Groupe COLAS MM)	Plateforme COLAS St-Benoît	SAINT-BENOIT	Actif	Pas de réponse
04	RGS (Groupe CMR)	Plateforme RGS La Brillanne	LA BRILLANNE	Actif	Réponse enquête 2013
04	ALPES SUD MATERIAUX (Groupe EIFFAGE)	Plateforme ASM Peyroules	PEYROULES	Actif	Réponse enquête 2016
05	BRIANCON BETON		LA ROCHE-DE-RAME	Actif	Pas de réponse
06	LA NOUVELLE SIROLAISE DE CONSTRUCTION	Font de Linier	LEVENS	Actif	Réponse enquête 2016
06	SEC (Société Exploitation de Carrières) (GRANULAT +)	Dépôt Négoce / Grasse	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 MATERIAUX - Di Cianni	Carrières La Montagnette	GRAVESON	Actif	Réponse enquête 2010
13	CARRIÈRES GONTERO	MG13 Recyclage / La Mède - les Bouttiers	CHATEAUNEUF-LES-MARTIGUES	Actif	Réponse enquête 2016
13	PERASSO (Groupe COLAS-MM)	Saint tronc	MARSEILLE	Actif	Réponse enquête 2016
13	LAFARGE GRANULAT SUD	Carrière de Mallemort	MALLEMORT	Actif	Réponse enquête 2016
13	BRONZO PERASSO	Carrière Ste Marthe	MARSEILLE	Actif	Réponse enquête 2016
13	EJL MEDITERRANEE (GRANULAT+)	Carrière de Chateauneuf les Martigues	CHATEAUNEUF-LES-MARTIGUES	Actif	Réponse enquête 2016
13	PASINI SAS (Groupe GENEX)	La Petite Calade	PUYRICARD	Actif	Réponse enquête 2016
13	CEMEX GRANULATS RHONE MEDITERRANEE	Carrière Saint Claude	AURIOL	Actif	Réponse enquête 2016
13	MIDI CONCASSAGE	Carrière des Jumeaux	ENTRESSEN	Actif	Réponse enquête 2016
13	SNECT	Les Tuileries	AIX-EN-PROVENCE	Actif	Réponse enquête 2016

13	SCREG SUD EST (Groupe COLAS-MM)	Plateforme COLAS Vitrolles	VITROLLES	Actif	Pas de réponse
13	TP DE PROVENCE	Quartier Prignan	ISTRES	Actif	Réponse enquête 2016
83	EUROVIA MEDITERRANEE	ZAC de la Poulasse	SOLLIES-PONT	Actif	Réponse enquête 2016
83	CEMEX GRANULATS	Pont du duc	FREJUS	Actif	Réponse enquête 2016
83	EUROVIA MEDITERRANEE		SAINT-RAPHAEL	Actif	Pas de réponse
83	NARDELLI - ETABLISSEMENT BERNARD	Bourguignon bas	MONTAUROUX	Actif	Réponse enquête 2016
83	COLAS MM		LES ARCS	Actif	Pas de réponse
83	CONSTANS TP SARL	Quartier Frères Peres	VILLECROZE	Actif	Pas de réponse
83	SOMATER	Barbedai	SAINTE-MAXIME	Actif	Pas de réponse
83	SOMECA	Carrière du Juge	LE VAL	Actif	Réponse enquête 2016
83	SOMECA	La Granégone	DRAGUIGNAN	Actif	Réponse enquête 2016
83	SOMECA	Chibron	SIGNES	Actif	Réponse enquête 2016
84	4M PROVENCE ROUTE	PF 4M Provence	LE PONTET	Actif	Réponse enquête 2016
84	LAFARGE BETONS	Dépôt du Pontet zone portuaire de l'ardoise	LE PONTET	Actif	Réponse enquête 2016
84	LAFARGE GRANULATS SUD	Dépôt de Mazan	MAZAN	Actif	Réponse enquête 2016
84	LAFARGE BETONS	Dépôt de Serignan	SERIGNAN DU COMTAT	Actif	Réponse enquête 2016
84	MISSOLIN FRERES SARL	PF de Vaison La Romaine	VAISON LA ROMAINE	Actif	Réponse enquête 2016
84	2BTP SARL	2BTP	SORGUES	Actif	Réponse enquête 2016
84	TERRE DURABLE		BOLLENE	Actif	Réponse enquête 2016
84	SCV (Societe des Carrières Vauclusiennes)	PF la France	VEDENE	Actif	Réponse enquête 2016
84	SRMV (Groupe COLAS MM)		CARPENTRAS	Actif	Pas de réponse
84	MRC (Matériaux Recyclés du Comtat)		PERNES LES FONTAINES	Actif	Pas de réponse

