

## Observatoire des déchets de Normandie

# Les déchets ménagers et assimilés en Normandie - Année 2017

Rapport technique

septembre  
2019

1/17/01 - Version 1.1



---

18 rue d'Armor - 14000 Caen - France  
Tél. : (33) 02 31 34 24 88 - Fax : (33) 02 31 52 24 91  
<http://www.biomasse-normandie.org> - [info@biomasse-normandie.org](mailto:info@biomasse-normandie.org)  
SIRET : 383 743 317 00034

<b>Les déchets ménagers et assimilés en Normandie - Année 2017</b>			
<b>ADEME Normandie / Région Normandie</b>			
1/17/01	<b>Rédacteur</b>	<b>Validation</b>	<b>Envoi</b>
<b>Nom</b>	Yves MARTI	Alexandre FARCY	Alexandre FARCY
<b>Date</b>	20/08/2019	03/09/2019	04/09/2019

# SOMMAIRE

PRÉAMBULE .....	1
<b>1. L'organisation administrative de la gestion des déchets ménagers .....</b>	<b>3</b>
1.1 L'exercice des compétences.....	3
1.2 L'impact de la réforme territoriale.....	4
1.3 Les éléments démographiques.....	8
1.4 La typologie des collectivités.....	12
1.5 Les modes de financement.....	14
<b>2. La prévention des déchets .....</b>	<b>16</b>
2.1 Les dispositifs de mise en œuvre .....	16
2.1.1 Les programmes locaux de prévention .....	17
2.1.2 Territoire "zéro déchet, zéro gaspillage" (ZDZG) .....	18
2.1.3 Contrat d'Objectifs Déchets et Économie Circulaire (CODEC) .....	18
2.2 Zoom sur quelques actions de prévention .....	19
2.3 La promotion du compostage.....	20
<b>3. La gestion des déchets occasionnels .....</b>	<b>23</b>
3.1 Les déchets occasionnels en déchèterie .....	23
3.1.1 Les équipements .....	23
3.1.2 Les dessertes géographiques .....	25
3.1.3 Les jours et horaires d'ouverture.....	29
3.1.4 Les déchets admis .....	30
3.1.5 Les modes de gestion .....	31
3.1.6 Le bilan technique.....	31
3.2 Les déchets occasionnels hors déchèterie.....	38
3.2.1 Les collectes d'encombrants et de ferrailles.....	38
3.2.2 Les collectes de déchets verts.....	39
3.2.3 Les collectes de cartons .....	40
3.2.4 Les collectes de textiles .....	41
3.3 Synthèse sur la gestion des déchets occasionnels.....	43
<b>4. La gestion des déchets dangereux .....</b>	<b>45</b>
4.1 Les déchets diffus spécifiques.....	45
4.2 Les Déchets d'Équipements Électriques et Électroniques.....	48
4.3 Les déchets d'amiante lié .....	51
4.4 Les Déchets d'Activités de Soins à Risques Infectieux des ménages.....	53
<b>5. La gestion des recyclables secs .....</b>	<b>55</b>
5.1 La composition des flux.....	55

5.2 Les modes de gestion .....	56
5.2.1 Les collectes de matériaux recyclables .....	56
5.2.2 Le tri/conditionnement des matériaux recyclables.....	56
5.3 Les modes de collecte.....	57
5.4 Le bilan technique.....	58
5.4.1 Les quantités collectées.....	58
5.4.2 Le tri des matériaux recyclables .....	63
5.4.3 La filière de valorisation et d'élimination.....	65
<b>6. La gestion des ordures ménagères résiduelles.....</b>	<b>68</b>
6.1 Les modes de gestion .....	68
6.1.1 Les collectes de déchets résiduels .....	68
6.1.2 Le traitement de déchets résiduels .....	68
6.2 Les modes de collecte.....	69
6.3 Le bilan technique.....	70
6.3.1 Les quantités collectées.....	70
6.3.2 Les quais de transfert et le transport.....	73
6.3.3 Les filières de traitement.....	76
<b>7. Synthèse régionale.....</b>	<b>79</b>
7.1 Une production en légère diminution .....	79
7.2 Des filières de valorisation à développer.....	82
7.3 Perspectives au regard des objectifs .....	82
<b>Table des illustrations .....</b>	<b>87</b>



# PRÉAMBULE

Créé en 2004 par Biomasse Normandie sur le périmètre bas-normand, l'Observatoire des déchets s'est étendu en 2016 et couvre désormais la Normandie.

Soutenu par la Région et l'ADEME, cet outil a pour vocation de :

- **fournir aux décideurs locaux les outils d'aide à la décision** nécessaires à l'optimisation technique et économique de leurs services,
- suivre les indicateurs figurant dans le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD), approuvé en octobre 2018,
- **consolider à l'échelle nationale** les informations relatives à la gestion des déchets par le biais d'un outil développé par l'ADEME (SINOE).

Pour cela, Biomasse Normandie réalise chaque année **un bilan régional de la gestion des déchets ménagers et assimilés** qui s'appuie sur les données recueillies auprès des collectivités compétentes d'une part, et sur les enquêtes réalisées auprès des installations de traitement/valorisation, d'autre part.

La participation active de l'ensemble de ces acteurs, et en premier lieu des collectivités locales, permet d'atteindre un haut niveau d'exhaustivité des données et par conséquent une grande fiabilité des indicateurs. Il convient de profiter de cet avant-propos pour remercier tous les acteurs répondant positivement aux sollicitations de Biomasse Normandie pour alimenter l'Observatoire des déchets.

Le présent document constitue la synthèse régionale sur les données 2017 et se décompose en trois parties :

- une **présentation de l'organisation territoriale des compétences** relatives à la gestion des déchets ménagers et assimilés,
- une **description technique des différents services** mis en place par les collectivités locales :
  - . la prévention des déchets (dispositifs mis en œuvre, gestion à domicile),
  - . la gestion des déchets occasionnels en déchèterie et hors déchèterie,
  - . la gestion des déchets dangereux des ménages,
  - . la gestion des matériaux recyclables,
  - . la gestion des ordures ménagères résiduelles.
- une **synthèse de l'ensemble des flux de déchets** gérés par les collectivités normandes.

Les indicateurs sont exprimés sur la base des données démographiques de l'INSEE pour faciliter les comparaisons avec les autres régions et les données nationales établies par l'ADEME. La population municipale en vigueur au 1<sup>er</sup> janvier 2017 a été prise en compte sur le périmètre des collectivités locales compétentes, soit **3 343 980 habitants INSEE**.

En outre, pour lisser les impacts relatifs aux variations saisonnières de population, la "population DGF" est aussi mentionnée et utilisée, soit **3 609 830 habitants DGF<sup>1</sup>** à l'échelle régionale.

Par ailleurs, grâce aux données chiffrées historiques compilées par l'Observatoire des déchets depuis 2005 pour le Calvados, la Manche et l'Orne et depuis 2011 pour l'Eure, il a été possible d'observer l'évolution des productions individuelles de déchets ménagers et assimilés entre 2011 et 2017 sur ces quatre départements. Les évolutions normandes et seinomarines portent quant à elles sur les exercices 2015 à 2017.

Signalons qu'au sein de ce bilan la notion de "production" est assimilée à celle de "flux collectés" ; ces derniers peuvent parfois être comparés à la notion de "gisement", qui est quant à elle une estimation de la production totale de déchets potentiellement gérés par les services mis en œuvre par les collectivités.

Rappelons enfin, que la terminologie utilisée dans ce document correspond à celle du Ministère de la Transition Écologique et Solidaire.

---

<sup>1</sup> Population DGF = population communale total publiée par l'INSEE + nombre de résidences secondaires + nombre de places de caravane.

Tableau 1 : Les déchets "ménagers et assimilés"

DÉCHETS MÉNAGERS ET ASSIMILÉS					
Déchets produits par les ménages et les activités économiques collectés par le service public d'élimination des déchets					
DÉCHETS OCCASIONNELS		DÉCHETS DANGEREUX DES MÉNAGES		ORDURES MÉNAGÈRES ET ASSIMILÉES Déchets "de routine"	
Hors déchets verts Encombrants, déblais et gravats, ferrailles, cartons, bois, mobilier, pneumatiques...	Déchets verts	DDS (Déchets diffus spécifiques)	Déchets d'amiante lié	Ordures ménagères résiduelles Déchets collectés en mélange (poubelles ordinaires)	Recyclables secs Emballages légers, papiers graphiques, verre
		DEEE (Déchets d'Équipements Électriques et Électroniques)	DASRI (Déchets d'Activités de Soins à Risques Infectieux)		

# 1. L'organisation administrative de la gestion des déchets ménagers

## 1.1 L'exercice des compétences

Cette première partie présente l'organisation administrative de la gestion des déchets ménagers en Normandie au cours de l'exercice 2017.

Rappelons que la loi du 12 juillet 1999 (Loi Chevènement) prévoit deux compétences distinctes et cumulables pour assurer les services de gestion des déchets ménagers et assimilés :

- la **compétence "collecte"** comprend l'ensemble des services de ramassage de tous les déchets (vidage des conteneurs d'apport volontaire, ramassage au porte-à-porte),
- la **compétence "traitement"** valable pour les opérations de tri des recyclables secs et d'élimination des ordures ménagères résiduelles par enfouissement ou incinération.

Les services de transfert et d'exploitation des déchèteries peuvent être associés indifféremment à l'une ou l'autre des compétences.

La majorité des structures intercommunales qui exercent ces compétences sont très généralement des communautés de communes, des communautés urbaines ou des communautés d'agglomération. Ces EPCI délèguent parfois la compétence "traitement" à un syndicat mixte.

Ainsi, **78 collectivités** exercent au moins une compétence relative à la gestion des déchets en 2017 :

- 29 structures intercommunales cumulent ces deux compétences en Normandie ;
- 40 collectivités gèrent uniquement les collectes de déchets sur leur territoire et délèguent leur traitement à des suprastructures ;
- **9 syndicats gèrent le traitement** des déchets ménagers et assimilés (DMA) en lieu et place des collectivités qui n'assurent que leur collecte :
  - . le SEVEDE (76) et le SMITVAD du Pays de Caux (76) gèrent uniquement le traitement des ordures ménagères résiduelles de leurs adhérents, ces derniers assumant le tri de leurs matériaux recyclables en les confiant à des sociétés privées,
  - . le SMEDAR (76) et le SYVEDAC (14) assurent l'intégralité de la compétence "traitement" sur leur territoire,
  - . en sus de la compétence "traitement", le SEROC (14) et le SETOM de l'Eure (76) gèrent le réseau de déchèteries qu'ils ont mis en œuvre,
  - . en complément de tous ces services, trois syndicats gèrent également des collectes de déchets en apport volontaire sur leur territoire : Point Fort Environnement (50), SICDOM Livarot Orbec Vimoutiers (61) et le SDOMODE (27).

Soulignons que l'année 2017 a été marquée par la dissolution de deux syndicats :

- le SIDMA Cœur Pays d'Auge (14) au 31 décembre 2017, dont l'exercice des compétences a été repris par la Communauté d'Agglomération Lisieux Normandie,
- le SMOMRE (76) en octobre 2017, les communes adhérentes ayant rejoint la CA Dieppe Maritime et la Cdc Falaises du Talou,
- le SOMVAS (76) dont les communes adhérentes ont rejoint la Cdc de la Région d'Yvetôt et la Cdc Caux Austreberthe.

**Enfin, les découpages intercommunaux ne suivent pas nécessairement les limites administratives des départements et de la région.** En effet, certaines collectivités sont interdépartementales et/ou interrégionales telles que la CU d'Alençon (61), la Cdc Interco Normandie Sud Eure (27), la Cdc des Villes Sœurs (76), la Cdc Interrégionale Aumale – Blangy sur Bresle (76) et le Cdc du Pays de Honfleur-Beuzeville.

De plus, plusieurs communes ornaises et euroises adhèrent à une structure intercommunale extérieure : la Cdc du Maine Saosnois (72), le SITCOM de Nogent-le-Rotrou (72) et l'Agglo du Pays de Dreux (28).

Enfin, dans le cadre du calcul des indicateurs départementaux, signalons une particularité : la Cdc du Pays de Honfleur-Beuzeville, collectivité interdépartementale, a été intégrée au département du Calvados pour les tonnages collectés hors déchèterie. Les tonnages collectés en déchèterie sont quant à eux répartis entre l'ex Cdc de Honfleur et le SDOMODE, gestionnaire du bas de quai de la déchèterie de Beuzeville.

## 1.2 L'impact de la réforme territoriale

La Loi NOTRe adoptée en 2015 a modifié l'organisation territoriale de la compétence déchets au 1<sup>er</sup> janvier 2017 en fixant notamment un seuil minimum de 15 000 habitants pour les communautés de communes. En Normandie, cette réforme a eu un fort impact, le nombre de collectivités ayant la compétence collecte passant de 129 en 2016 à 69 en 2017.

Les fusions ont parfois amené les services à réorganiser leurs services de collecte et dans certains cas à devoir préparer l'harmonisation des modes de financement sur leur territoire.

### • Manche

L'organisation territoriale a fortement évolué sur ce département :

- Les 9 collectivités adhérentes au Syndicat Mixte Cotentin Traitement (50) ont fusionné avec la CU de Cherbourg et la Cdc du Cœur de Cotentin pour aboutir à la création de la CA du Cotentin. Cette nouvelle collectivité exerce les compétences collecte et traitement sur l'ensemble de son territoire.
- Au Sud du département, 5 communautés de communes ont fusionné pour former la CA Mont-Saint-Michel Normandie.
- Les Cdc de Sèves-Taute, du Canton de Lessay et de la Haye-du-Puits ont fusionné pour créer la Cdc Côte Ouest Centre Manche.
- La Cdc du Bocage Coutançais, la Cdc du Canton de Saint-Malo-de-la-Lande et la Cdc de Montmartin-sur-Mer se sont réunies pour former la Cdc Coutances Mer et Bocage.
- La Cdc du Bocage Coutançais, la Cdc du Canton de Saint-Malo-de-la-Lande et la Cdc de Montmartin-sur-Mer se sont réunies pour former la Cdc Coutances Mer et Bocage.
- Enfin, Saint-Lô Agglo et la Cdc du Canton de Canisy ont fusionné, l'intercommunalité créée conservant le nom de Saint-Lô Agglo.

Signalons que la CA du Cotentin et la CA Mont Saint Michel Normandie concentrent à elles-seules 54 % de la population manchoise.

Au final, le nombre de collectivités exerçant la compétence collecte a été divisé par 3 au 1<sup>er</sup> janvier 2017.

### • Eure

Ce département affiche également de nombreuses fusions de collectivités :

- Les Cdc de Quillebeuf-sur-Seine, du Roumois Nord, du Canton de Bourgheroulde-Infreville, et d'Amfreville-la-Campagne ont fusionné au sein de la Cdc Roumois Seine.

Carte 1 : Fusions de collectivités à compétence collecte dans la Manche



- La fusion des Cdc du Canton de Cormeilles, du Canton de Thiberville et la Cdc du Vièvre-Lieuvain ont abouti à la création de la Cdc Lieuvain Pays d'Auge.
- Les Cdc du Canton de Broglie, du Canton de Brionne, du Canton de Beaumesnil, de Bernay et de ses Environs et la Cdc Intercom Risle et Charentonne sont devenues la Cdc Bernay Terres de Normandie.
- Les Cdc de Pont-Audemer et de Val de Risle se sont réunies pour former la Cdc Pont-Audemer Val de Risle,
- La CA Seine Normandie Agglomération a été créée suite à la fusion de la CA des Portes de l'Eure, de la Cdc Epte Vexin Seine et de la Cdc des Andelys et de ses Environs.
- La Cdc du Vexin Normand est le résultat de la fusion des Cdc du Canton d'Étrépagny et de la Cdc Gisors Epte Lévière.
- Grand Evreux Agglomération et la Cdc de la Porte Normande forment désormais la CA Evreux Portes de Normandie.
- Les Cdc du Canton de Rugles, de Verneuil-sur-Avre, de Breteuil-sur-Iton, du Pays de Damville et la Cdc rurales du Sud de l'Eure ont fusionné pour créer la Cdc Interco Normandie Sud Eure,
- Enfin, la Cdc du Canton de Beuzeville s'est associée à la Cdc du Pays de Honfleur (14) pour former la Cdc du Pays de Honfleur Beuzeville.

Ainsi, sur les 29 collectivités euroises à compétence collecte en 2016, seules 4 n'ont pas connu de changement dans leur composition entre 2016 et 2017.

Carte 2 : Fusions de collectivités à compétence collecte dans l'Eure



## • Calvados

Le département du Calvados affiche quelques modifications territoriales :

- Le SIRTOM d'Isigny-sur-Mer et le SIROM de Porten-Bessin ont été dissous et leurs communes adhérentes sont désormais collectées par Collectéa.
- Les Cdc Campagnes et Baies de l'Orne (CABALOR), la Cdc Estuaire de la Dives et la Cdc du Pays d'Auge Dozuléen, accompagnées des communes de Saint-Samson et Escoville, forment désormais la Cdc Normandie Cabourg Pays d'Auge.
- L'ex Cdc de Bessin Seulles et Mer a rejoint la nouvelle Cdc Seulles Terre et Mer à l'exception des communes de Courseulles et Revières qui ont quant à elles rejoint la Cdc Cœur de Nacre.
- Les Cdc d'Evrecy Orne Odon et de la Vallée de l'Orne ont fusionné pour former la Cdc Vallées de l'Orne et de l'Odon. Une partie des communes de cette nouvelle collectivité reste cependant gérée par le SMICTOM de la Bruyère.

Carte 3 : Fusions de collectivités à compétence collecte dans le Calvados





- La Cdc de la Suisse Normande et la Cdc du Cingal ont fusionné pour former la Cdc Cingal Suisse Normande. Là aussi, une partie des communes de cette nouvelle collectivité reste gérée par le SMICTOM de la Bruyère.
- La CA Caen la mer est devenue une communauté urbaine et a absorbé la Cdc Entre Thue et Mue, la Cdc Plaine Sud de Caen et les communes de Thaon et de Troarn (commune déléguée désormais). La compétence collecte n'est toutefois pas exercée sur l'ensemble du périmètre de la Communauté urbaine.
- L'ex Cdc Intercom Séverine et la Cdc du Pays de Condé et de la Druance ont fusionné avec 3 communes nouvelles (Souleuvre-en-Bocage issue de la fusion des communes de l'ex Cdc Bény Bocage, Vire Normandie et Valdallière) pour former la Cdc Intercom de la Vire au Noireau.
- Les deux anciennes Cdc de Villers Bocage Intercom (VBI) et d'Aunay Caumont Intercom ont fusionné pour former la nouvelle Cdc Pré Bocage Intercom. Seules deux communes de l'ex VBI (Hottot-les-Bagues et Lingèvres) ont rejoint la Cdc Seules Terre et Mer.
- Enfin comme présenté auparavant, la Cdc du Pays de Honfleur a fusionné avec la Cdc du Canton de Beuzeville.

## ● Seine-Maritime

La Seine-Maritime affiche de nombreux changements territoriaux, le nombre de collectivités à compétence collecte étant passé de 33 à 20 collectivités entre 2016 et 2017 :

- La Cdc Côte d'Albâtre s'est étendue en fusionnant avec l'ex Cdc Entre Mer et Lin et en accueillant 6 communes de l'ex Cdc Cœur de Caux.
- Les Cdc des Portes Nord-Ouest de Rouen, du Moulin d'Ecalles, du Plateau de Martainville et 4 communes de l'ex Cdc du Bosc d'Eawy ont fusionné pour former la Cdc Inter-Caux-Vexin.
- La CA de Fécamp Caux Littoral Agglomération a fusionné avec la Cdc du Canton de Valmont pour former la CA de Fécamp Caux Littoral,
- La fusion des Cdc de Yerville Plateaux de Caux et du Plateau de Caux Fleur de Lin ont débouché sur la création de la Cdc du Plateau de Caux Doudeville Yerville.
- Les Cdc des 3 rivières, de Sâne et Vienne et de Varenne et Scie et 3 communes de l'ex Cdc Bosc d'Eawy se sont réunies pour former la Cdc Terroir de Caux.
- Les Cdc du Pays Neufchâtelois, de Saint-Saëns Porte de Bray et 8 communes de l'ex Cdc Bosc d'Eawy forment désormais la Cdc Bray Eawy.
- Les Cdc de Blangy-sur-Bresle et du Canton d'Aumale ont fusionné pour former la Cdc Interrégionale d'Aumale Blangy-sur-Bresle.
- L'ex Cdc Bresle Maritime a changé de nom en accueillant 7 communes de l'ex Cdc de Yères et Plateaux pour devenir la Cdc des Villes Sœurs.
- La dissolution du SOMVAS au 31 décembre 2017 a laissé place à la Cdc de la Région d'Yvetot et la Cdc Caux Austreberthe.

**Carte 4 : Fusions de collectivités à compétence collecte en Seine-Maritime**



- La nouvelle Cdc Falaises du Talou est issue de la fusion de 7 communes de l'ex Cdc de Yères et Plateaux, d'une commune du Canton de Londinières et de la commune nouvelle de Petit-Caux.
- La Cdc de la Région d'Yvetôt s'est agrandie en accueillant 1 commune de l'ex Cdc Cœur de Caux et 5 communes de l'ex Cdc du Plateau Vert.
- Enfin, signalons que les collectivités auparavant collectées par le SIEOM du Pays de Bray ont fusionné pour donner naissance à la Cdc des 4 rivières.

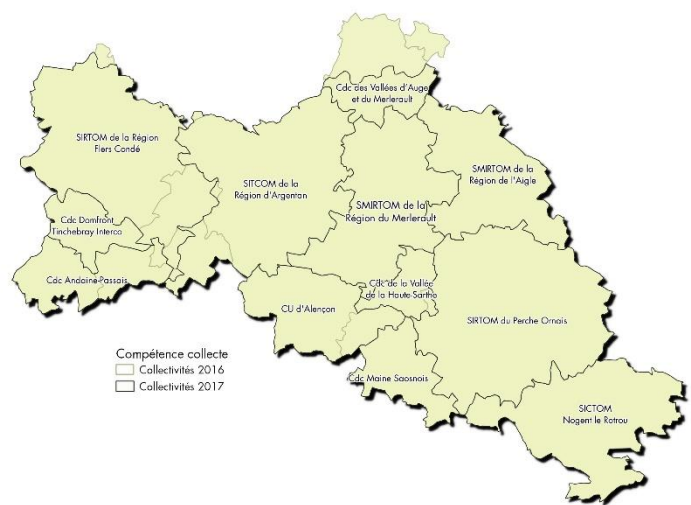
## • Orne

Le département de l'Orne affiche quant à lui quelques modifications de la compétence déchets :

- Les Cdc du Pays d'Andaine et du Bocage de Passais la Conception ont fusionné et forment désormais la Cdc Andaine-Passais.
- La Cdc du Canton de Tinchebray et la Cdc du Domfrontais ont fusionné pour former la Cdc Domfront Tinchebray Intercom.
- Les Cdc du Pays du Camembert, de la Région de Gacé et des Vallées du Merlerault ont fusionné pour former la Cdc Vallées d'Auge et du Merlerault.
- Suite à la dissolution du SIRTOM d'Andaines, le SITCOM d'Argentan a récupéré une partie des communes auparavant desservies par le SIRTOM d'Andaines étendant ainsi son périmètre.
- Plusieurs changements sont intervenus sur les collectivités desservies par le SIRTOM de la Région de Flers Condé, notamment du fait de la dissolution du SIRTOM d'Andaines. Ainsi la CA Flers Agglo s'est étendue à l'ex Cdc du Bocage d'Athis et la Cdc de la Ferté Saint Michel et a récupéré les communes de Briouze, Le Grais, le Mesnil-de-Briouze, Pointel, Saint-Opportune, Lonlay-le-Tesson et les Monts-d'Andaine. Le syndicat dessert désormais la CA Flers Agglo, 7 communes de la Cdc de la Vire au Noireau, 8 communes de Domfront Tinchebray Interco et 8 communes de la Cdc du Val d'Orne.

Globalement, le SIRTOM de la Région Flers Condé a récupéré 14 nouvelles communes et 5 communes l'ont quitté pour rejoindre le SITCOM d'Argentan.

**Carte 5 : Fusions de collectivités à compétence collecte dans l'Orne**



## • Synthèse

Globalement, le nombre de collectivités à compétence collective est passé de 129 à 69.

Ce redécoupage territorial a donné lieu à des situations particulières. A titre d'exemple, la Cdc Interco Normandie Sud Eure confie ses déchets à 2 syndicats de traitement distincts (le SDOMODE et le SETOM) du fait des anciennes intercommunalités la composant désormais.

Ces fusions ont aussi engendré une hausse de la population moyenne des collectivités (+ 87 % en moyenne sur l'ensemble des collectivités). Le tableau ci-dessous permet de comparer la population moyenne des collectivités à compétence collective en 2016 et en 2017.

Graphique 1 : Nombre de collectivités à compétence collective en 2016 et 2017

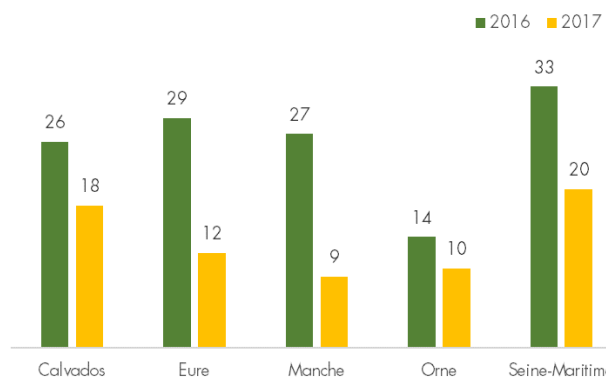


Tableau 2 : Nombre et population moyenne des collectivités à compétence collective.

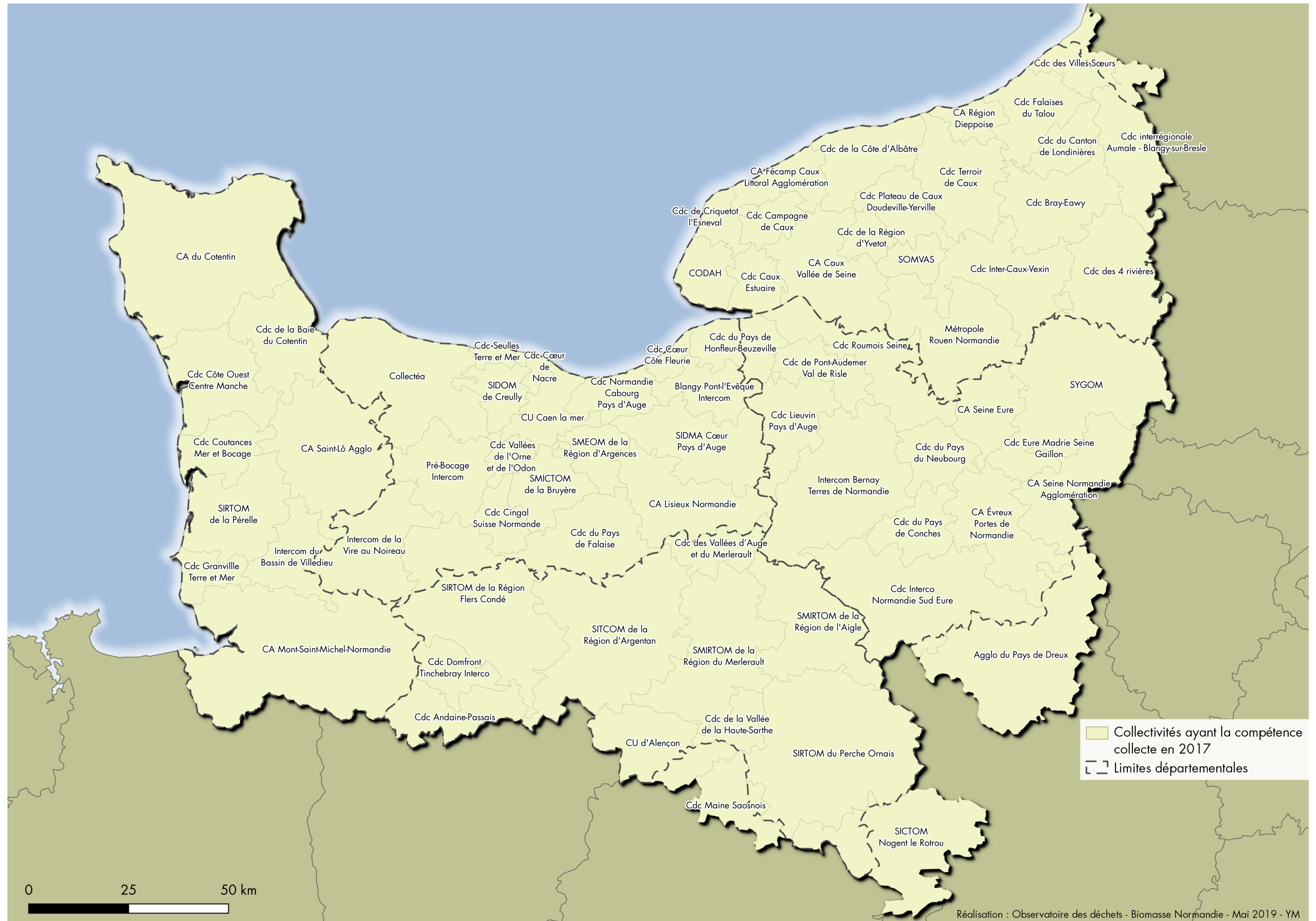
	Nombre de collectivités à compétence collective		Population moyenne par collectivité		
	2016	2017	2016	2017	Évolution moyenne
Calvados	26	18	25 520	38 220	+ 50 %
Eure	29	12	20 270	48 110	+ 137 %
Manche	27	9	18 520	55 550	+ 200 %
Orne	14	10	22 290	30 270	+ 36 %
Seine-Maritime	33	20	38 560	63 800	+ 65 %
Normandie	129	69	25 860	48 460	+ 87 %

## 1.3 Les éléments démographiques

La population de référence prise en compte dans le cadre de l'élaboration des indicateurs techniques relatifs aux déchets ménagers et assimilés repose sur le **découpage territorial des collectivités compétentes en matière de déchets**, soit **3 343 980 habitants INSEE** (3 609 830 habitants DGF) pour la Normandie.



Carte 6 : L'organisation territoriale de la compétence "collecte" en Normandie en 2017



Carte 7 : L'organisation territoriale de la compétence "traitement" en Normandie en 2017

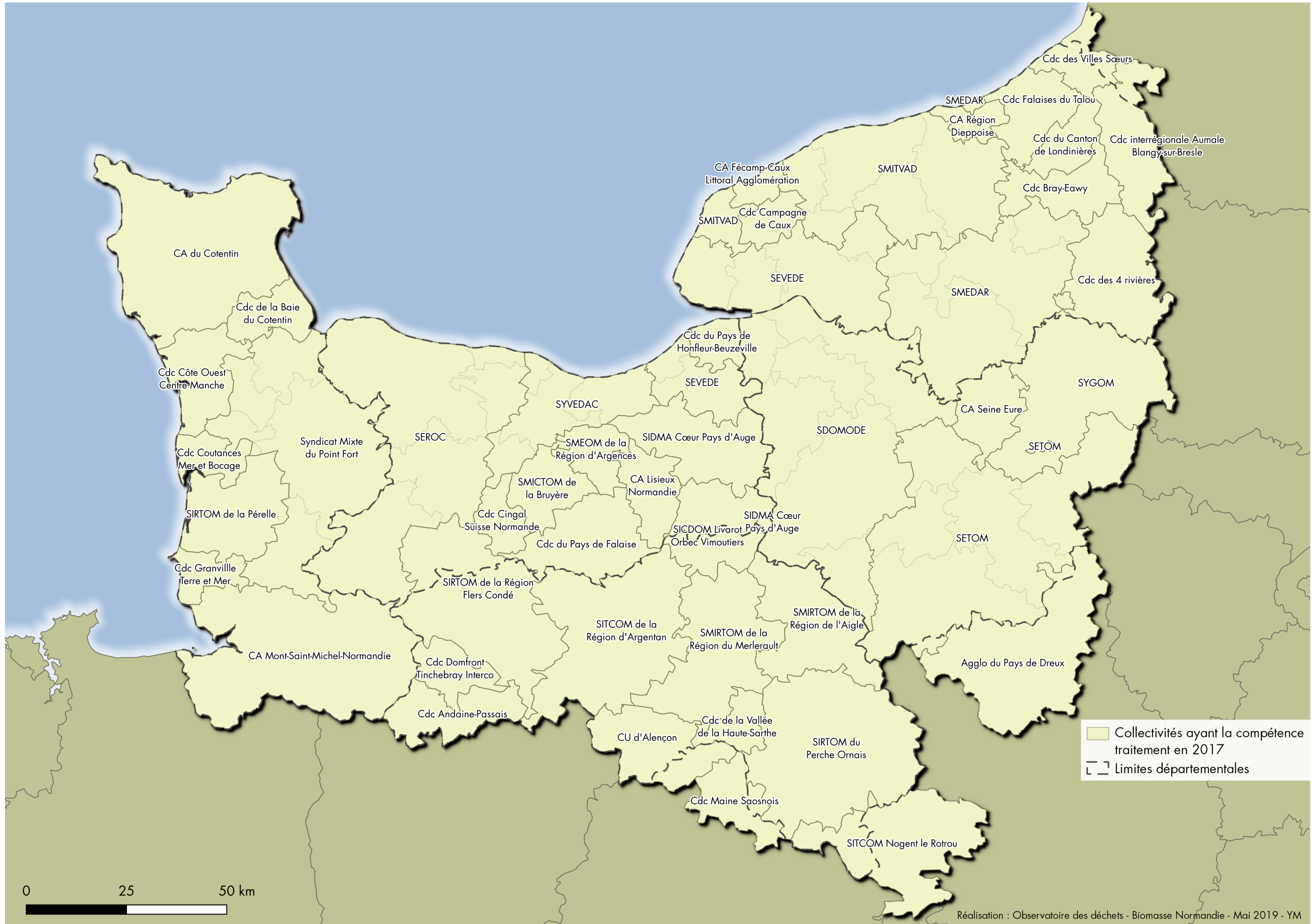


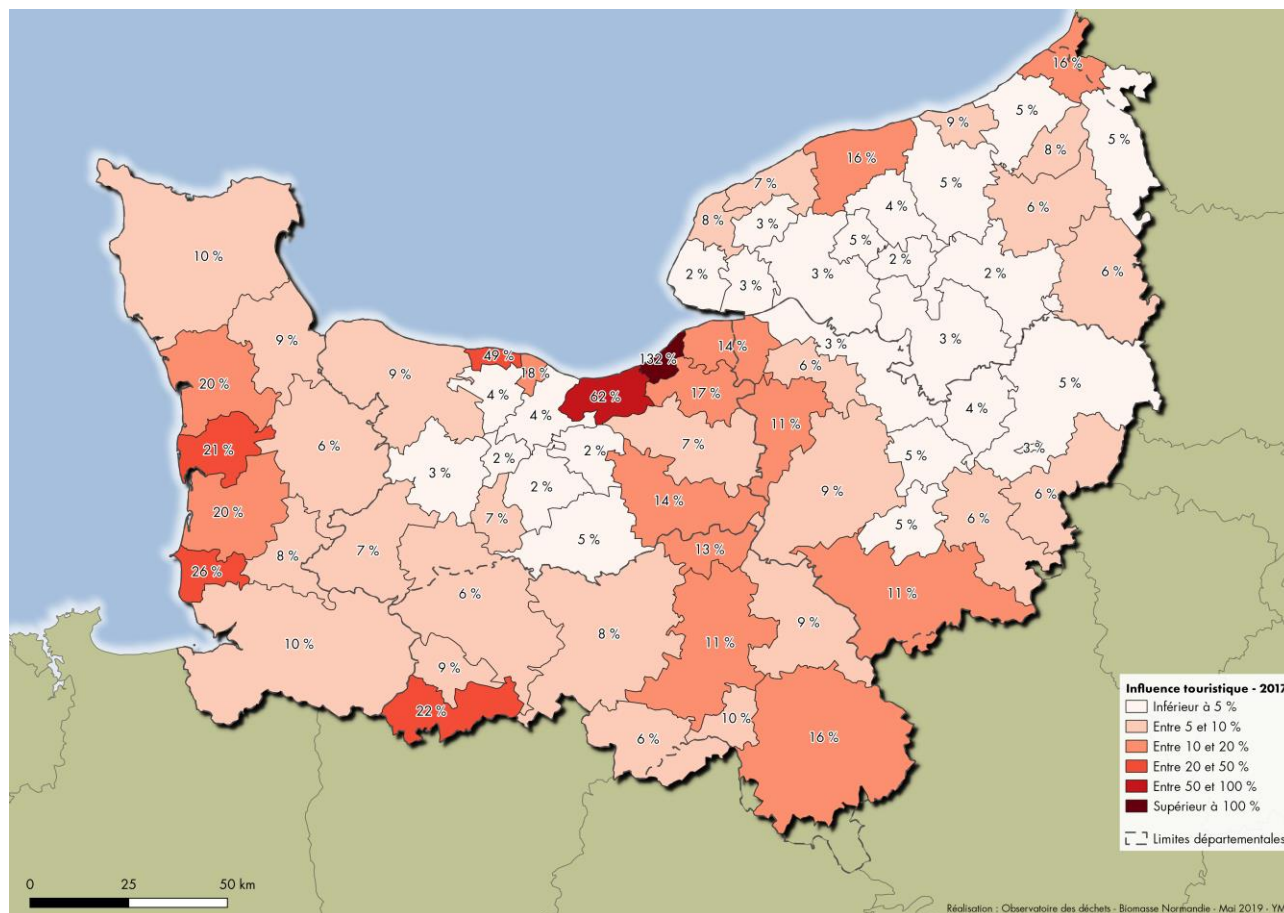
Tableau 3 : Niveau d'influence touristique sur les départements normands

	Population INSEE	Population DGF	Influence touristique
Calvados	687 900	778 210	13 %
Eure	577 330	612 480	6 %
Manche	499 960	560 630	12 %
Orne	302 730	330 530	9 %
Seine-Maritime	1 276 060	1 327 980	4 %
Normandie	3 343 980	3 609 830	8 %

Le Calvados et la Manche affichent un niveau d'influence touristique supérieur à 10 %, notamment en raison de leur fréquentation durant la période estivale et de l'importance du nombre de résidences secondaires sur leurs territoires. Cela est notamment très marqué sur la Cdc Cœur Côte Fleurie (14). Bien que département côtier, la Seine-Maritime enregistre un niveau d'influence touristique bien en deçà du niveau régional. Seules 2 collectivités seinomarines affichent un niveau d'influence touristique au-dessus de 10 % (la Cdc Côte d'Albâtre et la Cdc des Villes Sœurs).

L'Orne comprend quelques collectivités avec un taux d'influence touristique supérieure à 10 %, le Perche Ornaïse et le Bocage de Passais se démarquant particulièrement avec des niveaux d'influence touristique respectivement de 16 et 22 %.

Carte 8 : Influence touristique sur les collectivités normandes à compétence collective





## 1.4 La typologie des collectivités

Sur la base de la méthodologie définie par l'ADEME, les collectivités normandes sont **majoritairement de type mixte** (52 % des collectivités), dont une forte proportion de **mixte à dominante rurale**. Elles regroupent 47 % de la population.

