



Observatoire des déchets, de la ressource
et de l'économie circulaire de Normandie

Les déchets ménagers et assimilés en Normandie - Année 2020

Rapport technique

1/20/01 - Version 0.2

août 2022



18 rue d'Armor - 14000 Caen
Tél. : 02 31 34 24 88 - Fax : 02 31 52 24 91
www.biomasse-normandie.org - info@biomasse-normandie.org
SIRET : 383 743 317 00034

Les déchets ménagers et assimilés en Normandie - Année 2020			
ADEME Normandie/Région Normandie			
1/20/01	Rédacteur	Validation	Envoi
Nom	Yves MARTI	Alexandre FARCY	
Date	16/08/2022	25/08/2022	

SOMMAIRE

PRÉAMBULE	1
1. L'organisation administrative de la gestion des déchets ménagers.....	4
1.1 L'exercice des compétences.....	4
1.2 Les éléments démographiques.....	7
1.3 La typologie des collectivités.....	7
1.3.1 Typologie des collectivités compétentes.....	7
1.3.2 Typologie d'habitat.....	8
1.4 Les modes de financement.....	9
2. La prévention des déchets.....	13
2.1 La promotion du compostage.....	14
2.2 Caractérisation des déchets et actions de prévention	15
2.3 Les plans locaux de prévention des déchets ménagers et assimilés (PLPDMA)	17
3. La gestion des déchets occasionnels.....	20
3.1 Les déchets occasionnels en déchèterie	20
3.1.1 Les équipements	20
3.1.2 Les dessertes géographiques	20
3.1.3 Les déchets admis	21
3.1.4 Le bilan technique.....	22
3.2 Les déchets occasionnels hors déchèterie.....	28
3.2.1 Flux	28
3.2.2 Filières de valorisation.....	29
3.3 Synthèse sur la gestion des déchets occasionnels.....	30
4. La gestion des déchets dangereux	34
4.1 Les Déchets d'Équipements Électriques et Électroniques.....	34
4.2 Les déchets d'amiante lié	36
4.3 Les Déchets d'Activités de Soins à Risques Infectieux des ménages.....	38
4.4 Les déchets diffus spécifiques, piles & accumulateurs, huiles minérales.....	39
4.5 Synthèse sur la gestion des déchets dangereux	42
5. La gestion des papiers et emballages.....	45
5.1 La composition des flux.....	45
5.2 Le bilan technique.....	47
5.2.1 Les quantités collectées.....	47
5.2.2 Le tri des matériaux recyclables	53
5.2.3 La filière de valorisation et d'élimination.....	55
6. La gestion des ordures ménagères résiduelles.....	58
6.1 Le bilan technique.....	58
6.1.1 Les quantités collectées.....	58
6.1.2 Les filières de traitement.....	63

7. Synthèse régionale	66
7.1 Une production en diminution	66
7.2 Des filières de valorisation à développer	68
7.3 Perspectives au regard des objectifs	69
Table des illustrations	75

PRÉAMBULE

Depuis sa mise en œuvre en 2004, **Biomasse Normandie anime l'Observatoire des déchets, de la ressource et de l'économie circulaire de Normandie** en partenariat avec l'ADEME et la Région Normandie.

Sa mission prioritaire est de **mutualiser les connaissances sur les modes et coûts de gestion des déchets** pour permettre aux acteurs locaux d'optimiser les moyens mis en œuvre. L'observatoire est, en effet, **un outil d'aide à la décision** fournissant des indicateurs de performances des opérations de collecte et de traitement des déchets, et **un outil majeur de sources d'information** au service des territoires. Il permet d'identifier les besoins et les opportunités, afin d'orienter les stratégies de développement.

Dans ce cadre, 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 des 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, de la ressource et de l'économie circulaire.

Le présent document constitue la synthèse régionale sur les données 2020 et se décompose en plusieurs 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. Toutefois, pour lisser les impacts relatifs aux variations saisonnières de population, la « population DGF » est aussi mentionnée et utilisée.

Sur la base de l'historique des données chiffrées compilées par l'Observatoire, il a été possible d'observer l'évolution des productions individuelles de déchets ménagers et assimilés sur les cinq départements normands depuis 2015, année de référence prise en compte dans le PRPGD¹. Ce suivi pluriannuel, indispensable pour établir des prospectives à court et moyen terme, permet aux territoires de se positionner par rapport aux objectifs nationaux et régionaux.

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, telle que présentée dans la figure suivante, et que les « déchets de la collectivité² » ne sont pas pris en compte dans ce document.

¹ PRPGD : Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets.

² Déchets de la collectivité : déchets des espaces verts publics, déchets de voirie et des marchés, déchets de l'assainissement.

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 DANGEREUX DES MENAGES		DÉCHETS OCCASIONNELS		ORDURES MÉNAGÈRES ET ASSIMILÉES Déchets « de routine »		
DDS (Déchets Diffus Spécifiques)	Déchets d'amiante lié	Hors déchets verts Encombrants, déblais et gravats, ferrailles, cartons, bois, mobilier, pneumatiques...	Biodéchets		Ordures ménagères résiduelles Déchets collectés en mélange (poubelles ordinaires)	Recyclables secs Emballages légers, papiers graphiques, verre
			Déchets verts et biodéchets en mélange	Déchets de cuisine et de table		
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 2020. 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.



Au 1^{er} janvier 2020, **74 collectivités** exerçaient au moins une compétence relative à la gestion des déchets :

- 30 structures intercommunales cumulent ces deux compétences en Normandie.
- 36 collectivités gèrent uniquement les collectes de déchets sur leur territoire et délèguent leur traitement à des suprastructures.
- **8 syndicats gèrent le traitement** des Déchets Ménagers et Assimilés (DMA) en lieu et place des collectivités qui n'assurent que leur collecte. Notons que le SICDOM Livarot Orbec Vimoutiers a été dissous au 31/12/2019

Rappelons quelques particularités sur certains de ces syndicats :

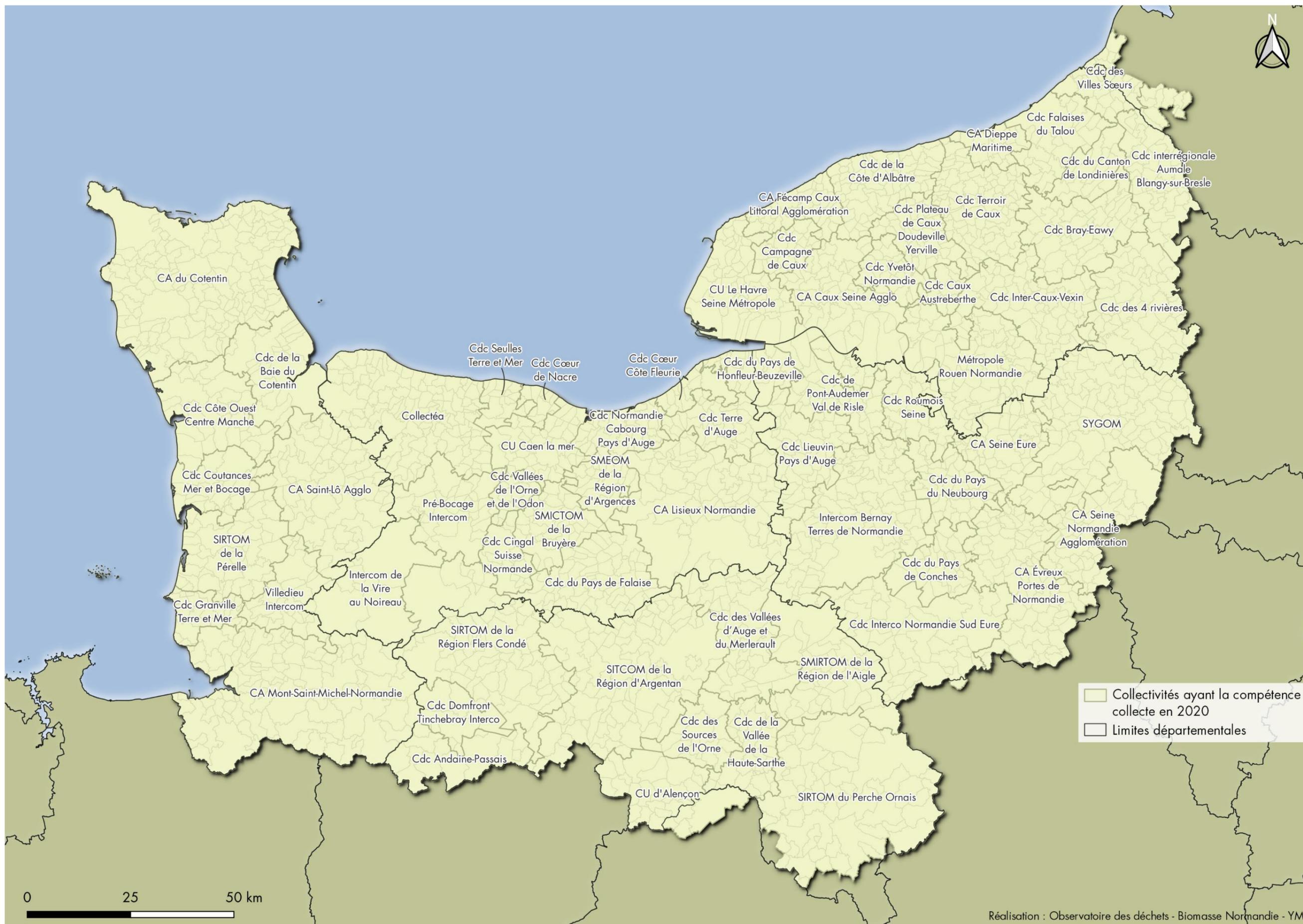
- En sus de la compétence « traitement », le SEROC (14), le Point Fort Environnement (50) et le SDOMODE (27) gèrent le réseau de déchèteries sur tout ou partie de leur territoire.
- En complément de tous ces services, deux syndicats gèrent également des collectes de déchets en apport volontaire sur leur territoire : le Point Fort Environnement (50) et le SDOMODE (27).

De même, les syndicats peuvent n'exercer leur compétence que sur une partie du territoire d'une collectivité :

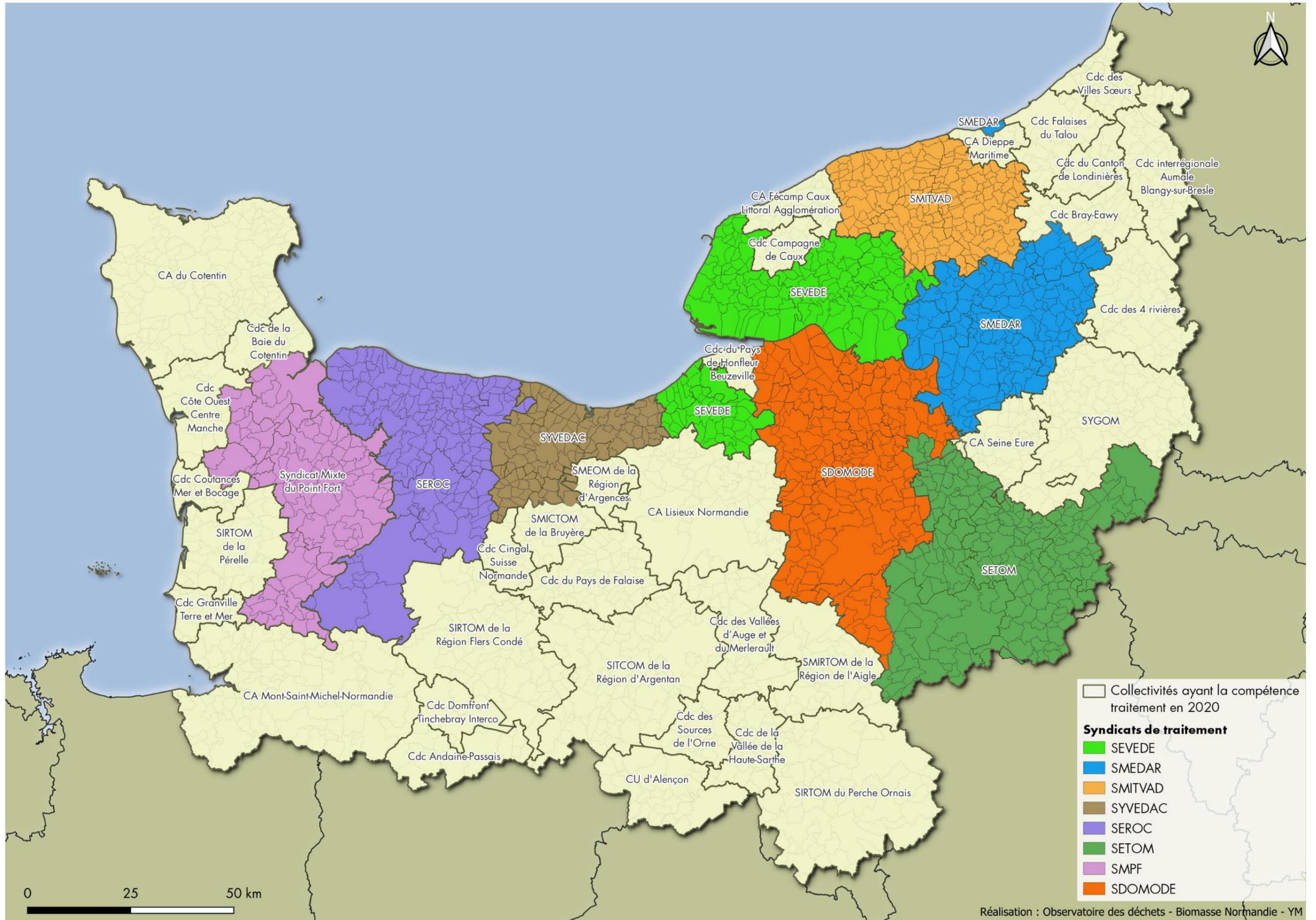
- Sur les 5 adhérents que compte le Syndicat Mixte du Point Fort, 3 EPCI ne sont adhérents que pour une partie de leur territoire : la Cdc Côte Ouest Centre Manche, la Cdc de la Baie du Cotentin et la Cdc Coutances Mer et Bocage.
- Enfin, signalons que la Cdc Interco Normandie Sud Eure est adhérente à la fois du SETOM et du SDOMODE suite à la fusion d'anciennes intercommunalités précédemment adhérentes à ces deux syndicats.

Rappelons que dans le cadre du calcul des indicateurs départementaux, 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 (déchèterie de Honfleur) et le SDOMODE (déchèterie de Beuzeville).

Carte 1 : L'organisation territoriale de la compétence « collecte » en Normandie en 2020



Carte 2 : L'organisation territoriale de la compétence « traitement » en Normandie en 2020



1.2 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 3 341 050 habitants INSEE (3 595 010 habitants DGF) pour la Normandie.

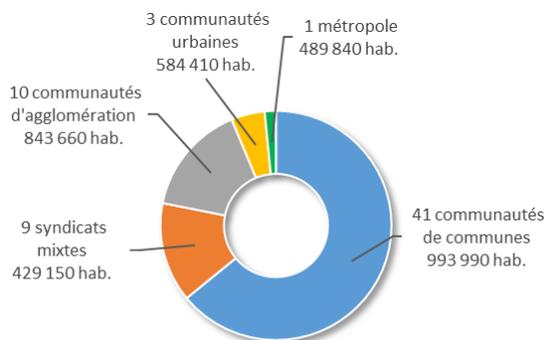
1.3 La typologie des collectivités

1.3.1 Typologie des collectivités compétentes

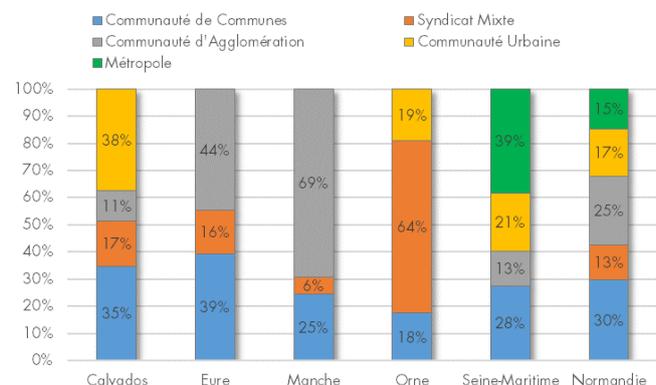
La compétence « Collecte » est exercée par plusieurs types de structures :

- Les communautés de communes (41 entités) constituent la majorité des structures à compétence collecte en Normandie et leurs services desservent près d'un tiers de la population régionale.
- On dénombre 9 syndicats mixtes regroupant des EPCI leur ayant délégué la compétence « Collecte ». Ces entités représentent au total près de 430 000 habitants.
- Les communautés d'Agglomération compétentes, au nombre de 10 en Normandie regroupent près d'un quart de la population régionale.
- Enfin, la Normandie compte 3 communautés urbaines (Caen la mer, la CU d'Alençon et Le Havre Seine Métropole) et une Métropole (Métropole Rouen Normandie).

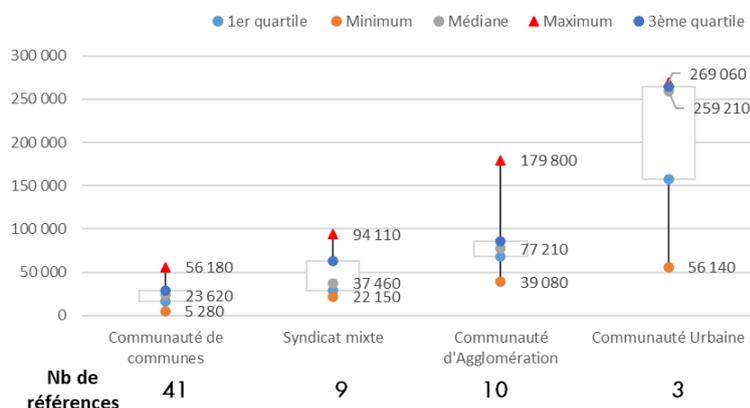
Graphique 1 : Répartition du nombre de structures par type et population desservie



Graphique 2 : Répartition de la population desservie selon le statut des collectivités compétentes



Graphique 3 : Répartition des tailles des collectivités compétentes selon leur statut



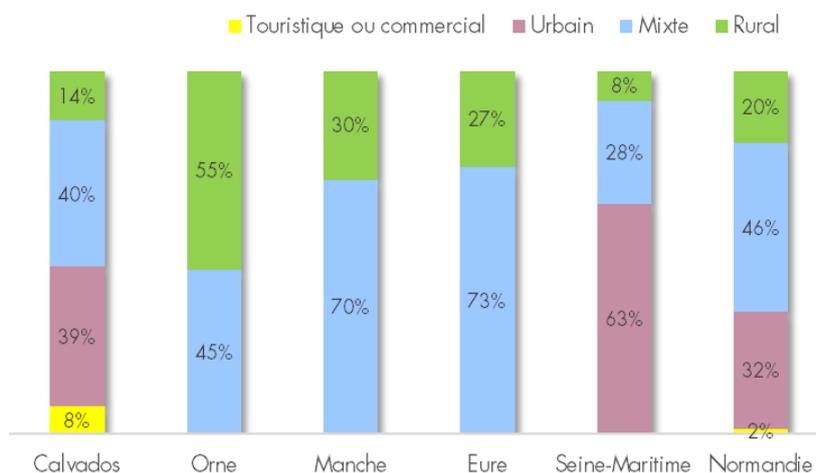
1.3.2 Typologie d'habitat

Sur la base de la méthodologie définie par l'ADEME, les collectivités normandes sont **majoritairement de type mixte** (50 % des collectivités), dont une forte proportion de type **mixte à dominante rurale**.

Tableau 2 : Répartition de la population INSEE selon la typologie d'habitat

Typologie Niv.1	Typologie Niv.2	Nb de collectivités	% des collectivités	Population INSEE 2020	% de la population
Rural	Rural dispersé	10	15,6 %	184 720	5,5 %
	Rural avec ville centre	15	23,4 %	435 550	13 %
Mixte	Mixte à dominante rurale	26	40,6 %	1 252 580	37,5 %
	Mixte à dominante urbaine	6	9,4 %	328 730	9,8 %
Urbain	Urbain	5	7,8 %	1 088 670	32,6 %
Touristique ou commercial	Très touristique	2	3,1 %	50 800	1,5 %
TOTAL		64		3 341 050	

Graphique 4 : Répartition de la population INSEE selon la typologie d'habitat



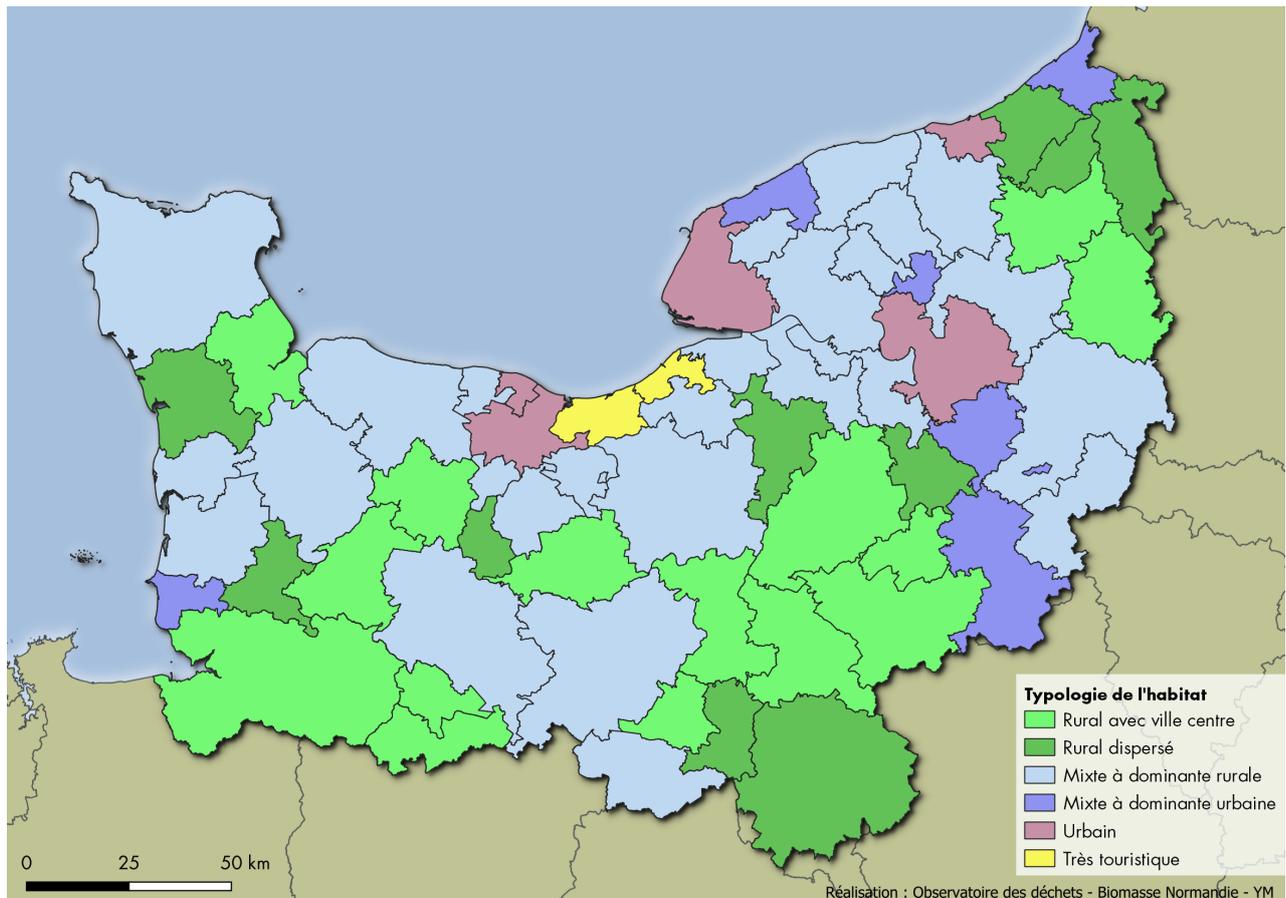
Quatre grandes agglomérations concentrent un peu plus de 32 % de la population régionale : la CU Caen la mer, le Havre Seine Métropole, la Métropole Rouen Normandie et la CA Dieppe Maritime. Enfin, la Cdc Cœur de Nacre est elle aussi classée dans la typologie d'habitat « Urbain ».

Un peu plus de 47 % des normands vivent dans une collectivité de type « mixte », en majorité dans des collectivités de type « mixte à dominante rurale ».

On dénombre 2 collectivités classées comme « touristiques » : la Cdc Cœur Côte Fleurie et la Cdc Normandie Cabourg Pays d'Auge qui affichent respectivement des taux d'influence touristique de 129 % et 60 %.

La carte suivante détaille la typologie d'habitat pour l'ensemble des collectivités normandes compétentes en matière de collecte des déchets.

Carte 3 : Typologie des collectivités normandes -
Compétence collecte 2020



1.4 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.

5 collectivités ont mis en œuvre une tarification incitative sur leur territoire, ce qui représente un peu plus de 3 % de la population (environ 108 000 habitants).



En déclinant au niveau local les objectifs de la LTECV, le PRPGD de la Région Normandie fixe comme objectif un taux de 30 % de la population concernée par la tarification incitative d'ici à 2025



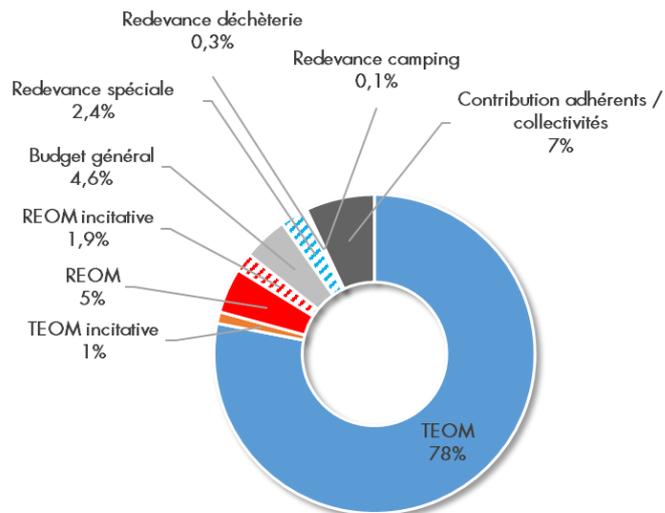
3 % de la population couverte en 2020



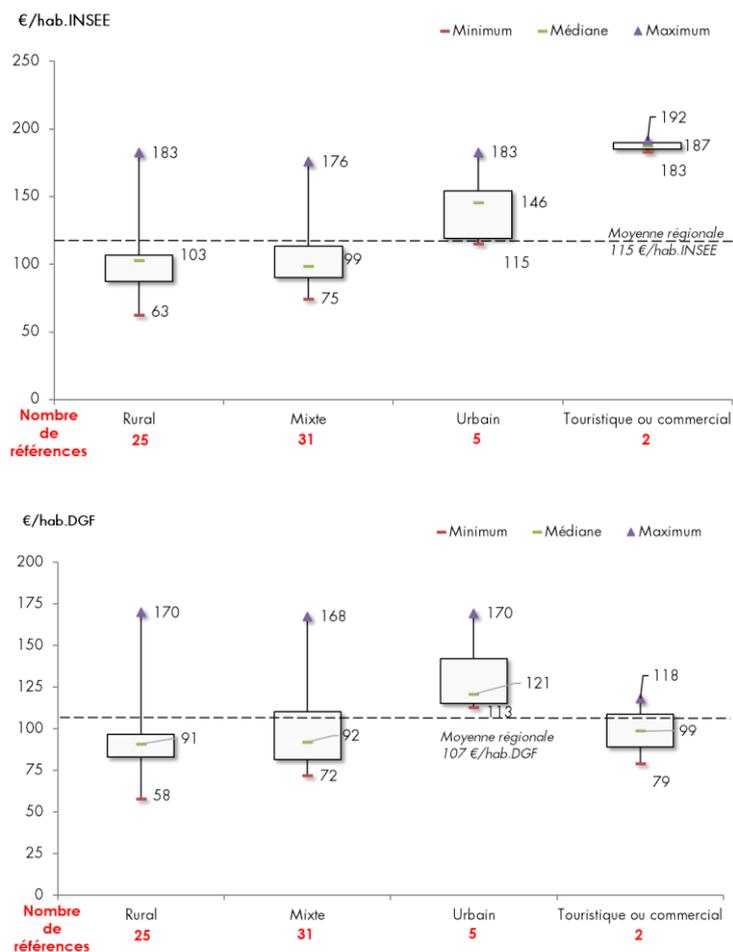
5 collectivités normandes en tarification incitative

Sur la base des données détaillées fournies par 64 collectivités normandes³, représentant près de 98 % de la population régionale, la TEOM représente 78 % des contributions. La redevance spéciale pouvant compléter la TEOM n'a été observée qu'auprès de 32 collectivités renseignées (représentant 67 % de la population).

Graphique 5 : Modes de financement du budget déchets



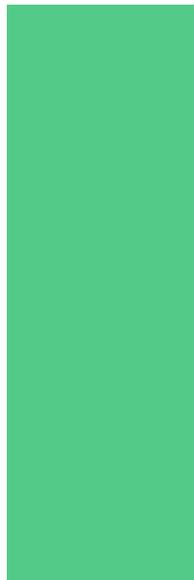
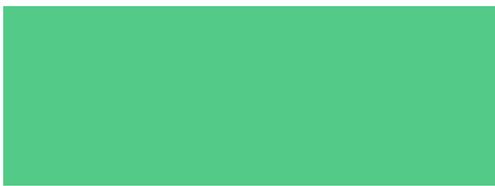
Graphique 6 : Contribution des habitants en fonction de la typologie de l'habitat (données transmises par 63 collectivités)



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 384 M€ sur le territoire régional. La contribution moyenne des habitants s'établit à environ 113 €/hab.INSEE en 2020 (105 €/hab.DGF) en progression de 2 €/hab. par rapport à l'année précédente. Les contributions les plus élevées en €/hab.INSEE sont observées sur des collectivités de type « touristique ou commercial ». 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.DGF, les contributions les plus élevées sont observées sur les collectivités de type « urbain » en raison de l'impact des activités économiques sur la production de déchets, d'un niveau de service plus important (collectes au porte-à-porte fortement déployées, notamment pour les déchets verts et les encombrants, fréquence de collecte soutenue...), et de la prépondérance des déchets résiduels dans le flux de déchets ménagers et assimilés.

³ Données complétées par la base de données du Recensement des Éléments d'Imposition (REI) pour la partie TEOM.