Centrales d'enrobés

Dpt	Exploitant	Nom du site	Commune d'implantation	Procédé	Activité d'accueil de déchets en 2016	Source de donnée pour l'année 2016
04	COZZI (Groupe COLAS MM)	Centrale Cozzi	ANNOT	A chaud	Actif	Réponse enquête 2016
04	ALPES SUD MATERIAUX (Groupe EIFFAGE)	Centrale Enrobés ASM Malijai	MALIJAI		Actif	Réponse enquête 2016
04	ALPES SUD MATERIAUX (Groupe EIFFAGE)	Centrales Enrobés ASM Thorame	THORAME-HAUTE		Actif	Réponse enquête 2016
04	COLAS MM	Poste d'enrobage de Manosque	MANOSQUE	A chaud	Actif	Réponse enquête 2016
05	ROUTIERE DU MIDI (Groupe EUROVIA)	L'île et la Barraque	SAINT-CLEMENT-SUR-DURANCE	A chaud	Actif	Réponse enquête 2016
05	ROUTIERE DU MIDI (Groupe EUROVIA)	Centrale ELS	VITROLLES	A chaud	Actif	Réponse enquête 2016
06	EUROVIA MEDITERRANEE		NICE	A chaud	Actif	Réponse enquête 2016

06	SCERM (Groupe COLAS MM)		CARROS	A chaud	Actif	Réponse enquête 2016
06	LA NOUVELLE SIROLAISE DE CONSTRUCTION	Carrière du Pont de Pierre	ROQUEFORT LES PINS	A froid	Actif	Réponse enquête 2016
06	SECA (Groupe EIFFAGE)		LA TRINITE	A chaud	Actif	Réponse enquête 2016
13	AIXOISE DE MATERIAUX ROUTIERS	Vallon de Vautubière	LA FARE LES OLIVIERS	A chaud	Actif	Réponse enquête 2016
13	ARBOIS ENROBES	Quartier du Griffon	VITROLLES	A chaud	Actif	Réponse enquête 2016
13	AUBAGNE ENROBES (Groupe COLAS-MM)	Quartier des paluds	AUBAGNE	A chaud	Actif	Réponse enquête 2016
13	BRAJA VESIGNE SA	Les Radoubs	TARASCON		Actif	Réponse enquête 2016
13	ENROBES DE LA CRAU	ENROBES de la CRAU	ISTRES		Actif	Pas de réponse
13	AGENCE MIDI ENROBES (Groupe COLAS-MM)	MIDI ENROBES	ISTRES	A chaud et à froid	Actif	Réponse enquête 2016
13	PROVENCE ENROBES	Provence Enrobés	GIGNAC-LA-NERTHE		Actif	Réponse enquête 2016
13	SATR	Centrale d'enrobés SATR	MARSEILLE		Actif	Réponse enquête 2016
13	LA MENUDELLE ENROBES	La Ménudelle	SAINT-MARTIN-DE-CRAU	A chaud	Actif	Réponse enquête 2016
13	MG13 (Carrières GONTERO)	Quartier des Glacières sortie N°9	LA MEDE		Actif	Réponse enquête 2016
13	EUROVIA MEDITERRANEE	Chemin Espougnac	MEYRARGUES	A chaud et à froid	Actif	Réponse enquête 2016
83	SVCR (Société Varoise de Construction Routière)		LA GARDE		Actif	Réponse enquête 2016
83	EUROVIA MEDITERRANEE		SAINT RAPHAEL		Actif	Pas de réponse
83	TOULON ENROBES	Reganas	LA GARDE		Actif	Réponse enquête 2016
83	TOULON ENROBES	Chautard	ÉVENOS		Actif	Réponse enquête 2016
83	COLAS MM	Centrale de Boulouris	BOULOURIS		Actif	Réponse enquête 2016
83	COLAS MM	Centrale Someca La Catalane	CALLAS		Actif	Réponse enquête 2016
83	BRAJA VESIGNE	Croquefigue	SIGNES		Actif	Pas de réponse
83	COLAS MM	Carrière CGC	FREJUS		Actif	Pas de réponse
84	COLAS MM		SORGUES		Actif	Réponse enquête 2016
84	EMVR (Enrobés Moyenne Vallée du Rhône)		MONDRAGON		Actif	Réponse enquête 2016
84	RDE (Rhône Durance Enrobés)		CAVAILLON		Actif	Réponse enquête 2016
84	BRAJA VESIGNE		ORANGE		Actif	Réponse enquête 2016
84	PRADIER ENROBES		LE PONTET		Actif	Réponse enquête 2016

Carrières recevant des déchets du BTP dans le cadre de leur réaménagement

Dpt	Exploitant	Nom du site	Commune d'implantation	Activité d'accueil de déchets en 2016	Source de donnée pour l'année 2016
04	CBA (GRANULAT +)	Carrière CBA Villeneuve	VILLENEUVE	Actif	Réponse enquête 2016
04	NEGRO SAS (GRANULAT +)	Carrière Negro Chateaudon	CHATEAUREDON	Actif	Réponse enquête 2016
04	ALPES SUD MATERIAUX (Groupe EIFFAGE)	Ravin de Barrissi	PEYROULES	Actif	Réponse enquête 2016

