

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	Alpes-de-Haute-Provence	Hautes-Alpes	Alpes-Maritimes	Bouches-du-Rhône	Var	Vaucluse
Collecte traditionnelle	52	8	8	7	4	12	13
Collecte sélective	55	9	8	7	4	13	14
Déchèterie	54	8	8	6	4	13	15
Traitement	35	5	7	5	3	7	8

Tableau 2 : Nombre d'acteurs publics exerçant une compétence Déchets au 31/12/2017

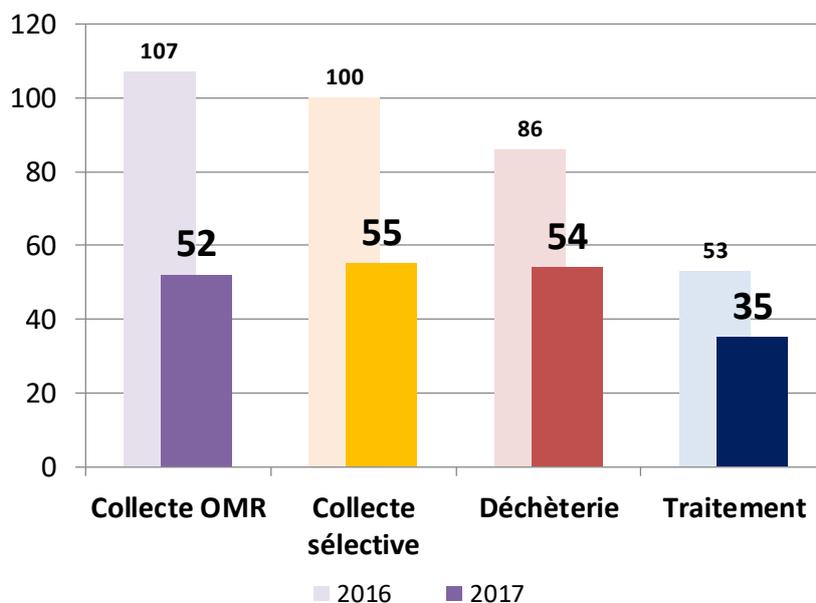


Figure 1 : Evolution du nombre de collectivités compétentes, par type de compétence, entre 2016 et 2017

Les Alpes de Haute-Provence, les Hautes-Alpes, les Bouches-du-Rhône et le Var connaissent une forte mutualisation des moyens entre 2016 et 2017, du fait de l'importante réorganisation territoriale effective au 1^{er} janvier 2017 sur ces 4 départements.

En 2017, la région compte **60 collectivités exerçant au moins une compétence Déchets** (Pour rappel : 119 en 2016, 124 en 2015, 123 en 2014, 145 en 2013), soit 2 fois moins qu'en 2016 :

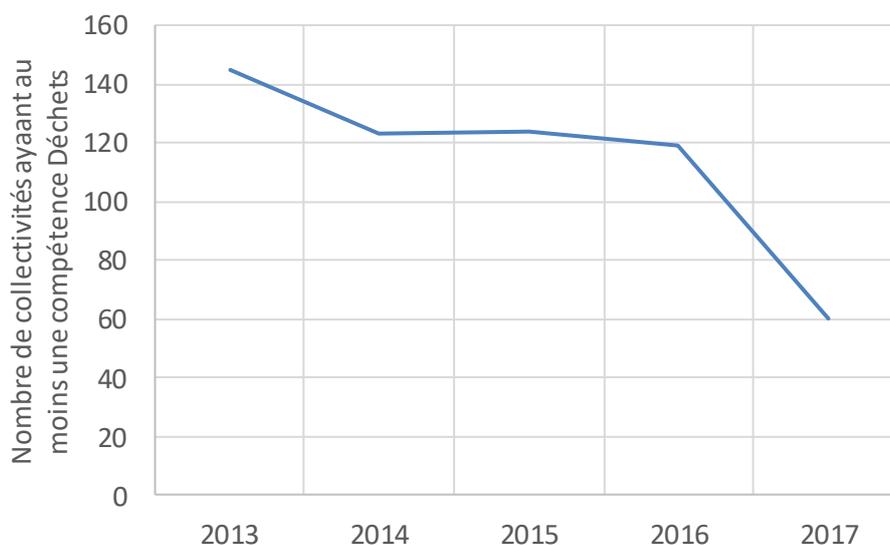
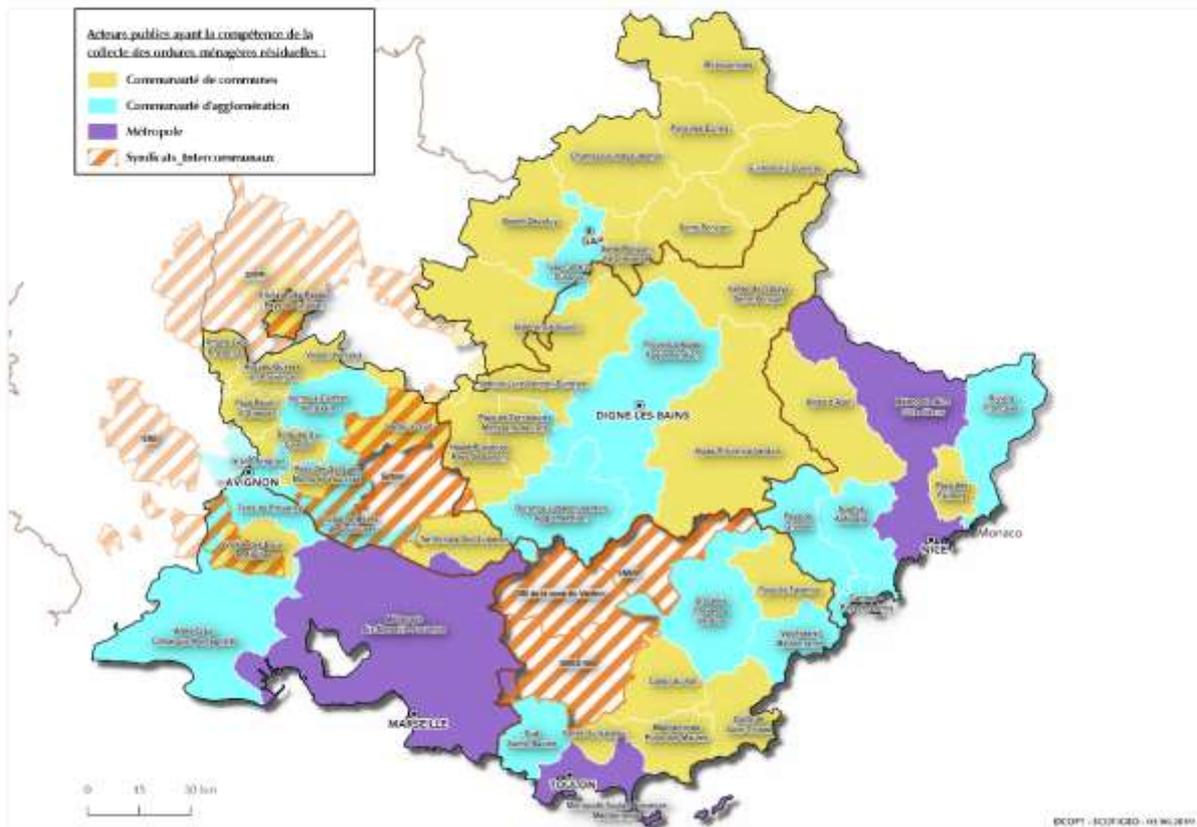


Figure 2 : Evolution du nombre de collectivités ayant au moins une compétence Déchets, entre 2013 et 2017

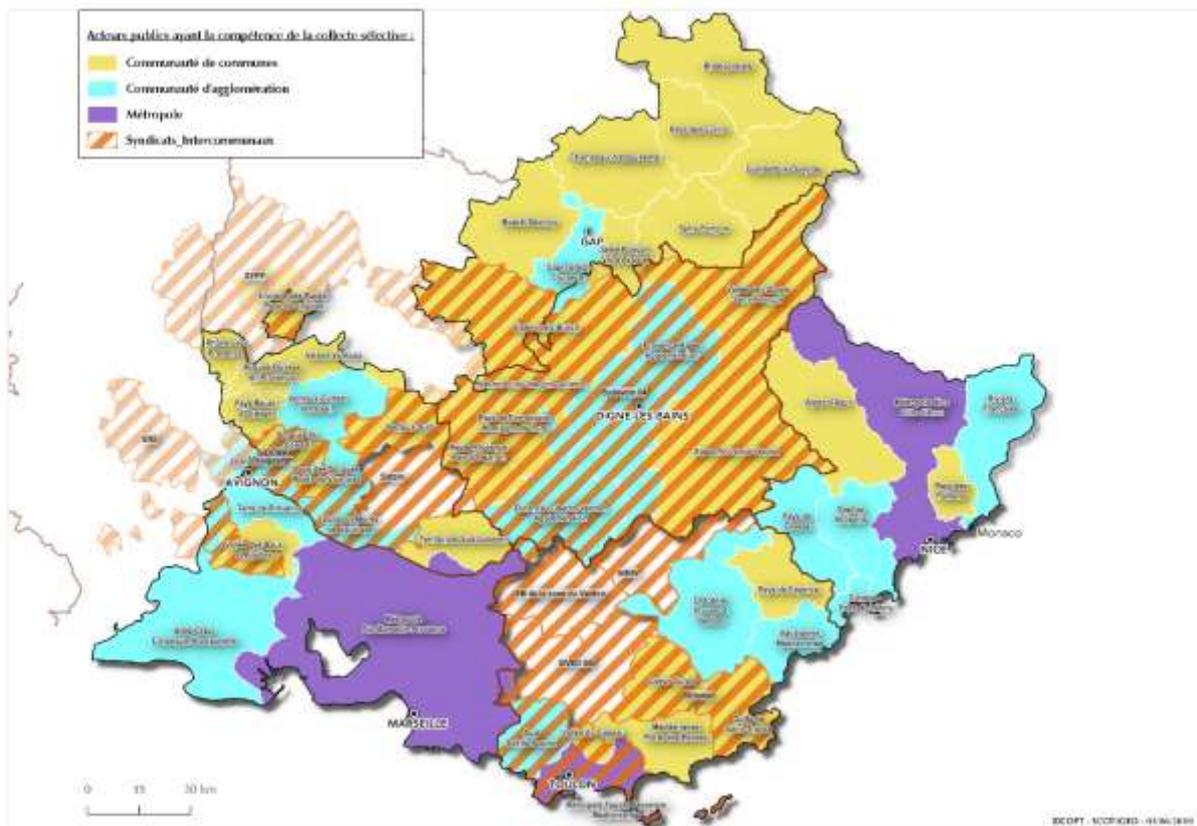
Plus généralement, il faut noter les particularités suivantes :

- Hautes-Alpes : le nombre de collectivités compétentes en matière de traitement a fortement diminué, passant de 16 acteurs en 2016 à 7 en 2017.
- Alpes-de-Haute-Provence et Var : il existe sur ces 2 départements plusieurs grands syndicats de traitement, regroupant un nombre important de collectivités.

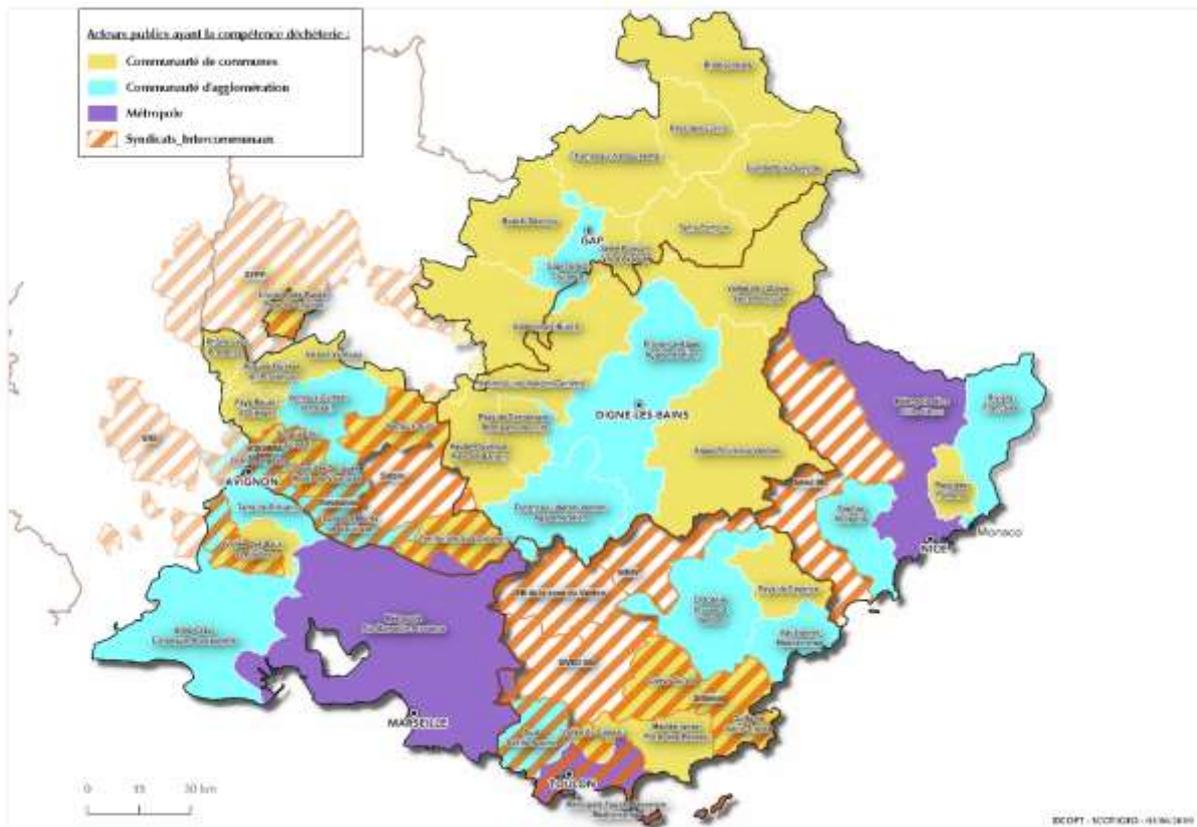
Les cartes suivantes font apparaître pour l'année 2017 tous les acteurs publics ayant la compétence de Collecte Traditionnelle (Ordures ménagères résiduelles), collecte sélective, collecte en déchèterie et traitement des déchets.



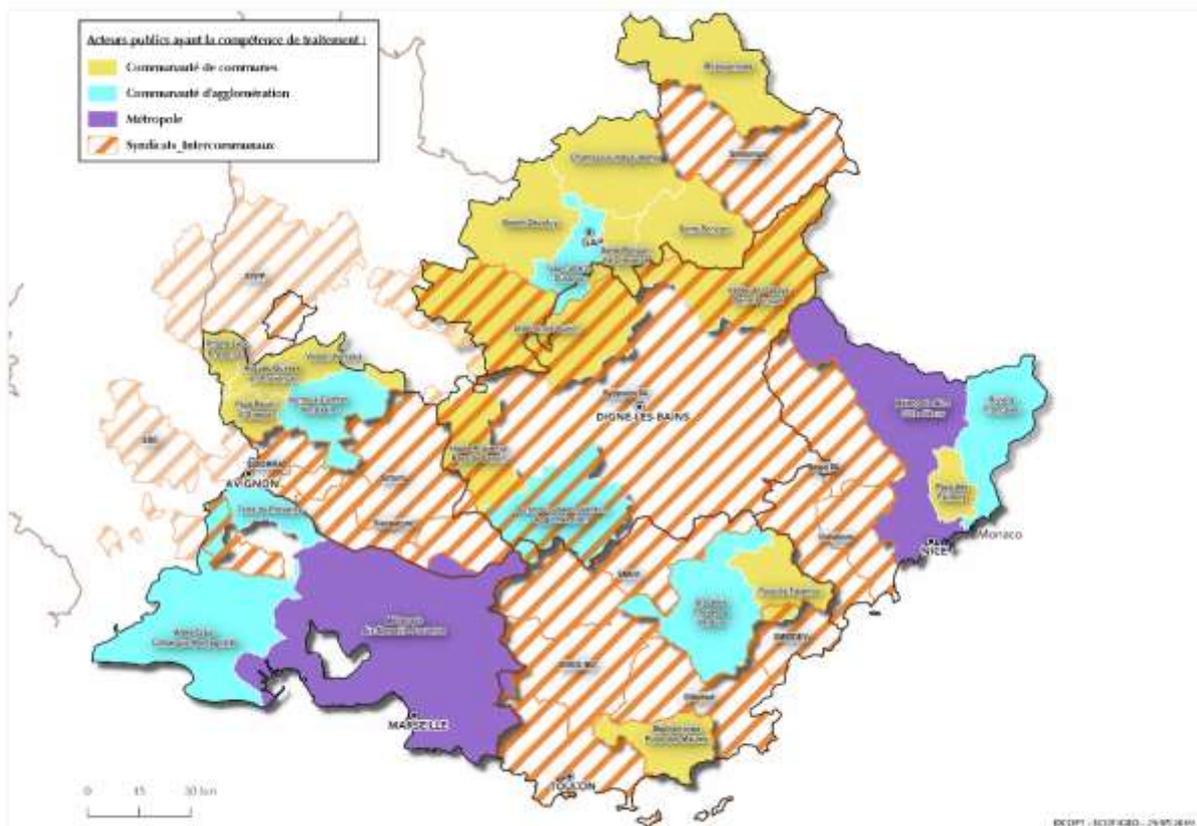
Carte 1 : Acteurs publics ayant la compétence de collecte des Ordures Ménagères résiduelles (OMr)



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

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.) :

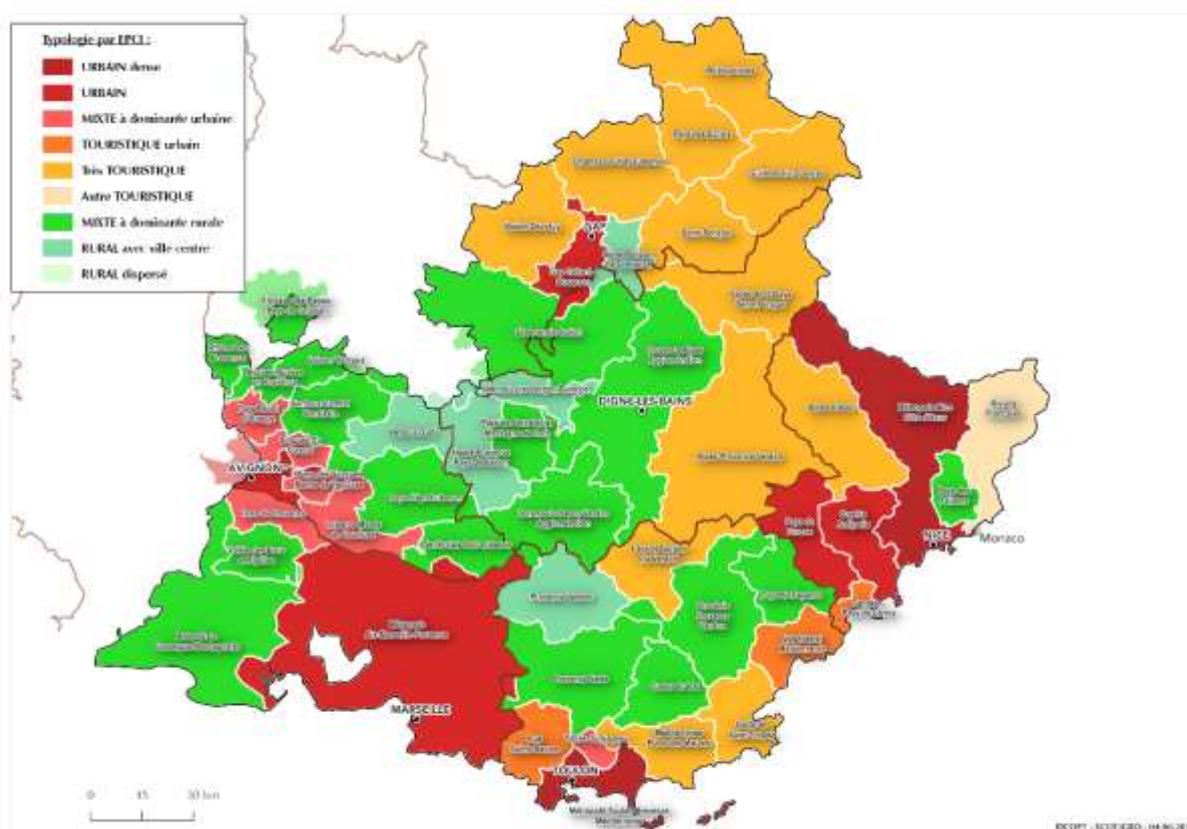
Typologie des acteurs publics avec compétence Collecte traditionnelle	Nombre d'acteurs publics	Nombre de communes adhérentes	Population adhérente estimée (SINOE INSEE 2017)	% de la population totale adhérente
URBAIN	5	173	2 404 795 hab.	47,08 %
URBAIN dense	2	61	973 399 hab.	19,06 %
MIXTE à dominante rurale	18	376	777 140 hab.	15,22 %
TOURISTIQUE urbain	3	19	334 619 hab.	6,55 %
MIXTE à dominante urbaine	6	49	271 034 hab.	5,31 %
Très TOURISTIQUE	11	215	201 681 hab.	3,95 %
Autre TOURISTIQUE	2	35	90 643 hab.	1,77 %
RURAL avec ville centre	5	77	54 166 hab.	1,06 %

Tableau 3 : Typologie des acteurs publics à compétence collecte traditionnelle au 31/12/2017

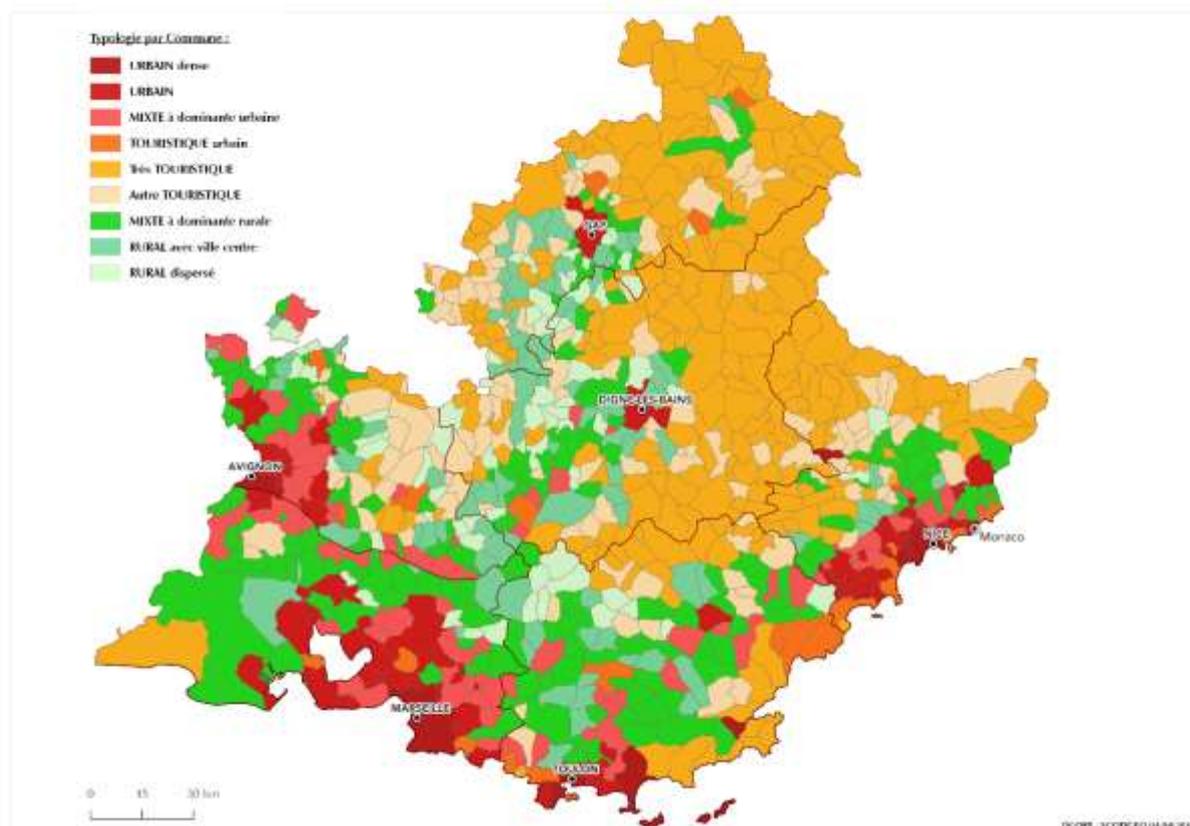
À l'échelle régionale, le territoire est marqué par une importante proportion d'**habitants en zones urbaines** (env. 66 % de la population) avec seulement 7 acteurs publics (13 en 2016). Le nombre de collectivités touristiques diminue fortement entre 2016 et 2017, passant de 37 à 16. Ces typologies 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 en 2017



Carte 6 : Typologie par commune en 2017

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 2017)	% de la population totale adhérente
Métropole	2	3.85	141	2 418 913 hab.	47,36 %
Communauté d'agglomération	16	30.77	281	1 851 218 hab.	36,25 %
Communauté de communes	30	57.69	486	659 123 hab.	12,91 %
Structure intercommunale	1	1.92	24	91 853 hab.	1,80 %
Syndicat mixte	3	5.77	73	86 370 hab.	1,69 %

Tableau 4 : Statut juridique des acteurs publics au 31/12/2017

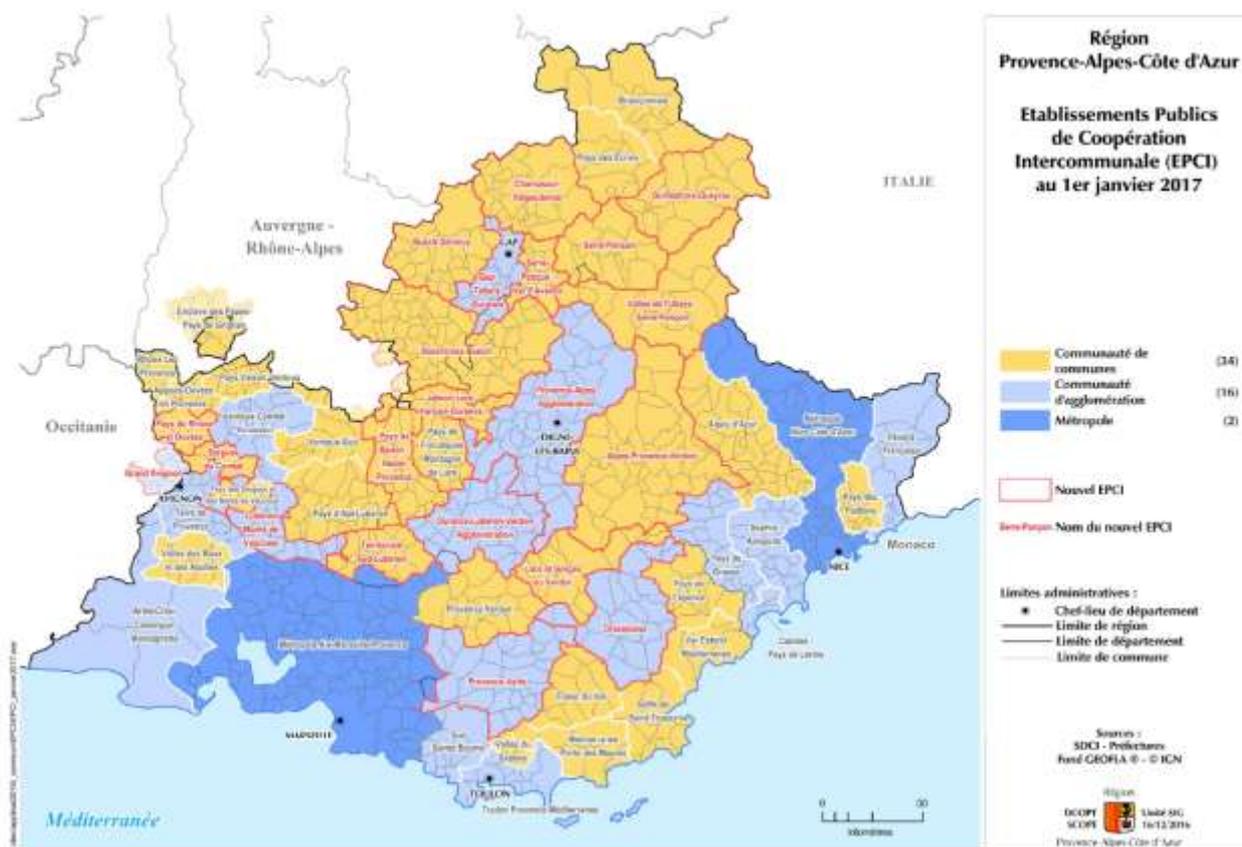
Les 2 métropoles représentent à elles seules près de la moitié de la population régionale. Associées aux communautés d'agglomération, elles collectent les OMr de 84 % de la population régionale.

En 2017, plus aucune commune ne présente la compétence « collecte » (33 communes en 2016, env. 11 % de la population).

La structure intercommunale correspond au SIVED NG, en charge de la collecte des OMr des Communautés de Communes Val d'Issole et Comté de Provence, sur le département du Var.

4. Les collectivités compétentes en 2017

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



Carte 7 : EPCI ayant la compétence collecte et traitement des déchets au 1^{er} janvier 2017

5. La répartition des collectivités par bassin

Les bassins de vie du territoire ont été définis dans le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets, selon le parti pris spatial du Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des territoires (SRADDET). Il en ressort 4 bassins de vie :

BASSINS DE VIE 2017 - PRPGD/SRADET

ALPIN	AZUREEN	PROVENÇAL	RHODANIEN
CA Durance-Lubéron-Verdon Agglomération	CA Cannes Pays de Lérins	CA de la Provence Verte	CA d'Arles-Crau-Camargue-Montagnette
CA Gap-Tallard-Durance	CA de la Riviera Française	CA Sud Sainte Baume	CA du Grand Avignon (Coga)
CA Provence-Alpes-Agglomération	CA de Sophia Antipolis	CA Toulon Provence Méditerranée	CA Luberon Monts de Vaucluse
CC Alpes-Provence-Verdon "sources de Lumière"	CA Dracénoise	CC Cœur du Var	CA Terre de Provence
CC Buëch-Dévoluy	CA du Pays de Grasse	CC de la Vallée du Gapeau	CA Ventoux-Comtat-Venaissin (Cove)
CC Champsaur-Valgaudemar	CA Var Esterel Méditerranée (Cavem)	CC du Golfe de Saint-Tropez	CC Aygues-Ouvèze en Provence (Ccaop)
CC du Briançonnais	CC Alpes d'Azur	CC Lacs et Gorges du Verdon	CC des Pays de Rhône et Ouvèze
CC du Guillemois et du Queyras	CC du Pays de Fayence	CC Méditerranée Porte des Maures	CC des Sorgues du Comtat
CC du Pays des Ecrins	CC du Pays des Paillons	CC Provence Verdon	CC du Pays des Sorgues et des Monts de Vaucluse
CC du Sisteronais-Buëch	Métropole Nice Côte d'Azur	Métropole d'Aix-Marseille-Provence	CC Enclave des Papes-Pays de Grignan
CC Haute-Provence-Pays de Banon			CC Pays d'Apt-Luberon
CC Jabron-Lure-Vançon-Durance			CC Pays Vaison Ventoux (Copavo)
CC Pays Forcalquier et Montagne de Lure			CC Rhône Lez Provence
CC Serre-Ponçon			CC Territoriale Sud-Luberon
CC Serre-Ponçon Val d'Avance			CC Vallée des Baux-Alpilles (Cc VBA)
CC Vallée de l'Ubaye - Serre-Ponçon			CC Ventoux Sud
Sydevom de Haute Provence	Syndicat Mixte de Valorisation des Déchets Ménagers Univalom	Syndicat Intercommunal de Transport et Traitement des Om de l'Aire Toulonnaise	Sirtom de la Région d'Apt
Syndicat de Traitement des Ordures Ménagères du Guillemois et de l'Argentiérois	Syndicat Mixte d'Élimination des Déchets 06	Syndicat Mixte du Haut Var	Syndicat Mixte Pour la Valorisation des Déchets du Pays d'Avignon
	Syndicat Mixte du Développement Durable de l'Est Var	Syndicat Mixte de la Zone du Verdon	Siecutom de la Région de Cavailon
		Syndicat Intercommunal pour la Valorisation et l'Élimination des Déchets Nouvelle Génération	



Carte 8 : Répartition des collectivités par bassin de vie

C. LA PREVENTION

Début 2019, l'ORD a lancé une enquête auprès des acteurs publics régionaux afin de recenser les actions de prévention. Cette enquête a permis de recueillir les informations de 41 acteurs, représentant 83 % de la population régionale et dont la typologie est présentée par la figure suivante :

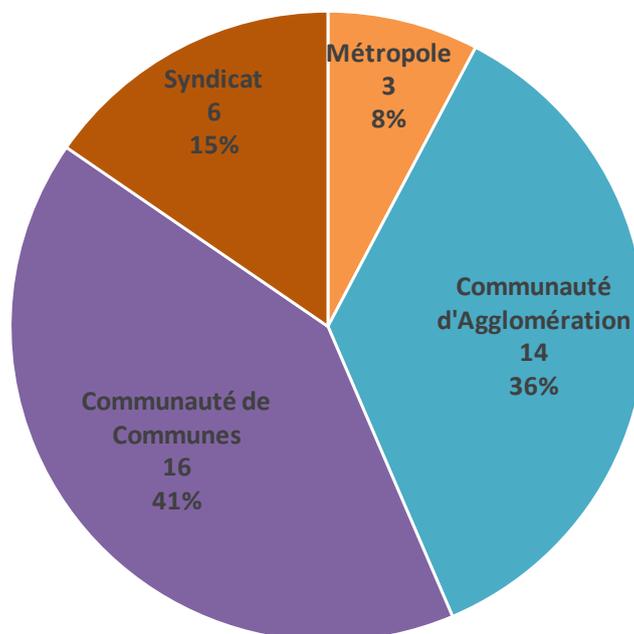


Figure 3 : Typologie des acteurs publics ayant répondu à l'enquête Prévention 2019

Une attention toute particulière a été apportée afin d'éviter les doublons dans la prise en compte de la population couverte, doublons liés aux réponses conjointes d'EPCI et de leur syndicat de traitement.

