

COÛT DE GESTION DES DÉCHETS MÉNAGERS

ÉLÉMENTS DE RÉFÉRENCE 2019, ÎLE-DE-FRANCE HORS PARIS



NOVEMBRE 2022

42.19.09

ISBN 978 27371 2347 4



www.ordif.com



**L'INSTITUT
PARIS
REGION** **ORDIF**
OBSERVATOIRE
RÉGIONAL DES DÉCHETS

Coût de gestion des déchets ménagers

Éléments de référence 2019, Île-de-France hors Paris

Novembre 2022

L'INSTITUT PARIS REGION

15, rue Falguière 75740 Paris cedex 15

Tél. : + 33 (1) 77 49 77 49

www.institutparisregion.fr

Directeur général : Nicolas BAUQUET

Département ORDIF : Helder DE OLIVEIRA, directeur de département

Étude réalisée par Aurélie TUPEK

Avec la collaboration du groupe expert *Observation Economique* de l'ORDIF

Infographies réalisées par Sylvie CASTANO

N° d'ordonnancement : 42.19.09

Crédit photo de couverture : Splitov27/ Adobe Stock.com

Document disponible sur www.ordif.com

En cas de citation du document, merci d'en mentionner la source :

Auteur (nom, prénom) / *Titre de l'étude* / L'Institut Paris Region / année

Sommaire

Introduction	5
Contexte	5
Retours sur les démarches de connaissance des coûts initiées en France et en Île-de-France ..	6
Communiquer le coût à la charge des habitants : une obligation des collectivités locales	8
1.Méthodologie de consolidation des coûts franciliens	9
Périmètre des déchets entrant dans le calcul des coûts	9
Quels indicateurs retenir pour identifier les coûts ?	10
Une approche francilienne unique de reconstitution des coûts de gestion des déchets	10
Caractéristiques de l'échantillon	14
Une définition standardisée des coûts	16
Des valeurs moyennes et des médianes pour synthétiser les coûts	16
Une mise en perspective des coûts observés avec ceux du référentiel national de l'ADEME ...	18
2.Ensemble des flux gérés par le SPPGD	19
Un coût du service public des déchets estimé à 99,5 € TTC par habitant	19
Caractéristiques des coûts par typologie d'habitat	20
Décomposition des coûts aidés franciliens par type de déchets	21
Quelle répartition des charges et des produits pour l'ensemble des flux ?	24
Données sur l'ensemble des flux par typologie d'habitat	25
Mise en perspective des coûts avec les financements	26
Enjeux autour de la TVA	27
Impacts de la prévention des déchets	28
3.Ordures ménagères résiduelles [OMR]	30
Coût de gestion des OMR : chiffres clés	30
Quelle répartition des charges et des produits pour les OMR ?	31
Quels sont les coûts de gestion des OMR par typologie d'habitat ?	32
Quels sont les facteurs de dispersion du coût des OMR ?	34
4.Emballages en verre	40
Coût de gestion du verre : chiffres clés	40
Quelle répartition des charges et des produits pour le verre ?	41
Quels sont les coûts de gestion du verre par typologie d'habitat ?	42
Quels sont les facteurs de dispersion du coût du verre ?	44

5.Papiers et emballages hors verre [RSHV]	47
Coût de gestion des RSHV : chiffres clés	47
Quelle répartition des charges et des produits pour les RSHV ?	48
Quels sont les coûts de gestion RSHV par typologie d’habitat ?	49
Quels sont les facteurs de dispersion du coût RSHV ?	51
6.Gestion des déchèteries	56
Coût de gestion des déchèteries : chiffres clés	56
Quelle répartition des charges et des produits pour les déchèteries ?	57
Quels sont les coûts de gestion des déchèteries ?	58
Quels sont les facteurs de dispersion du coût des déchèteries ?	60
7.Autres flux	65
La gestion des encombrants hors déchèteries	65
Les déchets verts hors déchèteries	71
Les biodéchets.....	76
Conclusion	77
Table des illustrations	78
Table des graphiques	79

Introduction

Contexte

La collecte et le traitement des déchets des ménages constituent une compétence « régaliennne » des collectivités du bloc communal. Dévolue aux communes jusqu'à la loi NOTRe, elle figure depuis 2017 parmi les compétences obligatoires des intercommunalités à fiscalité propre et des établissements publics territoriaux sur le périmètre de la Métropole du Grand Paris.