04	ALPES SUD MATERIAUX (Groupe EIFFAGE)	Ravin des Eichalets	THORAME-HAUTE	Actif	Réponse enquête 2016
04	COZZI (Groupe COLAS MM)	Carrière COLAS Braux	BRAUX	Actif	Réponse enquête 2015
04	SARL JEC (Jaubert Exploitation Concassage)	Carrière JEC	GREOUX LES BAINS	Actif	Réponse enquête 2016
04	AGREGATS 04 (Groupe EIFFAGE)	Carrière ASM Villeneuve	VILLENEUVE	Inactif	Pas de réponse
05	CBA (GRANULAT +)	Carrière de Lardier et Valença	LARDIER VALENCA	Actif	Réponse enquête 2016
05	CBA (GRANULAT +)	Carrière de Montmaur - Le Rocher Roux	MONTMAUR	Actif	Réponse enquête 2016
05	ROUTIERE DU MIDI (Groupe EUROVIA)		CERVIERES	Actif	Réponse enquête 2016
05	ROUTIERE DU MIDI (Groupe EUROVIA)		CHAMPOLEON	Actif	Réponse enquête 2016
05	SAB (Sablière du Buëch)		LA ROCHE-DES-ARNAUDS	Actif	Réponse enquête 2016
05	SAB (Sablière du Beynon)	Carrière du Beynon	VENTAVON	Actif	Réponse enquête 2016
05	LES AGREGATS BRIANCONNAIS		VILLAR-SAINT-PANCRACE	Actif	Pas de réponse
05	PASCAL ANDRE		BUISSARD	Actif	Réponse enquête 2016
05	PASCAL ANDRE		CHABOTTES	Actif	Pas de réponse
05	BRIANCON BETON		LA ROCHE-DE-RAME	Actif	Pas de réponse
06	LAFARGE CEMENTS	Usines de Contes	CONTES	Actif	Réponse enquête 2016
06	SEC (Société Exploitation de Carrières) (GRANULAT +)		LE BAR-SUR-LOUP	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 2016
13	DURANCE GRANULATS (GRANULAT +)	le Roumpidou de Bonneval	CHARLEVAL	Actif	Réponse enquête 2016
13	DURANCE GRANULATS (GRANULAT +)	La Malespine	GARDANNE	Actif	Réponse enquête 2016
13	TP DE PROVENCE	Quartier Prignan	ISTRES	Actif	Réponse enquête 2016
13	LAFARGE GRANULAT SUD	Carrière de la Fare	LA FARE LES OLIVIERS	Inactif	Pas de réponse
13	LAFARGE GRANULAT SUD	Carrière de Sénas	SENAS	Actif	Réponse enquête 2016
13	BRONZO PERASSO	Carrière Ste Marthe	MARSEILLE	Actif	Réponse enquête 2016
13	LAFARGE GRANULATS SUD	Carrière Vallon des Anglais	CASSIS	Actif	Réponse enquête 2016
13	PERASSO (Groupe COLAS-MM)	Saint tronc	MARSEILLE	Actif	Réponse enquête 2016
13	EJL MEDITERRANEE (GRANULAT+)	Carrière de Chateaneuf les Martigues	CHATEAUNEUF-LES-MARTIGUES	Actif	Réponse enquête 2016
13	SCLM (Société des Carrières de la Ménudelle)	Carrière La Ménudelle	SAINT-MARTIN-DE-CRAU	Actif	Réponse enquête 2016
13	SNECT	Les Tuileries	AIX-EN-PROVENCE	Actif	Réponse enquête 2016
13	MIDI CONCASSAGE	Les Taillades	VERNEGUES	Actif	Réponse enquête 2016