Globalement, la représentativité de chaque département est respectée :

Département	Population couverte
Alpes-de-Haute-Provence	73 %
Hautes-Alpes	97 %
Alpes-Maritimes	100 %
Bouches-du-Rhône	80 %
Var	74 %
Vaucluse	78 %
Région	83 %

1. Les documents et actions stratégiques de prévention

a) 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.

Selon les retours de l'enquête Prévention 2019, 17 % de la population régionale est actuellement couverte par un PLPDMA :

Département	Nombre de programmes locaux de prévention	Acteurs publics disposant d'un PLPDMA
Hautes-Alpes	1	SMITOMGA (2015-2021)
Alpes-Maritimes	2	Métropole Nice Côte d'Azur (2018-2022) UNIVALOM (2016-2020)
Var	1	CC Cœur du Var (2015-2021)

Tableau 5 : Acteurs publics avec Programme Local de prévention des DMA (PLPDMA) (au 31 mai 2019)

Toutefois, certains acteurs publics indiquent avoir amorcé l'élaboration d'un PLPDMA et ont d'ores et déjà créé une Commission Consultative d'Elaboration et de Suivi (CCESP) ; ils représentent 54 % de la population régionale :

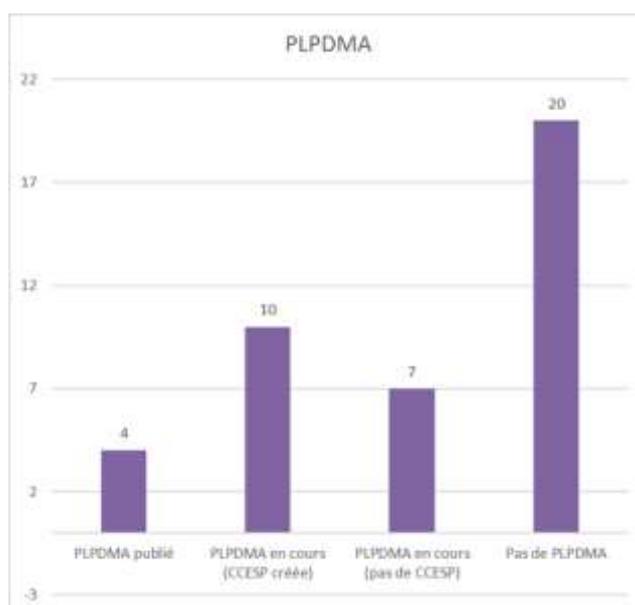


Figure 4 : Situation des PLPDMA en 2019

Département	Acteur public avec un projet de PLPDMA (CCESP créée)
Alpes-de-Haute-Provence	Durance Luberon Verdon Agglomération (DLVA)
Hautes-Alpes	CC Serre-Ponçon
Bouches-du-Rhône	Métropole Aix Marseille
Var	Métropole Toulon Provence Méditerranée SIVED NG CAVEM CA Golfe de St Tropez
Vaucluse	CA Ventoux-Comtat-Venaissin

Tableau 6 : Projets de PLPDMA (au 31 mai 2019)

De fait, à court terme, 71 % de la population régionale pourrait être couverte par un PLPDMA.

b) Les stratégies en faveur de l'économie circulaire

Certains acteurs publics régionaux ont également mis en place une stratégie en faveur de l'économie circulaire, ils représentent 30 % de la population régionale. Lorsque cette stratégie Economie Circulaire est associée à des objectifs chiffrés, les acteurs concernés (en orange dans le tableau ci-après) ne représentent plus que 15 % de la population régionale :

Département	Acteur Public	Situation du PLPDMA
Alpes-de-Haute-Provence	CC Sisteronais Buëch	En cours (pas de CCESP)
Hautes-Alpes	CC Pays des Ecrins CC Serre-Ponçon	Publié (via SMITOMGA) En cours (CCESP créée)
Alpes-Maritimes	CA Riviera Française CA Pays de Grasse Métropole Nice Côte d'Azur	En cours (pas de CCESP) Non engagé Publié
Bouches-du-Rhône	CA Arles Crau Camargue Montagnette	Non engagé
Var	CC Cœur du Var SIVED NG CA Golfe de Saint Tropez CAVEM	Publié En cours (CCESP créée) En cours (CCESP créée) En cours (CCESP créée)
Vaucluse	CA Luberon Monts de Vaucluse	Non engagé

Tableau 7 : Acteurs publics disposant d'une stratégie Economie circulaire (au 31 mai 2019)

c) Territoires Zéro Déchet Zéro Gaspillage

La 1^{ère} édition (2014) de l'appel à projets « territoires zéro déchet 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. Les territoires lauréats sont engagés dans des programmes de mise en œuvre d'un projet politique intégré de prévention et de gestion des déchets dans une dynamique d'économie circulaire.

A l'échelle nationale, 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 1,5 millions d'habitants, soit **30 % de la population régionale** qui se trouvent engagés dans un tel projet :

Département	Nombre de territoires	Territoires TZDZG
Alpes-de-Haute-Provence	1	SYDEVOM de Haute Provence CC Sisteronais Buech
Hautes-Alpes	3	CC Serre-Ponçon SMITOMGA Communauté de Communes du Briançonnais
Alpes-Maritimes	1	Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis
Bouches-du-Rhône	2	Métropole Aix Marseille Provence (Conseil de Territoire MPM, CT 1) Commune de Miramas
Var	3	SIVED Communauté de Communes Cœur du Var Communauté de Communes du Pays de Fayence
Vaucluse	1	Communauté de Communes Luberon Monts de Vaucluse

NB : Le SMICTOM de l'Embrunais Savinois a intégré la CC Serre-Ponçon au 1^{er} janvier 2017 qui a récupéré le programme TZDZG.

Le SMICTOM du Pays Durance Provence a intégré Provence Alpes Agglomération le 1^{er} janvier 2017

La CC du Queyras a intégré la CC Guillestrois Queyras au 1^{er} janvier 2017

La CC du Serrois a intégré la CC Sisteronais Buech au 1^{er} janvier 2017 qui a récupéré le programme TZDZG.

Tableau 8 : Territoires Zéro Déchet Zéro Gaspillage (TZDZG)

d) Les projets de lutte contre le gaspillage alimentaire

Le taux de population régionale couverte par un programme de lutte contre le gaspillage alimentaire est de 66 %. La liste des collectivités recensées pour ce type d'action n'est toutefois pas exhaustive :

Département	Acteur Public
Alpes-de-Haute-Provence	CC Sisteronais Buëch Provence Alpes Agglomération SYDEVOM
Hautes-Alpes	CC Briançonnais CC Pays des Ecrins CC Serre-Ponçon
Alpes-Maritimes	CA Riviera Française CA Cannes Pays des Lérins UNIVALOM CC Alpes d'Azur CA Pays de Grasse CA Sophia Antipolis Métropole Nice Côte d'Azur
Bouches-du-Rhône	Métropole Aix Marseille (+ CT2 Pays d'Aix) CA Terre de Provence CA Arles Crau Camargue Montagnette
Var	CC Cœur du Var SIVED NG SMIDDEV CA Golfe de Saint Tropez
Vaucluse	CC Pays Vaison Ventoux CA Ventoux-Comtat-Venaissin CA Grand Avignon CA Rhône Lez Provence

Tableau 9 : Acteurs publics engagés dans la lutte contre le gaspillage alimentaire (au 31 mai 2019)

2. Le compostage individuel

Un grand nombre de collectivités a mis en place une distribution de composteurs individuels sur leur territoire. Sur la base du nombre de composteurs distribués, il est difficile d'évaluer la part de la population effectuant effectivement du compostage domestique. D'autre part il est également difficile d'estimer le tonnage d'OMr écarté des collectes par le biais de cette action.

D'après l'enquête complémentaire 2019, 67 % de la population régionale disposerait d'une aide pour le compostage domestique. Les syndicats de traitement participent activement au déploiement du compostage domestique en région.

3. Actions en faveur du tri des biodéchets

D'après l'enquête complémentaire réalisée en 2019 auprès des acteurs publics régionaux, de nombreuses collectivités (sur les 41 ayant répondu au questionnaire) ont mis en place un dispositif d'animation et de suivi du tri à la source des biodéchets :

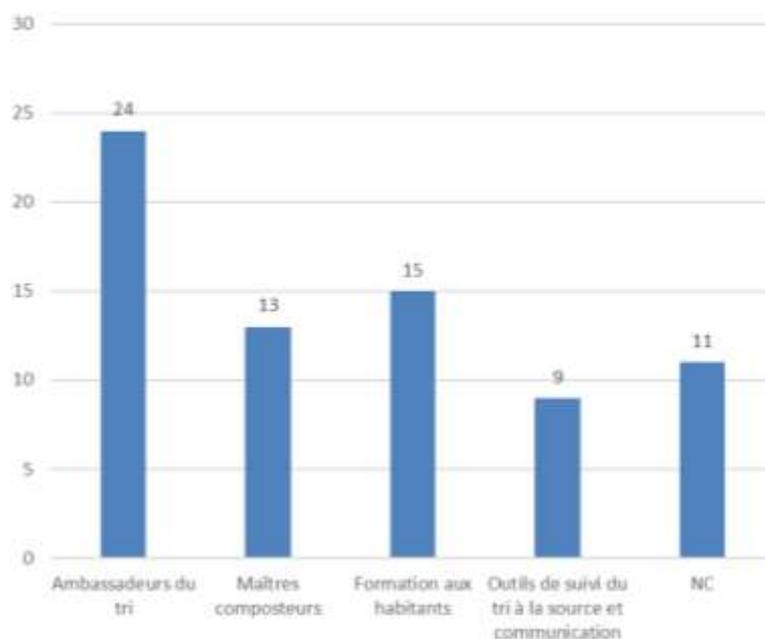


Figure 5 : Dispositif d'animation et de suivi du tri à la source des biodéchets

D'après l'enquête complémentaire réalisée en 2019, 3 collectivités indiquent avoir mis en place une collecte séparative des biodéchets des ménages :

Département	Acteur Public	Année de démarrage	Population concernée
Alpes-Maritimes	CA Pays de Grasse	2018	16 000 hab.
Var	SMIDDEV	2018	150 foyers
Vaucluse	CC Aygues Ouvèze en Provence	2017	10 387 hab.

Tableau 10 : Collectivités ayant mis en place une collecte séparative des biodéchets ménagers (au 31/05/2019)

5 collectivités ont indiqué avoir mis en place une collecte séparative des biodéchets non ménagers :

Département	Acteur Public	Année de démarrage
Bouches-du-Rhône	CA Arles Crau Camargue Montagnette	2018
Var	SIVED NG	2011
	SMIDDEV	2018
	CAVEM	2018
	CA Golfe de Saint Tropez	2017

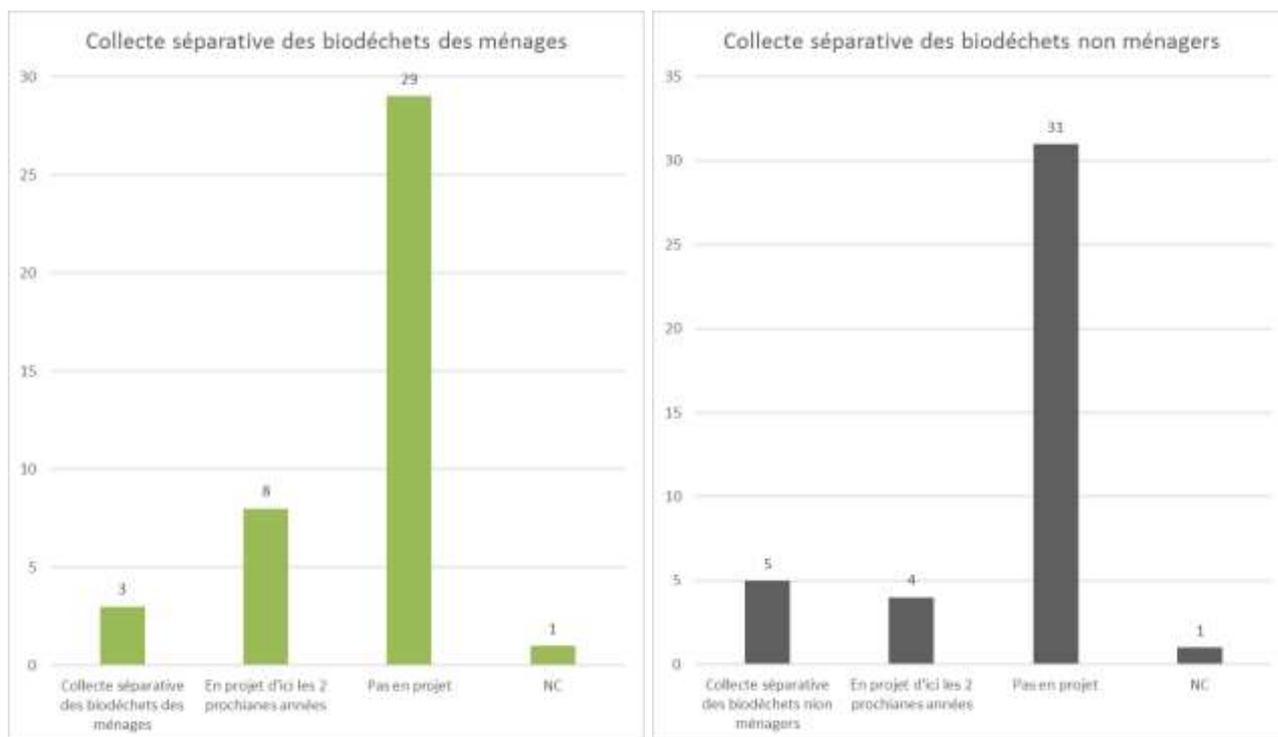
Tableau 11 : Collectivités ayant mis en place une collecte séparative des biodéchets non ménagers (au 31/05/2019)

Pourtant, une large majorité des acteurs ayant répondu à l'enquête ne semble pas vouloir mettre en place la collecte séparative des biodéchets ménagers et non ménagers, d'ici les 2 prochaines années.

6 collectivités proposent un service de broyage de déchets verts à domicile :

Département	Acteur Public	Année de démarrage
Hautes-Alpes	CC Champsaur- Valgaudemar	2019
Alpes-Maritimes	CA Pays des Lérins	2019
	CA Pays de Grasse	2018
	CA Sophia Antipolis	2019
Var	CC Cœur du Var	2019
Vaucluse	CA Ventoux-Comtat-Venaissin	2018

Tableau 12 : Collectivités proposant un service de broyage de déchets verts à domicile (au 31/05/2019)



4. Les structures de réemploi

Au 31/12/2017, 412 structures de réemploi (446 en 2016) ont été répertoriées sur le territoire régional (Source SINOE- ADEME) :

Département	Association	Association pour l'emploi	Commerce	Entreprises et artisans	Total général
Alpes-de-Haute-Provence	8	2		12	22
Hautes-Alpes	7	9		11	27
Alpes-Maritimes	15	7		67	89
Bouches-du-Rhône	27	32	3	77	139
Var	12	8	1	57	78
Vaucluse	12	6	2	37	57
Région	81	64	6	261	412

Tableau 13 : Répartition des structures de réemploi par type et par département

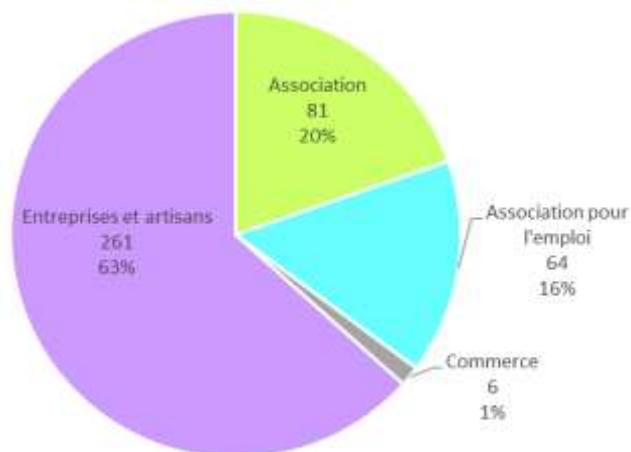
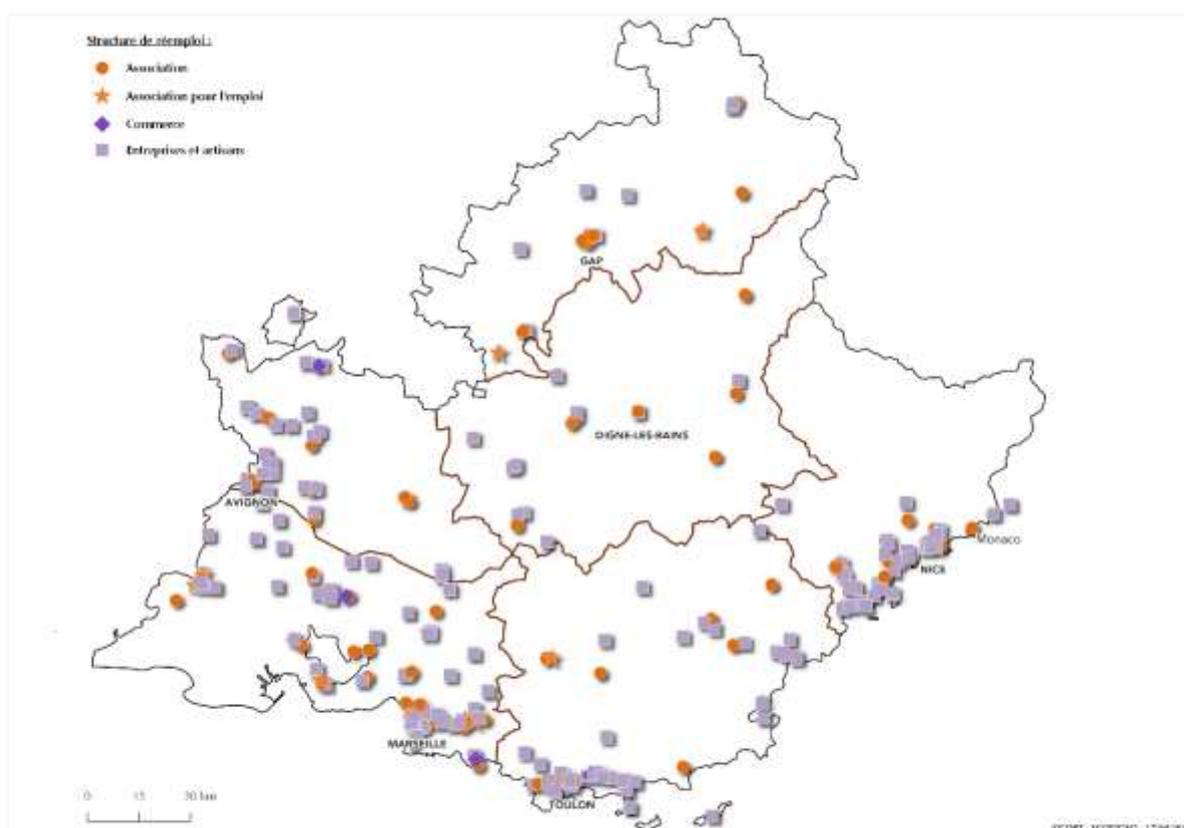


Figure 6 : Répartition des types de structures régionales de réemploi

Près des 2/3 des structures régionales de réemploi sont identifiées comme « entreprises et artisans ». Les associations représentent 20 % des structures.



Carte 9 : Localisation des structures de réemploi

D'après l'enquête complémentaire réalisée en 2019 auprès des acteurs publics régionaux, 2 collectivités sont identifiées comme maître d'ouvrage d'une recyclerie/ressourcerie : la CC Serre-Ponçon (04) et le SIVED NG (83).

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.

Parmi les recycleries, certaines se sont associées au sein de l'Association Régionale des Ressourceries. Selon les données recueillies auprès de cette association (ARR – <http://ressourceriespaca.fr/>), 21 Ressourceries sont recensées à l'échelle régionale, réparties ainsi :



Carte 10 : Localisation des ressourceries régionales (source ARR)

Territoire	Nombre de Ressourceries
Alpes-de-Haute-Provence	2
Hautes-Alpes	4
Alpes-Maritimes	1
Bouches-du-Rhône	9
Var	2
Vaucluse	3

Tableau 14 : Répartition départementale des ressourceries

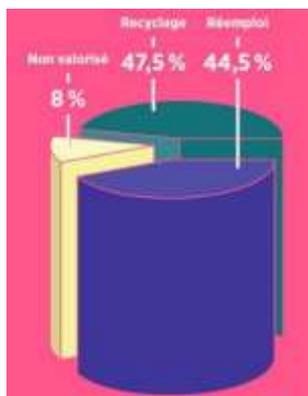
82 % de ces structures disposent d'un exutoire gratuit en déchèterie.

Les ressourceries régionales ont également contractualisé avec les éco-organismes :

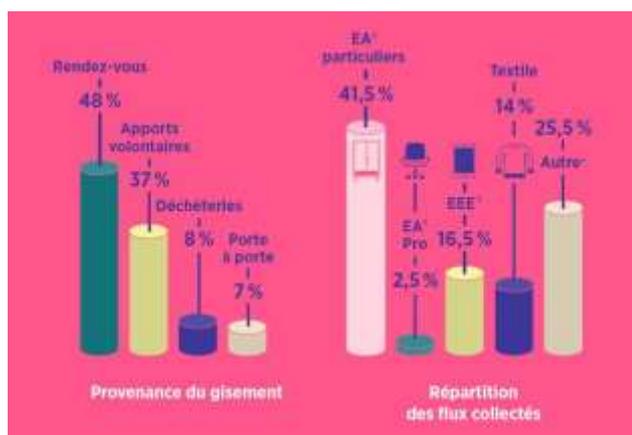


En 2017,

⇒ 3 100 tonnes ont été collectées dont 92 % ont été valorisées (89 % en 2016) :



- ⇒ Près de la moitié du gisement collecté provient de prises de RDV, et plus de 40 % du gisement est identifié comme Elément d'Ameublement des particuliers :



- ⇒ 432 emplois (372 en 2016) (310 équivalent temps plein, 282 en 2016), dont 21,5 % sont des Contrats à Durée Indéterminée (CDI). Les emplois sont occupés à 37 % par des femmes (33 % en 2016). 15,15 etp sont des emplois bénévoles et 0,75 etp sont occupés par des personnes en service civique.
- ⇒ Un chiffre d'affaire réalisé par la vente en boutique de près d'1,9 millions d'euros (1,5 M€ en 2016) :



- ⇒ Nombre de ventes : 178 370, avec panier moyen d'environ 11,20 € (entre 9 et 18 €),
- ⇒ 6 structures mènent un programme d'éducation à l'environnement au sein d'établissements scolaires.

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) :

Région	Ordures Ménagères et Assimilées (OMA)					
	OMr	Verre*	Emballages et papiers**	Total OMA 2017	Total OMA 2016	Évolution %
Région	1 907 160 t	113 569 t	179 117 t	2 199 846 t	2 209 274 t	-0,4 %
Alpes-de-Haute-Provence	62 385 t	4 838 t	5 718 t	72 941 t	68 224 t	-0,4 %***
Hautes-Alpes	40 944 t	5 522 t	7 045 t	53 512 t	58 723 t	
Alpes-Maritimes	425 770 t	28 113 t	46 607 t	500 490 t	509 481 t	-1,8 %
Bouches-du-Rhône	757 732 t	31 147 t	51 736 t	840 614 t	839 909 t	0,1 %
Var	438 369 t	28 427 t	45 174 t	511 969 t	513 588 t	-0,3 %
Vaucluse	181 961 t	15 522 t	22 837 t	220 319 t	219 349 t	0,4 %

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

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

*** Prise en compte de la CC Sisteronais Buech située sur les 2 départements

Tableau 15 : 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.

Les tonnages cumulés d'OMr baissent d'environ 14 000 tonnes entre 2016 et 2017 sur 3 départements : Alpes-Maritimes, Var et Vaucluse.

Le tonnage de Verre augmente sur 5 départements, mais diminue dans les Hautes-Alpes. Globalement, le tonnage de verre augmente de 3 700 tonnes entre 2016 et 2017.

Le tonnage régional d'Emballages et papiers augmente très légèrement (+ 600 tonnes). Les Alpes-de-Haute-Provence, le Var et le Vaucluse sont en progression par rapport à 2016.

Les tendances régionales vont dans le bon sens entre 2016 et 2017 : Diminution du tonnage d'OMr (- 13 700 t) et augmentation des tonnages de Verre (+ 3 700 t) et Emballages-papiers (+ 600 t) mais l'effort nécessite d'être poursuivi.

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

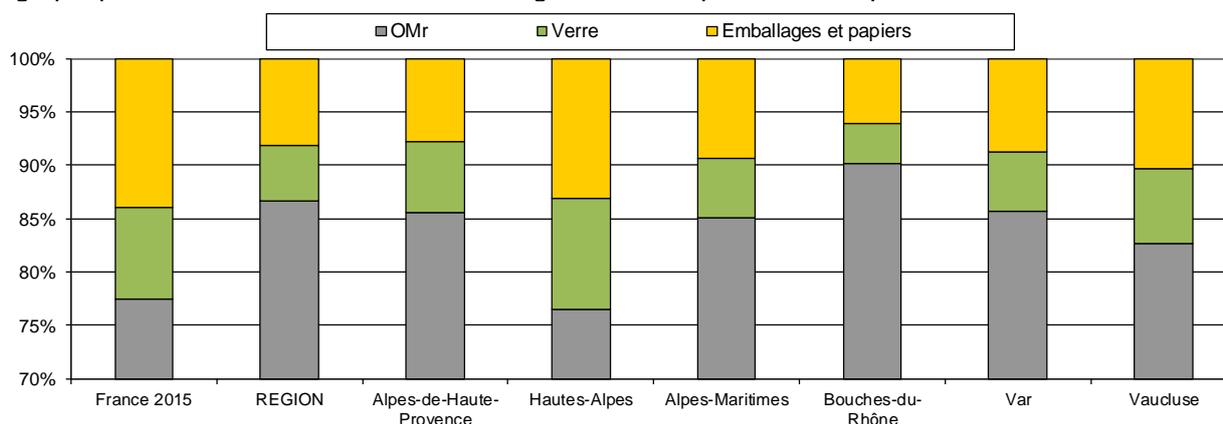


Figure 7 : Comparaison du poids relatif des OMA collectés

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 4 à 11 % des tonnages et les Emballages et papiers représentent 6 à 14 % des tonnages selon les départements.

Entre 2010 et 2017, le tonnage d'OMr en région a diminué de 9,0 %. Les tonnages de verre et d'emballages / papiers ont augmenté respectivement de 15,5 % et 8,0 %.

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 :

Région	Autres types de déchets collectés en porte-à-porte						Total 2017	Total 2016	Evolution %
	Déchets verts	Biodéchets alimentaires	Encombrants	Autres*	Gravats	Déchets dangereux (y.c. DEEE)			
Région	17 145 t	297 t	52 230 t	93 594 t	1 967 t	143 t	165 376 t	144 326 t	14,6 %
Alpes-de-Haute-Provence	480 t	0 t	0 t	190 t	0 t	0 t	670 t	375 t	21,3 %
Hautes-Alpes	0 t	0 t	9 t	456 t	0 t	0 t	464 t	395 t	
Alpes-Maritimes	7 385 t	0 t	23 866 t	54 002 t	925 t	0 t	86 178 t	81 303 t	6,0 %
Bouches-du-Rhône	7 782 t	0 t	23 404 t	20 535 t	1 042 t	0 t	52 763 t	47 689 t	10,6 %
Var	1 359 t	0 t	4 938 t	14 975 t	0 t	143 t	21 415 t	11 541 t	85,6 %
Vaucluse	139 t	297 t	13 t	3 436 t	0 t	0 t	3 885 t	3 024 t	28,5 %

* déchets en mélange, textiles, voiries, etc.

Tableau 16 : Tonnages départementaux et régionaux des autres déchets collectés en porte-à-porte

En 2017, une collecte séparative spécifique de biodéchets alimentaires existe sur la Communauté de Communes Aygues Ouvèze Provence (flux identifiable dans le Rapport Annuel de la collectivité). Cette collecte a permis de capter 297 t de biodéchets alimentaires (préparations et produits animaux périmés, préparations et produits végétaux périmés, fruits et légumes dénaturés, déchets ménagers compostables, déchets de restauration).

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 2017, le tonnage global régional de collectes spécifiques en porte-à-porte augmente de plus de 21 000 t, soit une augmentation de 14,6 % entre 2016 et 2017.

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 2017, les ratios 2016 affichés tiennent compte de la mise à jour des estimations de populations) :

Région	Ordures Ménagères et Assimilées (OMA)					
	OMr	Verre*	Emballages et papiers**	Total OMA 2017	Total OMA 2016	Évolution %
Région	378 kg/hab.	22,5 kg/hab.	35,5 kg/hab.	436 kg/hab.	438 kg/hab.	-0,5 %
Alpes-de-Haute-Provence	360 kg/hab.	28 kg/hab.	33 kg/hab.	421 kg/hab.	427 kg/hab.	-1,5 %***
Hautes-Alpes	316 kg/hab.	43 kg/hab.	54 kg/hab.	412 kg/hab.	412 kg/hab.	0,2 %
Alpes-Maritimes	393 kg/hab.	26 kg/hab.	43 kg/hab.	462 kg/hab.	471 kg/hab.	-1,9 %
Bouches-du-Rhône	369 kg/hab.	15 kg/hab.	25 kg/hab.	410 kg/hab.	409 kg/hab.	0,1 %
Var	416 kg/hab.	27 kg/hab.	43 kg/hab.	486 kg/hab.	489 kg/hab.	-0,5 %
Vaucluse	330 kg/hab.	28 kg/hab.	41 kg/hab.	399 kg/hab.	397 kg/hab.	0,6 %
	OMr	Verre	Emballages et papiers	Total OMA 2015	Total OMA 2013	<i>Evolution %</i>
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

*** Prise en compte de la CC Sisteronais Buech dans le département des Alpes-de-Haute-Provence

Tableau 17 : 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.