Cette compétence représente pour ces collectivités un poids significatif dans leur budget : la gestion des déchets représente pour la majorité des établissements publics territoriaux et intercommunalités à fiscalité propre d'Île-de-France **le premier poste dans la balance comptable des collectivités hors administrations générales**¹. En 2019, ce sont 1,59 milliard d'euros qui ont été levés par ces collectivités pour financer la prise en charge des déchets.

Dans un contexte où les budgets sont soumis à de fortes contraintes, l'enjeu de suivre les coûts et de connaître les différents postes le constituant s'avère donc prioritaire pour une autorité locale souhaitant maîtriser voire réduire sa dépense consacrée « aux déchets ».

Aussi, l'ORDIF a souhaité animer un observatoire des coûts en Île-de-France pour pouvoir communiquer aux gestionnaires de ce service public des éléments de référence franciliens en la matière et leur permettre de situer leurs coûts au regard de « standards » régionaux ou nationaux. Ce suivi régional répond également à l'objectif fixé par le Conseil Régional qui, dans le plan régional de prévention et de gestion des déchets publié en novembre 2019, recommande notamment de « *suivre les coûts de prévention et de gestion des déchets à l'échelle de chaque territoire* » et « *d'améliorer la connaissance des coûts par la mise en place d'une matrice des coûts* ».

Grâce à la formalisation par l'ADEME d'un cadre de présentation et d'identification des coûts, le service public des déchets est aujourd'hui l'un des rares à bénéficier d'un outil partagé et reconnu par toutes les parties prenantes du secteur. Ce cadre, dénommé « matrice des coûts », vise à présenter, à partir des données de la comptabilité publique, les coûts du service en fonction des différents types de déchets gérés par les collectivités. Il est aujourd'hui utilisé par plusieurs centaines de collectivités françaises qui ont été préalablement formées par l'ADEME.

Le présent rapport, élaboré à partir d'une quarantaine de collectivités ayant suivi leurs coûts à travers cette « matrice », vise donc à présenter des éléments de référence sur la structuration des coûts de gestion des déchets dans la région.

¹ Source : calculs ORDIF d'après données du Ministère de l'Économie et des Finances (Balances comptables des collectivités et des établissements publics locaux avec la présentation croisée nature-fonction)

Retours sur les démarches de connaissance des coûts initiées en France et en Île-de-France

Le service public des déchets est l'un des seuls à disposer d'un cadre standardisé d'identification et de présentation des coûts. Ce cadre, dénommé « Matrice des coûts » a été défini par l'ADEME en 2006. Il présente dans un tableau à double-entrée :

- › **En lignes** : les charges et produits concourant au service. Ces postes sont classés en fonction de leur nature [charges, produits] et, pour ce qui concerne les charges techniques, en fonction des différentes étapes de gestion des déchets [prévention, précollecte, collecte, transport, traitement] ;
- › **En colonnes** : les différents types de déchets pris en charge par la collectivité.