13	GRANULATS DE LA CRAU	Grande Groupede	ISTRES	Actif	Réponse enquête 2012
13	CARRIERE VILA SAS	Val d'Ambra	VITROLLES	Actif	Réponse enquête 2016
13	GSM	Carrière Saint Jean	SALON-DE-PROVENCE	Actif	Réponse enquête 2016
13	GIE R. FERRATO ET FILS	Ferme du Logis d'Anne	JOUQUES	Actif	Réponse enquête 2016
13	LAFARGE GRANULATS SUD	Carrière Estaque Galland	MARSEILLE	Inactif	Pas de réponse
13	DURANCE GRANULATS (GRANULAT +)	Le Fort	PEYROLLES-EN-PROVENCE	Actif	Réponse enquête 2016
83	PROVENCE GRANULATS	Le defens d'Embuis	LE CANNET-DES-MAURES	Actif	Réponse enquête 2016
83	GIRAUD CARRIERE	Grand Défends	TOURTOUR	Actif	Réponse enquête 2015
83	GIRAUD CARRIERE	La Baume Le Ginestet	TOURTOUR	Inactif	Pas de réponse
83	LAFARGE BETONS CENTRALE	Val d'Aren	LE BEAUSSET	Actif	Réponse enquête 2016
83	LAFARGE GRANULATS SUD		CALLAS	Actif	Réponse enquête 2016
83	CEMEX GRANULATS	Gontier	LA MÔLE	Actif	Réponse enquête 2016
83	CEMEX GRANULATS	Pont du duc	FREJUS	Actif	Réponse enquête 2016
83	BONIFAY	Les sêlves, carrière de Saint-Baillons	FLASSANS-SUR-ISSEOLE	Inactif	Pas de réponse
83	SOMECA	La Catalane	CALLAS	Actif	Réponse enquête 2016
83	SOMECA	La Granégone	DRAGUIGNAN	Actif	Réponse enquête 2016
83	EIFFAGE TP	Carrière des Grands Caous	SAINT-RAPHAËL	Actif	Réponse enquête 2015
83	CALCAIRES DU MONT AURELIEN	Garragai	POURCIEUX	Actif	Réponse enquête 2015
83	CALCAIRES DU MONT AURELIEN	Lamoureux	POURCIEUX	Actif	Réponse enquête 2016
83	SOMECA	Carrière du Juge	LE VAL	Actif	Réponse enquête 2016
83	SOMECA	Chibron	SIGNES	Actif	Réponse enquête 2016
83	CBA (Carrières et Ballastières des Alpes)	Caugnon	RIANS	Actif	Réponse enquête 2016
84	4M PROVENCE ROUTE	Carrière Sainte Marie	PERNES LES FONTAINES	Actif	Réponse enquête 2016
84	COLAS MM		VILLARS	Actif	Réponse enquête 2016
84	GRAVISUD	Carrière de Valloncourt	CHEVAL BLANC	Actif	Réponse enquête 2015
84	SCV (Société des Carrières Vauclusiennes)		CHATEAUNEUF-DU-PAPE	Actif	Réponse enquête 2016
84	DELORME SAS	Bois Feuillet	ORANGE	Actif	Réponse enquête 2016
84	GRAVISUD	Carrière de Sainte-Croix	ROUSSILLON	Actif	Réponse enquête 2015
84	DURANCE GRANULATS (GRANULAT+)		CHEVAL BLANC	Actif	Réponse enquête 2016
84	SABLES DE MONTMOU	Carrière de Montmou	MORNAS	Actif	Réponse enquête 2016
84	COPAT		VAISON LA ROMAINE	Actif	Réponse enquête 2016

Installations de Stockage de Déchets Inertes

Dpt	Exploitant	Nom du site	Commune d'implantation	Capacité réglementaire (par an)	Capacité réglementaire exceptionnelle (par an)	Tonnages traités en 2016	Date d'ouverture	Date de fermeture prévisionnelle	Activité d'accueil de déchets en 2016	Source de donnée pour l'année 2016
04	PROVENCE ALPES AGGLOMERATION	La Colette ISDI	DIGNE LES BAINS	12 160 t	12 160 t	6 500 t	23/08/2011	23/08/2026	Actif	Réponse enquête 2016
04	CC DE LA VALLEE DE L'UBAYE SERREPONCON	ISDI CCVU Barcelonnette	FAUCON-DE-BARCELONNETTE			8 000 t	01/01/2001		Actif	Réponse enquête 2016
04	RGS (Groupe CMR)	ISDI RGS	LA BRILLANNE	25 000 t	25 000 t	24 330 t	28/02/2011	28/02/2036	Actif	Réponse enquête 2016
04	CC HAUTE PROVENCE PAYS DE BANON	Déchèterie de Banon	BANON	640 t	640 t	448 t	22/12/2010	22/12/2046	Actif	Réponse enquête 2016
05	COMMUNE D'EMBRUN	les vignes longues	EMBRUN	583 t	9 280 t	525 t	31/01/2008	31/01/2018	Actif	Réponse enquête 2016
05	COMMUNE DE VARS	pisserie	VARS	16 000 t	16 000 t	1 100 t	16/07/2009	16/07/2019	Actif	Réponse enquête 2016
05	CC DU CHAMPSAUR - VALGAUDEMAR		SAINT BONNET EN CHAMPSAUR	56 000 t	4 000 t	490 t	05/07/2007	05/07/2021	Actif	Réponse enquête 2016
05	CC PAYS DES ECRINS		L'ARGENTIERE LA BESSEE	8 533 t	8 533 t	2 592 t	05/07/2007	05/12/2017	Actif	Réponse enquête 2016
05	SAB (Sablière du Beynon-Buëch)		MONTMAUR	5 250 t	5 250 t	8 368 t	19/06/2008	16/06/2019	Actif	Réponse enquête 2016
05	CC DU BRIANCONNAIS		SAINT-CHAFFREY	7 000 t	7 000 t	2 469 t	02/04/2012	01/04/2022	Actif	Réponse enquête 2016
05	CHANTIER MODERNE SUD		SAINT-CREPIN	18 000 t	18 000 t	8 592 t	19/11/2007	19/11/2022	Actif	Réponse enquête 2016
05	COMMUNE D'ANCELLE		ANCELLE			152 t			Actif	Réponse enquête 2015
06	MALAUSSENOIS DE VALORISATION	La Mescla	MALAUSSENE	250 000 t	250 000 t	392 900 t	02/07/2011	02/07/2031	Actif	Réponse enquête 2015
06	SITA SUD	Les Tenchurades	ST-LAURENT-DU-VAR	140 000 t	140 000 t	103 323 t	01/10/1991	31/12/2018	Actif	Réponse enquête 2015
06	JEAN SPADA	La Roque	ROQUEFORT-LES-PINS	900 000 t	900 000 t	555 557 t	01/01/2010	31/12/2026	Actif	Réponse enquête 2016
13	4 M PROVENCE ROUTE	Vallon des areniers	GRAVESON	20 000 t	20 000 t	12 111 t	08/04/2008	08/04/2017	Actif	Réponse enquête 2016
13	BRONZO	Jean-Louis	BELCODENE	40 000 t	40 000 t	6 831 t	16/01/2008	16/01/2016	Actif	Réponse enquête 2016
13	CALVIN FRERES	La Raveou	VELAUX	150 000 t	150 000 t	47 615 t	19/01/2009	19/11/2017	Actif	Réponse enquête 2016