Entre 2010 et 2017,

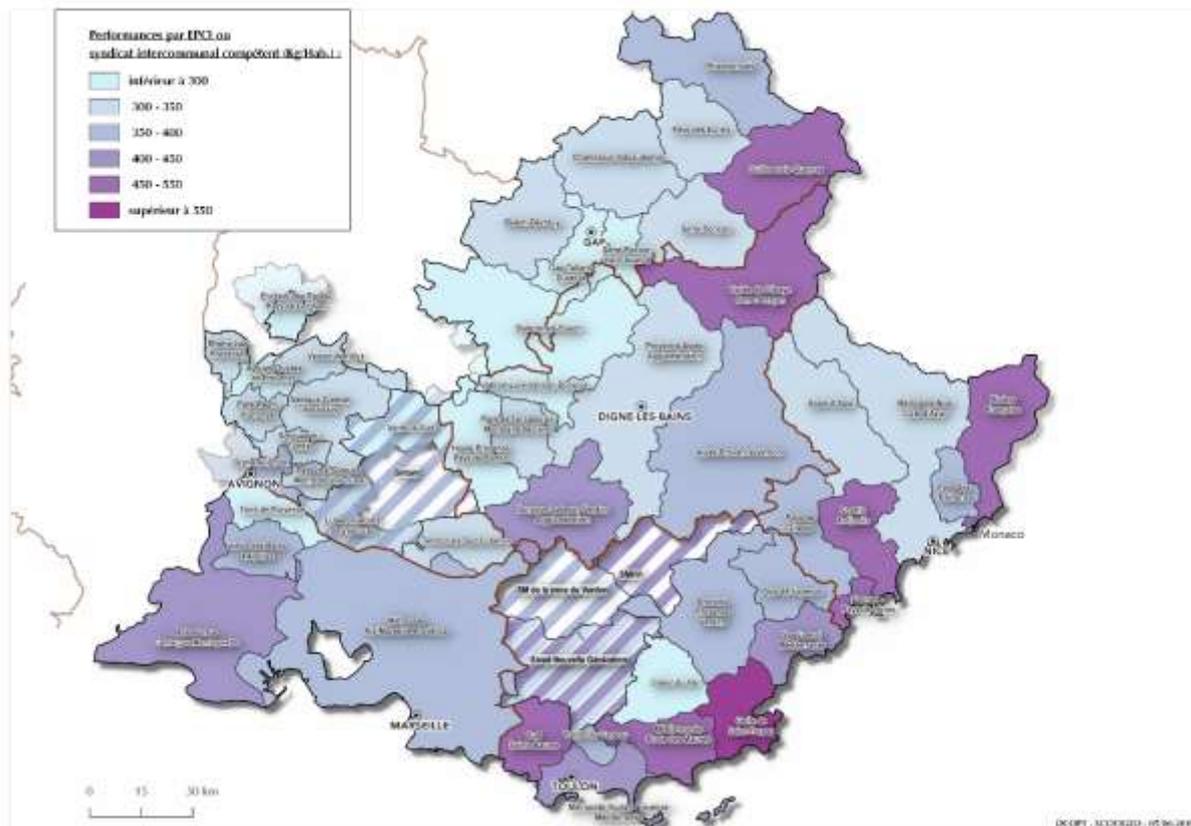
la performance de collecte des OMr est en forte baisse (- 12,0 %, passant de 430 à 378 kg/hab.),

la performance de verre augmente efficacement (+ 11,4 %, passant de 20,2 à 22,5 kg/hab.),

la performance d'emballages et papiers augmente peu (+ 4,4 %, passant de 34 à 35,5 kg/hab.)

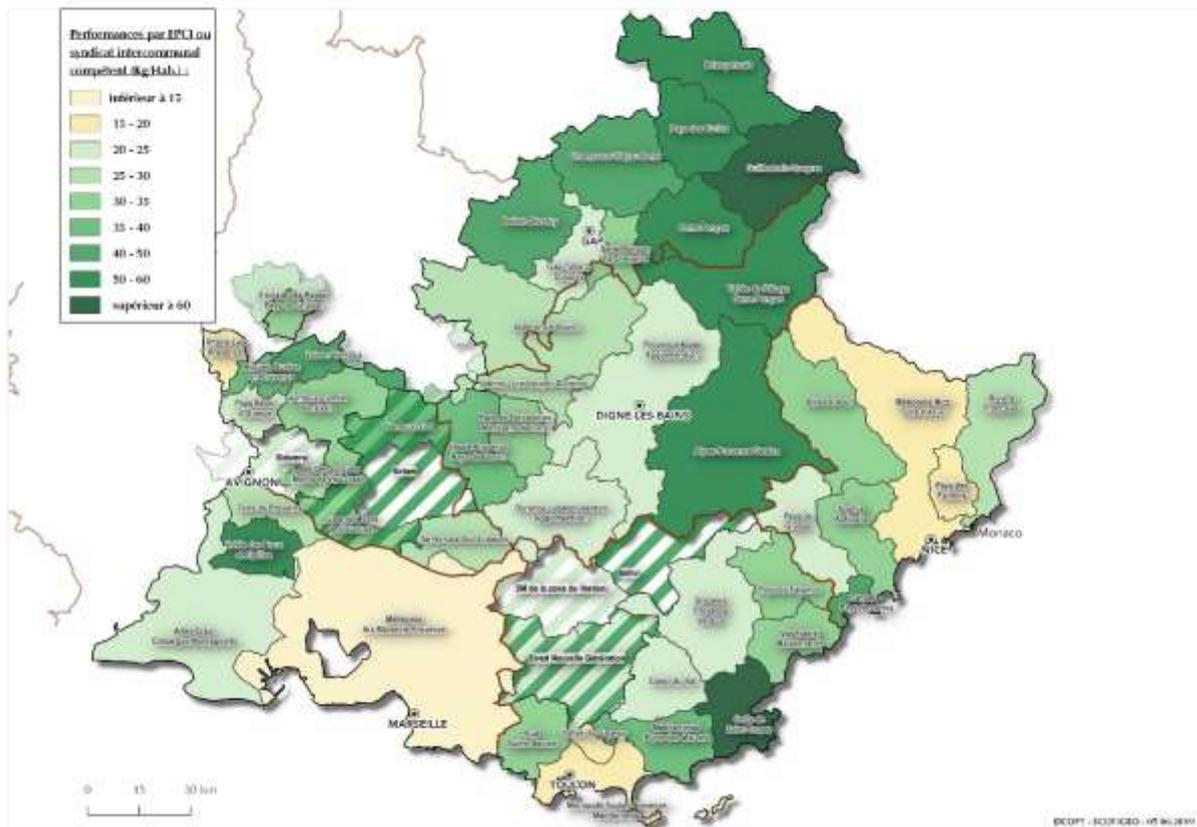
Les performances régionales restent donc très en deçà des performances nationales.

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

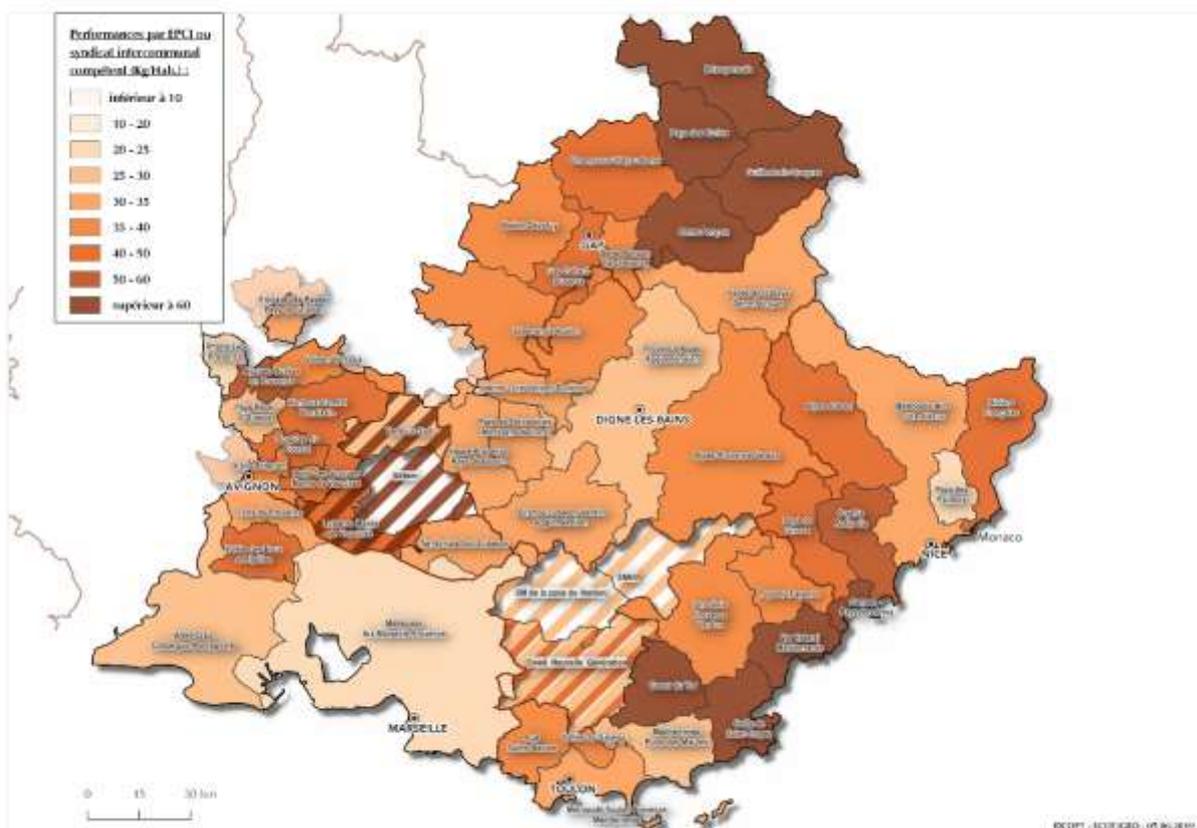


Carte 11 : Performances (kg/hab.) de collecte des OMr à l'échelle des EPCI compétents

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



Carte 13 : Performances (kg/hab.) de collecte sélective des emballages et papiers 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.

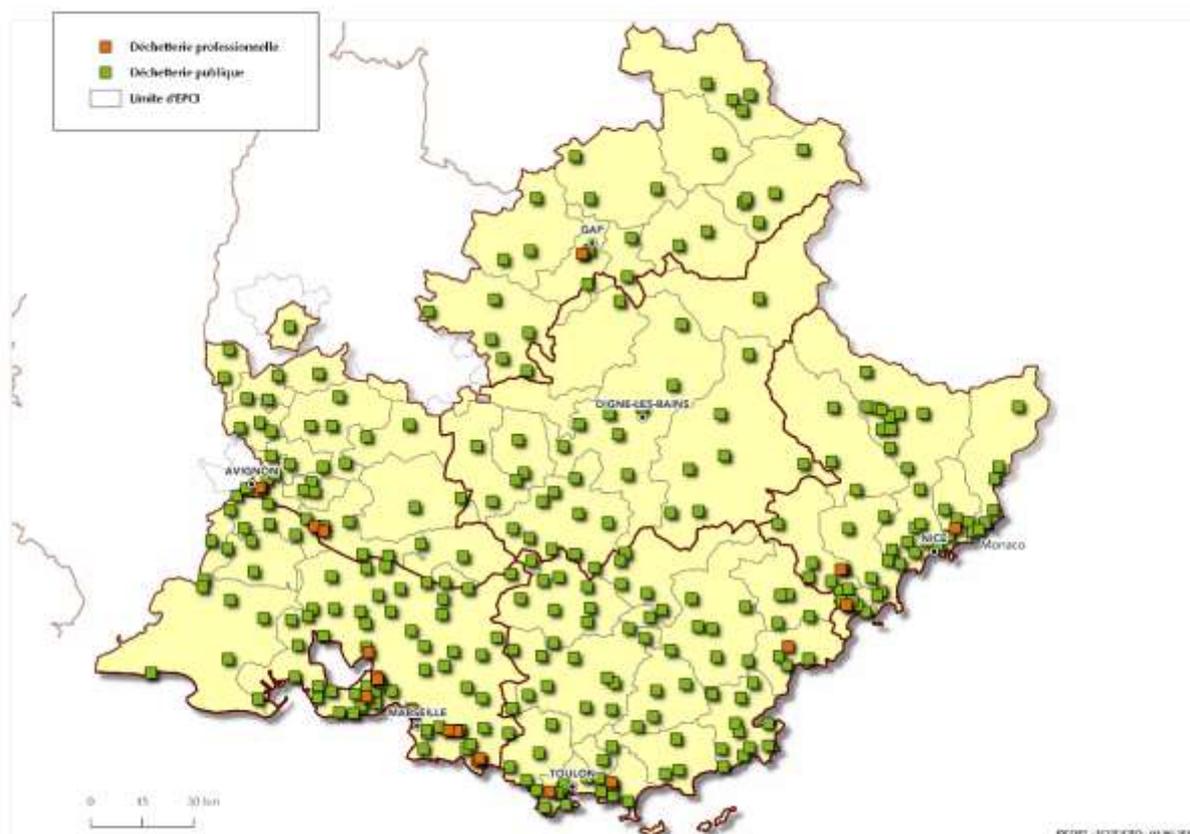
Nombre de déchèteries et points relais	Région	Alpes-de-Haute-Provence	Hautes-Alpes	Alpes-Maritimes	Bouches-du-Rhône	Var	Vaucluse
Année 2016	304*	32	30	52	73	81	36
Accès aux professionnels	221	17	23	45	61	49	26
Année 2017	302*	32	30	52	73	78	37
Accès aux professionnels	210	16	23	38	58	50	25

* 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 18 : 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 14 : Localisation des déchèteries

Nota Bene : Le recensement des déchèteries professionnelles localisées sur la carte est présenté au Tableau 19 : Recensement des déchèteries professionnelles

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

En 2017, 70 % des déchèteries régionales sont ouvertes aux professionnels. Une dizaine de déchèteries publiques a fermé son accès aux professionnels, ce qui dénote une volonté politique de limiter l'usage du service aux particuliers et de favoriser l'implantation de déchèteries professionnelles.

D'après l'enquête complémentaire lancée en 2019 auprès des collectivités, 4 ont d'ores et déjà fermé leurs déchèteries aux professionnels, elles représentent 24 % de la population régionale :

Département	Territoires ayant fermé l'accès des professionnels aux déchèteries publiques
Alpes-Maritimes	CC Pays des Paillons
Bouches-du-Rhône	CA Arles Crau Camargue Montagnette Métropole Aix Marseille – CT 1
Vaucluse	CA Luberon Monts de Vaucluse

D'ici 2020, d'autres collectivités envisageraient de fermer également l'accès aux professionnels, elles représentent 35 % de la population régionale.

A court terme, 59 % de la population régionale pourrait résider sur un territoire dont les déchèteries publiques seraient totalement fermées aux professionnels.

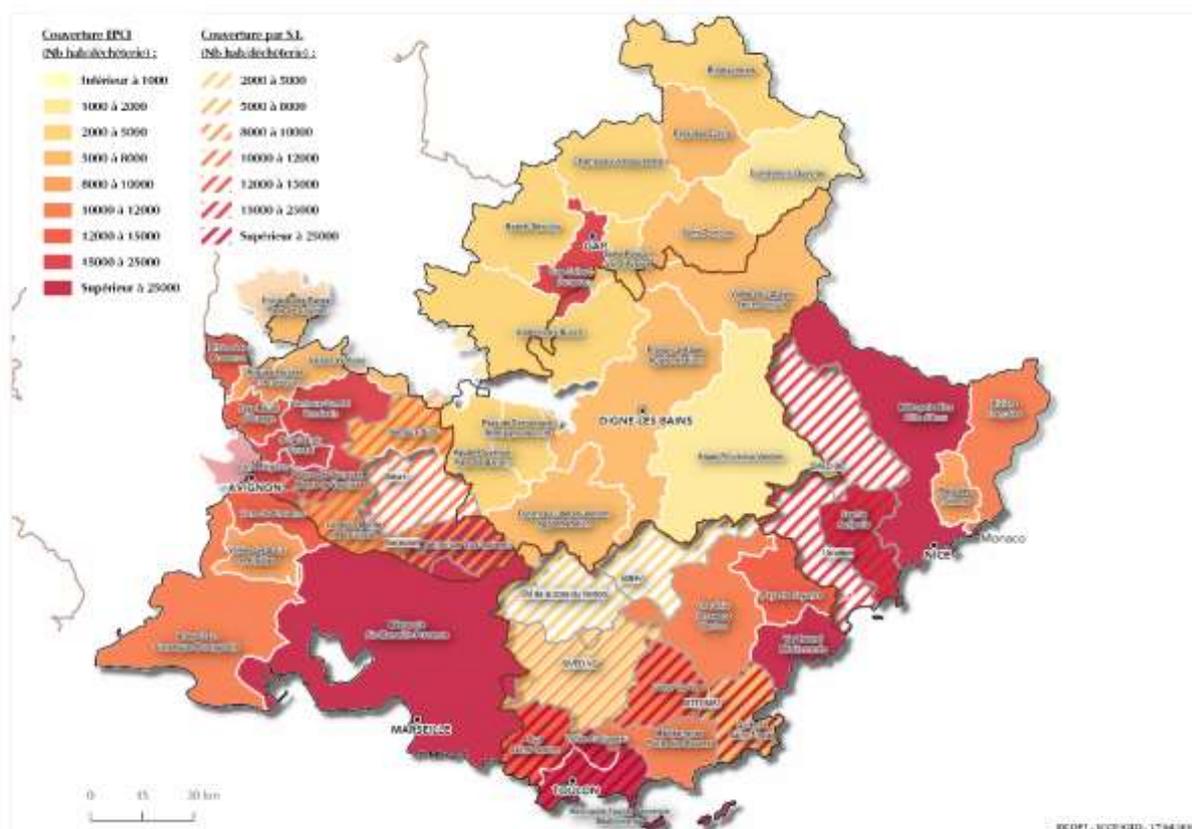
En plus des 298 déchèteries publiques et 4 plateformes d'accueil des déchets professionnels sous maîtrise d'ouvrage publique, **15 déchèteries professionnelles** sont recensées pour l'année sur le territoire régional :

Dpt	Localisation	Exploitant
06	La Roquette sur Siagne	SOFOVAR groupe SCLAVO
06	Grasse	OREDUI - Sud Est Assainissement Services
06	Drap	OREDUI - Sud Est Assainissement Services
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
13	Vitrolles	VEOLIA – Recycl'Inn
13	La Ciotat	VEOLIA – Recycl'Inn
83	La Crau	France Récupération Recyclage
83	Fréjus	SOFOVAR groupe SCLAVO
83	Six-Fours-les-Plages	EcoRecept (Groupe BONIFAY)
84	Avignon	Farel Clavel - Gédimat
84	Cavaillon	Environnement & Solutions

Tableau 19 : Recensement des déchèteries professionnelles

Toutefois, un recensement exhaustif de ce type d'installation reste difficile à réaliser, étant donné qu'il s'agit d'un secteur d'activité privé. De plus la notion de « déchèterie professionnelle », c'est-à-dire exclusivement réservée aux professionnels n'est pas totalement connue des acteurs publics.

En 2017, la région compte en moyenne 16 700 habitants pour une déchèterie, tandis que la moyenne nationale est de 13 860 habitants pour une déchèterie (données SINOE 2015).



Carte 15 : 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 2017	Total 2016	Évolution %
	Matériaux recyclables*	Encombrants**	Déchets verts	Autres déchets***	Déchets dangereux	DEEE	Déblais et gravats			
Région	160 911 t	331 086 t	333 590 t	22 029 t	5 814 t	24 928 t	398 172 t	1 276 531 t	1 249 287 t	2,2 %
Alpes-de-Haute-Provence	10 470 t	11 154 t	14 902 t	22 t	445 t	1 861 t	23 246 t	62 100 t	57 212 t	- 2,7 %
Hautes-Alpes	8 325 t	9 701 t	6 164 t	803 t	312 t	1 125 t	7 322 t	33 753 t	41 345 t	
Alpes-Maritimes	30 462 t	73 087 t	73 800 t	382 t	1 256 t	4 271 t	74 035 t	257 293 t	245 951 t	4,6 %
Bouches-du-Rhône	60 797 t	107 466 t	103 308 t	19 139 t	1 881 t	7 176 t	177 070 t	476 837 t	485 052 t	- 1,7 %
Var	29 526 t	91 800 t	98 195 t	297 t	1 345 t	7 069 t	76 848 t	305 079 t	276 042 t	10,5 %
Vaucluse	21 330 t	37 878 t	37 221 t	1 386 t	577 t	3 427 t	39 651 t	141 469 t	143 685 t	- 1,5 %

*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 20 : Tonnages départementaux et régionaux réceptionnés en déchèterie

Le tonnage global régional collecté sur les déchèteries a augmenté de 2,2 % entre 2016 et 2017. Hormis les matériaux recyclables (- 3 %), tous les flux de déchets ont augmenté entre 2016 et 2017. Les déchets dangereux et les DEEE ont augmenté respectivement de 24 % et 16 %.

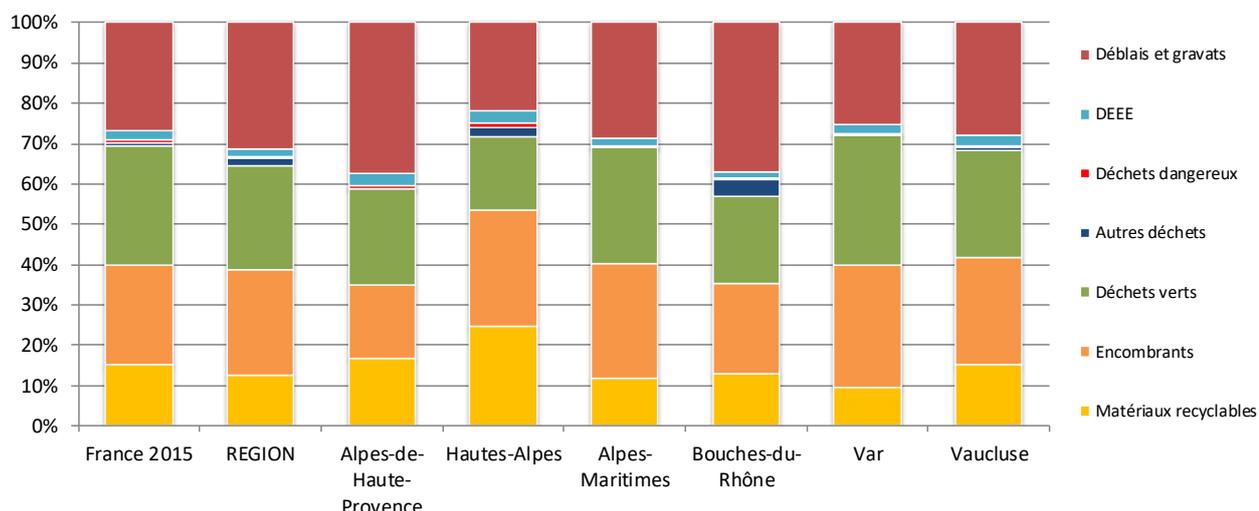


Figure 8 : Comparaison du poids relatif des déchets de déchèterie

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 ; 31 % de ces tonnages correspondent à des déchets inertes (déblais et gravats). À l'échelle de la région, 83 % des tonnages collectés sont des déchets inertes, des déchets verts et des encombrants.

En 2017, 210 déchèteries (70 %) 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 2017	Total 2016	Évolution
	Matériaux recyclables	Encombrants	Déchets verts	Autres déchets	Déchets dangereux	DEEE	Déblais et gravats			
Région	31,9 kg/hab.	65,7 kg/hab.	66 kg/hab.	4,4 kg/hab.	1,2 kg/hab.	4,9 kg/hab.	79 kg/hab.	253 kg/hab.	248 kg/hab.	2,1%
Alpes-de-Haute-Provence	60 kg/hab.	64 kg/hab.	86 kg/hab.	0,1 kg/hab.	2,6 kg/hab.	11 kg/hab.	134 kg/hab.	358 kg/hab.	358 kg/hab.	0,0%
Hautes-Alpes	64 kg/hab.	75 kg/hab.	48 kg/hab.	6,2 kg/hab.	2,4 kg/hab.	9 kg/hab.	56 kg/hab.	260 kg/hab.	290 kg/hab.	-10,2%
Alpes-Maritimes	28 kg/hab.	68 kg/hab.	68 kg/hab.	0,4 kg/hab.	1,2 kg/hab.	4 kg/hab.	68 kg/hab.	238 kg/hab.	227 kg/hab.	4,5%
Bouches-du-Rhône	30 kg/hab.	52 kg/hab.	50 kg/hab.	9,3 kg/hab.	0,9 kg/hab.	4 kg/hab.	86 kg/hab.	232 kg/hab.	236 kg/hab.	-1,7%
Var	28 kg/hab.	87 kg/hab.	93 kg/hab.	0,3 kg/hab.	1,3 kg/hab.	7 kg/hab.	73 kg/hab.	290 kg/hab.	263 kg/hab.	10,3%
Vaucluse	39 kg/hab.	69 kg/hab.	68 kg/hab.	2,5 kg/hab.	1,0 kg/hab.	6 kg/hab.	72 kg/hab.	256 kg/hab.	260 kg/hab.	-1,4%

	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 21 : 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 2018 (population estimée pour l'année 2017). C'est pourquoi les indicateurs 2016 présentés dans cette synthèse peuvent varier par rapport aux indicateurs du tableau de bord 2016.

Les performances régionales 2017 sont toutes supérieures aux données nationales 2015 à l'exception des performances de déchets dangereux et de DEEE. Les performances de collecte des 2 flux de déchets sont en augmentation entre 2016 et 2017 (dangereux : + 33 %, DEEE : + 14 %). Les Alpes-de-Haute-Provence affichent un taux de captage des déchets verts et des gravats très important.

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	1 907 160 t	113 569 t	179 117 t	1 010 882 t	400 139 t	24 928 t	5 957 t	3 641 752 t	3 210 728 t
Alpes-de-Haute-Provence	62 385 t	4 838 t	5 718 t	37 218 t	23 246 t	1 861 t	445 t	135 711 t	110 159 t
Hautes-Alpes	40 944 t	5 522 t	7 045 t	25 458 t	7 322 t	1 125 t	312 t	87 728 t	78 969 t
Alpes-Maritimes	425 770 t	28 113 t	46 607 t	262 984 t	74 960 t	4 271 t	1 256 t	843 961 t	763 474 t
Bouches-du-Rhône	757 732 t	31 147 t	51 736 t	342 431 t	178 112 t	7 176 t	1 881 t	1 370 215 t	1 183 046 t
Var	438 369 t	28 427 t	45 174 t	241 090 t	76 848 t	7 069 t	1 488 t	838 465 t	753 060 t
Vaucluse	181 961 t	15 522 t	22 837 t	101 700 t	39 651 t	3 427 t	577 t	365 675 t	322 020 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 22 : Tonnages de DMA collectés par département et en région en 2017

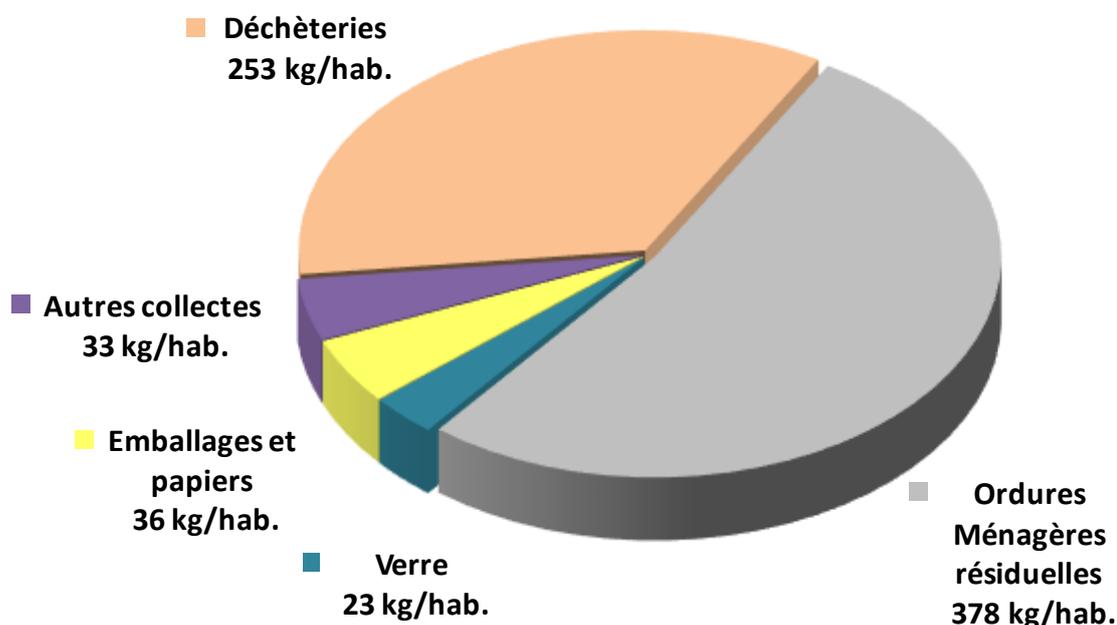


Figure 9 : Synthèse régionale des performances de collecte des DMA, par type de collecte

En 2017, sur le territoire régional, la collecte des DMA représente 722 kg/hab. (715 kg/hab. en 2016), ratio largement supérieur à la moyenne nationale de 2015 (572 kg/hab.). Cet écart est essentiellement lié aux performances de collecte des OMr (378 kg/hab.) et des déchèteries (253 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 637 kg/hab. (630 kg/hab. en 2016).

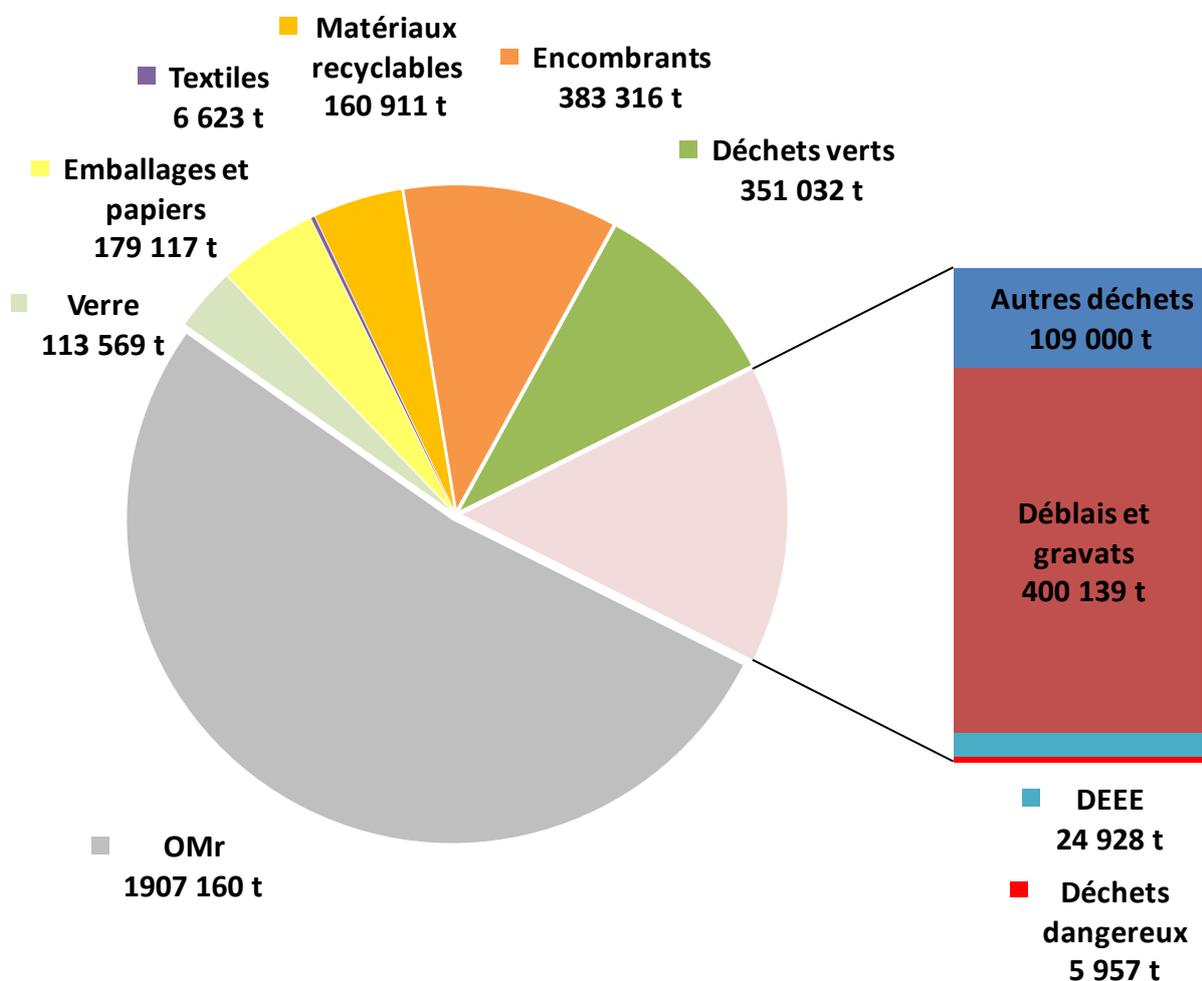


Figure 10 : Répartition des tonnages de DMA collectés, par type de déchets

E. LE TRAITEMENT DES DECHETS MENAGERS ET ASSIMILES

1. Les Déchets Ménagers et Assimilés non dangereux non inertes

Pour l'année 2017, les Déchets Ménagers et Assimilés (DMA) non dangereux non inertes collectés dans le cadre du service public d'enlèvement des déchets représentent 3 211 000 tonnes (3 174 500 t en 2016 et 3 204 000 t en 2015). Ces déchets suivent les filières de traitement suivantes :

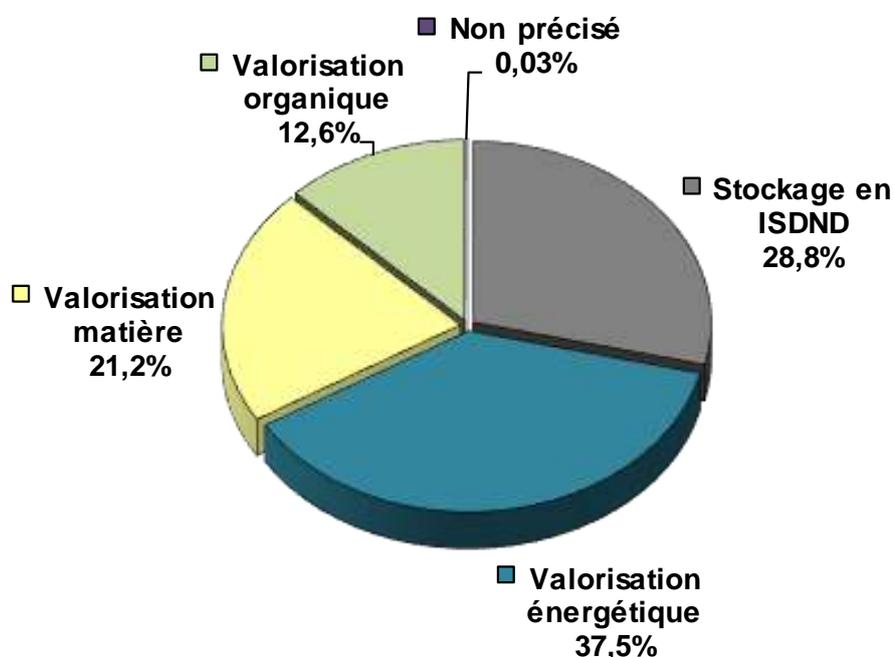


Figure 11 : Filières de traitement des DMA non dangereux non inertes à l'échelle régionale

En 2017, 34 % 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 37 % et le stockage en ISDND (Installation de Stockage des Déchets Non Dangereux) 29 %.