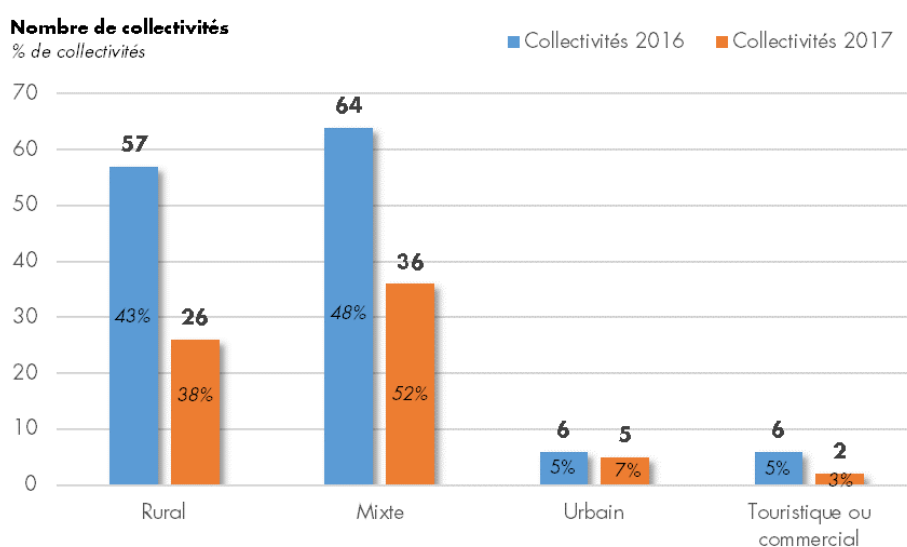
Tableau 4 : Répartition des collectivités normandes par typologie - Compétence "collecte"

1 <sup>er</sup> niveau	2 <sup>nd</sup> niveau	Calvados	Orne	Manche	Eure	Seine-Maritime	Région Normandie
Touristique ou commercial	Très touristique	2	-	-	-	-	2
Urbain		2	-	-	-	3	5
Mixte	Mixte à dominante rurale	10	2	4	5	9	30
	Mixte à dominante urbaine	-	-	1	2	3	6
	Sous-total	10	2	5	7	12	36
Rural	Rural avec ville centre	3	6	2	3	2	16
	Rural dispersé	1	2	2	2	3	10
	Sous-total	4	8	4	5	5	26
TOTAL		18	10	9	12	20	69

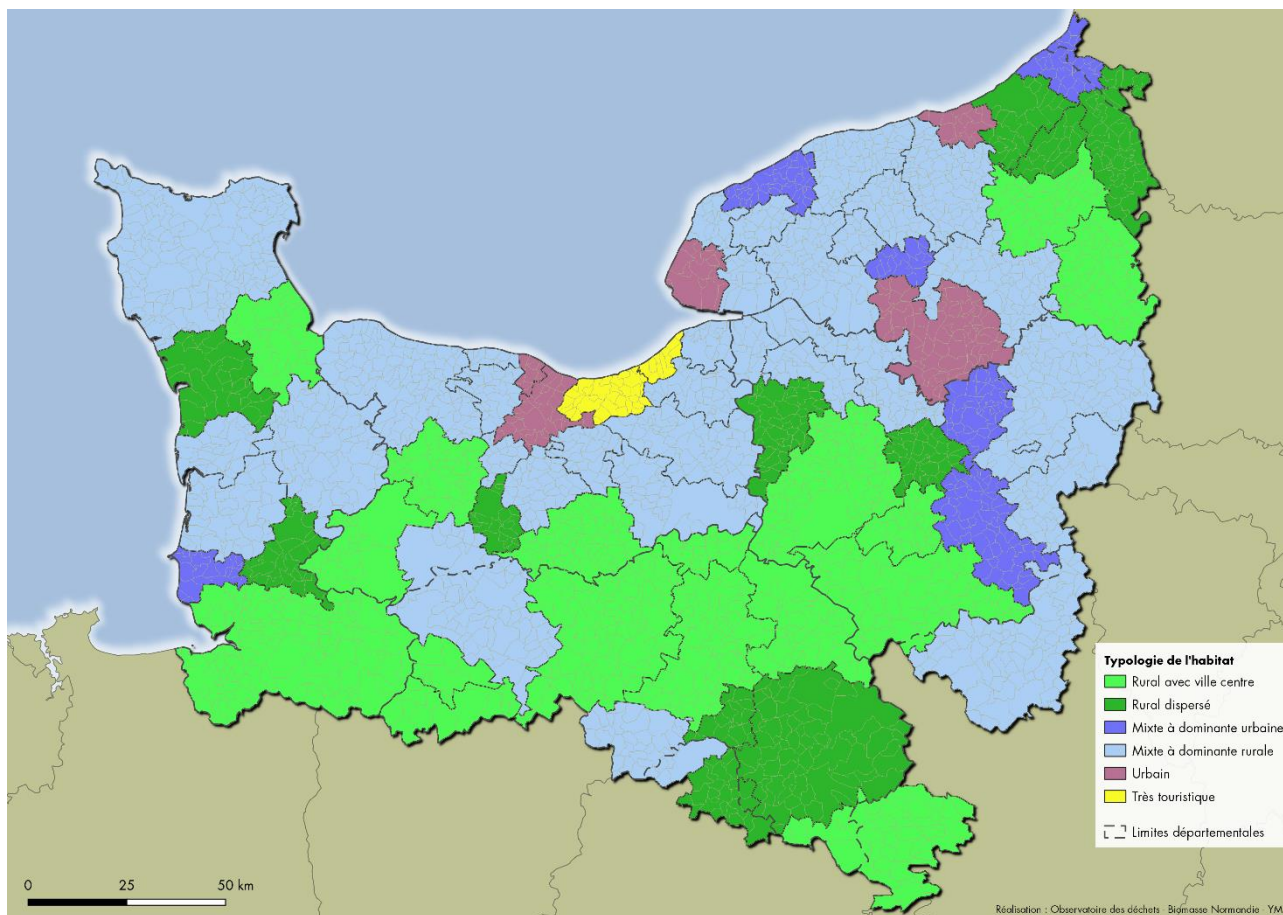
Selon la typologie établie par l'ADEME, la côte normande ne compte plus que **deux collectivités touristiques** : la Cdc Normandie Cabourg Pays d'Auge (14) et la Cdc Cœur Côte Fleurie (14). Ces deux collectivités représentent 1,5 % de la population normande.

Les nombreuses fusions de collectivités qui ont eu lieu entre 2016 et 2017 ont considérablement modifié la typologie des collectivités normandes à compétence collecte, faisant notamment augmenter la part de collectivités de type mixte au détriment des collectivités à typologie rurale et touristique.

Graphique 2 : Comparaison de la typologie des collectivités à compétence collecte en 2016 et 2017



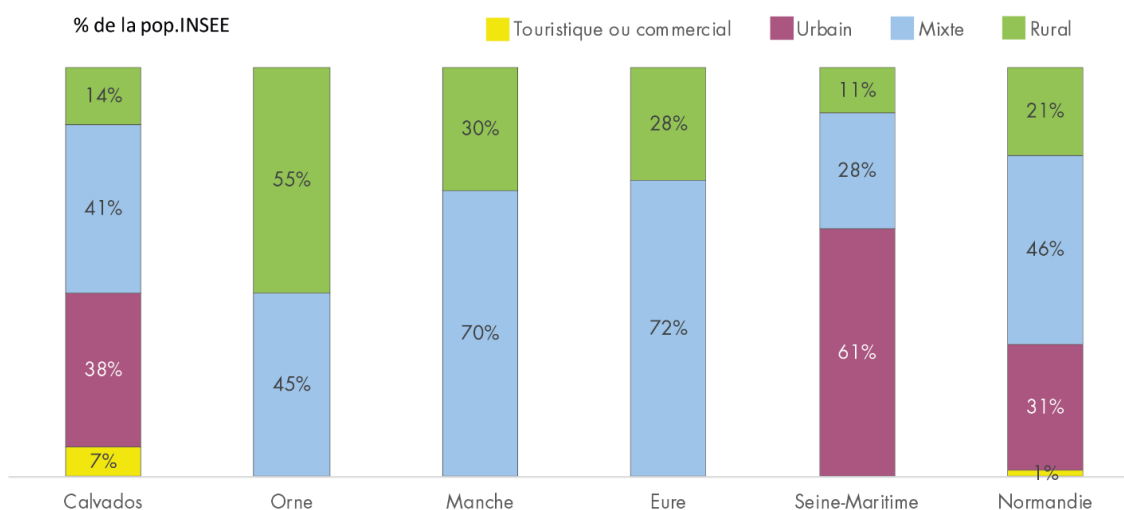
Carte 9 : Typologie des collectivités normandes - Compétence collecte 2017



Cinq grandes agglomérations concentrent près de 31 % de la population régionale : la CU Caen la mer, la CODAH, la Métropole Rouen Normandie, la CA Dieppe Maritime.

Il est à noter que suite à plusieurs fusions de collectivités ayant eu lieu en 2017, l'Orne, la Manche et l'Eure ne comptent désormais plus de collectivités avec un typologie d'habitat "urbain", les villes de Cherbourg, Evreux et Alençon faisant désormais partie de collectivités à typologie d'habitat "Mixte".

Graphique 3 : Répartition de la population INSEE selon la typologie d'habitat



À l'échelle des départements, plusieurs grandes tendances se dégagent :

- le département de l'Orne est caractérisé par la prédominance de collectivités rurales (100 % des ornaïens habitent une collectivité rurale ou mixte à dominante rurale) ;
- un peu plus de 60 % des seinomains habitent une collectivité dont la typologie d'habitat est urbaine, une grande partie de la population étant concentrée sur les agglomérations havraise, rouennaise et dieppoise ;
- les collectivités de type touristique ne sont désormais présentes que dans le Calvados (représentant près de 7 % de la population départementale) ;
- les collectivités manchoises auparavant classées comme touristiques (Cdc Côte des Isles, Cdc du Canton de Lessay et la Cdc du Canton de Saint-Malo de la Lande) ne le sont plus, suite à diverses fusions intercommunales.

## 1.5 Les modes de financement

Les "services déchets" (services de collecte et de traitement des déchets ménagers et assimilés, la communication, les opérations de gestion à domicile des déchets organiques...) peuvent être financés par les usagers/contribuables selon différentes modalités :

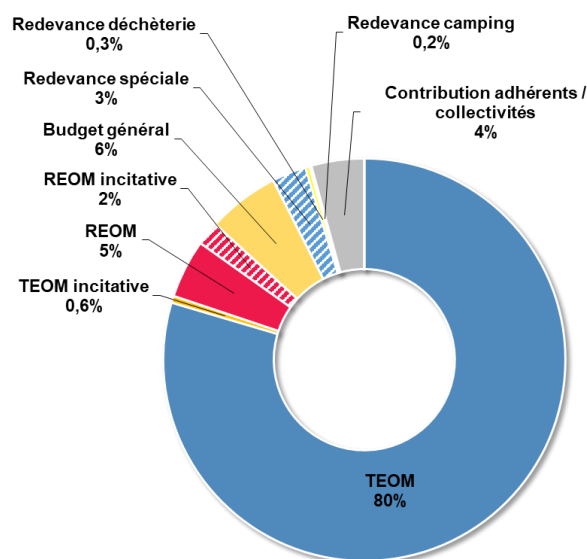
- la **taxe d'enlèvement des ordures ménagères (TEOM)**, complétée dans certains cas par une **redevance spéciale** s'appliquant aux producteurs non-ménagers ;
- la redevance d'enlèvement des ordures ménagères (REOM), théoriquement proportionnelle au service rendu ;
- le **budget général** peut également permettre de couvrir tout ou partie des dépenses liées à la gestion des déchets. Dans ce cas, la redevance spéciale doit compléter le dispositif pour les non-ménagers.

7 collectivités ont mis en œuvre une tarification incitative sur leur territoire :

- REOMi :
  - . Intercom de la Vire au Noireau, (14) sur le territoire de l'ex-Cdc du Bény-Bocage,
  - . Pré Bocage Intercom, issue de la fusion des anciennes communautés de communes d'Aunay Caumont Intercom et de Villers-Bocage Intercom ;
  - . Cdc Vallée de l'Orne et de l'Odon (14), sur le territoire de l'ex-Cdc Evrecy Orne Odon,
  - . Cdc Bray Eawy (76) et la Cdc Inter Caux Vexin sur le secteur de l'ex-Cdc Bosc d'Eawy
  - . Cdc des 4 rivières (76), sur le territoire de l'ancien SIEOM du Pays de Bray.
- TEOMi : SIDOM de Creully (14).

Ainsi, un peu plus de 108 000 habitants sont couverts par une tarification incitative, soit 3 % de la population régionale. Rappelons que le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets fixe un **objectif de 30% de la population couverte** par la tarification incitative à l'horizon 2025.

**Graphique 4 : Modes de financement du budget déchets des collectivités normandes à compétence collecte**



Selon l'ADEME, la mise en place d'une tarification incitative permet de réduire en moyenne de 41 % la production d'ordures ménagères résiduelles, d'augmenter de 40 % la collecte des recyclables secs et de réduire de

8 % la quantité de déchets ménagers et assimilés. Les résultats obtenus suite à la mise en place d'une tarification incitative peuvent varier de manière importante selon le mode de facturation (taxe ou redevance) et les modalités de calcul (nombre de levées, poids, volume, sacs payants, etc). Signalons qu'une étude ADEME fait le bilan des évolutions observées sur les collectivités ayant mis en place une tarification incitative<sup>1</sup>.

Plusieurs collectivités étudient la possibilité de basculer vers une tarification incitative, notamment dans le but de réduire de manière importante leurs tonnages de déchets résiduels ; c'est notamment le cas de la CU d'Alençon et de la CU Caen la mer qui ont toutes deux lancé des études préalables.

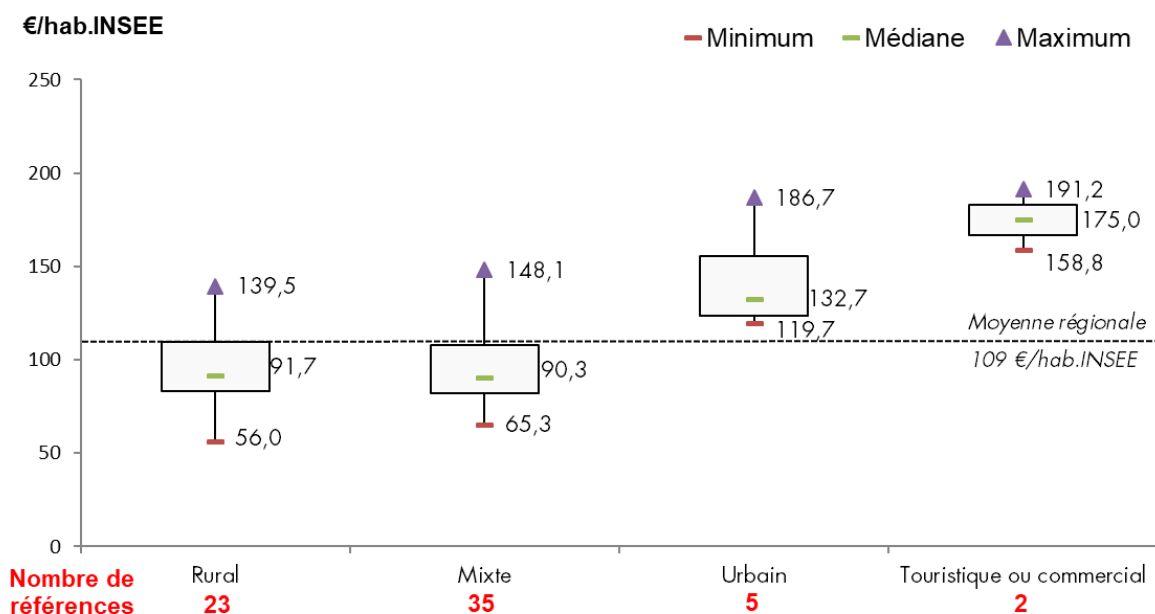
Sur la base des données détaillées fournies par 65 collectivités normandes, représentant près de 97 % de la population régionale, **la TEOM représente 80 % des contributions**. La redevance spéciale pouvant compléter la TEOM n'a été observée qu'auprès de 33 collectivités renseignées.

Sur la base des données recueillies et des extrapolations réalisées à partir de celles-ci en l'absence de données transmises, on estime que la contribution des habitants pour **la gestion des déchets représente un peu plus de 366 M€ sur le territoire régional**. La contribution moyenne des habitants s'établit à **environ 109 € €/hab.INSEE en 2017 (101 €/hab.DGF)**.

Soulignons cependant que cette moyenne recouvre des écarts importants. Le montant des contributions des habitants est notamment influencé par le niveau de service (collectes au porte-à-porte, collectes d'encombrants, etc.) et la typologie de l'habitat.

Les contributions les plus élevées en €/hab.INSEE sont observées sur des collectivités de type touristique. Toutefois, rapportées à la population DGF ces contributions se rapprochent de la moyenne régionale et des contributions par habitant observées sur les collectivités de type rural ou mixte. En se basant sur l'indicateur en €/hab.INSEE les contributions les plus élevées sont observées sur les collectivités de type urbain.

**Graphique 5 : Contribution des habitants en fonction de la typologie de l'habitat (données transmises par 65 collectivités)**



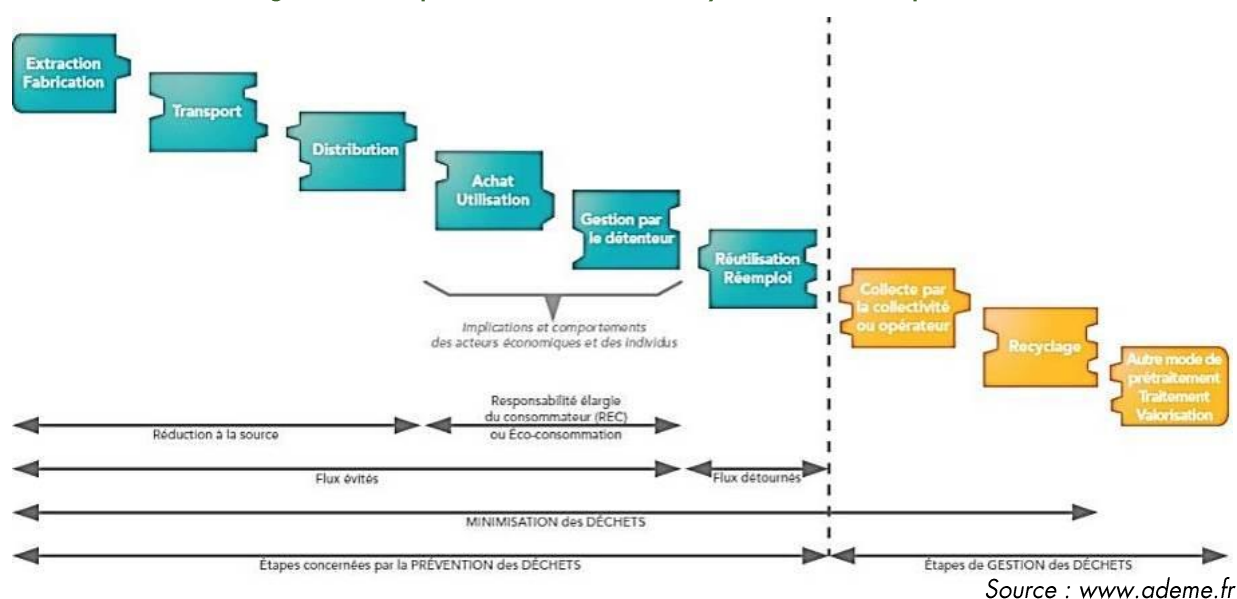
<sup>1</sup> ADEME, 2017 – Bilan des collectivités en tarification incitative au 1<sup>er</sup> janvier 2016

## 2. La prévention des déchets

La prévention correspond à **un ensemble de mesures et d'actions visant à amoindrir les impacts des déchets sur l'environnement** soit par la réduction des tonnages (prévention quantitative), soit par la réduction de la nocivité (prévention qualitative).

La phrase utilisée dans les campagnes de communication de l'ADEME "**Le meilleur déchet est celui qu'on ne produit pas !**" résume les intérêts de la réduction de la production de déchets : économie de matières premières non renouvelables et précieuses, limitation de notre impact sur l'environnement, économies financières liées au traitement du déchet...

Figure 1 : La prévention au sein du cycle de vie d'un produit



La prévention concerne les étapes de conception, production, distribution, consommation et fin de vie d'un bien. Chacun peut donc agir à son niveau sur la production de déchets et notamment :

- les **industriels** sur la conception de leurs produits et les emballages utilisés,
- les **consommateurs** sur leurs choix de consommation,
- les **collectivités** par la promotion de la réduction du gaspillage alimentaire, du changement du comportement d'achat, de la gestion à domicile des déchets et l'encouragement des usagers à l'éco-responsabilité.

### 2.1 Les dispositifs de mise en œuvre

Plusieurs territoires sont engagés dans des démarches visant à promouvoir la prévention des déchets et l'économie circulaire, au travers de divers dispositifs :

- les Programmes Locaux de Prévention des Déchets Ménagers et Assimilés (PLPDMA),
- les appels à projets "Territoire Zéro Déchets Zéro Gaspillage" (ZDZG),
- les Contrats d'Objectif Déchets et Economie Circulaire (CODEC).



## 2.1.1 Les programmes locaux de prévention

Reposant auparavant sur la base du volontariat mais désormais **obligatoires depuis juin 2015**, les PLPDMA<sup>1</sup> visent à définir et à mettre en œuvre sur le terrain des actions de prévention sur des thèmes variés : sensibilisation des différents publics, compostage des biodéchets, lutte contre le gaspillage alimentaire, exemplarité de la collectivité, développement du stop pub, promotion du réemploi et de la réparation des objets, diminution des quantités de produits dangereux (pesticides...) utilisés dans les espaces verts... Ces programmes sont des documents de planification de six ans fixant à la fois des objectifs à atteindre et les moyens d'y parvenir. Les PLPDMA doivent ainsi contenir un ensemble d'indicateurs que la collectivité devra suivre et un calendrier prévisionnel de mise en œuvre des actions envisagées.

L'ADEME a mis en ligne un guide interactif afin d'aider les collectivités à mettre en place un programme local de prévention des déchets ménagers et assimilés. Le guide comprend à la fois une méthodologie de mise en œuvre, différentes ressources et axes de développement. Ce guide est disponible à l'adresse suivante : <http://www.plpdma-guide-ademe.fr/>. Les aides de l'ADEME, initialement versées dans le cadre des PLPOMA<sup>2</sup>, ont pris fin avec le caractère obligatoire des PLPDMA.

**Treize collectivités normandes**, regroupant **36 % de la population régionale**, ont mis en œuvre un tel programme sur leur territoire :

- dans le Calvados (75 % de la population) : la Cdc Cœur Côte Fleurie, la Cdc du Pays de Falaise, le SMICTOM de la Bruyère, le SEROC et le SYVEDAC,
- dans l'Eure (86 % de la population) : le SDOMODE, le SETOM, la CA Seine Eure,
- dans la Seine-Maritime (12 % de la population) : le SMITVAD, la Cdc des 4 rivières, la Cdc Campagne de Caux et la Cdc Londinières,
- dans l'Orne (19 % de la population) : la Communauté Urbaine d'Alençon.

**Aucun programme local de prévention n'a été recensé dans la Manche, malgré les actions entreprises sur certains territoires.**

Trois collectivités avaient un programme en projet en 2017 : le SYGOM, le SITCOM de la région d'Argentan et la Métropole Rouen Normandie.

Au cours de la première année, les collectivités engagées dans un PLP ont réalisé un **diagnostic** dans le but de :

- déterminer les gisements de déchets produits,
- définir les atouts et faiblesses du territoire, les acteurs relais,
- évaluer les flux de déchets pouvant être évités ou détournés,
- fixer les objectifs à atteindre et les moyens à mettre en œuvre.

À partir de la seconde année, **elles ont mis en œuvre les actions définies** dans leur programme, à destination du grand public ou de leurs services. On note que certaines actions sont récurrentes :

- **la communication et la sensibilisation du grand public**, diffusées par l'intermédiaire des bulletins intercommunaux, des sites Internet des collectivités et relayées par les médias locaux (journaux, radios),
- **la promotion du réemploi**, au travers notamment des partenariats engagés avec les associations locales de réinsertion pour la mise en place de la filière textile,
- la promotion de la gestion domestique des déchets fermentescibles,
- l'opération "**Caddies malins**" animée dans les grands magasins.

<sup>1</sup> Programme Local de Prévention des Déchets Ménagers et Assimilés

<sup>2</sup> Programme Local de Prévention des Ordures Ménagères et Assimilées

## 2.1.2 Territoire "zéro déchet, zéro gaspillage" (ZDZG)



En juillet 2014, la Ministre de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie a lancé un premier appel à projets "Territoires zéro déchet, zéro gaspillage" (ZDZG). Celui-ci qui devait initialement identifier une vingtaine de collectivités souhaitant s'engager dans des démarches de transition vers une économie circulaire a particulièrement mobilisé les collectivités. 58 lauréats ont été retenus lors du premier appel à projets fin 2014. Parmi ceux-ci, **on comptait deux territoires situés en Normandie : la CU d'Alençon dans l'Orne et le SEROC dans le Calvados.**

Face à ce succès, un second appel à projets a été lancé en juin 2015 par le Ministère, si bien que quatre-vingt-quinze nouveaux lauréats ont été retenus dont **la Cdc Cœur Côte Fleurie, la Communauté d'Agglomération Havraise (CODAH), le SMEDAR, le SDOMODE et le Conseil départemental de l'Eure.**

Les objectifs de cet appel à projets se résument en quelques points :

- réduire toutes les sources de gaspillage,
- favoriser les initiatives de réemploi,
- augmenter les performances du recyclage,
- mobiliser l'ensemble des acteurs locaux (administration, citoyens...).

Ces cinq territoires bénéficient, durant trois ans, d'un accompagnement spécifique du Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie par le biais de l'ADEME. Cette dernière fournit notamment aux collectivités un support technique et des aides financières à l'investissement bonifiées.

Au terme de leur projet ZDZG, **la Cdc Cœur Côte Fleurie et la CU d'Alençon poursuivent leurs actions de prévention dans le cadre d'un Programme Relais État/ADEME.** Elles bénéficient d'une aide financière dédiée au fonctionnement (salaires des chargés de mission et frais de communication) sur trois ans.

## 2.1.3 Contrat d'Objectifs Déchets et Économie Circulaire (CODEC)

Pour les territoires les plus ambitieux dans la mise en œuvre d'une politique d'économie circulaire, l'ADEME peut proposer un Contrat d'Objectif Déchets et Économie Circulaire (CODEC). Les collectivités doivent au préalable réaliser une étude de préfiguration.

Quatre territoires normands bénéficient d'un contrat d'objectifs : **la CODAH, le SMEDAR et le SDOMODE depuis 2017, le SEROC depuis avril 2018.** Notons d'ores et déjà que le SYVEDAC a signé un CODEC fin 2018 et que celui-ci devrait démarrer mi-2019. Ces collectivités vont bénéficier pendant trois années d'un soutien financier visant à l'animation du territoire, la sensibilisation des multiples acteurs locaux producteurs de déchets et à la mise en œuvre d'un programme d'actions permettant d'atteindre les objectifs fixés au CODEC. Le versement de la totalité du soutien financier est conditionné à l'atteinte de ces objectifs.

Ces derniers portent sur :

- la réduction de la production des déchets du territoire,
- l'augmentation de la valorisation globale des déchets,
- la réduction du stockage des déchets,
- la mise en œuvre de démarches d'économie circulaire notamment auprès des acteurs économiques.



## 2.2 Zoom sur quelques actions de prévention

Dans le cadre de ces programmes et contrats d'objectifs, plusieurs opérations méritent d'être présentées, notamment pour leur originalité :

- **Promotion de couches lavables** : déjà en œuvre auprès des particuliers et des crèches publiques du SEROC (6 familles participantes au test en 2017) et de la CU d'Alençon, le dispositif a été étendu à la maternité d'Alençon par l'association Atre en début d'année 2019, se substituant aux 7 t de couches jetables générées auparavant.
- **Accompagnement à l'organisation d'éco-événements** avec formation de bénévoles, prêt de gobelets réutilisables, mise à disposition de collecteur à déchets ou installation de "zones de jet" adaptés aux courses ou grandes manifestations comme sur le SEROC.
- **Conception et diffusion d'un livre de recettes pour lutter contre le gaspillage alimentaire** sur la CODAH : l'ouvrage propose une vingtaine de recettes et des conseils sur la gestion des courses et les dosages.

Photo 1 : Livre de recette - CODAH



- **Opérations de broyage de déchets verts** sur la CA du Cotentin ou la CU d'Alençon afin de réduire les tonnages dirigés en déchèterie et inciter leur gestion à domicile par le paillage. L'opération alençonnaise "Je broie du vert" propose un broyage gratuit sur un lieu de rendez-vous communal et la mise à disposition de sacs de broyats contre une participation de 2 € les 100 litres.

- **Accompagnement d'administrations** sur le territoire du SMEDAR, qui après un diagnostic par les agents du syndicat, s'engage à mettre en œuvre des actions autour de 5 axes comme la limitation des achats de matériel à utilité occasionnelle. Le dispositif "éco-administration" engagé lors du 1<sup>er</sup> plan de prévention concernait 61 communes, le dispositif sera étendu et accentué dans le cadre du nouveau CODEC.
- **Organisation d'un défilé de mode "Le recyclage sous toutes ses coutures"**, rassemblant 400 personnes, organisé par le SYVEDAC et le lycée Victor Lépine et destiné à montrer que les déchets peuvent être des ressources.

Photo 2 : Zone de jet - SEROC



Source : SEROC

Photo 3 : "Je broie du vert" - CU d'Alençon

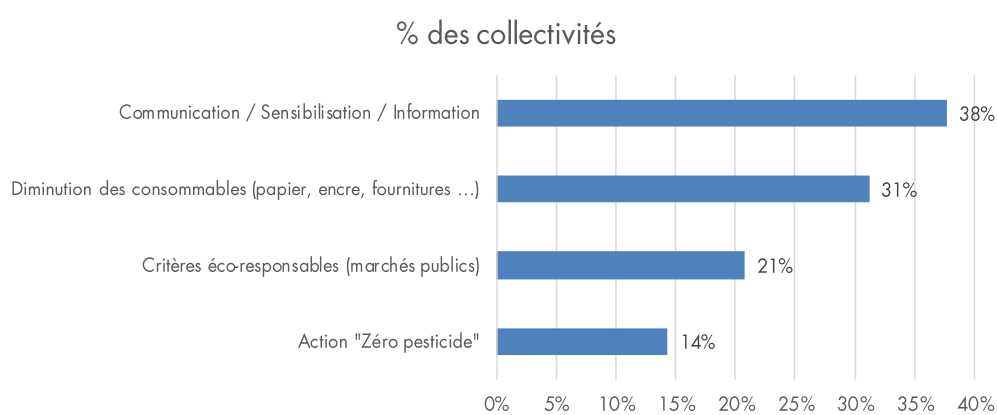


De manière générale, les **recycleries/ressourceries** se sont multipliées ces dernières années. Ces structures permettent de détourner une part importante de meubles, d'objets en tous genres et de matériels électroniques encore fonctionnels des filières de traitement des déchets. Ces structures assurent donc plusieurs services, permettant d'assurer une seconde vie à ces objets en les proposant à des coûts réduits et, pour certaines structures, contribuant au retour à l'emploi de personnes en difficulté. Plusieurs collectivités ont ainsi noué des partenariats avec des ressourceries et associations. Signalons que le recensement de ces structures reste toutefois imparfait à l'échelle régionale.

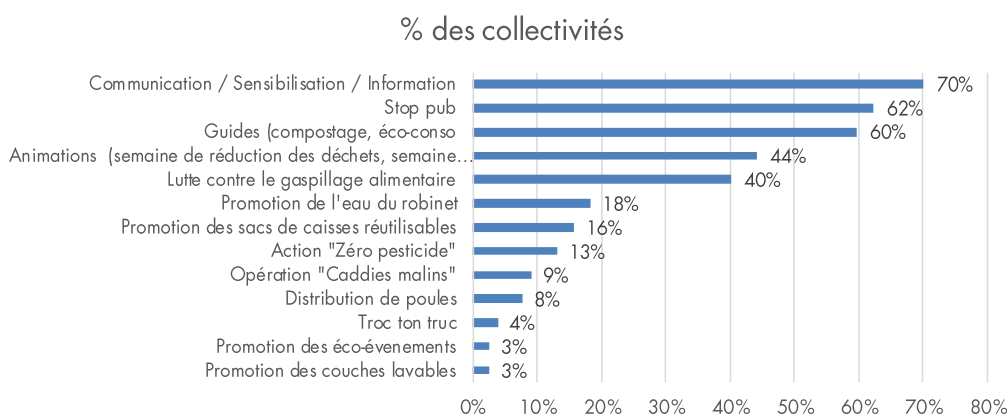
Par ailleurs, certaines collectivités locales animent des actions en faveur de la prévention des déchets en dehors de tout dispositif.

Les enquêtes menées auprès de toutes les collectivités locales montrent une diversité d'actions à destination du grand public ou de leurs propres services.

**Graphique 6 : Actions internes des collectivités**



**Graphique 7 : Actions à destination du grand public**



## 2.3 La promotion du compostage

Dans l'objectif de réduire le volume de déchets pris en charge par le service public, les collectivités développent de plus en plus de services facilitant le maintien de certains types de déchets à domicile, notamment :

- les **déchets végétaux ou déchets verts** issus de l'entretien des espaces verts (tontes de pelouse, tailles de haies, branchages...),



- les **déchets alimentaires** constitués de la fraction fermentescible des ordures ménagères (épluchures de fruits et légumes, reliefs de repas, coquilles d'œufs, fleurs fanées...).

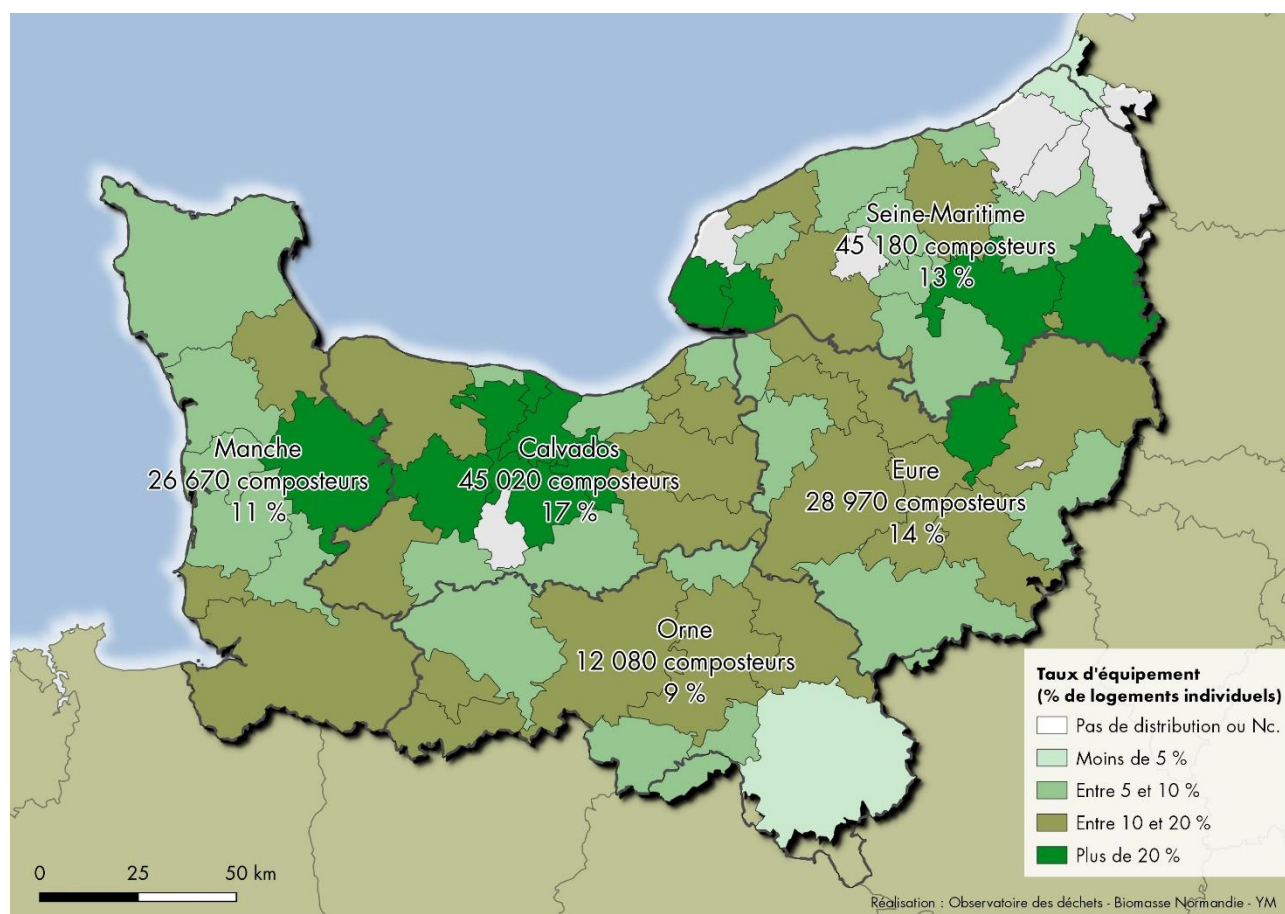
L'objectif des collectivités est alors de :

- réduire le trafic routier lié aux opérations de collecte de ces résidus,
- limiter les flux transitant sur les déchèteries,
- maîtriser les coûts liés à la collecte, au transport et au traitement sur des sites collectifs.

Les programmes de compostage domestique sont en constante progression en France. Fin 2017, en Normandie, on comptait **62 collectivités engagées dans ce type d'opération, soit plus de 157 900 composteurs distribués par les collectivités.**

La progression la plus forte du nombre de composteurs entre 2016 et 2017 est observée sur le Calvados où près de 3 900 composteurs ont été distribués durant l'année portant le taux d'équipement des logements individuels à près de 17 %.

Carte 10 : Taux d'équipement en composteurs en 2017



Enfin, si en comparaison l'Orne et la Manche affichent des taux d'équipement légèrement en retrait, rappelons qu'en milieu rural le compostage est souvent pratiqué sans que les habitants n'aient reçu de composteur distribué par leur collectivité.

**À l'échelle de la Région Normandie, le taux d'équipement des logements individuels est d'environ 13 %.**

Signalons que sur certaines collectivités, suite aux nombreuses recompositions intercommunales, le nombre de composteurs distribués a été estimé à partir de la population des nouvelles entités.

On estime que la mise en place d'un composteur individuel permet de détourner des filières classiques de traitement de l'ordre de 60 à 80 kg de biodéchets par an et par habitant. Considérant les 157 900 composteurs en place sur la région, ce sont ainsi 17 600 à 23 400 t de biodéchets qui sont gérées à domicile par les particuliers chaque année. Cependant, de nombreuses enquêtes réalisées sur différents territoires en France montrent que 40 à 50 % des foyers équipés de composteurs par les collectivités pratiquaient antérieurement du compostage (en tas ou avec un composteur fabriqué "maison").

Même s'il est réel, l'impact potentiel de ces opérations sur les flux gérés par le service public doit alors être relativisé. À ce propos, rares sont les collectivités normandes qui réalisent un suivi complet de leur opération.

Photo 4 : Composteur individuel



À l'horizon 2023 la Loi de Transition Énergétique pour la Croissance Verte (LTECV) impose l'obligation de tri à la source des biodéchets, notamment des déchets alimentaires. À ce titre, les collectivités auront l'obligation de fournir les moyens de mettre en place le tri pour tous les usagers et de proposer des solutions de gestion. Le compostage à domicile, de quartier ou en établissement (scolaire ou autre), apparaît comme une solution à part entière ou complémentaire à une collecte séparative. Les collectivités vont donc devoir s'interroger sur le ou les modes de gestion qu'elles adopteront afin de répondre à cette obligation réglementaire.

## 3. La gestion des déchets occasionnels

Les déchets occasionnels sont constitués de déchets volumineux et/ou occasionnels produits par les ménages (déchets verts, appareils électroménagers, mobilier, ferrailles, inertes...).

Ils sont pris en charge par les collectivités :

- soit à partir des **déchèteries** ou des points de dépôts surveillés,
- soit par le biais de **collectes spécifiques** en bennes ou au porte-à-porte.

Soulignons que les déchets dangereux, également produits irrégulièrement et souvent pris en charge en déchèterie, font l'objet de la partie 4 du présent bilan.

### 3.1 Les déchets occasionnels en déchèterie

#### 3.1.1 Les équipements

Après un véritable essor dans les années 1990 et 2000, le nombre de déchèteries reste désormais stable. En 2017, **la Normandie comptait 269 déchèteries en fonctionnement et 5 points de dépôt surveillés.**

Signalons trois changements intervenus durant l'année 2017 :

- après la déchèterie du Havre Sakharov en 2016, la déchèterie du Havre Moteaux a fermé ses portes en fin d'année 2017,
- la Cdc Interrégionale Aumale Blangy-sur-Bresle a inauguré en août 2017 une déchèterie couverte à Foucarmont,
- la déchèterie de Saint-Nicolas-d'Aliermont a fermé ses portes en octobre 2017 suite à la dissolution du SMOMRE et à des incivilités survenues sur le site.