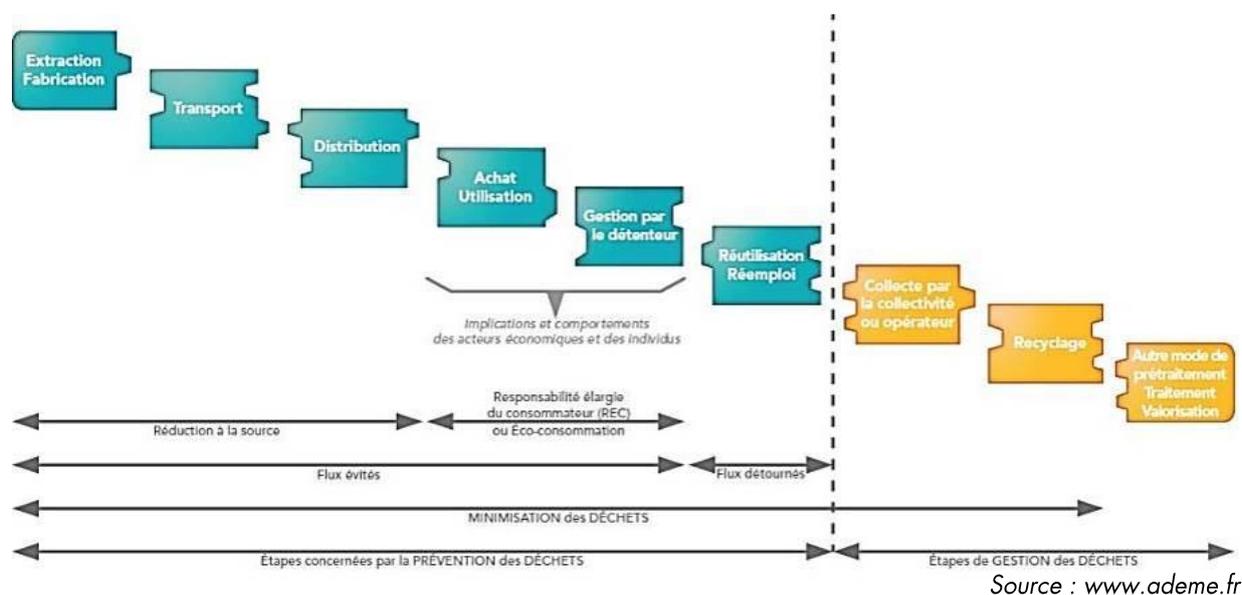


2. La prévention des déchets

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 La promotion du compostage

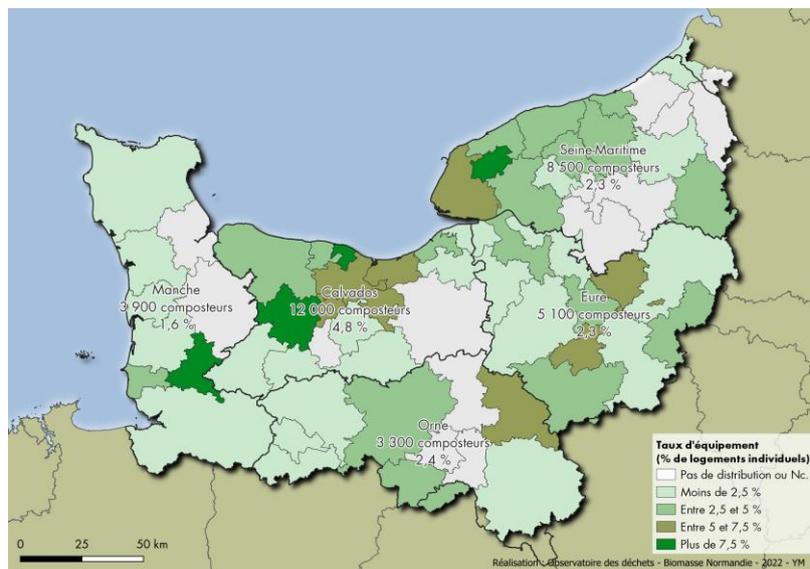
À l'horizon 2023, la Loi de Transition Énergétique pour la Croissance Verte (LTECV) impose l'obligation de tri à la source des biodéchets, notamment des déchets alimentaires. À ce titre, les collectivités auront l'obligation de fournir les moyens de mettre en place le tri pour tous les usagers et de 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 (les) mode(s) de gestion qu'elles adopteront, afin de répondre à cette obligation réglementaire.

• Compostage individuel

L'absence de suivi prolongé des composteurs distribués sur la plupart des collectivités ne permet pas d'avoir une bonne vision de l'utilisation de ces équipements, ni de leur durée de vie moyenne. Il a donc été choisi de considérer une durée de vie moyenne de 5 ans, basée sur la durée d'amortissement généralement considérée pour ce type d'équipement.

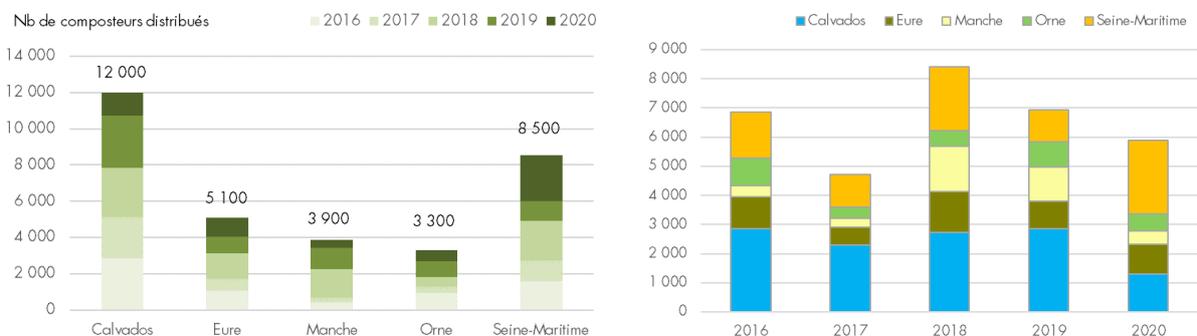
Ainsi entre 2016 et 2020, 50 collectivités ont procédé à des distributions de composteurs auprès de leur population. Le taux de dotation moyen observé à l'échelle régionale est de 2,7 % des logements individuels. Ce taux de dotation oscille entre 1,6 % et 4,8 % selon les départements.

Carte 4 : Taux de dotation en composteurs sur la base des distributions entre 2016 et 2020



Par ailleurs, on observe que sur certaines collectivités, les récentes campagnes de distributions de composteurs permettent d'atteindre un bon taux de couverture. C'est notamment le cas pour des collectivités ayant récemment basculé en tarification incitative ou s'étant fortement impliquées pour réduire leur production de déchets résiduels.

Graphique 7 : Opérations de distribution de composteurs entre 2016 et 2020



Rappelons enfin que le suivi des opérations de distribution est d'autant plus important que le compostage à domicile constituera pour de nombreuses collectivités l'une des solutions pour répondre aux obligations réglementaires relatives au tri à la source des biodéchets.

- **Compostage collectif**

Sur la base des retours précédents de quelques collectivités, on estime la présence d'un minimum de 500 sites de compostage collectifs dans différentes catégories d'établissements (établissements scolaires, restaurants administratifs et d'entreprises, campings, etc..). Le manque de retour d'informations précis sur les sites effectivement équipés ne permet pas pour le moment de dresser un bilan fidèle à la réalité du terrain. En collaboration avec Réseau Compost Citoyen, l'Observatoire a donc débuté un travail de recensement précis des sites de compostage collectif situés en Normandie. Les données récupérées seront prochainement transmises au Réseau Compost Citoyen (<https://lesactivateurs.org/geo-compost/>) et disponibles à terme sur le site internet de l'Observatoire.

2.2 Caractérisation des déchets et actions de prévention

En 2021, les résultats de la campagne nationale de caractérisation des déchets ménagers et assimilés (MODECOM 2017) ont été publiés. Parmi les grands enseignements de cette étude, il est possible de ressortir plusieurs chiffres-clés :

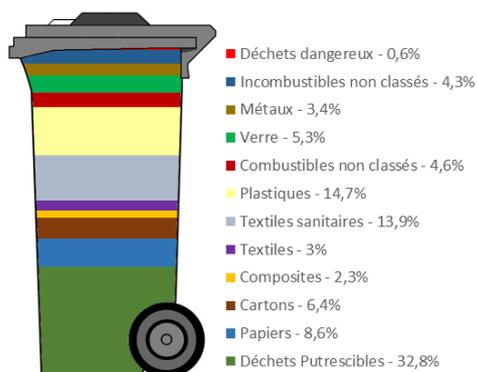
- Si la part des putrescibles dans les ordures ménagères a fortement diminué depuis la dernière campagne nationale (- 34 % entre 2007 et 2017), la valorisation organique pourrait encore concerner 38 % des OMr. La mise en place du tri à la source des biodéchets doit permettre à terme de détourner tout ou partie de ce gisement.
- 40 % du gisement des OMr relève d'une filière REP. Papiers, verre, métaux et plastiques constituent encore une part importante pouvant être détournée des déchets résiduels.
- En moyenne, les bennes tout-venant en déchèterie sont composées à 40 % de déchets pouvant faire l'objet d'une valorisation matière (bois, métaux, plastiques) et de 28 % de flux relevant d'une filière REP. Si les chiffres varient selon la présence de certaines bennes (bois, mobilier), la marge de progression en termes de valorisation des bennes tout-venant reste importante.

Photo 1 : Opération de caractérisation des ordures ménagères résiduelles

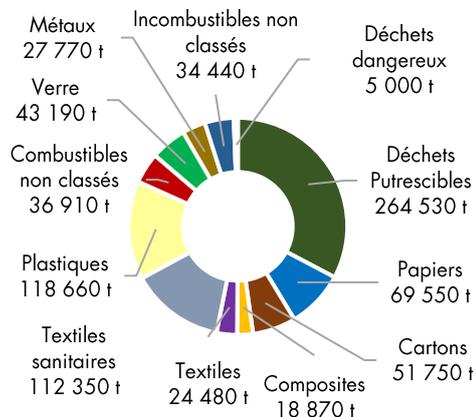


Sur la base des résultats de la campagne nationale, des estimations des tonnages potentiellement détournables ont été réalisées avec les productions régionales d'OMr et de tout-venant observées en 2020.

Graphique 8 : Répartition des natures de déchets retrouvées dans les OMR - MODECOM 2017



Graphique 9 : Estimation des tonnages de différents flux dans les ordures ménagères résiduelles



Les déchets putrescibles constituent l'essentiel du contenu des ordures ménagères résiduelles avec près d'un tiers du flux (soit rapporté à l'échelle régionale plus de 260 000 t). Au sein de cette catégorie, les déchets alimentaires non consommés et de restes de repas représentent la part la plus importante et constituent ce qu'on appelle communément le « gaspillage alimentaire » (près de 11,5 % des OMR). Rappelons qu'une grande partie de ce gisement pourrait être évitée ou *a minima* suivre une filière de valorisation organique.

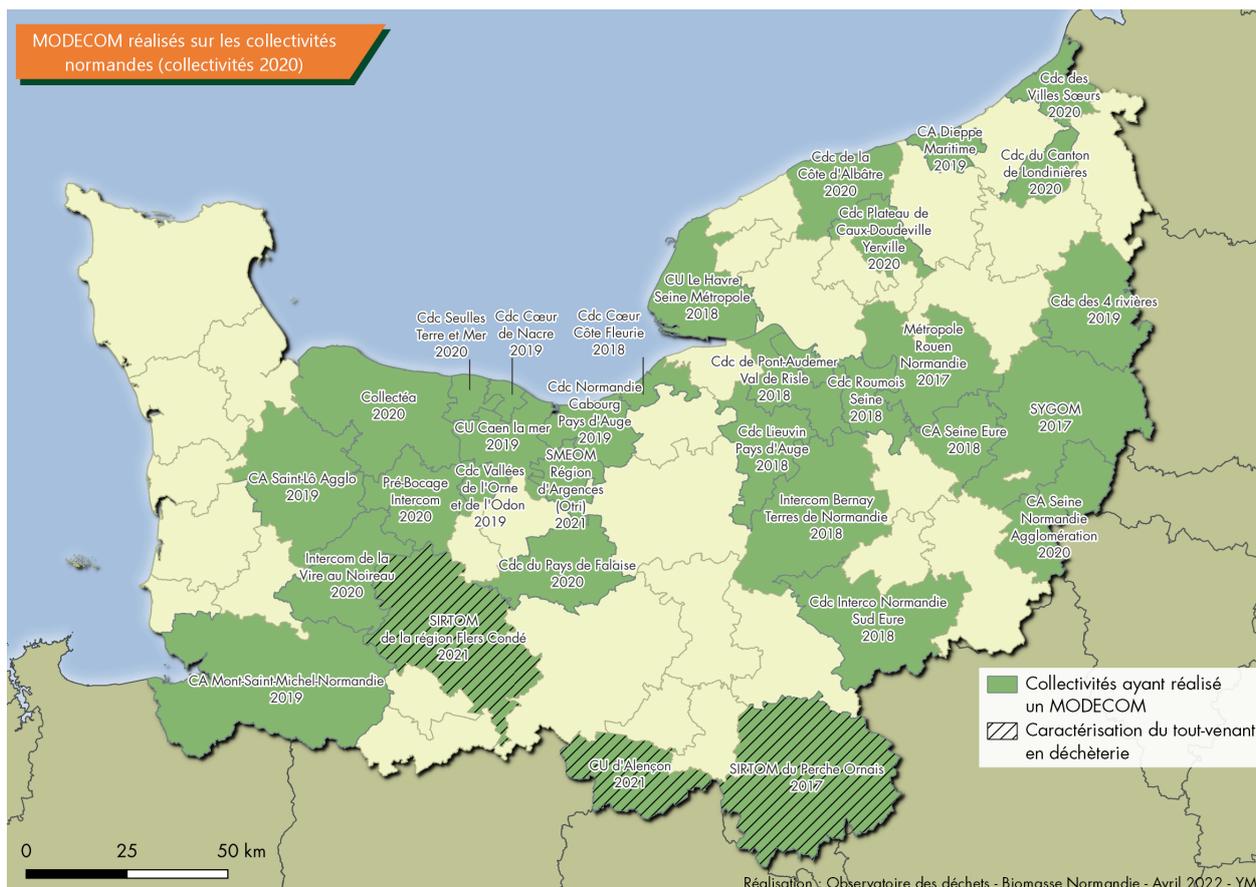
Comme évoqué précédemment, on retrouve aussi des flux de déchets pouvant suivre des filières de valorisation matière et relevant de filières REP ; cartons, papiers et métaux sont autant de matériaux qui se retrouvent encore trop souvent incinérés ou enfouis. Enfin, **on estime qu'on retrouve encore près de 43 200 t de verre dans les ordures ménagères résiduelles** ; un flux pourtant aisément reconnaissable et facilement recyclable.

Globalement, près de 78 % du gisement OMR est théoriquement évitable (soit 630 000 tonnes à l'échelle de la Normandie).

En déchèterie, seul le contenu des bennes de tout-venant a été passé à la loupe pour en définir les caractéristiques. Signalons qu'à l'échelle régionale, le flux du tout-venant collecté en déchèterie représentait en 2020 près de 236 000 tonnes. **Sur ce flux global, on estime que seulement 32 % peut être caractérisé de « déchet ultime »**, soit un gisement détournable théorique supérieur à 160 000 tonnes.

Rappelons que ces estimations restent basées sur une caractérisation nationale et ne peuvent donner qu'une idée restreinte des enjeux et des spécificités de chaque territoire. D'après les informations transmises à l'Observatoire, près de 58 % des collectivités normandes ont réalisé un MODECOM d'ordures ménagères résiduelles sur leur territoire ces dernières années afin de mieux répondre aux enjeux propres à leur territoire. Rares sont celles qui ont également caractérisé leur flux de tout-venant, un flux majoritairement orienté vers des filières de stockage.

Carte 5 : MODECOM réalisés par les collectivités normandes



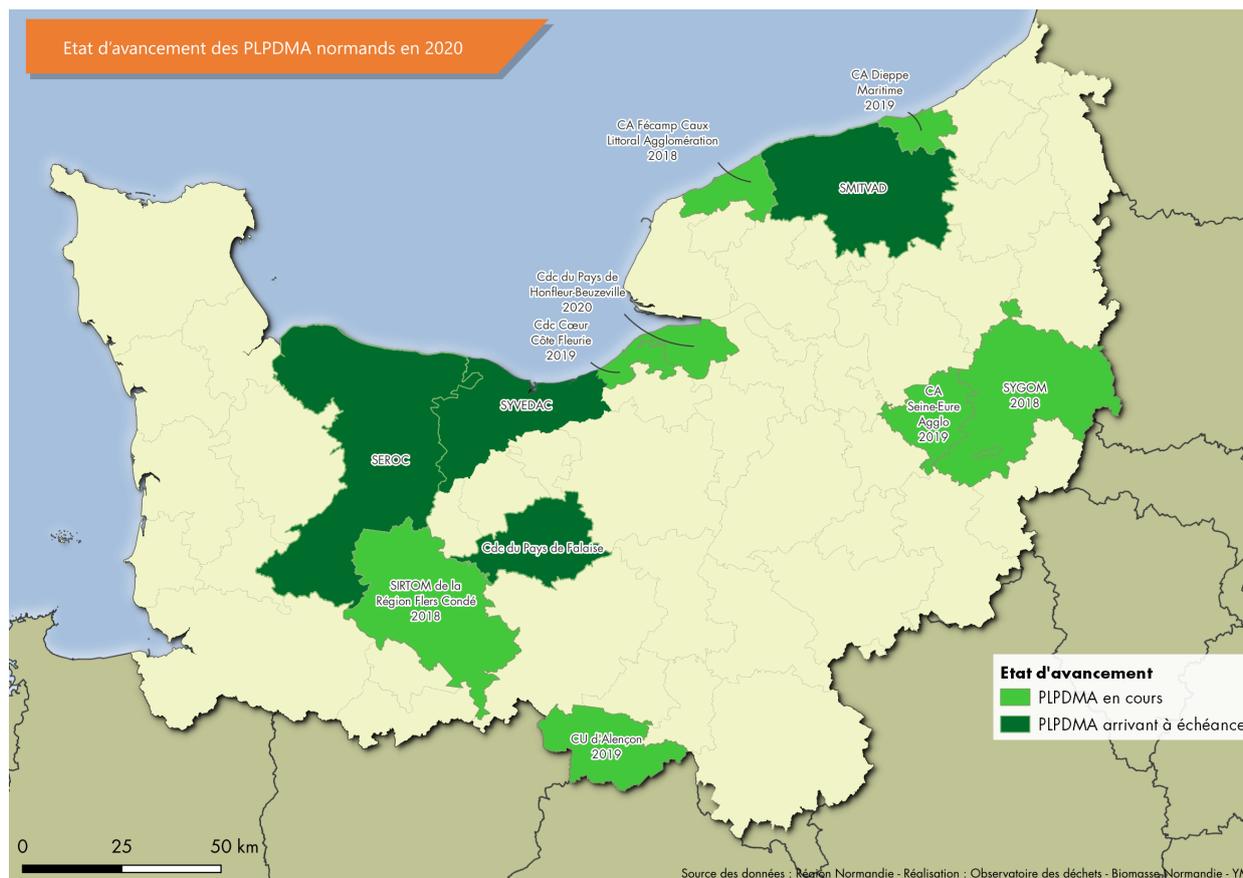
2.3 Les plans locaux de prévention des déchets ménagers et assimilés (PLPDMA)

L'élaboration de programmes locaux de prévention des déchets ménagers et assimilés est obligatoire depuis le 1^{er} janvier 2012. Rappelons qu'à ce titre, l'ADEME propose notamment un guide pour l'élaboration de ce type de programme⁴.

La carte ci-dessous présente les collectivités disposant d'un PLPDMA au cours de l'année 2020. Fin 2020, un peu plus de 29 % de la population régionale était couverte par un Plan Local de Prévention des Déchets Ménagers et Assimilés.

⁴ <http://www.plpdma-guide-ademe.fr/portail.html>

Carte 6 : Recensement des PLPDMA en cours en Normandie en 2020



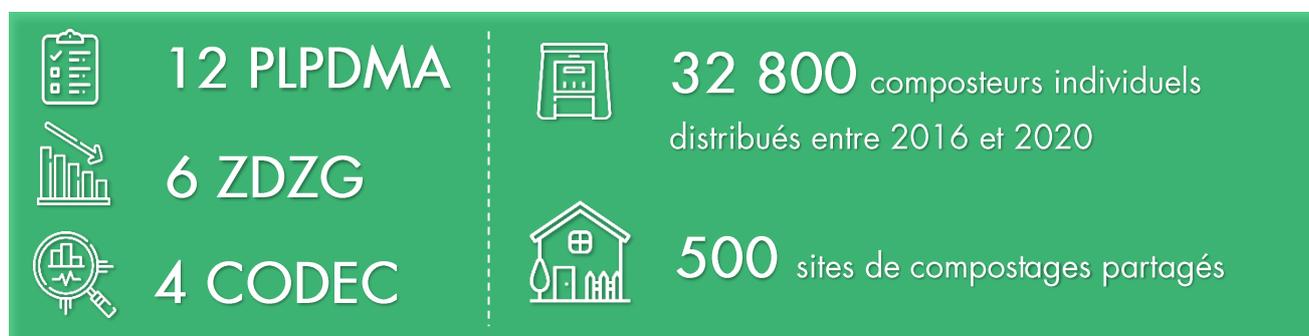
Malgré le caractère obligatoire des PLPDMA, la situation observée en 2020 témoigne d'une couverture très partielle de la région.

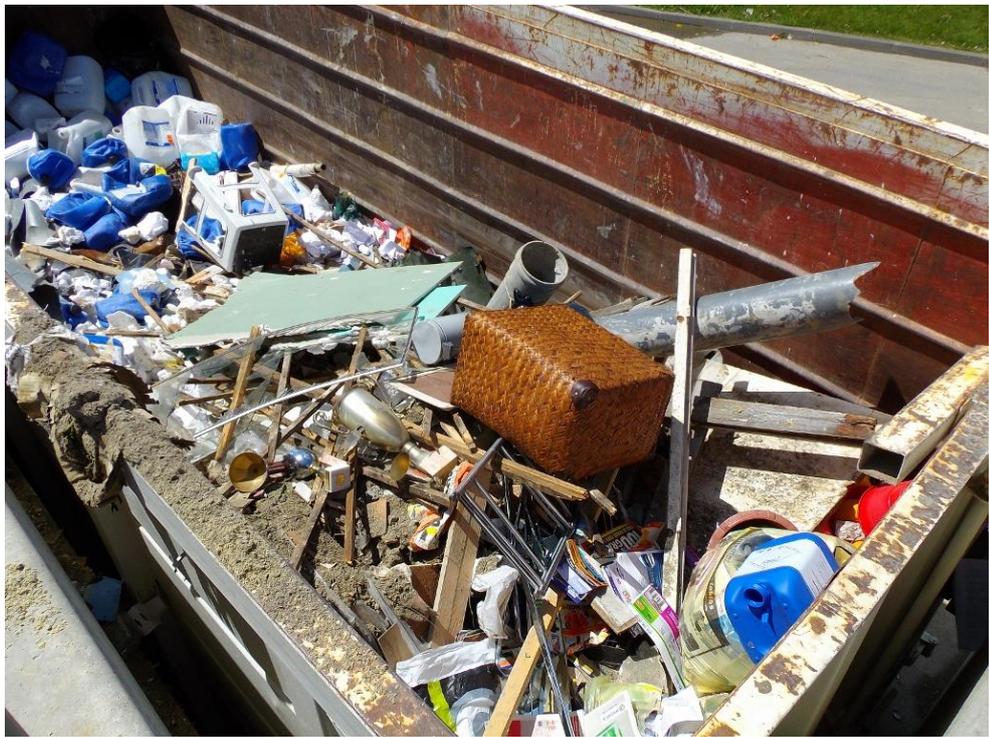
À titre d'exemple, la Manche ne comptait aucune collectivité engagée par un tel document au cours de l'année 2020.

Tableau 3 : Population couverte par un PLPDMA en 2020

Département	Population INSEE couverte par un PLPDMA	% de la population couverte
Calvados	485 250	70 %
Eure	175 380	30 %
Manche	-	0 %
Orne	134 670	45 %
Seine-Maritime	172 790	14 %
Normandie	968 090	29 %

Figure 2 : L'essentiel sur la prévention des déchets





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.

3.1 Les déchets occasionnels en déchèterie

3.1.1 Les équipements



Fin 2020, la Normandie comptait 265 déchèteries en fonctionnement.

3.1.2 Les dessertes géographiques

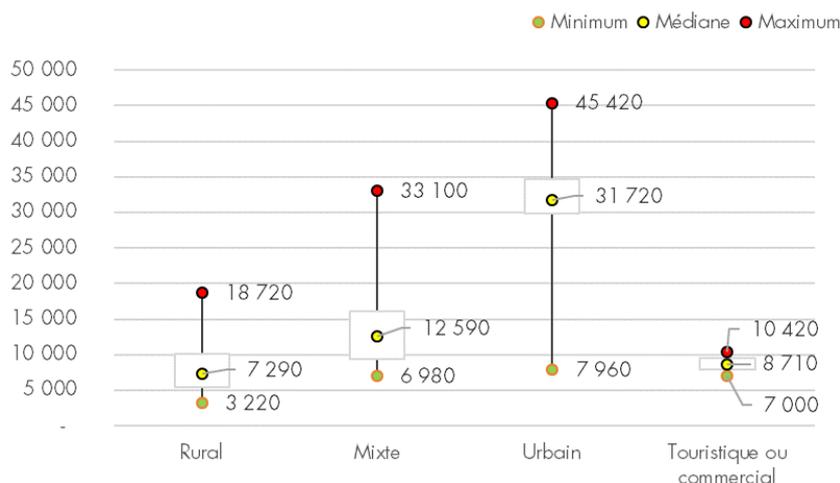
En moyenne, chaque déchèterie normande dessert **près de 12 600 habitants INSEE** (soit 13 600 hab.DGF)

Tableau 4 : Desserte géographique des déchèteries normandes
(hors points de dépôts)

Département	Nombre de sites	Desserte géographique (hab.INSEE/site)	Desserte géographique (hab.DGF ¹ /site)
Calvados	50	13 400	15 100
Eure	52	11 200	11 800
Manche	51	9 800	11 000
Orne	48	6 600	7 200
Seine-Maritime	65	19 600	20 400
Normandie	266	12 600	13 600

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 10 000 et 15 000 habitants pour un site.

Graphique 10 : 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**. Ces conventions d'accès ont donc été prises en compte dans le calcul des productions individuelles des collectivités.

3.1.3 Les déchets admis

Cinq catégories de déchets (déchets verts, inertes, cartons, tout-venant et ferrailles) sont accueillies sur la quasi-totalité des déchèteries normandes. Pour les autres flux, les taux d'admission sont détaillés ci-dessous.

Signalons ici quelques particularités :

- **On trouve désormais une benne « mobilier » dans plus de 2/3 des des déchèteries normandes (69 %)** avec cependant quelques disparités entre les départements. Ainsi, l'Eure et la Manche restent les départements sur lesquels on trouve le plus de sites dotés d'une benne mobilier (respectivement 76 et 75 % des déchèteries). La Seine-Maritime affiche un taux d'acceptation de 68 %. Le Calvados et l'Orne affichent un léger retard avec respectivement 67 et 61 % des sites acceptant le mobilier.
- **Le bois est accepté dans 83 % des sites normands.** Certaines collectivités peuvent aller jusqu'à distinguer plusieurs catégories de bois (bois A, bois B), cette séparation reste encore cependant rare, exigeant de la place et un tri consciencieux des usagers ou guidé par les gardiens de déchèterie. Notons qu'en Seine-Maritime, seules 58 % des déchèteries proposent de trier le bois dans des bennes séparées..
- Enfin, l'acceptation de l'amiante en déchèterie varie fortement en fonction des départements. Seules 7 des déchèteries ornaïses acceptent ce flux contre 37 % des sites calvadosiens. Les autres départements se situent dans cette fourchette (24 % des sites pour l'Eure, 16 % pour la Manche et 22 % des déchèteries situées en Seine-Maritime.

Flux	Taux d'admission
 DÉCHETS VERTS	100 %
 ENCOMBRANTS	100 %
 CARTONS	92 %
 DÉBRIS / GRAVATS	95 %
 MÉTAUX	97 %
 BOIS	83 %
 AMÉLIORÉMENT	69 %

3.1.4 Le bilan technique

a) La gestion des apports en déchèterie



La fréquentation des déchèteries a pu être recueillie auprès d'un peu plus de 130 sites. À l'échelle de la région Normandie et sur les déchèteries renseignées, on compte en moyenne **5 passages/foyer desservi/an**.

Les usagers déposent généralement plusieurs types de déchets à chaque passage. Le poids moyen de chaque dépôt avoisine **126 kg/passage** (sur la base d'un retour d'informations sur 125 déchèteries).

Ces analyses permettent de mettre en relief des comportements différents des normands vis-à-vis de l'usage des déchèteries. Les déchèteries semblent, notamment, plus fréquentées par les habitants sur les départements de l'ancienne Basse-Normandie que dans l'Eure et dans la Seine-Maritime.

b) Les quantités collectées

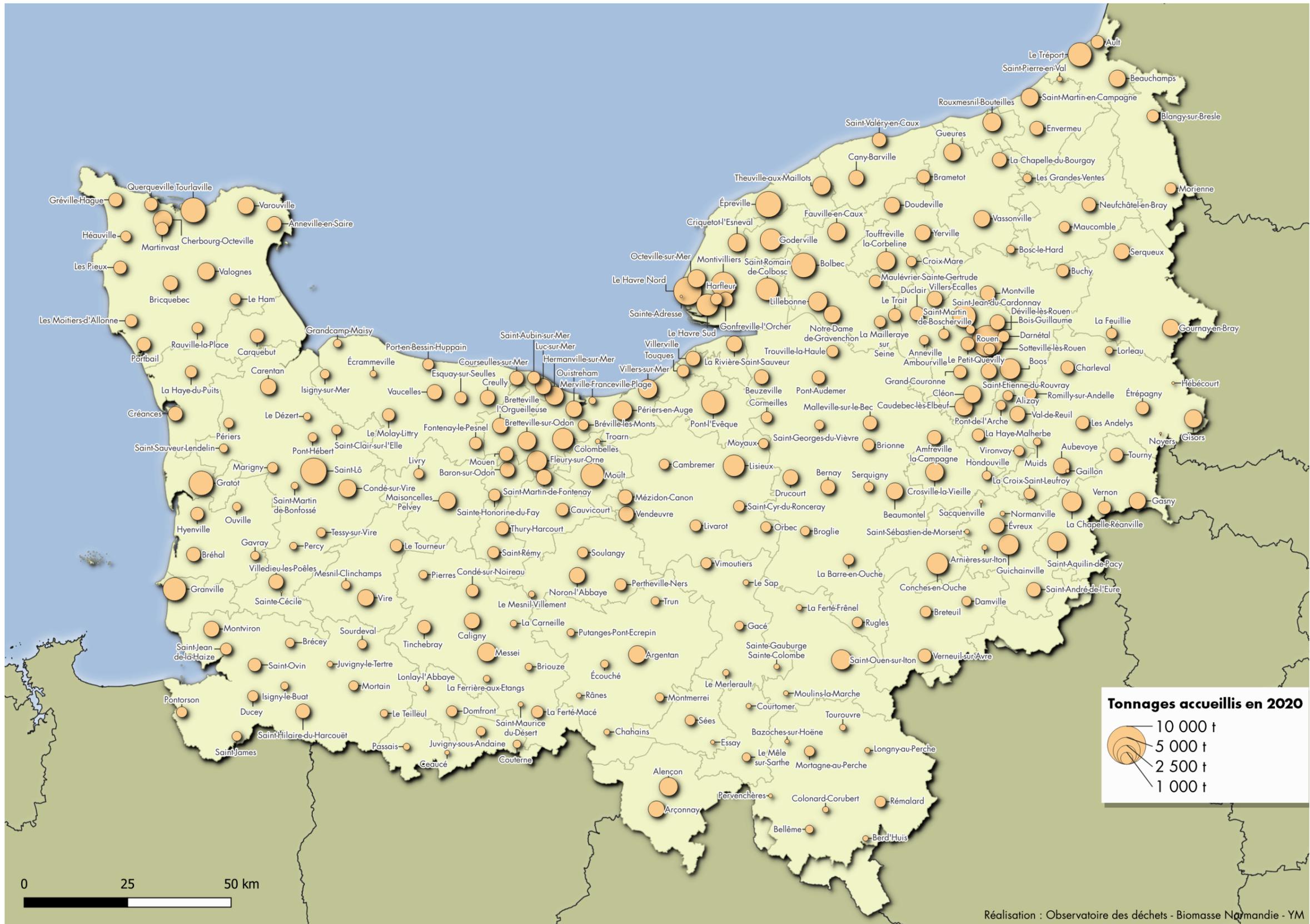
Près de **925 290 tonnes de déchets occasionnels** ont été recueillies en 2020 sur les 274 déchèteries et points de dépôts normands, soit une performance moyenne de **278 kg/hab.INSEE** (258 kg/hab.DGF). Ces ratios observés sur l'année 2020 sont à mettre en regard avec ceux de l'année précédente ; en 2019 près de 68 750 tonnes supplémentaires avaient été collectées sur ces mêmes sites (soit une baisse de 7 % des tonnages collectés). Cette différence illustre l'impact qu'a pu avoir la période de fermeture d'un grand nombre de déchèteries durant le premier semestre de l'année 2020 et leur réouverture progressive. En comparaison, la moyenne nationale s'établissait à 218 kg/hab.INSEE en 2019. L'écart se justifie en partie par une production individuelle de déchets verts deux fois plus importante en Normandie (96 kg/hab.INSEE contre 64,4 à l'échelle nationale). Les tonnages des différents déchets collectés sur les déchèteries et points de dépôts normands sont détaillés ci-après.