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	% 2017
Stockage	716 936 t	0 t	31 630 t	175 227 t	923 793 t	28,8%
Valorisation énergétique	1 115 413 t	0 t	51 873 t	36 664 t	1 203 950 t	37,5%
Sous-total	1 832 349 t	0 t	83 503 t	211 891 t	2 127 743 t	66,3%
Valorisation matière	20 302 t	292 667 t	63 030 t	303 096 t	679 095 t	21,2%
Valorisation organique	54 510 t	0 t	16 732 t	331 724 t	402 966 t	12,6%
Sous-total Valorisation matière	74 812 t	292 667 t	79 762 t	634 820 t	1 082 061 t	33,7%
Non précisé	0 t	19 t	0 t	905 t	924 t	0,03%
Totaux 2017	1 907 161 t	292 686 t	163 265 t	847 616 t	3 210 728 t	100,0%
Totaux 2016	1 920 849 t	288 426 t	141 736 t	823 486 t	3 174 497 t	
Évolution	- 0,7 %	+ 1,5 %	+ 4,7 %		+ 1,1 %	

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

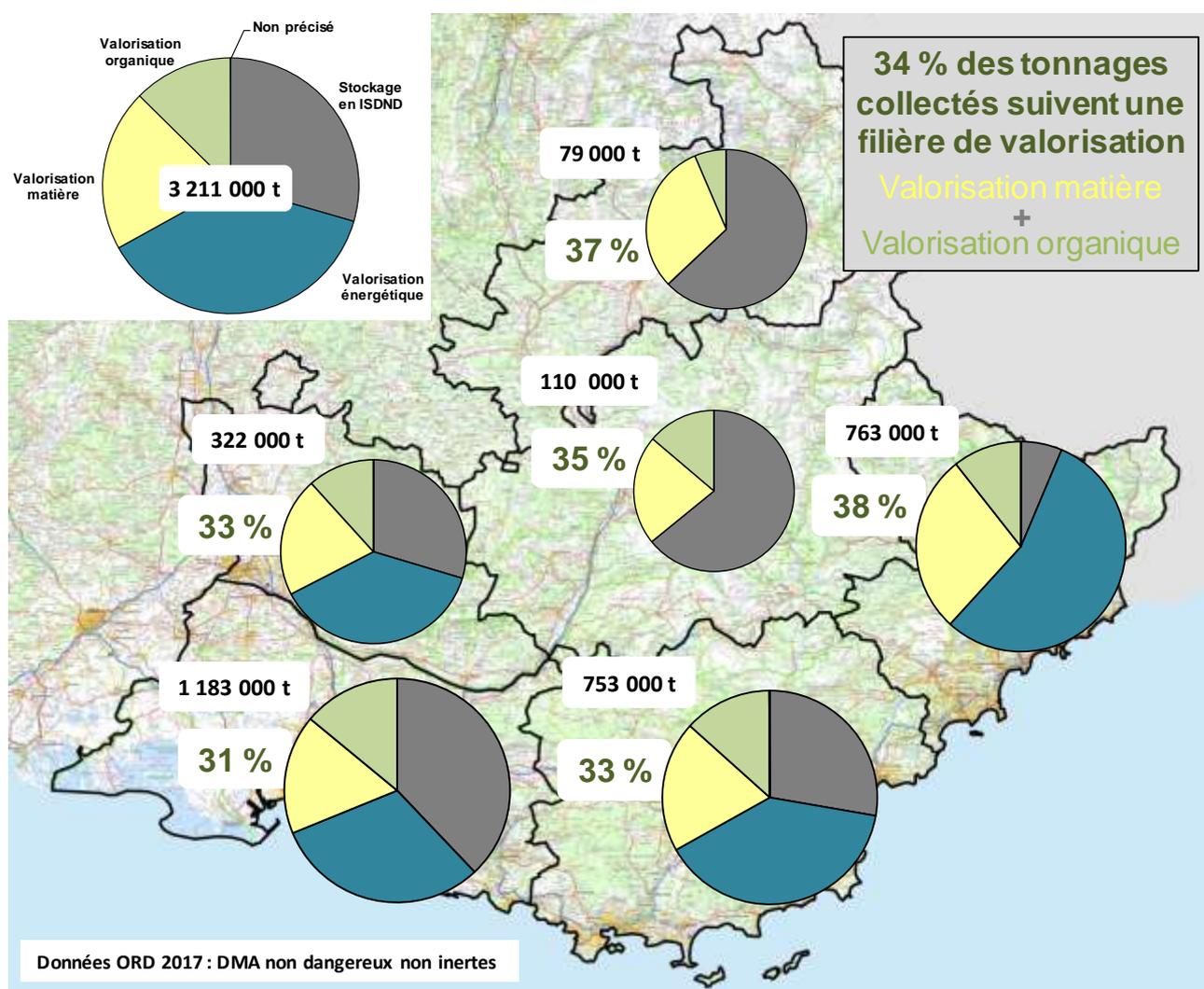
Tableau 23 : Filières de traitement des DMA non dangereux non inertes

Le taux de recyclage des DMA non dangereux non inerte évolue peu depuis 2011. Néanmoins entre 2015 et 2017, il passe de 29,8 % à 33,7 %. En 2010, ce taux atteignait seulement 27 % du flux collecté. Cette évolution s'explique en partie par la reprise d'activité du centre de tri multi-filières des ordures ménagères de Fos-sur-Mer et la mise en place progressive du tri des encombrants collectés en déchèterie.

Suivant les départements, le stockage et la valorisation énergétique représentent entre 62 % et 69 % des tonnages. Le poids de la valorisation énergétique dépend évidemment de l'existence d'Unités de Valorisation Energétique (UVE) sur les territoires.

En 2017, l'ensemble des départements de la région est encore loin de l'objectif de recyclage matière national, 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 16 : 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 2017 s'élève à 3 642 000 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).

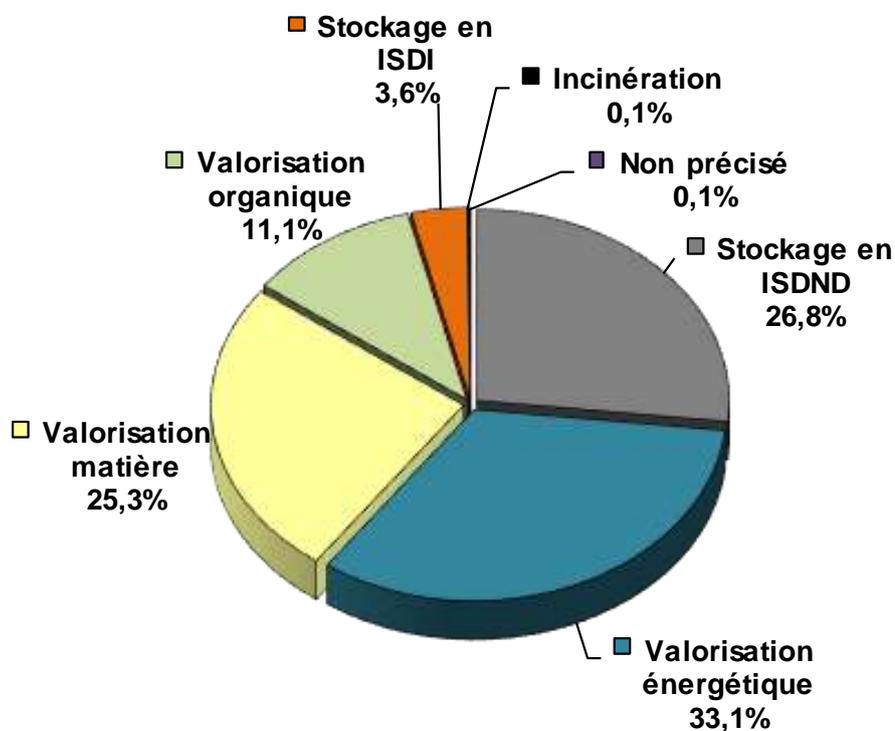


Figure 12 : Filières de traitement des DMA (dont dangereux et inertes) à l'échelle régionale

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	% 2017	% 2016	Déchets dangereux (yc DEEE)	% 2017	% 2016
Valorisation matière	214 953 t	53,72%	50,20%	25 839 t	83,66%	84,22%
Valorisation énergétique				1 212 t	3,92%	3,14%
Stockage en ISDI	130 468 t	32,61%	35,37%			
Stockage en ISDND/ISDD	53 125 t	13,28%	14,24%	48 t	0,16%	0,39%
Incinération				2 746 t	8,89%	9,54%
Non précisé	1 593 t	0,40%	0,19%	1 040 t	3,37%	2,71%
Totaux 2017	400 139 t			30 885 t		

Tableau 24 : Filières de traitement des déchets inertes et des déchets dangereux à l'échelle régionale

En 2017, les **déchets inertes collectés** par les services des acteurs publics suivent une filière de **valorisation matière pour 54 %** d'entre eux. 33 % du flux est dirigé vers une Installation de Stockage de Déchets Inertes (ISDI) et 13 % vers une Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux (ISDND).

Concernant les déchets dangereux, le tonnage renseigné de DEEE par les collectivités est équivalent à celui de l'Observatoire des DEEE (env. 25 000 t).

En 2017, **le tonnage total de Déchets Dangereux, captés par le service public d'enlèvement des déchets ménagers, continue de progresser** (4 500 t de plus par rapport à 2016 soit une augmentation de 17 %).

F. LA DESTINATION DES DECHETS NON DANGEREUX

153 installations régionales de gestion des déchets et 34 hors région ont été recensées pour l'année 2017. Le tableau suivant dénombre ces installations par type et par département :

	Région	Alpes-de-Haute-Provence	Hautes-Alpes	Alpes-Maritimes	Bouches-du-Rhône	Var	Vaucluse	Hors région
Centres de transit	68	10	6	13	20	11	8	-
Centres de tri DMA	15	1	1	4	6	2	1	16
Centres de tri DAE	9	-	-	2	5	-	2	-
Centres de tri Mécano-Biologique (TMB)	2	-	-	1	1	-	-	1
Unités de Valorisation Organique (UVO)	37	4	3	2	12	10	6	10
Plateformes de maturation de mâchefers	3	-	-	-	1	1	1	-
Unités de Valorisation Energétique (UVE)	5	-	-	2	1	1	1	4
Installation de Stockage des Déchets Non Dangereux (ISDND)	14	1	3	-	6	2	2	3
TOTAL	153	16	13	24	52	27	21	34

Tableau 25 : Typologie des installations de gestion et de traitement des déchets non dangereux à l'échelle départementale et régionale

NB : env. 5 % 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 2017 des collectivités, des données GERE 2017 et des données 2017 des exploitants.

Ces sites ont réceptionné **6 351 845 tonnes de déchets**, dont 4 954 474 tonnes pour stockage ou traitement, 144 503 tonnes sur plateforme de maturation des mâchefers et 1 252 868 tonnes passées par un centre de transit.

Hors transit, 56 % des tonnages réceptionnés par une installation sont des déchets stockés ou incinérés :

Type d'installation	Tonnages entrants 2017	Répartition 2017	Répartition 2016
Centres de tri	1 033 914 t	20,9%	20,5 %
Unités de Valorisation Organique (UVO)	682 196 t	13,8%	12,1 %
Unités de Valorisation Energétique (UVE)	1 301 010 t	26,3%	26,7 %
Installations de Stockage de Déchets Non Dangereux (ISDND)	1 497 653 t	30,2%	32,8 %
Unités de Tri-Mécano-Biologique (TMB)	439 701 t	8,9%	7,9 %
Totaux 2017	4 954 474 t	100%	100 %
Totaux 2016	4 920 752 t		
Évolution	+0,7 %		
Plateformes de maturation de mâchefers	144 503 t		
Centres de transit	1 252 868 t		

Tableau 26 : 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).

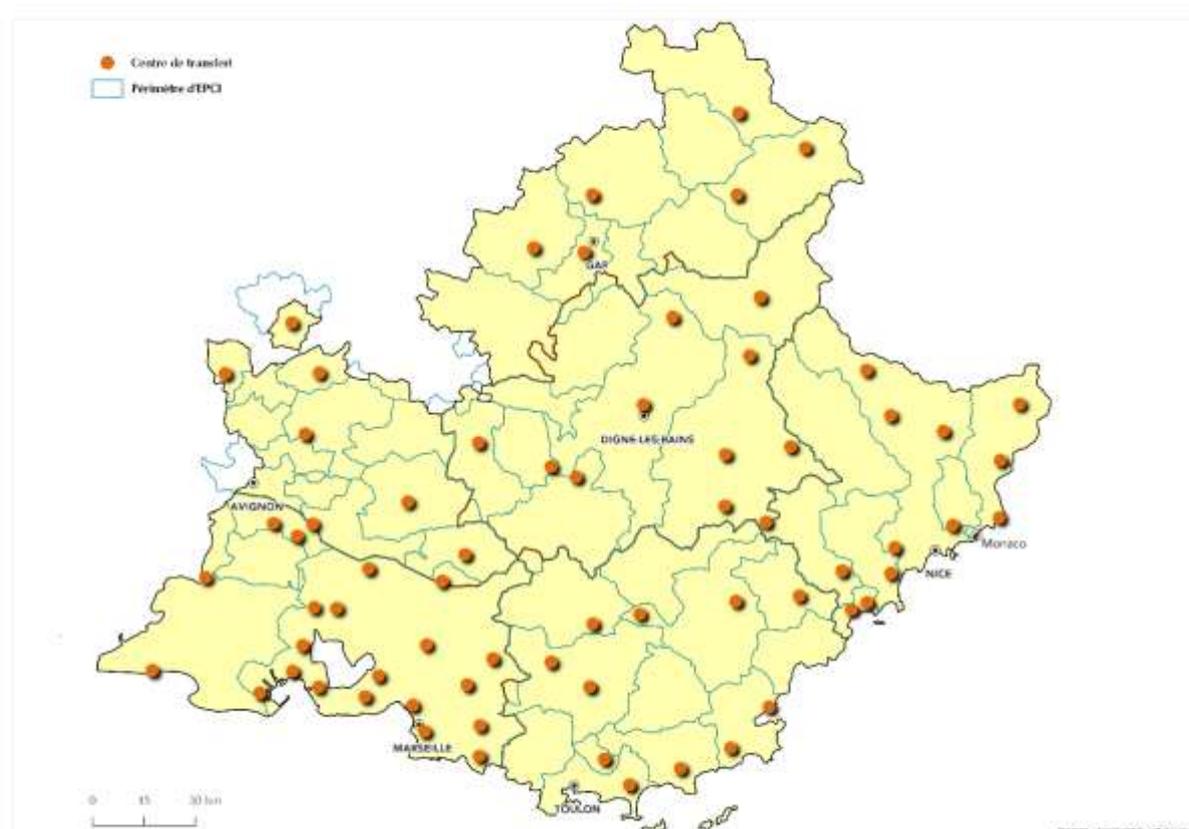
La mise en place progressive de l'Observatoire a permis d'affiner la connaissance des flux entrants sur les installations de la région. S'appuyant sur sa connaissance du territoire, des acteurs et des flux de déchets, l'ORD dispose d'éléments permettant notamment d'affiner les données sur l'origine départementale 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 2017, 68 centres de transit sont en activité sur le territoire régional. 59 % des ordures ménagères résiduelles collectés par les collectivités transitent par un de ces centres. 15 % des déchets issus de collectes sélectives (compris dans les « matériaux recyclables ») utilisent un de ces sites (19 % hors verre).



Carte 17 : Localisation des centres de transit

Les centres de transit ont réceptionné 1 252 867 tonnes de déchets non dangereux en 2017, dont 90 % sont des ordures ménagères résiduelles.

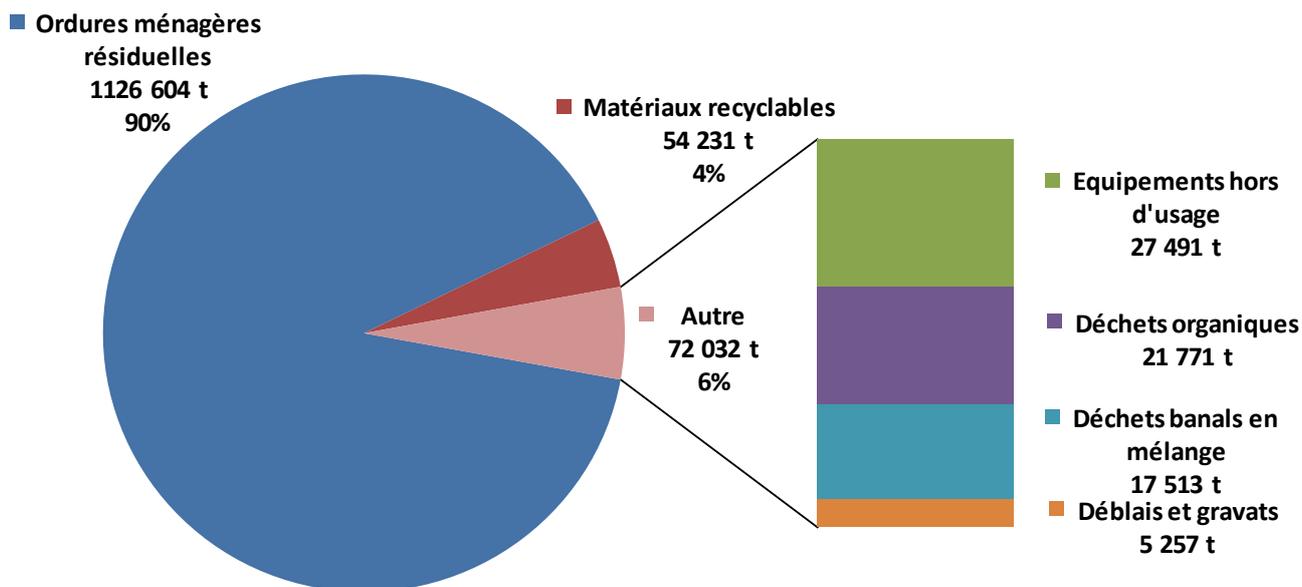


Figure 13 : Tonnages entrants sur les centres de transit par type de matériaux

Nota Bene : Classification des déchets ADEME

Les centres de transit sont rarement enquêtés à l'échelle nationale. La mise en place 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.

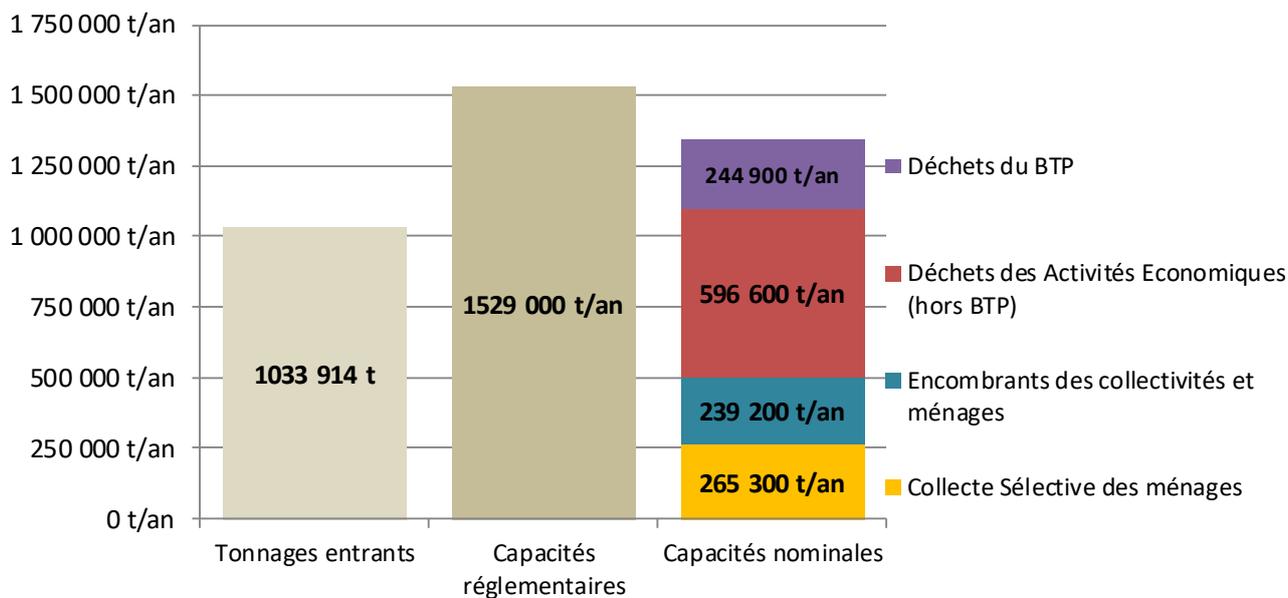


Figure 14 : Capacités autorisées et tonnages entrants dans les centres de tri

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

En 2017, 45 % des déchets entrants dans les centres de tri recensés sont des Déchets d'Activités Economiques (DAE).

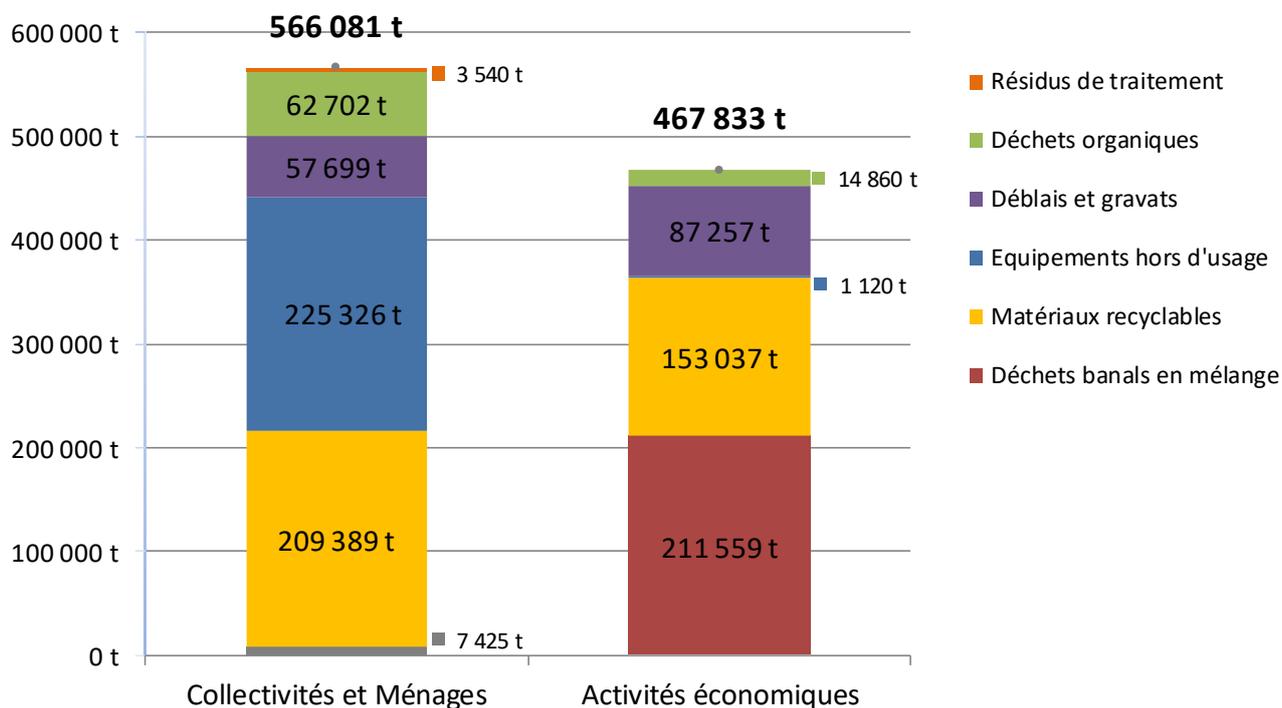


Figure 15 : Tonnages entrants sur les centres de tri par type de matériaux

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 2017).

Les tonnages entrants en centres de tri proviennent à 96 % de la région.

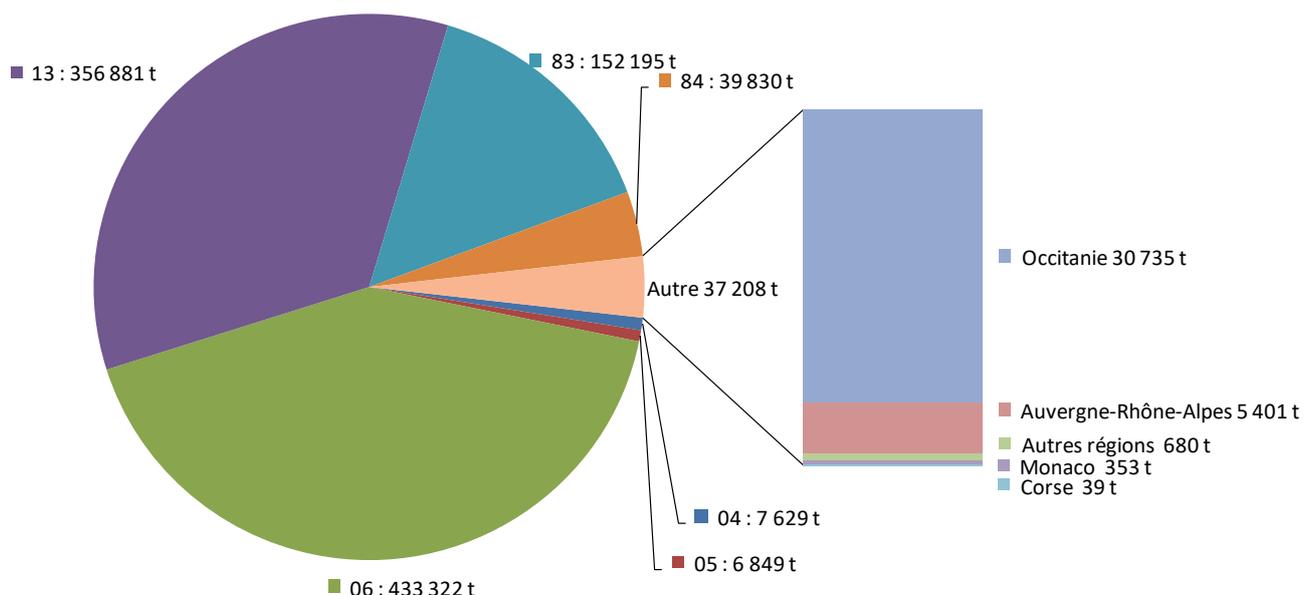


Figure 16 : Tonnages entrants sur les centres de tri par origine géographique

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	11 666 t
Centre de tri de Nîmes Valrena	Gard	10979,12
Centre de Tri de la Ricamarie	Loire	9 690 t
Centre de Tri Dib Pujaut	Gard	2 841 t
Centre de Tri de Lansargues	Hérault	1 907 t
Centre de Tri de Beaucaire	Gard	1 627 t
Centre de Tri Roussas	Drôme	1 001 t
Centre de Tri Clermont-Ferrand	Puy-de-Dôme	817 t
Centre de tri de Nîmes	Gard	710 t
Centre de Tri Transfert de Montélimar	Drôme	362 t
Centre de Tri Romans-sur-Isère	Drôme	333 t
Centre de Tri Saint-Priest Paprec	Rhône	85 t
Centre de Tri Bruguières Paprec	Haute-Garonne	69 t
Centre de Tri Chassieu Paprec	Rhône	62 t
Centre de Tri de la Tronche	Isère	14 t
Centre de Tri Issoire	Puy-de-Dôme	10 t
Total		30 506 t

Tableau 27 : 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.

En 2017, les données disponibles concernant la valorisation des déchets triés et les filières de traitement des refus de tri des centres de la région montrent que :

- 433 918 tonnes de matériaux recyclables ont été valorisées,
- 58 896 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 6 512 tonnes de CSR),
- 62 892 tonnes de gravats ont été orientées vers une filière de stockage,
- 122 358 tonnes de déchets ont fait l'objet d'un simple transit vers une autre installation.

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
Centre de Tri Mécano-Biologique du Broc (CVO)	Alpes-Maritimes	70 000 t	39 881 t	Syndicat Mixte d'Élimination des Déchets des Alpes-Maritimes (SMED)
Centre de Tri Mécano-Biologique de Fos-sur-Mer	Bouches-du-Rhône	440 000 t	399 820 t	Métropole Aix-Marseille Provence
Centre de Tri de Beaucaire	Gard	60 000 t	10 518 t	Syndicat Sud Rhône Environnement (tonnage des communes de l'ouest des Bouches-du-Rhône)
Total			450 219 t	

Tableau 28 : 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 19 : Localisation des centres de tri mécano-biologique (TMB)

En 2017, **450 219 tonnes d'ordures ménagères de la région ont été traitées** par ce procédé, 76 307 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
Centre de Tri Mécano-Biologique du Broc (CVO)	21 298 t	778 t	1 878 t	-	15 928 t
Centre de Tri Mécano-Biologique de Fos-sur-Mer	52 570 t	3 689 t	-	3 027 t	342 833 t
Centre de Tri de Beaucaire	2 439 t	42 t	-	4 829 t	3 208 t
Totaux	76 307 t	4 509 t	1 878 t	7 856 t	361 969 t

Tableau 29 : Flux sortants des centres de tri Mécano-Biologique réceptionnant des déchets régionaux

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

37 unités de valorisation organiques sont en activités sur le territoire régional. Il convient de distinguer d'une part, 36 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 organique, 13 plateformes de compostage acceptent dans leur procédé des boues issues de stations de traitement des eaux usées.



Carte 20 : 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.

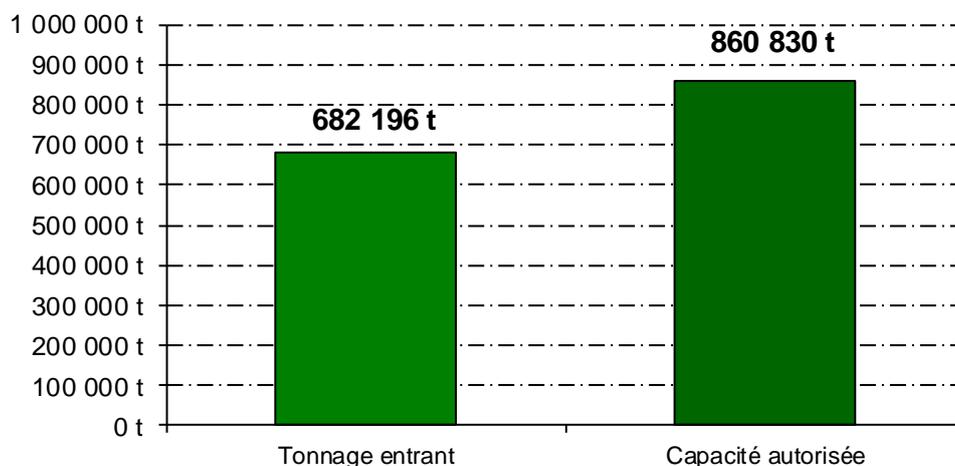


Figure 17 : Capacités autorisées et tonnages entrants dans les centres de traitement biologique

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

En 2017, les unités de valorisation organique ont accueilli 682 196 tonnes de déchets. 16 % de ces déchets entrants sont des Déchets d'Activités Economiques (DAE).