En outre, **plusieurs projets de déchèteries étaient en cours de réflexion ou de réalisation sur le territoire normand en 2017 :**

- la CU Caen la mer (14) réfléchit à la construction d'une nouvelle déchèterie pour remplacer le site de Colombelles,
- la Cdc du Pays de Honfleur Beuzeville (14/27) réfléchit à la création d'une nouvelle déchèterie en remplacement du site de La Rivière-Saint-Sauveur,
- parallèlement au projet de rénovation de ses 3 déchèteries, la Cdc Cœur Côte Fleurie (14) a lancé en 2018 un appel d'offres pour la construction d'une nouvelle déchèterie aux alentours de la commune de Touques,
- au cours de l'été 2019, le SIRTOM du Perche Ornaïs (61) a lancé un appel d'offres pour la construction d'une déchèterie sur la commune nouvelle de Belforêt-en-Perche.

Par ailleurs, certaines collectivités ont rénové ou réorganisé leur parc de déchèteries en 2018, c'est notamment le cas du SIRTOM de Flers Condé (déchèterie de Caligny) ou de la Cdc du Pays de Neubourg (ouverture d'une nouvelle déchèterie à Crosville-la-Vieille, remplaçant la précédente installation). Le SITCOM de la région d'Argentan (61) a entrepris à la fin de l'année 2019 des travaux pour la construction d'une nouvelle déchèterie sur la commune d'Argentan en remplacement de l'ancien site, devenu obsolète. Les travaux de cette nouvelle infrastructure ont été achevés en 2019.



Photo 5 : Déchèterie de Caligny - SIRTOM de la Région Flers Condé



Compacteurs



Zone de dépose recyclerie DEEE, DDS

Plus de la moitié des déchèteries normandes est équipée de **six à huit emplacements à quai**, permettant de capter les cinq catégories les plus courantes de déchets (ferraille, cartons, déchets verts, inertes et tout-venant) et de mettre en œuvre d'autres filières de tri (déchets de bois, déchets d'ameublement, pneumatiques...). Équipées de divers contenants, elles peuvent également disposer de **conteneurs maritimes** et de **locaux spéciaux** pour stocker les DEEE, les DDS, ainsi que les "vieux objets" repris par une ressourcerie.

Au contraire, les points de dépôt surveillés recensés en Seine-Maritime et dans le Calvados n'offrent pas cette large gamme de tri aux usagers. En outre, ces sites ne peuvent pas être considérés comme des déchèteries classiques pour plusieurs raisons :

- un manque d'équipements (quai de déversement, contenants, local pour les agents d'accueil...),
- un manque d'imperméabilisation des sols,
- un accueil restreint en termes de nature de déchets acceptés et d'horaires d'ouverture.

Les sites concernés sont situés sur les communes suivantes : Breuil-en-Auge, Varaville, Offranville, Saint-Pierre-du-Val et Saint-Nicolas-d'Aliermont.

### Encart 1 : Aménagement des déchèteries

La majeure partie des déchèteries normandes a été créée en fonction des anciens critères de la rubrique 2710 des installations classées pour l'environnement. Le classement se faisait alors en fonction de la superficie des sites, contraignant de manière importante leur aménagement. Ces déchèteries se retrouvent désormais encombrées, notamment du fait de la multiplication des filières en déchèterie et de leur fréquentation plus importante.

Rappelons que le classement des déchèteries est désormais fonction de la quantité de déchets dangereux et non-dangereux susceptibles d'être présents dans l'installation. Les seuils ont été redéfinis dans le cadre du **décret n°2018-458 du 6 juin 2018**.

Pour la collecte des déchets dangereux, **le classement de la rubrique 2710-1 dépend du tonnage maximum** susceptible d'être présent sur l'installation :

- tonnage supérieur à 1 t mais inférieur à 7 t : déclaration contrôlée,
- tonnage supérieur ou égal à 7 t : autorisation.

Pour la collecte de déchets non-dangereux, **le classement de la rubrique 2710-2 est fonction du volume maximum** :

- volume supérieur ou égal à 100 m<sup>3</sup> mais inférieur à 300 m<sup>3</sup> : déclaration contrôlée,
- volume supérieur ou égal à 300 m<sup>3</sup> : enregistrement.

Ces nouvelles règles permettent d'aménager plus librement les nouvelles déchèteries, d'améliorer le service rendu aux usagers et d'optimiser leur exploitation.



### 3.1.2 Les dessertes géographiques

En moyenne, chaque déchèterie normande dessert **près de 12 600 habitants INSEE** (soit 13 600 hab.DGF) avec cependant de fortes variations en fonction des départements et de la typologie de l'habitat.

Tableau 5 : La desserte géographique des déchèteries normandes (hors points de dépôts)

Département	Nombre de sites	Desserte géographique (hab.INSEE <sup>1</sup> /site)	Desserte géographique (hab.DGF <sup>1</sup> /site)
Calvados	50	13 270	15 030
Eure	53	11 740	12 510
Manche	51	9 800	10 990
Orne	48	6 540	7 130
Seine-Maritime	67	19 220	20 020
Normandie	269	12 590	13 600

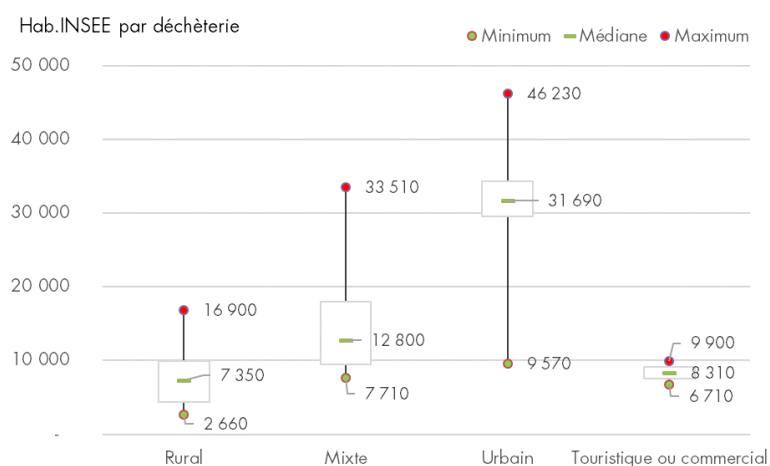
La Seine-Maritime présente le moins d'installations par habitant avec une déchèterie pour 19 220 habitants. Ce nombre plus élevé d'habitants par déchèterie s'explique par la présence des deux grandes agglomérations du département : Le Havre et Rouen. Ainsi, la CODAH et Rouen Métropole comptent respectivement une déchèterie pour 29 500 et 31 700 habitants.

Les contraintes urbaines (pression foncière, trafic routier important) sont généralement défavorables à l'implantation de déchèteries dans les grandes agglomérations.

Dans l'Orne, on observe une très bonne desserte de la population, liée en grande partie par la faible densité de population du département et la nécessité d'apporter un service de proximité aux usagers.

Le Calvados, la Manche et l'Eure affichent quant à eux un maillage de déchèterie moyen compris entre un site pour 10 000 et 15 000 habitants.

Graphique 8 : Desserte géographique par typologie d'habitat



#### • Conventions d'accès

En général, les déchèteries sont réservées aux habitants de la collectivité, maître de l'ouvrage. Toutefois, afin de faciliter l'accessibilité des équipements aux usagers, **des conventions ont été signées entre certaines collectivités**. À titre d'exemple, citons :

- la déchèterie d'Orbec, gérée par le SICDOM de la région d'Orbec Livarot Vimoutiers (61) accueille les déchets occasionnels des habitants de sept communes du SIDMA Cœur Pays d'Auge (14). En contrepartie, ce dernier accueille les habitants de six communes du SICDOM sur la déchèterie de Saint-Cyr-du-Roncerais.
- Le SYGOM a conventionné avec la CA Seine Eure, la Cdc Inter Caux Vexin et la Cdc Vexin Thelle (60) pour permettre aux habitants de ces collectivités l'accès aux déchèteries de Gisors, Charleval, Romilly-sur-Andelle et Muids.

<sup>1</sup> Population desservie.

- La Cdc des 4 rivières accorde l'accès à sa déchèterie de la Feuillie à 3 communes du SYGOM (Croisy-sur-Andelle, Le Héron et Morville-sur-Andelle) et une commune de la Cdc Inter Caux Vexin (Elbeuf-sur-Andelle).
- La Métropole Rouen Normandie permet aux habitants de 17 communes de la Cdc Inter Caux Vexin d'accéder à 3 de ses déchèteries (Boos, Darnétal et la Petite Valette). De même, la Métropole a conventionné avec la CA Seine Eure pour que les habitants de Criquebeuf-sur-Seine et de Martot puissent se rendre à la déchèterie de Caudebec-lès-Elbeuf.
- Les habitants de 3 communes de la Cdc Falaises du Talou ont accès à l'une des déchèteries de la Cdc Bray Eawy.
- La CA Seine Eure a conventionné avec la Cdc du Pays du Neubourg pour que ses habitants de La Vacherie et d'Amfreville-sur-Iton aient accès à la déchèterie d'Hondouville.
- La CU d'Alençon permet l'accès aux déchèteries d'Alençon et d'Arçonnay aux habitants de 14 communes de la Cdc Haute Sarthe Alpes Mancelles (72).

Ces conventions d'accès ont donc été prises en compte dans le calcul des productions individuelles des collectivités.

### • Accueil des professionnels

Dédiés à l'accueil des déchets occasionnels produits par les ménages, ces équipements sont généralement ouverts aux professionnels (voir Carte 11 :). **À l'échelle régionale, plus de 77 % des déchèteries acceptent les professionnels avec parfois un accès payant.**

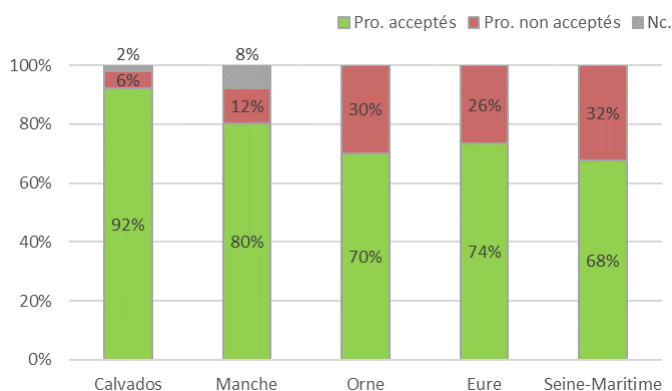
Certaines collectivités réservent des plages horaires à l'accueil exclusif des professionnels, permettant de limiter les afflux trop importants sur leurs sites.

**Deux collectivités ont des installations exclusivement ouvertes aux professionnels :**

- **la CA du Cotentin (50)** disposait d'une déchèterie dédiée aux professionnels, située à **Héauville**. Créée par l'ex-Cdc des Pieux, cette installation offrait un service spécifique à ces usagers et permettait de désengorger la déchèterie des Pieux dédiée aux particuliers. Ce site est désormais aussi ouvert aux particuliers,
- **le SDOMODE (27)** a ouvert dix sites aux professionnels sur son territoire le 1<sup>er</sup> janvier 2017. Plusieurs équipements sont annexés aux installations de traitement des déchets du syndicat (plates-formes multi-filières, installations de stockage), d'autres sont communs aux déchèteries publiques après leur réaménagement.

Au contraire, **la CODAH a fermé les portes de quatre déchèteries publiques aux professionnels** sur son réseau de sept sites, invitant les artisans à utiliser ses sites au nord du Havre et la déchèterie professionnelle d'Unifer Environnement.

**Graphique 9 : Accueil des professionnels dans les déchèteries publiques**



**Figure 2 : Dépliant adressé aux professionnels - SDOMODE (27)**



Parallèlement, signalons la mise en œuvre de **plusieurs déchèteries professionnelles sous maîtrise d'ouvrage privée en Normandie, sur les secteurs urbains** :

- la **déchèterie professionnelle de Carpiquet (14)**, créée par l'entreprise **Grente Bennes Déchets**, accueille plusieurs flux valorisables et non valorisables (gravats, bois, encombrants, cartons, ferraille),
- la **déchèterie de Mondeville (14)**, portée par **Recyclage Négoce Mondevillais**, s'est quant à elle spécialisée dans la collecte et la valorisation des déchets inertes du BTP,
- la **déchèterie d'Unifer Environnement au Havre**, qui dispose d'une aire de dépôt automatisée et fonctionnant 24h/24.

Photo 6 : Déchèterie professionnelle de Carpiquet - Grente Bennes Déchets



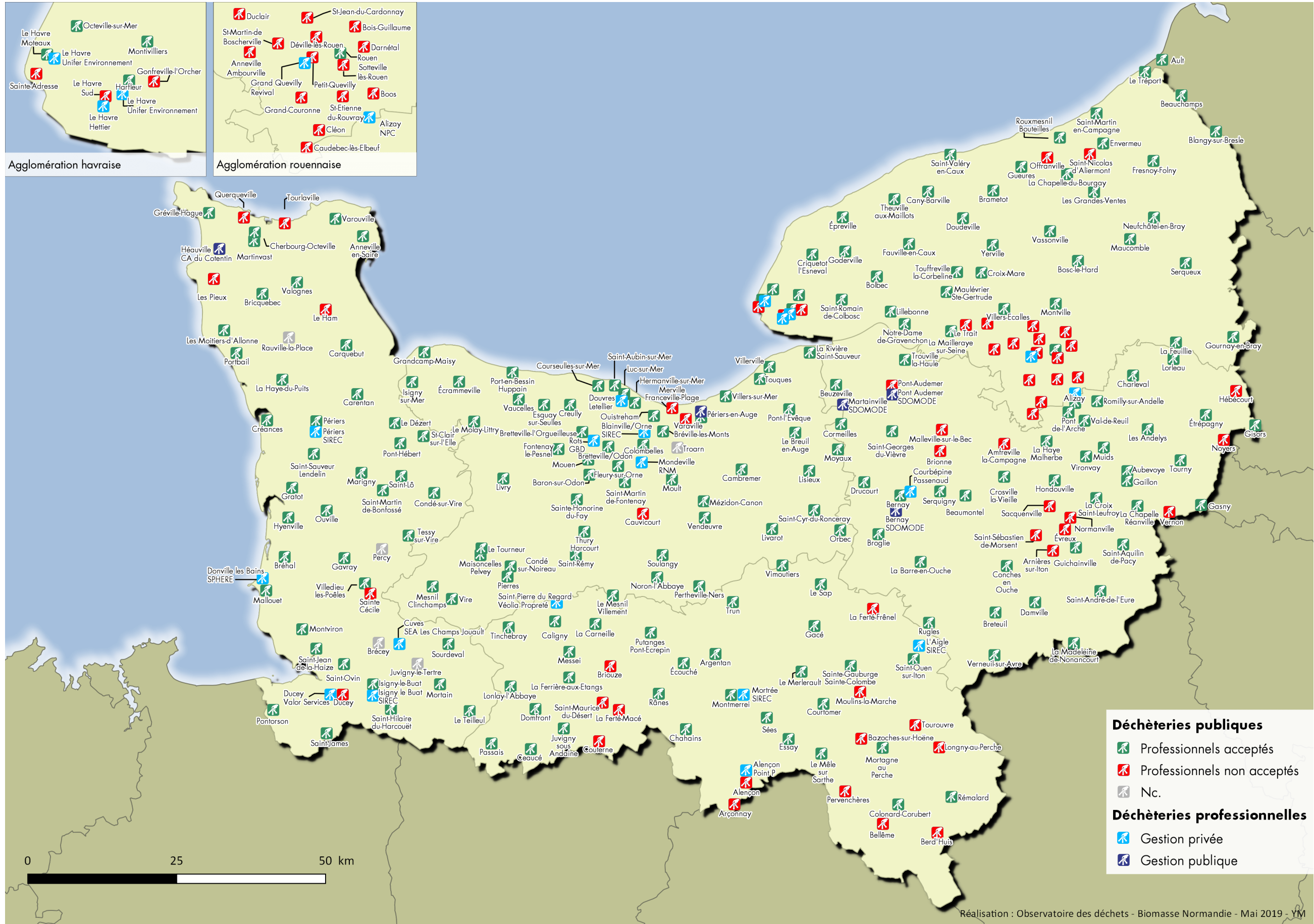
Ces sites permettent de délester les déchèteries des collectivités et peuvent offrir un **meilleur niveau de service pour les professionnels** qui évitent notamment la fréquentation des déchèteries publiques (temps d'attente réduit) et ont accès à d'autres services (rachat de ferraille et d'autres matières valorisables). L'émergence de tels projets, portés par des privés, suppose un travail en amont avec les collectivités compétentes en matière de collecte des déchets.

Photo 7 : Déchèterie professionnelle au Havre - Unifer Environnement





Carte 11 : Localisation des déchèteries normandes en 2017 - Accueil des professionnels

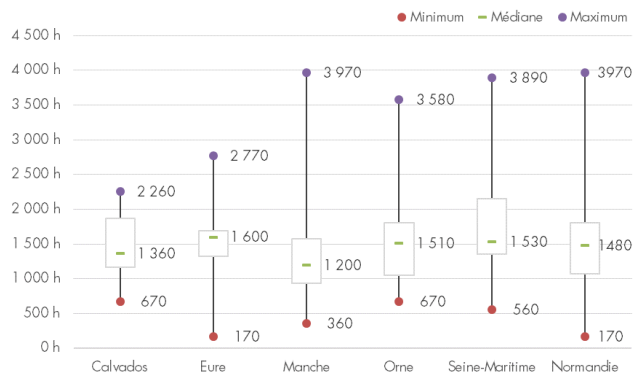


### 3.1.3 Les jours et horaires d'ouverture

L'analyse des jours et horaires d'ouverture des déchèteries normandes montre de fortes disparités selon les collectivités :

- la majorité des sites sont ouverts cinq à six jours par semaine (66 %), mais 25 % des sites ne le sont que trois à quatre jours par semaine,
- la quasi-totalité des sites sont ouverts le samedi, seule une déchèterie est fermée ce jour-là, Touques, située sur la Cdc Cœur Côte Fleurie.
- 24 déchèteries sont ouvertes le dimanche en hiver, soit un peu moins de 10 % du parc. Deux déchèteries de plus ouvrent ce même jour en saison estivale. **Les ouvertures dominicales restent donc minoritaires** mais permettent aux grandes agglomérations (Rouen et Le Havre notamment) et à certaines collectivités touristiques d'absorber le flux d'usagers.

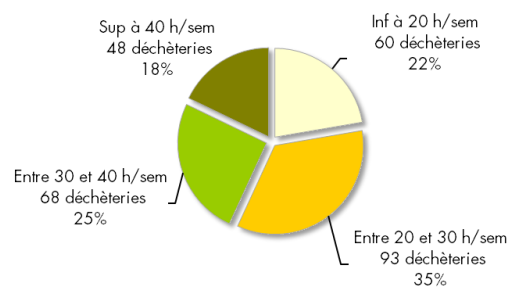
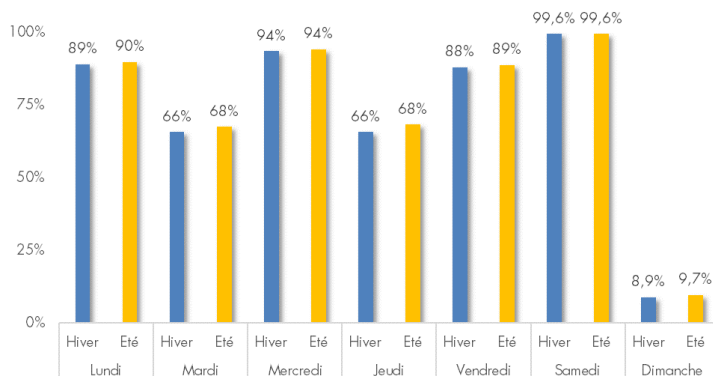
Graphique 10 : Heures d'ouverture annuelles des déchèteries en Normandie



- 36 % des sites ne changent pas l'amplitude de leurs horaires d'ouverture durant la période estivale. Au contraire, 171 déchèteries ouvrent quelques heures ou un jour de plus par semaine durant l'été.
- en moyenne, les déchèteries normandes sont ouvertes 29 h/semaine en hiver et 33 h/semaine en période estivale. Ces valeurs moyennes cachent une amplitude très importante en fonction des sites. L'amplitude horaire d'ouverture annuelle varie ainsi entre 170 h et près de 4 000 h, correspondant à 3 h/semaine pour les plus petits sites jusqu'à près de 80 h/semaine pour les valeurs maximales (trois déchèteries de la CU de Cherbourg).

Graphique 11 : Jours d'ouverture et tranches horaires hebdomadaires

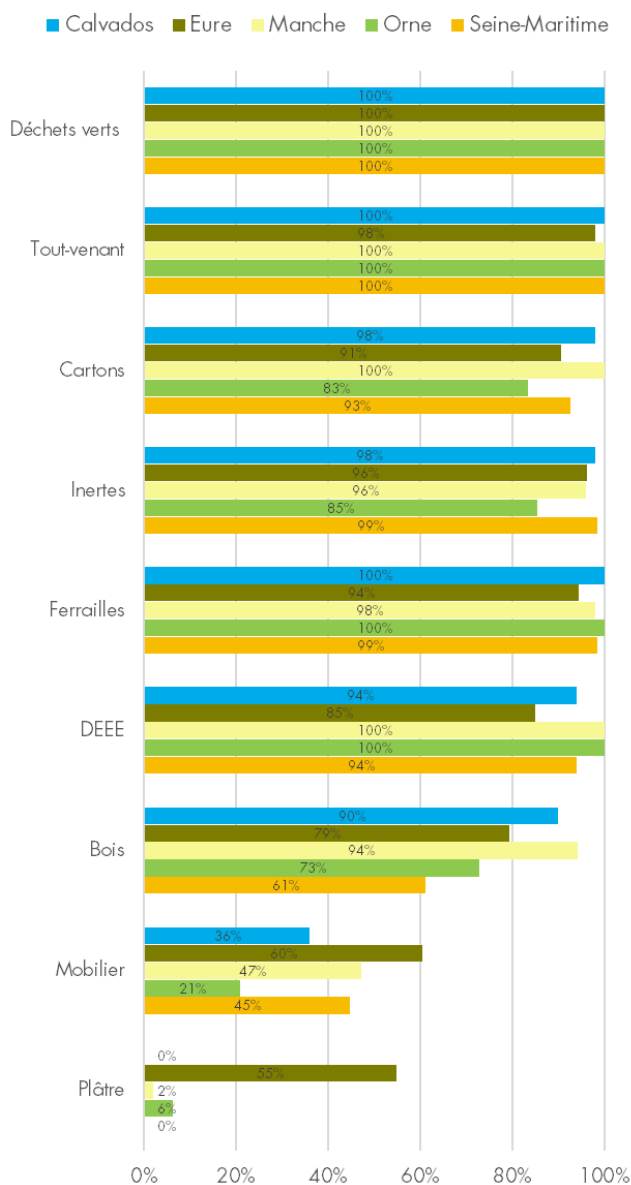
En nombre de déchèteries ouvertes



### 3.1.4 Les déchets admis

Cinq catégories de déchets (déchets verts, inertes, cartons, tout-venant et ferrailles) sont accueillies sur la quasi-totalité des déchèteries normandes.

Graphique 12 : Taux d'admission des déchets



Signalons ici quelques particularités :

- les déchets verts sont accueillis sur l'ensemble des déchèteries normandes, permettant d'absorber l'importante production observée en Normandie,
- le plâtre reste rarement accepté dans les déchèteries normandes, seules un peu plus de la moitié des déchèteries euroises acceptent ce flux. Le traitement de ce type de déchets impose la mise en place de mesure spéciale dans les centres d'enfouissement ou le recours à des prestataires de traitement/valorisation en dehors de la Normandie,
- l'accueil des DEEE est désormais répandu dans les réseaux de déchèteries normandes. Seuls les sites les plus anciens et restreints ne les acceptent pas (6 %),
- le nombre de bennes mobilier en déchèterie continue de progresser fortement entre 2016 et 2017. On retrouve une benne dédiée au mobilier dans 114 déchèteries (soit 42 % des sites contre 30 % en 2016). L'Eure est le département dont les déchèteries sont le plus souvent dotées d'une benne mobilier (60 % des sites). Au contraire les déchèteries ornaïses et calvadosiennes restent bien moins équipées (respectivement 21 % et 35 % des installations), bien que le nombre de bennes augmente aussi au sein de ces départements,
- la montée en puissance de la filière ameublement n'a pas remis en cause le tri des déchets de bois sur les déchèteries. Les collectivités n'ont pas substitué leurs bennes bois par des bennes mobilier ; elles ont préféré ajouter ces bennes supplémentaires lorsque la place était disponible ou remplacer des bennes tout-venant.

D'autres filières sont en cours de développement et se retrouvent sur certains sites :

- le polystyrène, notamment sur les déchèteries de la CU d'Alençon (61), le SETOM de l'Eure (27) et la Cdc de Bresle Maritime (76),
- les plastiques durs, notamment sur la déchèterie de la Cdc de Criquetot-l'Esneval (76) ;
- le plâtre, sur les sites du SETOM de l'Eure et du SDOMODE (27) et les trois principales déchèteries du SMIRTOM du Perche Ornaï (61),
- les films plastiques sur la CU d'Alençon (61), la Cdc de Vire et le SIRTOM de la Pérelle (50).

Les principaux freins au développement de ces filières sont l'insuffisance et l'éloignement des sites de valorisation d'une part, les coûts de transport et de traitement, d'autre part.

### 3.1.5 Les modes de gestion

Le gardiennage en régie est largement majoritaire en Normandie ; les usagers sont accueillis par un agent public dans 78 % des sites.

Le transport et le traitement sont généralement assurés par des entreprises privées (groupes spécialisés ou petites entreprises locales). Cependant, certaines collectivités ont fait le choix d'une gestion en régie de filières de traitement, dont notamment :

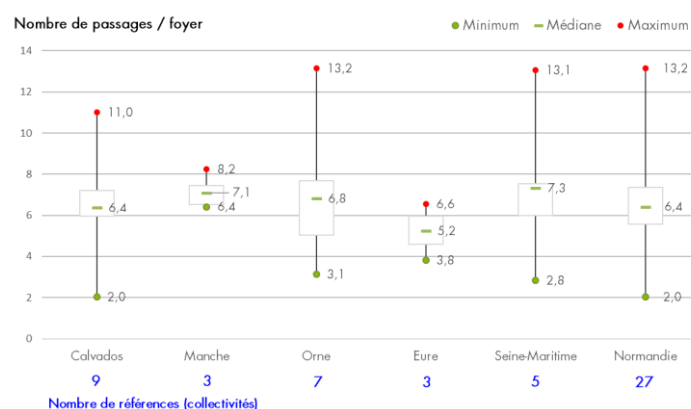
- le SMEDAR qui traite une partie des flux collectés en déchèteries sur ses propres installations. C'est d'ailleurs le cas pour les déchets verts (plates-formes de compostage de Saint-Jean-du-Cardonnay et Cléon), le tout-venant incinérable (valorisé sur l'UVE VESTA de Grand-Quevilly) ou les cartons (rassemblés sur le centre de tri du syndicat),
- le SETOM (27), le SMICTOM de la Bruyère (14) et le SMIRTOM du Perche Ornais (61) qui exploitent leurs propres plates-formes de compostage,
- Pré-Bocage Intercom (14) et la CA du Cotentin (50) qui disposent de leurs propres ISDI<sup>6</sup> localisés respectivement à Maisoncelles-Pelvey pour la première et à Héauville et aux Moitiers d'Allonne pour la CA,
- d'autres collectivités qui privilégient la réutilisation des inertes comme remblais par les services communautaires et/ou les particuliers, via un stockage temporaire préalable sur une aire dédiée en déchèterie. Ces pratiques s'observent particulièrement dans l'Orne, sur la déchèterie de Lonlay-l'Abbaye gérée par la Domfront Tinchebray Intercom, sur le site de Saint-Ouen-sur-Iton exploité par le SIRTOM de la région de l'Aigle et sur la déchèterie de Colonard-Corubert géré par le SMIRTOM du Perche Ornais,
- le Point Fort Environnement (50) dispose de son propre ISDND à Saint-Fromond.

### 3.1.6 Le bilan technique

#### a) Les apports en déchèterie

La fréquentation des déchèteries a pu être recueillie auprès d'un peu plus de 170 sites environ (soit auprès de vingt-sept collectivités). À l'échelle de la région Normandie et sur les déchèteries renseignées, on compte en moyenne 6,6 passages/foyer desservi/an. Soulignons que les professionnels représentent 10 % des entrées relevées sur un panel de 80 déchèteries renseignées finement.

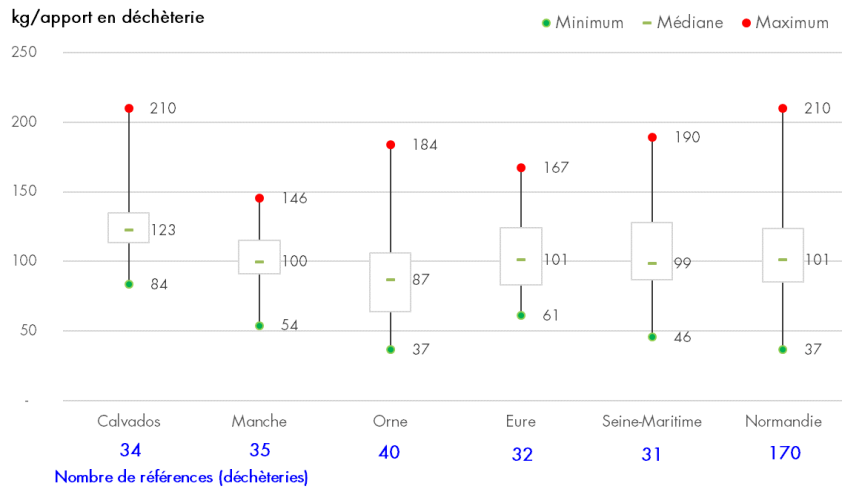
Graphique 13 : Nombre de passages en déchèteries en 2017



<sup>6</sup> ISDI : Installations de Stockage de Déchets Inertes. ISDUND : Installations de Stockage de Déchets Ultimes Non Dangereux.

Les usagers déposent généralement plusieurs types de déchets à chaque passage. Le poids moyen de chaque dépôt avoisine **106 kg/passage** (sur la base d'un retour d'informations sur 170 déchèteries). Ces analyses permettent de mettre en relief des comportements différents des normands vis-à-vis de l'usage des déchèteries.

**Graphique 14 : Nombre de passages en déchèteries en 2017**



### b) Les quantités collectées

**Plus de 985 270 t de déchets occasionnels** ont été recueillies en 2017 sur les 274 déchèteries et points de dépôts normands, soit une performance moyenne de **294 kg/hab.INSEE** (272 kg/hab.DGF).

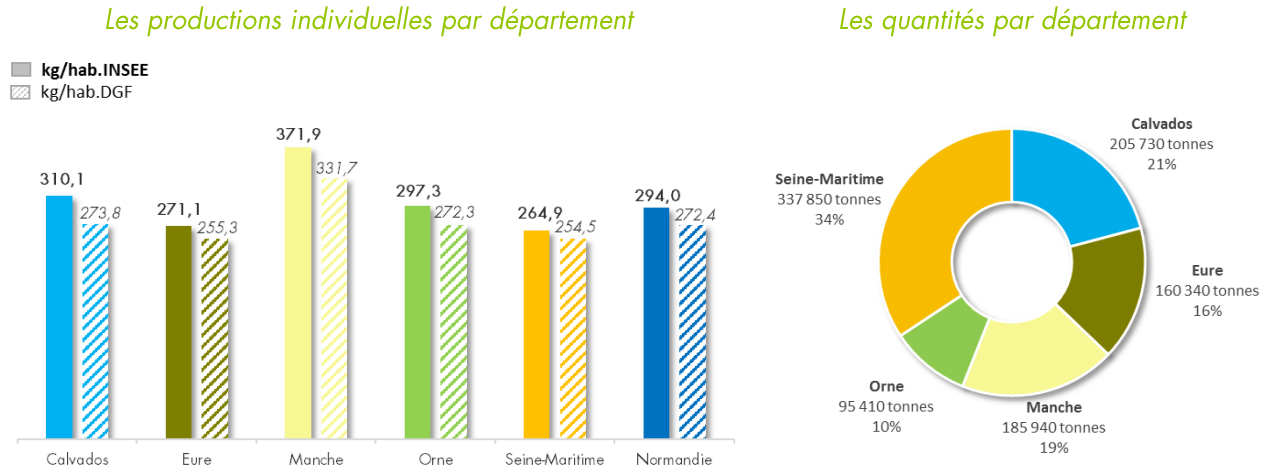
En comparaison, la moyenne nationale avoisine 202 kg/hab.INSEE en 2015. L'écart se justifie en partie par une production individuelle de déchets verts deux fois plus importante en Normandie (115 kg/hab.INSEE contre 60 à l'échelle nationale).



Tableau 6 : Encombrants collectés en déchèterie en 2017 par département

Typologie	Calvados	Eure	Manche	Orne	Seine-Maritime	Normandie	
						Tonnage	kg/hab.INSEE
Polystyrènes	-	17	9	10	52	88	0,03
Bâches/Films plastiques	-	-	13	6	13	31	0,01
Pneumatiques	60	293	118	103	231	806	0,24
Cartons	3 188	2 151	4 223	1 852	4 041	15 456	4,61
Mobilier	3 671	3 742	3 121	1 983	9 399	21 916	6,54
Plâtre	-	3 208	92	116	-	3 417	1,02
Ferraille	6 635	6 749	7 043	4 646	12 434	37 507	11,2
Bois	13 359	14 562	9 212	6 640	15 376	59 149	17,6
Inertes	53 356	38 796	37 872	16 636	77 146	223 805	66,8
Tout-venant	50 142	29 952	45 408	24 754	87 964	238 219	71,1
Déchets verts	75 278	60 850	78 793	38 648	131 042	384 611	114,8
Huiles végétales	41	20	38	15	42	156	0,05
Plastiques durs	-	-	-	-	111	111	0,03
<b>TOTAL</b>	<b>205 730</b>	<b>160 340</b>	<b>95 408</b>	<b>337 853</b>	<b>337 853</b>	<b>985 272</b>	<b>294,0</b>

## Graphique 15 : Les quantités d'encombrants collectées en déchèteries en 2017 par département



Les performances de la Manche restent sensiblement plus élevées que celles des autres départements, notamment du fait du faible nombre de collectes d'encombrants, de déchets verts ou de cartons au porte-à-porte sur le département. Ces flux sont apportés sur l'une des 51 déchèteries manchoises par les habitants.

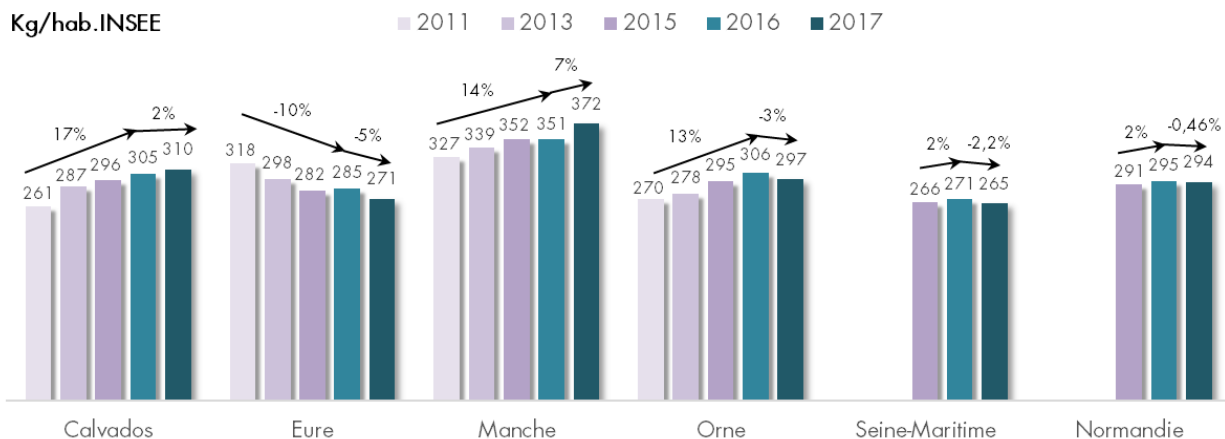
### • Évolution de la production de déchets occasionnels

À l'échelle de la région Normandie, la production individuelle de déchets occasionnels collectés en déchèterie diminue de 0,5 % entre 2016 et 2017.

Deux observations peuvent être faites sur les évolutions constatées au niveau départemental.

- entre 2016 et 2017, les départements du Calvados et de la Manche ont vu leur production individuelle progresser respectivement de 2 et 6 %,
- au contraire, on observe sur les départements de la Seine Maritime, de l'Orne et de l'Eure une baisse de cette même production individuelle comprise entre -2 et -5 %. Ces baisses peuvent en partie être expliquées par les quantités moindres de déchets verts collectées sur ces départements et une stagnation des autres flux de déchets.

## Graphique 16 : Évolution des quantités d'encombrants collectées en déchèterie



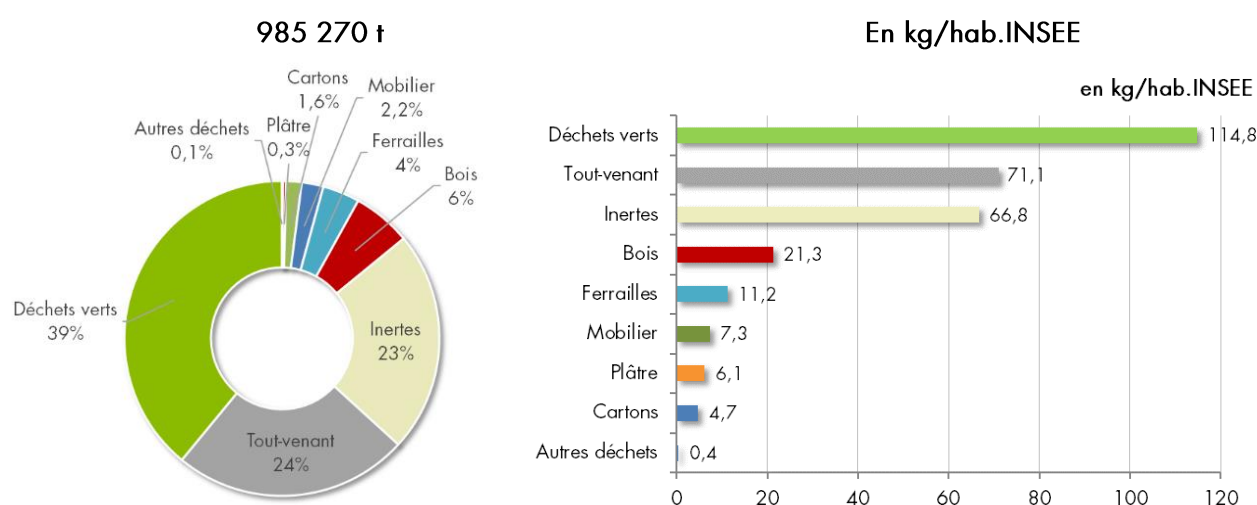
Sur une période plus longue, grâce à l'analyse des données collectées par l'Observatoire entre 2011 et 2017, deux tendances contraires se détachent :

- une hausse de la production individuelle de déchets occasionnels collectés en déchèterie sur les départements du Calvados, de la Manche et de l'Orne (hausse comprises entre 10 % et 19 %), soit une augmentation de 27 à 50 kg/hab sur cette période. La fréquentation des déchèteries dans ces départements semble désormais bien ancrée dans les habitudes des habitants,
- une baisse continue sur le département de l'Eure (-15 % entre 2011 et 2017, soit 47 kg/hab. de moins). Cette baisse peut en partie être expliquée par le fort développement des collectes d'encombrants au porte-à-porte sur les collectivités euroises.