Figure 3 : Déchets occasionnels collectés en déchèterie en 2020



⁵ Hors déchets dangereux

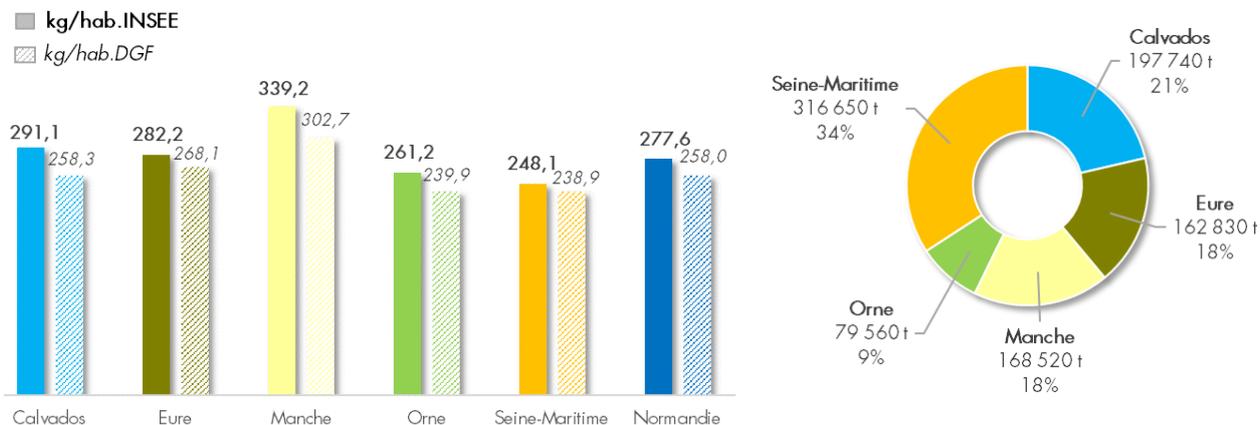
Carte 7 : Tonnages réceptionnés sur les déchèteries normandes en 2020



Graphique 11 : Les quantités de déchets occasionnels collectées en déchèteries en 2020 par département

Les productions individuelles par département

Les quantités par département



Les performances de la Manche restent sensiblement plus élevées que celles des autres départements avec une production individuelle supérieure de plus de 48 kg/hab. à tous les autres départements. Cette performance élevée peut être expliquée par le nombre peu élevé de collectes d'encombrants, de déchets verts ou de cartons au porte-à-porte sur le département. Dans la Manche, les déchets occasionnels collectés en déchèterie représentent ainsi plus de 52 % des déchets ménagers et assimilés lorsqu'au niveau régional cette part est de 44 % du flux global.

• Influence de la typologie de l'habitat

Entre 2019 et 2020, les tonnages de déchets occasionnels collectés en déchèteries ont globalement diminué sur la quasi-totalité des collectivités.

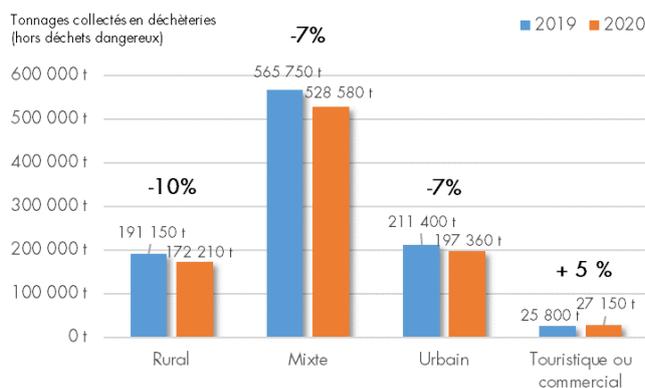
Dans les collectivités à typologie rurale, la baisse des tonnages de déchets occasionnels collectés en déchèterie est en moyenne de 10 % ; sur les collectivités mixte et urbaine la baisse s'élève à -7 %. L'une des exceptions notables à cette tendance s'observe sur les collectivités à typologie d'habitat touristique pour lesquelles les tonnages ont progressé de 5 %.

Cette tendance inverse observée sur les collectivités à typologie touristique peut être expliquée par le déplacement d'une partie de la population francilienne vers des résidences secondaires normandes durant l'année 2020.

La nature et les parts respectives des déchets collectés en déchèterie varient selon la typologie de l'habitat. Si les déchets verts représentent moins d'un quart des tonnages collectés en déchèterie en milieu urbain, cette part monte jusqu'à près de 40 % des tonnages collectés en milieu mixte et en milieu touristique. En parallèle, la part du tout-venant et des inertes reste plus importante en milieu urbain.

Une analyse en fonction de la typologie de l'habitat révèle aussi des différences importantes dans les productions individuelles.

Graphique 12 : Evolution des tonnages de déchets occasionnels collectés en déchèteries selon la typologie d'habitat

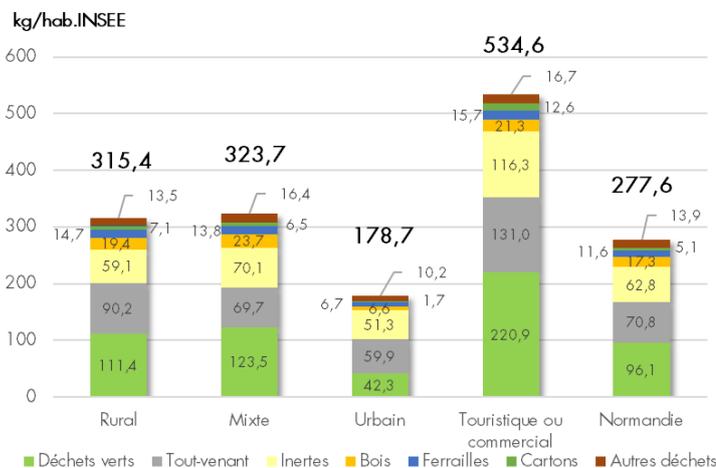


Ainsi, la production individuelle de déchets occasionnels collectés en déchèterie sur les collectivités urbaines reste 43 % moins élevée que sur les collectivités rurales.

La crise sanitaire a accentué l'écart entre le milieu urbain et les collectivités de type touristique, la production individuelle en milieu urbain étant inférieure de 67 %.

En 2020, la production individuelle de déchets verts a été près de 5 fois plus importante sur les collectivités de type touristique que sur les collectivités de type urbain (221 kg/hab.INSEE contre 42 kg/hab.INSEE), là où le rapport n'était que de 1 à 4 en 2019.

Graphique 13 : Productions individuelles des déchets occasionnels collectés en déchèteries



• Évolution de la production de déchets occasionnels

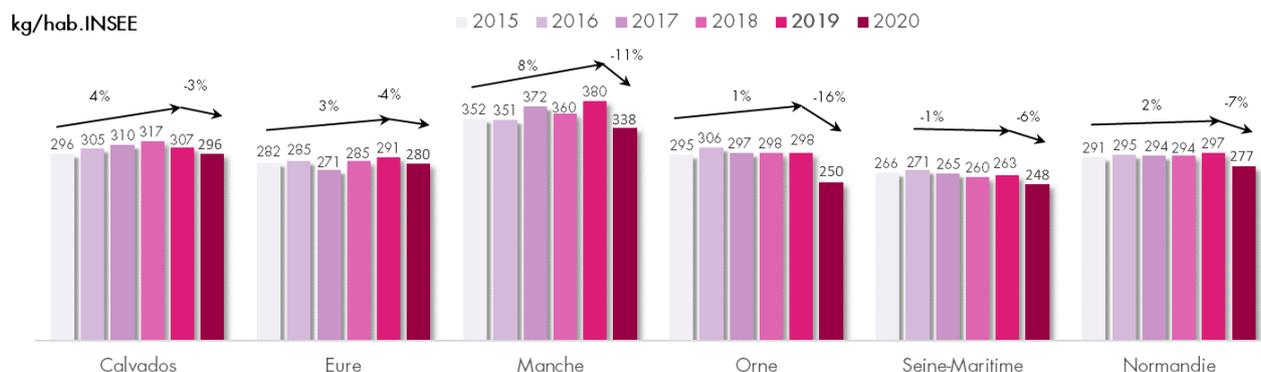
À l'échelle de la région Normandie, la production individuelle de déchets occasionnels collectés en déchèterie chute de manière importante entre 2019 et 2020.

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

- Le Calvados, l'Eure et, dans une moindre mesure, la Seine-Maritime affichent une baisse des quantités de déchets occasionnels collectés entre 2019 et 2020. En termes de productions individuelles pour ces 3 départements, les baisses sont comprises entre -3 et -6 %.
- Pour la Manche et l'Orne, départements plus ruraux et dans lesquels le réseau de déchèteries est fortement sollicité, la fermeture de ces sites durant le premier confinement a un impact bien plus fort sur la baisse des quantités collectées ; ces deux territoires affichent respectivement une baisse de -11 et -16 % des productions individuelles.

Dans le détail, cette baisse des tonnages de déchets occasionnels apportés en déchèteries est essentiellement imputable au flux de déchets verts (baisse de -5 % à -19 % entre 2019 et 2020). Sur les deux autres grands flux (tout-venant et inertes), les évolutions constatées entre les deux années s'avèrent plus mesurées.

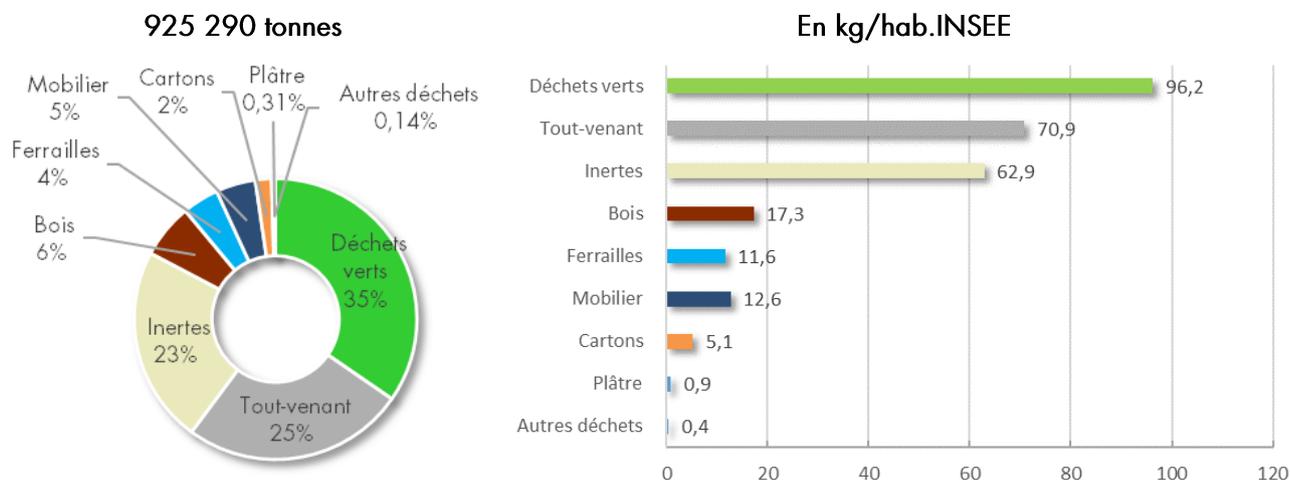
Graphique 14 : Évolution des quantités de déchets occasionnels collectés en déchèterie



c) La composition des déchets occasionnels

En Normandie, les déchets verts ont représenté près de 35 % des flux collectés en déchèterie avec en moyenne 96 kg/hab.INSEE/an. Le tout-venant et les inertes constituent quant à eux un peu moins de la moitié du flux capté en poids (48 %) avec respectivement 71 et 63 kg/hab./an.

Graphique 15 : Répartition des tonnages de déchets occasionnels collectés en déchèterie en 2020



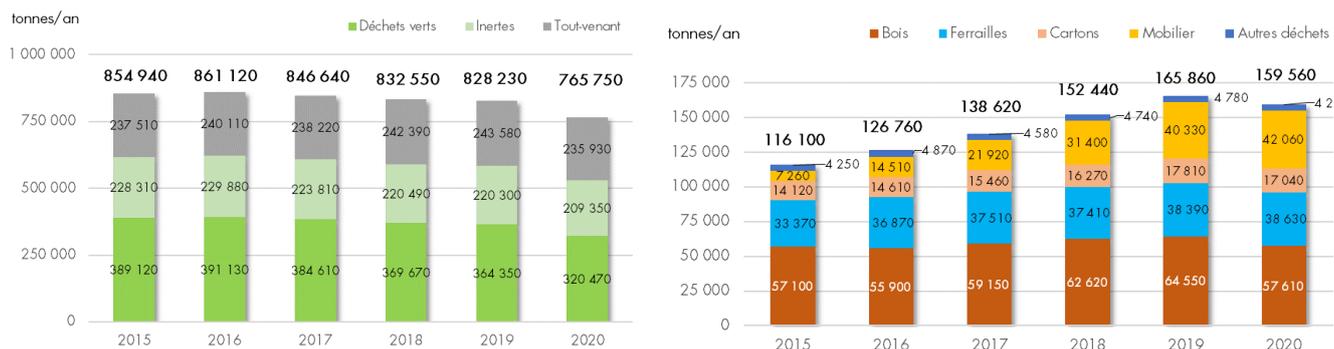
• Évolution de la production selon la nature des déchets occasionnels

Les données recueillies entre 2015 et 2020 permettent de constater que la production de plusieurs flux de déchets est à la hausse. Malgré les périodes de fermeture des déchèteries, les tonnages de déchets d'éléments d'ameublement continuent de progresser en 2020 (+ 4,3 %). Depuis 2015, le déploiement de bennes mobilières en déchèteries a permis de multiplier les tonnages collectés par 6 (+ 35 000 tonnes, soit une augmentation de 480 %).

À l'inverse, on observe une tendance à la stagnation voire à la baisse sur les principaux flux de déchets collectés en déchèterie :

- Depuis 2016, le flux de ferrailles reste relativement stable d'une année à l'autre, se stabilisant vers 38 000 tonnes collectées par an.
- Les quantités de tout-venant collectées en déchèteries sont les plus faibles enregistrées depuis 2015 et diminuent de 3 % par rapport à l'année précédente. La production d'inertes baisse aussi fortement entre 2019 et 2020 (-8,3 %), poursuivant la tendance amorcée depuis 2015 (-5 % entre 2015 et 2020). La faible production de ces deux flux peut être expliquée par les périodes de fermeture des déchèteries et la baisse d'activité des artisans.
- À l'instar de ce qui est observé sur les collectes hors déchèteries, les tonnages de cartons collectés en déchèteries reculent par rapport à 2019, avec une baisse atteignant -4,3 % entre les deux années.
- Les quantités de déchets verts baissent fortement en 2020 (-12 %), témoignant entre autres des périodes de fermeture des déchèteries en Normandie lors des périodes de confinement dues à la crise sanitaire. Cet épisode vient s'ajouter à une tendance de long terme à la baisse des quantités de déchets verts gérés en déchèterie (-17,6 % entre 2015 et 2020).
- Pour la première fois depuis 2015, les tonnages de bois diminuent, affichant une baisse de près de 11 % entre 2019 et 2020, alors même que ce flux connaissait depuis quelques années une forte progression des quantités collectées. Faute d'exutoire avec notamment la fermeture d'UPM Chapelle Darblay, il est possible qu'une partie du bois se soit retrouvé dans des bennes de tout-venant.

Graphique 16 : Évolution des quantités collectées entre 2015 et 2020



d) Les filières de traitement

Globalement, le taux de valorisation avoisine 66 % des déchets occasionnels collectés en déchèterie :

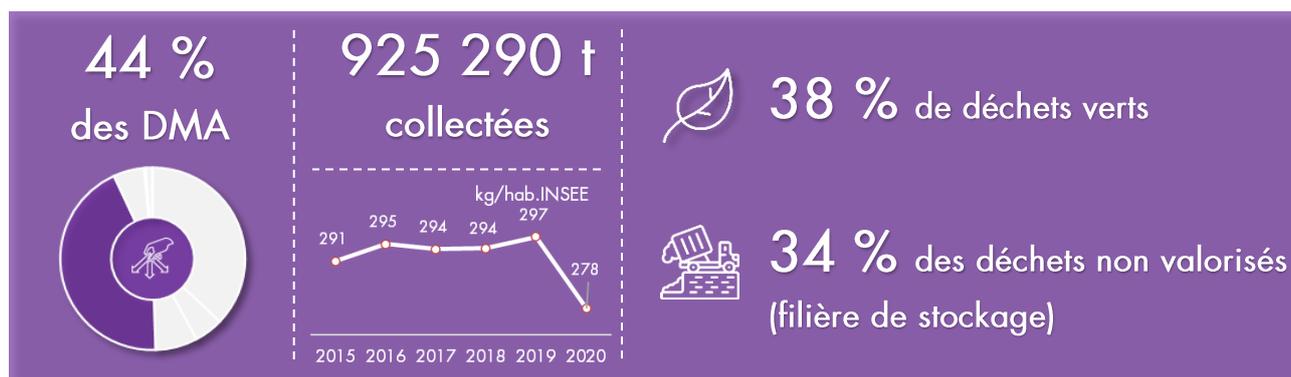
- Les filières de traitement des inertes et leur utilisation finale restent parfois difficiles à catégoriser (remblai de carrières, enfouissement en ISDI ou utilisation en ISDND pour la couverture d'alvéoles). Hors inertes, le taux de valorisation des déchets occasionnels est de 76 %.
- La valorisation énergétique du bois et du tout-venant incinérable concerne 11,1 % du flux.

Ainsi, **l'enfouissement concerne un peu plus de 34 % du flux global collecté**. Hors inertes, ce mode de traitement ne concerne plus que 24 % du flux global.

Tableau 5 : Répartition des flux de déchets par filière de traitement en 2020

Flux	Réemploi	Valorisation matière	Valorisation agronomique	Valorisation énergétique	Stockage
Tout-venant	0,03 %	1,1 %	-	26,5 %	72,3 %
Cartons	-	100 %	-	-	-
Inertes	17,6 %	12,3 %	-	-	70,1 %
Ferrailles	-	100 %	-	-	-
Bois	-	29,8 %	-	70,2 %	-
Mobilier	3,6 %	96,4 %	-	-	-
Bâches/Films plastiques	-	100 %	-	-	-
Pneumatiques	-	100 %	-	-	-
Polystyrènes	5,1 %	63,3 %	-	-	31,6 %
Huiles végétales	-	98,1 %	-	1,9 %	-
Plâtre	-	95,1 %	-	-	-
Déchets verts	-	-	100 %	-	-
Plastiques durs	-	100 %	-	-	-
TOTAL	4,2 %	15,8 %	34,6 %	11,1 %	34,3 %

Figure 4 : L'essentiel sur les déchets occasionnels collectés en déchèterie



3.2 Les déchets occasionnels hors déchèterie

39 collectivités normandes organisent des collectes spécifiques de déchets occasionnels en dehors des déchèteries :

- 14 collectivités collectent les encombrants et la ferraille.
- 31 collectivités ramassent les déchets verts sur les zones pavillonnaires.
- 23 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 Flux

En 2020, près de 115 740 tonnes de déchets occasionnels ont été collectés en dehors du réseau de déchèteries, soit un peu moins de 10 % du flux total de déchets occasionnels (hors déchets dangereux). Le flux global de déchets occasionnels collecté hors déchèterie reste identique à ce qui était observé l'année précédente.

Les collectivités normandes ont déclaré avoir collecté près de 13 780 tonnes d'encombrants, 83 620 tonnes de déchets verts, 4 800 tonnes de cartons et 13 530 tonnes⁶ de textiles, linges et chaussures hors déchèterie.



Globalement, les déchets verts collectés en dehors du réseau de déchèteries représentent près de 21 % du flux de déchets verts gérés par les collectivités et un peu plus de 72 % des déchets occasionnels collectés hors déchèterie.

⁶ Tonnage communiqué par Éco TLC

Les collectes effectuées en dehors du réseau des déchèteries restent plus présentes dans le Calvados, l'Eure et la Seine-Maritime. Les collectivités manchoises et ornaises, globalement plus rurales et moins densément peuplées, déploient moins de collectes sur leurs territoires et se reposent davantage sur leurs déchèteries pour capter ces déchets.

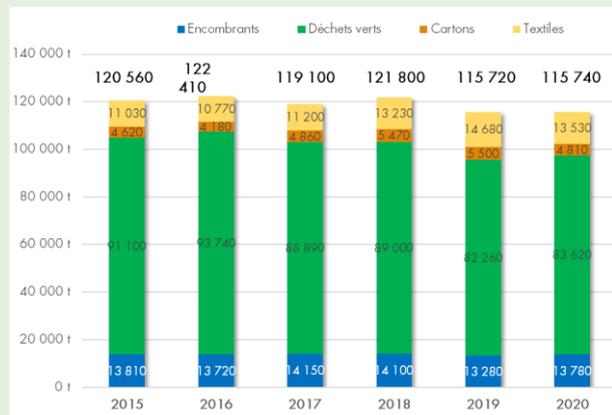
Encart 2 : Évolution des flux

L'année 2020 marque une légère augmentation des quantités de déchets verts collectés hors déchèterie. Notons que la part des déchets verts collectés hors déchèteries a augmenté de près de 3 points par rapport à 2019 sans que le tonnage n'augmente de manière importante. L'augmentation de cette part s'explique par la fermeture des déchèteries durant une partie de l'année.

Les tonnages d'encombrants collectés au porte-à-porte augmentent par rapport à l'année précédente (+ 4 %) bien que certaines collectivités restreignent désormais leurs collectes aux personnes à mobilité réduite ou proposant un service de collecte payant et sur rendez-vous.

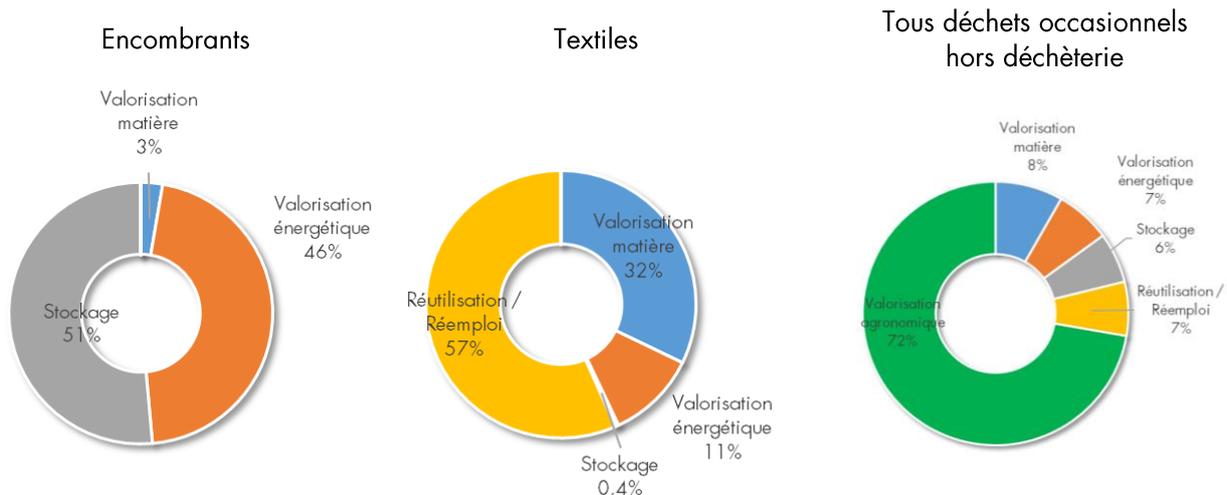
Les tonnages de cartons collectés au porte-à-porte chutent de manière importante sur l'année 2020 (- 7,8 %), en partie du fait du ralentissement de l'activité économique observé au cours de l'année. Après une année 2019 marquant une forte progression des tonnages collectés, les textiles affichent une baisse de 8 % des quantités collectées sur l'année 2020. Il convient toutefois de remarquer que les quantités collectées ont progressé de 23 % entre 2015 et 2020.

Graphique 17 : Évolution des tonnages de déchets occasionnels collectés hors déchèterie



3.2.2 Filières de valorisation

Graphique 18 : Filières de valorisation des déchets occasionnels hors déchèterie



Les déchets collectés hors déchèterie suivent chacun des filières de traitement distinctes. Globalement, on considère que **49 % des flux d'encombrants collectés en dehors du réseau de déchèteries suivent une filière de valorisation**. Certaines collectivités font transiter ces déchets par des unités de tri permettant d'en extraire la part valorisable (extraction des métaux et de la part incinérable des encombrants) ou font appel à des prestataires

spécialisés dans la fabrication de combustibles solides de récupération. En l'absence de moyens permettant un tri poussé du flux, les déchets encombrants rejoignent généralement une filière de stockage.

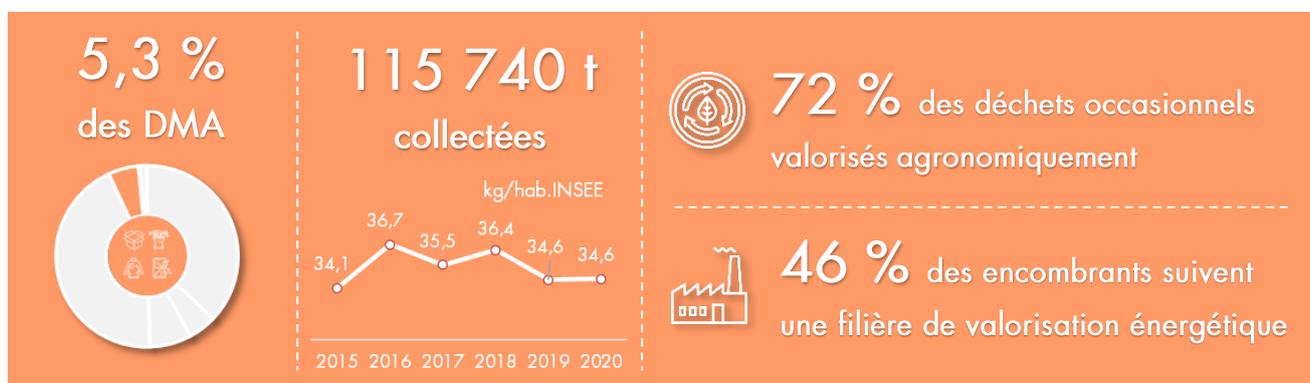
Les déchets verts collectés suivent systématiquement **une filière de valorisation agronomique**. Ils sont compostés sur des plates-formes agréées.

Bien que le flux de cartons collectés en apport volontaire ou au porte-à-porte puisse être pollué, en l'absence de données précises, on considère que 100 % du flux collecté suit une filière de valorisation matière.

Les modes de traitement des textiles ont été récupérés auprès de l'éco-organisme Éco TLC. Par rapport à 2019, on constate une progression de la valorisation matière (34 % en 2019 contre 32 % en 2018) et du stockage (+ 0,2 point) et une diminution des quantités incinérées avec valorisation énergétique (valorisation en CSR). La part du réemploi/réutilisation reste quant à elle stable.

Globalement, 94 % des déchets occasionnels collectés sont valorisés (88 % de valorisation matière). La progression des filières de valorisation matière et de valorisation énergétique pour les encombrants, observée sur l'année 2019, permet de compenser la baisse des quantités de déchets verts collectées.

Figure 5 : L'essentiel sur les déchets occasionnels collectés hors déchèterie



3.3 Synthèse sur la gestion des déchets occasionnels

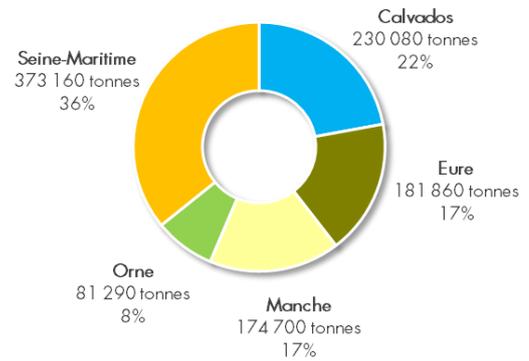
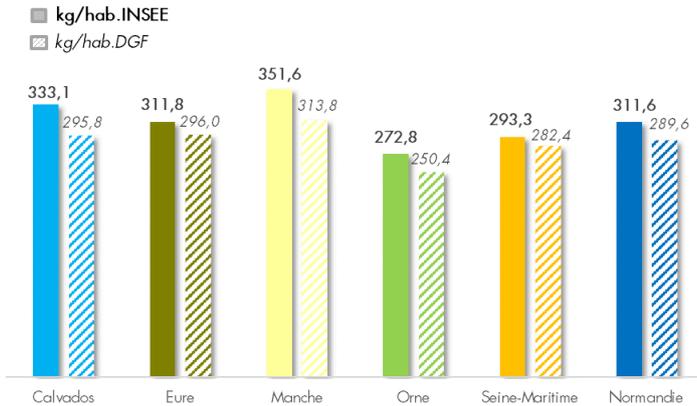
Les déchets occasionnels produits par les ménages sont collectés, soit par l'intermédiaire du réseau de déchèteries, soit par le biais de collectes spécifiques. Ces services sont organisés auprès de 3 341 050 habitants.

En 2020, l'ensemble de ces services a permis de récupérer environ 1 041 090 tonnes de déchets occasionnels, soit 311,6 kg/hab.INSEE/an (289,6 kg/hab.DGF). 89 % du flux global de ces déchets transitent par les déchèteries.

Graphique 19 : Synthèse sur la gestion des déchets occasionnels

Les productions individuelles par département

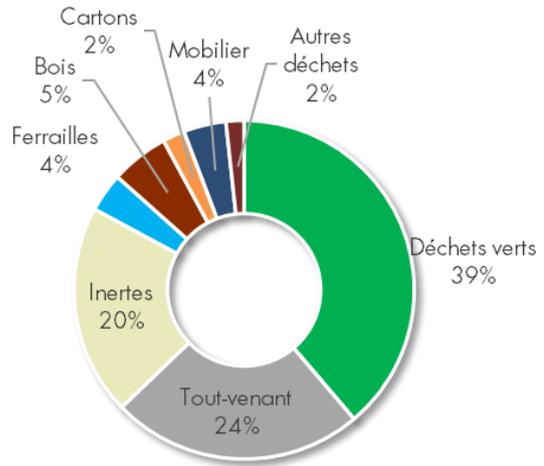
Les quantités par département



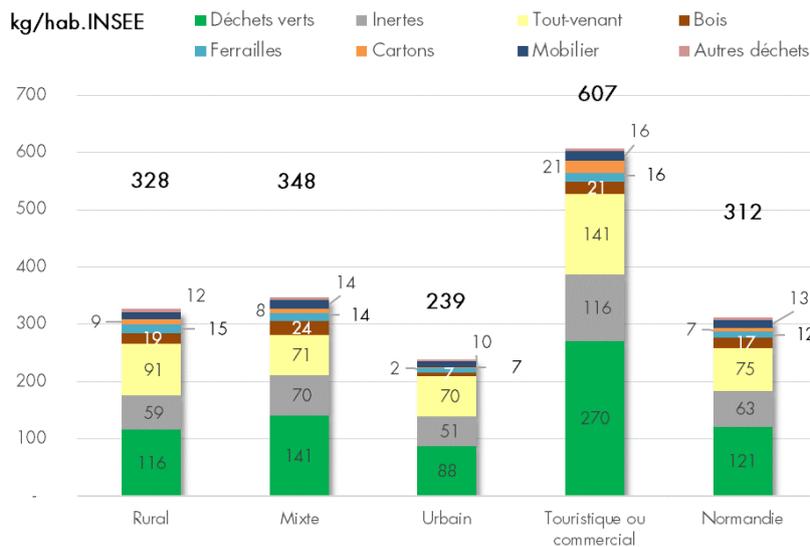
Graphique 20 : Répartition des tonnages de déchets occasionnels collectés en 2020

Les **déchets verts** représentent le flux majoritaire dans la composition des déchets occasionnels et constituent un peu plus de 39 % des tonnages collectés et une production individuelle de 120,9 kg/hab./INSEE (soit 112,4 kg/hab.DGF/an).

Le tout-venant est le second flux collecté (24 % des tonnages collectés), avec une production individuelle de 74,9 kg/hab.INSEE/an, suivi par les inertes avec près de 62,8 kg/hab.INSEE/an.



Graphique 21 : Production individuelle de déchets occasionnels par typologie d'habitat



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

- Une Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux (ISDND) 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 plateforme de compostage pour la quasi-totalité des déchets verts.
- Une filière de valorisation énergétique pour une partie du bois et des pneumatiques.

Globalement, le taux de valorisation est de 69 %.