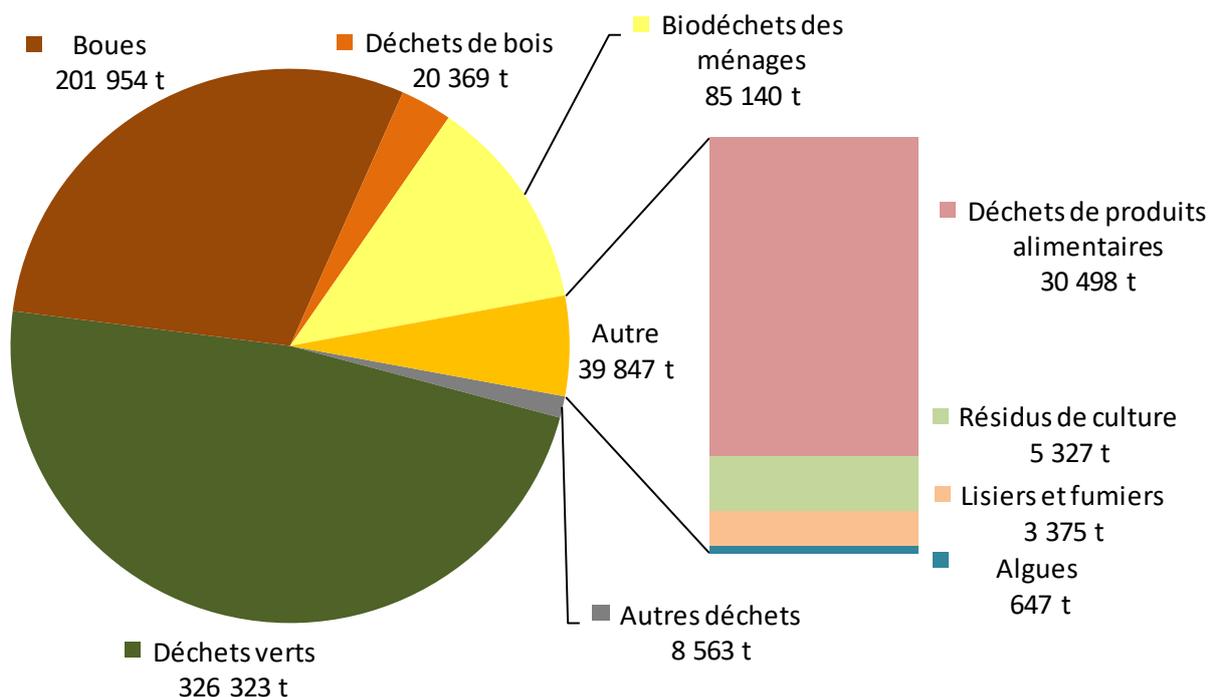


Figure 18 : Tonnages entrants sur les unités de valorisation organique par type de matériaux

Les déchets verts représentent 48 % des tonnages entrants et les boues de station d'épuration 30 %.

La catégorie « Biodéchets des ménages » comprend d'une part 78 549 tonnes 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 **6 591 tonnes de biodéchets triés à la source par les ménages.**

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

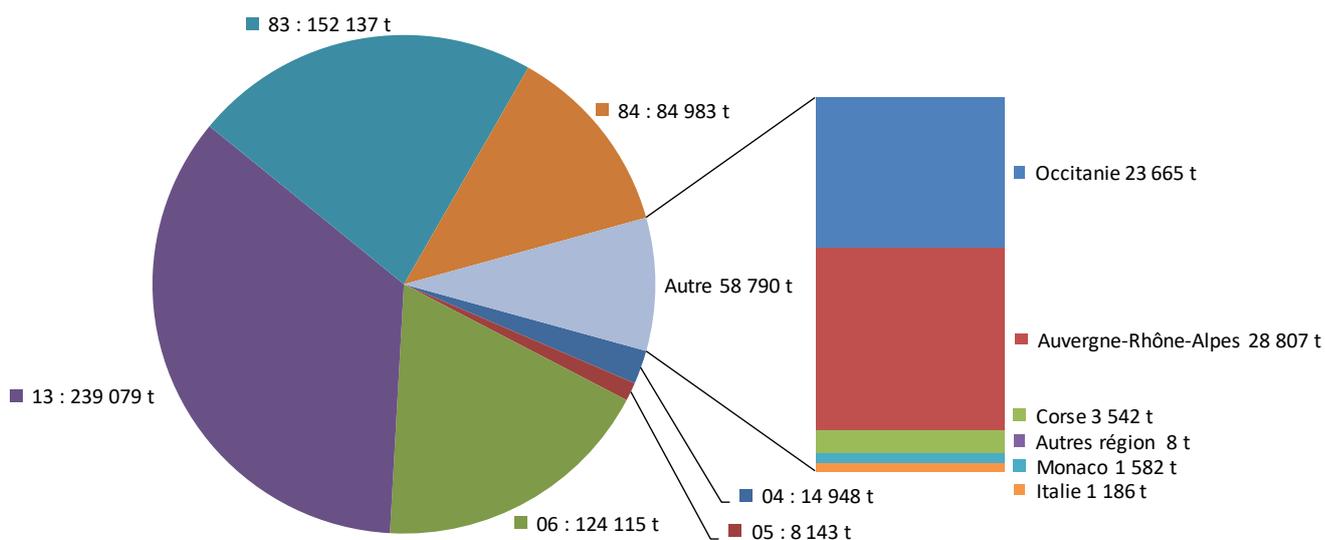


Figure 19 : Tonnages entrants sur les unités de valorisation organique par origine géographique

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 Saint-Barthélemy	Isère	9 245 t
Plate-forme de Compostage Sillans	Isère	6 290 t
Plate-forme de Compostage Anthon - Garennes	Isère	5 674 t
Plate-forme de Compostage Monsols	Rhône	5 295 t
Plate-forme de Compostage de Beaucaire	Gard	5 259 t
Plate-forme de Compostage de la Côte-Saint-André	Isère	3 016 t
Plate-forme de Compostage Ambronay - Terre Monnet	Ain	2 480 t
Plate-forme de Compostage Pont-de-l'Isère	Drôme	1 277 t
Plate-forme de Compostage Perrignier	Loire	218 t
Plate-forme de Compostage Chatuzange-le-Goubet	Drôme	161 t
Total		38 916 t

Tableau 30 : Centres de traitement biologique hors région réceptionnant des DMA régionaux

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 dans la préparation de déchets verts et déchets de bois en vue d'une valorisation énergétique. 8 plateformes de compostage sont concernées en 2017. D'autre part, 10 plateformes ont préparé du broyat de déchets verts à destination d'autres filières de valorisation organique (épandage, co-compostage de boue, méthanisation).

En 2017, les données disponibles sur les unités de valorisation organique de la région montrent que :

- 254 319 tonnes de compost ont été valorisées,
- 26 587 tonnes de refus de compostage, refus de tri et compost non valorisables ont été réorientées vers une filière de stockage ou d'incinération,
- 14 003 tonnes de déchets verts broyés, et de refus de compostage ont été préparées dans le but d'une valorisation énergétique (co-incinération en chaufferie bois-énergie et cimenterie),
- 71 989 tonnes de déchets verts broyés, et de refus de compostage ont été préparées dans le but d'une valorisation organique (épandage, co-compostage de boue, méthanisation),
- 11 755 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 filières de destination des produits et déchets sortants des Unités de Valorisation Organique :

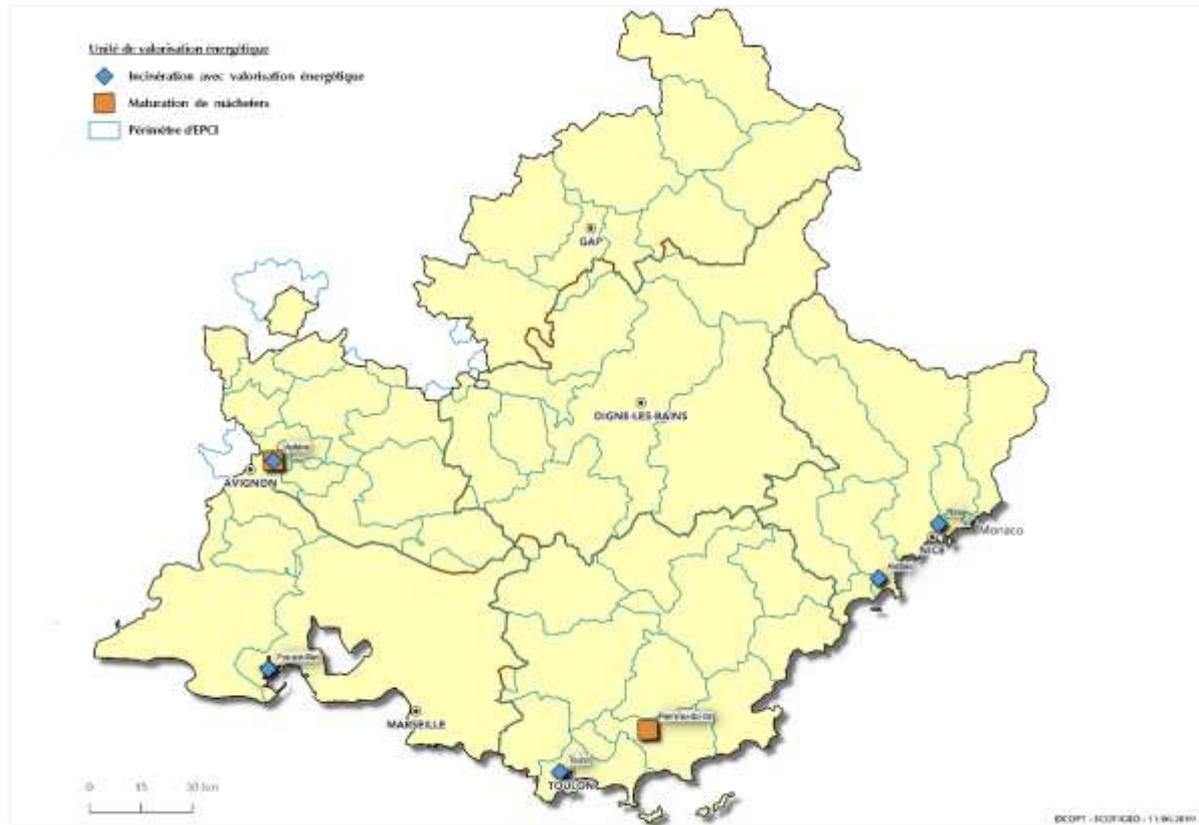
Produits et déchets sortants	Filières de valorisation ou de traitement					Totaux
	Valorisation organique, épandage, co-compostage	Valorisation matière, recyclage	Préparation en vue d'une valorisation énergétique (chaufferie bois-énergie et cimenterie)	Incinération en UVE	Stockage en ISDND	
Compost produits	254 319 t	-	-	1 358 t	-	255 677 t
Broyat de déchets verts	70 251 t	-	10 228 t	-	-	80 479 t
Refus de compostage	1 738 t	-	3 775 t	8 331 t	16 715 t	30 559 t
Déchets de bois	-	2 778 t	-	-	183 t	2 961 t
Métaux	-	109 t	-	-	-	109 t
Totaux	326 308 t	2 887 t	14 003 t	9 689 t	16 898 t	

Tableau 31 : Destinations des produits et déchets sortants des Unités de Valorisation Organique

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

5 Unités de Valorisation Énergétique sont opérationnelles en région. Ces unités peuvent recevoir pour quatre 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 21 : 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.

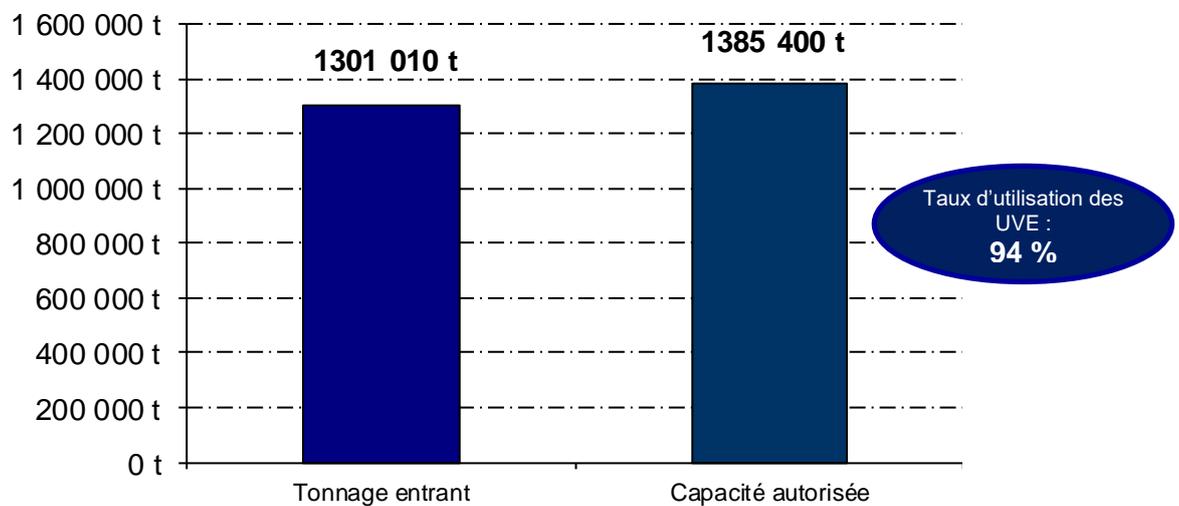


Figure 20 : Capacités autorisées et tonnages entrants dans les UVE

En 2017, les UVE de la région ont traité un total de 1 301 010 tonnes dont 94 % sont des Ordures Ménagères résiduelles. Les tonnages de déchets non dangereux en mélanges produits par les activités économiques représentent 2 % des déchets entrants.

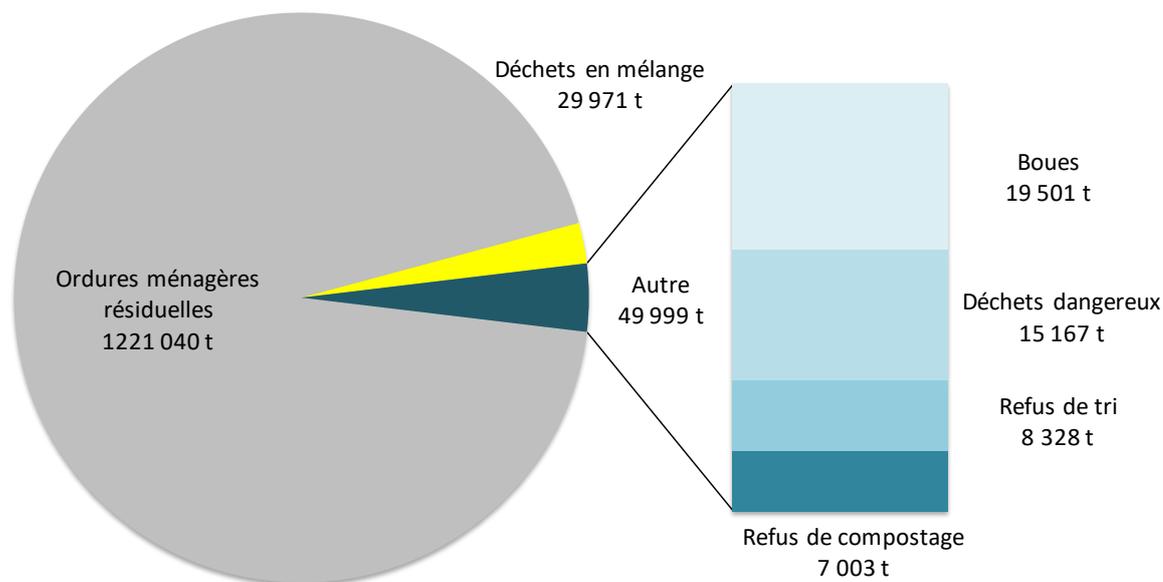


Figure 21 : Tonnages entrants sur les UVE par type de matériaux

Les tonnages entrants en unité de valorisation énergétique proviennent à 98 % de la région.

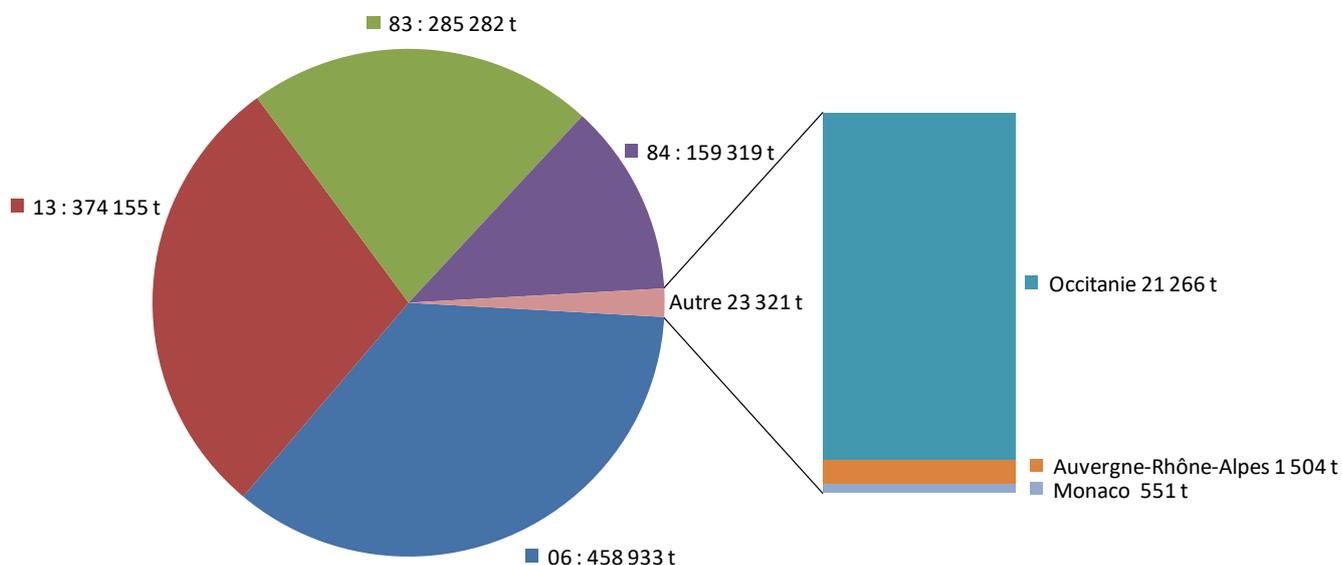


Figure 22 : Tonnages entrants sur les UVE par origine géographique

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	-	13 178 t (OMr)
UVE Trédi Salaise	Isère	8 584 t (DASRI)
		119 t (DAE en mélange)
UIOM de Calce	Pyrénées-Orientales	1 952 t (DAE en mélange)
UVE de Nîmes	Gard	329 t (DASRI)

Tableau 32 : UVE hors région réceptionnant des déchets régionaux

Les données disponibles sur ces sites montrent que :

- 258 888 tonnes de mâchefers ont été produites,
- 37 274 tonnes de métaux (UVE et plates-formes de maturation) ont été recyclées,
- 42 685 tonnes de REFIOM ont été traitées,
- 709 940 MWh thermiques et électriques ont été valorisés.

Le traitement des mâchefers :

Le traitement des 258 888 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 144 503 tonnes de mâchefers en provenance de l'UVE d'Avignon, l'UVE de Toulon ainsi que l'UVE hors région de Lunel (34) pour 30 314 tonnes.
- Le centre de traitement multi-filières de Fos-sur-Mer possède sa propre plateforme de maturation, 48 205 tonnes de mâchefers ont été traitées sur son site.
- Les mâchefers produits par les UVE de Nice et Antibes (06) représentent 96 603 tonnes (mâchefers déferrillés), soit plus d'un tiers des mâchefers produits sur la région. En 2017, seuls 6 333 tonnes de ces mâchefers en provenance de l'UVE d'Antibes sont valorisées sur une plateforme de maturation des mâchefers située en Italie. La grande majorité de ce flux est enfouis sur les Installations de Stockage de Déchets Non Dangereux de Valensole (04), Septèmes-les-Vallons (13), les Pennes-Mirabeau (13), la Fare-les-Oliviers (13), Pierrefeu-du-Var (83) et Orange (84).

Au total, les 3 plateformes de maturation des mâchefers de la région ont reçu 192 708 tonnes de mâchefers et ont permis leur valorisation en technique routière à hauteur de 174 284 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 2017, les 3 cimenteries du territoire régional ont co-incinéré 24 873 tonnes de déchets provenant de la région. 3/4 de ces déchets sont des Combustibles Solides de Récupération (CSR) ou des Déchets Solides Broyés (DSB).

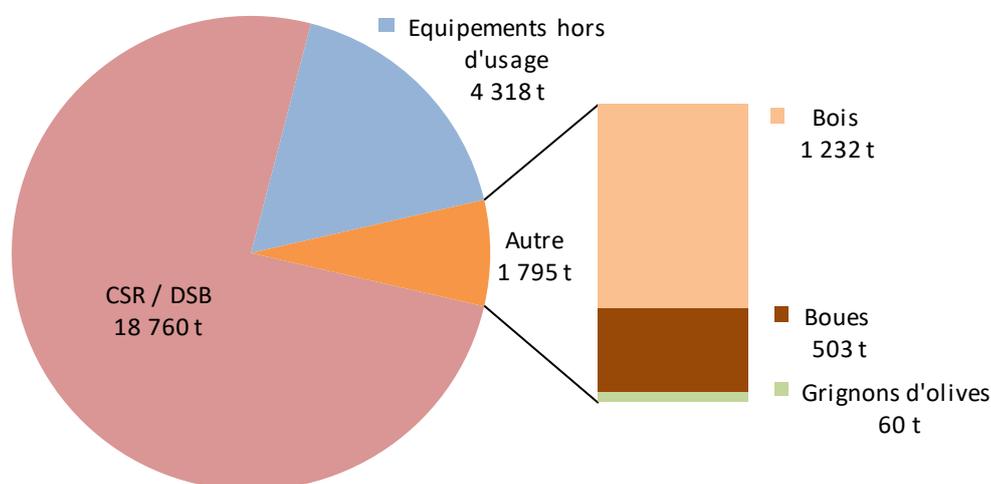


Figure 23 : Tonnages de déchets co-incinérés en cimenteries

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 (Catalogne)		16 223 t (CSR)
Co Incinération en Cimenterie CALCIA de Beaucaire	Gard	720 t (CSR)
		6 390 t (Pneus)
Co Incinération en Cimenterie Lafarge de Port-la-Nouvelle (CSR)	Aude	6 572 t (CSR)
		1 096 t (Pneus)
Co Incinération en Cimenterie Lafarge de Lozanne (Huiles)	Rhône	1 143 t (Substitution de matière première)

Tableau 33 : Cimenteries hors région réceptionnant des déchets régionaux

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

En 2017, les 14 ISDND régionales ont réceptionné 1 497 653 tonnes de Déchets Non Dangereux.



Carte 22 : Localisation des ISDND

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

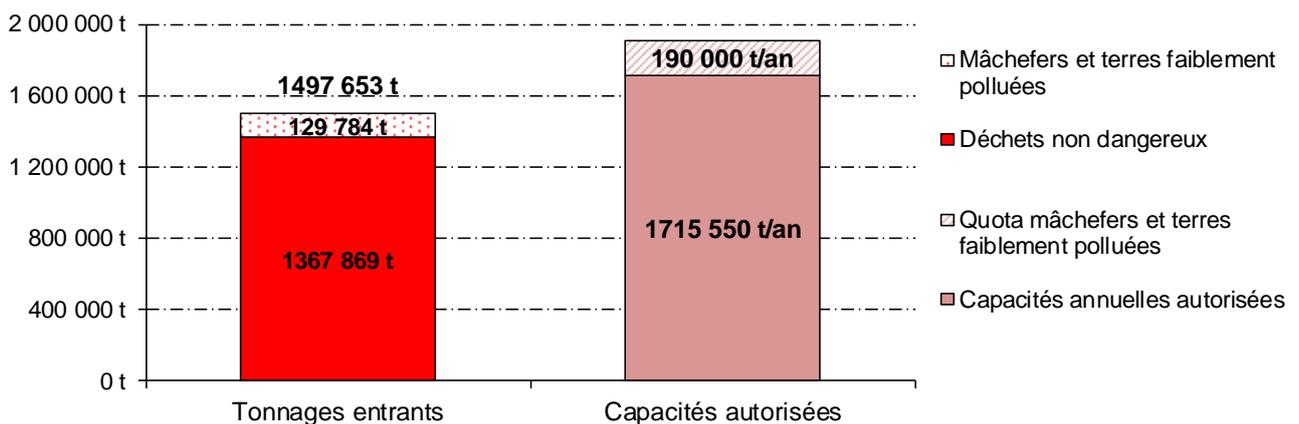


Figure 24 : Capacités annuelles autorisées et tonnages entrants dans les ISDND

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

Certains sites, notamment l'ISDND des Pennes-Mirabeau, ont accueillis des quantités beaucoup plus faibles que celles autorisées par leurs arrêtés préfectoraux.

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 Arrêté Préfectoral	Capacités autorisées 2017	Capacités supplémentaires 2017	Tonnages entrants 2017	Date de fin d'autorisation
4	Valensole	CSDU 04	18/04/2006	65 000 t/an 100 000 t/an max		75 048 t	17/04/2013
5	Embrun	Valsud - Veolia Propreté	05/02/2013	8 550 t/an		5 827 t	10/01/2029
5	Sorbiers	Gros Environnement	27/01/2006	9 000 t/an		7 598 t	27/01/2020
5	Ventavon	Alpes Assainissement	27/12/2002	100 000 t/an		99 440 t	27/12/2022
13	Gardanne	Semag	31/08/2011	53 000 t/an		55 375 t	17/09/2028
13	Martigues	Métropole AMP – CT du Pays de Martigues	09/02/2009	70 000 t/an		46 653 t	09/02/2034
13	La Fare-les-Oliviers	SMA Vautubière	19/04/2006	160 000 t/an		130 209 t	19/09/2022
13	Aix-en-Provence	Delta Déchets	08/07/2010	180 000 t/an		153 001 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)	147 288 t	16/05/2022
13	Septèmes-les-Vallons	Valsud - Onyx	23/02/2007	250 000 t/an		248 518 t	23/02/2022
83	Pierrefeu-du-Var	Valteo	01/12/2014	125 000 t/an		105 878 t	01/12/2019
83	Le Cannet-des-maures	Valteo	06/08/2014 (06/07/2018)	255 000 t/an		198 822 t	07/08/2018
84	Entraigues	Sita Sud	29/06/2016	90 000 t/an (80 000 t/an à partir de 2020)	20 000 t/an (quota mâchefers et terres faiblement polluées)	100 904 t	29/06/2034
84	Orange	Delta Déchets	28/09/1998 (13/07/2018)	100 000 t/a (85 000 t/an en 2018 et 35 000 t/an 2019)	50 000 t/an (quota mâchefers : matériaux d'exploitation, 35 000 t/an en 2018 et 15 000 t/an en 2019)	123 092 t	28/09/2018 (31/12/2019)

Tableau 34 : Capacités autorisées et dates prévisionnelles de fermeture des ISDND régionales

Nota Bene : Informations transmises par les exploitants en 2018 (arrêtés préfectoraux - AP).

Dans son avis sur le projet de PRPGD du 08/08/2018, « l'État informe le Conseil régional des dernières actualités concernant le parc régional des ISDND » :

- « Dans le cadre d'inspections et de l'instruction du dossier d'extension déposé en préfecture des Bouches-du-Rhône, les derniers échanges de la DREAL avec l'exploitant de l'ISDND des Pennes-Mirabeau (13) confirment que le dernier casier de stockage autorisé de cette ISDND sera techniquement comblé et ne pourra plus recevoir de déchets à compter du 1er janvier 2020, bien que l'arrêté préfectoral d'autorisation du 16 mai 2002 autorise son exploitation jusqu'au 16 mai 2022. D'après les informations dont la DREAL dispose de la part de l'exploitant, elle sera en capacité technique d'accueillir 120 000 t de déchets (tous confondus) en 2018 et seulement 100 000 t de déchets en 2019, bien que l'arrêté pré-cité autorise jusqu'à 370 000 t/an de déchets dont 120 000 t de mâchefers ; »
- L'ISDND de Pierrefeu-du-Var (83) pourrait être comblée prématurément par rapport à la date du 1^{er} mars 2019 précédemment communiquée par la DREAL au Conseil régional, du fait de la fermeture de l'ISDND du Cannet-des-Maures et de l'absence d'alternative immédiate sur le Var. »
- L'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter le dernier casier de stockage n°4 de l'ISDND du Cannet-des-Maures (83), daté du 6 août 2014, a été annulé le 7 mai 2018 par décision du tribunal administratif de Toulon. En application de cette décision, le préfet du Var a prescrit la cessation d'activité du casier de stockage n°4 par arrêté préfectoral du 6 juillet 2018 ; »
- L'exploitation de l'ISDND d'Orange (84) est prolongée jusqu'au 31 décembre 2019, par arrêté préfectoral du 13 juillet 2018, à raison d'une capacité annuelle autorisée de 120 000 t (dont 35 000 t de mâchefers) en 2018, et 50 000 t (dont 15 000 t de mâchefers) en 2019 ; »
- « L'ISDND de Bagnols-en-Forêt (83) dite « Les Lauriers » est autorisée, par arrêté préfectoral du 29 juin 2018, à stocker 80 000 t/an de déchets pendant 5 ans. D'après les dernières informations dont la DREAL dispose de la part du pétitionnaire, la réception des déchets pourrait débuter début 2019 ; »

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

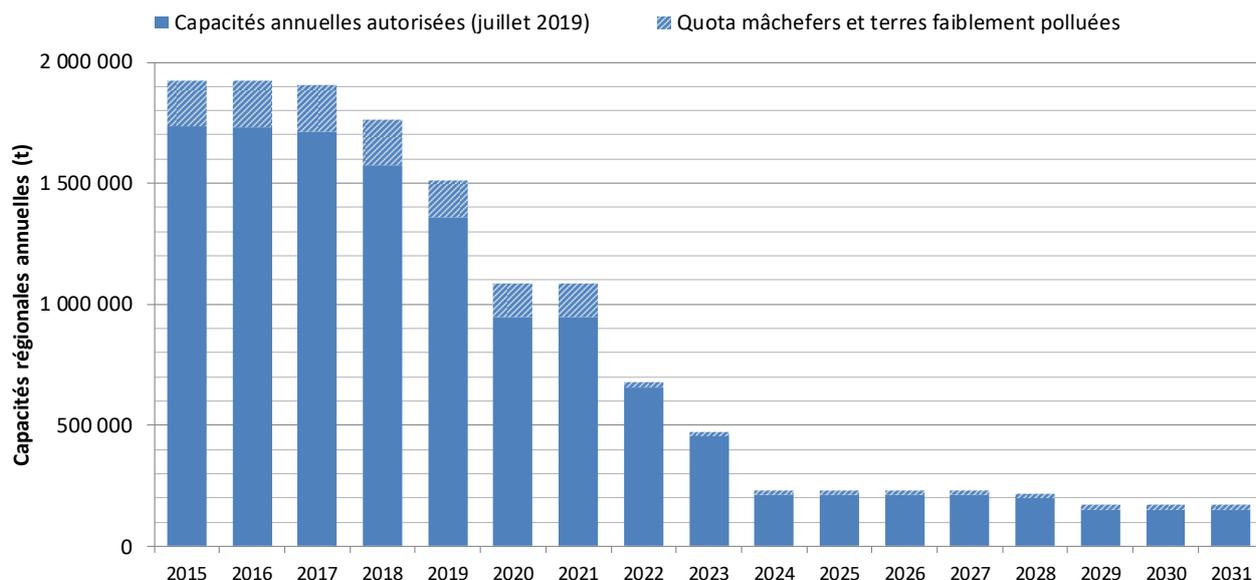


Figure 25 : Évolution théorique des capacités réglementaires résiduelles des ISDND

Les déchets stockés sur ces sites contiennent encore une part de matériaux recyclables qu'il n'est pas toujours possible de quantifier avec exactitude. En 2017, 45 % des tonnages de déchets stockés sont des Ordures Ménagères résiduelles. On compte 447 273 tonnes provenant des activités économiques (soit 30 % des tonnages enfouis).