### c) La composition des déchets occasionnels

En Normandie, les déchets verts représentent près de 40 % des flux collectés en déchèterie avec en moyenne 115 kg/hab.INSEE/an. Le tout-venant et les inertes constituent quant à eux un peu moins de la moitié du gisement capté en poids (47 %) avec respectivement 71 et 61 kg/hab./an pour chacun de ces flux.

Graphique 17 : Répartition des tonnages de déchets occasionnels collectés en déchèterie en 2017



### • Influence de la typologie de l'habitat

La nature et les parts respectives des déchets collectés en déchèterie varient selon la typologie de l'habitat. Si les déchets verts ne représentent que près de 25 % des tonnages collectés en déchèteries en milieu urbain, (notamment du fait de la présence importante d'habitat collectif et de collectes au porte-à-porte organisées dans les quartiers pavillonnaires, cette part monte jusqu'à près de 43 % des tonnages collectés en milieu rural. La part des encombrants et des inertes est bien plus importante en milieu urbain.

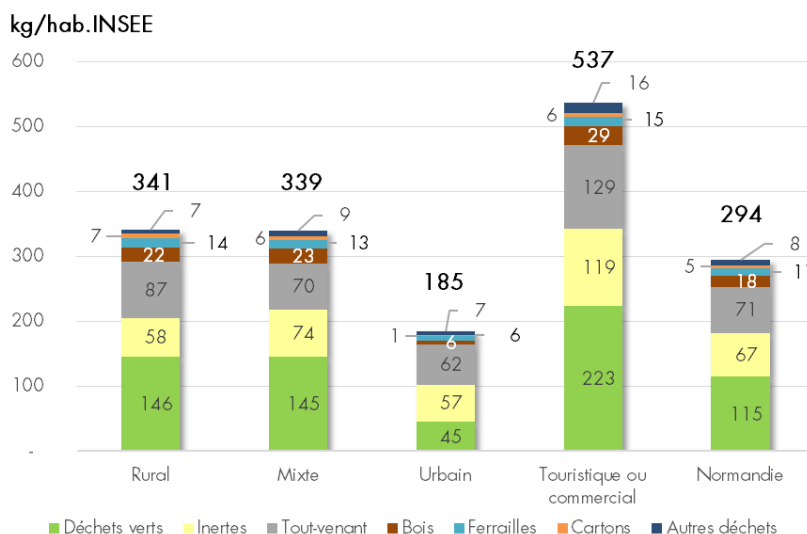
Tableau 7 : Répartition des principaux flux collectés en déchèterie selon la typologie de l'habitat

Typologie	Déchets verts	Inertes	Tout-venant	Bois	Ferrailles	Cartons	Autres déchets	Tonnage collecté en déchèterie
Rural	42,8 %	17,1 %	25,4 %	6,4 %	4,2 %	2,1 %	2,0 %	187 440
Mixte	42,7 %	21,8 %	20,7 %	6,8 %	3,9 %	1,7 %	2,6 %	577 180
Urbain	24,2 %	31,1 %	33,5 %	3,5 %	3,4 %	0,7 %	3,7 %	193 910
Touristique	41,6 %	22,1 %	24,1 %	5,4 %	2,7 %	1,0 %	3,0 %	26 740
Normandie	39,0 %	22,7 %	24,2 %	6,0 %	3,8 %	1,6 %	2,7 %	985 270

Une analyse en fonction de la typologie de l'habitat révèle aussi des différences importantes dans les productions individuelles. Ainsi, la production individuelle de déchets occasionnels collectés en déchèteries sur les collectivités urbaines est 46 % moins élevée que sur les collectivités rurales. Cette différence monte à plus de 66 % entre milieu urbain et collectivités de type touristique. Là encore la différence de comportement entre les habitants ruraux et urbains explique ces différences importantes.

Les écarts de productions de déchets verts et dans une moindre mesure de tout-venant expliquent ces fortes variations entre les différents types de collectivités. À titre d'exemple, **la production individuelle de déchets verts est cinq fois plus importante sur les collectivités de type touristique que sur les collectivités de type urbain** (223 kg/hab.INSEE contre 45 kg/hab.INSEE). Soulignons d'ailleurs que cet écart s'est accentué par rapport aux données issues des enquêtes 2016.

**Graphique 18 : Productions individuelles des déchets occasionnels collectés en déchèteries**



## • Évolution de la production selon la nature des déchets occasionnels

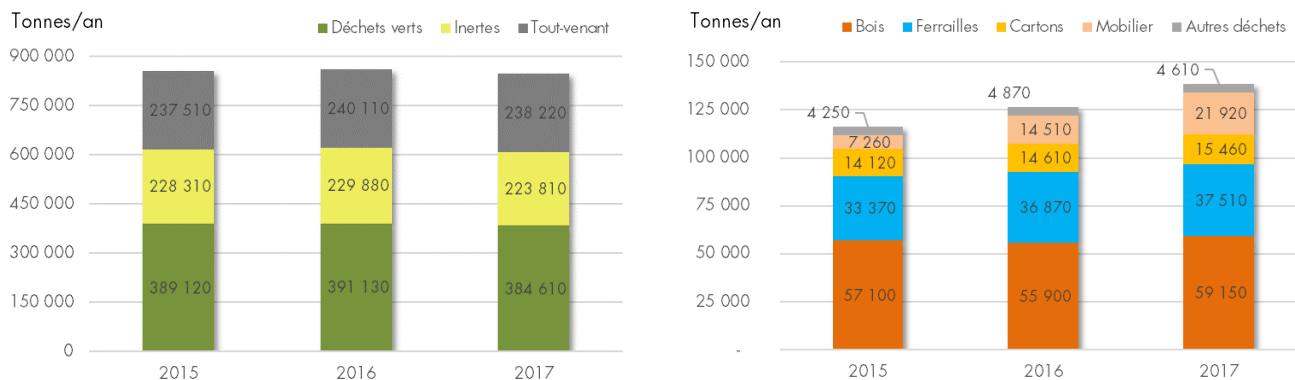
Les données recueillies entre 2015 et 2017 permettent de constater que la production de plusieurs flux de déchets est à la hausse :

- la filière des déchets d'éléments d'ameublement continue de progresser du fait du déploiement de bennes mobiliers dans les déchèteries. Entre 2015 et 2017, le tonnage collecté en déchèterie a triplé, passant d'un peu plus de 7 250 à près de 22 000 t en 2017,
- malgré le déploiement de cette nouvelle REP, la production de déchets de bois a augmenté de 4 % sur la même période (soit + 2 000 t), certainement lié à une augmentation des chantiers de rénovation de bâtiment,
- le développement des filières polystyrènes, films et bâches plastiques a permis de faire progresser la population desservie et par conséquent les tonnages collectés, notamment entre 2015 et 2016.
- une augmentation conséquente du tonnage de ferrailles de l'ordre de 10 % (+ 3 500 t) entre les deux années suivies sur l'ensemble de la région,

Cette tendance n'est pas représentative de l'ensemble des flux de déchets collectés. En effet, on observe les évolutions suivantes :

- les quantités de tout-venant gérées en 2017 sont légèrement inférieures à 2016, de l'ordre de 1 % (soit - 1 900 t), mais restent supérieures à la production de référence de l'année 2015,
- la production de déchets verts a diminué de 2 % sur les deux dernières années (soit - 6 500 t), impactée par les conditions climatiques,
- le flux d'inertes suit cette même tendance, avec une diminution des tonnages collectés (- 2,6 %).

Graphique 19 : Évolution des quantités collectées entre 2015 et 2017



#### d) Les filières de traitement

Globalement, le taux de valorisation avoisine 74 % des déchets occasionnels collectés en déchèterie :

- le réemploi des inertes pratiqué par certaines collectivités concerne un peu plus de 2 % des flux collectés. Faute d'éléments concrets et de suivi des tonnages collectés, il reste encore difficile d'estimer le flux d'objets récupérés en déchèterie et redirigés vers des associations locales, recycleries ou ressourceries,
- la valorisation des déchets verts, des ferrailles, des cartons, du bois, des DEEE et des inertes représente 64 % du gisement capté,
- la valorisation énergétique du bois et du tout-venant incinérable avoisine 8 % du flux.

Photo 8 : Coop 5 % - Caen



Ainsi, l'enfouissement concerne un peu plus de 31 % du flux global collecté.

Tableau 8 : Répartition des flux de déchets par filière de traitement

Flux	Réemploi	Valorisation matière	Valorisation agronomique	Valorisation énergétique	Stockage
Tout-venant	-	3,1 %	-	17,9 %	79,0 %
Cartons	-	100,0 %	-	-	-
Inertes	23,8 %	21,5 %	-	-	54,7 %
Ferrailles	-	100,0 %	-	-	-
Bois	1,6 %	27,8 %	8 %	62,1 %	0,1 %
Mobilier	-	99,3 %	-	-	0,7 %
Bâches/Films plastiques	-	100,0 %	-	-	-
Pneumatiques	4,0 %	96,0 %	-	-	-
Polystyrènes	6,1 %	77,7 %	-	-	16,1 %
Huiles végétales	-	97,8 %	-	2,2 %	-
Plâtre	-	96,6 %	-	-	3,4 %
Déchets verts	-	-	99 %	1,0 %	-
Plastiques durs	-	100 %	-	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>5,5 %</b>	<b>15,4 %</b>	<b>39,1 %</b>	<b>8,4 %</b>	<b>31,6 %</b>

## 3.2 Les déchets occasionnels hors déchèterie

60 collectivités normandes organisent des collectes spécifiques d'encombrants en dehors des déchèteries :

- 21 collectivités collectent les "monstres" et la ferraille,
- 37 collectivités ramassent les déchets verts sur les zones pavillonnaires,
- 29 collectivités assurent un ramassage des cartons auprès de leurs commerçants et certaines auprès des particuliers.

La totalité des collectivités propose également des collectes de textiles en apport volontaire sur leur territoire.

### 3.2.1 Les collectes d'encombrants et de ferrailles

21 collectivités normandes organisent des collectes spécifiques de tout-venant et/ou de ferrailles en dehors des déchèteries sur tout ou partie de leur territoire. Ces collectivités organisent ce ramassage au porte-à-porte et une collectivité organise ce ramassage par le biais de points d'apport volontaire.

Photo 9 : Collecte d'encombrants au porte à porte - CA Caen la mer (14)



Dépôt d'encombrants



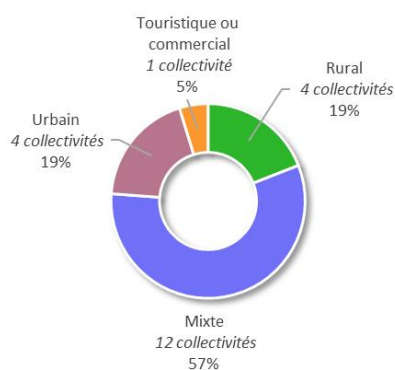
Chargement de la benne à ordures ménagères

Pour ces services, 10 structures font appel à des prestataires, 8 assurent la collecte en régie (ou le service est assuré par les services techniques d'une ville importante) et 3 combinent la prestation et la régie.

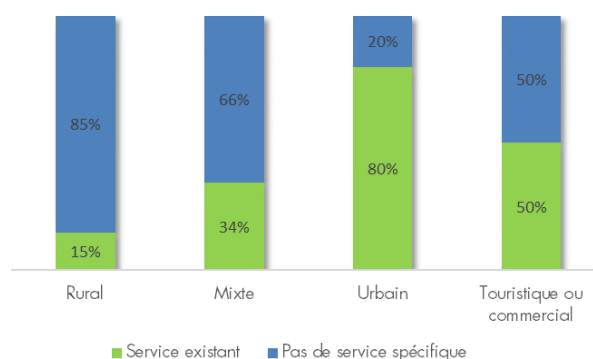
La majorité de ces collectivités sont classées dans la typologie "mixte" (57 %). Les collectivités dites "urbaines" font largement appel à ces services pour compléter leur réseau de déchèteries (4 collectivités sur 5).

Graphique 20 : Organisation des collectes d'encombrants par typologie d'habitat

Répartition des collectivités par typologie



Taux de mise en œuvre par typologie





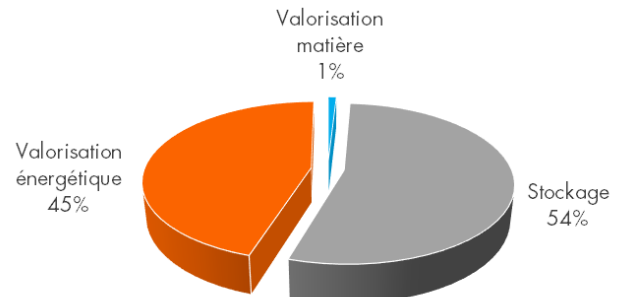
En 2017, environ 14 150 t d'encombrants ont été collectées en dehors du réseau de déchèteries. La desserte géographique de ces services n'est pas renseignée sur une partie des territoires concernés, surtout du fait que des collectivités réservent ce service à certains publics (personnes âgées ou handicapées, habitat collectif) ou selon des modalités particulières (sur appel téléphonique). Ces deux principaux facteurs ne permettent pas d'évaluer les performances de collecte individuelle.

Globalement, 46 % des flux collectés en dehors du réseau de déchèterie suivent une filière de valorisation.

Les collectivités seinomarines orientent majoritairement leurs déchets occasionnels vers le centre de valorisation énergétique du Grand-Quevilly.

Le SYVEDAC (14) oriente désormais ses déchets vers le site de Blainville sur Orne (14), libérant ainsi du vide de four pour l'incinérateur de Colombelles. Cette décision permet aussi au syndicat d'optimiser le fonctionnement de son installation en limitant les opérations de maintenance induites par l'incinération d'encombrants. Après un tri au grappin et extraction des matières valorisables, une majeure partie des encombrants rejoint le centre d'enfouissement de Cauvicourt (14).

Graphique 21 : Filière de traitement des encombrants collectés hors déchèterie



### 3.2.2 Les collectes de déchets verts

Des services identiques pour les déchets verts sont mis en œuvre dans trente-sept collectivités normandes sur l'ensemble ou quelques zones de leur territoire et sur toute ou partie de l'année :

- 25 collectivités organisent un ramassage au porte-à-porte,
- 8 collectivités déposent ponctuellement des bennes dans les communes,
- 4 collectivités utilisent les deux modes de collecte.

Photo 10 : Matériels de pré-collecte pour les déchets verts



Benne déposée - Cdc de Falaise (14)



Bacs roulants - CU Caen la mer (14)

Pour ces services, plus de la moitié des structures (25 collectivités) fait appel à des prestataires tandis que 11 assurent ce service par le biais de leur régie de collecte. Enfin, 11 collectivités renforcent leur collecte en régie en ayant recours à un prestataire pour une autre partie de leur territoire.

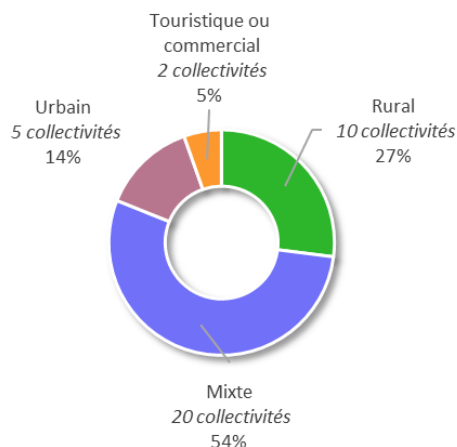


À l'instar des ramassages d'encombrants, les déchets verts font rarement l'objet d'une collecte spécifique dans les milieux ruraux, les collectivités privilégiant la gestion à domicile (en aidant à l'achat de composteurs) ou les apports en déchèterie. Ces collectes sont plus souvent mises en œuvre sur les territoires dits "mixtes" (une collectivité sur deux) et systématiquement sur les collectivités à typologie d'habitat "urbain" et "touristique".

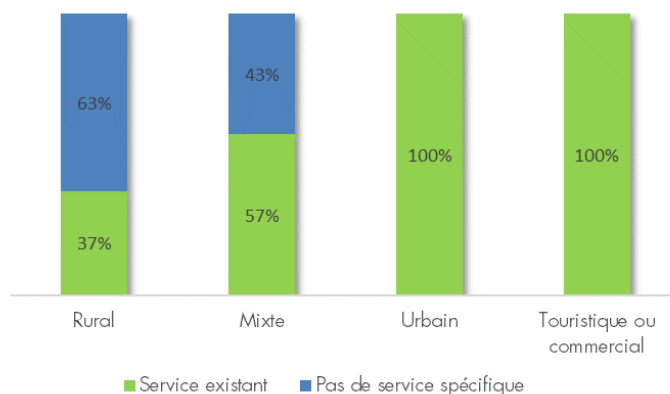
Les collectes de déchets verts au porte-à-porte sont généralement déployées de mars à octobre, voire novembre pour certaines collectivités, période sur laquelle la production de déchets verts est la plus importante.

Graphique 22 : Organisation des collectes de déchets verts par typologie d'habitat

Répartition des collectivités par typologie



Taux de mise en œuvre par typologie



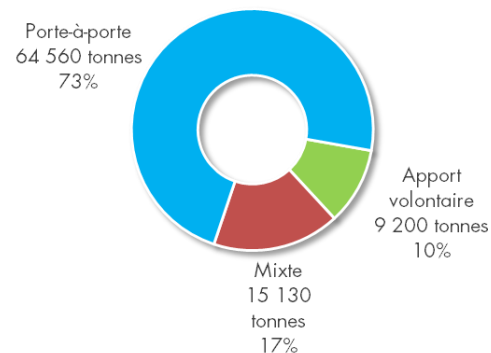
Plus de 88 890 t de déchets verts ont été collectées au porte-à-porte et/ou en apport volontaire sur les cinq départements normands. Ces deux modes de collecte (hors déchèteries) représentent ainsi près de 19 % des déchets verts collectés par les collectivités.

La desserte géographique de ces services n'est pas renseignée sur une partie des territoires concernés, ce qui ne permet pas d'évaluer leur performance de collecte individuelle.

Les déchets verts collectés suivent principalement une filière de valorisation agricole. Ils sont compostés sur des plates-formes agréées. Le compost produit est ensuite majoritairement vendu aux agriculteurs locaux.

Rappelons que les collectes en apport volontaire bien que moins onéreuses, peuvent souffrir d'une qualité de tri moindre, certaines personnes profitant de la présence de la benne pour se débarrasser d'encombrants et d'autres déchets en tous genres ce qui peut fortement impacter le fonctionnement des plates-formes de compostage.

Graphique 23 : Modes de collecte des déchets verts collectés hors déchèterie



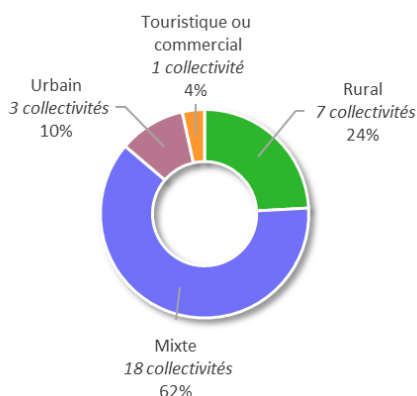
### 3.2.3 Les collectes de cartons

En 2017, 29 collectivités normandes ont organisé des collectes de cartons en dehors de leur réseau de déchèteries. Ces collectes concernent la plupart du temps des commerçants en centre-ville mais peuvent aussi s'adresser aux particuliers.

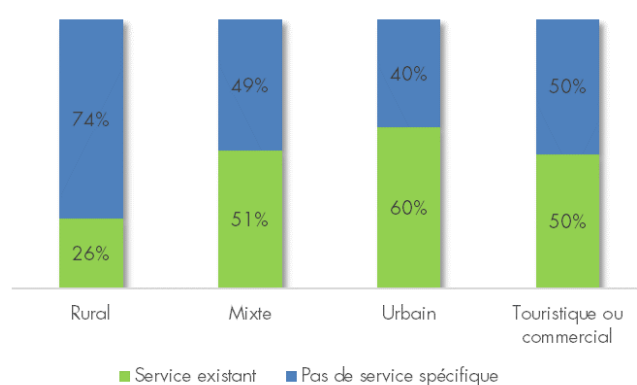
16 collectivités organisent ces collectes en régie et 13 font appel à un prestataire privé.

## Graphique 24 : Organisation des collectes de cartons par typologie d'habitat

### Répartition des collectivités par typologie



### Taux de mise en œuvre par typologie



La majorité de ces collectivités sont classées dans la typologie "mixte" (62 %). Par ailleurs, près de **deux tiers de collectivités dites "urbaines" mettent en œuvre ces services à destination des professionnels**. Enfin, une collectivité littorale (Cdc Cœur côte Fleurie) organise ce type de collecte spécifique.

**Près de 4 860 t de cartons** ont été collectés par le biais de ces services, dont près de 4 % par le biais de points d'apport volontaire. Les cartons collectés par ces services rejoignent en règle générale un centre de tri des recyclables.

Photo 11 : Conteneurs d'apport volontaire pour les gros cartons - SDOMODE



Bacs roulants - CA Lisieux Normandie (14)



Conteneur d'apport volontaire - SDOMODE (27)

### 3.2.4 Les collectes de textiles

Les acteurs de l'économie sociale et solidaire organisent des collectes de textiles, par le biais de bornes d'apport volontaire. Ces collectes de textiles, gratuites pour les collectivités locales, sont financées par l'**éco-organisme Éco TLC**, chargé de la gestion de la "REP<sup>7</sup> Textiles". Toutes les collectivités conventionnées et disposant d'au moins un point de collecte pour 2 000 habitants peuvent percevoir un **soutien financier à la communication de 0,10 € TTC par habitant**.

Les bornes à textiles sont généralement disposées près des colonnes dédiées à la collecte sélective (verre, papiers graphiques, emballages) et clairement identifiées. L'éco-organisme met à disposition des internautes une

<sup>7</sup> R.E.P. : responsabilité élargie des producteurs.

**cartographie dynamique** permettant de géolocaliser les points de collecte par commune, sur le site internet : <http://www.ecotlc.fr/>. Courant 2015, Éco TLC a également mis en ligne les **statistiques territoriales**, accessibles pour les collectivités locales sur simple inscription.

Selon les chiffres transmis par Eco TLC, près de **11 200 t de textiles ont été collectés en 2017** au niveau régional, soit **3,3 kg/hab.INSEE (3,1 kg/hab.DGF)**, une performance en légère augmentation par rapport à l'année 2016.

Les performances de collecte des textiles continuent de reculer dans le Calvados (- 200 t par rapport à 2016) et l'Orne dans une moindre mesure.

Ce ratio de collecte reste stable en Seine-Maritime et progresse légèrement dans l'Eure.

On observe sur la Manche une augmentation de près de 40 % des tonnages collectés (+ 700 t entre 2016 et 2017) sans que le parc de PAV ne subisse de changement notable.

Le geste de tri des textiles peut encore être développé en Normandie, le gisement français représentant en moyenne 9,6 kg/hab.INSEE selon Éco-TLC.

La communication et la sensibilisation des habitants peuvent contribuer à améliorer les performances de collecte. Selon Éco-TLC, plus de 60 % des français n'ont pas le réflexe d'apporter leurs vêtements usés à un point d'apport volontaire. Or, quel que soit leur état, les textiles, linges et chaussures peuvent être réemployés, recyclés ou valorisés et ainsi connaître une seconde vie.

Toujours selon l'éco-organisme, les textiles sont valorisés selon la répartition suivante :

- **58,5 % sont réemployés**, revendus dans des boutiques de seconde main,
- **32 % sont recyclés**, les textiles étant effilochés, broyés ou défibrés pour connaître de nouveaux usages (rembourrage, production de nouveaux textiles, matières premières secondaires),
- un peu plus de 8 % suivent une filière de valorisation en étant transformés en combustibles solides de récupération,
- enfin, 1 % sont éliminés** en incinération (dont 0,7 % avec valorisation énergétique).

Photo 12 : Centre de tri des TLC - Cobanor Tritex – Carpiquet (14)

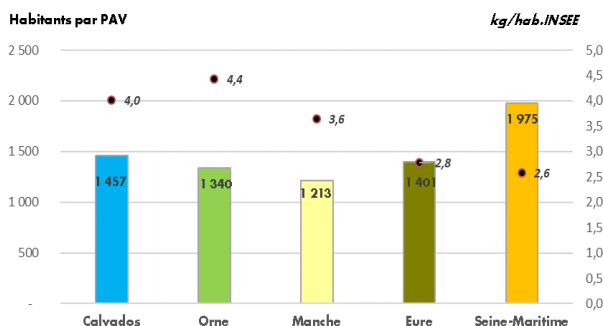
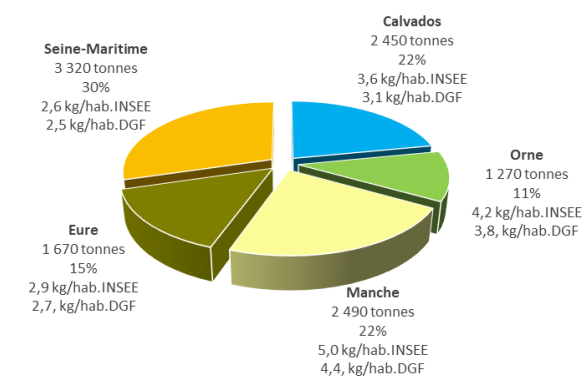


Tri des TLC



TLC triés

Graphique 25 : Tonnages de textiles collectés et nombre de points d'apport volontaire en 2017

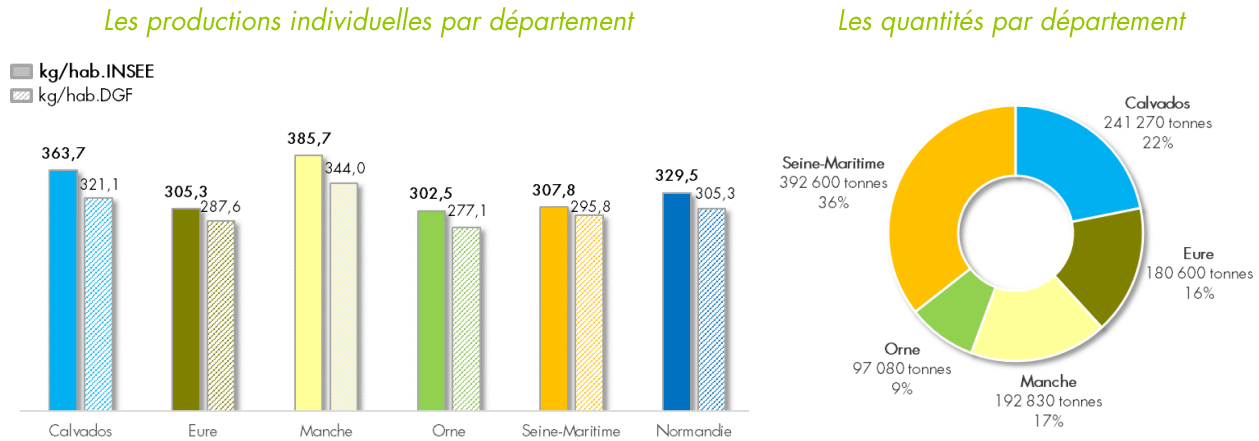


### 3.3 Synthèse sur la gestion des déchets occasionnels

Les déchets occasionnels produits par les ménages sont collectés soit par l'intermédiaire du réseau de déchèteries, soit par le biais de collectes spécifiques. Ces services sont organisés auprès de 3 351 310 habitants.

En 2017, l'ensemble de ces services a permis de récupérer environ 1 104 400 t d'encombrants, soit 330 kg/hab.INSEE/an (305 kg/hab.DGF) dont 89 % transitent par les déchèteries.

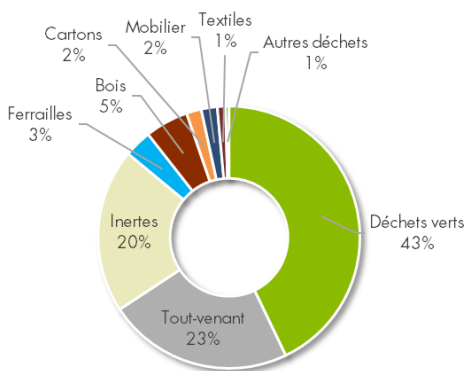
Graphique 26 : Synthèse sur la gestion des déchets occasionnels



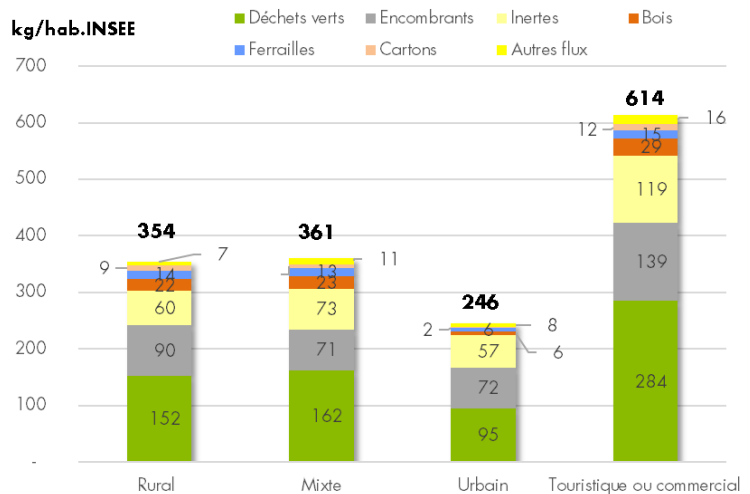
Les **déchets verts** restent majoritaires dans la composition des encombrants collectés et constituent près de 43 % des tonnages collectés et une production individuelle de **141 kg/hab./INSEE** (soit **131 kg/hab.DGF/an**). La production de déchets verts est ainsi en légère baisse par rapport à l'année précédente (145 kg/hab.INSEE en 2016) mais reste en grande partie dépendante des conditions climatiques.

Le tout-venant constitue le second flux collecté (près de 23 % des tonnages collectés), avec une production individuelle de 75,3 kg/hab.INSEE/an, suivi par les inertes avec près de 66,8 kg/hab.INSEE/an.

Graphique 27 : Répartition des tonnages d'encombrants collectés en 2017



Graphique 28 : Production individuelle par typologie d'habitat



On constate une **variabilité des performances de collecte selon le contexte sociogéographique**. D'ailleurs, on récupère plus de déchets dans les déchèteries du secteur littoral qu'en zone urbaine notamment en raison de :

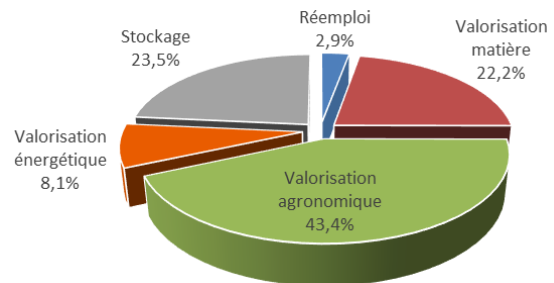
- la forte activité liée à la présence de nombreuses résidences secondaires sur le littoral,
- un taux d'habitat collectif plus élevé en zone urbaine,
- des contraintes urbaines défavorables à l'utilisation des déchèteries :
  - . la pression foncière obligeant à implanter les équipements en périphérie, limitant leur accessibilité,
  - . l'important trafic routier qui démotive les usagers potentiels.

Les collectes spécifiques sont plus développées en zone urbaine et permettent de capter une part importante d'encombrants et de déchets verts. Ainsi, 24 % des déchets occasionnels en milieu urbain le sont par le biais de collectes spécifiques. En milieu rural, cette part tombe à 3 % des flux collectés.

En termes de valorisation, les ferrailles, les DEEE et les cartons suivent systématiquement une filière de valorisation matière. Les autres encombrants peuvent rejoindre :

- une installation de stockage de déchets non-dangereux (ISDUND) ou une installation de valorisation énergétique pour le tout-venant,
- une installation de stockage de déchets inertes (ISDI) pour les inertes,
- une filière de recyclage/réutilisation pour une partie du bois et des inertes,
- une plate-forme de compostage pour la quasi-totalité des déchets verts,
- une filière de valorisation énergétique pour une partie du bois et des pneumatiques.

**Graphique 29 : Les filières de traitement des encombrants en 2016**



Globalement, le **taux de valorisation est de 77 %**.



## 4. La gestion des déchets dangereux

Les déchets dangereux produits par les ménages comprennent les déchets diffus spécifiques, les déchets d'équipements électriques et électroniques, les déchets d'amiante lié et les DASRI.

Notons que ces déchets, qu'ils soient issus des particuliers ou d'activités professionnelles, font l'objet d'un bilan spécifique : "Les Déchets dangereux - Année 2017".

### 4.1 Les déchets diffus spécifiques

Les "déchets diffus spécifiques" (DDS)<sup>8</sup> sont constitués de matériaux présentant **des risques environnementaux et sanitaires** ; ceux-ci doivent être collectés sélectivement et envoyés dans des filières de traitement adaptées.

Figure 3 : Catégories de déchets dangereux des ménages



Batteries

Huiles minérales

Piles

Autres DDS

- Mode de gestion

Les déchets dangereux sont pris en charge par les collectivités par l'intermédiaire de leur réseau de déchèteries.

Photo 13 : Déchèterie de Saint-Martin-de-Fontenay - SMICTOM de la Bruyère (14)



Contenants DDS



Informations de sécurité local DDS

La quasi-totalité des déchèteries normandes est équipée de contenants permettant de récupérer les déchets dangereux des ménages (93 %). On remarque cependant que les 254 déchèteries concernées ne sont pas toutes équipées d'une armoire à déchets toxiques permettant de récupérer une gamme complète de DDS.

<sup>8</sup> Anciennement appelés "déchets dangereux des ménages" (DDM) ou déchets ménagers spéciaux (DMS).

Les collectivités locales font appel à des prestataires de services spécialisés pour gérer ces déchets dangereux. Elles ont également la possibilité de conventionner avec EcoDDS, l'éco-organisme en charge des déchets diffus spécifiques des ménages.

D'après les informations récupérées auprès de cet éco-organisme, **167 déchèteries normandes** (soit 8 de plus qu'en 2016) distinguent les déchets diffus spécifiques pris en charge par l'éco-organisme de ceux qui ne le sont pas. Ainsi, **62 % des déchèteries normandes opèrent cette distinction parmi les déchets concernés**. A l'instar des années précédentes, l'éco-organisme n'a pas accepté de transmettre le listing de ces déchèteries, ni les données quantitatives sur les flux gérés par la filière.

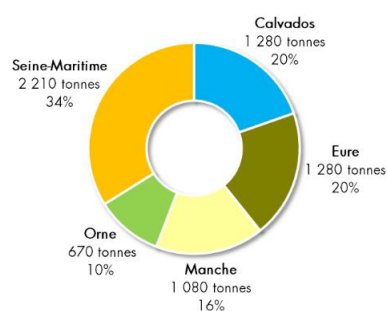
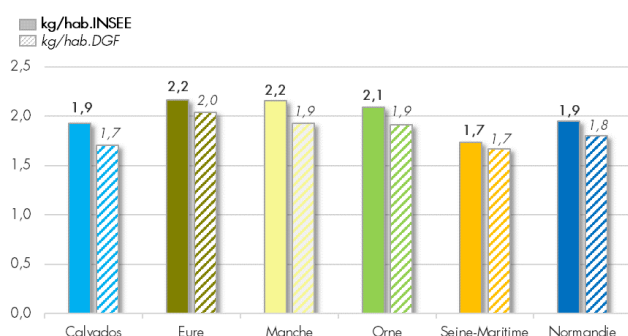
## • Flux collectés

On estime le flux de déchets dangereux des ménages collecté à environ **6 530 t** via le réseau de déchèteries normand, soit **1,95 kg/hab.INSEE** (**1,81 kg/hab.DGF**).

Graphique 30 : Les quantités de déchets diffus spécifiques collectées en 2017

Les productions individuelles par département

Les quantités par département



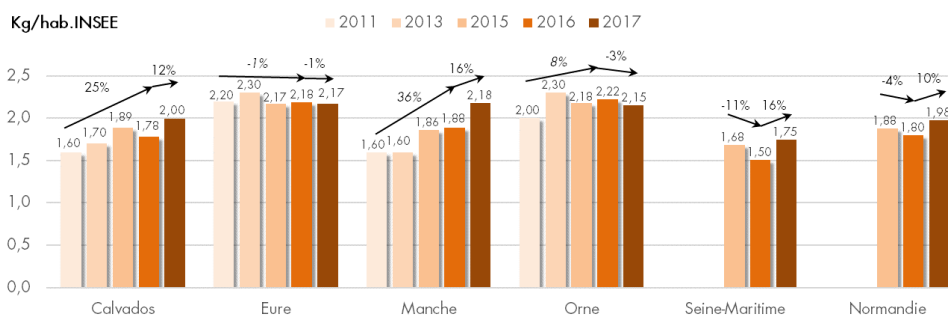
Composée en grande partie des peintures et pâtes, d'emballages vides souillés, d'acides / bases, de solvants et de produits non identifiés, la catégorie **"Autres DDS"** représente **près des trois quarts des flux**, soit près de 4 750 t. Les huiles minérales constituent le second flux, avec environ 1 120 t. Les batteries et les piles concernent respectivement 440 et 220 t.

## • Évolution de la production individuelle

Après une légère baisse de la production individuelle entre 2015 et 2016 à l'échelle régionale, les quantités de déchets diffus spécifiques collectés en déchèterie augmentent sur la période 2016 – 2017.

Sur la période 2011 - 2015 les productions individuelles ont tendance à augmenter sur les départements du Calvados et de la Manche, et ce contrairement à l'Eure où cette production reste très stable. Par ailleurs, les performances de collecte de l'Orne et de la Seine-Maritime sont en dents de scie, bien qu'augmentant sur la période d'observation dans le premier département et que le manque de données antérieures à 2015 en Seine-Maritime ne permette pas de tirer de conclusion sur le long terme.

Graphique 31 : Évolution des ratios de collecte de DDS depuis 2011



## Encart 2 : Les flux collectés par EcoDDS

En avril 2013, l'éco-organisme EcoDDS a été agréé pour la collecte et le traitement des déchets diffus spécifiques des ménages, mentionnés dans le cahier des charges du Ministère de l'Environnement. La distinction entre les déchets dangereux relevant de la REP et les autres est relativement complexe. À titre d'exemple, les pots de peinture de plus de quinze litres sont considérés comme des déchets professionnels non pris en charge par EcoDDS alors que certains particuliers en utilisent.

Cette REP nécessite que les agents soient vigilants et formés à ce tri des DDS pour éviter les déclassements et les facturations d'erreurs de tri par l'éco-organisme, d'une part, et que les collectivités aient un marché de collecte/traitement indépendant de l'éco-organisme pour les déchets dit "non conformes".

En 2017, 167 déchèteries normandes étaient collectées par l'éco-organisme, soit 66 % du parc normand acceptant les DDS. Soulignons qu'EcoDDS ne diffuse pas de données régionalisées sur les tonnages captés. En 2017, le flux national se porte à 32 940 t, soit en moyenne 0,6 kg/hab. couvert. Sur la base de ces éléments, on évalue le flux collecté sur le réseau de déchèteries normandes conventionnées à 1 720 t.

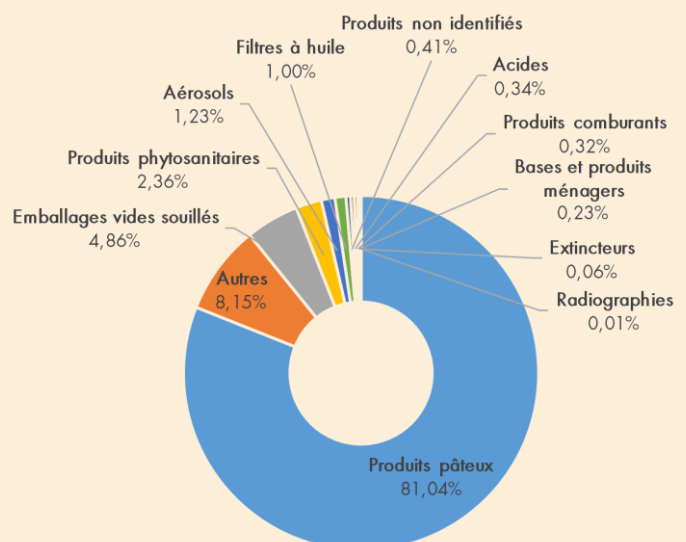
Les enquêtes menées auprès des collectivités locales ont permis quant à elle d'identifier le flux collecté sur 27 collectivités conventionnées à plus de 1 300 t, sur 131 sites collectés (83 % du réseau EcoDDS normand).