13	COMMUNE DE GARDANNE	Ancienne carrière de Valabre	GARDANNE	70 000 t	130 000 t	110 397 t	01/06/2015	27/02/2022	Actif	Réponse enquête 2016
13	COMMUNE DE PEYPIN	Camp de Boui	PEYPIN	1 000 t	1 000 t	104 t	01/09/2009	01/09/2019	Actif	Source DREAL ou AP
13	DURANCE GRANULATS (GRANULAT +)	Réclavier	MEYRARGUES	150 000 t	150 000 t	231 000 t	11/02/2008	11/02/2018	Actif	Réponse enquête 2016
13	DELTA RECYCLAGE	Le Formency	SAINT-MARTIN DE CRAU	11 000 t	11 000 t	8 407 t	03/10/2014	03/10/2024	Actif	Source DREAL ou AP
13	LAFARGE GRANULATS SUD	ISDI Lieutaud	MARSEILLE	100 000 t	100 000 t	8 222 t	31/03/2003	31/03/2017	Actif	Réponse enquête 2016
13	LAFARGE GRANULATS SUD	La Nerthe - L'Estaque	MARSEILLE	165 000 t	400 000 t	498 847 t	30/05/2011	30/05/2026	Actif	Réponse enquête 2016
13	ORTEC INDUSTRIE	Vallon de la Vautade	LANCONDE-PROVENCE	95 000 t	100 000 t	68 835 t	04/06/2008	03/02/2025	Actif	Réponse enquête 2016
13	SEPM (Société d'Exploitation du Plateau de la Mure - Groupe COLAS-MM)	Plateau de la Mûre	MARSEILLE	600 000 t	600 000	537 000 t	01/01/1999	16/04/2018	Actif	Réponse enquête 2016
83	PROPOLYS	Manjastre basse	BORMES-LES-MIMOSAS	32 000 t	32 000 t	35 226 t	11/12/2014	11/12/2035	Actif	Réponse enquête 2016
83	SARL JOSEPH DE BRESC	Eau Blanche	AUPS	32 000 t	32 000 t	14 515 t	17/12/2012	17/12/2032	Actif	Réponse enquête 2016
83	SOTEM	Tourris-Nord	LE REVEST-LES-EAUX	200 000 t	200 000 t	126 808 t	08/04/2013	08/04/2025	Actif	Réponse enquête 2016
83	NARDELLI - ETABLISSEMENT BERTRAND	Bourguignons bas	MONTAURoux	60 000 t	60 000 t	7 632 t	02/04/2008	02/04/2033	Actif	Réponse enquête 2016
83	VALEOR (Groupe PIZZORNO)	La Gagère - La Dérobadé	CABASSE	18 000 t	18 000 t	8 692 t	03/01/2000	24/09/2018	Actif	Réponse enquête 2016
83	SOMECA	Crête du juge	BRIGNOLES	45 000 t	45 000 t	19 149 t	12/12/2014	11/12/2024	Actif	Réponse enquête 2016
83	COMMUNE DE BAUDINARD-SUR-VERDON	Brame-Pan	BAUDINARD-SUR-VERDON	540 t	540 t	83 t	24/02/2016	24/02/2031	Actif	Réponse enquête 2016
83	ECT PROVENCE	Domaine de Souviou	LE BEAUSSET	32 000 t	32 000 t	0 t	16/06/2014	16/06/2016	Inactif	Inactif
83	CBA (Carrières et Ballastières des Alpes)	Notre Dame des Iscles	VINON-SUR-VERDON	40 000 t	40 000 t	0 t	17/01/2012	17/01/2022	Inactif	Inactif
84	CC PAYS VAISON VENTOUX	ISDI Le Rastelet	VAISON LA ROMAINE	6 000 t	6 000 t	1 314 t	03/12/2007	03/12/2015	Actif	Réponse enquête 2016
84	COMMUNE DE SAINT-CHRISTOL	ISDI Les Cros	SAINT-CHRISTOL	1 400 t	11 200 t	15 t	21/11/2007	01/10/2016	Actif	Réponse enquête 2016