Graphique 22 : Les filières de traitement des déchets occasionnels en 2020

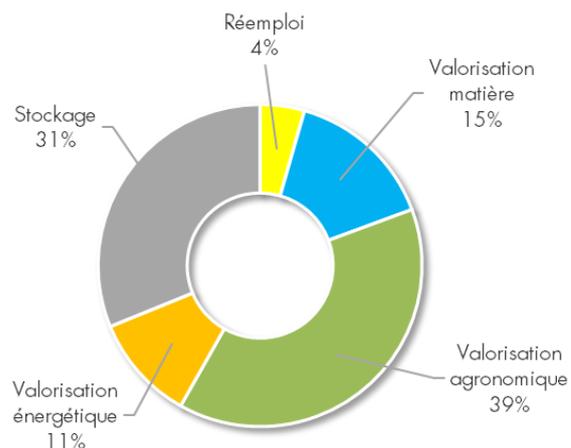
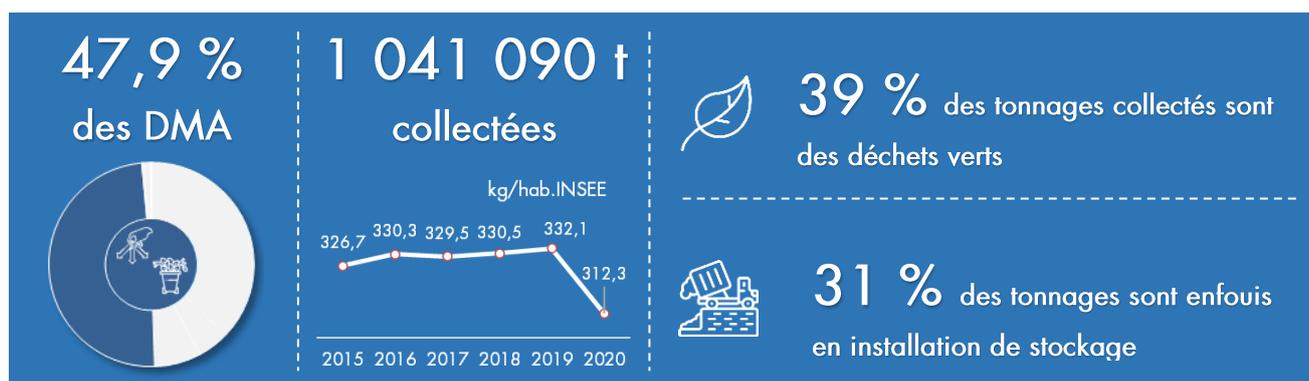
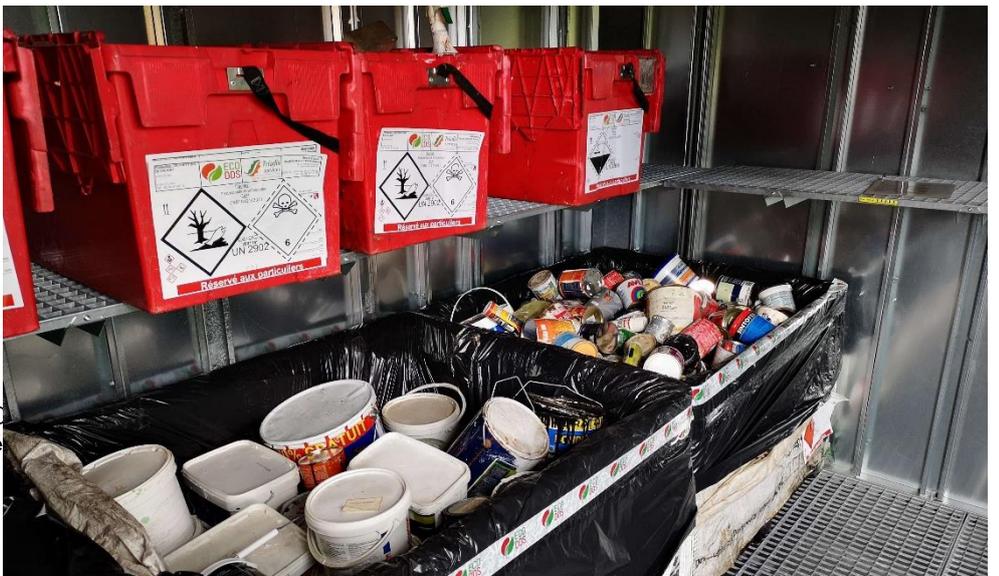


Figure 6 : L'essentiel sur les déchets occasionnels





4. La gestion des déchets dangereux

Les déchets dangereux produits par les ménages comprennent les déchets diffus spécifiques, les piles & accumulateurs, les huiles minérales, 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 2020 ».

4.1 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).

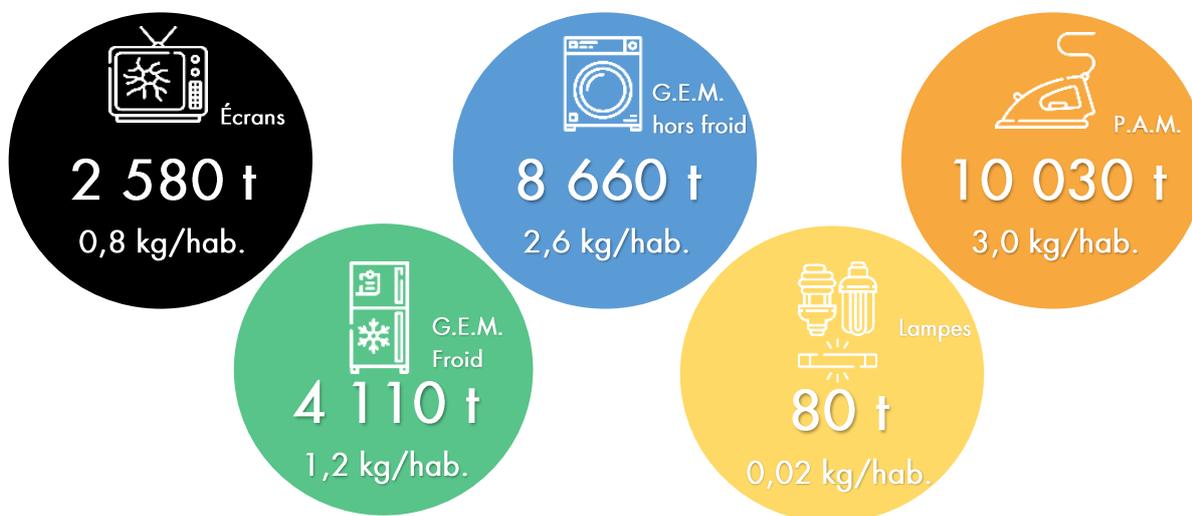
- **Mode de gestion**

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 deux éco-organismes : Écosystem et Écologic.

- **Flux collectés**

Globalement, sur la base des données transmises par les collectivités normandes, on estime le flux de DEEE collecté en déchèterie à près de 25 450 tonnes en 2020, soit 7,6 kg/hab. INSEE (7,1 kg/hab. DGF).



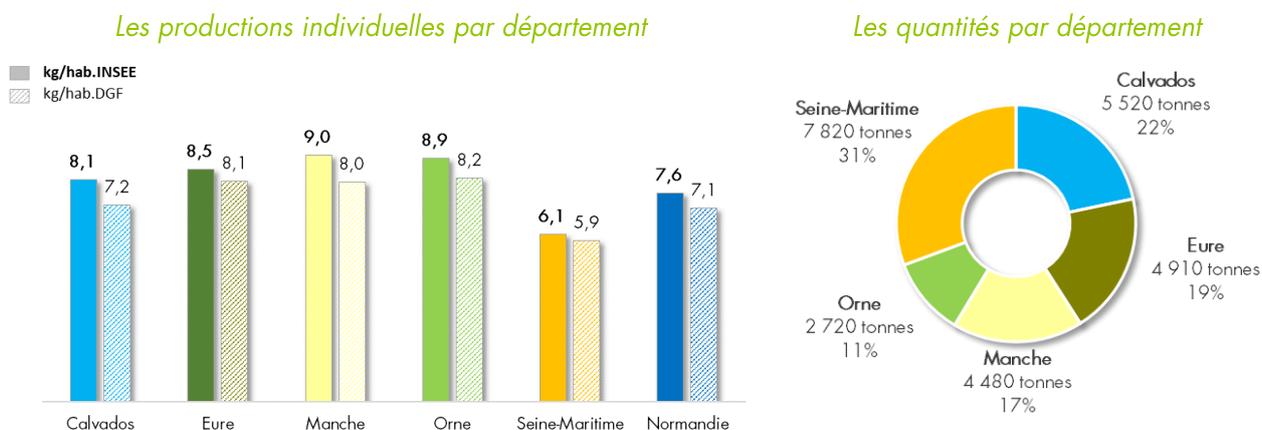
Dans le détail, la Manche et l'Orne affichent les plus fortes baisses (-8 %), lorsque les 3 autres départements affichent plutôt une stagnation des quantités collectées (-1 % à +1 %).

Aucun département normand ne dépasse la performance de collecte au niveau national pour l'année 2020 (11,5 kg/hab. INSEE).

En dépit de la forte baisse des tonnages collectés en 2020, la Manche conserve le ratio de collecte le plus important avec 9 kg/hab. INSEE, talonnée par l'Orne avec 8,9 kg/hab. INSEE. Le Calvados et l'Eure affichent des performances relativement similaires aux alentours des 8 kg/hab. INSEE. Enfin, la Seine-Maritime reste encore en retrait avec une performance nettement inférieure aux autres départements et toujours près de 2 fois moins élevée que l'indicateur national.

Selon les données ADEME, le ratio de collecte national équivaut à un taux de collecte de 49 % en recul de 3 points par rapport à l'année 2019 et toujours bien en deçà des objectifs fixés par le cahier des charges des éco-organismes pour l'année 2019 (65 % de taux de collecte).

Graphique 23 : Quantités de DEEE collectés en déchèterie en 2020



- Évolution de la production individuelle

À l'échelle régionale, la production individuelle de DEEE collectés en déchèterie diminue de 2 % par rapport à 2019.

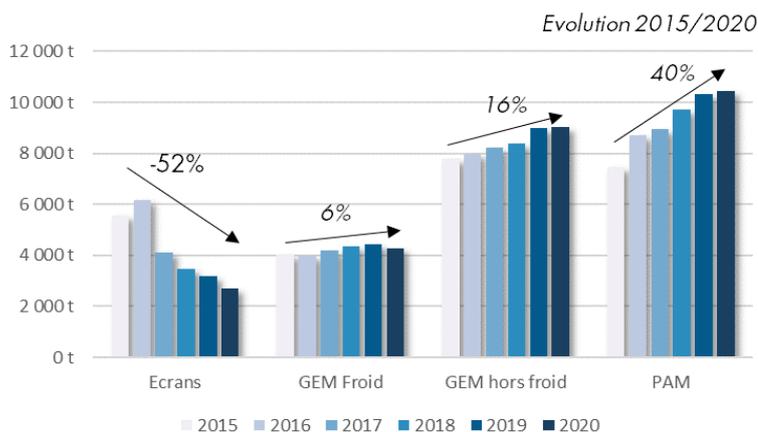
Graphique 24 : Évolution des performances de collecte de DEEE en déchèterie entre 2015 et 2020



L'analyse des données récupérées dans le rapport annuel 2020 du registre des DEEE montre une poursuite des tendances de long terme amorcées depuis 2015. Les tonnages d'écrans collectés diminuent de 15 % par rapport à 2019 et ceux des lampes de 12 %. Les autres flux (GEM hors froid / froid et les PAM) affichent quant à eux des évolutions plus faibles voire nulles par rapport à l'année dernière.

Sur le plus long terme, entre 2015 et 2019, on remarque la forte progression des tonnages des Petits Appareils Ménagers (PAM) pour lesquels le geste de tri semble désormais bien ancré.

Graphique 25 : Evolution des flux de DEEE collectés par les collectivités normandes entre 2015 et 2020

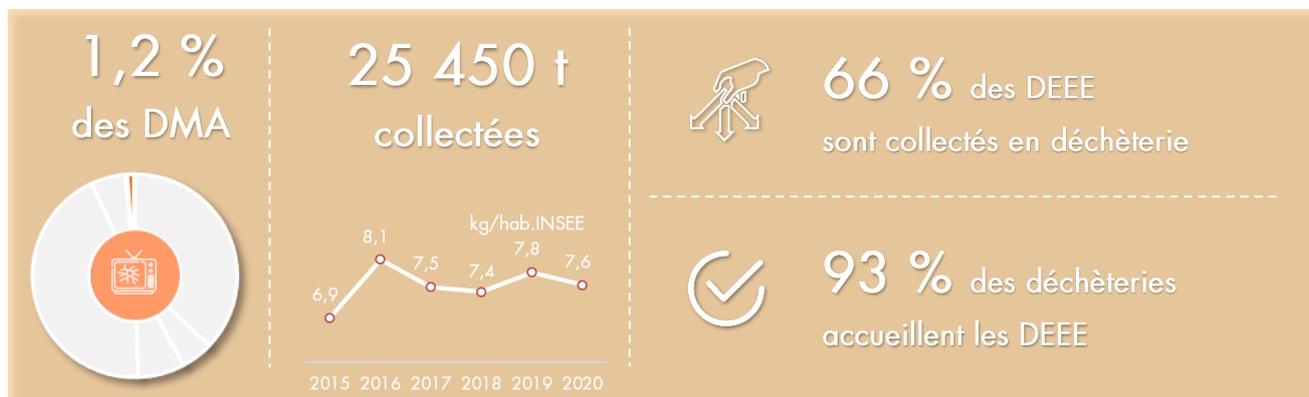


Filière de traitement

Une fois collectés, les DEEE sont orientés vers des plates-formes de regroupement qui contrôlent la qualité du tri des usagers et orientent les flux vers des filières de traitement/valorisation adaptées.

N'ayant pas le détail des filières sollicitées pour gérer ces flux, on considère par défaut que **la totalité des DEEE suivent une filière de valorisation matière.**

Figure 7 : L'essentiel des Déchets d'Équipements Électriques et Électroniques



4.2 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 perçage. **L'inhalation de ces fibres peut alors provoquer de lourdes pathologies** telles 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).

Sur la base des éléments recueillis auprès des collectivités normandes, on estime que près de 70 % de la population normande peut avoir accès à au moins une déchèterie acceptant les déchets d'amiante lié.

Sur le périmètre du plan régional, on évalue les tonnages collectés à près de 1 900 tonnes de déchets d'amiante lié en 2020, soit 0,81 kg/hab.INSEE desservi/an (0,75 kg/hab.DGF desservi/an), soit une diminution du tonnage collecté de 14 % par rapport à 2019.

Les flux en provenance de Seine-Maritime représentent 45 % du flux régional. Le département est le seul à afficher une stabilité des flux collectés par rapport à l'année précédente (+1 % entre 2019 et 2020) lorsque l'Eure et le Calvados affichent des baisses respectives de -9 et -16 % et que la Manche et l'Orne voient leurs tonnages chuter respectivement de 23 et 40 %.

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.



Graphique 26 : Quantités de déchets d'amiante lié collectés en déchèterie

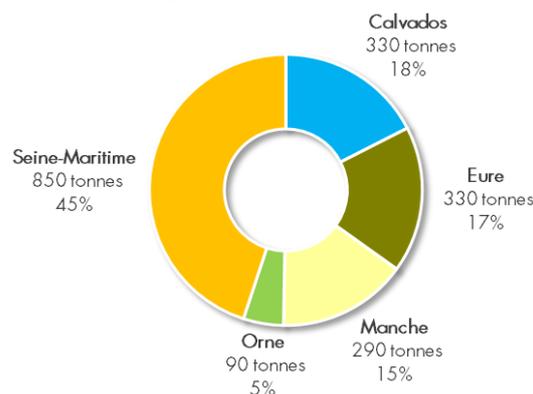
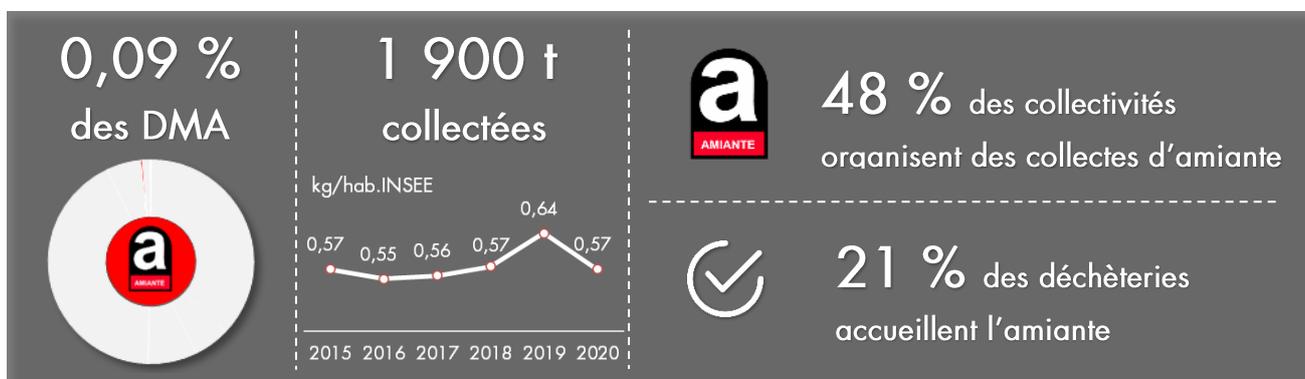


Figure 8 : L'essentiel des déchets d'amiante lié



4.3 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.

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, **92 tonnes de DASRI** (boîtes comprises) ont été collectées auprès de 921 points de collecte, majoritairement organisé par les officines. Ce flux représente environ en moyenne **28 g/hab.**, en **progression constante depuis 2015**.

D'après l'éco-organisme DASTRI, **109 % du gisement normand est capté par le biais de ces collectes**. Le taux de captage par rapport au gisement estimé diminue légèrement, tout en restant cependant l'un des meilleurs en France métropolitaine (après la Bretagne et les Pays-de-la-Loire) et supérieur au taux de captage au niveau national (88 % en 2020).

Tableau 6 : Tonnages de DASRI collectés en Normandie en 2020 (données DASTRI)

Département	Points de collecte			Tonnage collecté (poids brut)			kg/hab. INSEE
	Pharmacies	Autres	Total	Pharmacies	Autres	Total	
Calvados	207	-	207	18,7	-	18,7	0,027
Manche	134	11	145	10,8	0,75	11,6	0,023
Orne	87	-	87	7,2	-	7,2	0,024
Eure	142	-	142	15,7	-	15,7	0,027
Seine-Maritime	339	1	340	38,9	-	38,9	0,031
Normandie	909	12	921	91,3	0,75	92,0	0,028

Les tonnages collectés présentés dans le tableau comprennent les contenants des DASRI en sus de leur contenu. En comparant les tonnages bruts aux tonnages nets, on constate que **les contenants représentent près de 44 % des tonnages collectés**.

Figure 9 : L'essentiel des Déchets d'Activités de Soins à Risques Infectieux des ménages



4.4 Les déchets diffus spécifiques, piles & accumulateurs, huiles minérales

Ces déchets sont constitués de matériaux présentant **des risques environnementaux et sanitaires**. Ceux-ci doivent être collectés sélectivement et envoyés dans des filières de traitement adaptées.

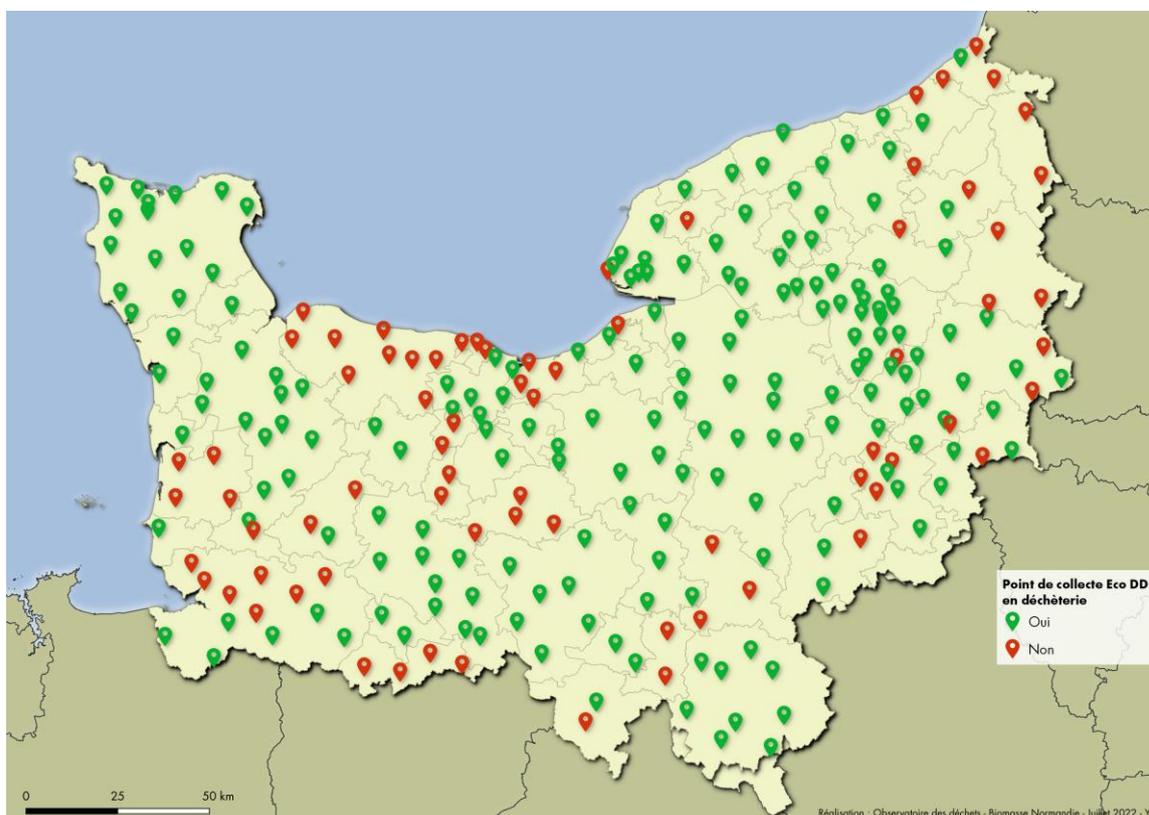
- **Mode de gestion**

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

Les collectivités locales font appel à des prestataires de services spécialisés pour gérer ces déchets dangereux. Elles ont également **la possibilité de conventionner avec Éco DDS**, l'éco-organisme en charge des déchets diffus spécifiques des ménages. D'après les dernières informations récupérées auprès de cet éco-organisme, **189 déchèteries normandes** distinguent les déchets diffus spécifiques pris en charge par l'éco-organisme de ceux qui ne le sont pas.

Ainsi, **71 % des déchèteries normandes opèrent cette distinction parmi les déchets concernés**. Le manque de données communiquées par l'éco-organisme ne permet toutefois pas de disposer de données plus détaillées sur le listing des déchèteries, les quantités collectées et la confirmation des sites de traitement.

Carte 8 : Points de collecte Eco DDS en déchèteries



Encart 3 : Cyclévia, nouvel éco-organisme

Créé le 1^{er} octobre 2021 et ayant obtenu son agrément le 24 février 2022, CYCLEVIA est le nouvel éco-organisme de la filière des huiles minérales ou synthétiques. L'éco-organisme assure la prise en charge des coûts de collecte de façon rétroactive à partir du 1^{er} janvier 2022.



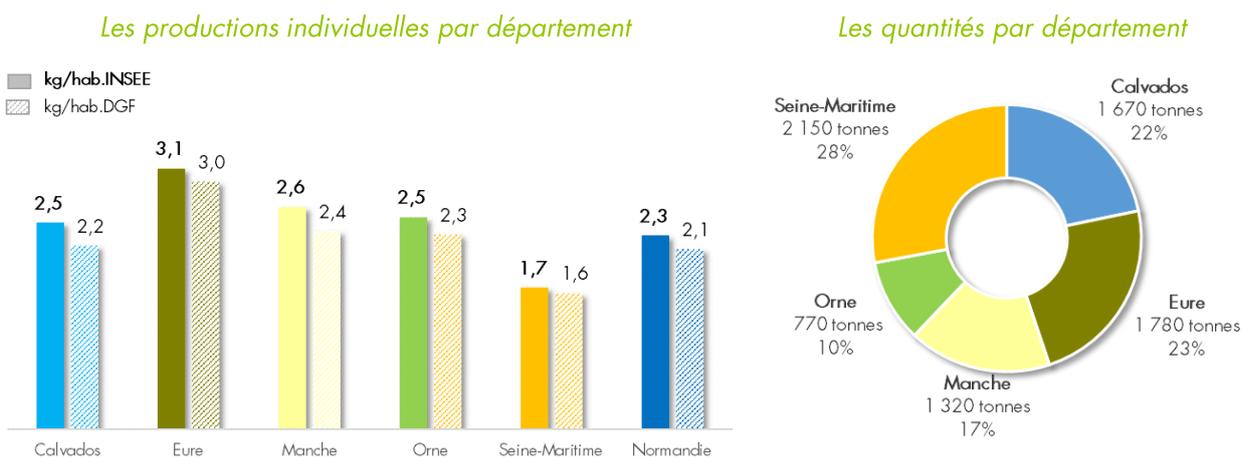
Flux collectés

Composée en grande partie des peintures et pâteux, d'emballages vides souillés, d'acides/bases, de solvants et de produits non identifiés, la catégorie « Déchets diffus spécifiques » représente 83 % des flux, soit un peu plus de 6 300 tonnes. Les huiles minérales constituent le second flux, avec environ 890 tonnes. Les batteries et les piles concernent respectivement 240 et 207 tonnes.



On estime le flux des autres déchets dangereux des ménages collectés à environ 7 700 tonnes via le réseau de déchèteries normand, soit 2,3 kg/hab.INSEE (2,2 kg/hab.DGF).

Graphique 27 : Les quantités de déchets dangereux des ménages collectés en 2020



Évolution de la production individuelle

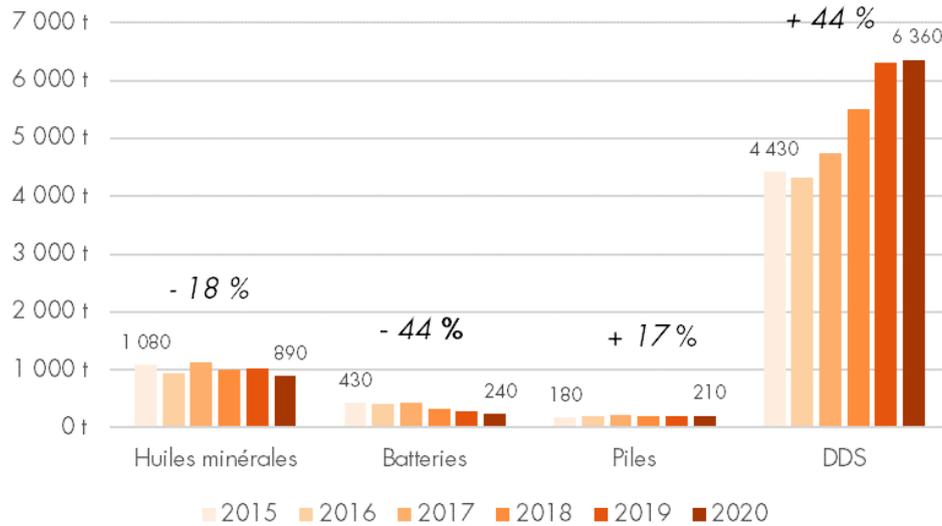
Après une période de progression des quantités collectées depuis 2016 notamment sur le flux de déchets diffus spécifiques, l'année 2020 marque un recul des tonnages de déchets dangereux (hors DEEE) collectés par le biais des déchèteries.

Dans le détail, ce recul de 116 tonnes par rapport à l'année 2019 est en grande partie dû à la diminution des quantités d'huiles minérales et de batteries ; les deux flux affichant une baisse respective de 13 et 14 % des quantités collectées entre 2019 et 2020. Au contraire les quantités de piles et de déchets diffus spécifiques ont augmenté entre les deux années (+ 5 % pour les piles et + 1 % pour les DDS).

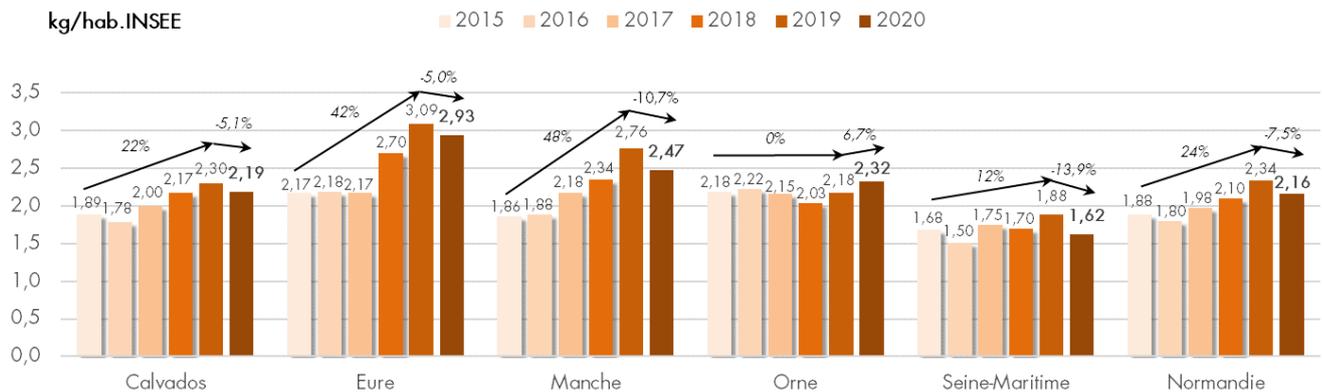
Tableau 7 : Évolution des tonnages de déchets dangereux des ménages collectés entre 2018 et 2020

Flux	2018	2019	2020
Huiles minérales	1 000	1 020	890
Batteries	330	280	240
Piles	200	200	210
DDS	5 500	6 310	6 400
Total	7 030	7 810	7 740

Graphique 28 : Evolution des tonnages de déchets dangereux des ménages collectés



Graphique 29 : Évolution des ratios de collecte de déchets dangereux des ménages



Filières de traitement

Ces déchets dangereux sont constitués de déchets de natures extrêmement variables. 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 de réponses à des marchés de traitement (Triadis et Madeline), on estime que 91 % des DDS suivent une filière de valorisation énergétique.

Graphique 30 : Filières de traitement des DDS

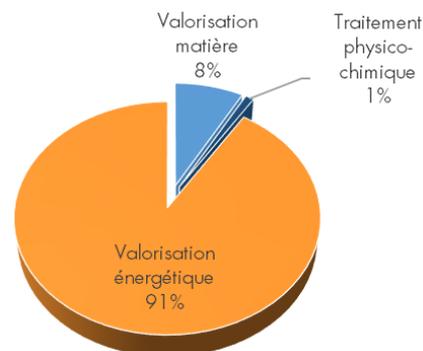
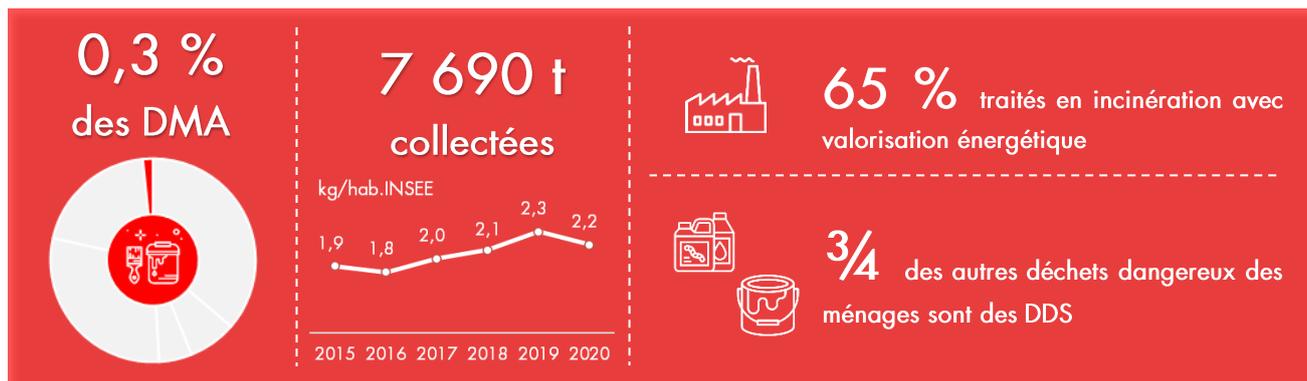


Figure 10 : L'essentiel des autres déchets dangereux (DDS, piles, batteries, huiles minérales)



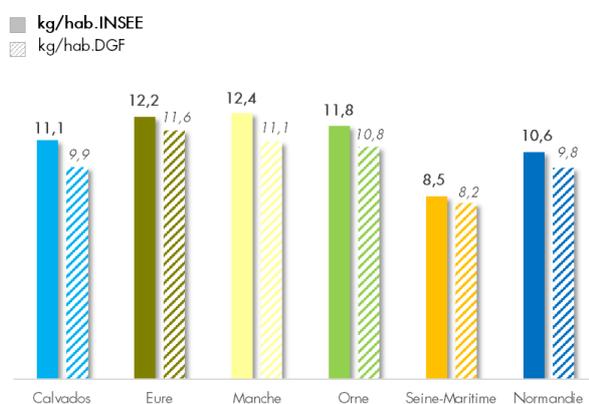
4.5 Synthèse sur la gestion des déchets dangereux

Les déchets dangereux produits par les ménages sont majoritairement collectés par l'intermédiaire du réseau de déchèteries. Une part des piles / accumulateurs et des déchets d'équipements électriques et électroniques est captée par le réseau de distribution ou par l'Économie Sociale et Solidaire, tandis que les DASRI sont déposés dans un réseau de pharmacies.