Le détail des quantités collectées est disponible par nature pour 25 collectivités (1 030 t) et montre que les peintures et pâteux représentent 81 % du flux géré par EcoDDS. Cette répartition est proche des données nationales.

Tableau 9 : Taux de prise en charge par EcoDDS sur les collectivités conventionnées

Type de déchets	Taux de prise en charge EcoDDS
Acides	13 %
Bases et produits ménagers	4 %
Solvants	0 %
Bidons d'huiles souillées	0 %
Produits pâteux	52 %
Produits phytosanitaires	53 %
Emballages vides souillés	12 %
Aérosols	26 %
Extincteurs	0 %
Produits chimiques de laboratoire	0 %
Produits combustibles	30 %
Filtres à huile	37 %
Mercure	0 %
Radiographies	0 %
Produits non identifiés	3 %
Autres	51 %
<b>TOTAL</b>	<b>39 %</b>

Graphique 32 : Composition renseignée par les collectivités conventionnées (1 031 t - 25 collectivités)



Sur les collectivités ayant renseigné à la fois le tonnage détaillé EcoDDS et le tonnage détaillé collecté en prestation (pour les déchets hors périmètre de l'éco-organisme), la filière EcoDDS représente 39 % du flux de déchets dangereux captés<sup>9</sup> et 52 % des pâteux. Ce taux de prise en charge convient d'être mis en regard des difficultés parfois rencontrées sur les non-conformités constatées par l'éco-organisme et les suspensions de collecte parfois appliquées. En outre, il convient de souligner que toutes les déchèteries des collectivités conventionnées ne sont pas collectées par EcoDDS. En effet, 17 % des sites ne permettent pas de séparer les flux destinés au prestataire et à l'éco-organisme, faute de place ou de capacité.

<sup>9</sup> Hors piles, batteries, huiles minérales

## • Filières de traitement

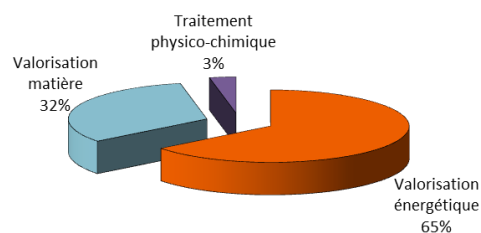
Les DDS sont constitués de déchets de nature extrêmement variable. De ce fait, les sociétés spécialisées dans la gestion des DDS utilisent différentes filières de valorisation/élimination :

- la régénération pour le réemploi des huiles minérales (huiles de vidange), des solvants...,
- le recyclage des matériaux contenus dans les piles, batteries, aérosols...,
- le traitement physico-chimique des liquides et pâteux (phytosanitaires, acides, bases...),
- l'incinération des résidus non valorisables (eaux souillées...).

Les collectivités sont rarement en mesure de fournir les quantités traitées par filière de valorisation et/ou élimination. Afin de connaître les destinations de ces déchets, les opérateurs spécialisés doivent être interrogés.

Sur la base des données fournies par la société Madeline, on estime que **65 % des DDS suivent une filière de valorisation énergétique**.

Graphique 33 : La répartition des quantités de DDS par filière



## 4.2 Les Déchets d'Équipements Électriques et Électroniques

Les DEEE sont constitués d'équipements ou de parties d'équipements électriques ou électroniques arrivés en fin de vie. Les DEEE sont des déchets potentiellement dangereux, constitués de matériaux polluants (gaz réfrigérants, plomb, mercure...) mais aussi de matériaux valorisables (métaux ferreux et non-ferreux, terres rares).

Pour faciliter le geste de tri des usagers, les collectivités distinguent cinq catégories de DEEE

- le Gros Électro-Ménager Froid dit "GEM-F" (réfrigérateurs, congélateurs...),
- le Gros Électro-Ménager Hors Froid dit "GEM-HF" (lave-linge, lave-vaisselle...),
- les écrans,
- les Petits Appareils Ménagers dit "PAM" (rasoir électrique, téléphone portable, sèche-cheveux, unité informatique, Hifi vidéo...),
- des lampes fluorescentes (néons, ampoules basses-consommations, LED...)

Photo 15 : Contenants pour lampes fluorescentes



Photo 14 : GEM-F et GEM-HF



Photo 16 : PAM et écrans

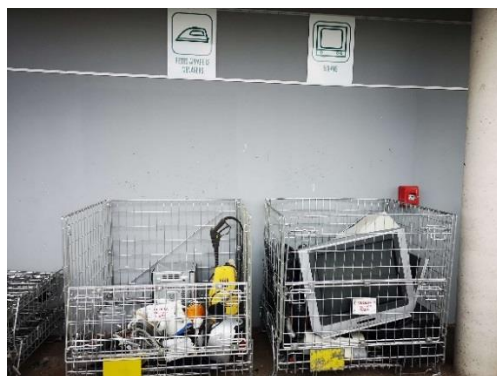


Figure 4 : Catégories de Déchets d'Équipements Électriques et Électroniques (DEEE)



### • Mode de gestion

Les DEEE produits par les ménages sont majoritairement déposés dans les déchèteries publiques. Ils sont également collectés par les distributeurs (système "1 pour 1" et "1 pour 0") ou par d'autres canaux tels que les associations).

Leur gestion est assurée par trois éco-organismes : Eco Systèmes, Ecologic et Récylum.

Signalons que depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2018, Eco Systèmes et Récylum se sont réunis au sein d'une nouvelle structure : ESR.

Les deux éco-organismes conservent cependant leurs missions respectives :

- collecte et recyclage des DEEE ménagers pour Eco Systèmes ;
- collecte et recyclage des lampes, des DEEE professionnels et des petits extincteurs pour Récylum.



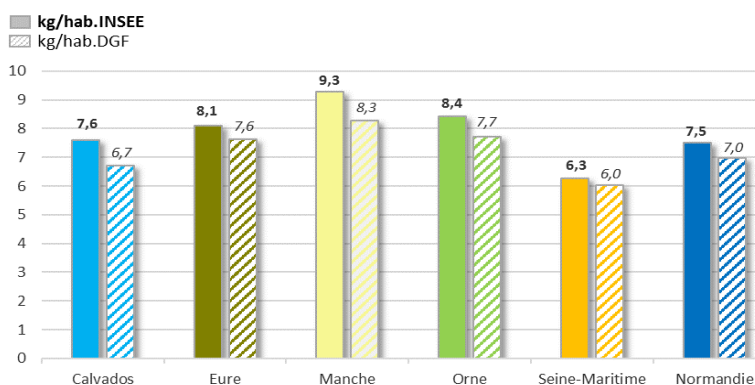
# ESR

### • Flux collectés

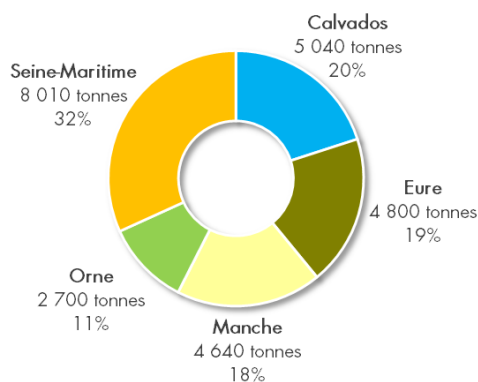
Globalement, sur la base des données transmises par les collectivités normandes, on estime le flux de DEEE collecté en déchèteries à près de 25 190 t en 2017, soit 7,5 kg/hab.INSEE (7,0 kg/hab.DGF).

Graphique 34 : Quantités de DEEE collectées en déchèterie

*Les productions individuelles par département*



*Les quantités par département*



Les performances de collecte de DEEE en déchèterie observées sur la Manche restent supérieures à celle des autres départements normands et avoisinent la moyenne nationale 2017 (10,3 kg/hab.INSEE). Selon les



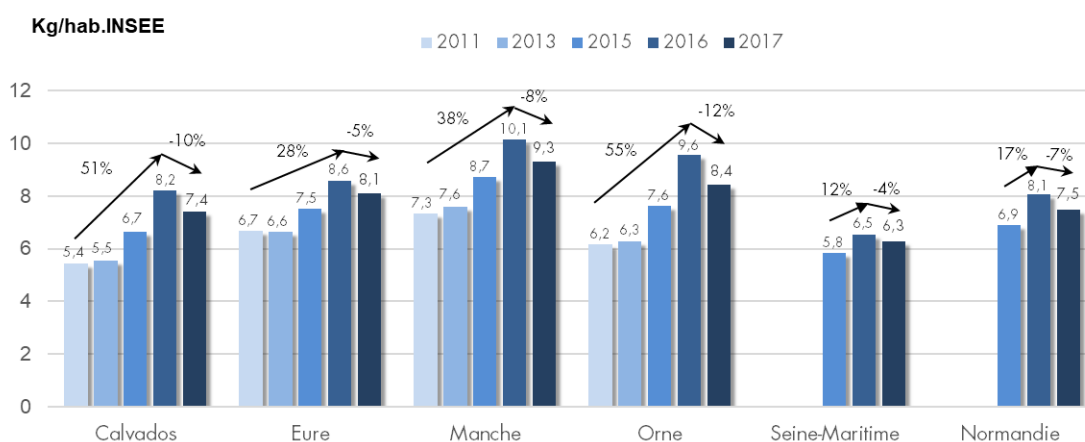
données ADEME<sup>10</sup> ce ratio de collecte nationale équivaut à un taux de collecte<sup>11</sup> de 48,7 % pour un objectif fixé à 52 % pour 2017 (soit environ 11,1 kg/habitant).

Le taux de collecte diffère aussi de manière importante selon les flux. Ainsi les écrans ont un taux de collecte de 96 % contrairement aux autres flux dont les taux de collecte oscillent entre 43 et 49 %. Il reste donc nécessaire d'améliorer sensiblement les taux de collecte en Normandie pour atteindre les objectifs fixés pour les années suivantes : taux de collecte de 59 % pour 2018, et 65 % pour les années 2019 et 2020.

- **Évolution de la production individuelle**

Après une année 2016 marquée par une hausse considérable des tonnages de DEEE collectés, on observe un recul des flux collectés de 7 % entre 2016 et 2017.

Graphique 35 : Évolution des quantités de DEEE collectées en déchèterie

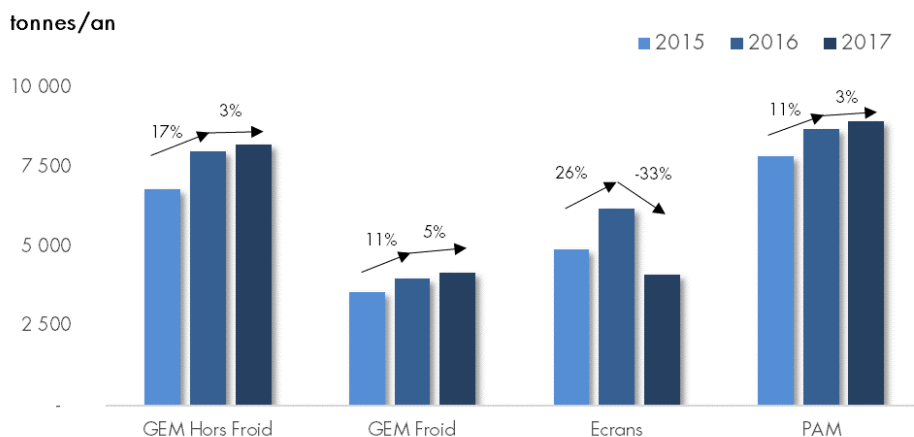


Cette chute s'explique par la variation de la collecte du flux d'écrans. En effet, après avoir connu une forte hausse entre 2015 et 2016, le tonnage d'écrans collectés diminue de plus de 30 %. Une grande partie des ménages a profité de la tenue de différentes compétitions sportives et du passage de la TNT à une nouvelle norme de diffusion (TNT HD) pour renouveler son matériel audiovisuel.

<sup>10</sup> ADEME, Rapport annuel 2017 du registre des déchets d'équipements électriques et électroniques, 2018

<sup>11</sup> Le taux de collecte est calculé de la manière suivante : (quantité de DEEE collectés sur l'année n) / (moyenne des quantités d'EEE mis sur le marché sur les années n-1, n-2, n-3)

Graphique 36 : Détail des flux de DEEE collectés en Normandie entre 2015 et 2017



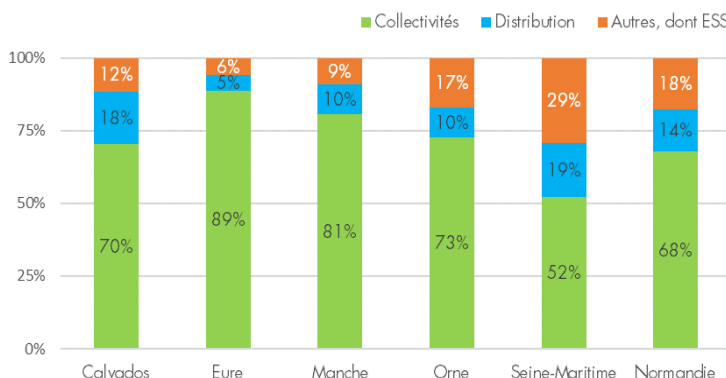
Si l'essentiel des écrans, des réfrigérateurs et des appareils électro-ménagers hors service sont amenés par les particuliers en déchèterie, ces dernières ne sont pas le seul canal de collecte pour les DEEE.

Les points de collecte pour les lampes et les petits équipements électriques et électroniques au sein des enseignes de grande distribution et magasins spécialisés sont désormais nombreux. En moyenne, les collectivités normandes captent 68 % des flux de DEEE collectés. Cette part varie cependant de manière importante d'un département à l'autre.

Ainsi, la part de DEEE collectés par la distribution atteint respectivement 18 et 19 % pour le Calvados et la Seine-Maritime contre 5 % dans l'Eure et environ 10 % pour les départements de la Manche et de l'Orne.

Globalement, la part de DEEE collectés par la catégorie "Autres dont l'économie sociale et solidaire" est le fruit d'efforts des éco-organismes afin de diversifier les canaux de collecte, et ce en conformité avec le cahier des charges de leurs agréments respectifs. Ces canaux de collecte peuvent ainsi correspondre à des collectes de DEEE organisés auprès d'entreprises. L'ADEME<sup>12</sup> avance aussi le basculement de certains équipements professionnels dans la filière DEEE ménagers comme un facteur d'explication de l'essor de ce mode de collecte.

Graphique 37 : Modes de collectes des DEEE dans les cinq départements normands



### 4.3 Les déchets d'amiante lié

Les déchets d'amiante lié sont des déchets composés d'amiante associés à d'autres matériaux inertes ou non. Ils sont susceptibles de libérer des fibres d'amiante lors des opérations de dépose, de découpage ou de

<sup>12</sup> Registre DEEE - Rapport annuel - Données 2017

perçage. L'inhalation de ces fibres peut alors provoquer de lourdes pathologies tels que des cancers broncho-pulmonaires.

La manipulation de ces déchets doit donc être réalisée avec précaution pour éviter l'émission de poussières. Il est fortement recommandé d'utiliser des matériels de protection adaptés tels que des combinaisons jetables et des masques équipés d'un filtre type FFP3 (pièce faciale filtrante de haute efficacité).

En Normandie, 33 collectivités organisent une filière de collecte des déchets d'amiante lié sur leurs territoires :

- 29 collectivités ont mis en place des équipements spécifiques sur leur réseau de déchèteries permettant de collecter ces déchets dangereux :
  - . des palettes pour les plaques entières de fibrociment amianté, filmées avant transport,
  - . des caisses palettes équipées d'un big bag et d'un couvercle pour stocker les fragments de déchets,
  - . des caissons de 10 m<sup>3</sup> permettant de stocker l'ensemble de ces déchets, quelle que soit leur taille.
- 4 collectivités demandent à leurs habitants de les déposer sur des points spécifiques, sur rendez-vous (SMICTOM de la Bruyère, le SDOMODE, Rouen Métropole et Evreux Portes de Normandie).

Photo 17 : Déchèterie du Havre Nord - CODAH (76)



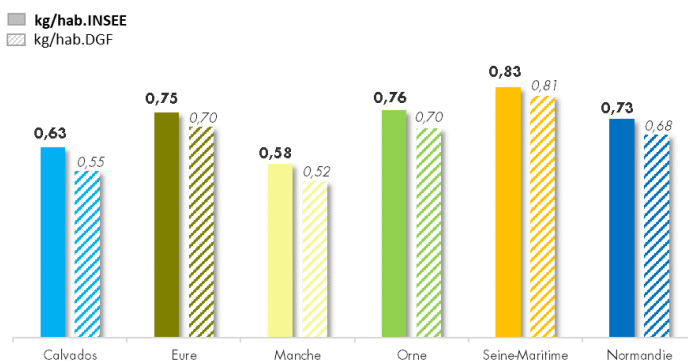
Certaines collectivités demandent une participation supplémentaire aux habitants souhaitant déposer leur amiante, notamment du fait que le traitement de l'amiante peut être relativement coûteux.

Sur le périmètre du plan régional, on évalue les tonnages collectés à près de 1 860 t de déchets d'amiante lié en 2017, soit 0,73 kg/hab.INSEE desservi/an (0,68 kg/hab.DGF desservi/an).

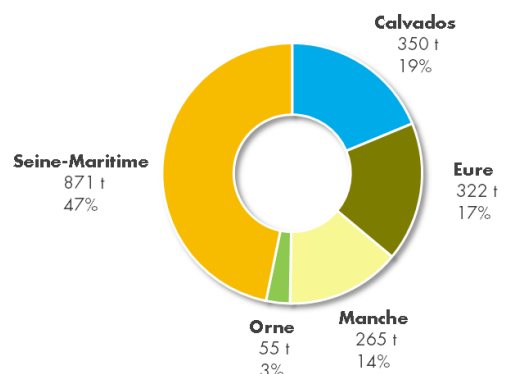
La Seine-Maritime représente près de la moitié du flux régional avec 47 % des tonnages collectés.

Graphique 38 : Quantités de déchets d'amiante lié collectés en déchèterie

Les productions individuelles par département

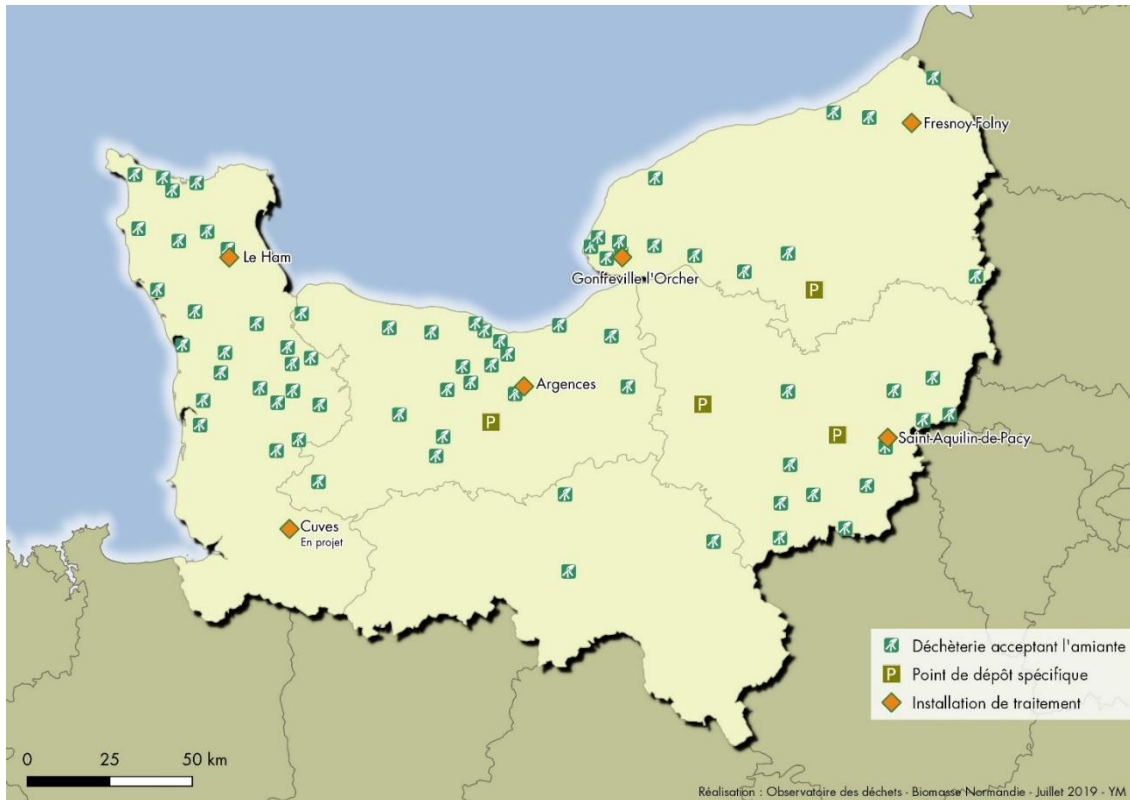


Les quantités par département



Ces déchets, une fois emballés et étiquetés, sont transportés et stockés dans des installations de stockage agréées, dont cinq situées en Normandie : Argences (14), Le Ham (50), Saint-Aquilin (27), Fresnoy-Folny (76) et Gonfreville-l'Orcher (76). Toutes ces étapes sont suivies par l'intermédiaire d'un bordereau de suivi des déchets d'amiante (BSDA), à l'image des procédures mises en place pour la gestion des déchets diffus spécifiques.

Carte 12 : Points de collecte et sites de traitement de l'amiante lié



#### 4.4 Les Déchets d'Activités de Soins à Risques Infectieux des ménages

Les Déchets d'Activités de Soins à Risques Infectieux (DASRI) produits par les ménages sont constitués de matériaux présentant des risques sanitaires.

Pour les collectivités, la gestion des piquants/coupants/tranchants représente un enjeu important : les seringues utilisées en automédication sont accidentogènes lors des opérations de collecte et de tri.

Avec l'arrêté du 12 décembre 2012, l'association DASTRI a été agréée en tant qu'éco-organisme pour la filière des déchets d'activités de soins à risques infectieux des patients en auto-traitement.

Photo 18 : Conteneurs DASRI avant incinération  
- UVE de Colombelles



DASTRI fournit gratuitement des boîtes à aiguilles (BAA) aux pharmacies volontaires et aux établissements de santé, et assure leur enlèvement et leur traitement. Les coûts de collecte, d'enlèvement et de traitement sont supportés par l'éco-organisme, via les contributions levées auprès des metteurs sur le marché.

La Normandie dispose d'un réseau de points de collecte relativement dense, on compte approximativement un point de collecte pour 3 630 habitants sur la région, avec quelques variations.

À titre d'exemple, l'Eure ne compte qu'un point pour 4 570 habitants lorsque le Calvados en compte un pour 3 200.

Après avoir collecté les boîtes dans les différents points d'apport, DASTRI prend en charge le traitement de ces déchets qui sont évacués vers des incinérateurs agréés tels que les centres de valorisation énergétique de Colombelles (14), Grand-Quevilly (76) ou du Mans (72).

Globalement, un peu plus de 70 t de DASRI (boîtes comprises) ont été collectées auprès de 920 points de collecte. Ce flux représente environ en moyenne 21 g/hab.

D'après l'éco-organisme DASTRI, 124 % du gisement normand est capté par le biais de ces collectes. Le taux de captage par rapport au gisement estimé est donc en progression par rapport à l'année 2016.

Au niveau national, le taux de captage du gisement estimé en 2017 est de 81 % (77 % en 2016). Cependant, ce gisement de référence est issu d'une étude nationale datant de 2010 et ne tient pas compte de particularités régionales pouvant exister.

Carte 13 : Taux de captage régionaux (poids net)

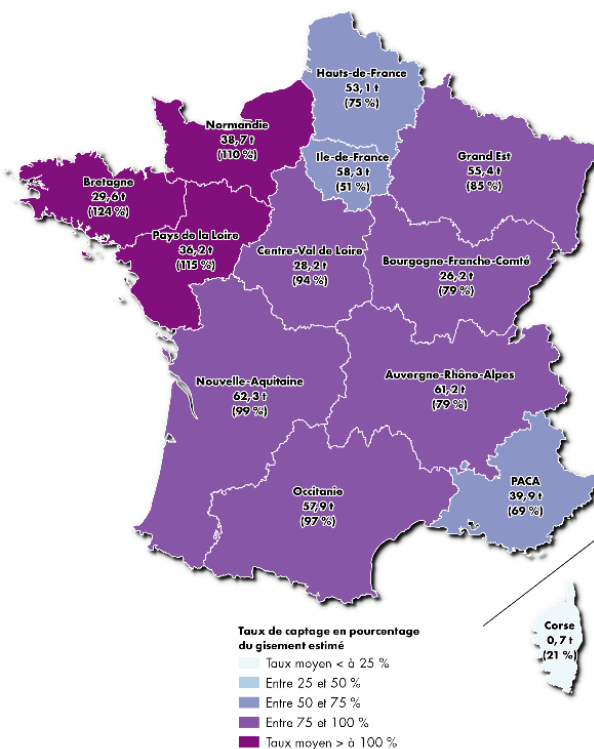


Tableau 10 : Tonnages de DASRI collectés en Normandie en 2017 (données DASTRI)

Département	Points de collecte			Tonnage collecté			Pop. INSEE	kg/hab. INSEE
	Pharmacies	Autres	Total	Pharmacies	Autres	TOTAL		
Calvados	214	-	214	15,2	-	15,2	691 670	0,022
Manche	139	12	151	8,6	0,4	9,0	499 958	0,018
Orne	85	-	85	5,8	-	5,8	287 750	0,020
Eure	131	-	131	11,1	0,2	11,3	598 347	0,019
Seine-Maritime	337	2	339	29,0	0,1	29,1	1 257 920	0,023
<b>TOTAL</b>	<b>906</b>	<b>14</b>	<b>920</b>	<b>69,7</b>	<b>0,7</b>	<b>70,4</b>	<b>3 335 645</b>	<b>0,021</b>

Soulignons que les tonnages collectés comprennent les contenants des DASRI en sus de leur contenu. En confrontant les deux données (poids brut et poids net) communiquées par DASTRI, on constate que les contenants constituent un peu plus de 45 % des tonnages collectés.



## 5. La gestion des recyclables secs

Les recyclables secs comprennent les papiers graphiques et les cinq matériaux d'emballages (verre, acier, aluminium, papier/carton, plastique), qui font l'objet d'un contrat de valorisation avec la société agréée CITEO, issue de la fusion d'Éco-Emballages et d'Écofolio survenue courant 2017.

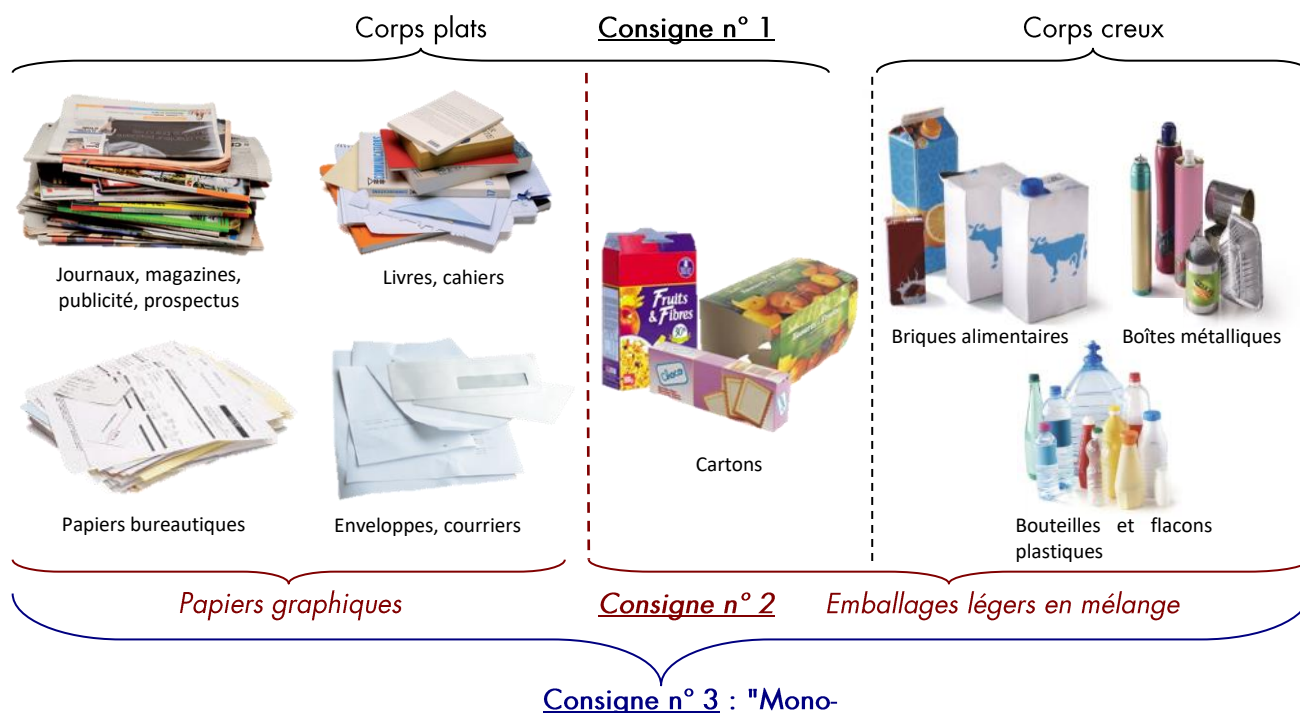
L'ensemble de la région est couvert par une collecte sélective de ces matériaux recyclables qui est réalisée selon différentes modalités (la composition des flux, le mode de collecte, le mode de gestion).

### 5.1 La composition des flux

La collecte sélective des recyclables secs est organisée en deux ou trois flux :

- le verre constitue un flux à lui seul,
- les autres matériaux composent un à deux flux distincts selon trois types de consigne, présentées dans la figure ci-dessous.

Figure 5 : Consignes de tri possibles pour les recyclables secs (hors verre)



La consigne dite monoflux ou multimatériaux, continue de se répandre en Normandie. Elle consiste à simplifier le geste de l'usager en lui permettant de mélanger tous les recyclables (hors verre) en un unique flux. En 2017, le monoflux concernait 33 collectivités, soit 57 % de la population régionale.

La consigne "Papiers graphiques/Emballages légers" est quant à elle présente sur huit collectivités et concerne près de 10 % des normands. Cette consigne offre la possibilité aux collectivités d'envoyer le papier collecté en apport volontaire directement vers un repreneur (UPM Chapelle Darblay) et ce sans tri préalable. Cette organisation a été mise en œuvre notamment par le SMICTOM de la Bruyère (14), le SIRTOM de la région de l'Aigle (61) et la CASE (27).

Préconisée par CITEO, la consigne "corps plats/corps creux" ou "fibreuse/non-fibreuse" est suivie par 19 collectivités et représente seulement un peu moins de 5 % de la population normande.

Trois remarques méritent d'être énoncées :

- plusieurs collectivités associent **des colonnes d'apport volontaire de papiers aux collectes au porte-à-porte en monoflux**. Dans le cadre de certaines analyses, ces collectivités ont été classées dans une catégorie distincte des collectivités ayant opté pour une consigne monoflux simple,
- d'autres collectivités complètent leurs collectes en monoflux par la présence de points d'apport de corps creux ou d'emballages. Ce type d'organisation reste toutefois anecdotique et ne concerne qu'environ 3 % des tonnages et de la population régionale,
- suite à certaines fusions, **deux collectivités manchoises voient coexister deux consignes de tri distinctes** sur leur territoire : la Cdc du Bocage Coutançais et la Cdc de la Baie du Cotentin dont le tri/traitement des déchets est confié à deux syndicats selon le découpage des anciennes collectivités les composant.

En 2017, on comptait vingt-trois collectivités normandes incluses dans les expérimentations sur l'extension des consignes de tri des emballages, représentant 40 % de la population.

## 5.2 Les modes de gestion

### 5.2.1 Les collectes de matériaux recyclables

**69 structures intercommunales normandes** assurent les collectes sélectives des recyclables secs.

La majorité des collectivités normandes fait appel à des prestataires privés pour la collecte du verre, des papiers/graphiques et des emballages légers (51%).

Au contraire, cinq structures représentant près de 10 % de la population régionale assurent ce service en régie pour tous les flux recyclables. Enfin, 29 autres structures (58 % de la population régionale) ont mis en place un système mixte associant prestation et régie. Signalons qu'entre 2016 et 2017 plusieurs collectivités ont basculé de la catégorie "Régie" à "Mixte", du fait des nombreuses fusions intercommunales.

### 5.2.2 Le tri/conditionnement des matériaux recyclables

**38 structures intercommunales normandes** gèrent le tri des recyclables secs.

Les recyclables secs (hors verre) sont triés et conditionnés sur 16 centres de tri, dont 12 situés en Normandie. Ces installations sont le plus souvent exploitées par des sociétés privées ou des associations de réinsertion.

**6 installations normandes sont de maîtrise d'ouvrage publique**, gérées soit en régie, soit par une société privée :

- le SDOMODE possède un centre de tri à Pont-Audemer (27), exploité par la société COVED,
- le SETOM dispose d'une installation située sur le site "Ecoval" à Guichainville (27), le syndicat a repris en régie l'activité de ce centre de tri en 2013,
- le centre de tri du SYGOM situé à Etrepagny (27), exploité par la société SITA FD,
- la CA du Cotentin (50) possède un centre de tri à Tourlaville qu'elle exploite en régie,
- le centre de tri du Point Fort Environnement, situé à Cavigny (50), est également géré en régie,
- le centre de tri du SMEDAR (76), situé au Grand-Quevilly dans le même bâtiment que le centre de valorisation énergétique, est exploité par Valenseine.

On note que **ces installations publiques sont essentiellement situées dans l'Eure et la Manche**. Les collectivités du Calvados, de l'Orne et de la Seine-Maritime font plutôt appel à des installations privées.

Signalons cependant quelques changements intervenus en 2017 :

- le centre de tri d'Etrépnay a définitivement fermé ses portes en fin d'année 2017 après 15 ans d'exploitation. Les recyclables secs du SYGOM seront désormais redirigés vers les centres de tri de Guichainville (SETOM) et du Grand-Quevilly (SMEDAR),
- le centre de tri du SDOMODE va voir son activité se concentrer sur le tri des fibreux. Parallèlement, le syndicat eurois a procédé durant l'année à l'installation de colonnes destinées à accueillir les déchets fibreux, permettant ainsi de consolider l'avenir de son installation.

En fin d'année 2018, le centre de tri de Rocquancourt a été frappé par un incendie dévastant la majorité des équipements présents et rendant impossible l'activité de tri. Cet événement va supposer une réorganisation pour certaines collectivités normandes, le centre de tri ayant accueilli près de 17 % des flux de recyclables secs en Normandie en 2017.

De même, signalons qu'en collaboration avec de nombreuses collectivités voisines, le SYVEDAC, le SETOM et le Syndicat Mixte du Point Fort ont porté en 2018 des études territoriales de la fonction tri des emballages ménagers et des papiers. Ces études devraient permettre de définir de nouveaux schémas de traitement cohérents et optimisés, prenant notamment en compte l'extension des consignes de tri des déchets plastiques.

Photo 19 : Incendie du centre de tri de Rocquancourt (14)



### 5.3 Les modes de collecte

En Normandie, **le verre est majoritairement récupéré dans des conteneurs d'apport volontaire** déposés sur la voie publique. Sept collectivités ont toutefois assuré des collectes au porte-à-porte sur leur périmètre en 2017 :

- le SMEOM de la région d'Argences (14) et la Cdc du Pays du Neubourg (27) qui collectent ce flux au porte-à-porte auprès de tous les usagers du service,
- les Communautés de communes du Pays de Honfleur Beuzeville (14), Cœur Côte Fleurie (14), la CA Fécamp Caux Littoral (76) et la Cdc de Criquetot-H'Esneval (76) qui ont mis en place des ramassages au porte-à-porte de verre auprès des professionnels de la restauration,
- la Cdc Normandie Cabourg Pays d'Auge (14) a repris en charge la collecte hippomobile auparavant organisée par l'ex Cdc du Pays d'Auge dozuléen.

Ces dernières années plusieurs collectivités ont restreint ou mis fin à leurs collectes du verre au porte-à-porte, notamment pour des raisons de coût et de performances décevantes. De plus, **rappelons que la collecte de ce flux au porte-à-porte est contraire aux recommandations de la CARSAT<sup>13</sup>**, se révélant plus accidentogène pour les agents, notamment du fait du poids des contenants et du risque de coupures.

- depuis le 1<sup>er</sup> octobre 2016, Rouen Métropole n'assure plus de collecte au porte-à-porte de verre sur son territoire. Les dernières communes pour lesquelles ce mode de collecte avait été adopté disposent désormais de points d'apport volontaire,
- le SMEOM de la Région d'Argences a cessé la collecte du verre au porte-à-porte en février 2019, délaissant ce mode de collecte au profit de colonnes d'apport volontaire,
- la CA Seine Eure a elle aussi mis fin à la collecte du verre au porte-à-porte depuis le 1<sup>er</sup> juillet 2016,
- sur la Cdc Cabourg Pays d'Auge, la collecte hippomobile organisée sur la commune de Dozulé, a cessé en fin d'année 2017, les habitants de la commune doivent désormais se rendre aux bornes d'apport volontaire de la commune.

<sup>13</sup> CARSAT : Caisse d'Assurance Retraite et de la Santé au Travail

Les autres matériaux sont, quant à eux, collectés soit par apport volontaire, soit au porte-à-porte :

- seules 9 structures, représentant 8% de la population normande, ont conservé la collecte au porte-à-porte des papiers graphiques et emballages légers sur leur territoire comme seul mode de collecte,
- les ramassages "mixtes" combinant le porte-à-porte dans les zones à forte densité démographique et l'apport volontaire dans le secteur rural et/ou l'habitat collectif sont majoritaires. Ils concernent 44 collectivités, soit 81 % des structures,
- le reste du territoire, constitué par 16 collectivités, bénéficie de points d'apports volontaire uniquement.

Photo 20 : Points d'apport volontaire et collecte au porte-à-porte sur la CU d'Alençon (61)



Points d'apport volontaire



Bacs roulants collectés au porte-à-porte

## 5.4 Le bilan technique

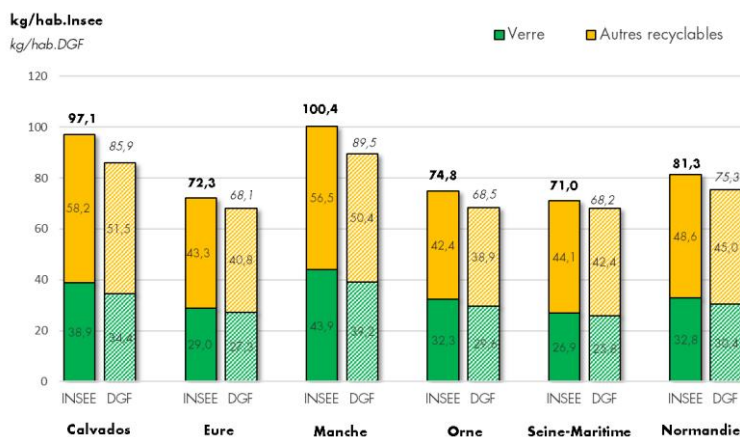
### 5.4.1 Les quantités collectées

Le flux de recyclables secs mobilisé en Normandie avoisine **271 960 t** pour l'année 2017, soit une moyenne de **81,3 kg/hab.INSEE** (**75,3 kg/hab.DGF**), un ratio de collecte en progression par rapport à 2016. Le verre représente un peu plus de **40 %** du flux collecté.

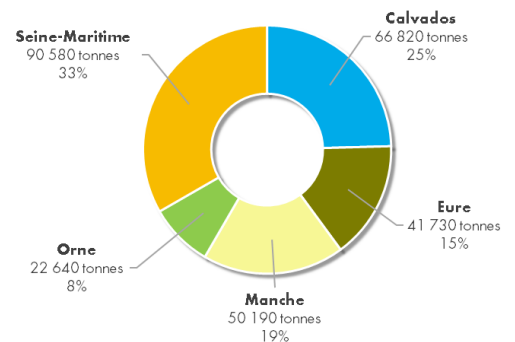
Les productions varient considérablement d'un département à un autre, entre 71 kg/hab.INSEE pour la Seine-Maritime et un peu plus de 100 kg/hab.INSEE pour la Manche.