84	SIRTOM APT	ISDI de Dromel	SAULT	12 000 t	400 t	175 t	31/01/2013	31/01/2043	Actif	Réponse enquête 2016
84	SA BRIES TP	ISDI de la Machott e	PERNES LES FONTAINES	20 000 t	20 000 t	20 000 t	16/06/2010	16/06/2019	Actif	Réponse enquête 2016
84	COVE	ISDI La Combe	CAROMB	10 000 t	10 000 t	5 564 t	16/02/2009	16/02/2039	Actif	Réponse enquête 2016
84	SIRTOM APT	ISDI Desfessis	APT	3 000 t	3 000 t	3 983 t	20/02/2014	20/02/2029	Actif	Réponse enquête 2016
84	SA BRIES TP		CABRIERES D'AVIGNON	32 000 t	32 000 t	19 200 t	18/03/2013	18/03/2017	Actif	Réponse enquête 2016
84	SITA MEDITERRANEE	ISDI Les Garrigues SUEZ Recyclage et Valorisation	PERNES LES FONTAINES	20 000 t	20 000 t	126 t	28/02/2008	28/02/2033	Actif	Réponse enquête 2016
84	SARL FORMENT	ISDI le Rouret	MAZAN	9 600 t	9 600 t	8 200 t	31/03/2011	31/03/2031	Actif	Source DREAL ou AP
84	SARL FORMENT		SORGUES	8 000 t	8 000 t	1 500 t	03/06/2008	03/06/2015	Actif	Source DREAL ou AP
84	SEDEBI SARL	La Combe	CAROMB	1 800 t	1 800 t	827 t	08/11/2012	08/11/2015	Actif	Source DREAL ou AP
84	COMMUNE DE PUYVERT		PUYVERT	800 t	800 t	800 t	05/04/1995		Actif	Source DREAL ou AP

Bilan des installations recensées par département et des tonnages réceptionnés (enquête 2016)

	Alpes-de-Haute-Provence	Hautes-Alpes	Alpes-Maritimes	Bouches-du-Rhône	Var	Vaucluse	TOTAL REGION
<i>Population (estimation INSEE 2016)</i>	161 814 hab	141 197 hab	1 081 896 hab	2 026 120 hab	1 056 735 hab	560 579 hab	5 028 521 hab
<i>Carrières</i>	7	10	4	19	16	9	65
<i>Centrales enrobés</i>	4	2	4	11	8	5	34
<i>Plateformes</i>	13	16	14	28	34	26	131
<i>ISDI</i>	4	8	3	11	9	12	47
Total Installations	28	36	25	69	67	52	277
Tonnage total entrant sur les installations BTP	587 109 t	228 865 t	2 822 316 t	5 258 233 t	2 198 021 t	812 934 t	11 907 478 t
Tonnage total collecté y compris sites DND	663 755 t	287 419 t	3 649 385 t	5 997 202 t	2 904 016 t	1 035 913 t	14 537 690 t

D. ANNEXE 4 : LISTE DES INSTALLATIONS DE TRAITEMENT DE DECHETS DANGEREUX

Principales installations régionales de traitement et de transit admises à réceptionner des déchets dangereux :