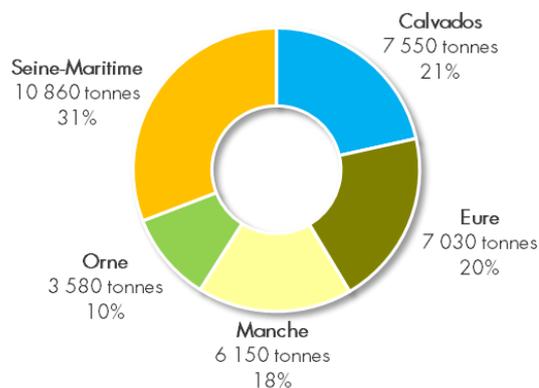
En 2020, près de 35 180 tonnes de déchets dangereux ont été collectées par le service public, soit 10,6 kg/hab.INSEE/an (9,8 kg/hab.DGF).

Graphique 31 : Synthèse sur la gestion des déchets dangereux

Les productions individuelles par département



Les quantités par département



Les DEEE représentent un peu plus de 72 % des tonnages collectés, avec une production individuelle de 7,6 kg/hab./INSEE (soit 7,1 kg/hab.DGF/an).

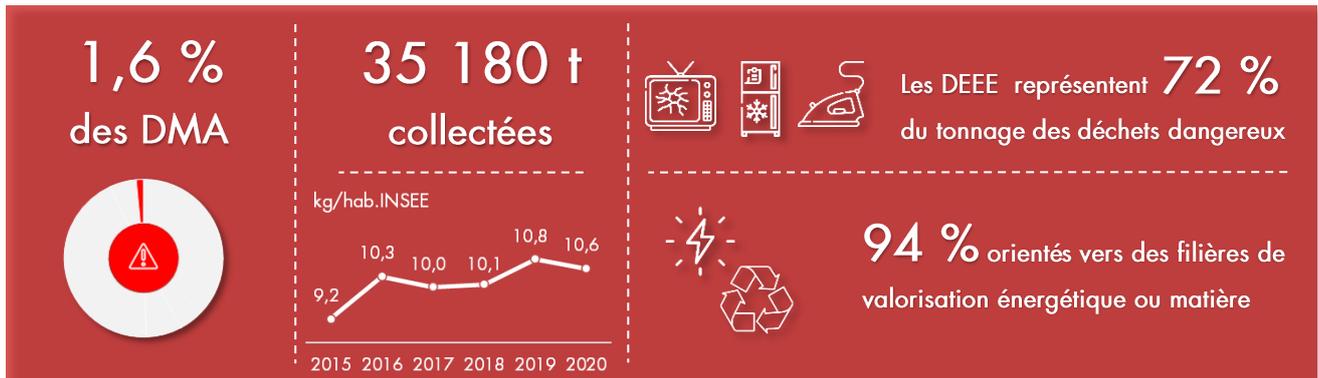
Les déchets diffus spécifiques constituent le second flux collecté (18,2 % des tonnages collectés), avec une production individuelle de 1,9 kg/hab.INSEE/an, suivi par des déchets d'amiante lié avec 0,57 kg/hab.INSEE/an (5 % des tonnages collectés).

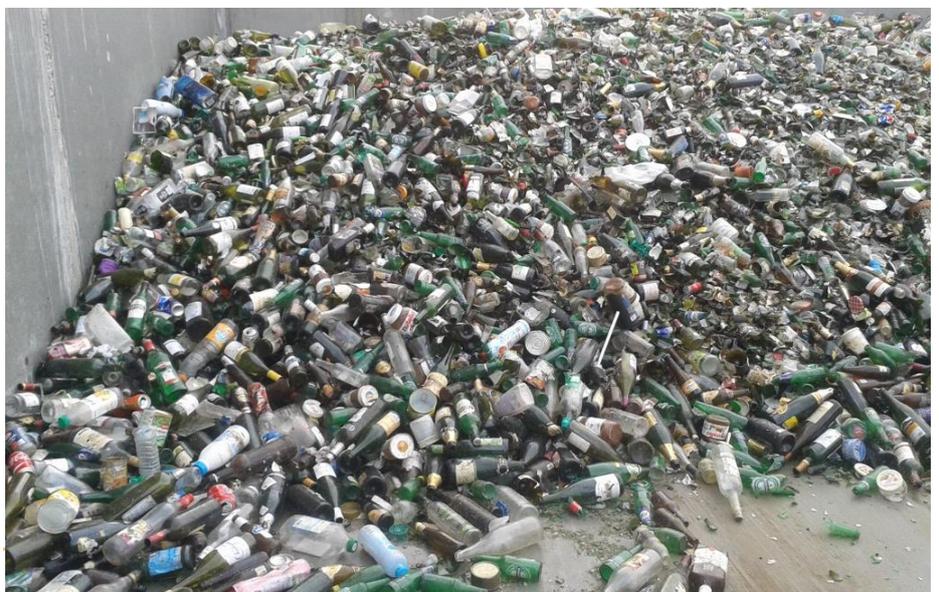
En termes de filières de traitement, les déchets dangereux produits par les ménages suivent majoritairement des filières de valorisation :

- Une filière de recyclage pour les batteries, les piles et accumulateurs, les huiles minérales, les DEEE et une partie déchets diffus spécifiques.
- Une filière de valorisation énergétique pour les DASRI et certains déchets diffus spécifiques.

Seuls les déchets d'amiante lié sont orientés vers des installations de stockage agréées.

Figure 11 : L'essentiel sur les déchets dangereux produits par les ménages





5. La gestion des papiers et emballages

Les recyclables secs comprennent les papiers graphiques et les cinq matériaux d'emballage (verre, acier, aluminium, papier/carton, plastique), qui font l'objet d'un contrat de valorisation avec la société agréée CITEO.

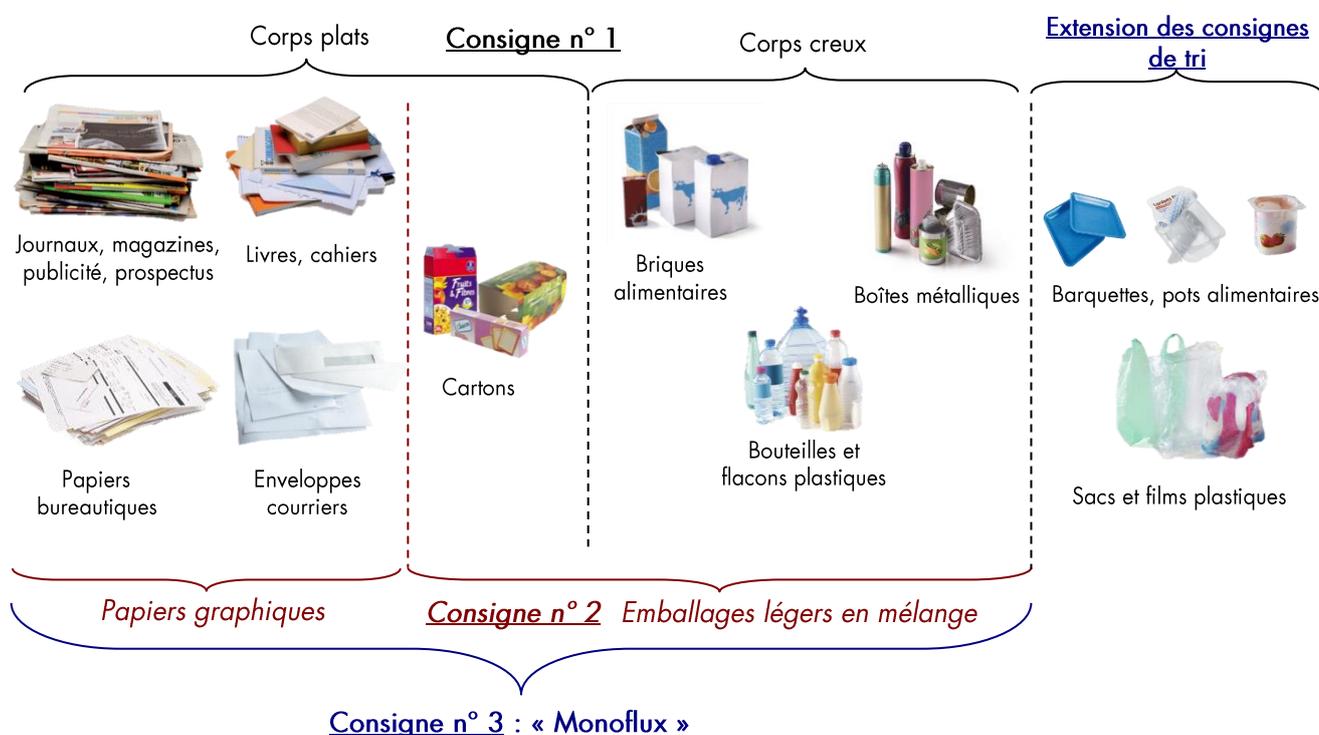
L'ensemble de la région est couvert par une collecte sélective de ces matériaux recyclables qui est réalisée selon différentes modalités (la composition des flux, le mode de collecte, le mode de gestion).

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 consignes, présentées dans la figure ci-dessous.

Figure 12 : 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 2020, le monoflux seul concernait 28 collectivités, soit 57 % de la population régionale.

Deux remarques méritent d'être énoncées :

- Plusieurs collectivités associent **des colonnes d'apport volontaire de papiers aux collectes au porte-à-porte en monoflux** (10 collectivités représentant environ 16 % de la population régionale). 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 5 % de la population régionale.

- Extension des consignes de tri en Normandie

Au 31 décembre 2020, 60 % de la population régionale était concernée par l'extension des consignes de tri. Le déploiement de cette extension, opérée en plusieurs phases en Normandie, reste en 2020 très inégal selon les départements. À l'exception d'une seule collectivité, l'ensemble de la Seine-Maritime est couvert en fin d'année 2020. Dans le Calvados, 9 collectivités supplémentaires ont basculé vers l'extension des consignes de tri en cours d'année sur tout ou partie de leur territoire. Dans l'Eure, les collectivités adhérentes au SDOMODE ont rejoint le mouvement, celles adhérentes ou clientes du SETOM attendant la modernisation du centre de tri de Guichainville achevée au cours de l'année 2021. Enfin, dans l'Orne et surtout dans la Manche, les dernières collectivités devraient adopter ces nouvelles consignes au cours de l'année 2022 ou 2023.

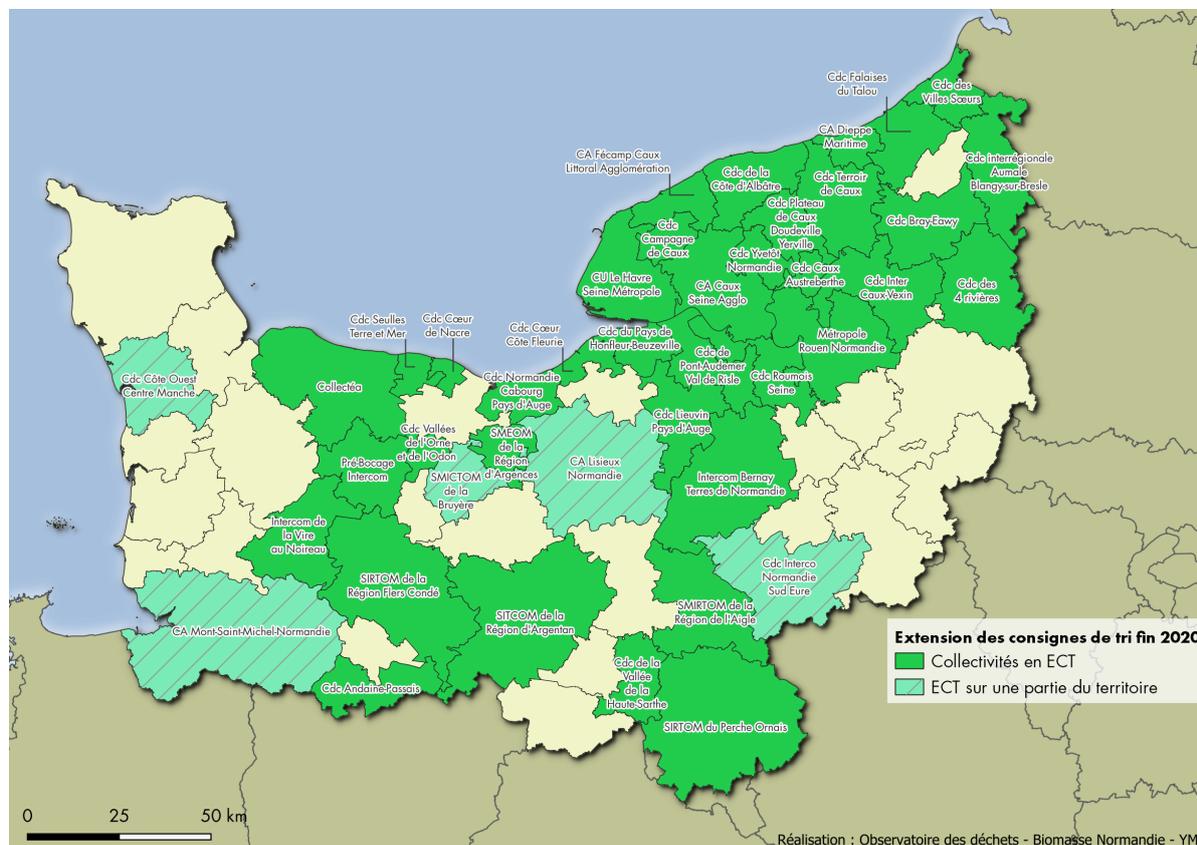


Autres emballages en plastique

Tableau 8 : Population en extension des consignes de tri au 31 décembre 2020

Département	Population INSEE		Nombre de collectivités	
	Population en extension des consignes de tri	% de la population totale	Nb de collectivités concernées	% des collectivités
Calvados	338 300	49 %	12	75 %
Eure	150 210	26 %	4	36 %
Manche	35 720	7 %	2	22 %
Orne	212 200	71 %	6	60 %
Seine-Maritime	1 266 860	99,6 %	17	94 %
Normandie	2 003 290	60 %	41	64 %

Carte 9 : Collectivités en extension des consignes de tri au 31 décembre 2020



5.2 Le bilan technique

5.2.1 Les quantités collectées

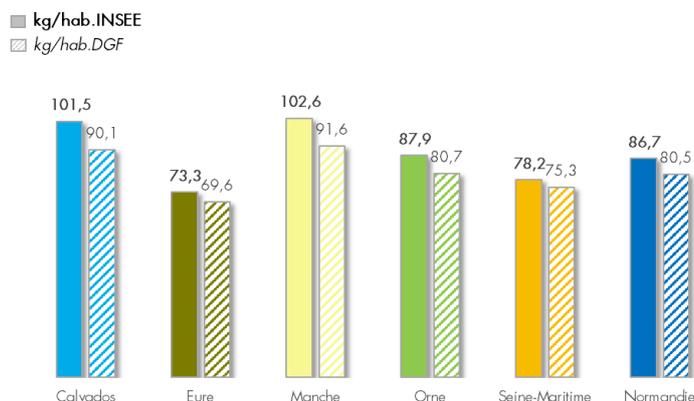


Le flux de matériaux recyclables mobilisé en Normandie avoisine **289 500 tonnes** pour l'année 2020, soit une moyenne de **86,7 kg/hab.INSEE** (*80,5 kg/hab.DGF*). Le ratio individuel augmente de 3,5 % par rapport à 2019, notamment grâce à la forte progression des tonnages de verre collectés (+ 4 %) et malgré la baisse des tonnages d'emballages et papiers collectés (2 750 tonnes de moins qu'en 2019). **Le verre représentait en 2020 près de 42 % des tonnages collectés**, soit la plus forte part depuis 2015.

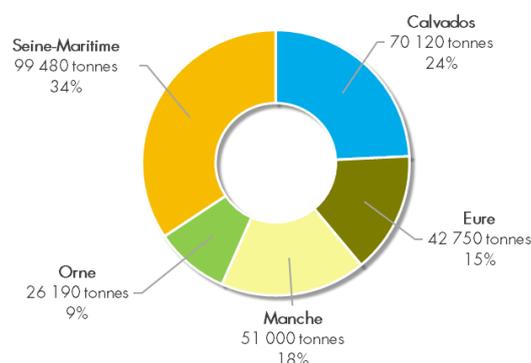
Les productions varient considérablement d'un département à un autre, entre 73 kg/hab.INSEE pour l'Eure et un peu plus de 102 kg/hab.INSEE pour la Manche.

Graphique 32 : Les recyclables secs collectés en 2020

Les productions individuelles par département



Les quantités par département



Les performances de collecte de la Manche et du Calvados continuent de se détacher très nettement de celles des autres départements, 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. Les deux départements affichent en effet des ratios individuels supérieurs à 40 kg/hab.INSEE.
- 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 121 080 tonnes** la quantité de verre collecté par les collectivités normandes, soit une production individuelle avoisinant **36,2 kg/hab.INSEE/an.** (*33,7 kg/hab.DGF*) en nette progression par rapport à 2019.

Contrairement aux collectes d'emballages et papiers, les collectes de verre n'ont pas autant été perturbées durant le premier semestre de l'année 2020. Par ailleurs, les confinements, la fermeture des bars et restaurants durant de longues périodes ont pu contribuer à changer les habitudes de consommation et déplacer certaines consommations vers le domicile.

À l'image de l'ensemble des territoires du nord-ouest de la France, la Normandie a une production individuelle de verre encore légèrement supérieure à la moyenne nationale, bien que celle-ci ait progressé en 2019 (32 kg/hab.INSEE).

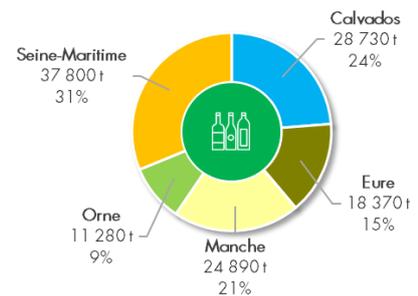
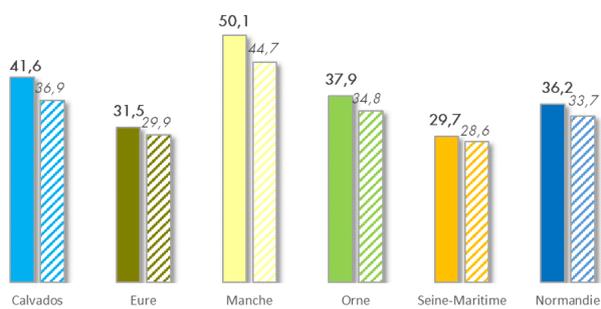
Le détail des performances de collecte individuelle de chaque collectivité normande est présenté sur la carte suivante.

Graphique 33 : Le flux de verre mobilisé en 2020 par département

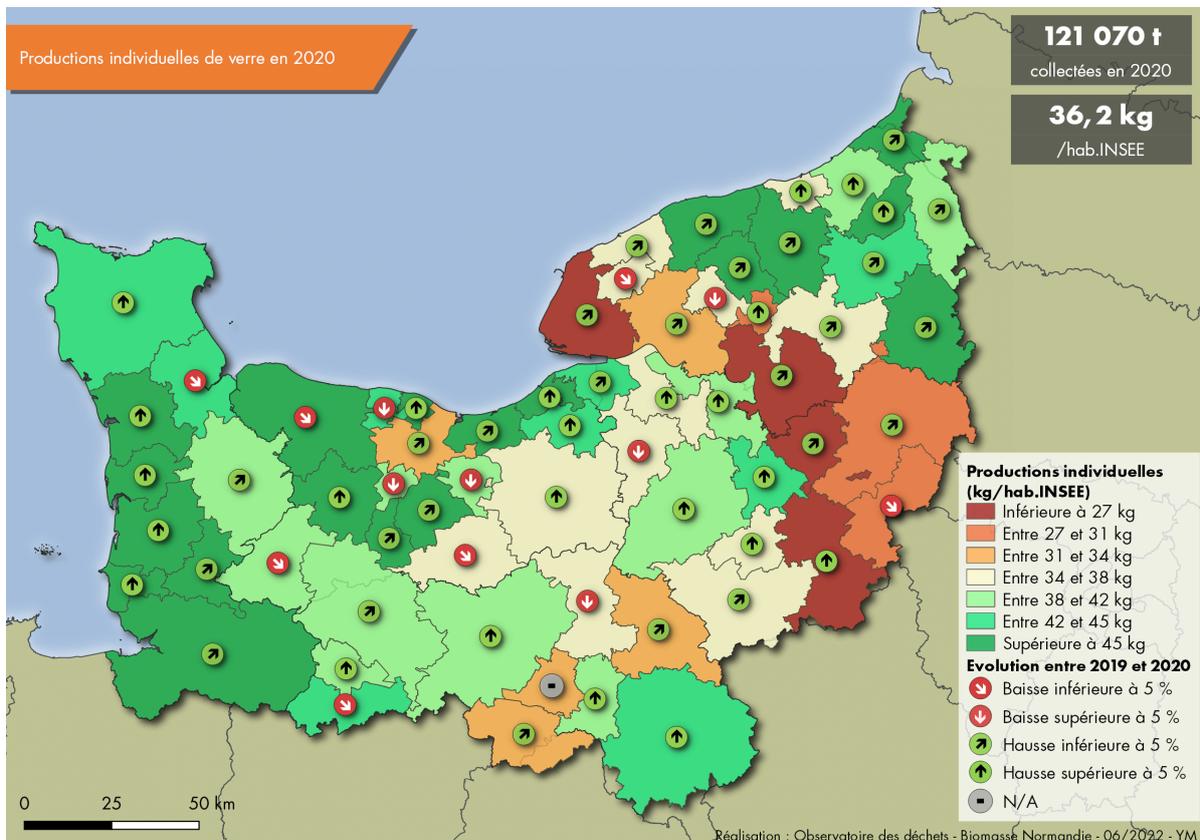
Les productions individuelles par département

Les quantités par département

■ kg/hab.INSEE
▨ kg/hab.DGF



Carte 10 : Performances de collecte du verre par collectivité en 2020



• 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 9 : Les quantités de verre collecté en 2020 selon les typologies d'habitat (Niveau 1)

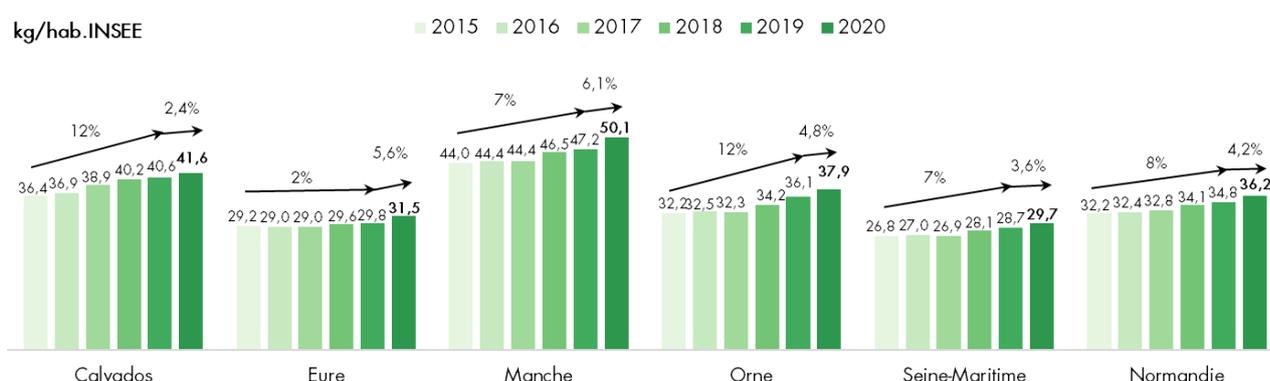
Typologie d'habitat	INSEE			DGF	
	Tonnage	Population desservie	kg/hab./an	Population desservie	kg/hab./an
Rurale	28 370	666 700	42,6	725 900	39,1
Mixte	60 040	1 534 880	39,1	1 647 100	36,5
Urbaine	28 930	1 088 670	26,6	1 125 320	25,7
Touristique, commerciale	3 730	50 800	73,4	96 690	38,6
TOTAL	121 070	3 341 050	36,2	3 595 010	33,7

• Évolution de la production de verre

Entre 2015 et 2019, l'indicateur régional a augmenté de 8 %. Sur cette période, le Calvados et l'Orne affichent les plus fortes progressions de leurs performances individuelles. Sur la période 2019 - 2020 on assiste à une augmentation de 4,2 % de la production individuelle sur l'ensemble des départements avec des performances assez contrastées :

- L'Eure reste en retrait avec toutefois une progression de 2 % de sa production individuelle de verre (qui s'établit à 31,5 kg/hab.), les bonnes performances de quelques collectivités compensant la baisse des quantités collectées chez d'autres.
- Le Calvados et l'Orne affichent des augmentations de 12 % de leurs productions individuelles. Ces deux départements restent cependant derrière la Manche en termes de productions individuelles avec respectivement 41,6 kg et 37,9 kg/hab. contre plus de 50 kg/hab. pour la Manche.
- La Seine-Maritime affiche toujours la production individuelle la plus faible des 5 départements approchant les 30 kg/hab. (avec 29,7 kg/hab.), on y observe toutefois une augmentation de 7 % de son ratio individuel entre 2019 et 2020.

Graphique 34 : Évolution des quantités de verre collecté depuis 2015



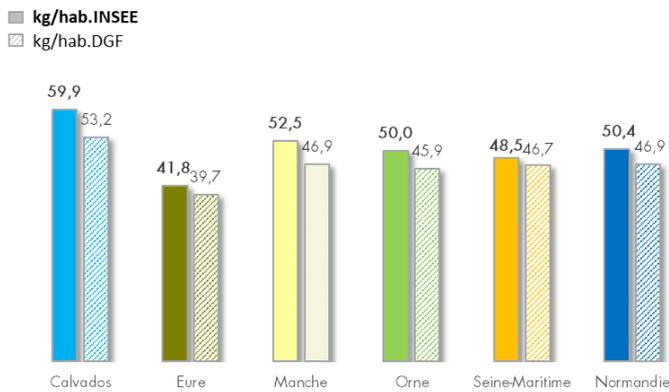
b) Les papiers et emballages

Le flux de papiers graphiques et d'emballages légers mobilisé en Normandie a été estimé à **près de 168 470 tonnes** pour 2020, soit une moyenne de **50,4 kg/hab.INSEE** (*46,9 kg/hab.DGF*). Signalons que pour la première année depuis 2015, le tonnage et les productions individuelles de papiers et d'emballages sont en recul par rapport à l'année précédente.

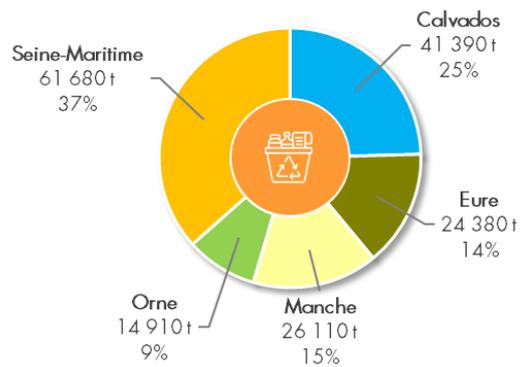
Le détail des performances de collecte individuelle de chaque collectivité normande est présenté sur la carte suivante. La production individuelle de papiers graphiques et d'emballages légers en Normandie diminue en 2020 pour se rapprocher de la moyenne nationale 2019 (50,2 kg/hab.INSEE - Source : Enquête "collecte" 2019 – Résultats clés 2019). En détail, on dénombre 2 départements affichant des performances supérieures à cette moyenne nationale.

Graphique 35 : Le flux de matériaux recyclables (hors verre) collectés en 2020 par département

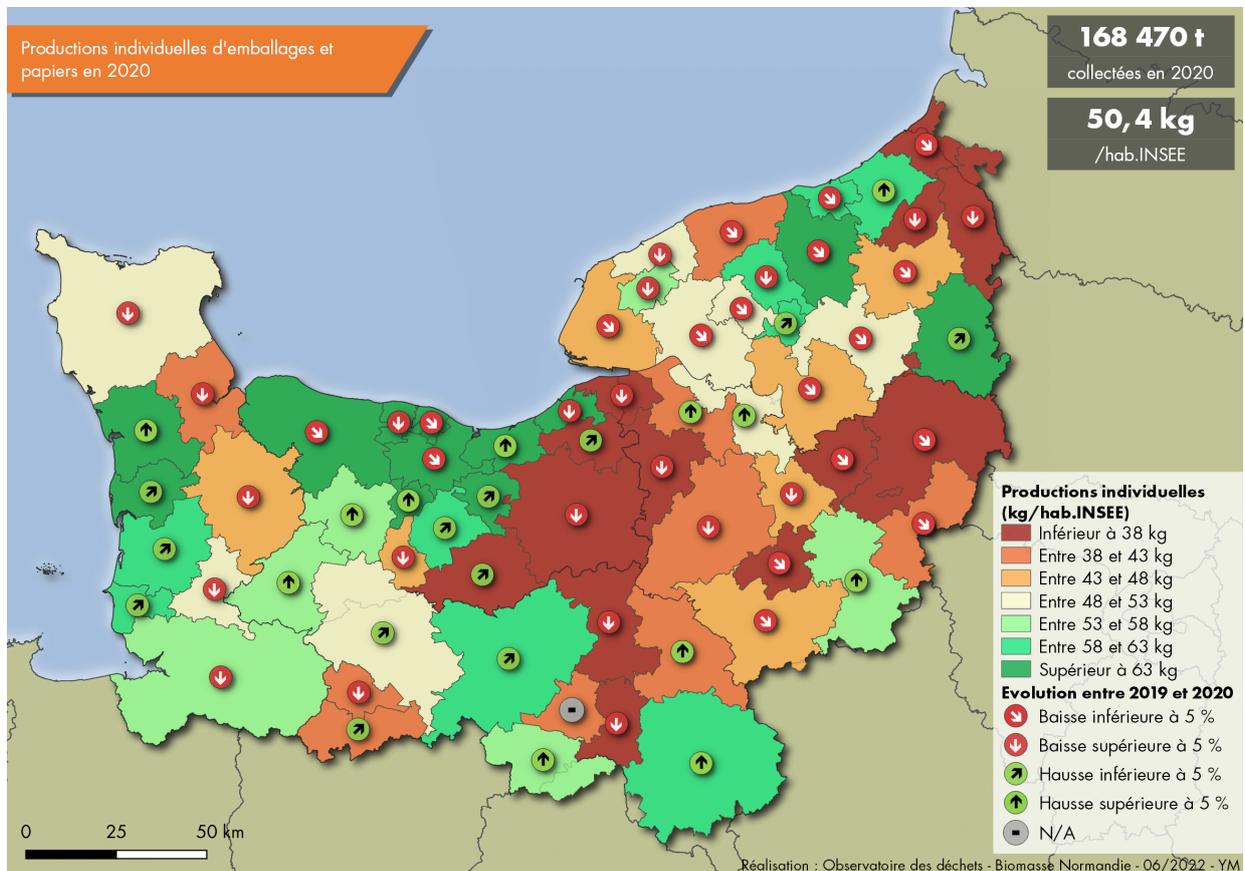
Les productions individuelles par département



Les quantités par département



Carte 11 : Performances de collecte des autres recyclables secs par collectivité en 2020



• 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 et de divers événements estivaux tirant les ratios des collectivités vers le haut. L'analyse des productions individuelles par typologie d'habitat confirme cette tendance. La production individuelle observée sur les collectivités touristiques est supérieure de 63 % à celle observée en milieu rural et de 52 % à celle des collectivités urbaines lorsque la population INSEE est prise en référence. Soulignons toutefois que les ratios de collecte exprimés en kg/hab.DGF montrent de faibles performances sur les secteurs touristiques et de meilleures performances sur les zones urbaines impactées par l'activité économique.