Graphique 39 : Les recyclables secs collectés en 2017

Les productions individuelles par département



Les quantités par département





Les performances de collecte de la Manche et du Calvados se détachent très nettement de celles des autres départements, approchant ou dépassant les 100 kg/hab.INSEE :

- les collectivités des deux départements parviennent à capter une part importante du gisement de verre conséquent sur leurs territoires, notamment du fait de la fréquentation touristique sur la côte. Par ailleurs, ces deux départements affichent les niveaux d'influence touristique les plus élevés en normandie,
- Les performances de collecte des autres recyclables secs dépassent les 50 kg/hab.INSEE sur ces deux départements.

#### a) Le verre

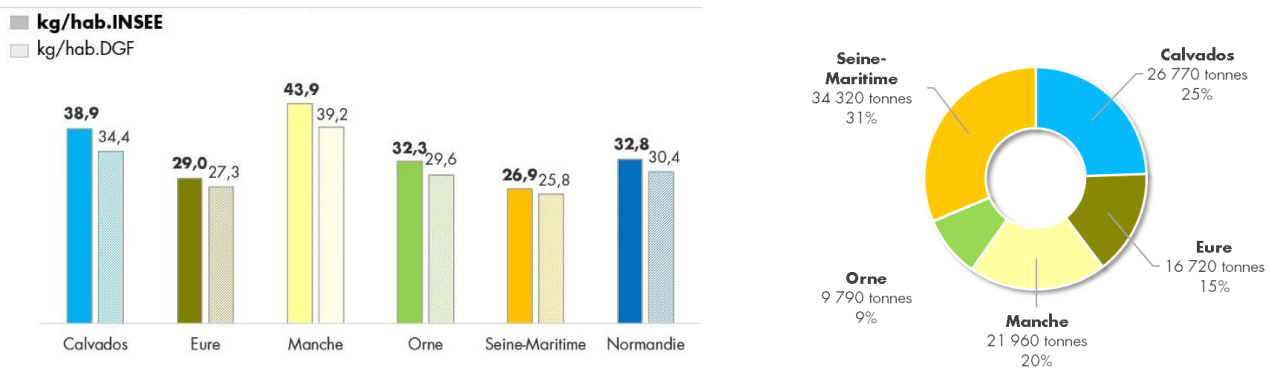
On estime à **près de 109 560 t** la quantité de verre collectée par les collectivités normandes, soit une production individuelle avoisinant **32,8 kg/hab.INSEE/an**. (30,3 kg/hab.DGF) en légère progression par rapport à 2016. Le détail des performances de collecte individuelle de chaque collectivité normande est présenté sur la Carte 14 :

À l'image de l'ensemble des territoires du nord-ouest de la France, la Normandie a une production individuelle de verre nettement supérieure à la moyenne nationale (29,1 kg/hab.INSEE).

Graphique 40 : Le flux de verre mobilisé en 2017 par département

Les productions individuelles par département

Les quantités par département



Les performances de collecte observées sur la Manche sont nettement supérieures à celles des autres départements, ce qui peut se justifier notamment par :

- les campagnes soutenues de sensibilisation et de communication à destination des estivants, des restaurateurs, des exploitants de campings,
- des campings littoraux majoritairement équipés d'espaces propreté, permettant aux touristes de trier leurs bouteilles en verre,
- des parcs de points d'apports volontaires très denses, facilitant le geste de tri des usagers (particuliers, restaurateurs...).

#### • Influence de la typologie de l'habitat

La typologie de l'habitat a une influence sur les performances de collecte observées. Cette influence est parfaitement illustrée par l'analyse des performances de collecte selon la typologie des collectivités. On observe en effet une différence de 15 kg/hab. entre les collectivités de type rural et les collectivités ayant une typologie d'habitat urbaine.

De même, l'affluence touristique estivale observée sur les collectivités de type touristique ressort nettement dans cette analyse. Les fortes productions individuelles constatées sur ces collectivités peuvent être expliquées par le nombre de cafés, restaurants, bars, fréquentés par la population touristique.



Tableau 11 : Les quantités de verre collectées en 2017 selon les typologies d'habitat

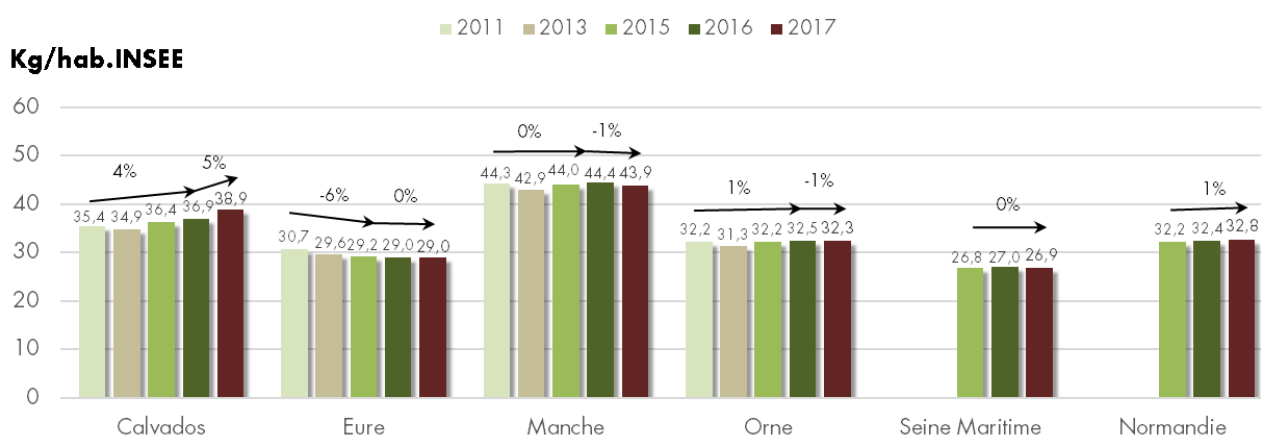
Typologie	Tonnage	INSEE		DGF	
		Pop. desservie	kg/hab./an	Pop. desservie	kg/hab./an
Rural	27 380	714 370	38,3	778 510	35,2
Mixte	54 780	1 545 770	35,4	1 666 940	32,9
Urbain	24 050	1 034 010	23,3	1 069 680	22,5
Touristique, commercial	3 350	49 830	67,2	94 700	35,4
<b>TOTAL</b>	<b>109 560</b>	<b>3 343 980</b>	<b>32,8</b>	<b>3 609 830</b>	<b>30,4</b>

### • Évolution de la production de verre

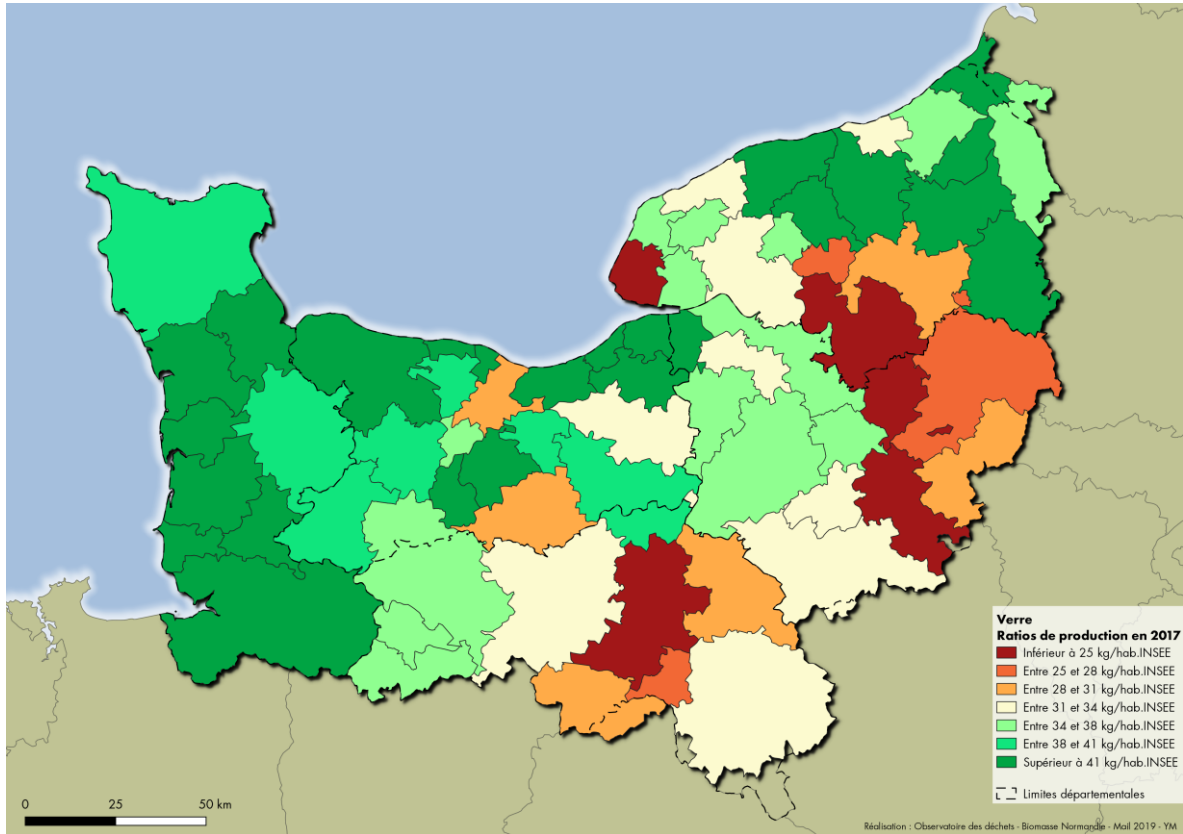
On constate que l'indicateur régional a augmenté de 1,7 % entre 2015 et 2017 (et +1 % sur la période 2016-2017). Ces chiffres recouvrent cependant des tendances assez diverses au niveau départemental :

- **une diminution des quantités de verre collectées sur l'Eure**, pouvant s'expliquer par un essoufflement du geste de tri des usagers, une consommation toujours stagnante, des modifications dans la conception des emballages liées aux augmentations des coûts de production (matières premières, taxes...) et quelques changements dans les habitudes de consommation (évitement des produits suremballés, développement des achats en vrac),
- **une augmentation de la performance individuelle calvadosienne**, notamment liée à la création d'un service de collecte au porte-à-porte dédié aux professionnels et la mise en place d'une redevance spéciale sur la Cdc Cœur Côte Fleurie. En 2017, ce service a permis de capter une grande partie du gisement de verre sur ce territoire très touristique. La collectivité affiche ainsi une production individuelle de verre approchant les 96 kg/hab.INSEE (41 kg/hab.DGF). Ce nouveau service de porte-à-porte représente ainsi près de 40 % du flux de verre collectés sur le territoire. Notons que cet accroissement des tonnages de verre collectés a été accompagné d'une baisse importante de la production d'OMr,
- **une légère baisse des performances manchoises, ornaïses** qui peut résulter de deux comportements aux effets contradictoires, avec d'une part un meilleur tri des usagers et d'autre part, une réduction de la production de verre (achats en vrac, éco-conception des emballages...). Rappelons cependant que la performance de collecte de la Manche reste encore supérieure à celle du Calvados,
- en Seine-Maritime, les quantités de verre collectées sont semblables à celles observées en 2015 et 2016, sans grand changement majeur.

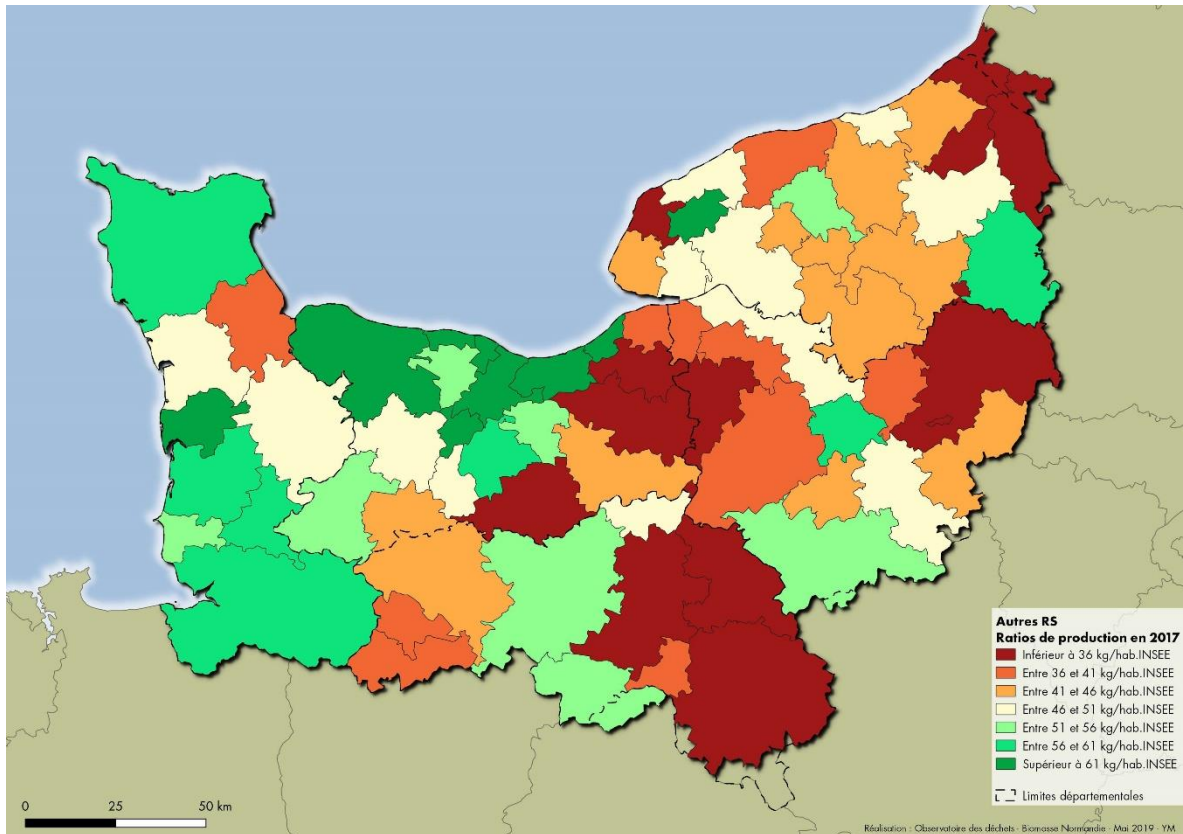
Graphique 41 : Évolution des quantités de verre collectées



Carte 14 : Performances de collecte du verre par collectivité



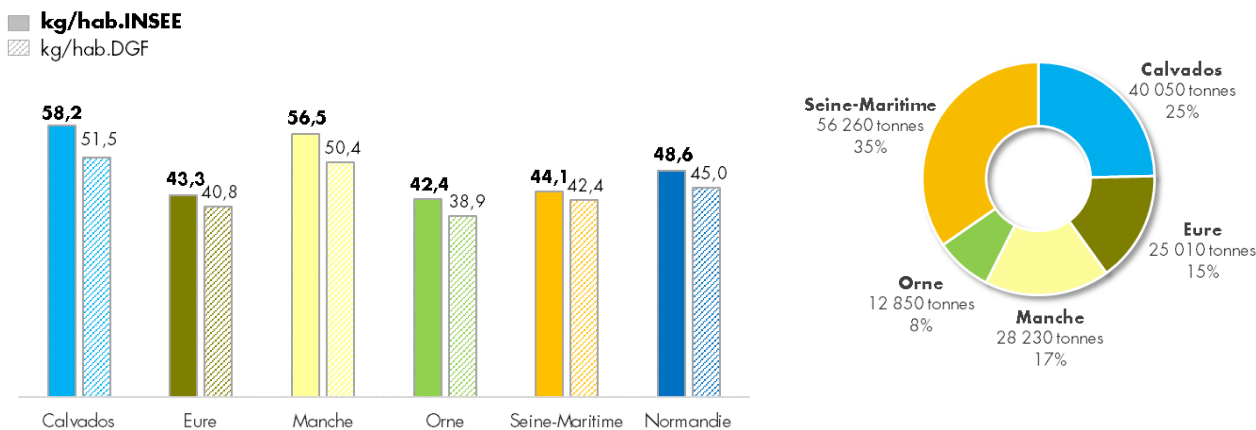
Carte 15 : Performances de collecte des papiers graphiques et emballages légers par collectivité



## b) Les autres matériaux recyclables

Le flux de papiers graphiques et d'emballages légers mobilisé en Normandie a été estimé à près de 162 400 t pour 2017, soit une moyenne de 48,6 kg/hab.INSEE (45,0 kg/hab.DGF). Le détail des performances de collecte individuelle de chaque collectivité normande est présenté sur la Carte 15 :

Graphique 42 : Le flux de matériaux recyclables (hors verre) collectés en 2017 par département



La production individuelle de papiers graphiques et d'emballages légers de la Normandie est proche de la moyenne nationale (47,1 kg/hab.INSEE<sup>14</sup>).

### • Influence de la typologie de l'habitat

Les départements de la Manche et du Calvados sont classés parmi les territoires où l'on observe les meilleures performances de collecte sélective, notamment en raison de l'influence touristique de la zone côtière, avec la présence de restaurateurs, de campings... qui peuvent trier leurs matériaux recyclables si les collectivités mettent à leur disposition les moyens nécessaires et soutiennent leur communication.

L'analyse par typologie d'habitat illustre ces tendances.

Tableau 12 : Quantités de recyclables secs (hors verre) collectées selon les typologies de l'habitat

Typologie	Tonnage	INSEE		DGF	
		Pop. desservie	kg/hab./an	Pop. desservie	kg/hab./an
Rural	32 700	714 370	45,8	778 510	42,0
Mixte	74 350	1 545 770	48,1	1 666 940	44,4
Urbain	51 760	1 034 010	50,1	1 069 680	48,4
Touristique, commercial	3 590	49 830	72,0	94 700	37,9
<b>TOTAL</b>	<b>162 400</b>	<b>3 343 980</b>	<b>48,6</b>	<b>3 609 830</b>	<b>45,0</b>

### • Évolution de la production de papiers et emballages

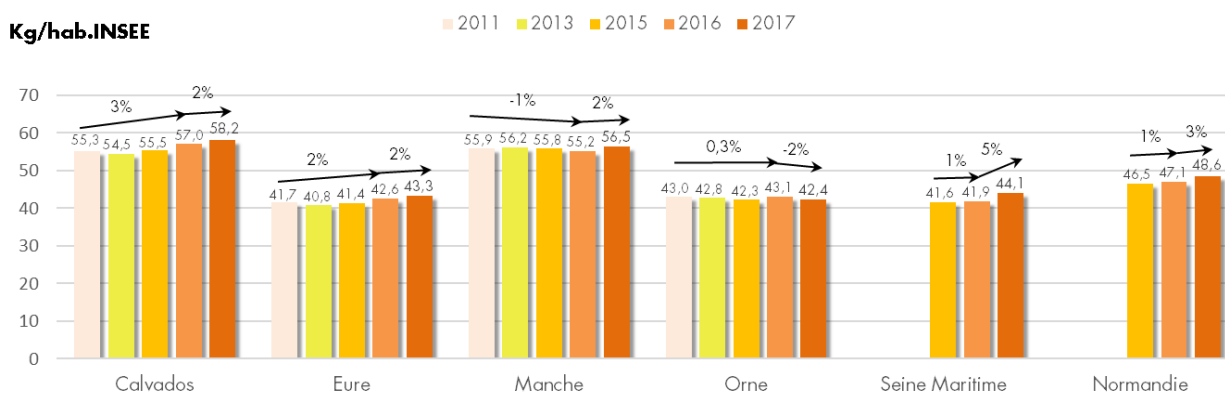
À l'image de la partie précédente sur la collecte du verre, les évolutions des performances de collecte sélective des papiers graphiques et emballages légers sont disponibles sur la période 2011 à 2017 pour 4 départements (Calvados, Manche, Orne et Eure) et de 2015 à 2017 pour la Seine-Maritime. Sur ces différents territoires, on observe les tendances suivantes :

<sup>14</sup> Source : Enquête "collecte" 2015 - Base de données SINOE - Module Statistique/Collecte - ADEME.

- une augmentation des quantités de matériaux recyclables (hors verre) collectées sur le Calvados et l'Eure depuis 2011, particulièrement marquée sur la période 2016 - 2017,
- une stagnation des performances de collecte sur l'Eure entre 2011 et 2015, toutefois nuancée par un rattrapage sur la période 2015 à 2016 (+ 2 %),
- une baisse des performances de collecte sur l'Orne, de l'ordre de - 1 % sur la période 2011-2017, après un rebond observé entre 2015 et 2016,
- une performance de collecte plutôt stable pour la Manche, en augmentation de 1 % entre 2016 et 2017, mais semblable à la performance observée en 2011,
- une augmentation d'un peu plus de 5 % de la performance de collecte sur la Seine-Maritime entre 2016 et 2017.

À l'échelle de la Normandie, la performance de collectes des recyclables secs (hors verre) progresse de 3 % entre 2016 et 2017, notamment grâce à l'augmentation importante des ratios de la Seine-Maritime, de l'Eure et du Calvados, départements au sein desquels des collectivités s'engagent activement pour améliorer leurs performances de collecte.

Graphique 43 : Évolution des performances de collecte des recyclables secs (hors verre)



Enfin, les actions de communication en faveur du tri sélectif, lancées à l'échelle nationale et locale par les différents acteurs de la filière, participent grandement au développement de la collecte sélective.

## 5.4.2 Le tri des matériaux recyclables

### a) Le verre

Le verre est le seul matériau recyclable qui ne passe pas par un centre de tri.

Photo 21 : Plate-forme de stockage du verre de Saint-Aquilin-de-Pacy - SETOM (27)



Une fois collecté, ce matériau est stocké temporairement sur une dalle bétonnée. Il est ensuite expédié vers un centre de valorisation (OI Manufacturing à Vayres - 33, Reims - 51, Wingles - 62).

**Le taux de valorisation est proche de 100 %**, ce flux comportant une faible part d'indésirables extraits par les recycleurs en amont de leur process.

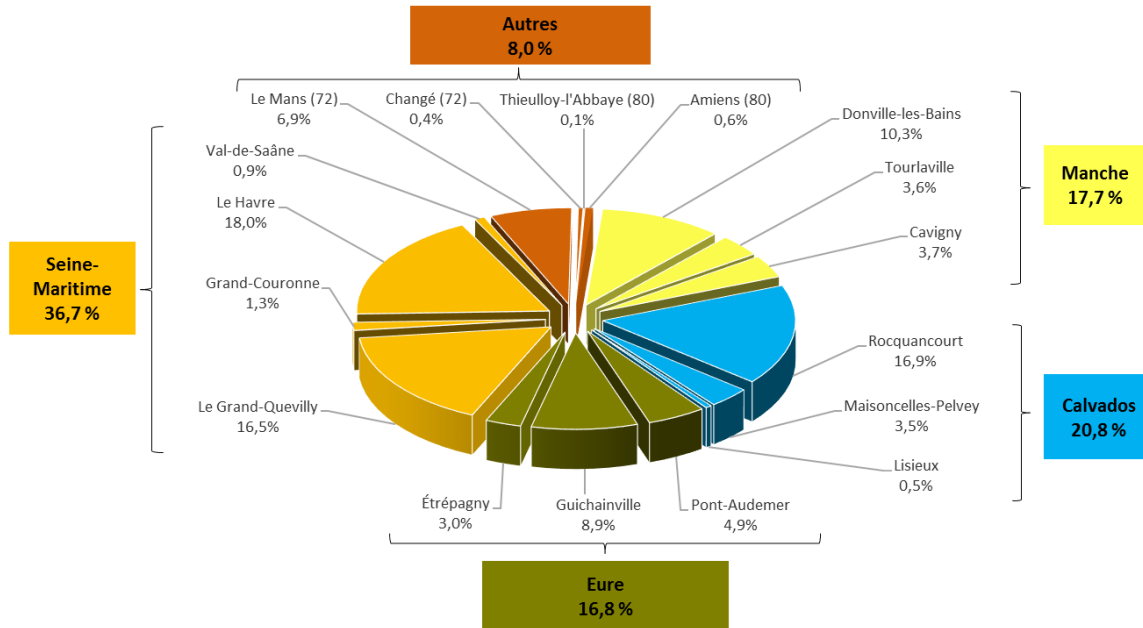
La filière est de plus en plus exigeante quant à la qualité et particulièrement la granulométrie du verre réceptionné. Les collectivités doivent alors être vigilantes sur les conditions de dépotage, de stockage et de reprise du verre par leur prestataire afin d'éviter tout déclassement chez le repreneur.

## b) Les autres matériaux recyclables

Une fois collectés, les papiers graphiques et les emballages légers sont transportés jusqu'à un centre de tri agréé, afin d'affiner leur qualité. **Plus de la moitié des collectivités normandes (42 structures) utilise un quai de transfert** pour optimiser le transport de leurs déchets recyclables (cf. Carte 16 :). Ainsi, **les 38 quais de transfert sollicités** permettent de transporter environ **84 100 t de matériaux recyclables**, soit 52 % des quantités collectées.

Ces matériaux recyclables sont orientés vers **16 centres de tri** (dont 12 sont situés en Normandie) et la papeterie **Chapelle Darblay**. Ainsi, **92 %** des recyclables secs collectés sur le territoire normand entrent sur une installation normande ; 8 % rejoignent un centre de tri extrarégional.

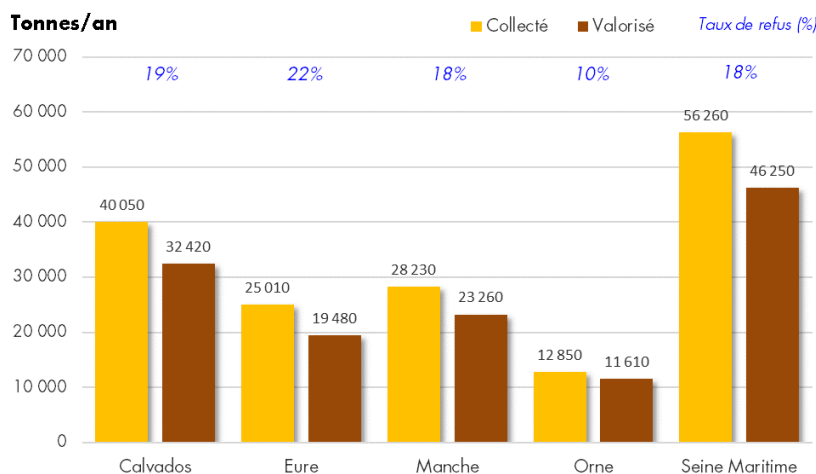
Graphique 44 : Répartition des quantités réceptionnées par installation en 2017



Des flux de papiers collectés en apport volontaire sont directement acheminés vers la papeterie de UPM Chapelle Darblay, située à Grand-Couronne (76).

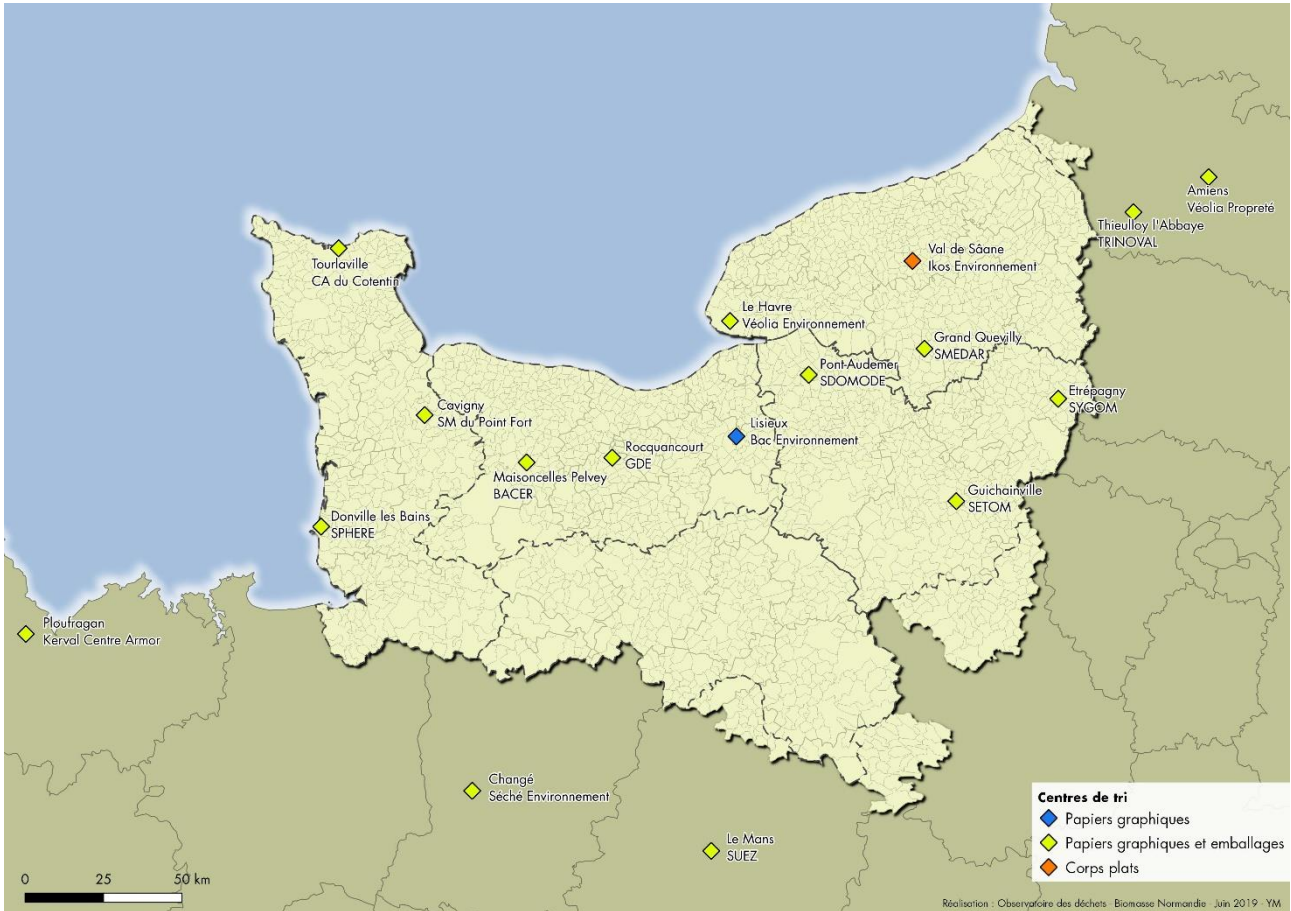
L'objectif des centres de tri est de soustraire les déchets indésirables non valorisables qui représentent environ 18 % du flux entrant à l'échelle régionale. On estime ainsi à 133 030 t le flux de recyclables secs (hors verre) valorisé en Normandie.

Graphique 45 : Les quantités collectées et valorisées en 2017 par département





Carte 16 : Localisation des centres de tri utilisés en 2017



### 5.4.3 La filière de valorisation et d'élimination

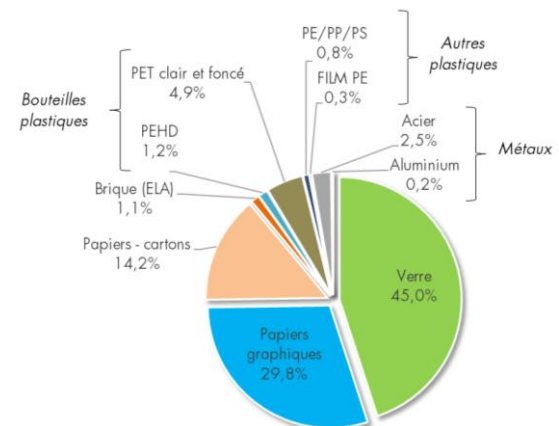
- Les matériaux recyclables

Les matériaux triés sont ensuite acheminés vers des repreneurs qui assurent leur valorisation. Chaque matériau dispose d'une filière spécifique. Le flux de recyclables secs valorisé en Normandie en 2017 est estimé à près de 242 600 t, dont 109 560 t de verre et 133 030 t d'autres recyclables secs.

Le taux de valorisation des recyclables secs collectés sur la région atteint 89 %, verre compris.

Sur la base de données transmises par 37 collectivités normandes (représentant 46 % des tonnages de recyclables secs collectés), on constate que le verre et les papiers graphiques constituent près de 75 % des matériaux recyclés. Les flaconnages plastiques (PET, PEHD) et les métaux (acier, aluminium) ne représentent respectivement que 6 % et 3 % du flux recyclé. Les autres plastiques (PE/PP/PS et autres films plastiques) représentent quant à eux près de 1 % des tonnages recyclés et devraient voir leur part progressivement augmenter, de plus en plus de collectivités passant en extension des consignes de tri.

Graphique 46 : Répartition des quantités de matériaux valorisés en 2017

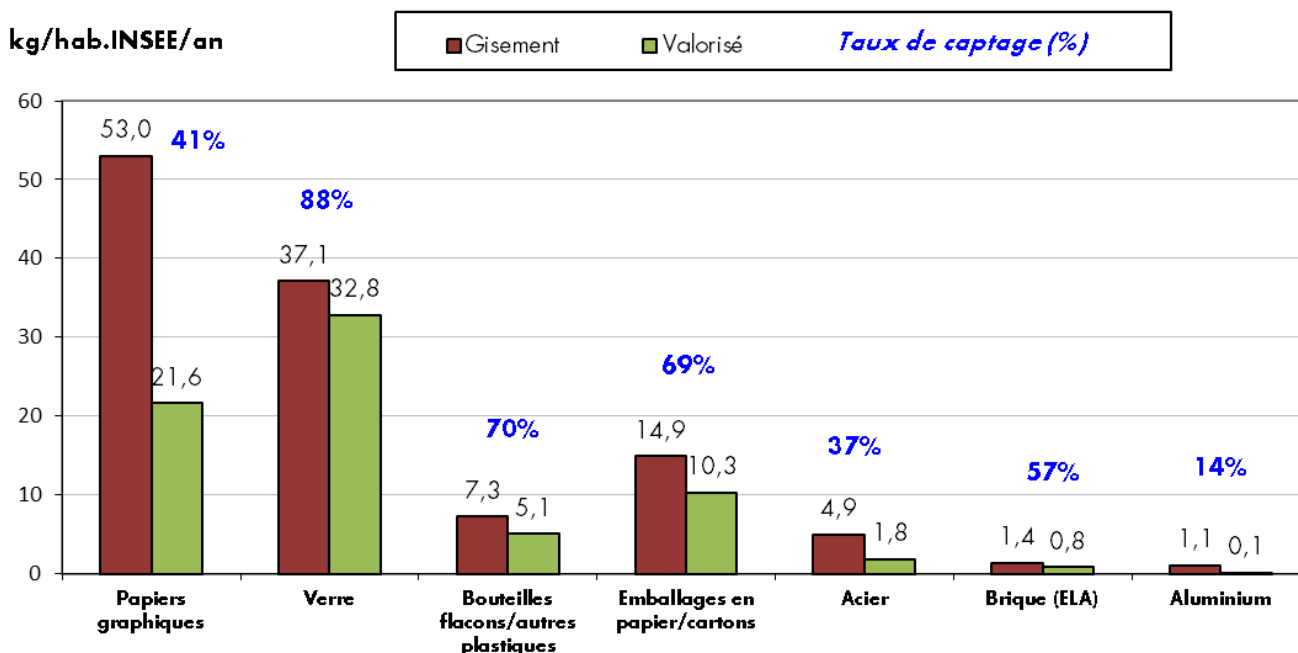


Les collectes sélectives mises en œuvre par les collectivités normandes permettent de valoriser 61 % du gisement potentiel<sup>15</sup>. Une quantité importante de recyclables reste encore mélangée aux ordures ménagères résiduelles.

Le taux de captage pour les autres recyclables secs peut être amélioré. Les papiers graphiques, pourtant facilement identifiables, ne sont captés qu'à hauteur de 43 %. Il reste donc un important travail de prévention et de collecte auprès de certains producteurs, notamment les administrations. En ce qui concerne les bouteilles et flacons plastiques, on estime que près de sept bouteilles sur dix ont été recyclées. En considérant l'ensemble des plastiques mis sur le marché, le taux de captage plafonne à 28 %. L'extension des consignes de tri à l'ensemble des plastiques à l'horizon 2022 pour toutes les collectivités devrait permettre d'améliorer substantiellement ce taux.

Le geste de tri vis-à-vis du verre semble assez bien ancré et le taux de captage de ce matériau progresse lentement.

Graphique 47 : Comparaison entre les performances de valorisation et le gisement théorique



### • Les refus de tri

Les déchets refusés en centre de tri sont orientés vers deux filières de traitement : le stockage ou la valorisation énergétique.

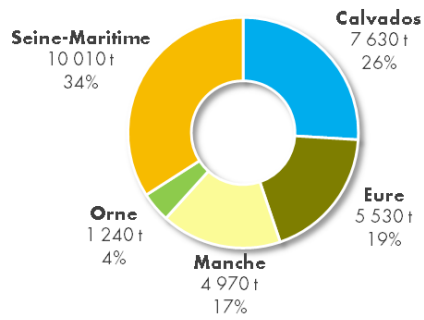
On estime les refus de tri produits en Normandie en 2017 à près de 29 370 t, soit 8,8 kg/hab./an. La communication des collectivités à l'attention des habitants effectuant le geste de tri doit rester soutenue. La majorité de ces déchets est valorisée sous forme d'énergie (70 %), mais rappelons que ce taux de valorisation varie de manière importante selon les départements en fonction des installations de traitement disponibles et de leur éloignement.

A titre d'exemple, la Manche envoie quasi exclusivement ses refus de tri vers des installations de stockage de déchets non-dangereux. A l'inverse, en Seine-Maritime, 94 % des tonnages de refus sont orientés vers une unité d'incinération avec valorisation énergétique.

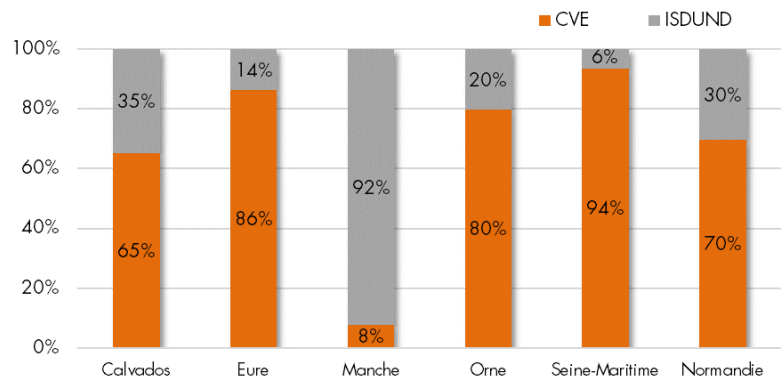
<sup>15</sup> Gisement potentiel national de 120 kg/hab.INSEE/an (hors "autres emballages plastiques"). Source : Eco Folio et ADEME (année 2013).

## Graphique 48 : Les refus de tri produits en 2017 par département

*Les productions de refus de tri*



*Les filières de traitement des refus de tri*



## 6. La gestion des ordures ménagères résiduelles

Les ordures ménagères résiduelles sont constituées de déchets non triés par les ménages. Elles représentent le flux majoritaire de déchets gérés par le service public et leur collecte peut être assurée :

- en régie et/ou en prestation,
- en apport volontaire et/ou au porte-à-porte.