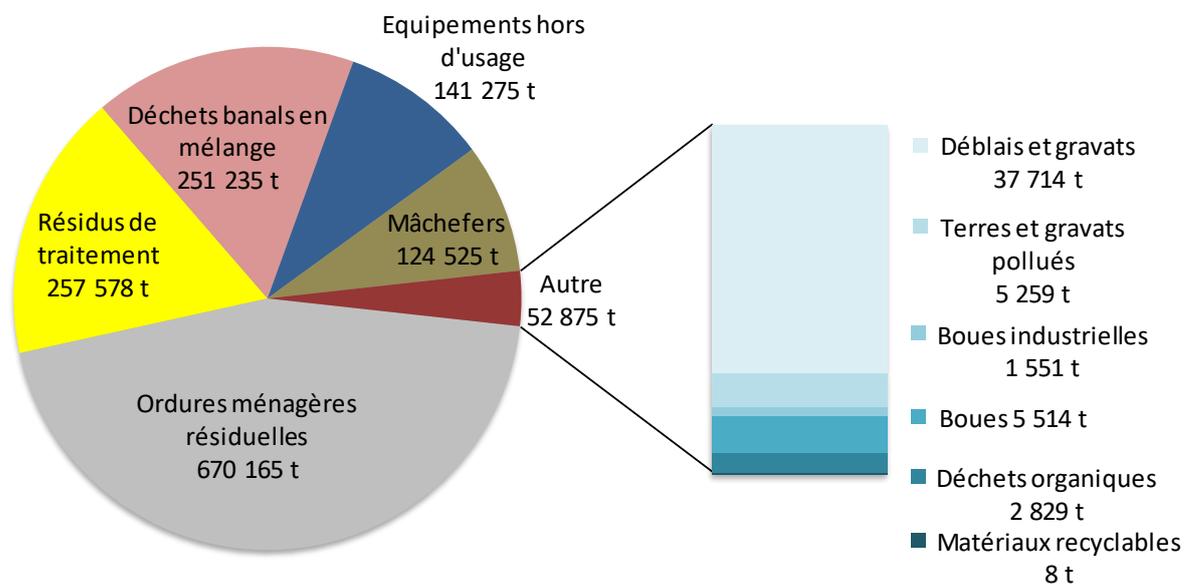


Figure 26 : Tonnages entrants sur les ISDND par type de matériaux

La part des déchets stockés, originaires de la région, représente 98 % des déchets entrants en ISDND.

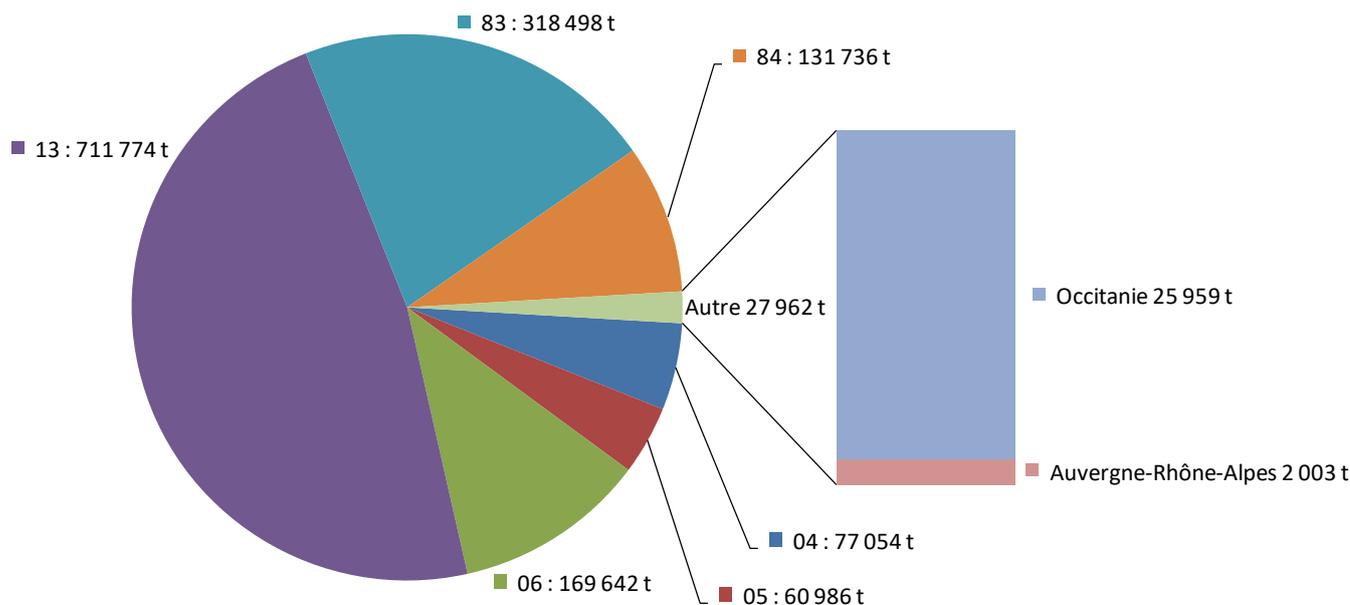


Figure 27 : Tonnages entrants sur les ISDND par origine géographique

Les données disponibles sur ces sites montrent que :

- 260 182 m³ de lixiviats produits ont été traités,
- 139 282 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	13 891 m ³	Procédé membranaire de concentration	04		2 408 344 m ³	4,17 kWh/m ³	2 867 MWh	4 082 MWh
Isdnd Embrun	2 153 m ³	STEP	Gap - 05		33 998 m ³		2 MWh	
ISDND Sorbiers	2 417 m ³	STEP	La Mure - 38					
Isdnd Ventavon	13 922 m ³	Evaporation	Sur site	749 173 m ³	5 236 918 m ³		6 508 MWh	4 580 MWh
Isdnd Gardanne	9 298 m ³	STEP	Gardanne - 13	81 856 m ³	4 036 778 m ³	3,68 kWh/m ³	5 199 MWh	6 164 MWh
Isdnd La Fare les Oliviers	4 858 m ³	Evaporation	Sur site	157 000 m ³	5 441 700 m ³	9,94 kWh/m ³	6 496 MWh	5 549 MWh
Isdnd Pennes-mirabeau	7 792 m ³	STEP	Cavaillon Montélimar - 84	138 698 m ³	7 552 004 m ³	4,08 kWh/m ³	13 595 MWh	12 732 MWh
Isdnd Septemes-les-vallons	7 159 m ³	Evaporation / Recirculation	Sur site	67 446 m ³	10 996 928 m ³	3,80 kWh/m ³	16 289 MWh	
Isdnd Aix-en-provence	13 299 m ³	STEP	Aix la Pioline - 13	38 549 m ³	1 035 589 m ³	4,20 kWh/m ³	21 156 MWh	13 647 MWh
Isdnd Martigues	6 958 m ³	STEP	Martigues - 13	1 545 134 m ³				
Isdnd Pierrefeu du Var	51 909 m ³	Procédé membranaire de concentration	Sur site	2 414 919 m ³	2 289 826 m ³	384,46 kWh/m ³		
Isdnd Cannet-des-maures	99 465 m ³	Procédé membranaire de concentration	30	0 m ³	1 535 236 m ³			6 110 MWh
Isdnd Entraigues	7 000 m ³	STEP	84	223 489 m ³	5 472 001 m ³		10 947 MWh	
Isdnd Orange	20 061 m ³	Procédé membranaire de concentration	84		5 660 201 m ³	3,88 kWh/m ³	7 042 MWh	2 647 MWh

Tableau 35 : 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	117 443 t
ISDND de Roussas	Drôme	20 651 t
ISDND de Donzère	Drôme	7 202 t
Total		145 295 t

Tableau 36 : ISDND hors région réceptionnant des déchets régionaux

En 2017, les tonnages de déchets stockés en ISDND diminuent fortement (- 7 % en un an et - 11 % par rapport à l'année 2015). Cette diminution s'explique essentiellement par le recul du tonnage d'OMr stockées (- 135 000 t en deux ans).

Plus de 145 000 tonnes de DND ont été stockées hors région et parallèlement 28 000 tonnes ont été importées d'autres régions.

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. 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) ».

1 060 493 tonnes de Déchets des Activités Economiques ont été traitées sur les installations enquêtées par l'Observatoire (hors transit et TMB) soit 23 % 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 2017	% de DAE 2017	Tonnages de DAE 2016	% de DAE 2016	Évolution des tonnages
Centres de tri	1 033 914 t	467 833 t	45%	563 441 t	56 %	-17%
Installations de Stockage de Déchets Non Dangereux (ISDND)	1 497 653 t	447 274 t	30%	502 025 t	31 %	-11%
Unités de Valorisation Organique (UVO)	682 196 t	108 889 t	16%	95 774 t	16 %	14%
Unités de Valorisation Energétique (UVE)	1 301 010 t	36 497 t	3%	66 043 t	5 %	-45%
Sous-totaux	4 514 773 t	1 060 493 t	23%	1 227 283 t	27 %	-14%
Centres de Tri Mécano-Biologique (TMB)	439 701 t	0 t	0%	-	-	-
Centres de transit	1 252 868 t	34 832 t	3%	58 359 t	5 %	-40%
Totaux 2017	6 207 342 t	1 095 325 t	18%			-15%
Totaux 2016	6 176 818 t			1 285 642 t	21 %	

Tableau 37 : 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 2017, ils représentent, hors centres de transit et TMB, 23 % des flux entrants sur ces sites. **Les tonnages de DAE entrants sur ISDND et les UVE diminuent de manière significative (respectivement de -11 % et de -45%).** Sur les centres de tri, près de la moitié des tonnages en entrants sont issus des activités économiques.

Depuis l'année 2016, le tonnage de déchets d'activités économiques (DAE) envoyé en centre de tri dépasse le tonnage de DAE envoyés en Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux.

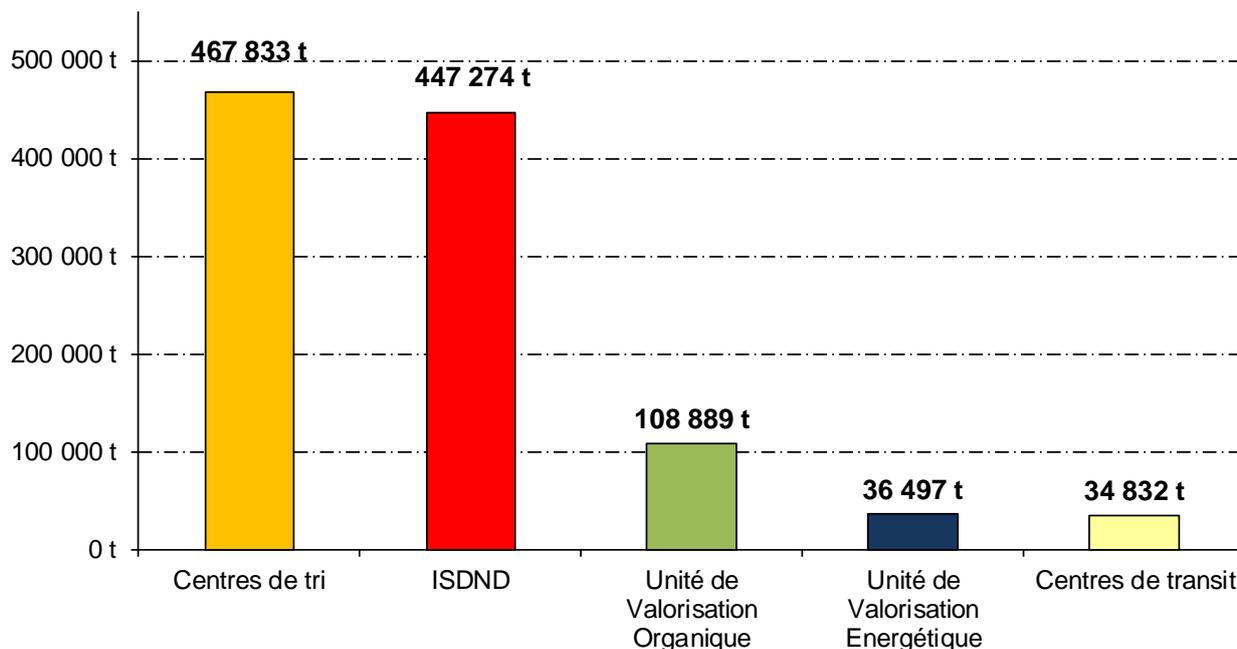
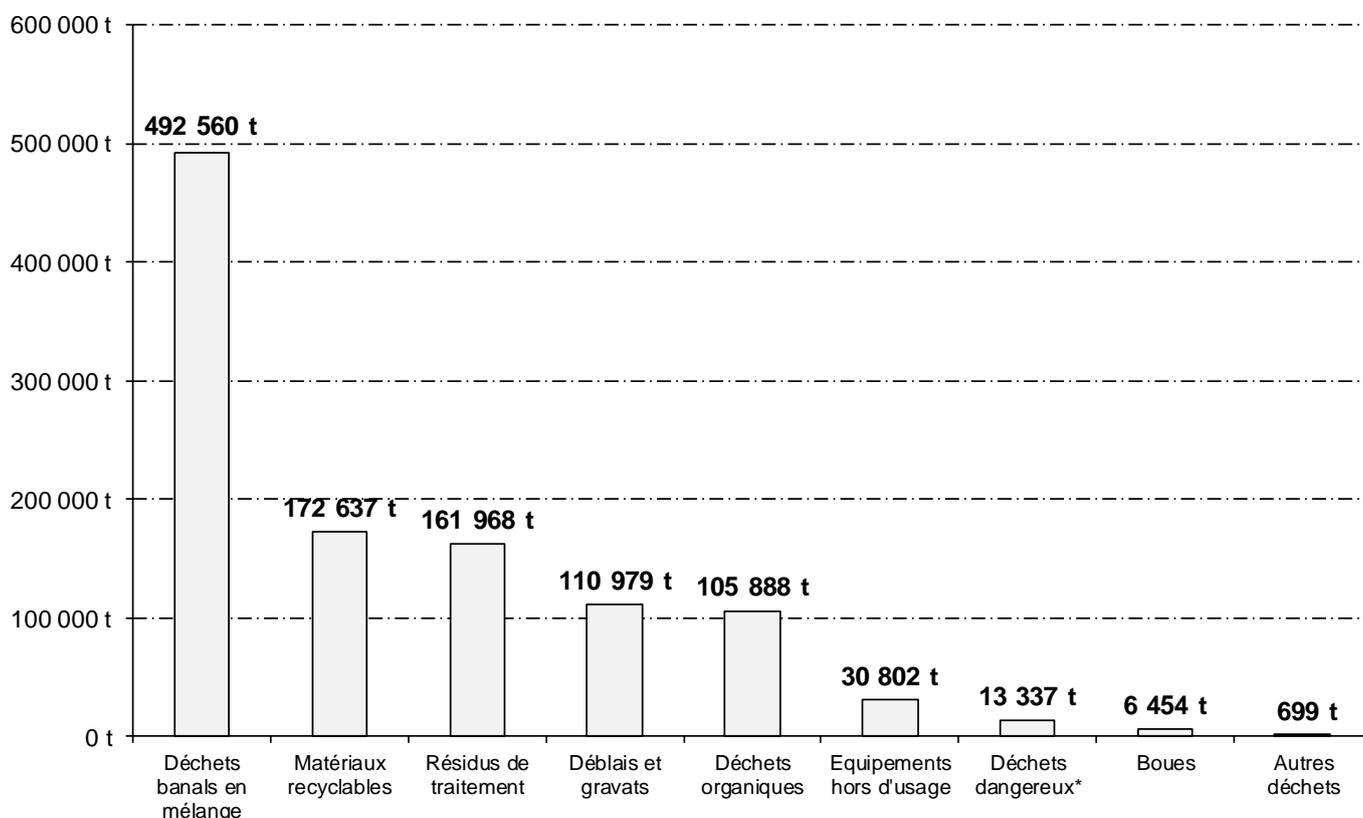


Figure 28 : Tonnages de DAE entrants par type d'installation

Les DAE identifiés dans les installations de traitement régionales sont des déchets banals en mélange pour 45% du flux entrants.



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

Figure 29 : 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 72 % des deux départements Bouches-du-Rhône et Alpes-Maritimes.

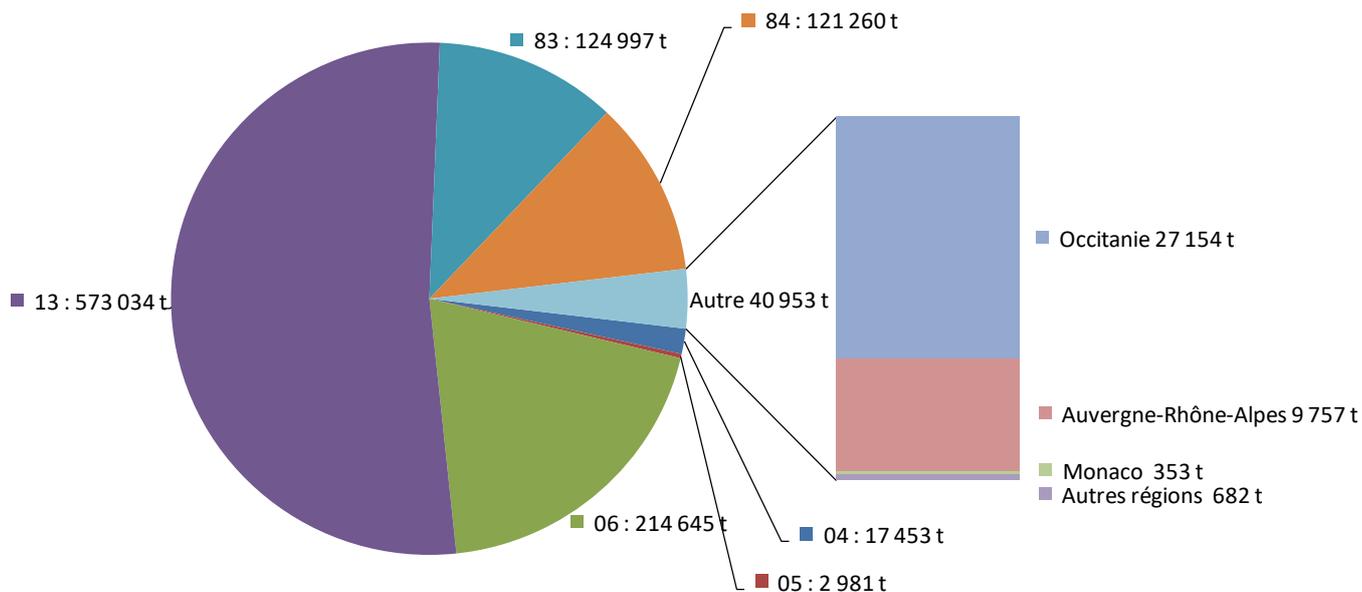
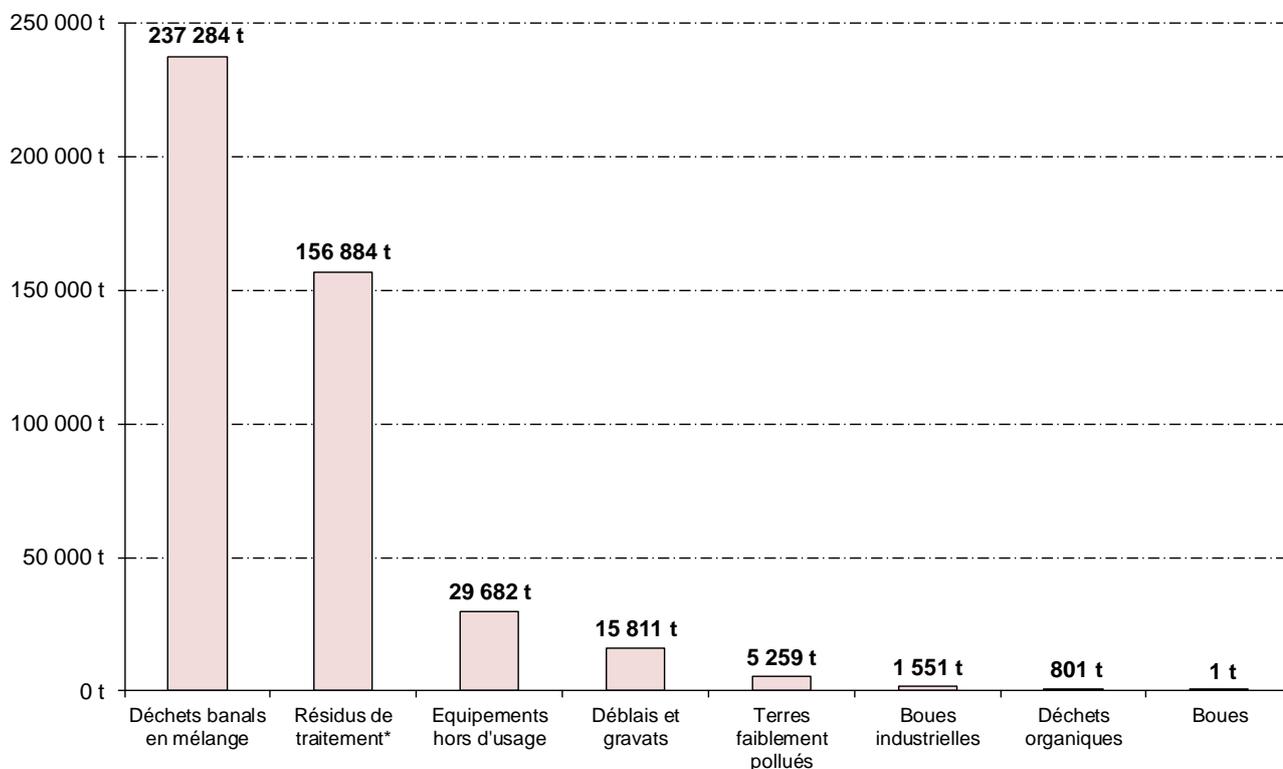


Figure 30 : Tonnages de DAE entrants sur les installations par origine géographique

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 447 273 tonnes de DAE (506 688 t en 2016 et 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 31 : Tonnages de DAE entrants sur les ISDND par type de matériaux

- Les Unités de Valorisation Energétique ont reçu un total de 36 497 tonnes de DAE (66 043 t en 2016 et 69 206 t en 2015) :

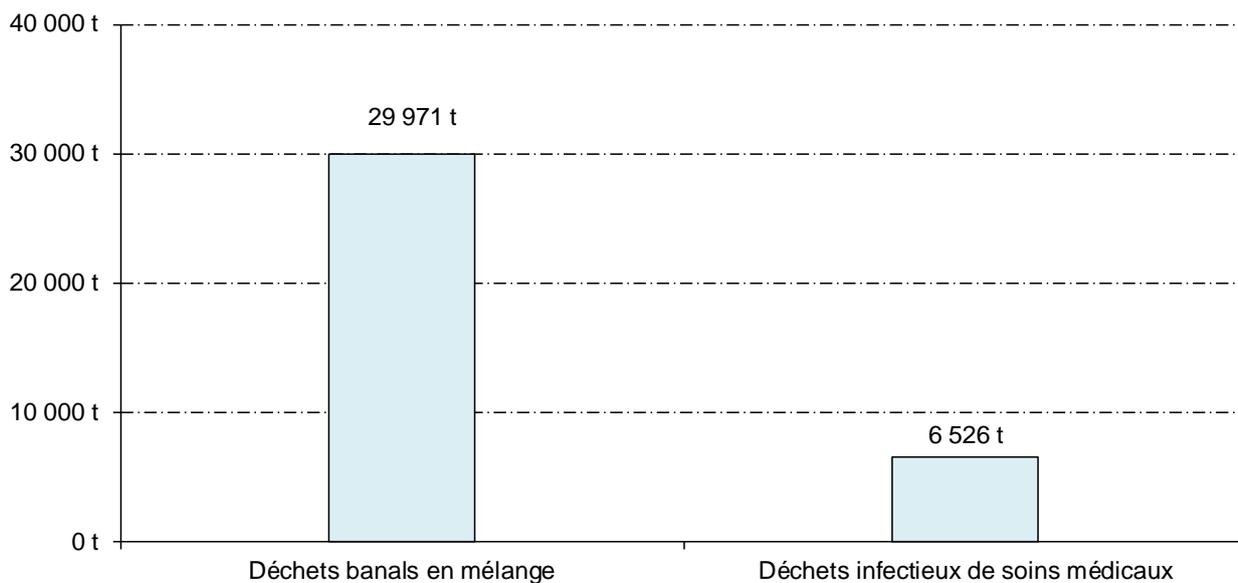


Figure 32 : Tonnages de DAE entrants sur les unités de valorisation énergétique par type de matériaux

- Les centres de tri DMA et DAE ont reçu un total de 467 833 tonnes de DAE (563 441 t en 2016 et 472 355 t en 2015) :

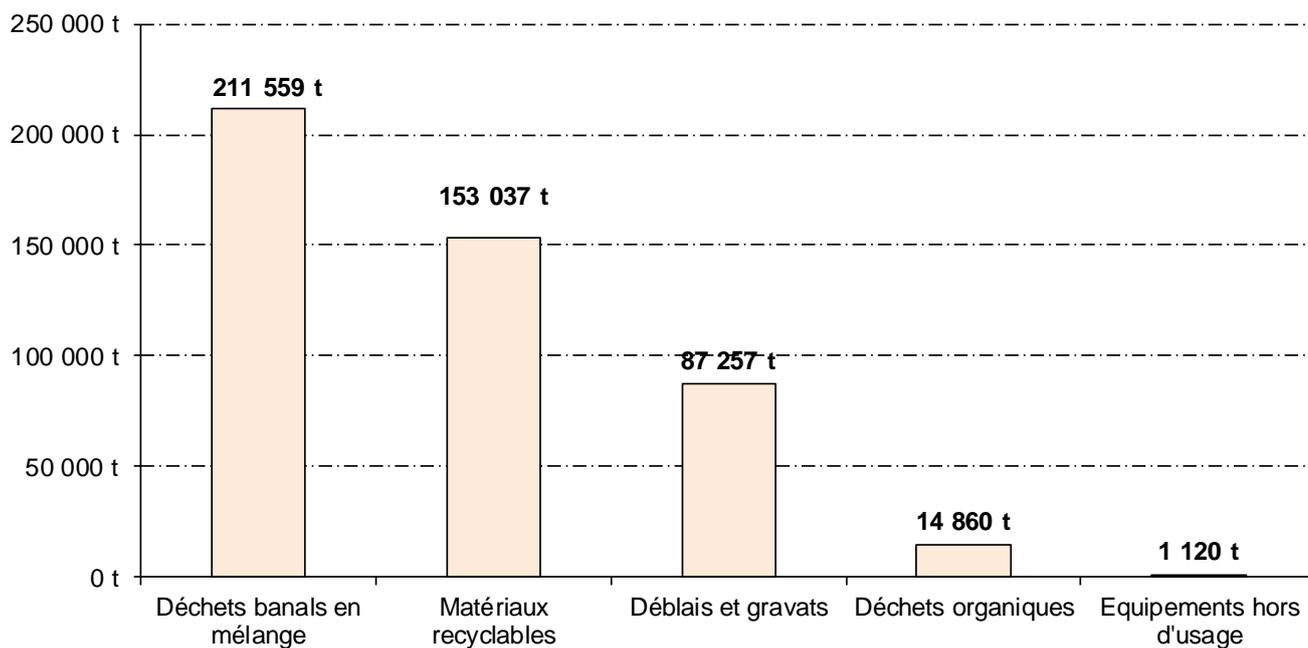


Figure 33 : Tonnages de DAE entrants sur les centres de tri par type de matériaux

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 103 804 tonnes de DAE (95 774 t en 2016 et 75 070 t en 2015) :

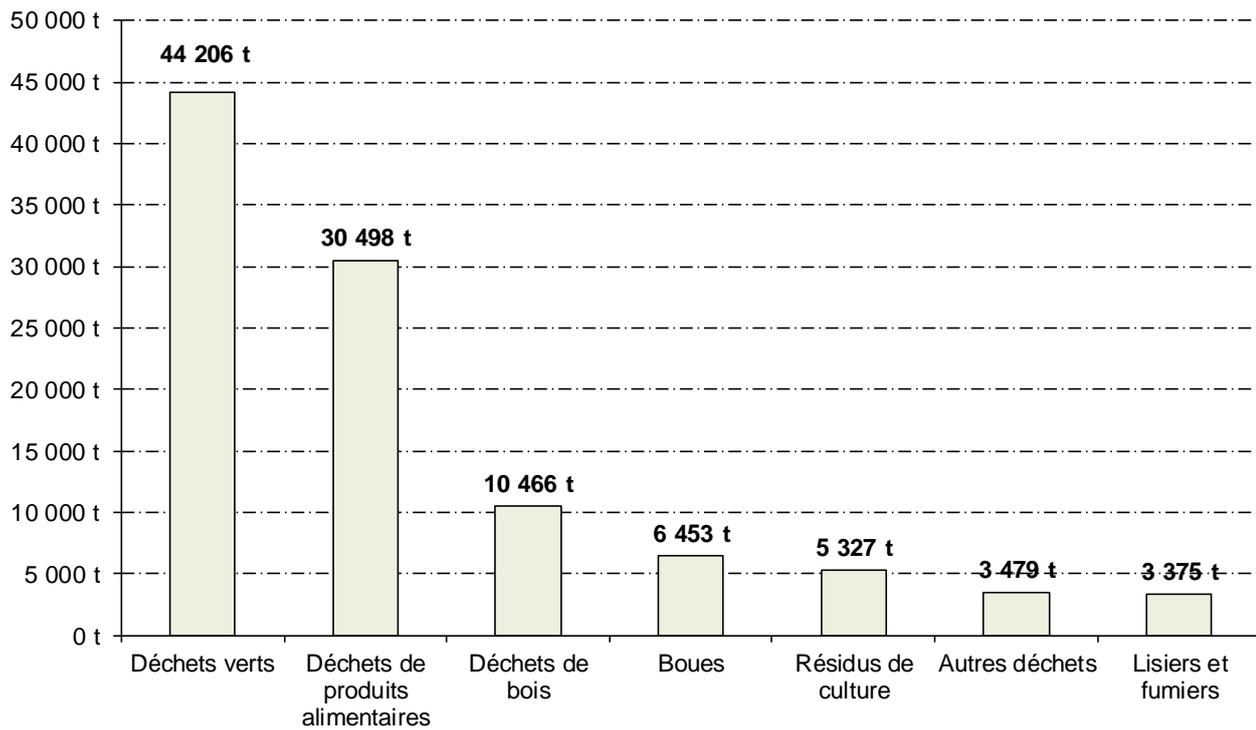


Figure 34 : Tonnages de DAE entrants sur les centres de traitement biologique par type de matériaux

3. Les flux interrégionaux et interdépartementaux

Les données transmises par les Installations de Traitement des Ordures Ménagères (ITOM) et les unités de tri des déchets d'activité économique recensées en région indiquent que celles-ci ont réceptionné **177 596 tonnes de déchets importés d'autres régions**. On compte parmi ces importations 40 954 tonnes en provenance des activités économiques (DAE), 30 314 tonnes de mâchefers et 106 328 tonnes de déchets issus des collectivités et ménages.

Origine des déchets	Tonnages importés
Gard	92 086 t
Hérault	39 101 t
Drôme	26 518 t
Ardèche	5 224 t
Monaco	3 672 t
Corse	3 581 t
Isère	2 528 t
Rhône	1 910 t
Cantal	1 520 t
Pyrénées-Orientales	462 t
Hauts-de-Seine	359 t
Aude	284 t
Nord	271 t
Val-de-Marne	50 t
Lozère	15 t
Bas-Rhin	6 t
Aveyron	6 t
Val-d'Oise	1,2 t
Haute-Marne	1,0 t
Aisne	0,4 t
Total	177 596 t

Tableau 38 : Origine des flux de déchets importés en région sur une installation de traitement

L'exportation vers des centres de gestion des déchets hors région représente **262 087 tonnes** (hors transit et sites de recyclage) :

Destination des déchets	Tonnages exportés
Gard	149 706 t
Isère	44 490 t
Drôme	30 987 t
Loire	9 690 t
Rhône	6 584 t
Ain	2 480 t
Monaco	13 178 t
Hérault	1 907 t
Pyrénées-Orientales	1 952 t
Puy-de-Dôme	827 t
Haute-Savoie	218 t
Haute-Garonne	69 t
Total	262 087 t

Tableau 39 : Destination des flux de déchets exportés hors région sur une installation de traitement

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, permet de préciser les quantités de déchets exportées hors région.