Tableau 10 : Quantités de recyclables secs (hors verre) collectés selon les typologies de l'habitat en 2020

Typologie	Tonnage	INSEE		DGF	
		Population desservie	kg/hab./an	Population desservie	kg/hab./an
Rurale	32 410	666 700	48,6	725 900	44,6
Mixte	75 370	1 534 880	49,1	1 647 100	45,8
Urbaine	56 510	1 088 670	51,9	1 125 320	50,2
Touristique, commerciale	4 180	50 800	82,3	96 690	43,3
TOTAL	168 470	3 341 050	50,4	3 595 010	46,9

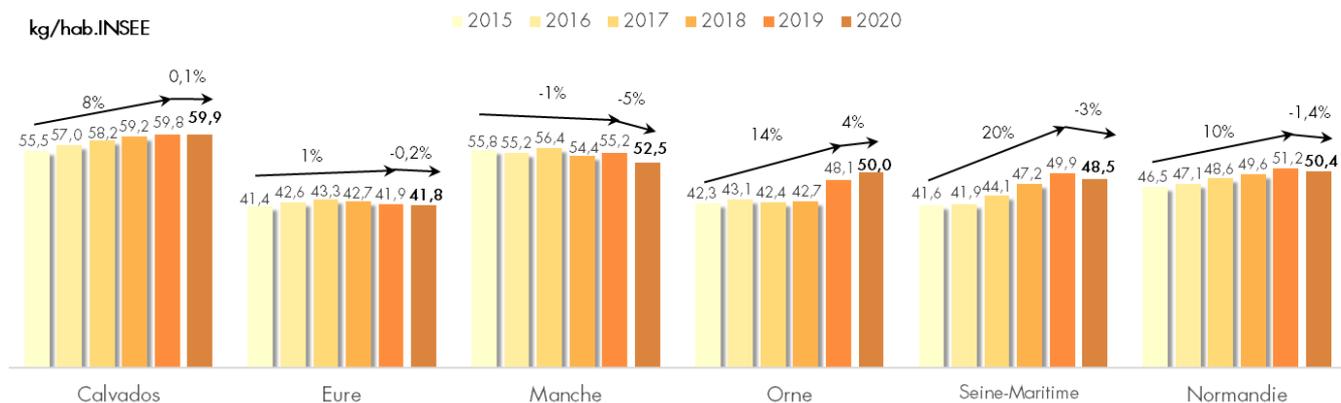
• Évolution de la production de papiers et emballages

Entre 2015 et 2019, la performance individuelle à l'échelle régionale a progressé de 10 %. À l'inverse, l'année 2020 est marquée par un recul de cette même performance avec toutefois quelques nuances en fonction des départements :

- La Manche affiche la plus forte baisse de performance avec -5 % et voit son ratio individuel reculer d'un peu plus de 2,5 kg/hab.INSEE entre 2019 et 2020. La faible couverture de l'extension des consignes de tri sur ce département et le contexte de crise sanitaire permettent d'expliquer ce recul. Rappelons cependant que le département conserve un ratio relativement élevé comparé au reste de la région.
- La Seine-Maritime affiche une baisse de 3 % de sa performance individuelle par rapport à 2019. Ce recul reste toutefois à relativiser compte tenu de la forte progression du ratio entre 2015 et 2020 (+ 20 %).
- Le Calvados et l'Eure affichent une évolution de leurs performances relativement similaire (+ 0,1 % pour le Calvados et - 0,2 % pour l'Eure).
- Enfin, l'Orne est le seul territoire sur lequel on assiste à une augmentation importante de la production individuelle de papiers et d'emballages sur l'année 2020 ; le ratio individuel atteint ainsi 50 kg/hab.INSEE.

Ainsi à l'échelle de la Normandie, la performance de collecte des recyclables secs (hors verre) diminue de 1,4 % entre 2019 et 2020, la perturbation de certaines collectes au porte-à-porte ayant été compensée par le déploiement de l'extension des consignes de tri sur de nouveaux territoires.

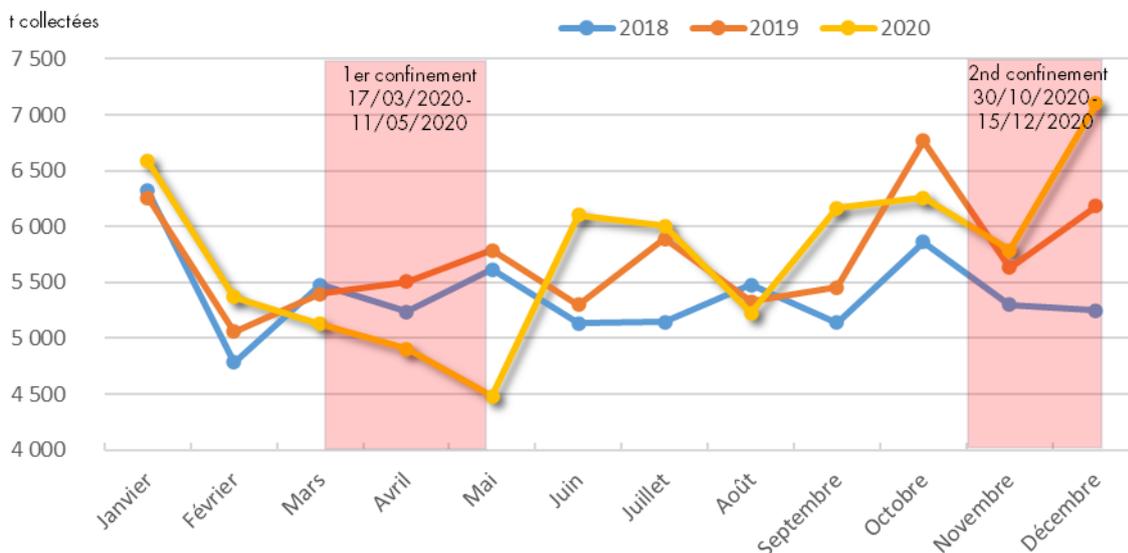
Graphique 36 : Évolution des performances de collecte des recyclables secs (hors verre) entre 2015 et 2020



- Impact de la crise sanitaire sur la production des recyclables secs (hors verre)

20 collectivités représentant 39 % de la population régionale et 41 % du tonnage global des recyclables secs (hors verre) ont pu retourner des éléments sur leurs productions mensuelles sur ces 3 dernières années. La compilation et l'analyse des données a permis de mesurer l'impact des fermetures administratives et confinements engendrés par la crise sanitaire.

Graphique 37 : Productions mensuelles de recyclables secs (hors verre) en 2018 / 2019 / 2020



Sur le panel des collectivités répondantes, l'impact du premier confinement est clairement visible. **Sur le mois de mai, les tonnages collectés en 2020 sont inférieurs de 23 % à ceux observés en 2019 et de 20 % à ceux de l'année 2018.** Dans le contexte de la crise sanitaire de nombreuses collectivités ont interrompu leurs collectes de recyclables secs pour concentrer leurs équipages sur les collectes d'ordures ménagères résiduelles, incitant par ailleurs les habitants à stocker temporairement leurs recyclables à domicile.

Cette baisse des tonnages collectés n'a été que passagère, le mois de juin témoignant d'une forte reprise avec des tonnages supérieurs de 15 % par rapport à l'année précédente. Même constat sur le mois de septembre (+13 % par rapport à 2019) et le mois de décembre (+ 15 %). Cette reprise des tonnages collectés sur le second semestre a permis de compenser la chute brutale observée durant le premier confinement et de limiter la baisse des performances de collecte sur l'année 2020.

5.2.2 Le tri des matériaux recyclables

a) Le verre

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

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. En 2020, les collectivités normandes ont sollicité **16 installations** (dont 10 situées en Normandie). **Ainsi, 76 % des recyclables secs collectés sur le territoire normand entrent sur une installation normande et 24 % rejoignent un centre de tri extrarégional.**

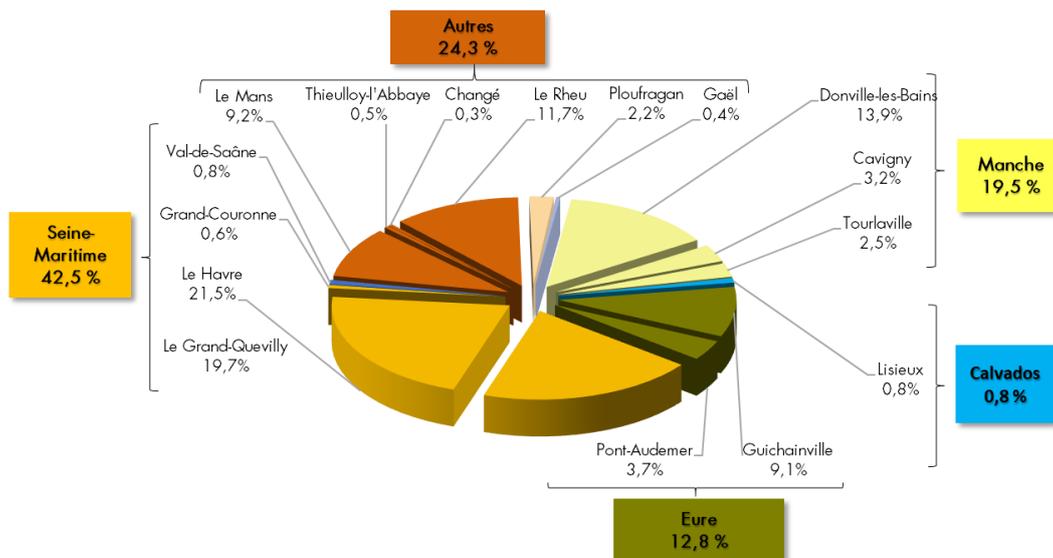
L'incendie du centre de tri de Rocquancourt (14) survenu en décembre 2018 a eu un fort impact sur la part des recyclables triés en Normandie. Avec l'incendie du centre de tri de Donville-les-Bains en mai 2020 et la fermeture de la papeterie UPM en juin de la même année, cette tendance s'est confirmée. Rappelons que 92 % des recyclables secs collectés en 2018 ont été triés en Normandie.

L'ouverture du centre de tri de Villedieu-les-Poêles en avril 2021 et l'arrivée du centre de tri interdépartemental Normantri à Colombelles à plus long terme devraient permettre de relocaliser une partie de cette activité.

Photo 2 : Centre de tri de Villedieu-les-Poêles



Graphique 38 : Répartition des quantités réceptionnées par installation en 2020



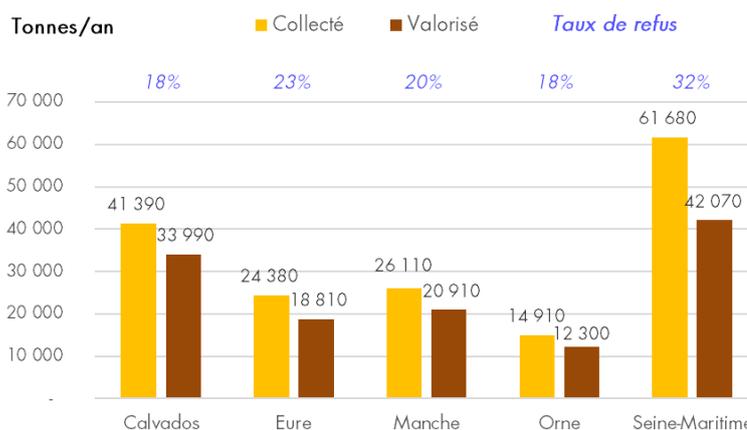
L'objectif des centres de tri est de soustraire les déchets indésirables non valorisables qui représentent environ **24 % du flux entrant à l'échelle régionale**. On estime ainsi à **128 090 tonnes** le flux de recyclables secs (hors verre) valorisés en Normandie.

La Seine-Maritime affiche le plus fort taux de refus de tri avec près de $\frac{1}{3}$ des tonnages collectés finalement refusés après tri. Le taux de refus des autres départements témoigne d'une dégradation de la qualité des tonnages des recyclables secs collectés. Seuls le Calvados et l'Orne affichent un taux de refus plus bas (18 %).

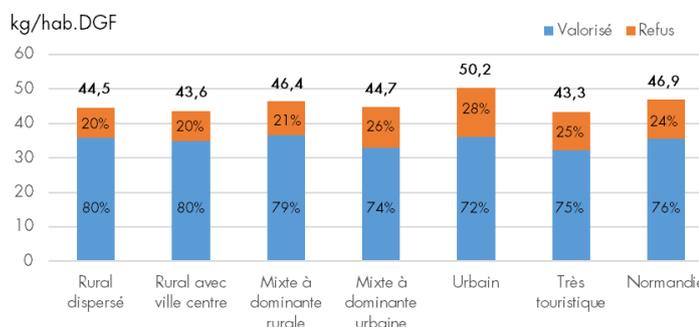
Seules certaines collectivités parviennent à afficher des taux de valorisation supérieurs ou avoisinant les 90 %, la plupart des autres collectivités présentent des taux de refus de tri supérieurs à 20 %.

En considérant les productions individuelles de refus et de matériaux valorisés selon la typologie d'habitat en population DGF, on remarque que les collectivités de type urbain sont celles sur lesquelles les quantités collectées sont les plus importantes (plus de 50 kg/hab.DGF) et ce avec une qualité de tri légèrement moins bonne que la moyenne normande. À l'inverse, sur des collectivités très rurales, la qualité du flux collecté semble meilleure au détriment des quantités collectées (40 à 45 kg/hab.DGF). Enfin, en milieu touristique, on observe des quantités collectées dans la moyenne basse pour une qualité de tri laissant à désirer.

Graphique 39 : Les quantités collectées et valorisées en 2020 par département



Graphique 40 : Productions individuelles de refus et matériaux valorisés par typologie d'habitat



5.2.3 La filière de valorisation et d'élimination

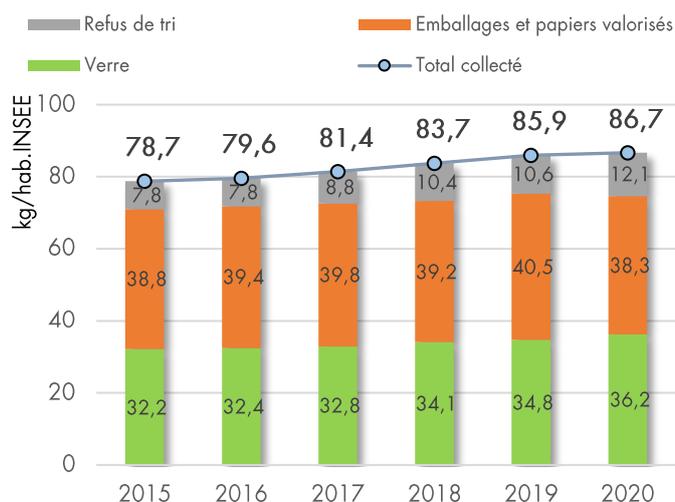
• Les matériaux recyclables

Les matériaux triés sont acheminés vers des repreneurs qui assurent leur valorisation. Chaque matériau dispose d'une filière spécifique. Le flux de recyclables secs valorisés en Normandie en 2020 est estimé à **près de 249 160 tonnes**, dont 121 070 tonnes de verre et 128 090 tonnes d'autres recyclables secs. Pour la première fois depuis 2015, la production individuelle de recyclables secs valorisés recule par rapport à l'année précédente. En effet entre 2019 et 2020, la progression des quantités de verre collectées ne couvre pas la baisse des tonnages d'emballages et papiers collectés ni l'augmentation importante des refus de tri.

Le graphique ci-contre montre l'évolution des quantités de déchets recyclables collectés et effectivement valorisés entre 2015 et 2020.

La production individuelle de recyclables secs augmente d'un peu plus de 10 % entre 2015 et 2020. Cette progression s'explique en grande partie par le déploiement progressif de l'extension des consignes de tri sur l'ensemble du territoire permettant de détourner des matériaux autrefois présents dans les OMr. Toutefois, il convient de remarquer l'augmentation importante de la part des refus de tri sur cette même période (+ 56 %). Une fois les refus de tri écartés, on constate que les quantités de recyclables secs effectivement valorisés augmentent seulement d'un peu plus de 5 % en 5 ans.

Graphique 41 : Quantités de recyclables secs collectés et valorisés entre 2015 et 2020



On estime que le taux de valorisation des recyclables secs collectés sur la région atteint **86,1 %, verre compris**, en recul de plus de 1 point par rapport à 2019.

• Les refus de tri

On estime les refus de tri produits en Normandie en 2020 à **près de 40 390 tonnes, soit 12,1 kg/hab./an.**

Photo 3 : Erreurs de tri en centre de tri (DEEE, bois, ferraille)



À l'instar de ce qui avait été observé en l'année précédente, la part de refus de tri parmi les recyclables secs (hors verre) collectés est en hausse. Les déchets refusés en centre de tri sont orientés vers deux filières de traitement : le stockage ou la valorisation énergétique.

À l'échelle de la Normandie, 85 % des tonnages de refus de tri sont envoyés en valorisation énergétique, une part identique à l'année précédente.

La valorisation énergétique reste le mode de traitement prédominant pour le traitement des refus de tri, et ce pour l'ensemble des départements à l'exception notable de la Manche où plus de 70 % des tonnages sont envoyés en filière de stockage.

Graphique 42 : Répartition des quantités de matériaux valorisés en 2020

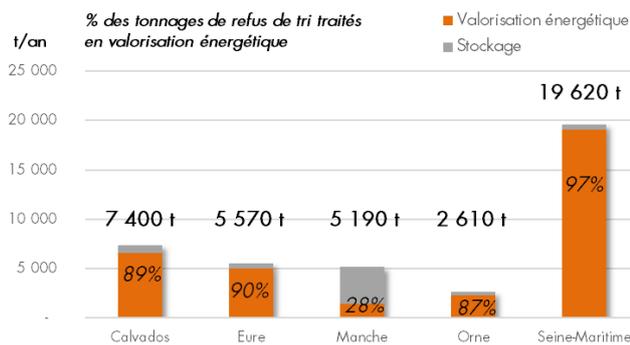


Figure 13 : L'essentiel sur les autres recyclables secs

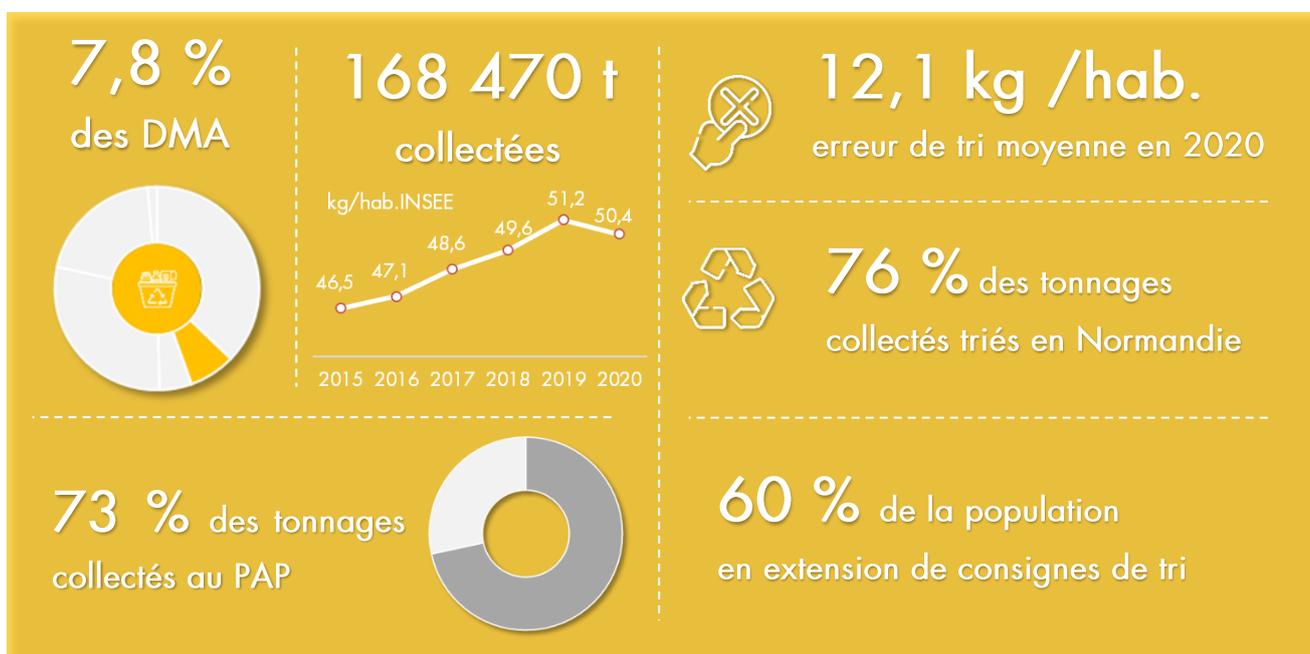
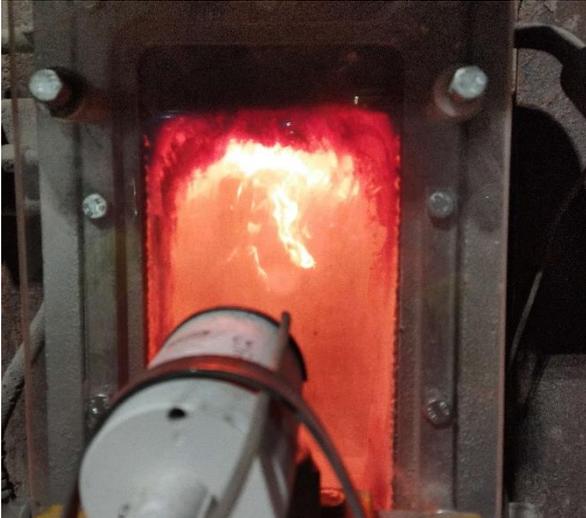


Figure 14 : L'essentiel sur le verre





Les ordures ménagères résiduelles



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.

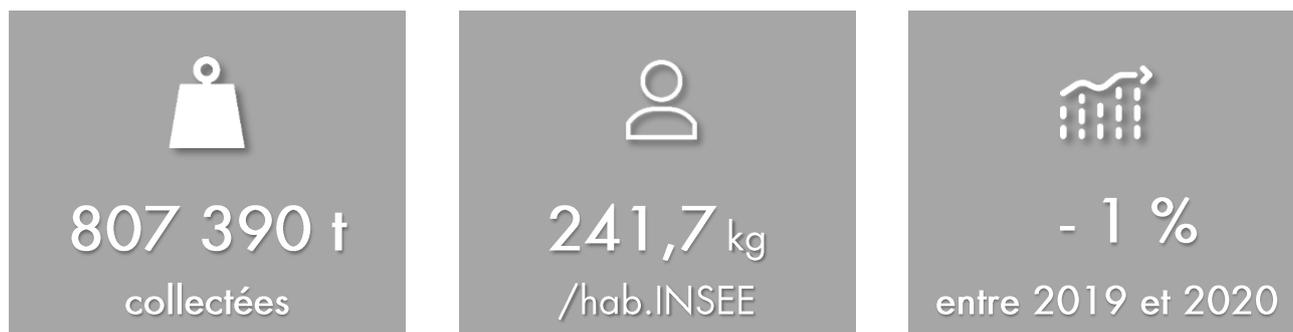
6.1 Le bilan technique

6.1.1 Les quantités collectées

En 2020, près de 807 390 tonnes d'ordures ménagères résiduelles ont été collectées en Normandie, soit une moyenne de 241,7 kg/hab.INSEE (224,6 kg./hab.DGF).

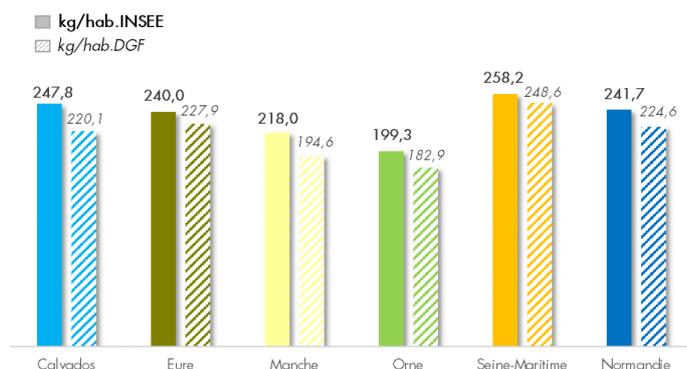
La production individuelle normande reste inférieure à la moyenne nationale s'établissant 248,9 kg/hab.INSEE⁷.

Les moyennes départementales oscillent entre 199,3 kg/hab.INSEE pour l'Orne et 247,8 kg/hab.INSEE pour le Calvados. Les départements de la Seine-Maritime, de l'Eure et de la Manche affichent ainsi des productions individuelles comprises entre ces deux valeurs.

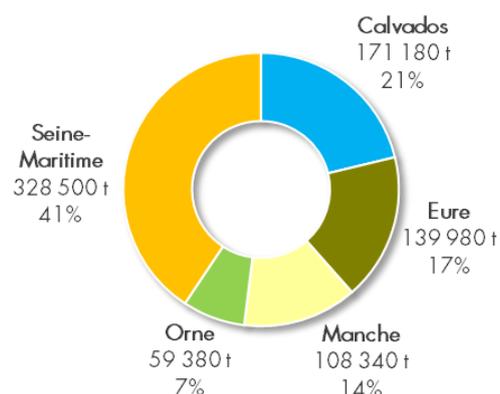


Graphique 43 : Le flux d'OMr collectées en 2020 par département

Les productions individuelles par département



Les quantités par département

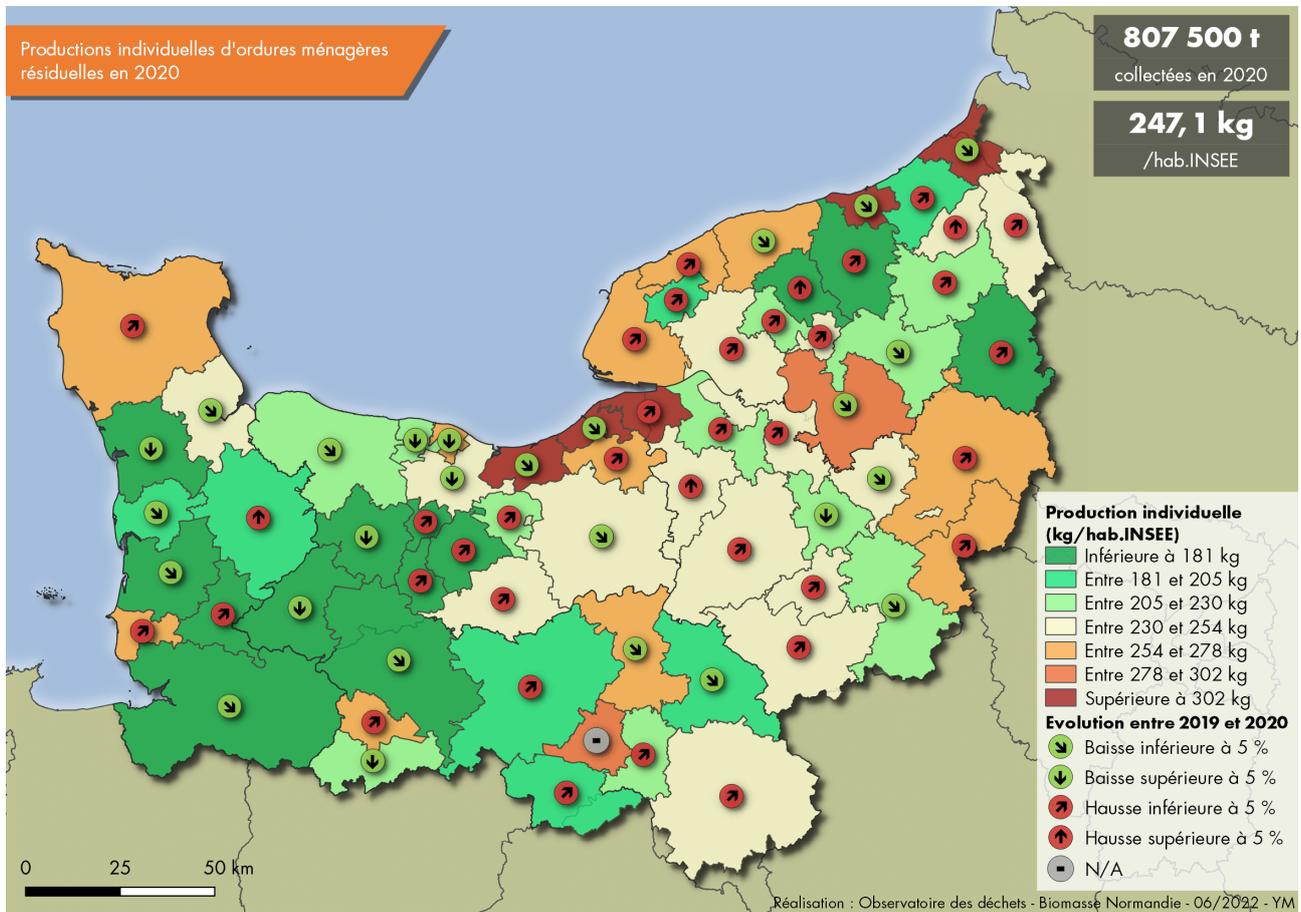


Le contexte de la crise sanitaire a eu des conséquences différentes sur les productions individuelles observées sur les départements normands.

⁷ Source : Enquête « collecte » 2019 - La collecte des déchets par le service public en France.

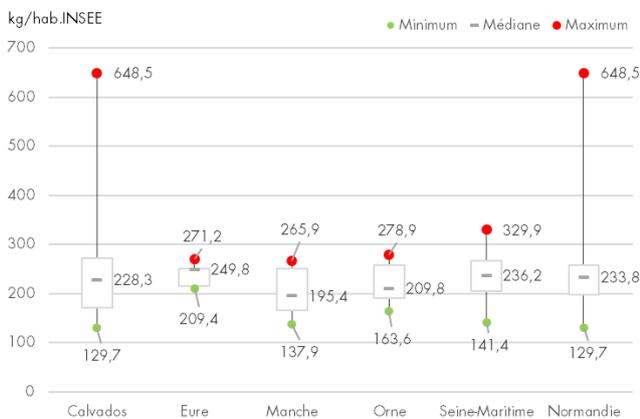
Le Calvados est le seul département à afficher une évolution négative de sa production individuelle d'ordures ménagères résiduelles avec une baisse de 4 %. Sur les autres départements, on n'observe aucune évolution notable entre 2019 et 2020 ; les augmentations étant contenues entre 0,05 % et 0,3 %.

Carte 12 : Productions individuelles d'ordures ménagères résiduelles en 2020

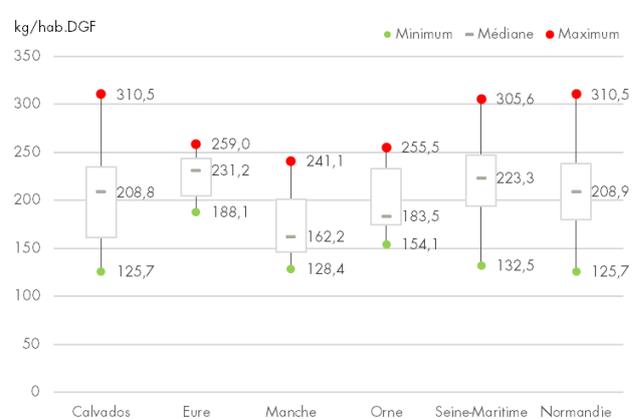


Les performances individuelles observées sur les collectivités normandes oscillent entre 130 et 648 kg/hab.INSEE. Rapportées à la population DGF, ces mêmes performances sont comprises entre 125 et 310 kg/hab.DGF, témoignant du fort impact de la fréquentation touristique sur la production d'ordures ménagères résiduelles.

Graphique 44 : Productions individuelles d'OMR en kg/hab/INSEE



Graphique 45 : Productions individuelles d'OMR en kg/hab.DGF



• Influence de la typologie de l'habitat

La typologie de l'habitat a 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.