### 6.1 Les modes de gestion

#### 6.1.1 Les collectes de déchets résiduels

**69 structures intercommunales normandes assurent le ramassage de ces résidus.**

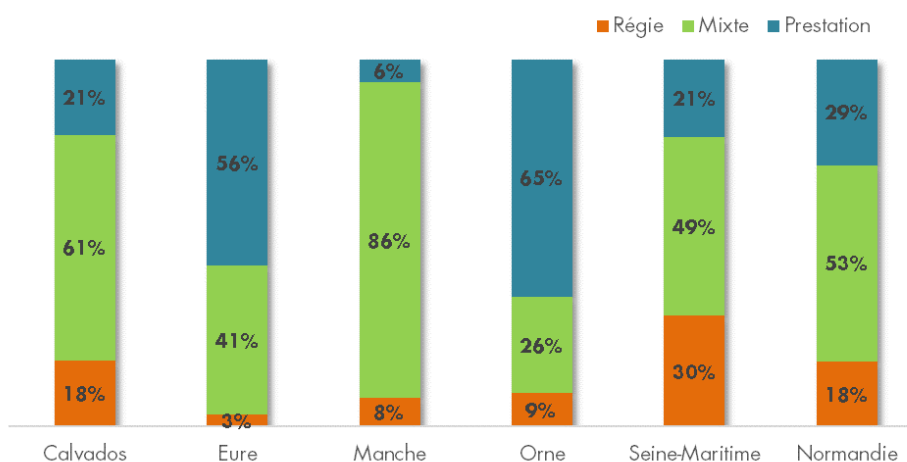
Rappelons que depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2017, on ne compte plus de communes exerçant la compétence collecte des ordures ménagères résiduelles. A titre d'exemple, la Cdc Cœur Côte Fleurie a récupéré la compétence auparavant exercée par ses communes membres.

La majorité des collectivités fait appel à des prestataires de service pour la collecte des ordures ménagères résiduelles (32 collectivités - 46 %). Au contraire, 16 collectivités normandes (23 % des collectivités) assurent l'ensemble des opérations de collecte en régie. 21 collectivités (30 %) ont recours à un prestataire en plus de leur service de régie.

Les fusions opérées en 2016 et 2017 ont ainsi changé les modes de gestion de la collecte des OMr observés sur la région.

**Les régies desservent un peu plus de 18 % de la population normande** et constituent à ce titre un acteur économique non négligeable dans un contexte concurrentiel ouvert. Les collectes effectuées par un prestataire de service couvrent quant à elles près de 29 % de la population normande.

**Graphique 49 : Population INSEE desservie selon le mode de gestion**



#### 6.1.2 Le traitement de déchets résiduels

**38 structures intercommunales normandes sont compétentes en matière de traitement.**

Les ordures ménagères résiduelles suivent trois filières de traitement : la valorisation agronomique, la valorisation énergétique et le stockage. **Les installations utilisées sont majoritairement de maîtrise d'ouvrage public.**

À ce propos, les installations de traitement des ordures ménagères résiduelles utilisées par les collectivités normandes et de maîtrise d'ouvrage publique sont au nombre de 9 en Normandie :

- 2 syndicats eurois disposent de leurs propres installations :
  - . le SDOMODE possède une Installation de Stockage de Déchets Ultime Non-dangereux (ISDUND) située à Malleville-sur-le-Bec, dénommée CETRAVAL, et exploitée par la société NCI Environnement,
  - . le SETOM dispose d'un Centre de Valorisation Énergétique (CVE) situé sur le site Ecoval à Guichainville. Ce centre est exploité par la société Novergie.
- 4 installations sont situées en Seine-Maritime :
  - . le CVE de Saint-Jean-de-Folleville, dénommé Ecostu'Air, qui appartient au SEVEDE, est exploité par la société Oréade,
  - . le CVE du Grand-Quevilly, VESTA, qui appartient au SMEDAR, est exploité par la société d'économie mixte Valenseine,
  - . l'unité de tri mécanique et biologique et l'ISDUND de Brametot, qui appartiennent au SMITVAD du Pays de Caux, sont exploitées par Valor'Caux.
- dans le Calvados, le SYVEDAC possède un Centre de Valorisation Énergétique (CVE) situé à Colombelles et exploité par la société SIRAC,
- dans la Manche, le syndicat mixte Point Fort Environnement dispose d'une unité de tri mécanique et biologique, situé à Cavigny et d'un ISDUND localisé à Saint-Fromond. Ces installations sont exploitées en régie.

Photo 22 : Installation de Tri-Mécano-Biologique - Syndicat Mixte du Point Fort - Cavigny (50)



Convoyeur vers BRS



BRS

Les installations publiques sont essentiellement situées dans l'Eure et la Seine-Maritime. Les collectivités du Calvados, de l'Orne et de la Manche font, quant à elles, plutôt appel à des sites privés.

## 6.2 Les modes de collecte

La majorité des collectivités a opté pour une collecte au porte-à-porte (7 collectivités sur 10, représentant 49 % de la population). **Seule une collectivité ornaise** (représentant un peu plus de 5 000 habitants) **pratique exclusivement l'apport volontaire pour la collecte des OMr** : la Cdc de la Vallée de la Haute-Sarthe (61).

D'autres structures (20 collectivités regroupant 51 % de la population) associent des collectes au porte-à-porte dans les bourgs et les grandes villes, et des collectes en apport volontaire dans les zones rurales et/ou l'habitat collectif. Ce schéma de collecte est utilisé par plusieurs syndicats ornaïses et des agglomérations.



Photo 23 : Points d'apport volontaire et collecte au porte-à-porte



Colonne enterrée



Bac roulant

## 6.3 Le bilan technique

### 6.3.1 Les quantités collectées

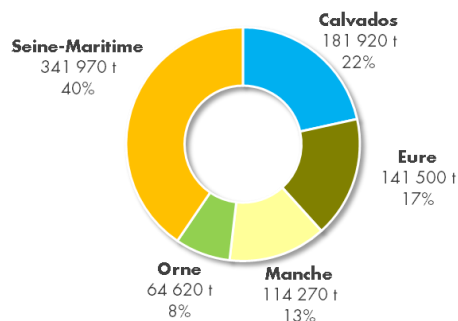
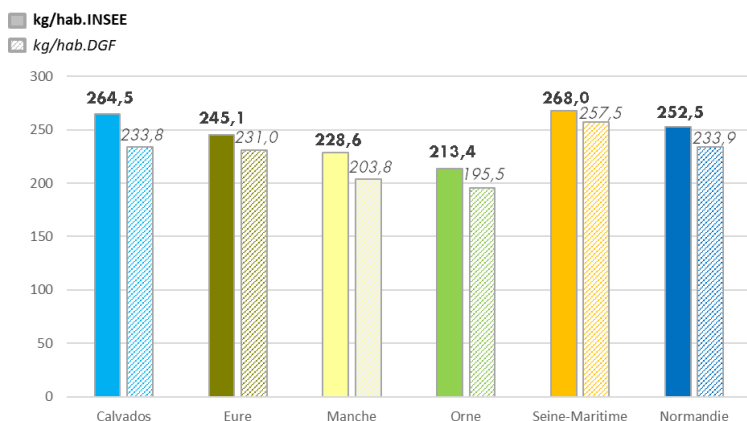
Plus de 844 280 t d'ordures ménagères résiduelles ont été collectées en Normandie en 2017, soit une moyenne de 256 kg/hab.INSEE (238,9 kg./hab.DGF). La production individuelle normande est inférieure à la moyenne nationale avoisinant 261 kg/hab.INSEE<sup>16</sup>.

Les tonnages collectés sur la Seine-Maritime et le Calvados représentent un peu plus de 62 % du total régional pour près de 58 % de la population régionale. Ces départements affichent en effet des ratios de production d'ordures ménagères résiduelles supérieurs aux trois autres départements (respectivement 265 et 268 kg/hab pour la Seine-Maritime et le Calvados contre 229 kg/hab en moyenne pour les 3 autres départements).

Graphique 50 : Les ordures ménagères résiduelles collectées en 2017

*Les productions individuelles par département*

*Les quantités par département*



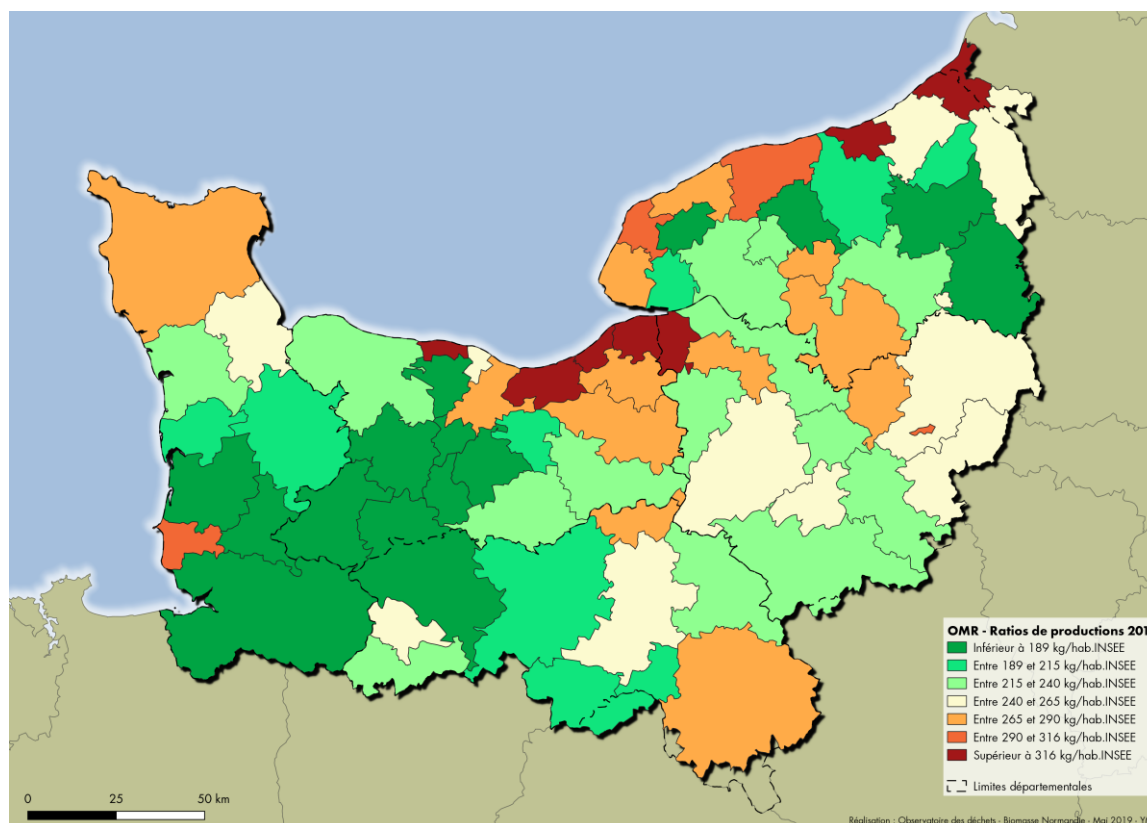
<sup>16</sup> Source : Enquête "collecte" 2015 - Base de données SINOE - Module Statistique/Collecte - ADEME.

Plusieurs facteurs d'explication peuvent être énoncés :

- la forte activité touristique sur les secteurs de Deauville/Trouville, Honfleur ou Cabourg, qui génère un flux de déchets résiduels supérieur à 700 kg/hab.INSEE.,
- un tissu économique dense sur les agglomérations de Caen, le Havre et Rouen, impliquant une importante prise en charge de déchets assimilés.

La production individuelle observée sur la Manche est inférieure à la moyenne régionale pour les raisons évoquées ci-dessus, mais également par un geste de tri sélectif des usagers plus développé et soutenu par les collectivités locales. Dans ce département, et comme vu précédemment, la performance de tri est en effet supérieure de 23 % à la moyenne normande.

Carte 17 : Performances de collecte des ordures ménagères résiduelles par collectivité



### • Influence de la typologie de l'habitat

La typologie de l'habitat a effectivement une influence importante sur la production des déchets résiduels, les zones rurales produisant traditionnellement moins que les zones urbaines et les zones touristiques. On constate que la production de déchets des professionnels et des administrations, non individualisée dans la très grande majorité des collectivités, impacte considérablement les ratios établis à l'habitant. De plus, sur de nombreuses collectivités, en l'absence de redevance spéciale, ces acteurs sont peu enclins à réaliser des efforts en matière de réduction de leur production de déchets ou de tri des recyclables secs.

Les différences de production observées en fonction du contexte sociogéographique sont de plus liées à :

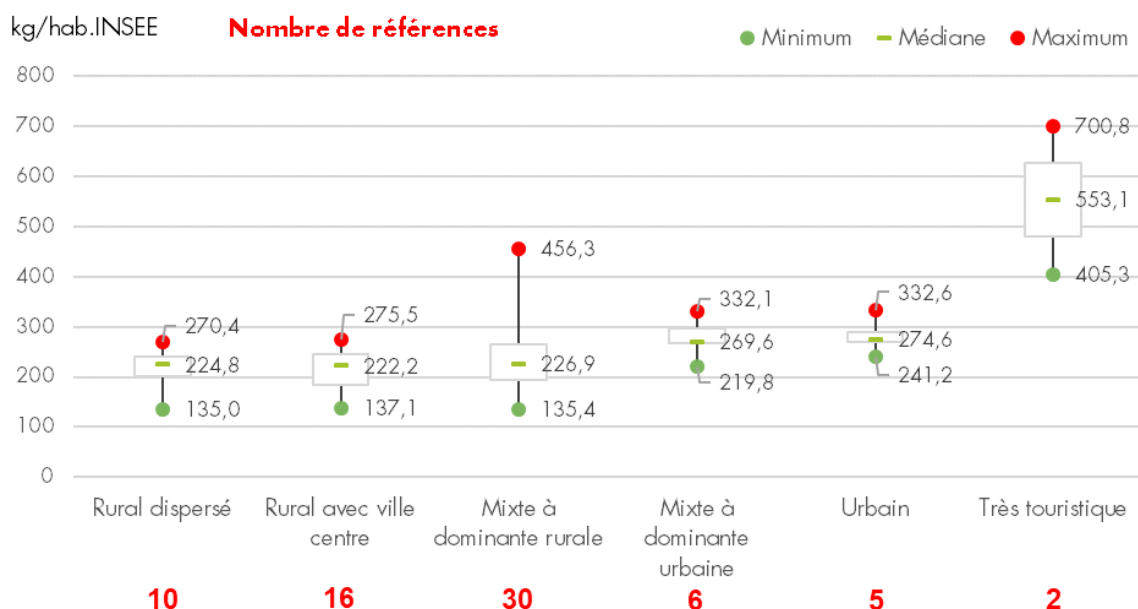
- une délocalisation d'une partie de la production sur les lieux de travail ou d'achat,
- une meilleure gestion domestique des déchets organiques (compostage individuel, alimentation des animaux domestiques) dans les zones rurales.

Tableau 13 : Les ratios de production par typologie d'habitat

Typologie	Tonnage	INSEE		DGF	
		Pop. desservie	kg/hab./an	Pop. desservie	kg/hab./an
Rural	152 570	714 370	213,6	778 510	196,0
Mixte	373 470	1 545 770	241,6	1 666 940	224,0
Urbain	292 090	1 034 010	282,5	1 069 680	273,1
Touristique ou commercial	26 150	49 830	524,8	94 700	276,1
<b>TOTAL</b>	<b>844 280</b>	<b>3 343 980</b>	<b>252,5</b>	<b>3 609 830</b>	<b>233,9</b>

Ainsi, les productions fluctuent fortement d'une collectivité à une autre. **Les productions d'OMr varient de 135 à 700 kg/hab.INSEE**, observées respectivement sur Villedieu Intercom et la Cdc Cœur Côte Fleurie. Notons que dans le cadre des fusions / recombinaisons des collectivités, certaines collectivités aux très bonnes performances en termes de production d'OMr ont été absorbées et font désormais partie de plus grandes intercommunalités (Ex Cdc Bény Bocage intégrée dans la Cdc de la Vire au Noireau à titre d'exemple).

Graphique 51 : Production d'ordures ménagères selon la typologie de l'habitat



La fréquentation estivale a une forte influence sur la production des déchets résiduels. Si l'on prend en compte la population DGF, la production individuelle de déchets résiduels de la Cdc Cœur Côte Fleurie tombe à 302 kg/hab.DGF. Dans une moindre mesure, on observe ces mêmes écarts sur la Cdc Normandie Cabourg Pays d'Auge et la Cdc Seules Terre et Mer.

#### • Influence de la tarification incitative

Basée sur le principe de "pollueur/payeur", la tarification incitative a un impact direct sur la production individuelle des usagers du service. En 2017, 7 collectivités avaient mis en œuvre ce mode de financement sur tout ou partie de leur territoire.

Globalement, le ratio de production moyen avoisine 176 kg/hab.INSEE sur ces collectivités, inférieur de 31 % à la moyenne régionale.

Cette analyse peut également être couplée avec la typologie de l'habitat. On observe alors une diminution de l'ordre de 19 à 33 % du ratio de production individuelle :

- en milieu rural : 149 kg/hab. en tarification incitative contre 222 kg/hab. en moyenne régionale,
- en milieu mixte : 199 kg/hab. contre 245 kg/hab. (187 kg/hab. en excluant une collectivité dont seuls 5 % des habitants sont en tarification incitative).

Ces performances doivent cependant être nuancées :

- sur la Cdc Inter-Caux-Vexin, seuls les habitants de 4 communes (en provenance de l'ex Cdc Bosc d'Eawy) représentant 5 % de la population intercommunale sont soumis à une tarification incitative,
- sur la nouvelle Cdc de la Vire au Noireau, seuls les habitants de la commune de Soulevre-en-Bocage (ex Cdc de Bény-Bocage) sont soumis à la REOMI. Les habitants de la commune représentent un peu plus de 26 % de la collectivité.

En excluant ces deux collectivités de l'analyse, le ratio de collecte avoisine 154 kg/hab. INSEE, une performance relativement identique à celles observées les années précédentes.

## • Évolution de la production de déchets résiduels

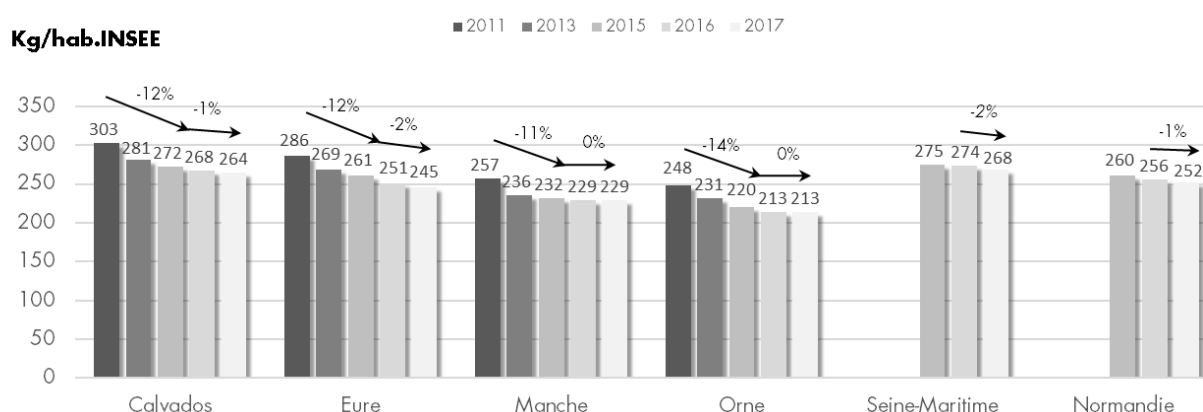
À l'échelle de la Normandie, la production individuelle d'ordures ménagères résiduelles a diminué de 1,4 % entre 2016 et 2017. Elle reste relativement stable dans la Manche et dans l'Orne (respectivement -0,1 % et 0,1 %). L'Eure et la Seine-Maritime affichent des baisses de 2,2 et 2,1 %, et le Calvados enregistre une baisse plus mesurée de 1,2 %.

Rappelons que l'Observatoire de déchets ne dispose de données historiques antérieures à 2015 seulement sur quatre départements (depuis 2005 sur le Calvados, la Manche et l'Orne et 2011 pour l'Eure).

En considérant la période 2015/2017 sur l'ensemble de la région, les productions individuelles ont diminué de 1,5 à 6 %, soit une réduction de 3,5 à 16 kg/hab. selon les territoires.

Le développement et la poursuite des programmes, des actions de prévention et de sensibilisation, mais aussi la démocratisation progressive de modes de consommation plus responsables, sont autant de facteurs qui peuvent expliquer cette baisse constante de la production d'ordures ménagères résiduelles.

Graphique 52 : Évolution des performances de collecte de déchets résiduels



### 6.3.2 Les quais de transfert et le transport

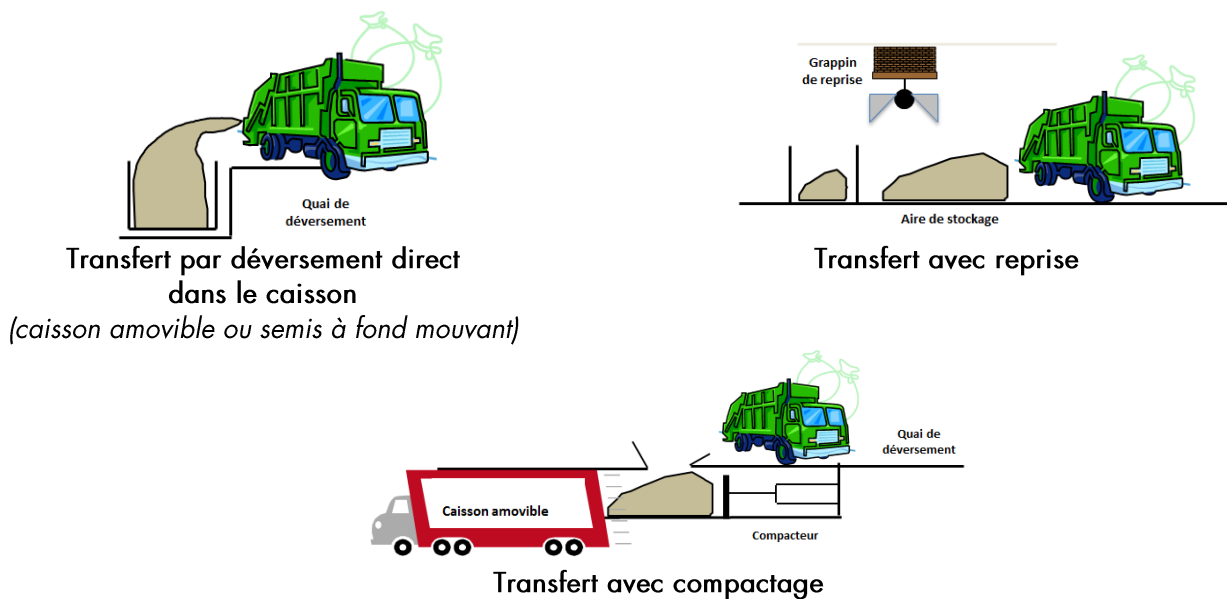
Une station de transit permet le dépotage des ordures ménagères résiduelles sur le territoire avant rechargement, et le transport dans des plus gros porteurs pour limiter les heures consacrées au vidage, et par conséquent les charges de transport.

Outre l'intérêt économique des quais de transfert, la mise en œuvre de ces équipements présente plusieurs avantages :

- ils limitent considérablement l'impact environnemental du transport des déchets sur de longues distances. En effet, une benne de collecte traditionnelle permet de transporter 7 à 12 t d'ordures ménagères résiduelles, tandis qu'un semi à fond mouvant va parcourir la même distance avec 22 t de déchets,
- la rupture de charge permet à la collectivité une plus grande liberté de choix en matière de site de traitement, puisque la distance ne constitue plus un facteur limitant.

Trois techniques de transfert de déchets sont utilisées : le transfert gravitaire sans reprise, le transfert sur dalle ou en fosse avec reprise et le transfert gravitaire amélioré (Fond Mouvant Amovible, compaction).

Figure 6 : Schémas de quais de transfert

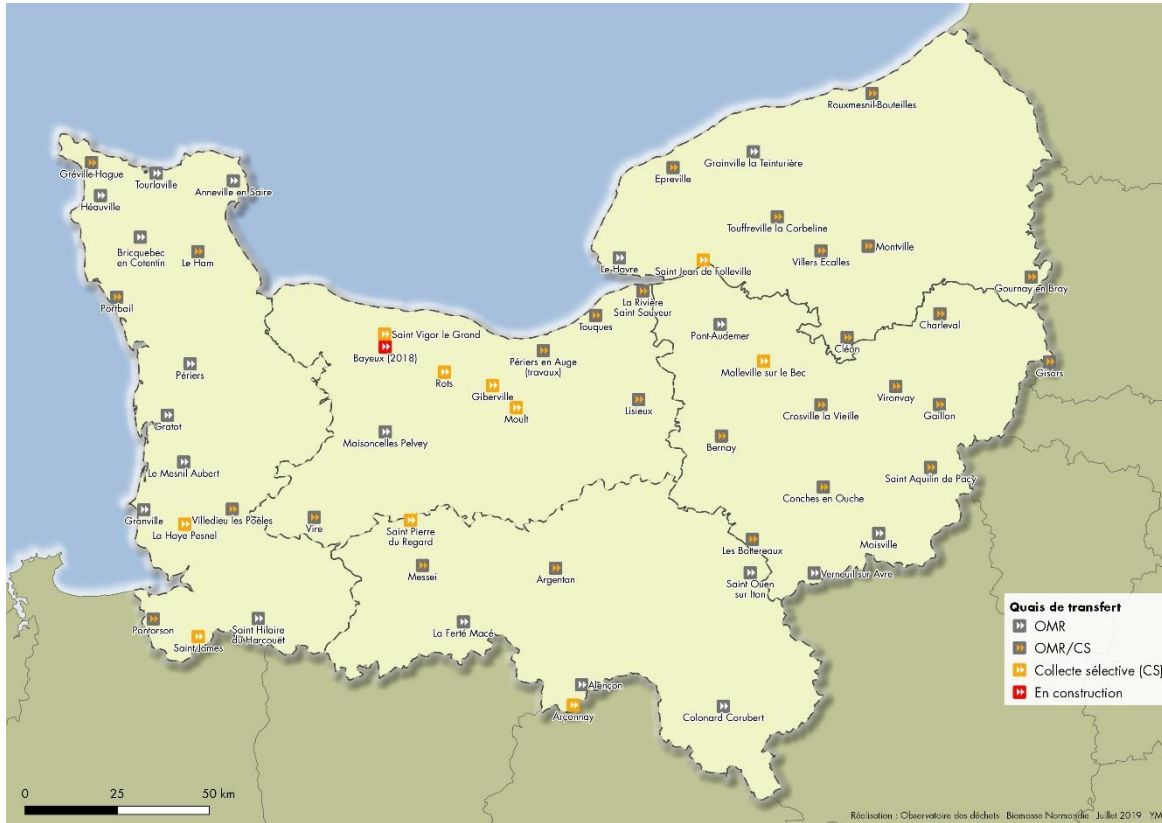


On dénombre ainsi 57 quais de transfert en Normandie. 40 collectivités ont recours à ces derniers pour optimiser le transport de leurs ordures ménagères résiduelles (47 quais de transfert accueillent les OMr). 42 collectivités ont recours à ce type d'installation pour leur collecte sélective (hors verre), 38 installations accueillant les recyclables secs.

Ces sites voient transiter près de 51 % des tonnages d'OMr collectés et près de 52 % des tonnages de collecte sélective (hors verre), ce qui a représenté près de 514 400 t en 2017.



## Carte 18 : Quais de transfert utilisés par les collectivités normandes en 2017



Suite aux nombreuses fusions de collectivités et à l'augmentation de la taille moyenne de celles-ci, plusieurs collectivités s'interrogent sur l'opportunité d'optimiser le transport de leurs déchets en créant un quai de transfert sur leur territoire.

Plusieurs quais de transfert ont d'ailleurs été créés ces dernières années :

- le quai de transfert de Bayeux, désormais opérationnel,
- le quai de transfert de Périers-en-Auge, dont les travaux ont été achevés fin 2018,
- le quai de transfert de Dieppe.

Photo 24 : Quai de transfert de Bayeux - SEROC (14)



*Zone de déchargement*



*Emplacement des FMA en contrebas*

### 6.3.3 Les filières de traitement

Les OMr de la région sont éliminés sur **19 sites de traitement**, dont 6 centres de valorisation énergétique et deux unités de méthanisation après tri mécano-biologique.

Photo 25 : Installation de stockage de déchets non-dangereux - Cuves (50)



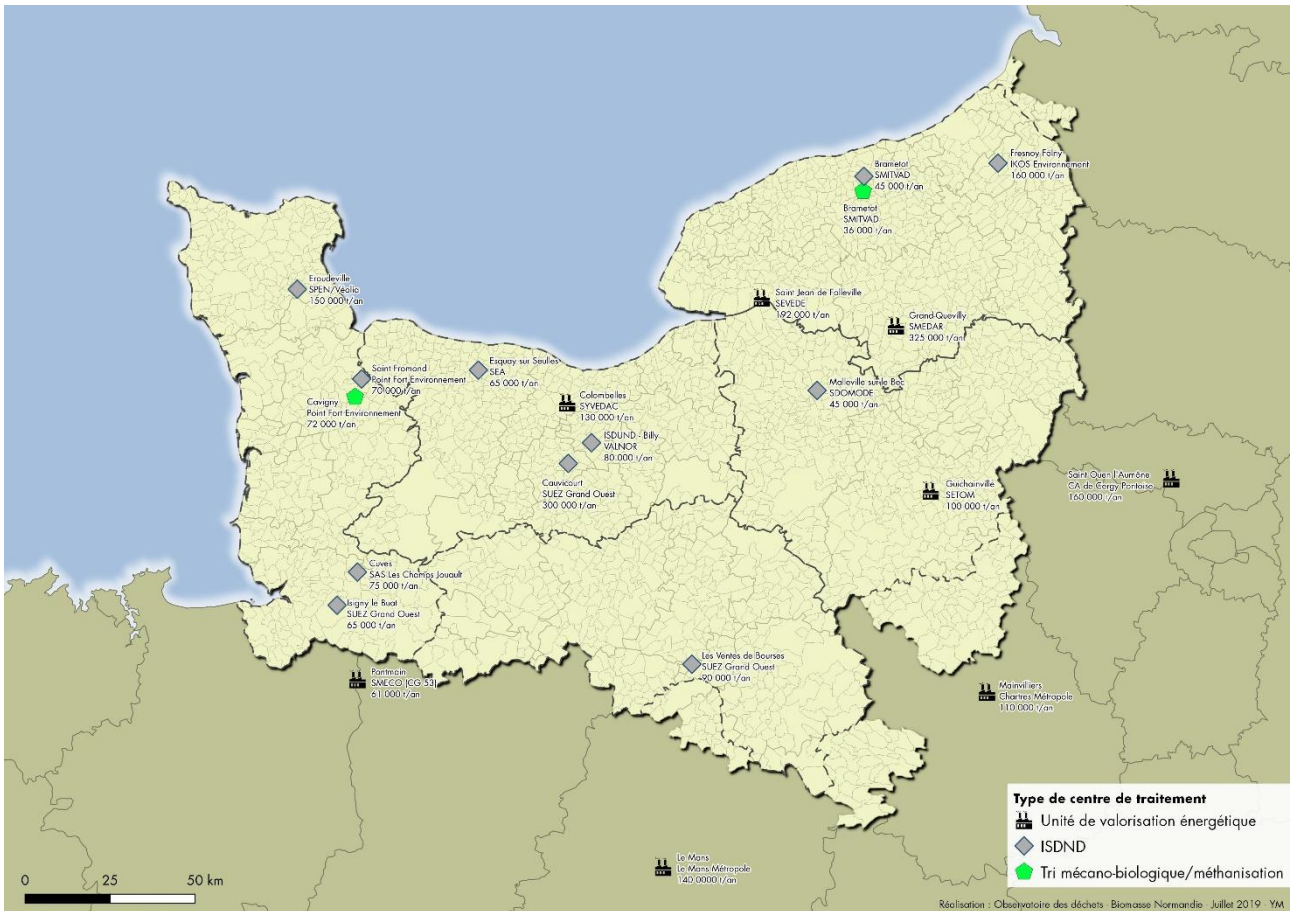
Récupération du biogaz



Valorisation du biogaz

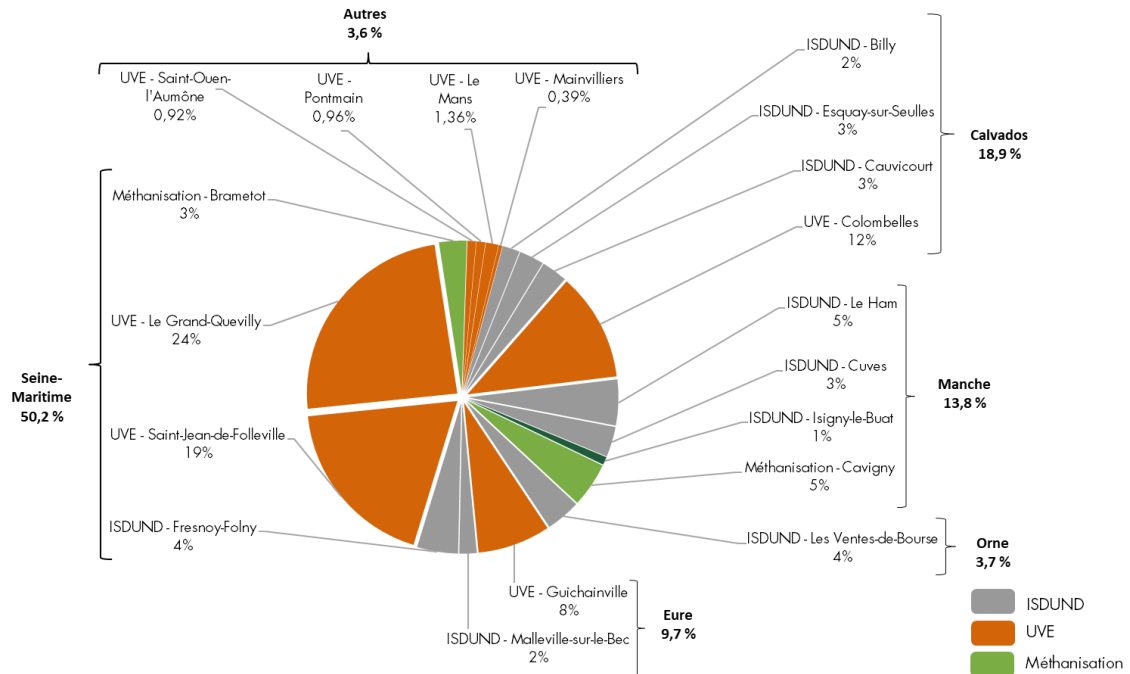
A l'instar des années précédentes, la grande majorité des déchets résiduels est traitée sur des installations normandes (97 %). 3,6 % des flux collectés rejoignent des centres de traitement extrarégionaux (en Mayenne, dans la Sarthe et le Val d'Oise).

Carte 19 : Localisation et capacités des centres de traitement utilisés en 2017



Un peu plus de la moitié des ordures ménagères résiduelles produites en Normandie est traitée en Seine-Maritime, la capacité des centres de valorisation énergétique seinomarins permettant d'absorber les exports des déchets calvadosiens et eurois.

**Graphique 53 : Les centres de traitement utilisés par les collectivités normandes**  
(en % des tonnages d'ordures ménagères résiduelles traitées)

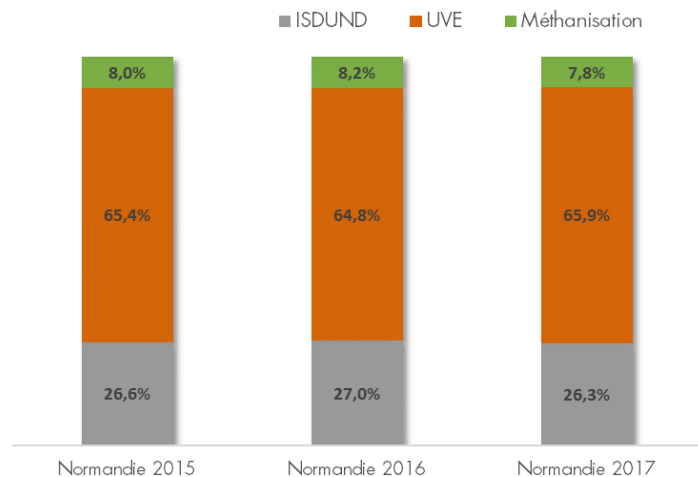


En 2017, près de 66 % des OMR collectées en Normandie ont fait l'objet d'une valorisation énergétique et un peu moins de 8 % d'une valorisation agronomique.

Entre 2015 et 2017 la part de déchets envoyés en centre d'enfouissement a légèrement diminué pour atteindre 26,3 % des tonnages collectés. Par rapport à 2015, ce sont près de 8 000 t de moins qui ont été envoyées vers des ISDND.

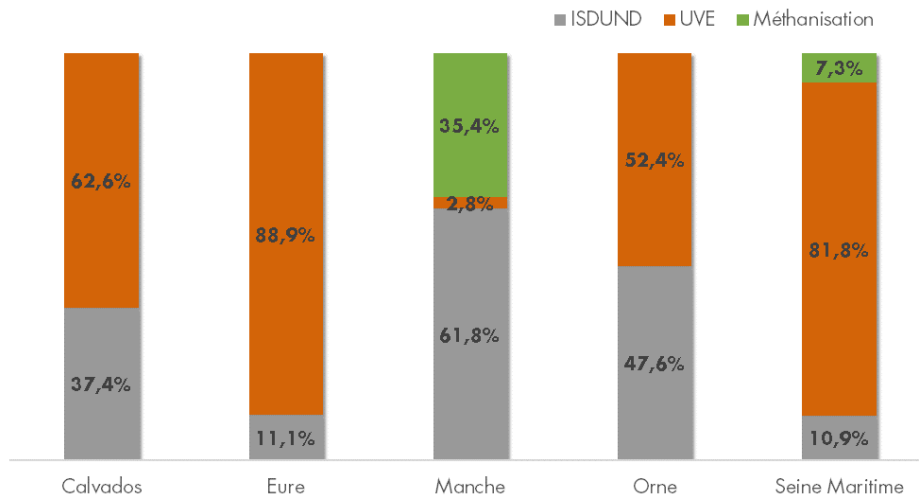
Les deux TMB présents en Normandie traitent près de 8 % du flux régional, soit légèrement moins que les années précédentes. Les UVE accueillent et traitent quant à eux près de 66 % des flux produits par les collectivités normandes.

**Graphique 54 : Évolution des filières de traitement des OMR entre 2015 et 2017**



Rappelons que ces chiffres cachent cependant de grandes disparités entre les départements normands. La présence de trois centres de valorisation énergétique en Seine-Maritime et dans l'Eure contribue fortement à leur utilisation par les collectivités de l'ex Haute-Normandie, comme l'illustre le graphique ci-dessous.

Graphique 55 : Filières de traitement des OMr des collectivités normandes



L'implantation des 4 UVE de la région sur les départements du Calvados, de l'Eure et de la Seine-Maritime ressort nettement sur le graphique. Sur ces 3 départements la part des déchets traités par incinération avec valorisation énergétique varie de 62 % pour le Calvados à près de 89 % pour l'Eure.

Le département de la Manche affiche un flux important de déchets résiduels valorisés en méthanisation, par l'intermédiaire de l'installation du Syndicat mixte Point Fort Environnement, située à Cavigny. L'installation de Brametot accueille quant à elle une part moins importante de déchets résiduels à l'échelle de la Seine-Maritime et les tonnages traités par cette installation ne représentent qu'un peu moins de 7 % des tonnages produits par les seinomarins.

L'ensemble des flux entrants sur une unité de tri mécanique et biologique sont comptabilisés en valorisation agronomique, comme le prévoit la Loi de Transition Énergétique pour la Croissance Verte (LTECV), bien qu'en pratique seule une part des déchets entrants est effectivement valorisée agronomiquement.



## 7. Synthèse régionale

### 7.1 Une production en légère diminution

L'analyse technique de la gestion des déchets ménagers et assimilés sur la Normandie permet de mettre en avant un ratio de production global de 673,4 kg/hab.INSEE pour l'année 2017 (623,8 kg/hab.DGF), soit plus de 2 254 280 t collectées et traitées.

On constate une légère diminution de la production globale de déchets de l'ordre de 0,7 % entre 2016 et 2017. Cette tendance s'observe sur les OMr (- 1,4 %) et sur certains flux de déchets occasionnels captés en déchèterie, particulièrement les inertes, le tout-venant et les DEEE. Le flux de déchets verts diminue de manière sensible entre 2016 et 2017 (- 2,5 %) et contribue de manière importante à la baisse de la production globale (impact climatique). Parallèlement, certains flux affichent des performances en progression (bois, mobilier).