Département	Nom du site	Commune d'implantation
13	SOLAMAT MEREX FOS-SUR-MER	FOS-SUR-MER
13	SOLAMAT-MEREX ROGNAC	ROGNAC
13	RTDH	FOS-SUR-MER
13	TRIADE ELECTRONIQUE	ROUSSET
13	PURFER	MARIGNANE
13	LAFARGE CEMENTS - Usine de La Malle	SEPTEMES-LES-VALLONS
13	ORTEC INDUSTRIE / VALORTEC	ROGNAC
13	ECO RECYCLING SYSTEMS	BERRE-L'ETANG
04	ARKEMA FRANCE site de St. AUBAN	CHATEAU-ARNOUX-SAINT-AUBAN
13	SPUR ENVIRONNEMENT	ROGNAC
13	EPUR MEDITERRANEE	GIGNAC-LA-NERTHE
06	OREDUI	GRASSE
06	PURFER	CARROS
83	ONYX MEDITERRANEE La Seyne-sur-Mer	LA SEYNE-SUR-MER
84	NOVERGIE	VEDENE
84	CHIMIREC MALO	ORANGE
83	OREDUI - LA SEYNE	LA SEYNE-SUR-MER
83	Zéphire	TOULON
06	SONITHERM	NICE
13	GDE Marseille	MARSEILLE
13	SPUR ENVIRONNEMENT	MARSEILLE
13	Chaux de Provence SACAM	CHATEAUNEUF-LES-MARTIGUES
13	DADDI SRI - Ste RECUPERATION INDUSTRIELLE	MARIGNANE
13	KEM ONE FOS (Ex VINYL FOS)	FOS-SUR-MER
84	GDE SORGUES	SORGUES
13	NAPHTACHIMIE	MARTIGUES
04	SANOFI CHIMIE	SISTERON
06	PURFER	GRASSE
13	SURPLUS AUTOS	VITROLLES
13	DEPANNAGE MANRIQUE	LES PENNES-MIRABEAU
13	SITA SUD	LA PENNE-SUR-HUVEAUNE
13	ORTEC 2	FOS-SUR-MER
84	ASTREE PROVENCE	MONTEUX
83	PURFER	LA FARLEDE
13	GDE MARTIGUES	MARTIGUES
13	ISDI SEPM	MARSEILLE
84	VALOREF	BOLLENE
13	GUY DAUPHIN ENVIRONNEMENT	ARLES
84	EURENCO	SORGUES
83	SOFOVAR 2	FREJUS
84	S.P.T.F.	CADEROUSSE
05	EYMERY RECUPERATION	LA ROCHETTE
84	CHIMIREC MALO	ORANGE
84	SPLM-COUDOURET	PERTUIS
13	EPC-FRANCE	SAINT-MARTIN-DE-CRAU
13	TRANSFO SERVICES	ARLES
04	MANOSQUE RECUPERATION SARL	MANOSQUE
04	METAREGENERATION	CHATEAU ARNOUX SAINT AUBAN
04	ARKEMA	CHATEAU-ARNOUX-SAINT-AUBAN
04	KEM ONE	CHATEAU-ARNOUX-SAINT-AUBAN

E. ANNEXE 5 : FLUX INTERDEPARTEMENTAUX ET INTERREGIONAUX DE DECHETS NON DANGEREUX A DESTINATION D'UNE FILIERE DE STOCKAGE ET D'INCINERATION

Flux interrégionaux de DND importés dans les ISDND et UVE de la région :

Département du site	Département d'origine	Stockage en ISDND	Incineration en UVE	Total général
Alpes-Maritimes	Monaco	-	339 t	339 t
Total Alpes-Maritimes		-	339 t	339 t
Bouches-du-Rhône	Gard	588 t	-	588 t
Total Bouches-du-Rhône		588 t	-	588 t
Vaucluse	Ardèche	-	2 170 t	2 170 t
Vaucluse	Aude	-	348 t	348 t
Vaucluse	Aude	2 252 t	693 t	2 945 t
Vaucluse	Gard	45 226 t	32 762 t	77 988 t
Vaucluse	Hérault	-	80 t	80 t
Vaucluse	Rhône	-	429 t	429 t
Total Vaucluse		47 478 t	36 482 t	83 960 t
Total général		48 066 t	36 821 t	84 887 t