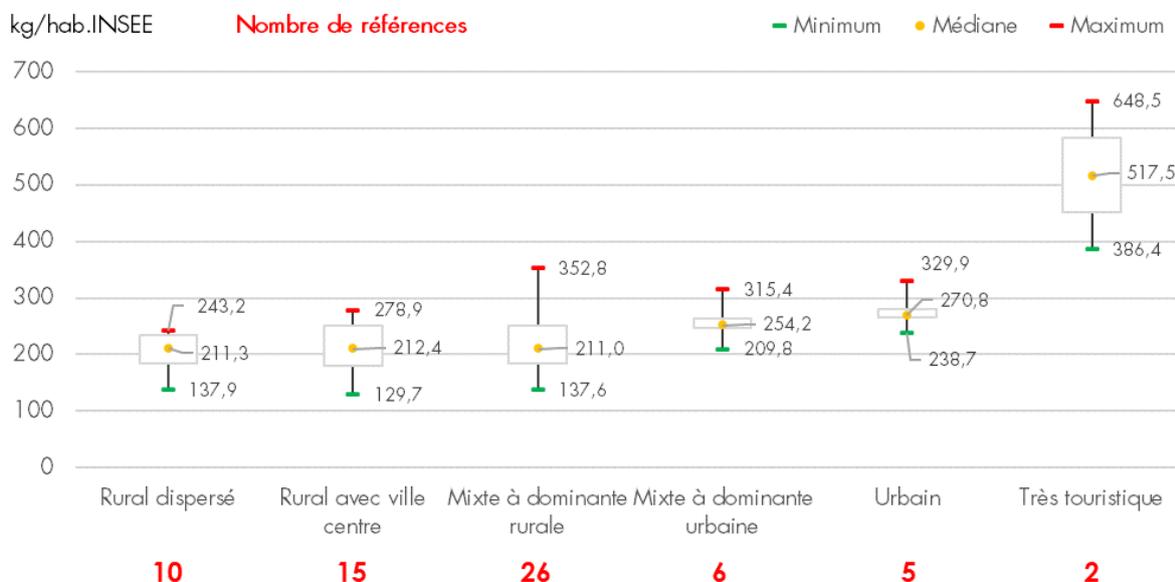
Tableau 11 : Les ratios de production par typologie d'habitat

Typologie	Tonnage	INSEE		DGF	
		Population desservie	kg/hab./an	Population desservie	kg/hab./an
Rurale	135 260	666 700	202,9	725 900	186,3
Mixte	354 610	1 534 880	231,0	1 647 100	215,2
Urbaine	292 560	1 088 670	268,7	1 125 320	260,0
Touristique ou commerciale	25 080	50 800	493,7	96 690	259,4
TOTAL	807 510	3 341 050	241,7	3 595 010	224,6

En Normandie, 6 collectivités présentent une production individuelle d'OMr inférieure ou égale à 150 kg/hab.INSEE : la Cdc Vallées de l'Orne et de l'Odon (14), Villedieu Intercom (50), Pré-Bocage Intercom (14), la Cdc des 4 rivières (76), la Cdc Terroir de Caux (76) et le SMICTOM de la Bruyère (14).

Ces collectivités ont pour point commun le fait de s'être activement engagées dans des démarches de réduction de la production d'OMr, que cela se traduise par l'instauration d'une tarification incitative ou la mise en place d'actions de sensibilisation limitant la production et encourageant le geste de tri (sacs OMr translucides, collecte en C0,5, etc.).

Graphique 46 : Production d'ordures ménagères selon la typologie de l'habitat (niveau 2)⁸



⁸ Médiane : 50 % des productions individuelles inférieures à la médiane, 50 % supérieures. 1^{er} quartile : 25 % des collectivités dont la production individuelle est inférieure à la valeur. Entre 1^{er} et 3^{èmes} quartiles : 50 % des collectivités.

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 280 kg/hab.DGF (contre 648 kg/hab.INSEE). On observe ces mêmes écarts dès lors qu'une collectivité voit sa population fortement augmenter du fait de son attrait touristique.

• Évolution de la production de déchets résiduels

À l'échelle de la Normandie, la production individuelle d'ordures ménagères résiduelles a diminué de 0,9 % entre 2019 et 2020.

À l'exception notable du Calvados, l'année 2020 marque donc une pause dans la tendance observée depuis 2015. L'année 2021 devra permettre de confirmer si cette pause dans la baisse de la production des OMr n'est que conjoncturelle et liée à la crise sanitaire.

Plus globalement entre 2019 et 2020, seules 41 % des collectivités ont vu leur production individuelle d'ordures ménagères résiduelles diminuer.

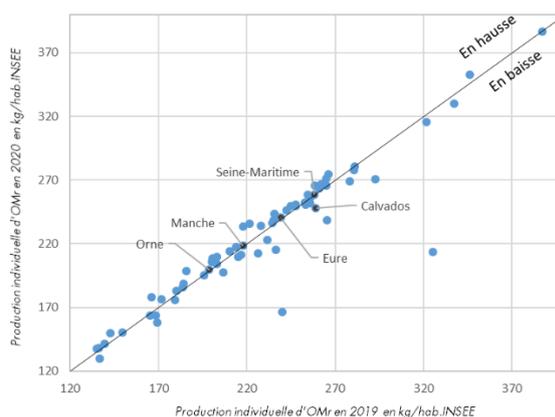
Signalons que certaines évolutions sont le résultat d'une réorganisation territoriale ou l'annonce de la mise en place d'une tarification incitative ou la mise en œuvre d'autres actions (généralisation ou extension de collectes en sacs translucides à titre d'exemples).

Pour les 59 % des collectivités dont le ratio de production individuel a augmenté depuis l'année précédente, les taux d'évolution restent relativement mesurés (hausse de la production individuelle comprise entre +0 et +5 %).

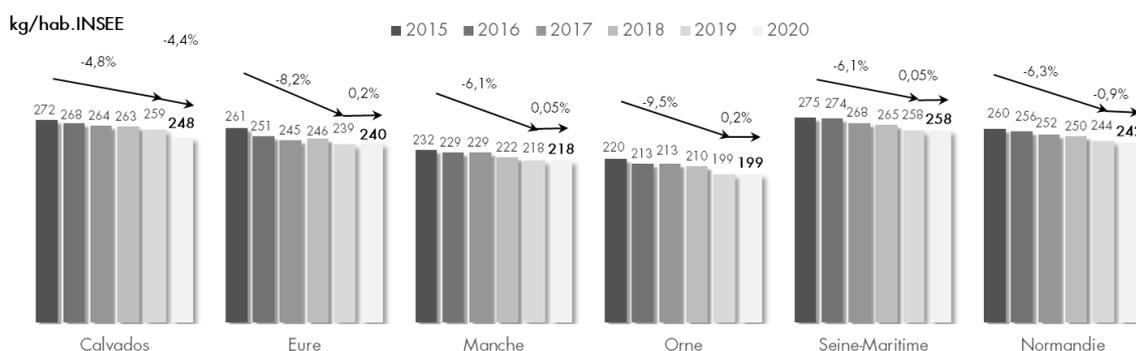
Tableau 12 : Évolution des productions individuelles d'ordures ménagères résiduelles

Département	Évolution de la production individuelle	
	2019/2020	2015/2019
Calvados	- 4,4 %	- 4,8 %
Eure	+ 0,2 %	- 8,2 %
Manche	+ 0,05 %	- 6,1 %
Orne	+ 0,2 %	- 9,5 %
Seine-Maritime	+ 0,05 %	- 6,1 %
Normandie	- 0,9 %	- 6,3 %

Graphique 47 : Évolution de la production individuelle d'OMr entre 2019 et 2020⁹



Graphique 48 : Évolution des performances de collecte de déchets résiduels

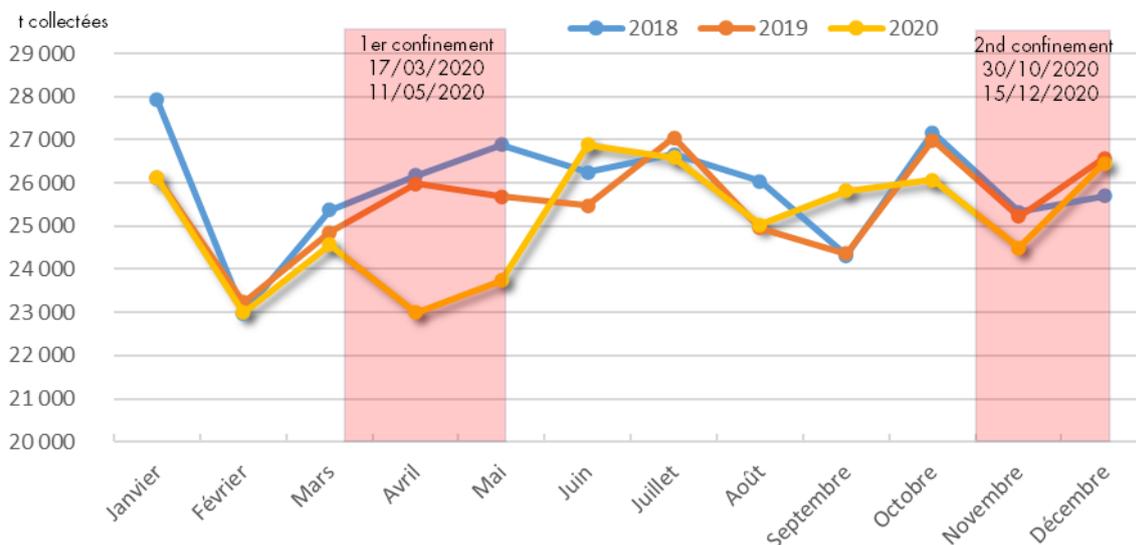


⁹ Exclusion de 2 collectivités, l'une avec une production individuelle trop élevée rendant le graphique illisible et l'autre ayant récupéré la compétence collecte en 2020.

- Impact de la crise sanitaire sur la production d'ordures ménagères résiduelles

20 collectivités représentant 39 % de la population régionale et 38 % du tonnage global d'OMr ont pu retourner des éléments sur leurs productions mensuelles sur ces 3 dernières années. La compilation et l'analyse des données a permis de mesurer l'impact des fermetures administratives et confinements engendrés par la crise sanitaire.

Graphique 49 : Productions mensuelles d'OMr en 2018 / 2019 / 2020

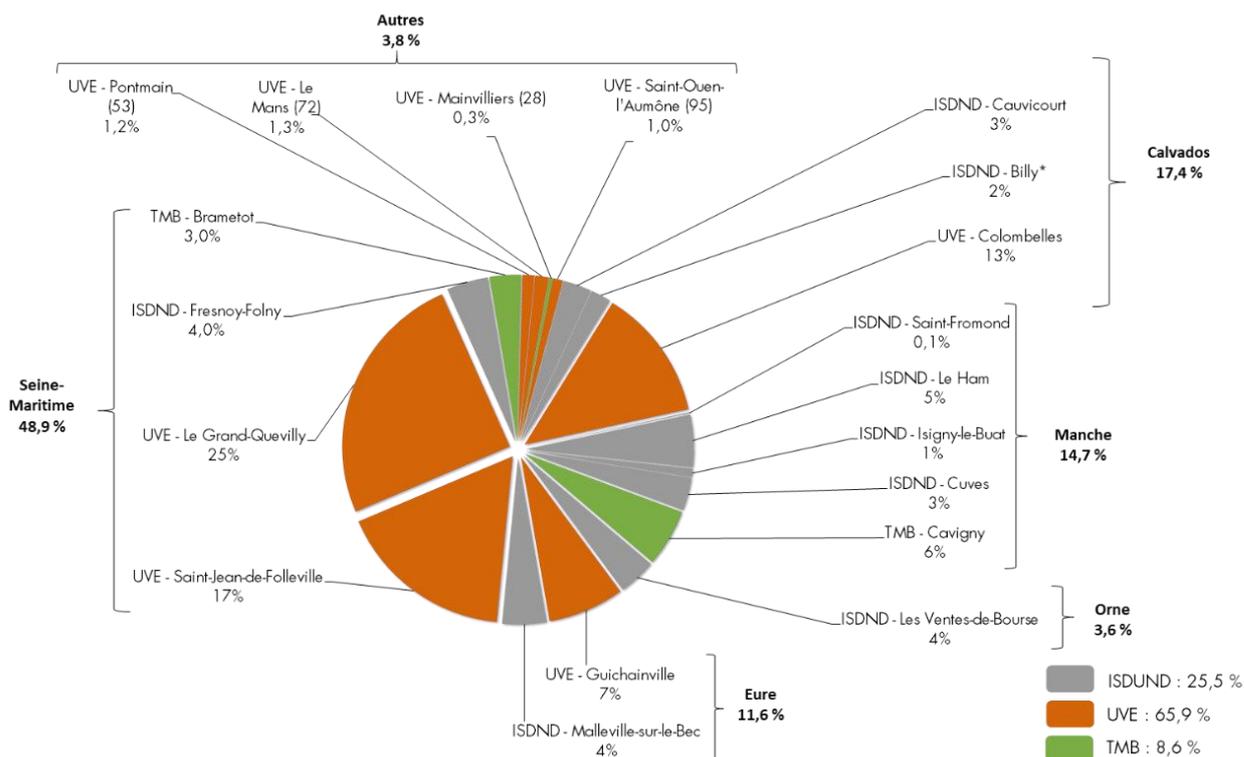


Les tonnages collectés en avril et mai 2020 lors du premier confinement sont fortement inférieurs à ceux observés sur les deux années précédentes. **Sur ces deux mois et sur le panel des collectivités répondantes, la baisse des tonnages oscille entre – 8 et – 12 %.** Cette baisse subite des tonnages a été compensée par une forte reprise sur le 3^{ème} trimestre de l'année, notamment sur les mois de juin et septembre sur lesquels les tonnages collectés ont été plus importants que lors des années précédentes.

Le second confinement, moins strict que le premier, n'a pas eu le même effet sur les productions, la baisse moyenne observée n'étant que de – 3% par rapport aux années précédentes.

Sur ce même panel de collectivités, globalement les tonnages collectés sur l'année 2020 ne sont inférieurs que de 2 à 3 % à ceux observés sur les 2 années précédentes, signe que la baisse importante des tonnages n'a été que passagère et circonstancielle.

Graphique 50 : Les centres de traitement utilisés par les collectivités normandes en 2020

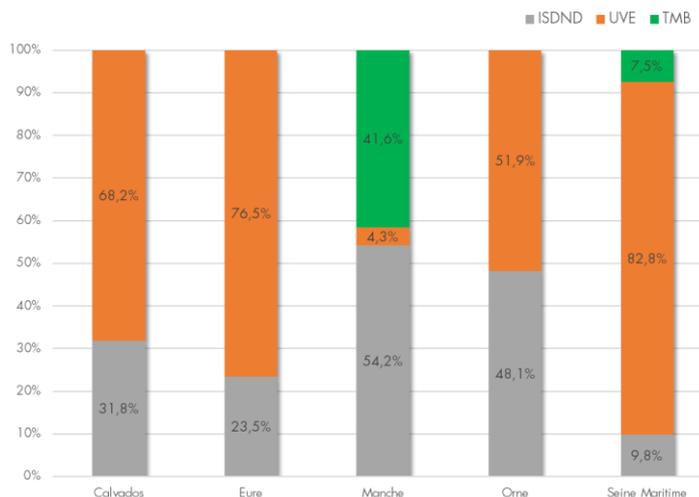


La part d'ordures ménagères résiduelles envoyées en installation de stockage progresse de 1,3 point au détriment de la valorisation agronomique.

L'incinération avec valorisation énergétique représente 65,8 % des tonnages traités (en progression de 2,4 points) et 8,6 % des tonnages font l'objet d'une valorisation agronomique. Rappelons que l'ensemble des flux entrants sur une unité de tri mécanique et biologique est comptabilisé 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 (et une part non négligeable suit une filière de stockage).

Pour l'année 2020, les tonnages entrants à Cavigny ont été considérés comme valorisés agronomiquement pour la dernière fois.

Graphique 51 : Filières de traitement des OMr en fonction des départements



Après une année 2019 marquée par une baisse importante des OMR envoyées en filière de stockage, la tendance amorcée depuis plusieurs années s'inverse. Entre 2019 et 2020, 2 000 tonnes supplémentaires d'OMr ont été enfouies. En parallèle, les tonnages envoyés en UVE ont légèrement diminué.

Signalons que l'année 2020 est aussi marquée par une diminution importante des OMr envoyées sur les 2 unités de tri mécano-biologique, l'installation de Cavigny ayant fonctionné en mode dégradé sur l'ensemble de l'année. Le démantèlement de l'installation manchoise devrait accentuer cette baisse des tonnages transitant par ce type de site.

Graphique 52 : Évolution des tonnages par filières de traitement des OMr entre 2015 et 2020

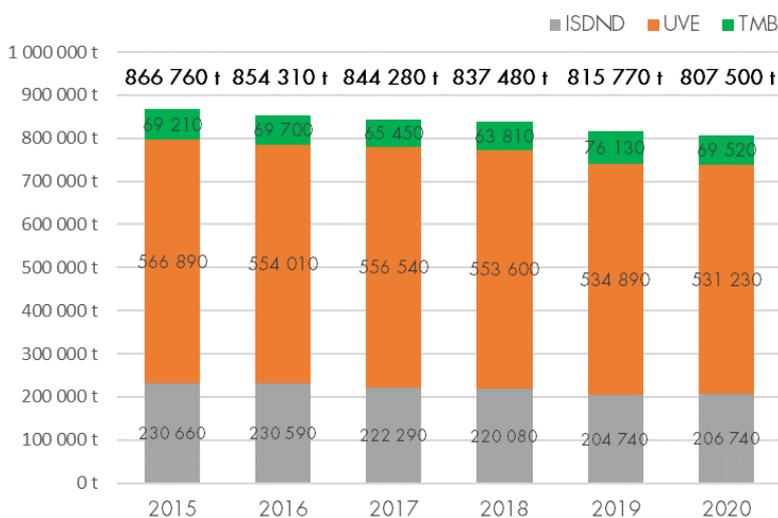
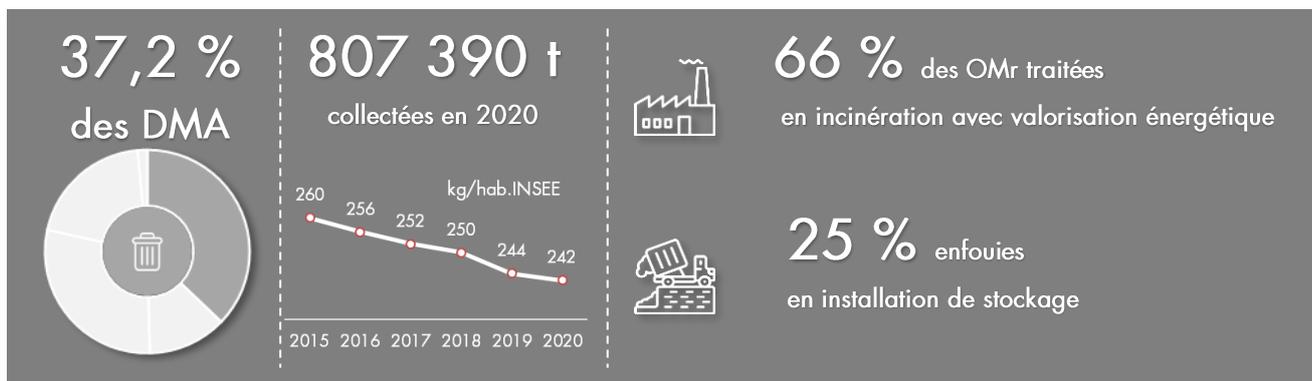


Figure 15 : L'essentiel sur les ordures ménagères résiduelles



7. Synthèse régionale

7.1 Une production en 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 651 kg/hab.INSEE pour l'année 2020 (605 kg/hab.DGF), soit près de 2 173 310 tonnes collectées et traitées.

Alors que la période 2015 – 2019 s'est caractérisée par une relative stagnation de la production de déchets ménagers et assimilés, l'année 2020 marque la plus forte baisse de la production avec une chute de près de 23 kg de la production individuelle (équivalant à plus de 76 000 tonnes).

On constate une légère diminution de la production globale de déchets de 0,41 % entre 2018 et 2019, tendance inverse à celle observée entre 2017 et 2018 (+0,18 %).

Cette tendance s'observe particulièrement sur les OMr et les déchets verts qui affichent la même évolution (- 2,6 %). Le flux de déchets occasionnels progresse de 2,3 %, porté par l'augmentation des tonnages collectés pour certains flux dont notamment le mobilier (+28,5 %), le carton (+7 %)

Graphique 53 : Évolution des ratios de production entre 2015 et 2020



Tableau 13 : Tableau de synthèse technique pour l'exercice 2020

Type de déchets	Tonnages collectés TOTAL	kg/hab . desservi ¹⁰	Filières de traitement			Stockage
			Valorisation		Matière	
			Agronomique	Énergétique		
Déchets occasionnels (hors déchets verts)	637 000	191,1	9,3 %	-	5,1 %	14,9 %
Déchets verts	404 090	121,2	-	18,6 %	-	-
Déchets dangereux	35 190	10,6	1,3 %	-	0,2 %	-
Recyclables secs	289 540	86,7	11,5 %	-	1,6 %	0,3 %
Ordures ménagères résiduelles	807 390	241,7	-	3,2 %	24,4 %	9,5 %
TOTAL	2 173 200	651,2	22,1 %	21,8 %	31,3 %	24,8 %

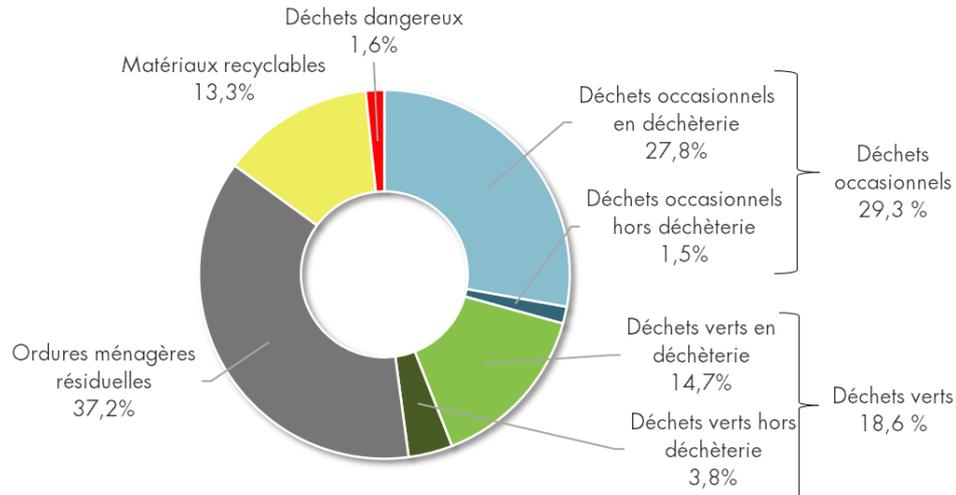
¹⁰ La population desservie considérée pour les flux collectés en déchèterie (déchets occasionnels, déchets verts, déchets dangereux) prend en compte les conventions d'accès signées entre collectivités.

Les flux transitant par les 265 déchèteries régionales et points de dépôts surveillés représentent près de 44 % des déchets ménagers et assimilés, une part pour la première fois en recul depuis 2015, un phénomène lié à la fermeture des sites pendant les périodes de confinement.

Les ordures ménagères résiduelles constituent toujours quant à elles un peu plus de 37 % des tonnages collectés et constituent le poids économique prépondérant du budget des collectivités locales.

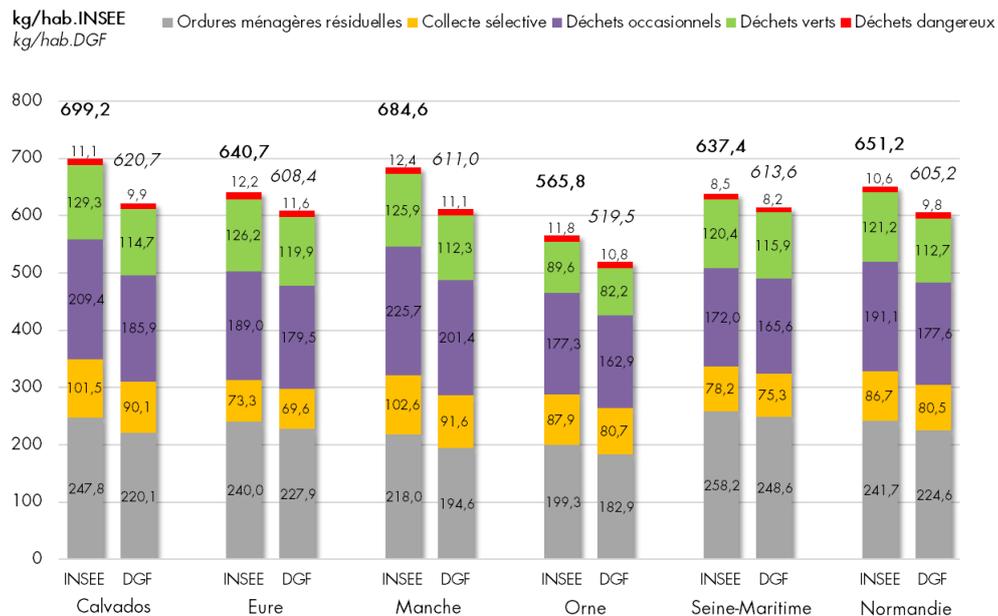
Enfin, les déchets verts représentent près de 21 % des flux de DMA collectés. Au niveau régional, la production de déchets verts tend à diminuer sur les dernières années d'observation mais l'atteinte des objectifs de réduction suppose la généralisation d'actions de prévention (promotion de gestion alternative des espaces verts, développement du compostage *in situ*, opérations de broyage...).

Graphique 54 : Répartition globale des déchets ménagers et assimilés collectés en 2020



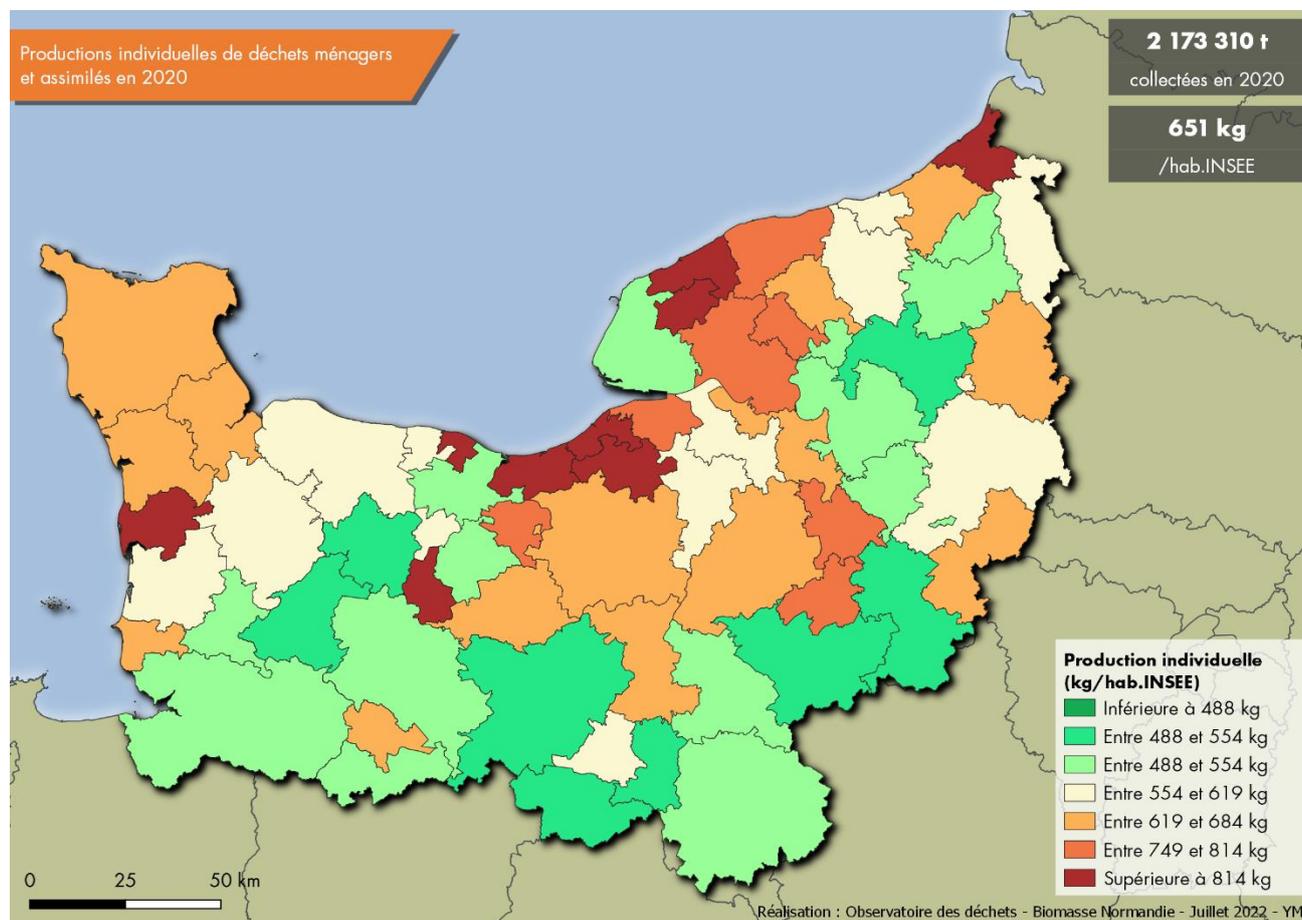
Cette répartition varie sensiblement selon les départements comme le montre le graphique ci-dessous.

Graphique 55 : Les performances de collecte observées en 2020 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'Auges (14) affichent des productions individuelles proches ou supérieures à 1 000 kg/hab.INSEE, soit plus de 2 t/foyer.

Carte 14 : Performances de collecte des déchets ménagers et assimilés par collectivité en 2020



7.2 Des filières de valorisation à développer

Le taux de valorisation des déchets ménagers et assimilés observé en 2020 s'établit à 79,8 % (en hausse de 0,5 point par rapport à 2019) dont :

- 35,1 % de valorisation énergétique.
- 24,6 % de valorisation agronomique.
- 20,1 % de réemploi/recyclage.

Le taux de valorisation matière¹¹ observé en Normandie est de 44,7 % et reste à l'instar de l'année précédente, inférieur aux objectifs de la Loi de Transition Énergétique pour la Croissance Verte (LTECV).

La part de la valorisation agronomique diminue de manière importante par rapport à 2019 mais reste cependant toujours plus importante que la moyenne observée au niveau national. Au contraire, la Normandie accuse un retard important en termes de valorisation matière ; celle-ci stagne entre 2019 et 2020, mais l'écart demeure important avec l'indicateur national.

¹¹ Valorisation matière : réemploi/recyclage et valorisation agronomique.

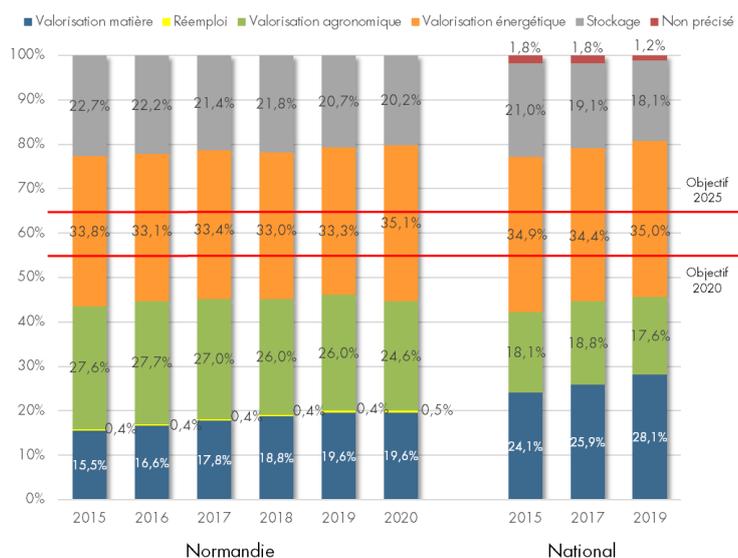
Rappelons qu'à ce jour, la collecte séparative des déchets alimentaires n'est que peu développée en Normandie, à l'exception de quelques initiatives locales, et ne contribue donc pas à une augmentation de ce taux.

Le Havre Seine Métropole organise une collecte des déchets de préparation de repas auprès des ménages depuis le lancement de son expérimentation en 2010. Les déchets sont collectés en mélange avec des déchets verts et le service dessert environ 70 000 habitants.

Grand Evreux Agglomération organise quant à elle une collecte de biodéchets auprès d'une quarantaine de gros producteurs.

Enfin, 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)

Graphique 56 : Évolution du taux de valorisation des DMA entre 2015 et 2020 (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. Par ailleurs, la loi relative à la lutte contre le gaspillage alimentaire et à l'économie circulaire (AGEC) a pour objectif de mettre en œuvre les mesures de la feuille de route pour l'économie circulaire et de transposer les directives constituant le paquet européen de l'économie circulaire.

- Une réduction des quantités de déchets ménagers et assimilés de 10 % entre 2010 et 2020 (LTECV) et de 15 % entre 2010 et 2030 (AGEC).

La production individuelle d'ordures ménagères résiduelles observée entre 2015 et 2020 concourt à cette baisse (-7 %), renforcée par une production individuelle de déchets verts en baisse continue depuis 2016 (-16 % entre 2015 et 2020). À l'inverse, l'extension des consignes de tri et la communication qui accompagne généralement son déploiement ont permis de faire progresser de près de 10 % la production individuelle de la collecte sélective. Une partie des plastiques qui se retrouvait précédemment dans les OMR peut désormais être triée. Par ailleurs, la production individuelle de déchets occasionnels connaît elle aussi une augmentation de 4 % sur cette même période.