Graphique 56 : Evolution des ratios de production

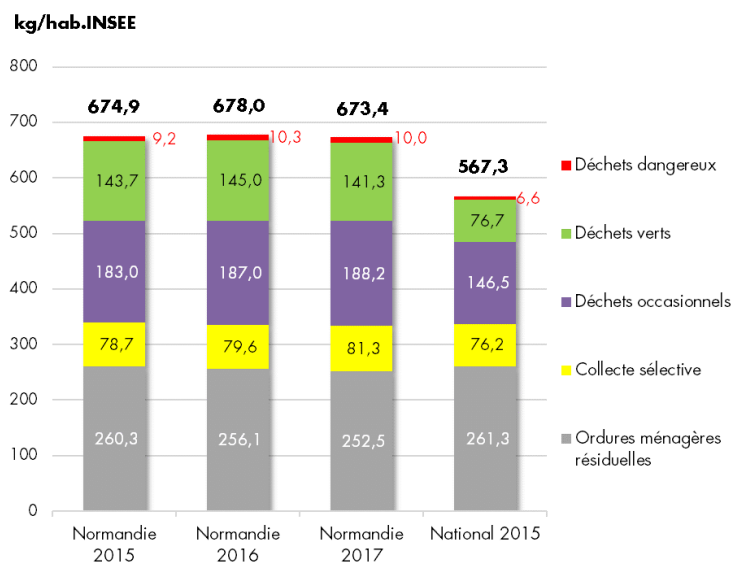


Tableau 14 : Tableau de synthèse technique pour l'exercice 2017

Type de déchets	Pop INSEE desservie	Tonnages collectés TOTAL	kg/hab. desservi	Filières de traitement			
				Matière	Valorisation Agronomique	Énergétique	Stockage
Déchets occasionnels (hors déchets verts)		630 870	188,2	9,8 %	0,2 %	3,9 %	14,1 %
Déchets verts	3 351 310	473 500	141,3	-	20,8 %	0,2 %	-
Déchets dangereux		33 660	10,0	1,3 %	-	0,1 %	0,1 %
Recyclables secs	3 343 980	271 970	81,3	10,8 %	-	0,9 %	0,4 %
Ordures ménagères résiduelles		844 280	252,5	-	2,9 %	24,7 %	9,9 %
<b>TOTAL</b>		<b>2 254 280</b>	<b>673,4</b>	<b>21,8 %</b>	<b>23,9 %</b>	<b>29,8 %</b>	<b>24,5 %</b>

Les flux transitant par les 274 déchèteries régionales et points de dépôts surveillés représentent un peu plus de 45 % de la masse globale. Chaque foyer utilise en moyenne plus de six fois par an le réseau de déchèteries publiques pour y déposer ses déchets occasionnels, ses déchets verts et ses déchets dangereux.

La qualité du service "déchèterie" reste donc prioritaire. Avec les modifications apportées à la réglementation ICPE 2710 et la mise en place des nouvelles "Responsabilité Élargie des Producteurs", les collectivités seront tenues à terme de moderniser leur parc de déchèteries : diversité du tri proposé, espace d'accueil et fluidité des entrées, sécurité des équipements, aménagement des zones de réemploi...

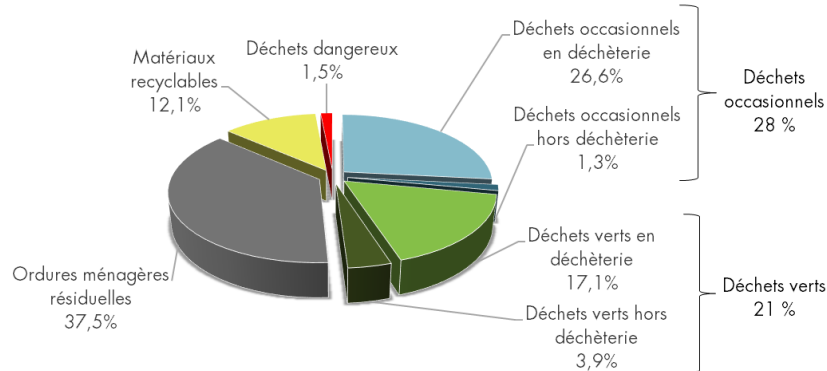
Les ordures ménagères résiduelles représentent quant à elles un peu plus de 37 % des tonnages collectés et constituent le poids économique prépondérant du budget des collectivités locales. Soulignons néanmoins que la part des ordures ménagères tend à diminuer au profit de flux triés (recyclables ou autres flux notamment collectés en déchèterie). Les prochaines augmentations importantes de la TGAP à partir de 2021 (enfouissement



et incinération) vont contraindre les collectivités à redoubler d'efforts en matière de prévention et d'amélioration des performances de tri afin de réduire la charge que représente le traitement des déchets résiduels.

Enfin, les déchets verts représentent près d'1/5<sup>ème</sup> des flux de DMA collectés. Pour atteindre les objectifs de réduction, la prévention par la promotion de gestion alternative des espaces verts et le développement du compostage *in situ* sont indispensables.

**Graphique 57 : Répartition globale des déchets ménagers et assimilés collectés en 2017**

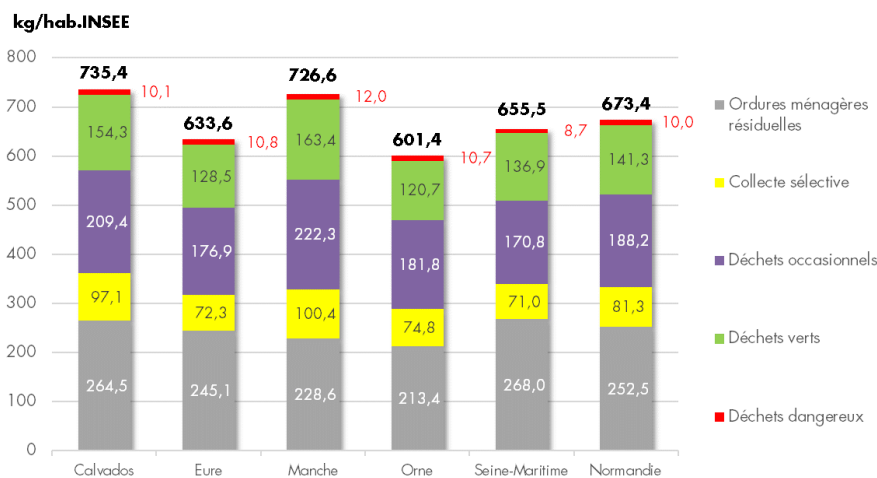


Cette répartition varie sensiblement selon les départements. À titre d'exemple, les ordures ménagères résiduelles représentent 33 % des déchets ménagers et assimilés dans la Manche contre un peu plus de 41 % en Seine-Maritime.

Ces différences peuvent être expliquées par plusieurs facteurs :

- le tri à la source des matériaux recyclables est plus pratiqué dans la Manche, ce qui est certainement lié à une communication et une sensibilisation plus soutenue, mais aussi à un réseau de points d'apport volontaire plus développé, notamment en secteur touristique,
- la pluviométrie plus importante dans la Manche implique une plus forte production de végétaux et donc des quantités supérieures de déchets verts gérés par les collectivités. Les déchets verts représentent ainsi 22,6 % des déchets collectés dans la Manche contre 20 à 21 % dans les autres départements,
- les performances de collecte de déchets occasionnels sont supérieures de 9 % à la moyenne régionale, ce qui peut se justifier par un réseau de déchèteries dense, avec un site pour moins de dix mille habitants et une utilisation régulière de ses installations par les usagers, avec en moyenne plus de 7 passages/an/foyer.

**Graphique 58 : Les performances de collecte observées en 2017 par flux et par département**

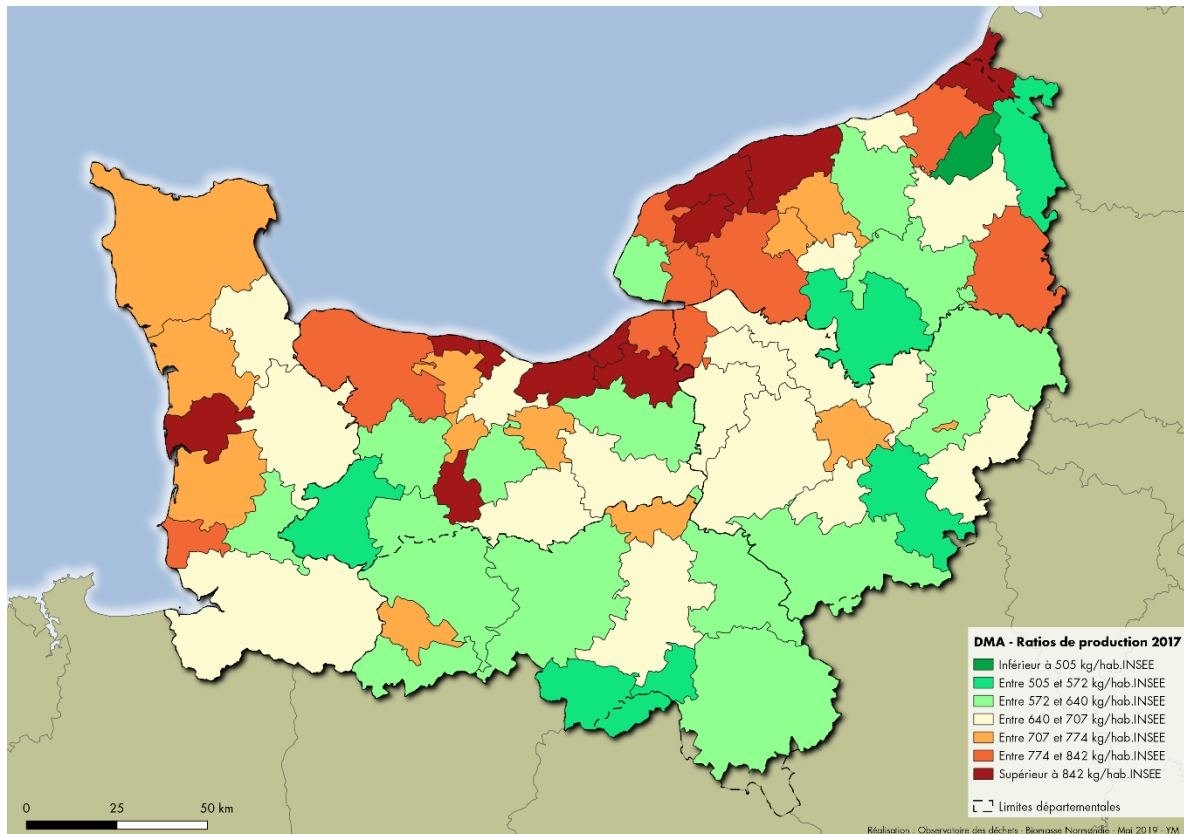


Les principaux secteurs touristiques présentent des productions de déchets ménagers et assimilés importantes. Ainsi, la Cdc Cœur Côte Fleurie (14) et la Cdc Normandie Cabourg Pays d'Auge (14) affichent des **productions individuelles supérieures à 1 000 kg/hab.INSEE, soit plus de 2 t/foyer**.

Plusieurs collectivités de typologie "rurale" ou "mixte" enregistrent des productions individuelles similaires : Blangy Pont l'Évêque Intercom (14), la Cdc Seules Terre et Mer (14) et la Cdc des Villes Sœurs (76).

On observe sur ces territoires des productions de déchets occasionnels, de déchets verts et de déchets résiduels nettement supérieures aux indicateurs départementaux et régionaux.

Carte 20 : Performances de collecte des déchets ménagers et assimilés par collectivité



## 7.2 Des filières de valorisation à développer

Le taux de valorisation des déchets ménagers et assimilés observé en 2017 avoisine 79 %, dont :

- 33 % de valorisation énergétique,
- 26,6% de valorisation agronomique,
- 19,3 % de réemploi/recyclage.

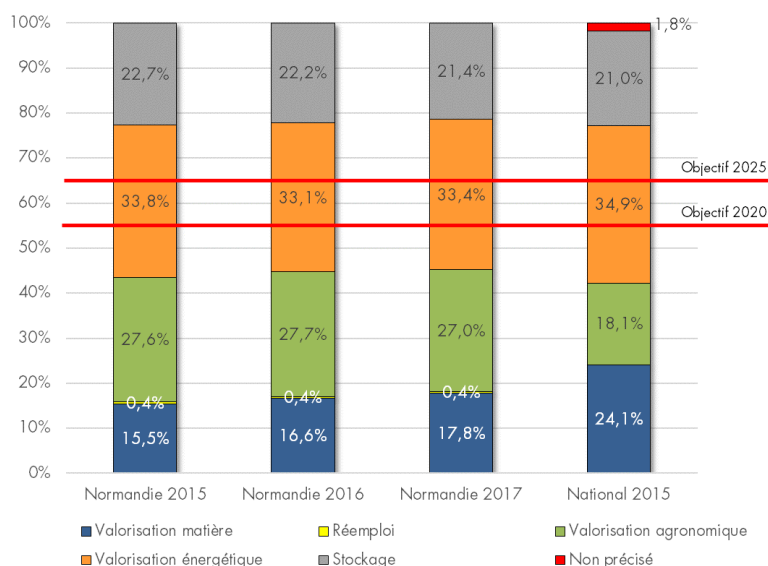
Ainsi, le taux de valorisation matière<sup>17</sup> en Normandie est légèrement supérieur à 45 %.

Ce taux est légèrement supérieur à la moyenne nationale (43 %), mais reste, à l'instar de l'année précédente, inférieur aux objectifs de la Loi de Transition Énergétique pour la Croissance Verte (LTECV).

Entre 2016 et 2017, cet indicateur progresse de 0,4 point, surtout grâce à la progression du taux de valorisation matière.

Le taux de valorisation agronomique reste quant à lui stable, à l'instar des quantités de déchets verts collectées par les collectivités normandes. Rappelons qu'à ce jour la collecte sélective des déchets alimentaires n'est pas développée et ne contribue donc pas une augmentation de ce taux.

Graphique 59 : Évolution du taux de valorisation des DMA entre 2015 et 2017 (hors inertes et déchets dangereux)



## 7.3 Prospectives au regard des objectifs

La Loi de Transition Énergétique pour la Croissance Verte (LTECV) fixe plusieurs objectifs en termes de prévention et de valorisation des déchets aux horizons 2020 et 2025. Le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD) décline ces objectifs à l'échelle régionale. La période de référence est 2015-2020.

- Une réduction de 1 % par an des quantités de déchets ménagers et assimilés entre 2010 et 2020 (LTECV) et entre 2015 et 2020 (PRPGD).

Les données observées sur 2017 montrent une légère diminution de la production individuelle de déchets ménagers sur la région par rapport à la référence de 2015 (- 0,2 %). Sur la période 2015 à 2017, on observe une baisse de 0,1 % par an. Les efforts en matière de prévention restent donc à renforcer. Les axes sont notamment la limitation du gaspillage alimentaire, l'achat en vrac, la consigne... L'effort à consentir entre 2018 et 2020 est de - 1,6 % par an.

- Un taux de valorisation matière des déchets non-dangereux non inertes de 55 % en 2020 et de 65 % pour 2025

À l'échelle de la Normandie, l'atteinte de l'objectif 2020 supposerait le détournement de plus de 196 200 t de déchets non-dangereux non inertes vers des filières de valorisation matière. Cet objectif apparaît difficile

<sup>17</sup> Valorisation matière : réemploi/recyclage et valorisation agronomique

à atteindre, sachant que les départements de la Seine-Maritime et de l'Eure ont majoritairement recours à des installations de valorisation énergétique de maîtrise d'ouvrage publique.

Des efforts seront notamment à réaliser pour renforcer le tri des OMr (plastiques, déchets alimentaires...), des déchets occasionnels (renforcement des REP Mobilier, REP Ameublement...) et limiter ainsi l'envoi de ces flux en enfouissement. La hausse annoncée de la TGAP sur ce mode de traitement sera un levier important pour inciter les collectivités à réduire l'enfouissement.

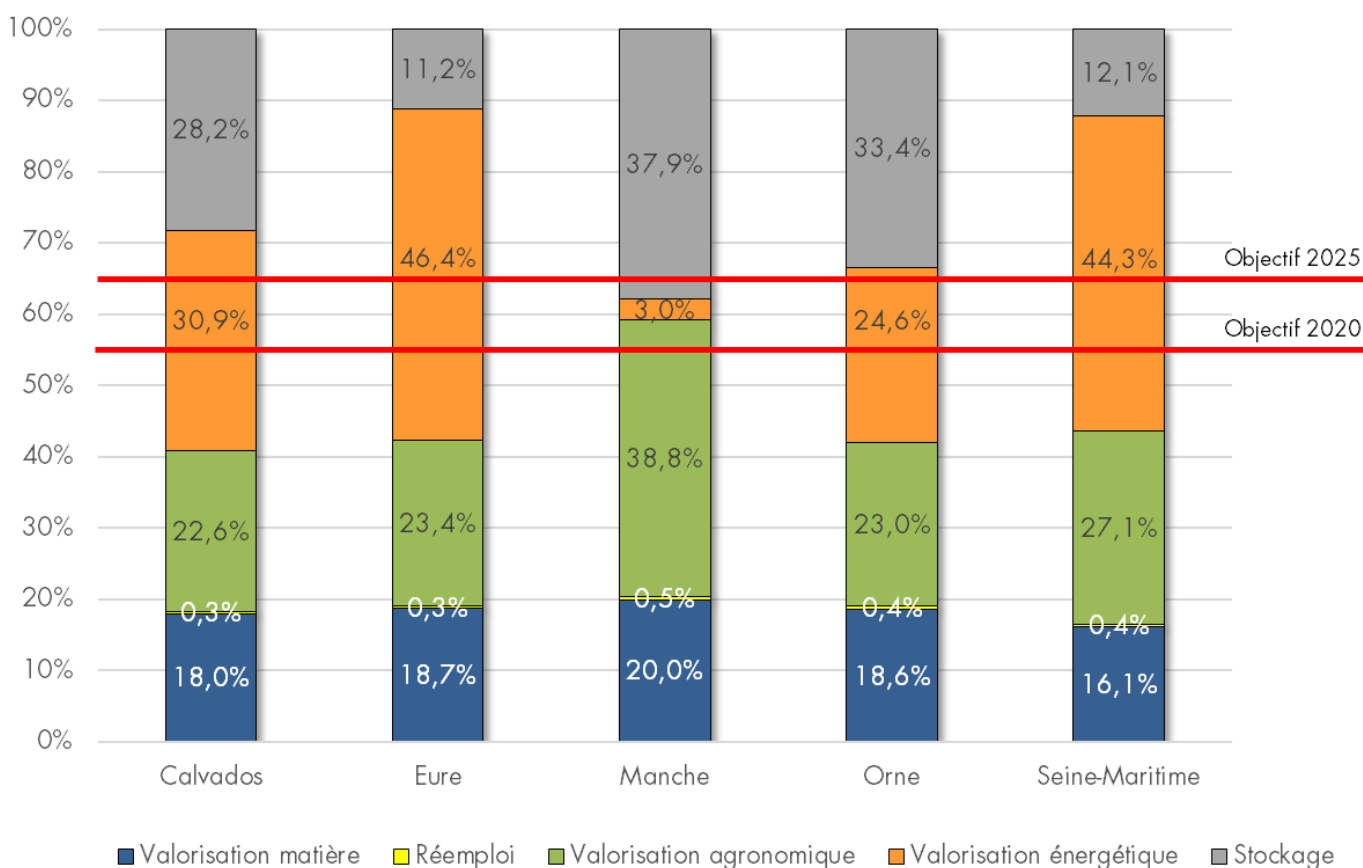
À titre d'exemple, la filière "mobilier" continue son déploiement dans les déchèteries normandes, contribuant ainsi à faire progresser le taux de valorisation matière sur l'ensemble de la région. L'essor de filières comme la REP Ameublement permet d'assurer une progression du taux de valorisation matière malgré un recul du taux de valorisation agronomique entre 2016 et 2017 (-0,6 point).

Après avoir dépassé l'objectif fixé pour 2020 en 2015, le département de la Manche voit son taux de valorisation matière reculer de 1 point par rapport à 2016, notamment du fait du recul du taux de valorisation agronomique (-1,4 point) et de l'augmentation du recours à l'enfouissement (1,6 point). Pour autant, ses bonnes performances en termes de collecte sélective permettent de maintenir le département à un taux de valorisation matière de 59,7 % en 2017.

Notons que le taux de valorisation matière est aussi en recul sur le département de l'Orne (-0,6 point), notamment du fait de la diminution des quantités de déchets verts collectés et traités et d'un recours plus important à la valorisation énergétique.

Enfin, sur les départements du Calvados, de l'Eure et de la Seine-Maritime l'augmentation du taux de valorisation matière des déchets non-dangereux et non-inertes est comprise entre 0,4 et 1,2 point.

**Graphique 60 : Taux de valorisation des DMA (hors inertes et déchets dangereux)**



- **Une réduction de 30 % entre 2010 et 2020, puis de 50 % en 2025, des quantités de déchets non-dangereux non inertes admises en stockage**

Cet objectif vise à réduire en moyenne de 3 % par an les flux orientés vers les installations de stockage de déchets non-dangereux, au profit de filières de valorisation.

Or, la part des déchets ménagers et assimilés (hors inertes) envoyés en stockage diminue de seulement 0,8 point entre 2016 et 2017, ce qui est insuffisant au vu de l'objectif fixé.

- **Une généralisation du tri à la source des biodéchets d'ici 2025**

En 2017, 62 collectivités avaient mis en place un peu plus de 157 900 composteurs auprès de leur population, représentant un taux de couverture de 13 % des foyers pavillonnaires. On note aussi que certaines collectivités ont mis en place des composteurs de quartiers ou en pied d'immeuble. Afin d'assurer et d'améliorer leur efficacité, ces initiatives nécessitent un accompagnement et un suivi rigoureux.

À ce jour, seules trois collectivités normandes ont déjà mis en place une collecte séparée de biodéchets :

- **La CODAH organise une collecte des déchets de préparation de repas auprès des ménages** depuis le lancement de son expérimentation en 2010. Ces déchets sont collectés en mélange avec des déchets verts sur la ville haute du Havre et cinq communes depuis février 2018, soit environ 70 000 habitants. Ces déchets sont ensuite compostés sur une plate-forme locale.
- **Grand Evreux Agglomération organise quant à elle des collectes de biodéchets auprès d'une quarantaine de gros producteurs** (établissements scolaires et professionnels), en même temps que les ramassages de déchets verts à destination des particuliers. Ces déchets suivent également une filière de compostage.
- En réponse à l'appel à projet de l'ADEME et de la Région Normandie lancé en début d'année 2018, Caen la mer, le SYVEDAC et les communes de Caen et d'Hérouville-Saint-Clair expérimentent la collecte de déchets alimentaires par le biais d'un programme de compostage semi-collectif et de collectes au porte-à-porte sur certaines zones (restaurateurs et habitants). Cette collecte expérimentale, assurée par le biais de vélos-cargos, mobilise ainsi une dizaine de restaurateurs et près de 180 foyers volontaires.

Afin de répondre à l'obligation de fournir une solution pratique à tous les particuliers pour assurer un tri à la source de leurs biodéchets, il convient donc d'accentuer les efforts déjà entrepris et de faire essaimer les initiatives présentées.

- **Une extension progressive des consignes de tri à l'ensemble du territoire avant 2022**

En 2017, l'extension des consignes de tri des emballages ménagers couvrait 23 collectivités normandes, soit environ 40 % de la population régionale. Si le nombre de collectivités couvertes diminue du fait des fusions intercommunales, le taux de population couverte progresse de 2 points par rapport à 2016.

Rappelons que ces extensions permettent d'orienter les films et barquettes en plastique vers des usines de recyclage.

L'évolution des consignes de tri est en cours de réflexion sur de nombreuses collectivités normandes dans le cadre d'études de programmation de la fonction de tri : le SETOM (27), le SYVEDAC associé à toutes les collectivités du Calvados (hors SEROC), le Syndicat Mixte du Point Fort (50) associé aux collectivités manchoises, au SEROC (14) et au SIRTOM de Flers Condé (61). Ces territoires regroupent près de la moitié de la population régionale.

- **Un taux de 30 % de la population concernée par la tarification incitative avant 2025**

Afin d'appliquer le principe de "pollueur-payeur", 7 collectivités avaient mis en œuvre une tarification incitative sur leur territoire en 2017 :

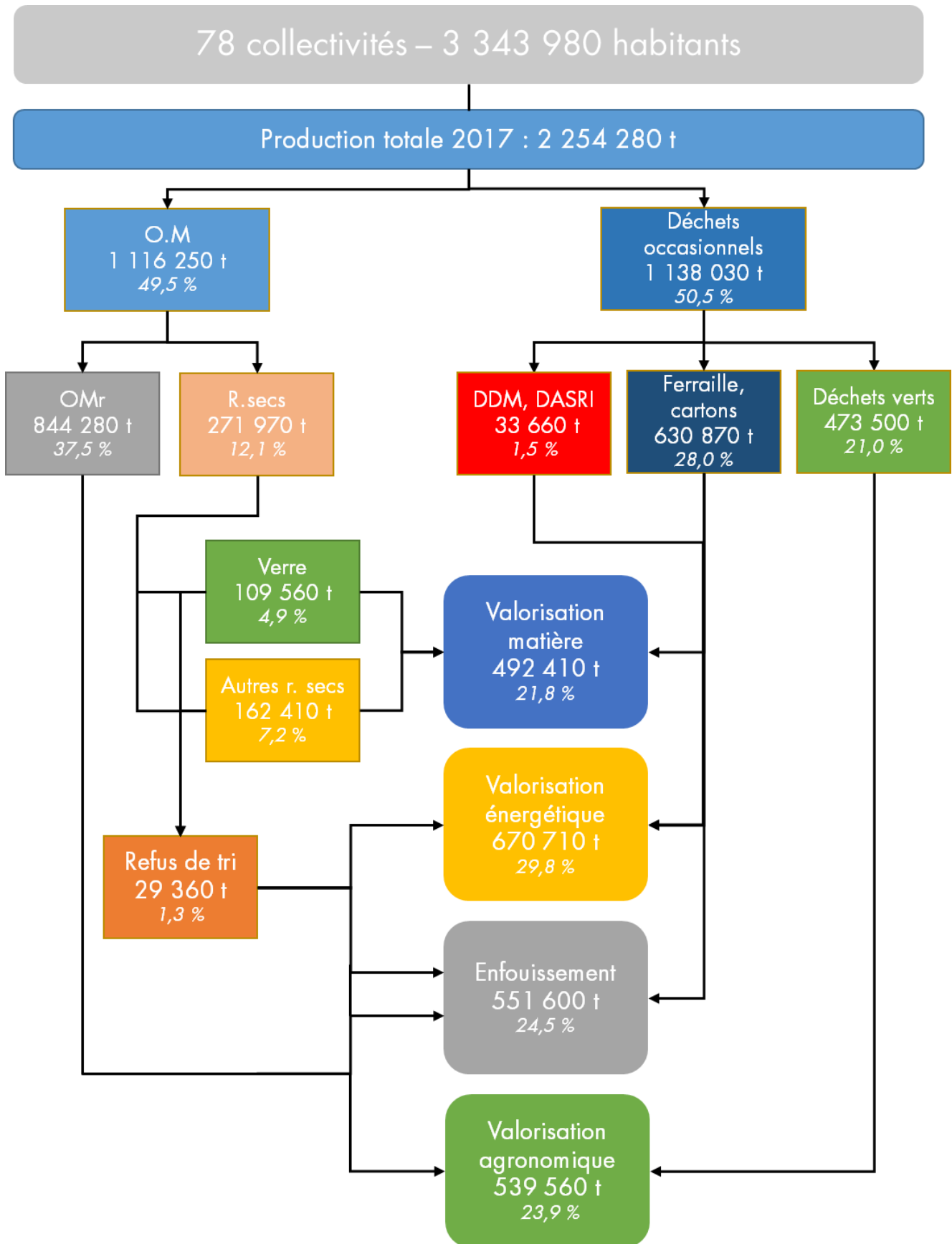


- dans le Calvados : l'Intercom de la Vire au Noireau (sur le périmètre de l'ex Cdc Bény Bocage), Pré Bocage Intercom (suite à la fusion de deux Cdc ayant adopté une tarification incitative : Aunay Caumont Intercom et Villers Bocage Intercom), la Cdc Vallées de l'Orne et de l'Odon (sur le périmètre de l'ex Cdc Evrecy Orne Odon) et enfin le SIDOM de Creully,
- en Seine-Maritime, la Cdc Bray Eawy et Inter Caux Vexin (sur les communes de l'ex Cdc Bosc Eawy) et la Cdc des 4 rivières (précédemment SIEOM du Pays de Bray).

**Ces collectivités couvrent moins de 3 % de la population régionale.** Pour atteindre l'objectif 2025, les nouvelles structures intercommunales issues de la réforme territoriale devront être sensibilisées et mobilisées sur le principe "pollueur-payeur".

**Parallèlement, les nombreuses fusions de collectivités opérées ces dernières années pourraient entraîner un recul de ce taux de couverture.** En effet, sur plusieurs collectivités la tarification incitative n'est effective que sur une partie du territoire. L'obligation d'harmonisation du mode de financement au sein de ces nouvelles structures pourrait se faire au détriment de la tarification incitative.

Figure 7 : Synoptique de la gestion des déchets ménagers en Normandie en 2017



## Table des illustrations

Carte 1 :	Fusions de collectivités à compétence collecte dans la Manche.....	4
Carte 2 :	Fusions de collectivités à compétence collecte dans l'Eure.....	5
Carte 3 :	Fusions de collectivités à compétence collecte dans le Calvados.....	5
Carte 4 :	Fusions de collectivités à compétence collecte en Seine-Maritime.....	6
Carte 5 :	Fusions de collectivités à compétence collecte dans l'Orne.....	7
Carte 6 :	L'organisation territoriale de la compétence "collecte" en Normandie en 2017.....	9
Carte 7 :	L'organisation territoriale de la compétence "traitement" en Normandie.....	10
Carte 8 :	Influence touristique sur les collectivités normandes à compétence collecte.....	11
Carte 9 :	Typologie des collectivités normandes - Compétence collecte 2017.....	13
Carte 10 :	Taux d'équipement en composteurs en 2017.....	21
Carte 11 :	Localisation des déchèteries normandes en 2017 - Accueil des professionnels.....	28
Carte 12 :	Points de collecte et sites de traitement de l'amiante lié.....	53
Carte 13 :	Taux de captage régionaux (poids net).....	54
Carte 14 :	Performances de collecte du verre par collectivité.....	61
Carte 15 :	Performances de collecte des papiers graphiques et emballages légers par collectivité.....	61
Carte 16 :	Localisation des centres de tri utilisés en 2017.....	65
Carte 17 :	Performances de collecte des ordures ménagères résiduelles par collectivité.....	71
Carte 18 :	Quais de transfert utilisés par les collectivités normandes en 2017.....	75
Carte 19 :	Localisation et capacités des centres de traitement utilisés en 2017.....	76
Carte 20 :	Performances de collecte des déchets ménagers et assimilés par collectivité.....	81
Figure 1 :	La prévention au sein du cycle de vie d'un produit.....	16
Figure 2 :	Dépliant adressé aux professionnels - SDOMODE (27).....	26
Figure 3 :	Catégories de déchets dangereux des ménages.....	45
Figure 4 :	Catégories de Déchets d'Équipements Électriques et Électroniques (DEEE).....	49
Figure 5 :	Consignes de tri possibles pour les recyclables secs (hors verre).....	55
Figure 6 :	Schémas de quais de transfert.....	74
Figure 7 :	Synoptique de la gestion des déchets ménagers en Normandie en 2017.....	86
Graphique 1 :	Nombre de collectivités à compétence collecte en 2016 et 2017.....	8
Graphique 2 :	Comparaison de la typologie des collectivités à compétence collecte en 2016 et 2017.....	12
Graphique 3 :	Répartition de la population INSEE selon la typologie d'habitat.....	13
Graphique 4 :	Modes de financement du budget déchets des collectivités normandes à compétence collecte.....	14
Graphique 5 :	Contribution des habitants en fonction de la typologie de l'habitat (données transmises par 65 collectivités).....	15
Graphique 6 :	Actions internes des collectivités.....	20
Graphique 7 :	Actions à destination du grand public.....	20
Graphique 8 :	Desserte géographique par typologie d'habitat.....	25
Graphique 9 :	Accueil des professionnels dans les déchèteries publiques.....	26
Graphique 10 :	Heures d'ouverture annuelles des déchèteries en Normandie.....	29
Graphique 11 :	Jours d'ouverture et tranches horaires hebdomadaires.....	29
Graphique 12 :	Taux d'admission des déchets.....	30
Graphique 13 :	Nombre de passages en déchèteries en 2017.....	31
Graphique 14 :	Nombre de passages en déchèteries en 2017.....	32
Graphique 15 :	Les quantités d'encombrants collectés en déchèteries en 2017 par département.....	34
Graphique 16 :	Évolution des quantités d'encombrants collectés en déchèterie.....	34
Graphique 17 :	Répartition des tonnages de déchets occasionnels collectés en déchèterie en 2017.....	35
Graphique 18 :	Productions individuelles des déchets occasionnels collectés en déchèteries.....	36
Graphique 19 :	Évolution des quantités collectées entre 2015 et 2017.....	37
Graphique 20 :	Organisation des collectes d'encombrants par typologie d'habitat.....	38
Graphique 21 :	Filière de traitement des encombrants collectés hors déchèterie.....	39
Graphique 22 :	Organisation des collectes de déchets verts par typologie d'habitat.....	40
Graphique 23 :	Modes de collecte des déchets verts collectés hors déchèterie.....	40
Graphique 24 :	Organisation des collectes de cartons par typologie d'habitat.....	41
Graphique 25 :	Tonnages de textiles collectés et nombre de points d'apport volontaire en 2017.....	42
Graphique 26 :	Synthèse sur la gestion des déchets occasionnels.....	43
Graphique 27 :	Répartition des tonnages d'encombrants collectés en 2017.....	43
Graphique 28 :	Production individuelle par typologie d'habitat.....	43
Graphique 29 :	Les filières de traitement des encombrants en 2016.....	44
Graphique 30 :	Les quantités de déchets diffus spécifiques collectées en 2017.....	46
Graphique 31 :	Évolution des ratios de collecte de DDS depuis 2011.....	46
Graphique 32 :	Composition renseignée par les collectivités conventionnées (1 031 t - 25 collectivités).....	47
Graphique 33 :	La répartition des quantités de DDS par filière.....	48
Graphique 34 :	Quantités de DEEE collectées en déchèterie.....	49
Graphique 35 :	Évolution des quantités de DEEE collectées en déchèterie.....	50
Graphique 36 :	Détail des flux de DEEE collectés en Normandie entre 2015 et 2017.....	51
Graphique 37 :	Modes de collectes des DEEE dans les cinq départements normands.....	51
Graphique 38 :	Quantités de déchets d'amiante lié collectés en déchèterie.....	52
Graphique 39 :	Les recyclables secs collectés en 2017.....	58

Graphique 40 :	Le flux de verre mobilisé en 2017 par département .....	59
Graphique 41 :	Évolution des quantités de verre collectées .....	60
Graphique 42 :	Le flux de matériaux recyclables (hors verre) collectés en 2017 par département .....	62
Graphique 43 :	Évolution des performances de collecte des recyclables secs (hors verre) .....	63
Graphique 44 :	Répartition des quantités réceptionnées par installation en 2017 .....	64
Graphique 45 :	Les quantités collectées et valorisées en 2017 par département .....	64
Graphique 46 :	Répartition des quantités de matériaux valorisés en 2017 .....	65
Graphique 47 :	Comparaison entre les performances de valorisation et le gisement théorique .....	66
Graphique 48 :	Les refus de tri produits en 2017 par département .....	67
Graphique 49 :	Population INSEE desservie selon le mode de gestion .....	68
Graphique 50 :	Les ordures ménagères résiduelles collectées en 2017 .....	70
Graphique 51 :	Production d'ordures ménagères selon la typologie de l'habitat .....	72
Graphique 52 :	Évolution des performances de collecte de déchets résiduels .....	73
Graphique 53 :	Les centres de traitement utilisés par les collectivités normandes .....	77
Graphique 54 :	Évolution des filières de traitement des OMr entre 2015 et 2017 .....	77
Graphique 55 :	Filières de traitement des OMr des collectivités normandes .....	78
Graphique 56 :	Evolution des ratios de production .....	79
Graphique 57 :	Répartition globale des déchets ménagers et assimilés collectés en 2017 .....	80
Graphique 58 :	Les performances de collecte observées en 2017 par flux et par département .....	80
Graphique 59 :	Évolution du taux de valorisation des DMA entre 2015 et 2017 (hors inertes) .....	82
Graphique 60 :	Taux de valorisation des DMA (hors inertes) .....	83
Tableau 1 :	Les déchets "ménagers et assimilés" .....	2
Tableau 2 :	Nombre et population moyenne des collectivités à compétence collecte .....	8
Tableau 3 :	Niveau d'influence touristique sur les départements normands .....	11
Tableau 4 :	Répartition des collectivités normandes par typologie - Compétence "collecte" .....	12
Tableau 5 :	La desserte géographique des déchèteries normandes (hors points de dépôts) .....	25
Tableau 6 :	Encombrants collectés en déchèterie en 2017 par département .....	33
Tableau 7 :	Répartition des principaux flux collectés en déchèterie selon la typologie de l'habitat .....	35
Tableau 8 :	Répartition des flux de déchets par filière de traitement .....	37
Tableau 9 :	Taux de prise en charge par EcoDDS sur les collectivités conventionnées .....	47
Tableau 10 :	Tonnages de DASRI collectés en Normandie en 2017 (données DASTRI) .....	54
Tableau 11 :	Les quantités de verre collectées en 2017 selon les typologies d'habitat .....	60
Tableau 12 :	Quantités de recyclables secs (hors verre) collectées selon les typologies de l'habitat .....	62
Tableau 13 :	Les ratios de production par typologie d'habitat .....	72
Tableau 14 :	Tableau de synthèse technique pour l'exercice 2017 .....	79
Photo 1 :	Livre de recette - CODAH .....	19
Photo 2 :	Zone de jet - SEROC .....	19
Photo 3 :	"Je broie du vert" - CU d'Alençon .....	19
Photo 4 :	Composteur individuel .....	22
Photo 5 :	Déchèterie de Caligny - SIRTOM de la Région Flers Condé .....	24
Photo 6 :	Déchèterie professionnelle de Carpiquet - Grente Benne Déchets .....	27
Photo 7 :	Déchèterie professionnelle au Havre - Unifer Environnement .....	27
Photo 8 :	Coop 5 % - Caen .....	37
Photo 9 :	Collecte d'encombrants au porte à porte - CA Caen la mer (14) .....	38
Photo 10 :	Matériels de précollecte pour les déchets verts .....	39
Photo 11 :	Conteneurs d'apport volontaire pour les gros cartons - SDOMODE .....	41
Photo 12 :	Centre de tri des TLC - Cobanor Tritex – Carpiquet (14) .....	42
Photo 13 :	Déchèterie de Saint-Martin-de-Fontenay - SMICTOM de la Bruyère (14) .....	45
Photo 14 :	GEMF et GEMHF .....	48
Photo 15 :	Contenants pour lampes fluorescentes .....	48
Photo 16 :	PAM et écrans .....	48
Photo 17 :	Déchèterie du Havre Nord - CODAH (76) .....	52
Photo 18 :	Conteneurs DASRI avant incinération - UVE de Colombelles .....	53
Photo 19 :	Incendie du centre de tri de Rocquancourt (14) .....	57
Photo 20 :	Points d'apport volontaire et collecte au porte-à-porte sur la CU d'Alençon (61) .....	58
Photo 21 :	Plate-forme de stockage du verre de Saint-Aquilin-de-Pacy - SETOM (27) .....	63
Photo 22 :	Installation de TriMécano-Biologique - Syndicat Mixte du Point Fort - Cavigny (50) .....	69
Photo 23 :	Points d'apport volontaire et collecte au porte-à-porte .....	70
Photo 24 :	Quai de transfert de Bayeux - SEROC (14) .....	75
Photo 25 :	Installation de stockage de déchets non-dangereux - Cuves (50) .....	76