Depuis de nombreuses années, il existe une certaine stabilité concernant le flux de déchets non dangereux importé dans la région. En 2017, un déséquilibre entre les flux entrants et sortants de la région s'opère de manière significative, le flux exporté augmente fortement, notamment vers des filières de stockage hors région.

Les quantités de déchets entrantes et sortantes de la région sont importantes, néanmoins une grande partie de ces flux sont à relier au principe de proximité, environ 126 000 t soit 71 % du flux importé et 206 000 t soit 78 % du flux exporté.

D'autre part, l'étude des flux interdépartementaux au sein de la région met en exergue la capacité des installations des Bouches-du-Rhône et du Vaucluse à accueillir les déchets d'autres départements.

Le tableau suivant précise la destination et les filières de traitement des 177 596 tonnes de déchets importés d'autres régions vers les 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
Alpes-de-Haute-Provence	Gard	375 t	Compostage
Total Alpes-de-Haute-Provence		375 t	
Hautes-Alpes	Isère	547 t	Compostage
Total Hautes-Alpes		547 t	
Alpes-Maritimes	Monaco	1 582 t	Compostage
Alpes-Maritimes	Monaco	551 t	Incineration en UVE
Alpes-Maritimes	Monaco	353 t	Tri
Total Alpes-Maritimes		2 486 t	
Bouches-du-Rhône	Gard	19 377 t	Tri
Bouches-du-Rhône	Gard	16 468 t	Compostage
Bouches-du-Rhône	Hérault	8 656 t	Tri
Bouches-du-Rhône	Isère	1 785 t	Tri
Bouches-du-Rhône	Isère	196 t	Compostage
Bouches-du-Rhône	Cantal	1 520 t	Tri
Bouches-du-Rhône	Rhône	894 t	Tri
Bouches-du-Rhône	Ardèche	570 t	Tri
Bouches-du-Rhône	Pyrénées-Orientales	462 t	Tri
Bouches-du-Rhône	Hauts-de-Seine	359 t	Tri
Bouches-du-Rhône	Nord	271 t	Tri
Bouches-du-Rhône	Aude	244 t	Tri
Bouches-du-Rhône	Val-de-Marne	50 t	Tri
Bouches-du-Rhône	Corse	39 t	Tri
Bouches-du-Rhône	Corse	3 149 t	Compostage
Bouches-du-Rhône	Aveyron	6 t	Tri
Bouches-du-Rhône	Monaco	1 186 t	Compostage
Bouches-du-Rhône	Drôme	723 t	Compostage
Bouches-du-Rhône	Bas-Rhin	6 t	Compostage
Total Bouches-du-Rhône		55 961 t	
Var	Val-d'Oise	1,2 t	Compostage
Var	Haute-Marne	1,0 t	Compostage
Var	Aisne	0,4 t	Compostage
Total Var		2,6 t	

Département destinataire	Département d'origine	Tonnage	Filière
Vaucluse	Gard	1 990 t	Tri
Vaucluse	Gard	6 821 t	Compostage
Vaucluse	Gard	21 095 t	Incinération en UVE
Vaucluse	Gard	25 959 t	Stockage en ISDND
Vaucluse	Hérault	30 314 t	Maturation de mâchefers
Vaucluse	Hérault	131 t	Incinération en UVE
Vaucluse	Drôme	510 t	Tri
Vaucluse	Drôme	22 899 t	Compostage
Vaucluse	Drôme	453 t	Incinération en UVE
Vaucluse	Drôme	1 933 t	Stockage en ISDND
Vaucluse	Ardèche	122 t	Tri
Vaucluse	Ardèche	4 442 t	Compostage
Vaucluse	Ardèche	20 t	Incinération en UVE
Vaucluse	Ardèche	70 t	Stockage en ISDND
Vaucluse	Rhône	1 016 t	Incinération en UVE
Vaucluse	Corse	393 t	Compostage
Vaucluse	Lozère	15 t	Incinération en UVE
Vaucluse	Aude	40 t	Incinération en UVE
Total Vaucluse		118 224 t	

Tableau 40 : Origines, destinations et filières de traitement des flux de déchets importés en région

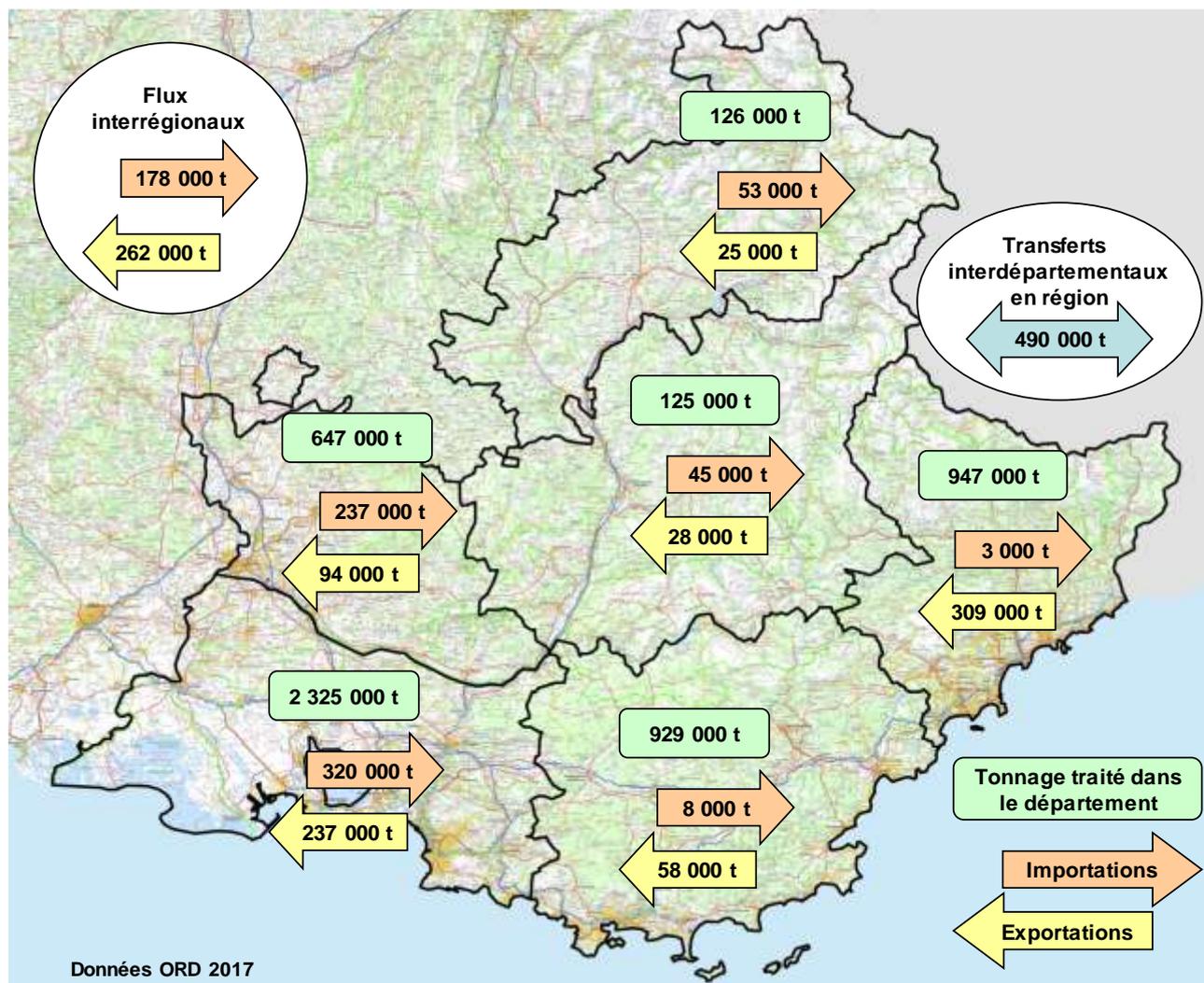
Concernant les **262 087 tonnes exportées**, leurs origines départementales et leurs filières de traitement sont décrites ci-après :

Département d'origine	Département destinataire	Total	Filière
Alpes-Maritimes	Gard	277 t	Incinération en UVE
Bouches-du-Rhône	Gard	117 144 t	Stockage en ISDND
Bouches-du-Rhône	Gard	14 t	Incinération en UVE
Bouches-du-Rhône	Gard	10 518 t	Tri-Compostage TMB
Bouches-du-Rhône	Gard	10 589 t	Tri
Bouches-du-Rhône	Gard	5 259 t	Compostage
Var	Gard	12 t	Incinération en UVE
Vaucluse	Gard	5 568 t	Tri
Vaucluse	Gard	299 t	Stockage en ISDND
Vaucluse	Gard	26 t	Incinération en UVE
Total Gard		149 706 t	
Alpes-de-Haute-Provence	Isère	3 920 t	Compostage
Alpes-de-Haute-Provence	Isère	4 472 t	Incinération en UVE
Hautes-Alpes	Isère	11 666 t	Tri
Hautes-Alpes	Isère	4 334 t	Compostage
Hautes-Alpes	Isère	11 t	Incinération en UVE
Hautes-Alpes	Isère	14 t	Tri-Compostage TMB
Alpes-Maritimes	Isère	11 013 t	Compostage
Alpes-Maritimes	Isère	1 165 t	Incinération en UVE
Bouches-du-Rhône	Isère	4 600 t	Compostage
Bouches-du-Rhône	Isère	2 038 t	Incinération en UVE
Var	Isère	686 t	Incinération en UVE
Vaucluse	Isère	359 t	Compostage
Vaucluse	Isère	212 t	Incinération en UVE

Département d'origine	Département destinataire	Total	Filière
Total Isère		44 490 t	
Bouches-du-Rhône	Drôme	131 t	Stockage en ISDND
Vaucluse	Drôme	1 696 t	Tri
Vaucluse	Drôme	1 438 t	Compostage
Vaucluse	Drôme	27 722 t	Stockage en ISDND
Total Drôme		30 987 t	
Hautes-Alpes	Loire	6 120 t	Tri
Vaucluse	Loire	3 570 t	Tri
Total Loire		9 690 t	
Alpes-de-Haute-Provence	Rhône	0,5 t	Tri
Hautes-Alpes	Rhône	0,5 t	Tri
Alpes-Maritimes	Rhône	0,2 t	Tri
Alpes-Maritimes	Rhône	1 319 t	Compostage
Bouches-du-Rhône	Rhône	141 t	Tri
Bouches-du-Rhône	Rhône	2 454 t	Compostage
Var	Rhône	0,8 t	Tri
Vaucluse	Rhône	3,4 t	Tri
Vaucluse	Rhône	1 522 t	Compostage
Vaucluse	Rhône	1 143 t	Co-incinération en cimenterie
Total Rhône		6 584 t	
Bouches-du-Rhône	Ain	1 856 t	Compostage
Vaucluse	Ain	624 t	Compostage
Total Ain		2 480 t	
Alpes-Maritimes	Monaco	13 178 t	Incinération en UVE
Bouches-du-Rhône	Hérault	1 907 t	Tri
Bouches-du-Rhône	Pyrénées-Orientales	1 952 t	Incinération en UVE
Bouches-du-Rhône	Puy-de-Dôme	827 t	Tri
Bouches-du-Rhône	Haute-Savoie	218 t	Compostage
Vaucluse	Haute-Garonne	69 t	Tri

Tableau 41 : 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 23 : 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 moins de 1 % des tonnages traités dans les Alpes-Maritimes et le Var, environ 16 % dans les Bouches-du-Rhône et entre 36 et 42 % dans le Vaucluse et les départements alpins.

À l'échelle régionale, **489 548 tonnes de déchets circulent entre les 6 départements**, soit 10 % 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	813 t	Tri
Alpes-de-Haute-Provence	Hautes-Alpes	2 279 t	Compostage
Alpes-de-Haute-Provence	Alpes-Maritimes	14 243 t	Compostage
Alpes-de-Haute-Provence	Alpes-Maritimes	13 831 t	Stockage en ISDND
Alpes-de-Haute-Provence	Bouches-du-Rhône	4 944 t	Compostage
Alpes-de-Haute-Provence	Bouches-du-Rhône	913 t	Stockage en ISDND
Alpes-de-Haute-Provence	Var	6 524 t	Compostage
Alpes-de-Haute-Provence	Var	201 t	Stockage en ISDND
Alpes-de-Haute-Provence	Vaucluse	963 t	Stockage en ISDND
Total Alpes-de-Haute-Provence		44 711 t	

Département destinataire	Département d'origine	Total	Filière
Hautes-Alpes	Alpes-de-Haute-Provence	1 061 t	Tri
Hautes-Alpes	Alpes-de-Haute-Provence	10 559 t	Stockage en ISDND
Hautes-Alpes	Alpes-Maritimes	41 320 t	Stockage en ISDND
Total Hautes-Alpes		52 940 t	
Alpes-Maritimes	Var	783 t	Compostage
Total Alpes-Maritimes		783 t	
Bouches-du-Rhône	Alpes-de-Haute-Provence	889 t	Compostage
Bouches-du-Rhône	Alpes-de-Haute-Provence	7 355 t	Stockage en ISDND
Bouches-du-Rhône	Hautes-Alpes	67 t	Tri
Bouches-du-Rhône	Alpes-Maritimes	40 448 t	Tri
Bouches-du-Rhône	Alpes-Maritimes	56 408 t	Compostage
Bouches-du-Rhône	Alpes-Maritimes	64 511 t	Stockage en ISDND
Bouches-du-Rhône	Var	7 577 t	Tri
Bouches-du-Rhône	Var	28 983 t	Compostage
Bouches-du-Rhône	Var	9 239 t	Stockage en ISDND
Bouches-du-Rhône	Vaucluse	20 t	Tri
Bouches-du-Rhône	Vaucluse	26 526 t	Compostage
Bouches-du-Rhône	Vaucluse	22 195 t	Stockage en ISDND
Total Bouches-du-Rhône		264 218 t	
Var	Hautes-Alpes	0,5 t	Compostage
Var	Alpes-Maritimes	518,6 t	Compostage
Var	Bouches-du-Rhône	7 182 t	Compostage
Total Var		7 701 t	
Vaucluse	Alpes-Maritimes	639 t	Compostage
Vaucluse	Alpes-Maritimes	7 t	Incineration en UVE
Vaucluse	Alpes-Maritimes	49 980 t	Stockage en ISDND
Vaucluse	Bouches-du-Rhône	2 145 t	Tri
Vaucluse	Bouches-du-Rhône	2 671 t	Compostage
Vaucluse	Bouches-du-Rhône	26 271 t	Incineration en UVE
Vaucluse	Bouches-du-Rhône	33 118 t	Stockage en ISDND
Vaucluse	Var	6 t	Incineration en UVE
Vaucluse	Var	4 358 t	Stockage en ISDND
Total Vaucluse		119 195 t	

Tableau 42 : 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, et ce jusqu'à l'obtention en 2018 de sa nouvelle autorisation d'exploiter.

Certains flux s'expliquent également par un déficit de capacités des unités de valorisation organique dans le département des Alpes-Maritimes.

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 2010-2017 DES DMA

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

En 2017, la collecte d'ordures ménagères résiduelles en région représente 1 907 160 tonnes, soit une performance de collecte de 378 kg/hab. Cette performance est bien au-dessus de la moyenne française :

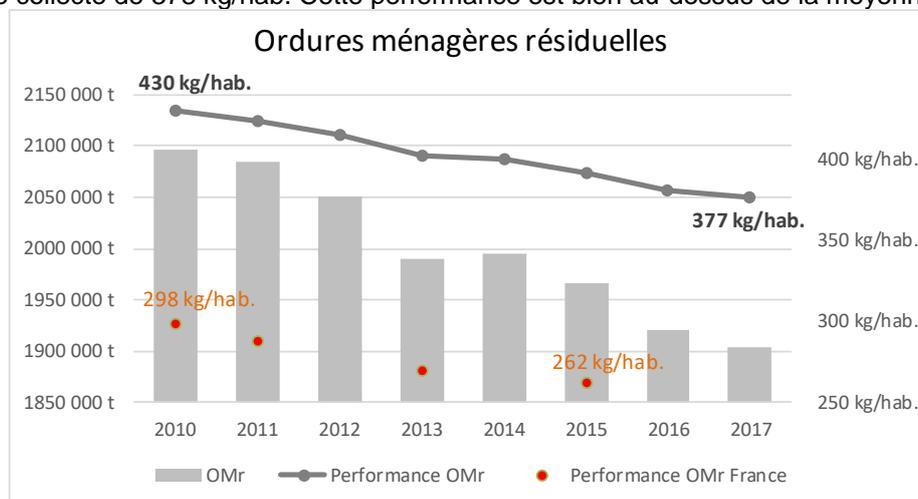


Figure 35 : Evolution des tonnages et performances de la collecte des ordures ménagères résiduelles

Entre 2010 et 2017, la collecte annuelle d'ordures ménagères résiduelles affiche un recul d'environ 190 000 tonnes soit - 9,0 %. Ramenée à l'habitant, la production d'OMr a diminué de - 12,0 % en 7 ans.

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

En 2017, les collectes sélectives d'emballages, de papier et de verre, en porte-à-porte et en points d'apport volontaire ont permis de collecter 292 686 tonnes (288 427 tonnes en 2016). Les performances régionales s'élèvent à 22,5 kg/hab. de verre et 35,5 kg/hab. d'emballages, papiers-cartons et, malgré une légère progression, elles restent inférieures aux performances nationales.

En 2017, 113 569 tonnes de verre ont été collectées en vue d'une valorisation (recyclage en verrerie).

Depuis 2010, les tonnages collectés de verre sont en hausse, de même que les performances qui enregistrent une augmentation de 11,4 % en 7 ans.

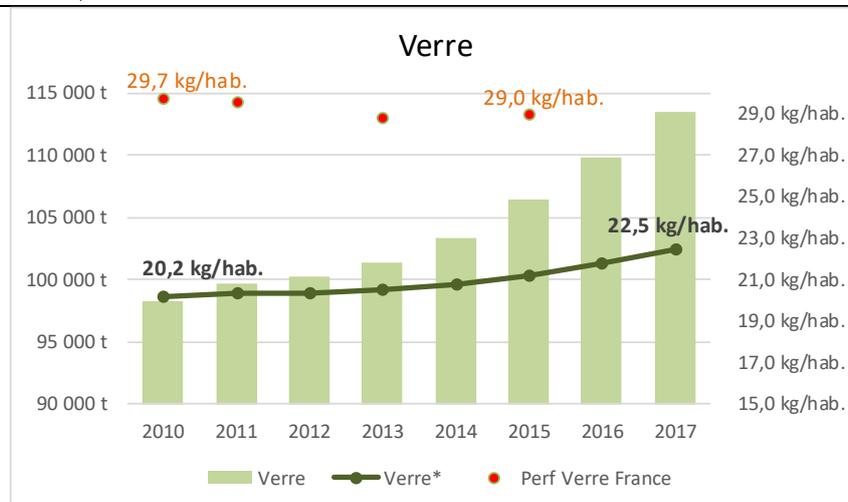


Figure 36 : Evolution des tonnages et performances de la collecte sélective du verre

En 2017, 179 117 tonnes d’emballages et papiers ont été collectées par les collectivités compétentes.

Depuis 2010, le tonnage d’emballages et papiers-cartons évolue assez irrégulièrement. En 2017, la performance de collecte atteint son plus haut niveau depuis 2010 (en progression de 4,4 % en 7 ans).

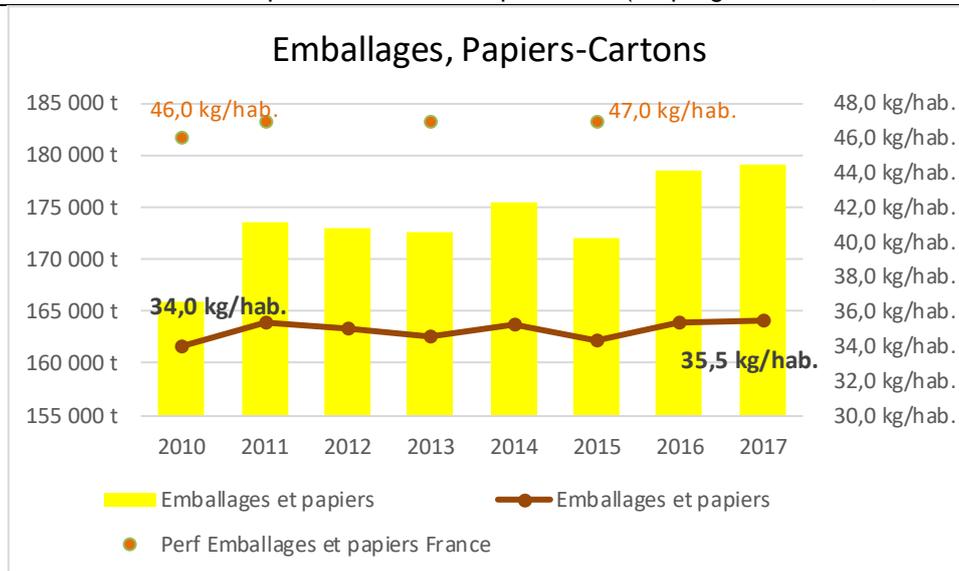


Figure 37 : Evolution des tonnages et performances de la collecte sélective des emballages et journaux-magazines

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 2017, les déchets occasionnels collectés séparément (hors déchèteries) représentent un total de 165 376 tonnes (144 326 tonnes en 2016) dont 163 266 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 comptabilisés uniquement dans les performances des déchèteries.

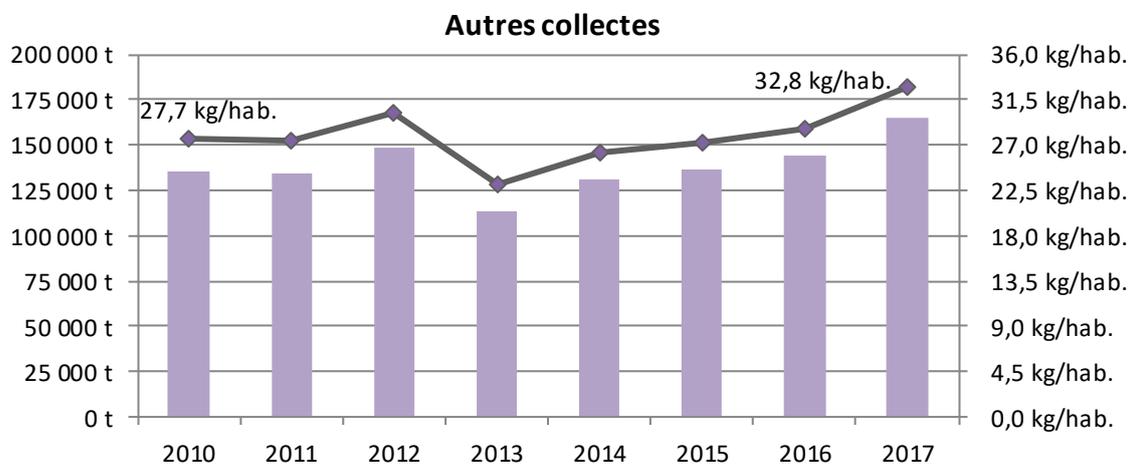


Figure 38 : Evolution des tonnages et performances des collectes spécifiques de déchets occasionnels

4. Evolution des performances de collecte en déchèteries

En 2017, les 302 déchèteries de la région ont permis de collecter 1 276 531 tonnes de DMA (1 249 287 tonnes en 2016), soit 253 kg/hab. (Donnée France 2015 : 203 kg/hab., source ADEME) dont 847 616 tonnes de déchets non dangereux non inertes (66 %).

Entre 2010 et 2017, l'utilisation des déchèteries par les usagers est en augmentation (+13 % en tonnage). Les DEEE, les déchets verts et les matériaux recyclables connaissent respectivement une hausse de 104 %, 21 % et 16 % (en kg/hab.).

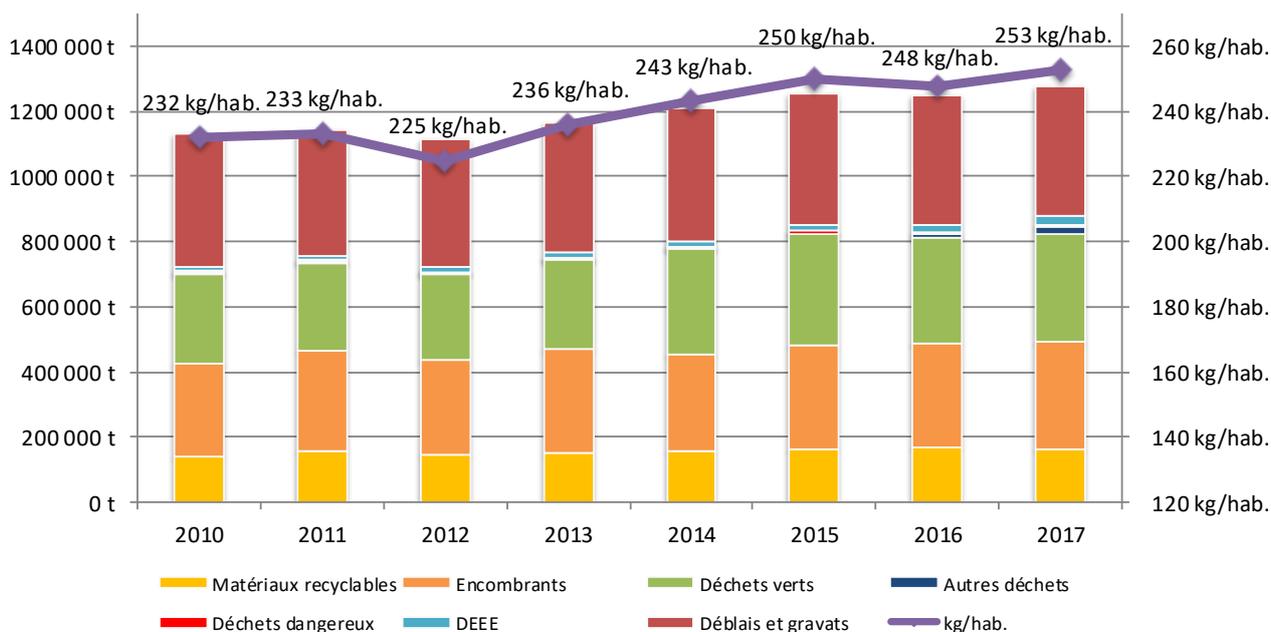


Figure 39 : Evolution des tonnages et performances des déchets collectés en déchèterie

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 2017, la performance de collecte des déchets ménagers et assimilés atteint 722 kg/hab. (637 kg/hab. hors déchets dangereux et déchets inertes). Entre 2010 et 2017, la performance de collecte des DMA a diminué de 2,9 % (3,2 % hors déchets dangereux et déchets inertes) grâce à la diminution de la production des ordures ménagères résiduelles (- 12,0 % entre 2010 et 2017).

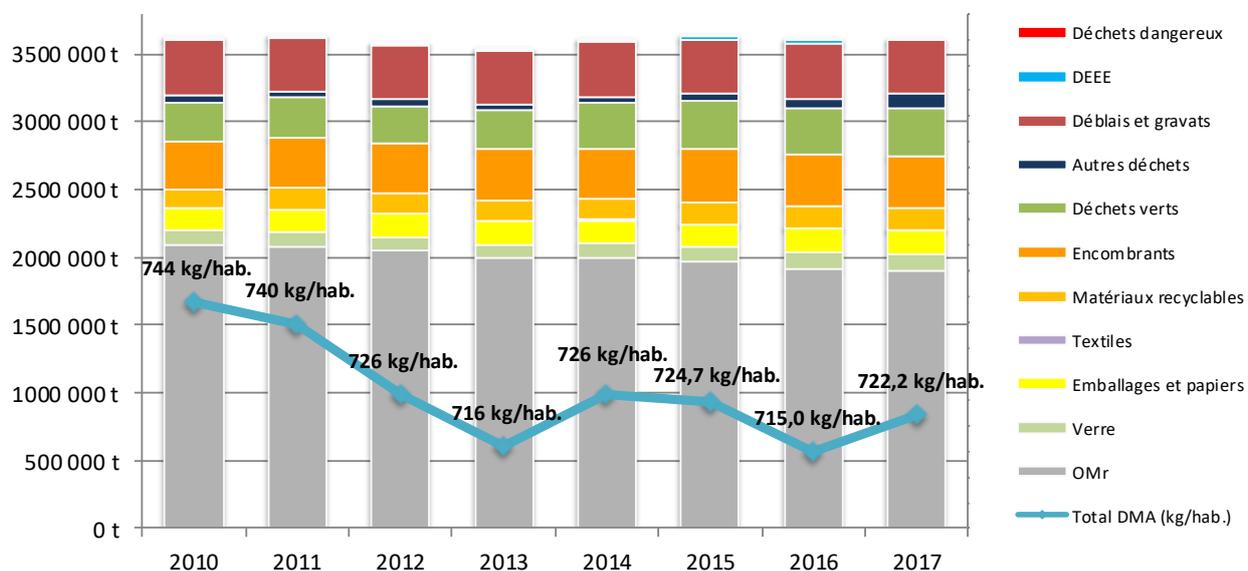


Figure 40 : Evolution des tonnages et performances de collecte des déchets ménagers et assimilés

Entre 2009 et 2015, la performance de collecte des DMA en France est passée de 588 kg/hab. à 568 kg/hab. Elle a diminué de 3,4 % en 6 ans.

H. LES DECHETS D'ASSAINISSEMENT

1. Les stations d'épuration des eaux usées

1 105 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 la répartition des STEP par département et leur suivi par les SATESE :

Territoire	Nombre de STEP recensées	Nombre de STEP suivies par les SATESE
Région	1 105	731
Alpes-de-Haute-Provence (04)	256	256
Hautes-Alpes (05)	254	247
Alpes-Maritimes (06)	145	115
Bouches-du-Rhône (13)	110	0
Var (83)	164	80
Vaucluse (84)	176	33

Tableau 43 : Recensement des STEP par département et suivies par les SATESE

La compilation réalisée sur les données 2016 au sein du Tableau de Bord 2016 avait nécessité de nombreux recoupements de différentes sources.

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.

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 collecte et surtout le traitement des données 2016 a donc représenté un important investissement pour l'Observatoire.

Cet investissement n'a pas pu être réitéré pour les données de l'année 2017.