Globalement et en rappelant le contexte particulier de l'année 2020, les quantités de déchets ménagers et assimilés collectés baissent de 4 % entre 2015 et 2020, une évolution ne permettant pas de répondre aux objectifs réglementaires.

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, la gestion à domicile des biodéchets, des thématiques sur lesquelles la marge de progression semble importante...

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

L'atteinte de l'objectif 2020 aurait supposé le détournement de près de 200 000 tonnes de déchets non dangereux non inertes vers des filières de valorisation matière. Entre 2019 et 2020, cette part de déchets à détourner des filières de valorisation énergétique ou du stockage a augmenté (d'un peu plus de 20 000 tonnes) du fait de la diminution du taux de valorisation matière observée en 2020. Par ailleurs, l'atteinte de l'objectif 2025 supposerait le détournement de près de 392 000 tonnes.

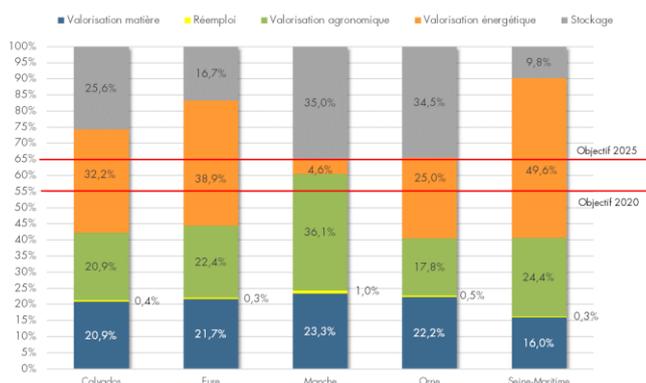
La réduction de la production d'OMr, le tri à la source des biodéchets et le développement de filières de valorisation matière afin de détourner une part importante des déchets des centres d'enfouissement et des unités de valorisation énergétique sont plus que jamais indispensables.

Comme pour les années précédentes, la Manche reste le seul département à atteindre l'objectif 2020 et s'approche de l'objectif 2025 avec un taux de valorisation matière de 60,4 %.

Dans le Calvados, bien que la part du réemploi et du recyclage progresse, la baisse des quantités de déchets verts collectés est le principal facteur expliquant la régression du taux de valorisation matière par rapport à l'année dernière (- 0,4 point). On observe ce même phénomène en Seine-Maritime avec une baisse de 0,5 points de la valorisation matière.

À l'inverse, dans l'Eure et l'Orne le taux de valorisation matière progresse respectivement de 2,3 et 0,7 points, porté par une progression du recyclage et une baisse moindre de la valorisation agronomique.

Graphique 57 : Taux de valorisation des DMA (hors inertes et déchets dangereux) en 2020

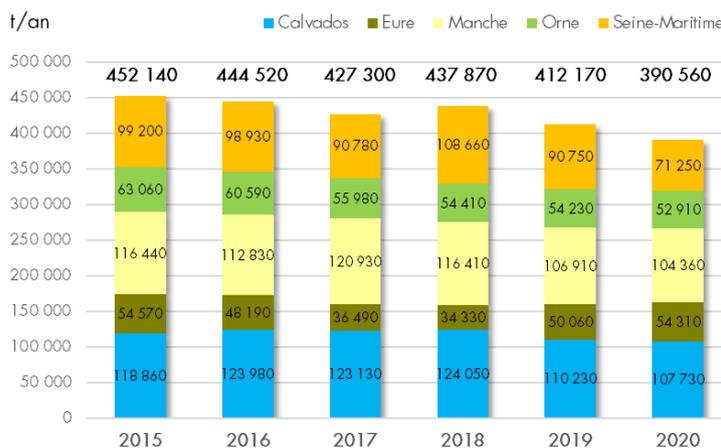


- Une réduction de 30 % entre 2010 et 2020, puis de 50 % en 2025, des quantités de déchets non dangereux non inertes admises en stockage (LTECV et PRPGD)

L'année 2020 a été synonyme d'une baisse importante des quantités de déchets non dangereux non inertes envoyés en stockage (- 5,3 %), une baisse toutefois inférieure à celle observée entre 2018 et 2019 (-7,6 %).

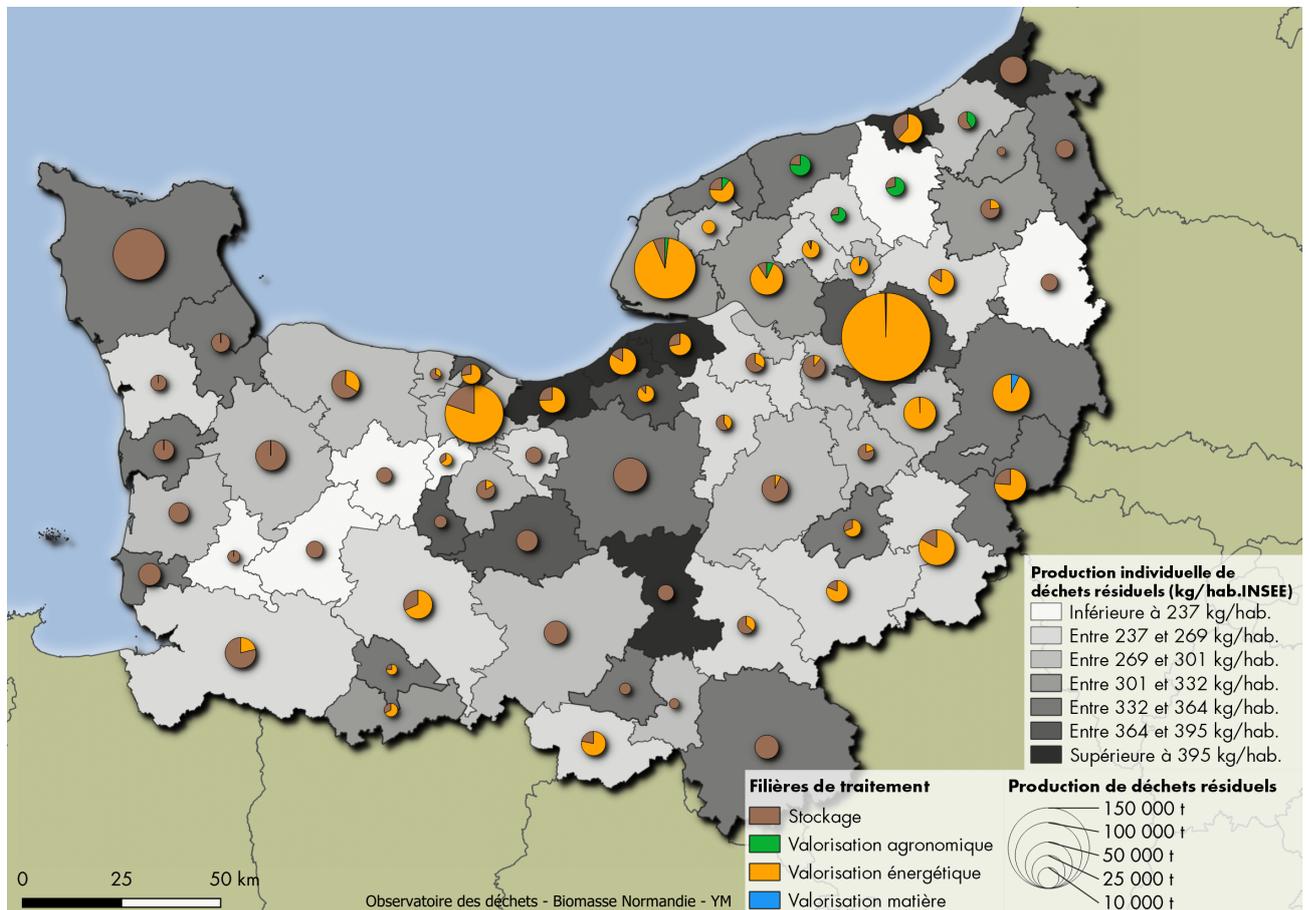
La baisse du recours à l'enfouissement peut permettre de limiter en partie l'impact de l'augmentation importante de la TGAP sur les coûts de traitement et le budget des collectivités. Rappelons que l'objectif de réduction correspond à une baisse moyenne de 3 % par an des flux orientés vers les installations de stockage de déchets non dangereux, au profit de filières de valorisation, une tendance qui est quasiment atteinte en 2020 (avec une moyenne régionale de -2,7 % par an entre 2015 et 2020).

Graphique 58 : Quantités de déchets non inertes non dangereux admis en stockage entre 2015 et 2020



La carte ci-dessous présente les productions individuelles de déchets résiduels (OMr, tout-venant collecté en déchèteries et encombrants collectés au porte-à-porte) et les filières sollicitées pour le traitement de ces déchets. Elle met par ailleurs en avant les collectivités qui seront fortement impactées par la hausse de la TGAP sur l'enfouissement du fait de leur dépendance à ce mode de traitement. Notons que dans le cadre de cette analyse, la fermeture du TMB de Cavigny a été prise en compte afin de mieux refléter la situation réelle des collectivités concernées à moyen et plus long terme.

Carte 15 : Performances de collecte des déchets ménagers et assimilés par collectivité en 2020

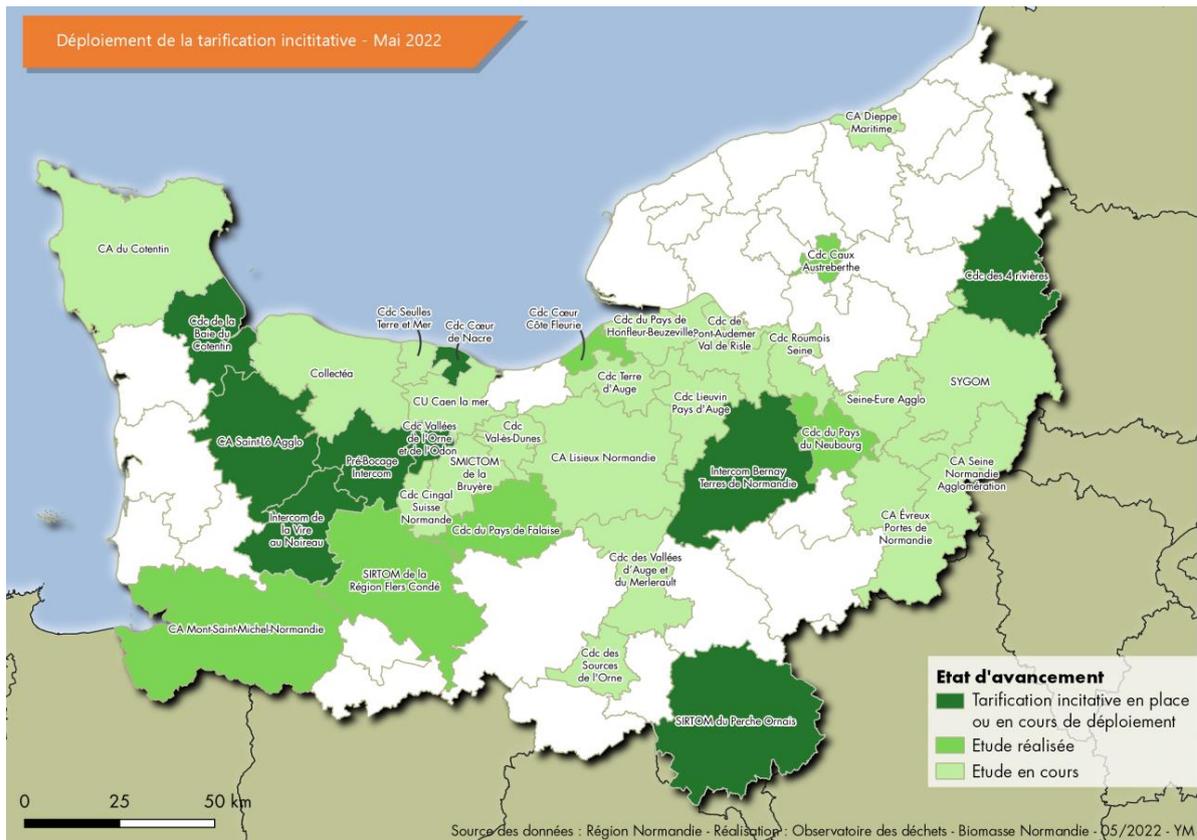


- **Un taux de 30 % de la population concernée par la tarification incitative avant 2025**

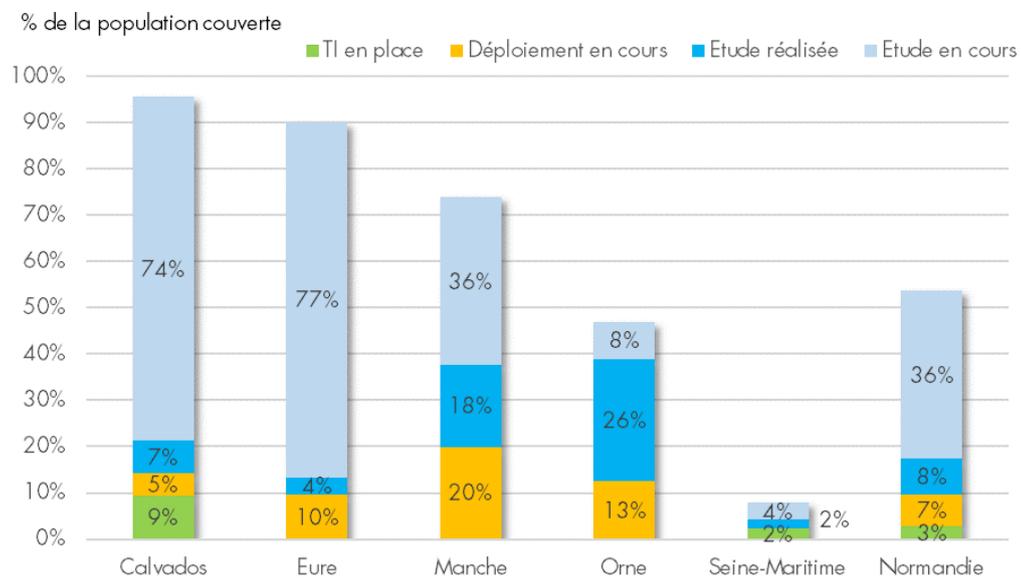
En 2020, on dénombrait 7 collectivités ayant mis en œuvre une tarification incitative sur tout ou partie de leur territoire, soit un peu plus de 3 % de la population régionale (environ 108 000 hab.INSEE).

À moyen terme, en prenant en compte les collectivités pour lesquelles le déploiement de la tarification incitative est en cours courant 2022, les modes de financement incitatifs devraient concerner 10 % de la population régionale. On constate toutefois de grandes différences entre les territoires ; comme l'illustre la carte suivante, la Seine-Maritime se distinguant notamment de manière nette des autres départements.

Carte 16 : État d'avancement du déploiement de la tarification incitative en Normandie au 01/05/2022



Graphique 59 : Etude et déploiement de la tarification incitative en Normandie courant 2022



- Une réduction de 15 % du ratio individuel de déchets verts produits entre 2015 et 2021, et de 30 % entre 2015 et 2027.

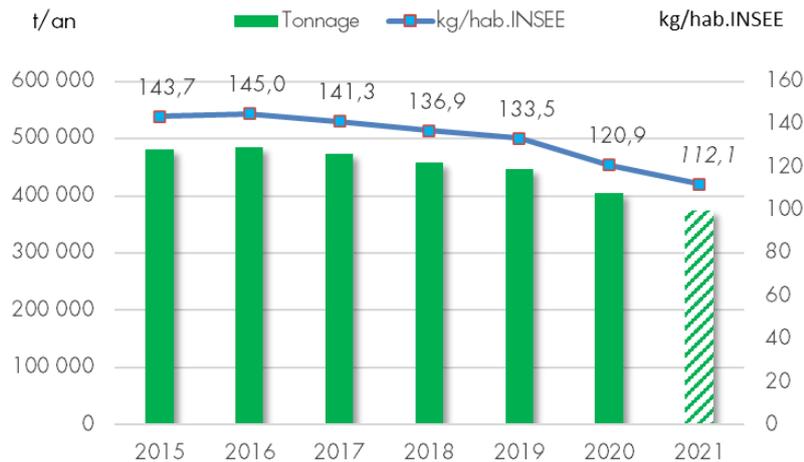
Depuis 2015, si la part des déchets verts tend à diminuer, ce flux continue de représenter 18,6 % des déchets ménagers et assimilés en 2020 (contre 21,3 % en 2015). En France métropolitaine, seule la Bretagne affiche

une part de déchets verts plus importante que la Normandie. Dans cette région voisine, les déchets verts représentaient en 2019 près de 24 % des déchets ménagers et assimilés (soit plus de 160 kg/hab.INSEE).

Fort de ce constat, la Région Normandie a donc inscrit la réduction de la production de déchets verts comme un enjeu important pour les prochaines années. Entre 2015 et 2020, le ratio individuel de production de déchets verts a baissé de près de 16 % permettant d'atteindre l'objectif 2021.

En 2020, la fermeture des déchèteries au cours du premier semestre a démontré qu'en l'absence d'accès à ces sites, les habitants ont pu trouver d'autres moyens de gérer leurs déchets verts. L'atteinte de l'objectif fixé pour 2021 (112 kg/hab.INSEE) supposerait toutefois le détournement supplémentaire de près de 30 000 tonnes de déchets verts.

Graphique 60 : Productions individuelles de déchets verts entre 2015 et 2020



Carte 17 : Productions individuelles de déchets verts en France métropolitaine en 2019 / 2020

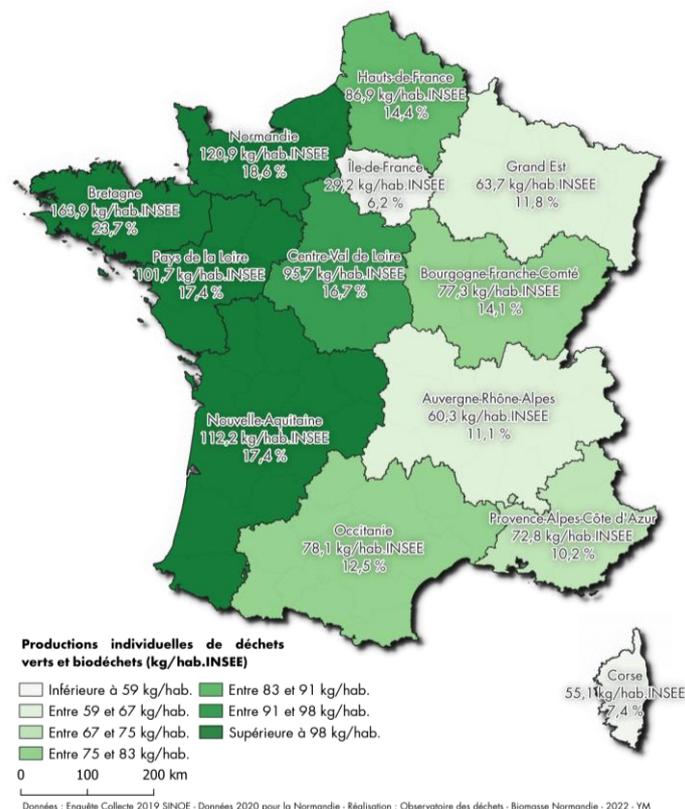


Figure 16 : Synoptique de la gestion des déchets ménagers en Normandie en 2020

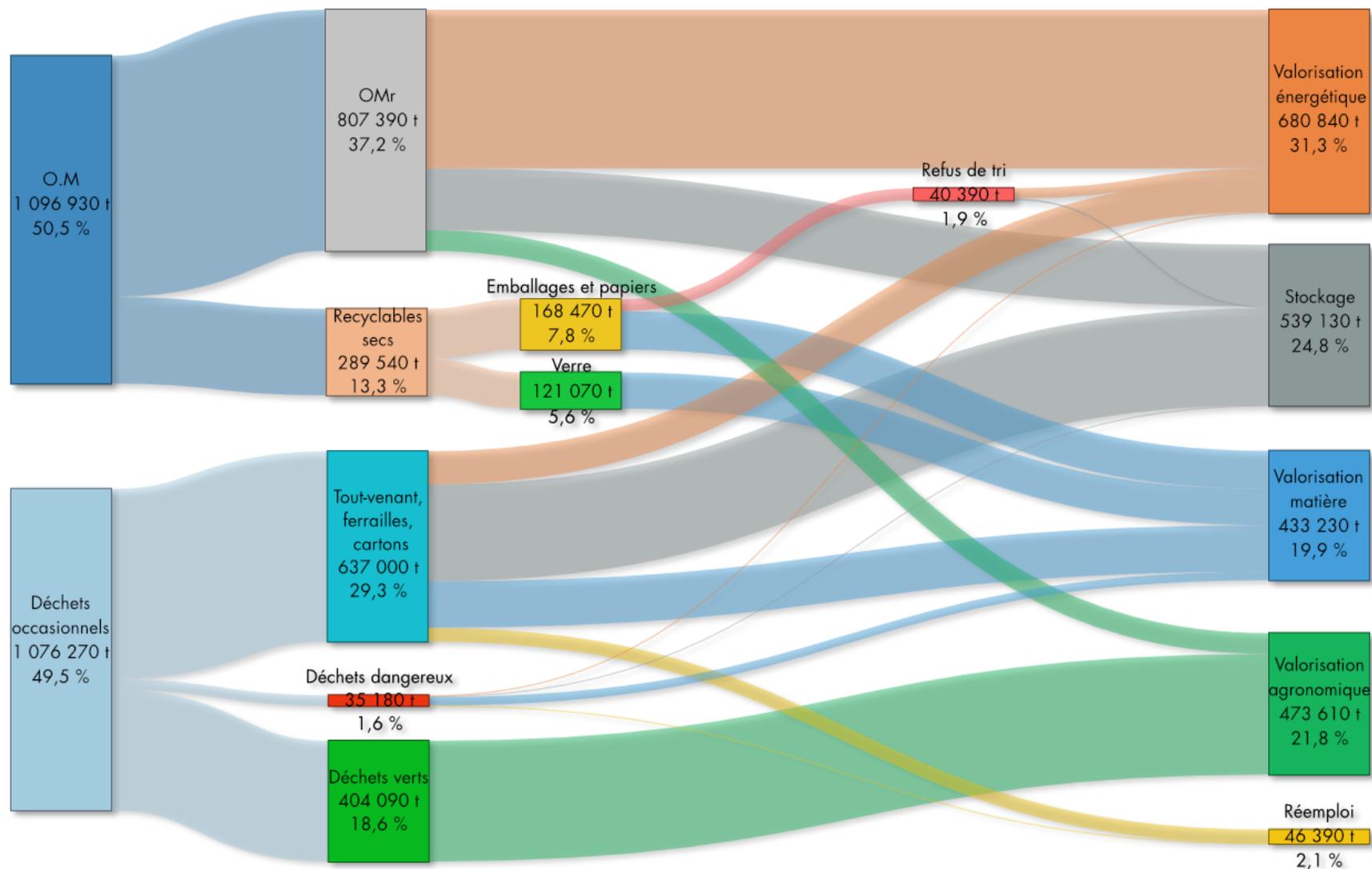


Table des illustrations

Carte 1 :	L'organisation territoriale de la compétence « collecte » en Normandie en 2020.....	5
Carte 2 :	L'organisation territoriale de la compétence « traitement » en Normandie en 2020.....	6
Carte 3 :	Typologie des collectivités normandes - Compétence collecte 2020.....	9
Carte 4 :	Taux de dotation en composteurs sur la base des distributions entre 2016 et 2020.....	14
Carte 5 :	MODECOM réalisés par les collectivités normandes.....	17
Carte 6 :	Recensement des PLPDMA en cours en Normandie en 2020.....	18
Carte 7 :	Tonnages réceptionnés sur les déchèteries normandes en 2020.....	23
Carte 8 :	Points de collecte Eco DDS en déchèteries.....	39
Carte 9 :	Collectivités en extension des consignes de tri au 31 décembre 2020.....	46
Carte 10 :	Performances de collecte du verre par collectivité en 2020.....	48
Carte 11 :	Performances de collecte des autres recyclables secs par collectivité en 2020.....	50
Carte 12 :	Productions individuelles d'ordures ménagères résiduelles en 2020.....	59
Carte 13 :	Tonnages d'ordures ménagères résiduelles normandes accueillis sur les installations de traitement.....	63
Carte 14 :	Performances de collecte des déchets ménagers et assimilés par collectivité en 2020.....	68
Carte 15 :	Performances de collecte des déchets ménagers et assimilés par collectivité en 2020.....	71
Carte 16 :	État d'avancement du déploiement de la tarification incitative en Normandie au 01/05/2022.....	72
Carte 17 :	Productions individuelles de déchets verts en France métropolitaine en 2019 / 2020.....	73
Figure 1 :	La prévention au sein du cycle de vie d'un produit.....	13
Figure 2 :	L'essentiel sur la prévention des déchets.....	18
Figure 3 :	Déchets occasionnels collectés en déchèterie en 2020.....	22
Figure 4 :	L'essentiel sur les déchets occasionnels collectés en déchèterie.....	28
Figure 5 :	L'essentiel sur les déchets occasionnels collectés hors déchèterie.....	30
Figure 6 :	L'essentiel sur les déchets occasionnels.....	32
Figure 7 :	L'essentiel des Déchets d'Équipements Électriques et Électroniques.....	36
Figure 8 :	L'essentiel des déchets d'amiante lié.....	37
Figure 9 :	L'essentiel des Déchets d'Activités de Soins à Risques Infectieux des ménages.....	38
Figure 10 :	L'essentiel des autres déchets dangereux (DDS, piles, batteries, huiles minérales).....	42
Figure 11 :	L'essentiel sur les déchets dangereux produits par les ménages.....	43
Figure 12 :	Consignes de tri possibles pour les recyclables secs (hors verre).....	45
Figure 13 :	L'essentiel sur les autres recyclables secs.....	56
Figure 14 :	L'essentiel sur le verre.....	56
Figure 15 :	L'essentiel sur les ordures ménagères résiduelles.....	65
Figure 16 :	Synoptique de la gestion des déchets ménagers en Normandie en 2020.....	74
Graphique 1 :	Répartition du nombre de structures par type et population desservie.....	7
Graphique 2 :	Répartition de la population desservie selon le statut des collectivités compétentes.....	7
Graphique 3 :	Répartition des tailles des collectivités compétentes selon leur statut.....	7
Graphique 4 :	Répartition de la population INSEE selon la typologie d'habitat.....	8
Graphique 5 :	Modes de financement du budget déchets.....	10
Graphique 6 :	Contribution des habitants en fonction de la typologie de l'habitat (données transmises par 63 collectivités).....	10
Graphique 7 :	Opérations de distribution de composteurs entre 2016 et 2020.....	14
Graphique 8 :	Répartition des natures de déchets retrouvées dans les OMR - MODECOM 2017.....	16
Graphique 9 :	Estimation des tonnages de différents flux dans les ordures ménagères résiduelles.....	16
Graphique 10 :	Desserte géographique par typologie d'habitat.....	21
Graphique 11 :	Les quantités de déchets occasionnels collectées en déchèteries en 2020 par département.....	24
Graphique 12 :	Evolution des tonnages de déchets occasionnels collectés en déchèteries selon la typologie d'habitat.....	24
Graphique 13 :	Productions individuelles des déchets occasionnels collectés en déchèteries.....	25
Graphique 14 :	Évolution des quantités de déchets occasionnels collectés en déchèterie.....	25
Graphique 15 :	Répartition des tonnages de déchets occasionnels collectés en déchèterie en 2020.....	26
Graphique 16 :	Évolution des quantités collectées entre 2015 et 2020.....	27
Graphique 17 :	Évolution des tonnages de déchets occasionnels collectés hors déchèterie.....	29
Graphique 18 :	Filières de valorisation des déchets occasionnels hors déchèterie.....	29
Graphique 19 :	Synthèse sur la gestion des déchets occasionnels.....	31
Graphique 20 :	Répartition des tonnages de déchets occasionnels collectés en 2020.....	31
Graphique 21 :	Production individuelle de déchets occasionnels par typologie d'habitat.....	31
Graphique 22 :	Les filières de traitement des déchets occasionnels en 2020.....	32
Graphique 23 :	Quantités de DEEE collectés en déchèterie en 2020.....	35
Graphique 24 :	Évolution des performances de collecte de DEEE en déchèterie entre 2015 et 2020.....	35
Graphique 25 :	Evolution des flux de DEEE collectés par les collectivités normandes entre 2015 et 2020.....	36

Graphique 26 : Quantités de déchets d’amiante lié collectés en déchèterie.....	37
Graphique 27 : Les quantités de déchets dangereux des ménages collectés en 2020	40
Graphique 28 : Evolution des tonnages de déchets dangereux des ménages collectés.....	41
Graphique 29 : Évolution des ratios de collecte de déchets dangereux des ménages.....	41
Graphique 30 : Filières de traitement des DDS	41
Graphique 31 : Synthèse sur la gestion des déchets dangereux.....	42
Graphique 32 : Les recyclables secs collectés en 2020.....	47
Graphique 33 : Le flux de verre mobilisé en 2020 par département	48
Graphique 34 : Évolution des quantités de verre collecté depuis 2015.....	49
Graphique 35 : Le flux de matériaux recyclables (hors verre) collectés en 2020 par département.....	50
Graphique 36 : Évolution des performances de collecte des recyclables secs (hors verre) entre 2015 et 2020	52
Graphique 37 : Productions mensuelles de recyclables secs (hors verre) en 2018 / 2019 / 2020	52
Graphique 38 : Répartition des quantités réceptionnées par installation en 2020	54
Graphique 39 : Les quantités collectées et valorisées en 2020 par département	54
Graphique 40 : Productions individuelles de refus et matériaux valorisés par typologie d’habitat	54
Graphique 41 : Quantités de recyclables secs collectés et valorisés entre 2015 et 2020	55
Graphique 42 : Répartition des quantités de matériaux valorisés en 2020.....	56
Graphique 43 : Le flux d’OMr collectées en 2020 par département	58
Graphique 44 : Productions individuelles d’OMr en kg/hab/INSEE.....	59
Graphique 45 : Productions individuelles d’OMr en kg/hab.DGF.....	59
Graphique 46 : Production d’ordures ménagères selon la typologie de l’habitat (niveau 2)	60
Graphique 47 : Evolution de la production individuelle d’OMr entre 2019 et 2020.....	61
Graphique 48 : Évolution des performances de collecte de déchets résiduels	61
Graphique 49 : Productions mensuelles d’OMr en 2018 / 2019 / 2020.....	62
Graphique 50 : Les centres de traitement utilisés par les collectivités normandes en 2020	64
Graphique 51 : Filières de traitement des OMr en fonction des départements.....	64
Graphique 52 : Évolution des tonnages par filières de traitement des OMr entre 2015 et 2020.....	65
Graphique 53 : Évolution des ratios de production entre 2015 et 2020	66
Graphique 54 : Répartition globale des déchets ménagers et assimilés collectés en 2020.....	67
Graphique 55 : Les performances de collecte observées en 2020 par flux et par département.....	67
Graphique 56 : Évolution du taux de valorisation des DMA entre 2015 et 2020 (hors inertes et déchets dangereux)	69
Graphique 57 : Taux de valorisation des DMA (hors inertes et déchets dangereux) en 2020.....	70
Graphique 58 : Quantités de déchets non inertes non dangereux admis en stockage entre 2015 et 2020	70
Graphique 59 : Etude et déploiement de la tarification incitative en Normandie courant 2022	72
Graphique 60 : Productions individuelles de déchets verts entre 2015 et 2020	73
Tableau 1 : Les déchets « ménagers et assimilés »	2
Tableau 2 : Répartition de la population INSEE selon la typologie d’habitat.....	8
Tableau 3 : Population couverte par un PLPDMA en 2020.....	18
Tableau 4 : Desserte géographique des déchèteries normandes (hors points de dépôts).....	20
Tableau 5 : Répartition des flux de déchets par filière de traitement en 2020	27
Tableau 6 : Tonnages de DASRI collectés en Normandie en 2020 (données DASTRI).....	38
Tableau 7 : Évolution des tonnages de déchets dangereux des ménages collectés entre 2018 et 2020	40
Tableau 8 : Population en extension des consignes de tri au 31 décembre 2020.....	46
Tableau 9 : Les quantités de verre collecté en 2020 selon les typologies d’habitat (Niveau 1).....	49
Tableau 10 : Quantités de recyclables secs (hors verre) collectés selon les typologies de l’habitat en 2020.....	51
Tableau 11 : Les ratios de production par typologie d’habitat.....	60
Tableau 12 : Évolution des productions individuelles d’ordures ménagères résiduelles	61
Tableau 13 : Tableau de synthèse technique pour l’exercice 2020	66