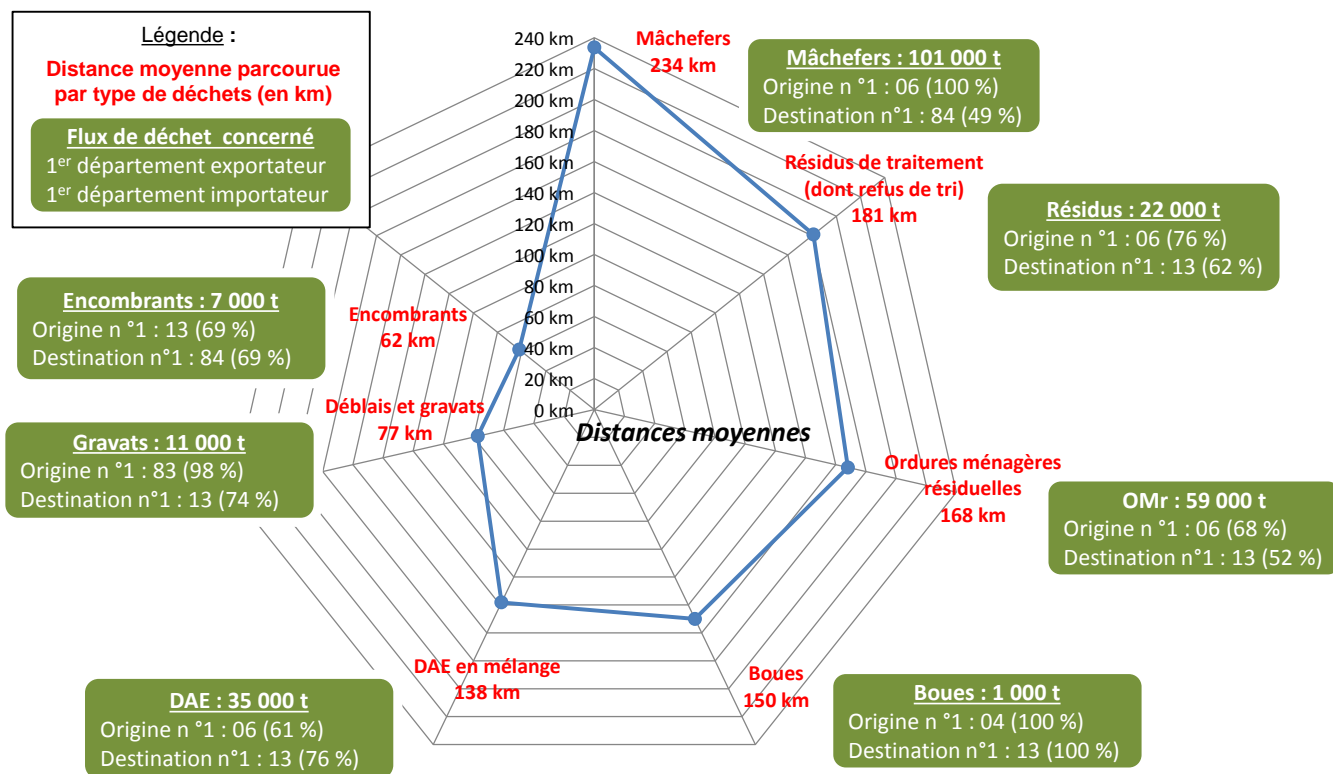
Flux interrégionaux de DND de la région exportés vers les ISDND et UVE hors région :

Département d'origine	Département du site	Stockage en ISDND	Incineration en UVE	Total général
Alpes-de-Haute-Provence	Drôme	1 t	-	1 t
Total Alpes-de-Haute-Provence		1 t	-	1 t
Alpes-Maritimes	Drôme	61 t	-	61 t
Alpes-Maritimes	Monaco	-	14 382 t	14 382 t
Total Alpes-Maritimes		61 t	14 382 t	14 443 t
Bouches-du-Rhône	Drôme	190 t	-	190 t
Bouches-du-Rhône	Gard	27 341 t	235 t	27 576 t
Total Bouches-du-Rhône		27 531 t	235 t	27 766 t
Var	Drôme	29 t	-	29 t
Total Var		29 t	-	29 t
Vaucluse	Drôme	24 056 t	-	24 056 t
Vaucluse	Gard	1 919 t	-	1 919 t
Total Vaucluse		25 976 t	-	25 976 t
Total général		53 597 t	14 617 t	68 214 t

Flux interdépartementaux de DND de la région importés vers les ISDND et UVE de la région :

Département du site	Département d'origine	Total	Type de site
Alpes-de-Haute-Provence	Alpes-Maritimes	18 254 t	Stockage en ISDND
Alpes-de-Haute-Provence	Bouches-du-Rhône	880 t	Stockage en ISDND
Alpes-de-Haute-Provence	Var	140 t	Stockage en ISDND
Alpes-de-Haute-Provence	Vaucluse	343 t	Stockage en ISDND
Total Alpes-de-Haute-Provence		19 617 t	
Hautes-Alpes	Alpes-de-Haute-Provence	10 660 t	Stockage en ISDND
Hautes-Alpes	Alpes-Maritimes	37 850 t	Stockage en ISDND
Total Hautes-Alpes		48 510 t	
Bouches-du-Rhône	Alpes-de-Haute-Provence	4 158 t	Stockage en ISDND
Bouches-du-Rhône	Alpes-Maritimes	74 034 t	Stockage en ISDND
Bouches-du-Rhône	Var	17 407 t	Stockage en ISDND
Bouches-du-Rhône	Vaucluse	1 679 t	Stockage en ISDND
Total Bouches-du-Rhône		97 278 t	
Vaucluse	Alpes-de-Haute-Provence	1 018 t	Stockage en ISDND
Vaucluse	Alpes-Maritimes	1 889 t	Incinération en UVE
Vaucluse	Alpes-Maritimes	49 977 t	Stockage en ISDND
Vaucluse	Bouches-du-Rhône	18 162 t	Incinération en UVE
Vaucluse	Bouches-du-Rhône	12 750 t	Stockage en ISDND
Vaucluse	Var	49 t	Incinération en UVE
Vaucluse	Var	6 736 t	Stockage en ISDND
Total Vaucluse		90 581 t	
Total général		255 986 t	

Représentation des distances moyennes parcourues par les déchets stockés dans un autre département que leur lieu de production (données 2016) :



Carte des flux d'importation et exportation par département de DND à destination d'une filière de stockage ou d'incinération :