2. Les filières de traitement des boues des STations d'EPuration des eaux

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 2017, près de 95 000 tonnes de boues (en matières sèches) ont été produites sur ces 1 105 STEP. 72 % suivent une filière de valorisation organique par épandage et compostage et 12 % une filière de valorisation énergétique. Le stockage de boues en ISDND représente 3 % des tonnages :

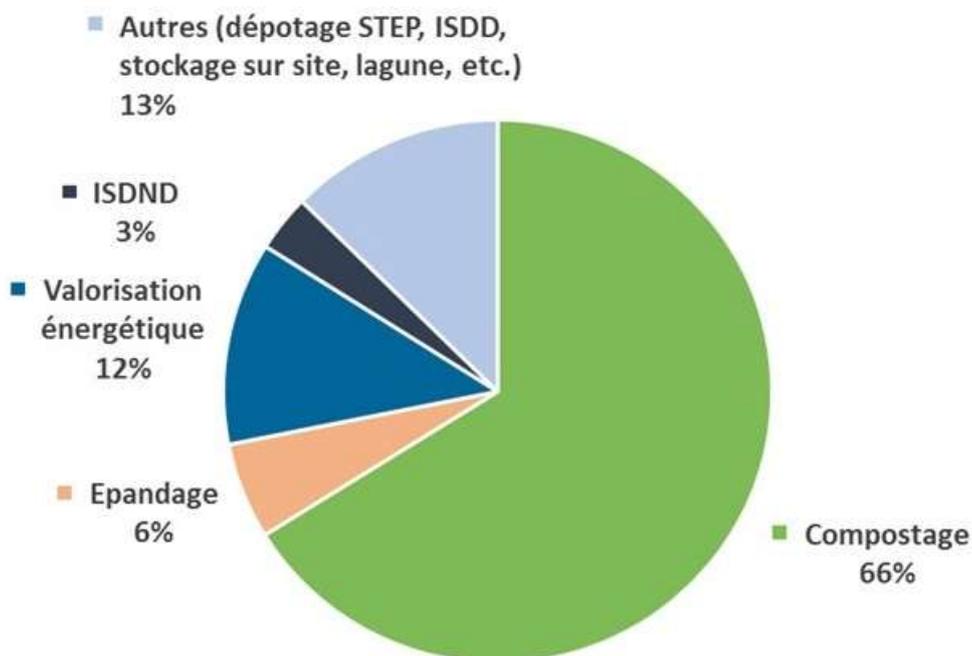


Figure 41 : Filières de traitement des boues de STEP à l'échelle régionale

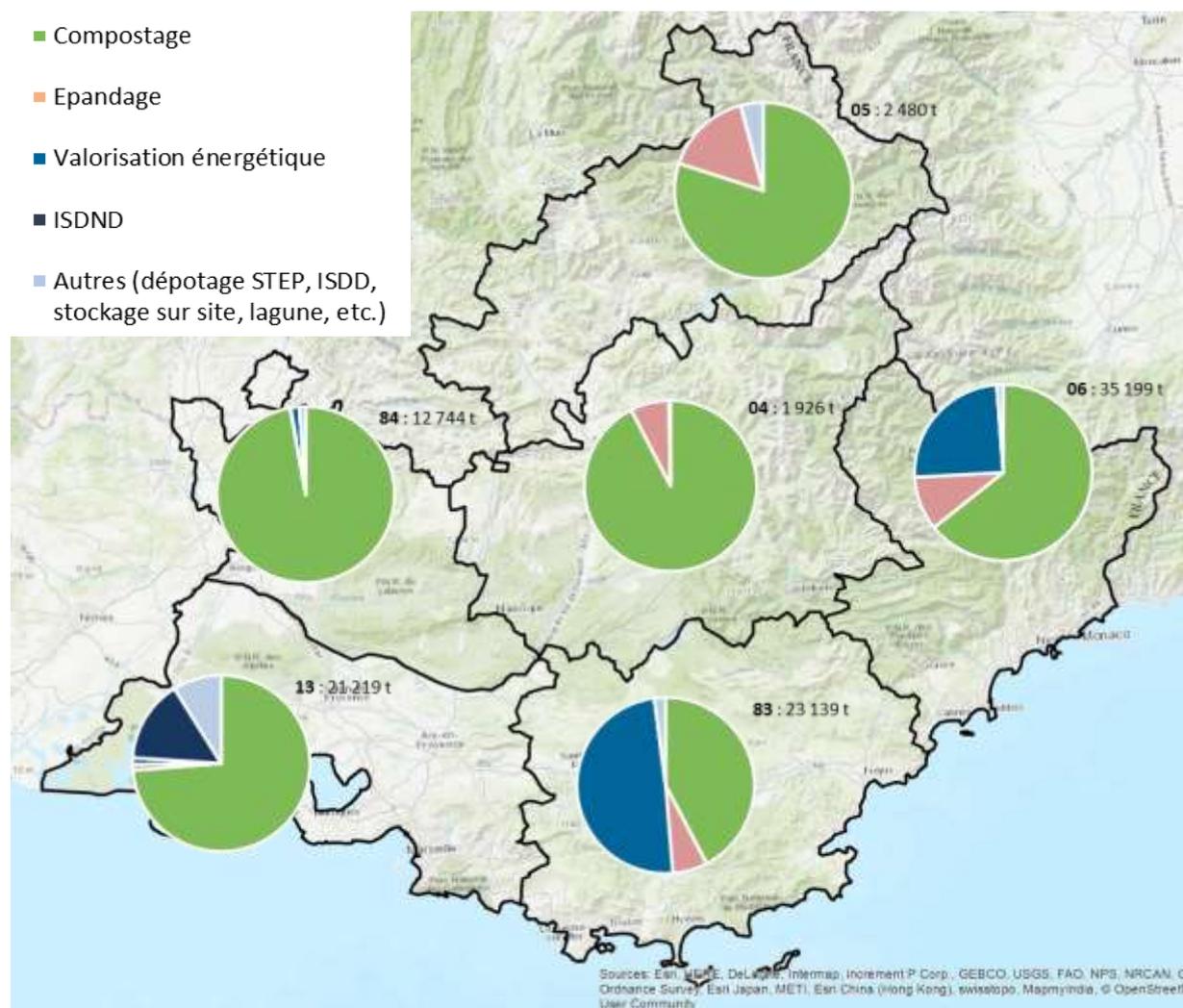
Le tableau ci-après donne les filières de traitement des boues, en tonnes de matières sèches, à l'échelle régionale et par département :

	Destination des boues de STEP					Total 2017	Total 2016
	Compostage	Épandage	Valorisation Énergétique*	ISDND	Autres** (dépotage STEP, ISDD, stockage sur site, lagune, etc.)		
Région	64 223 t	5 739 t	11 453 t	3 209 t	12 061 t	96 685 t	99 582 t
Alpes-de-Haute-Provence (04)	1 781 t	141 t	-	1 t	3 t	1 926 t	2 487 t
Hautes-Alpes (05)	1 984 t	395 t	-	-	101 t	2 480 t	2 970 t
Alpes-Maritimes (06)	22 621 t	3 485 t	8 676 t	-	417 t	35 199 t	30 065 t
Bouches-du-Rhône (13)	15 647 t	232 t	255 t	3 204 t	1 881 t	21 219 t	28 843 t
Var (83)	9 805 t	1 469 t	2 328 t	-	9 515 t	23 117 t	23 960t
Vaucluse (84)	12 385 t	17 t	194 t	4 t	144 t	12 744 t	11 257 t
Evolution 2010/2017	37 %	- 68 %	-17 %	-79 %	17 %	-7 %	

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

**Les boues incinérées sans valorisation énergétique sont comptabilisées dans « Autres ».

Tableau 44 : Tonnages de boues de STEP par filière de traitement et par département



Carte 24 : Filières de traitement des boues par département

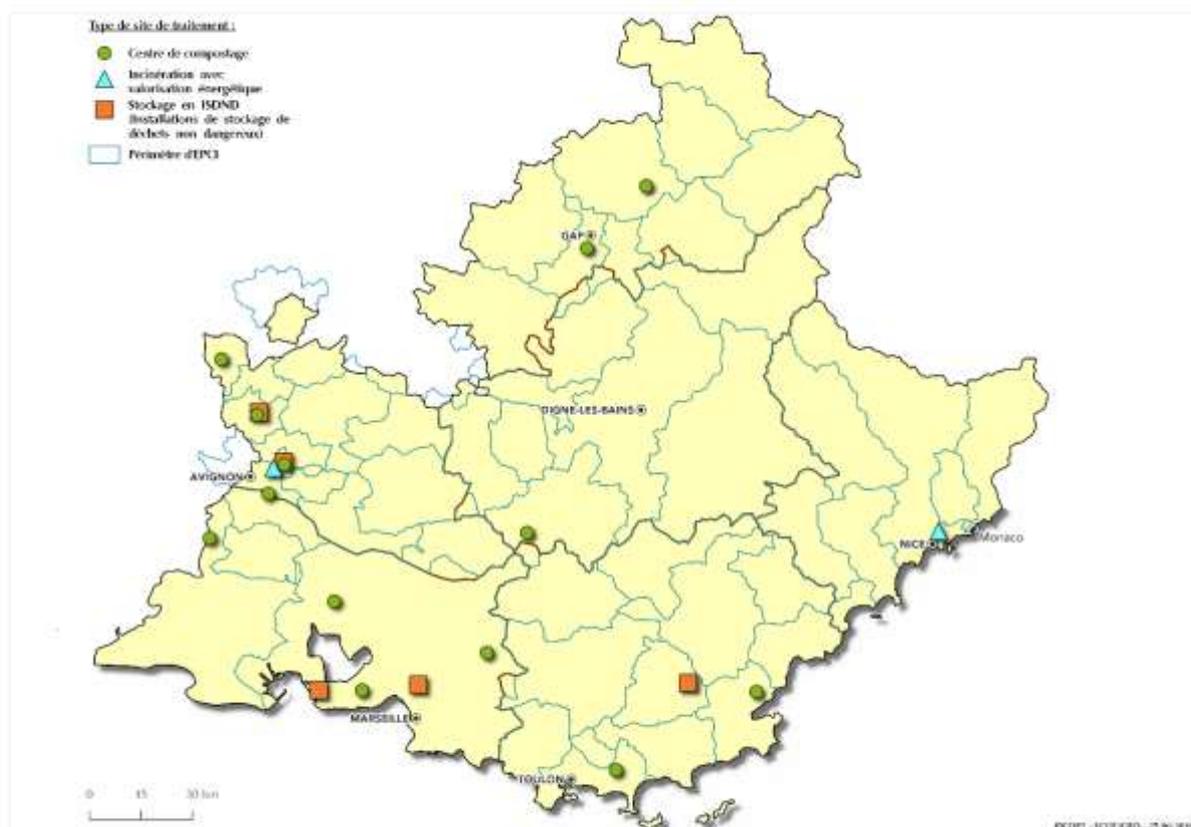
Il est à noter que les données peuvent fortement varier d'une année sur l'autre, et ce pour plusieurs raisons :

- 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 autorisés à traiter des 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 25 : Localisation des sites réceptionnant des boues de STEP

Nota bene : En 2017 les tonnages entrants dans les unités de valorisation énergétique (UVE) sont inférieurs à la capacité réservée aux boues de ces unités : Nice : 15 286 t (capacité réservée : 24 000 t/an) - Avignon : 4 215 t (capacité réservée : 6 400 t/an) - Fos-sur-Mer : 0 t (env. 4 000 t/an de boues séchées).

Selon l'enquête des installations de gestion des déchets non dangereux de l'Observatoire, **208 626 tonnes de boues brutes** issues de stations d'épuration de la région ont été reçues en 2017 sur ces sites. De plus, 18 342 tonnes de boues (soit 8 % du tonnage traité en région) ont été produites hors région et importées pour être traitées sur ces centres régionaux.

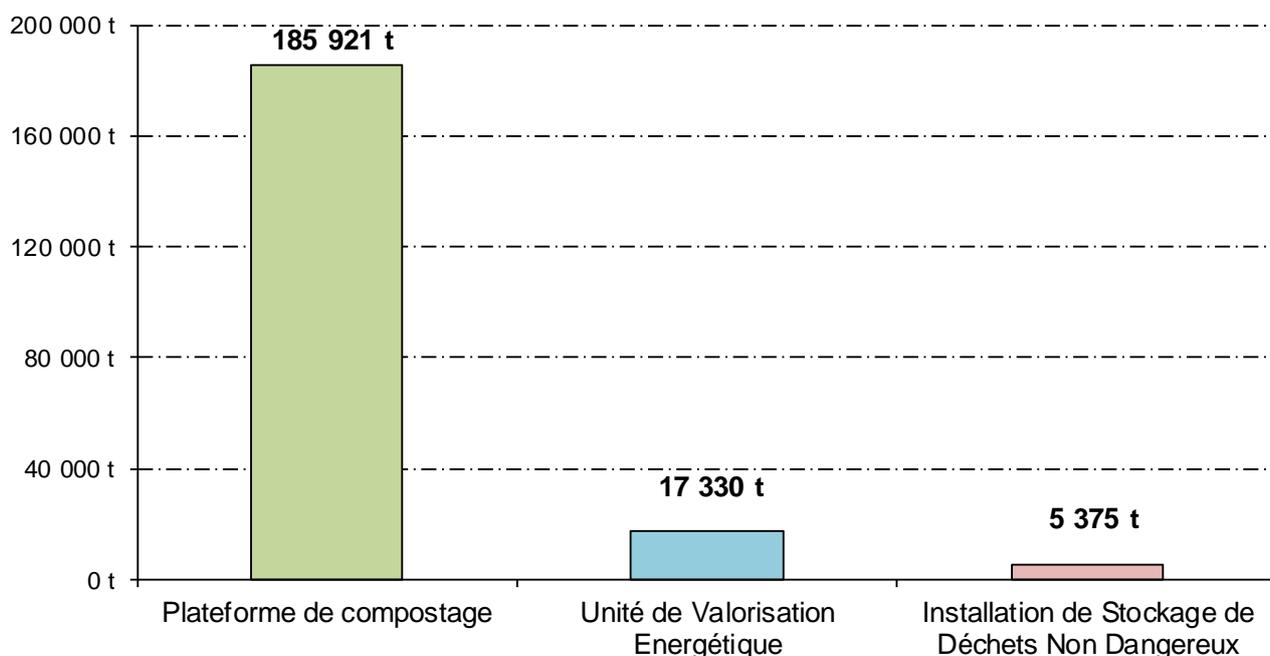


Figure 42 : Tonnages de boues de STEP traités issus de la région par type d'installation de traitement

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.

Pour l'exercice 2017, les données disponibles auprès de l'Agence de l'Eau n'ont pas permis la réalisation d'un recensement exhaustif du nombre d'installations d'assainissement non collectif (ANC) et des populations concernées par ces installations. Pour la suite de cette partie, les populations non raccordées en 2016 a donc été utilisée.

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	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 45 : Recensement des installations ANC et estimation de la population raccordée en 2016

Pour rappel, en 2016, un peu plus de **11 % de la population régionale n'était pas raccordée au réseau d'assainissement collectif**.

Les produits de vidange de ces dispositifs ANC sont le plus souvent dépotés 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	3 405 t (Matières Sèches)
Alpes-de-Haute-Provence	168 t
Hautes-Alpes	64 t
Alpes-Maritimes	539 t
Bouches-du-Rhône	911 t
Var	1 084 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 46 : Estimations des matières de vidange issues des installations d'assainissement non collectif

En 2017, près de 3 400 tonnes de matières de vidange seraient issues de l'assainissement non collectif, soit 3 % 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, etc.). 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 47 : 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 2017 environ **68 500 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	4 224 t	14 077 t	21 999 t	28 154 t	68 453 t
Alpes-de-Haute-Provence	127 t	424 t	662 t	848 t	2 061 t
Hautes-Alpes	124 t	412 t	644 t	824 t	2 003 t
Alpes-Maritimes	939 t	3 129 t	4 890 t	6 258 t	15 216 t
Bouches-du-Rhône	1 771 t	5 902 t	9 224 t	11 804 t	28 700 t
Var	834 t	2 779 t	4 343 t	5 558 t	13 515 t
Vaucluse	429 t	1 431 t	2 236 t	2 862 t	6 958 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 48 : Estimations départementales des tonnages de sous-produits de l'assainissement

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

1. Les emplois de la gestion des déchets ménagers et assimilés

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 10 324 Equivalent Temps Plein.

	Collecte des DAE	Collecte des Omr	Collectes sélectives en PàP	Collectes sélectives en PAV	Déchèteries	Total
Région	848 ETP	4 610 ETP	965 ETP	108 ETP	500 ETP	7 032 ETP
Alpes-de-Haute-Provence		140 ETP	17 ETP	4 ETP	23 ETP	183 ETP
Hautes-Alpes		109 ETP	7 ETP	6 ETP	17 ETP	138 ETP
Alpes-Maritimes		1 046 ETP	406 ETP	30 ETP	98 ETP	1 579 ETP
Bouches-du-Rhône		1 817 ETP	297 ETP	31 ETP	194 ETP	2 338 ETP
Var		1 061 ETP	166 ETP	27 ETP	110 ETP	1 365 ETP
Vaucluse		438 ETP	73 ETP	12 ETP	57 ETP	581 ETP

	Centres de transit	Centres de tri	Centres de traitement biologique	ISDND	UVE	TOTAL
Région	188 ETP	2 358 ETP	184 ETP	120 ETP	442 ETP	3 292 ETP
Alpes-de-Haute-Provence	5 ETP	12 ETP	11 ETP	6 ETP	0 ETP	34 ETP
Hautes-Alpes	5 ETP	11 ETP	2 ETP	9 ETP	0 ETP	27 ETP
Alpes-Maritimes	32 ETP	693 ETP	15 ETP	0 ETP	156 ETP	896 ETP
Bouches-du-Rhône	104 ETP	1 339 ETP	97 ETP	62 ETP	118 ETP	1 720 ETP
Var	26 ETP	231 ETP	33 ETP	24 ETP	97 ETP	412 ETP
Vaucluse	15 ETP	71 ETP	26 ETP	18 ETP	71 ETP	202 ETP

Tableau 49 : 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.

Focus sur les emplois salariés des établissements privés :

D'après les données disponibles auprès de l'Agence centrale des organismes de sécurité sociale (Acos), via les effectifs salariés dans le secteur privé à l'échelle de la NAF¹, la région Provence-Alpes-Côte d'Azur compte 7 500 emplois salariés dans les établissements ayant une activité principale « déchets » en 2017, c'est-à-dire dans le domaine de la collecte et du traitement des déchets non dangereux (APE² 38.11Z et 38.21Z), déchets

¹ Nomenclature d'Activité Française

² Activité Principale Exercée

dangereux (APE 38.12Z et 38.22Z), du démantèlement d'épaves (38.31Z) et de la récupération des déchets triés (38.32Z).

Il s'agit du nombre de salariés observés au 31 décembre de l'année 2017, bénéficiant d'un contrat de travail. Cette source intègre donc l'ensemble des salariés à temps complet ou partiel, hors emplois d'intérim et stagiaires. Les emplois non-salariés ne sont pas comptabilisés, il ne s'agit pas non plus d'équivalent Temps Plein (etp).

	Effectifs 2017	Evolutions 2010-2017
Déchets Non Dangereux	5 361	7%
Déchets Dangereux	1 131	23%
Récupération	1 338	-16%
Total Région	7 830	4%

Tableau 50 : Evolution des effectifs salariés des établissements privés du secteur « Déchets » entre 2010 et 2017 (Source : Acoess)

Entre 2010 et 2017, le nombre d'emplois salariés de ces établissements a augmenté de 4 % ; tout comme le nombre total d'emplois salariés des établissements privés régionaux toutes activités confondues.

La progression du nombre d'emplois salariés des établissements de collecte et traitement des déchets dangereux est importante entre 2010 et 2017 : + 23 %.

Parallèlement les activités de démantèlement d'épaves et de récupération de déchets triés ont observé une diminution de 16 % des effectifs.

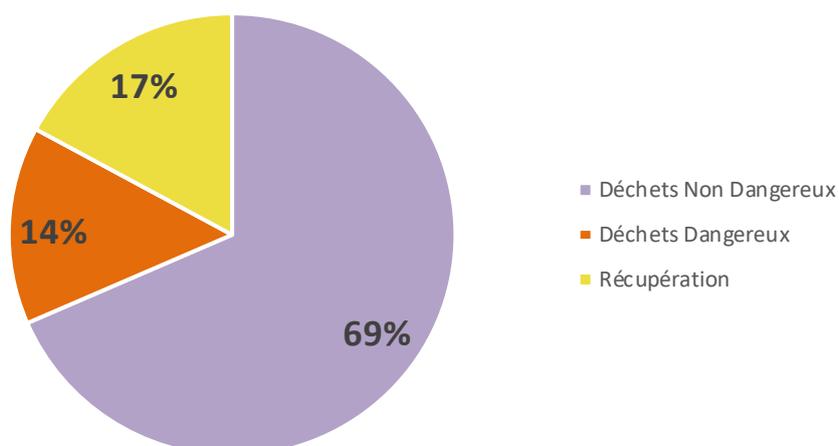


Figure 43 : Répartition des effectifs salariés des établissements privés « Déchets » en 2017, par type d'activité

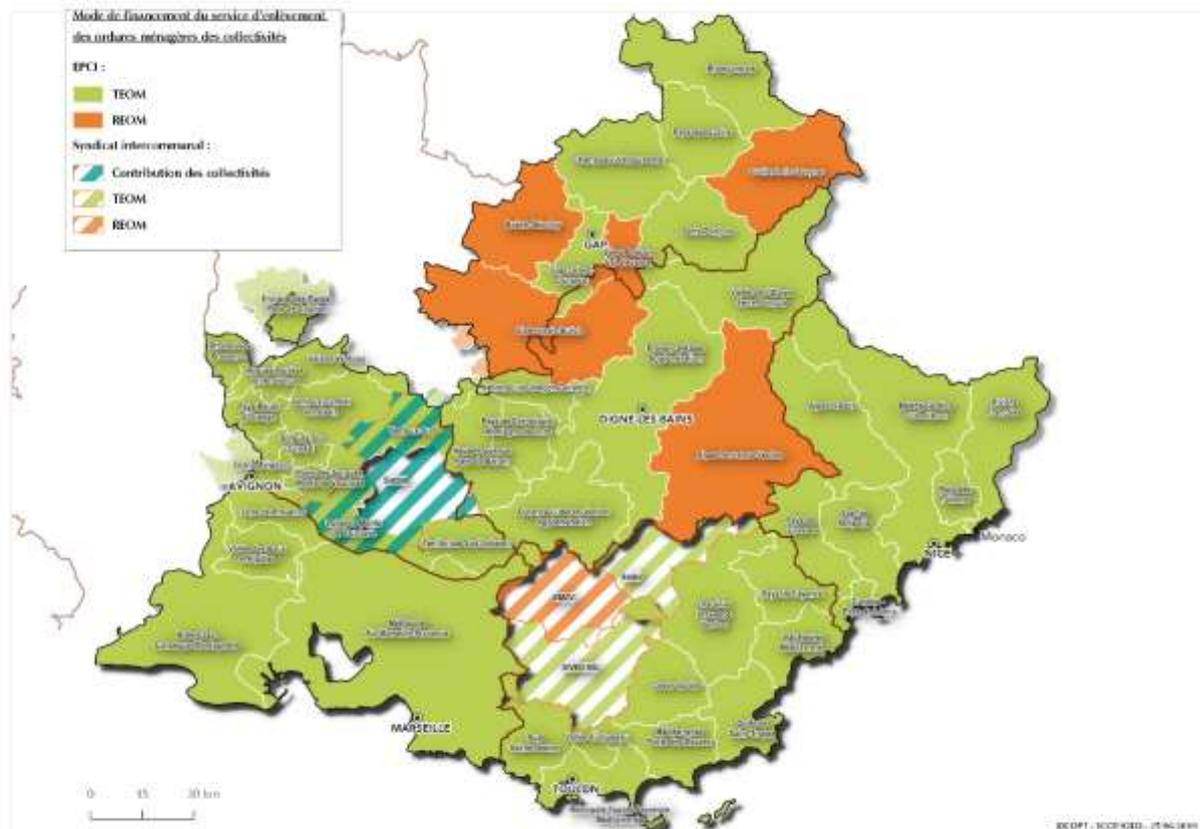
Pour autant, 69 % des effectifs salariés des établissements privés ayant une activité « déchets » concernent le secteur des Déchets Non Dangereux.

Les missions d'intérim dans le secteur :

D'après la Direction de l'Animation de la Recherche, des Etudes et des Statistiques (DARES), en moyenne entre 2011 et 2015, près de 1 140 etp ont été employés en intérim dans les établissements privés ayant une activité « déchets ». Toutefois, entre 2011 et 2015, le recours à ce type d'emplois a diminué de 10 %, tandis que la durée moyenne des missions est stable (1 semaine / an).

2. Le financement du service public de gestion des déchets ménagers et assimilés

Le financement par la Taxe d'Enlèvement des Ordures Ménagères (TEOM) est largement majoritaire en région Provence Alpes Côte d'Azur. La carte suivante, basée sur les informations recueillies au sein des Rapports annuels Déchets, précise les modes de financement (majoritaire) du service d'enlèvement des ordures ménagères des collectivités en 2017 :



Carte 26 : Mode de financement du service d'enlèvement des ordures ménagères des collectivités

23 collectivités précisent appliquer la Redevance Spéciale auprès des entreprises et administrations pour un montant total de recette de 35,8 M€ (5,5 % de leurs dépenses totales).

D'après l'enquête lancée en 2019 auprès des acteurs publics régionaux en charge de la gestion des déchets :

- 50 % de la population régionale serait couverte par une Redevance Spéciale (RS),
- La Métropole Nice Côte d'Azur a mis en place la Tarification Incitative (TI), ce qui représente 11 % de la population régionale,
- 4 collectivités se disent prêtes à mettre en place la TI d'ici 2019-2020, elles représentent 13 % de la population régionale.
- A court terme, la TI pourrait donc couvrir 24 % de la population régionale d'ici 2020 (1,18 millions d'habitants).

3. Les coûts de gestion des déchets ménagers et assimilés

a) Les dépenses totales

Dans le cadre de l'enquête annuelle réalisée auprès des collectivités, l'ORD s'est attaché à identifier dans les rapports annuels 2017 la dépense totale engagée par ces dernières.

En 2017, cette information est disponible pour 35 des 60 collectivités ayant au moins une compétence déchets, soit 58 % (36 % en 2016 avec 43 collectivités sur 119).

	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	% 2017	% 2016	% 2015	% 2014
Alpes-de-Haute-Provence	9	4	44 %	60 %	50 %	80 %
Hautes-Alpes	9	6	67 %	38 %	48 %	48 %
Alpes-Maritimes	9	5	56 %	30 %	30 %	44 %
Bouches-du-Rhône	4	3	75 %	26 %	42 %	42 %
Var	14	8	57 %	26 %	30 %	48 %
Vaucluse	15	9	60 %	36 %	64 %	64 %
Région	60	35	58 %	36 %	44 %	54 %

Tableau 51 : Nombre de collectivités pour lesquelles le montant total de dépense est disponible

Bien que seules 27 de ces 35 collectivités disposent de toutes les compétences Déchet, elles représentent 67 % de la population à l'échelle régionale (75 % en 2017, 68 % en 2015 et 66 % en 2014). Leurs dépenses totales s'élèvent en 2017 à **533 968 146 euros TTC** (623 105 208 euros TTC en 2016). 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 des acteurs toutes compétences
Alpes-de-Haute-Provence	4	4	104 111 hab.	64 %	5 862 215 €
Hautes-Alpes	6	6	115 040 hab.	98 %	14 713 099 €
Alpes-Maritimes	5	3	638 022 hab.	59 %	110 747 597 €
Bouches-du-Rhône	3	3	2 024 291 hab.	98 %	333 998 267 €
Var	8	5	288 331 hab.	28 %	55 165 922 €
Vaucluse	9	6	221 483 hab.	39 %	13 481 046 €
Région	35	27	3 391 278 hab.	67 %	533 968 146 €

Tableau 52 : Dépenses totales des 27 collectivités exerçant toutes les compétences Déchets et ayant fourni le montant de leurs dépenses

L'indicateur d'absence de données (33 % de la population) a légèrement augmenté par rapport à celui de 2016 (25 %). Globalement pourtant, la connaissance des dépenses totales cumulées tend à s'améliorer à l'échelle régionale mais l'année 2017 est une année de forte réorganisation territoriale. Certaines collectivités n'ont pas homogénéisé leur mode de financement.

b) Comparaison des coûts de gestion

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 2017	Tonnage total collecté 2017	Coût complet €/t 2017	Coût complet €/t 2016	Coût complet €/hab. 2017	Coût complet €/hab. 2016
Alpes-de-Haute-Provence	14 557 948 €	67 399 t	216 €/t	275 €/t	163 €/hab.	177 €/hab.
Hautes-Alpes	19 019 428 €	74 027 t	257 €/t	272 €/t	174 €/hab.	184 €/hab.
Alpes-Maritimes	196 469 696 €	735 275 t	267 €/t	238 €/t	202 €/hab.	175 €/hab.
Bouches-du-Rhône	338 878 618 €	1 307 105 t	259 €/t	246 €/t	170 €/hab.	161 €/hab.
Var	158 115 681 €	611 005 t	259 €/t	246 €/t	189 €/hab.	207 €/hab.
Vaucluse	57 780 146 €	267 314 t	216 €/t	198 €/t	125 €/hab.	121 €/hab.
Région	784 821 517 €	3 062 126 t	256 €/t	240 €/t	176 €/hab.	165 €/hab.

Tableau 53 : 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 mars 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

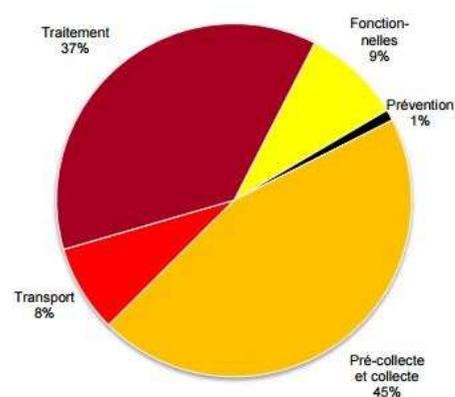


Figure 44 : Répartition du coût complet HT par étape technique en 2014 (Source ADEME)

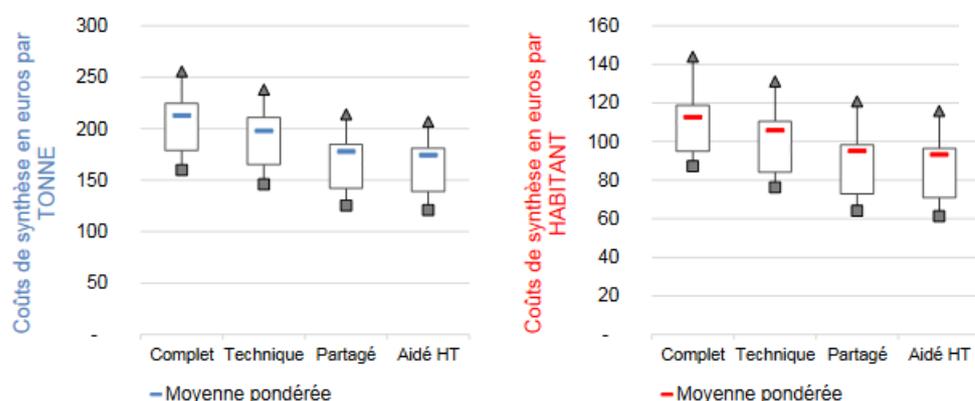


Tableau 54 : Ensemble des flux – Dispersion des coûts par tonne et par habitant (source ADEME)

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 :

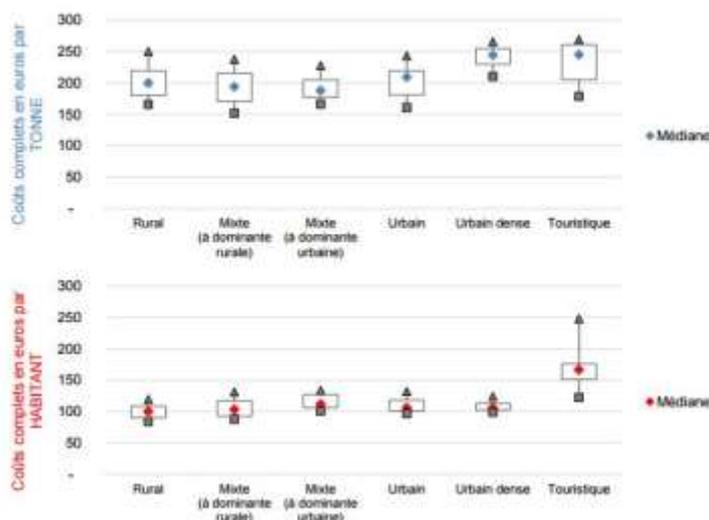


Figure 45 : Coût complet de l'ensemble des flux par typologie d'habitat (en €/t et €/hab.) (Source ADEME)

En ramenant le coût par habitant (environ 176 €/hab.), estimé sur la base des informations transmises par les collectivités, à la population régionale estimée 2017, le coût global de la gestion des DMA à l'échelle régionale serait d'environ **885 millions d'euros**.

Au regard des données disponibles sur les 8 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 de maintenir la connaissance des moyens de financement et des coûts de gestion des déchets à l'échelle de la région. Néanmoins, les données 2017 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 31/12/2017, au total 47 collectivités ont été formées à la méthode ComptaCoût ou à la matrice. En supprimant les syndicats de traitement qui ne disposent pas de la compétence Collecte, ce sont 40 collectivités formées. Elles représentent 88 % de la population régionale avec une répartition départementale assez inégale mais en nette progression :

Alpes-de-Haute-Provence	95 %
Hauts-Alpes	77 %
Alpes-Maritimes	100 %
Bouches-du-Rhône	100 %
Var	47 %
Vaucluse	98 %
Région	88 %

Tableau 55 : 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 au même titre que les collectivités adhérentes. Ils ne sont pas compris dans le calcul de la population couverte.

23 collectivités disposent d'une matrice validée pour l'année 2017 et 1 est en cours de saisie.

En 2017, 10 collectivités ont accepté de partager leurs matrices :

Département	Collectivité	Années de matrices validées
Alpes-de-Haute-Provence	CC Pays Forcalquier Montagne de Lure	2014, 2015, 2016, 2017
Hauts-Alpes	CA Gap Tallard Durance	2017 (2018 en cours de saisie)
	CC Guillestrois Queyras	2017
	SMITOMGA	2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017 (2018 en cours de saisie)
Alpes-Maritimes	CA Sophia Antipolis	2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017 (2018 en cours de saisie)
Bouches-du-Rhône	-	
Var	CC Pays de Fayence	2015, 2016, 2017
Vaucluse	CA Luberon Monts de Vaucluse	2014, 2015, 2017
	CA Ventoux Comtat Venaissin (COVE)	2015, 2017
	CC Pays Réuni d'Orange	2014, 2015, 2017
	SIDOMRA	2014, 2015, 2016, 2017, 2018

Tableau 56 : Collectivités acceptant de partager leurs matrices

Ces collectivités représentent seulement 9 % de la population régionale (hors syndicats de traitement).

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.