Tableau 1 - Exemple d'une matrice des coûts - Source : Guide ADEME Matrice des coûts et Méthode Comptacoût

		FLUX DE DECHETS					TOTAL
		Ordures ménagères résiduelles	Verre	Recyclables secs des OM hors verre	Déchets des déchèteries	Encombrants	
CHARGES	FUNCTIONNELLES	Charges de structure					
		Communication					
		Total fonctionnelles					
	TECHNIQUES	Prévention					
		Collecte et pré-collecte					
		Transfert/transport					
		Traitement des déchets non dangereux					
		Enlèvement et traitement des déchets dangereux					
		Autres charges					
		Total techniques					
Total charges							
PRODUITS	INDUSTRIELS	Ventes de produits et d'énergie					
		Prestation à des tiers					
		Autres produits					
		Total industriels					
	SOUTIENS	Tous soutiens des sociétés agréées					
		Reprise des subventions d'investissement (« amortissement »)					
	AIDES	Subventions de fonctionnement					
		Aides à l'emploi					
		Total aides					
	Total Produits						
AUTRES INFOS	Montant de la TVA acquittée						
	CONTRIBUTION DES USAGERS	TEOM					
		REOM					
		Redevance spéciale et facturations usagers					
		Total contribution des usagers					
	Contribution des collectivités						
	Total contributions						

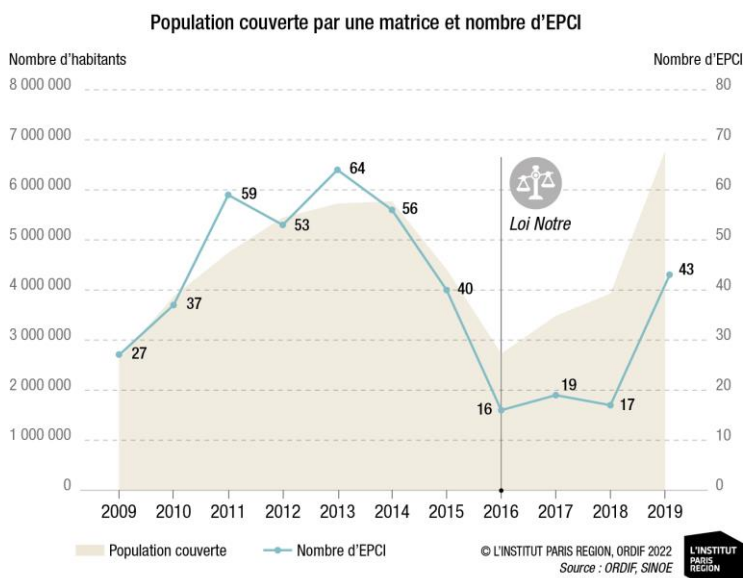
Grâce à l'organisation de nombreuses formations réalisées depuis 2007 par l'ADEME, plusieurs centaines de collectivités françaises utilisent ce cadre de référence. Les matrices saisies par les collectivités sont contrôlées puis validées par un bureau d'études mandaté par l'ADEME. Ce processus de contrôle constitue pour les collectivités un gage de fiabilité quant à la qualité des données transmises. Le remplissage de cette matrice par les autorités locales dans la base de données SINOE® contribue alors à l'élaboration de référentiels au niveau national ou régional.

En Île-de-France, la Direction Régionale de l'ADEME, le Conseil Régional et l'ORDIF ont souhaité depuis plusieurs années développer l'utilisation de cet outil par les collectivités. Afin de fluidifier l'information sur les coûts, ils ont mis en place une animation portée par l'observatoire visant à :

- › Répondre aux questions que les collectivités peuvent se poser quant à la connaissance des coûts en général et les outils proposés par l'ADEME en particulier ;
- › Contribuer à la co-organisation des formations « matrice » avec la Direction Régionale de l'ADEME;
- › Accompagner les acteurs dans leur contribution à l'atteinte des objectifs du PRPGD en termes de connaissance et de maîtrise des coûts.

Cette animation se traduit notamment par la création d'un guichet unique, couts.ordif@institutparisregion.fr, pour être l'interlocuteur des collectivités sur toute question ayant trait à la connaissance des coûts. Le suivi de la dynamique est aussi communiqué au grand public sur le site de l'ORDIF : <https://www.ordif.fr/en-cours/100-des-collectivites-franciliennes-couvertes-par-une-matrice-des-couts/>

En Île-de-France, le recours à cette matrice s'est très largement développé à la fin des années 2000, en lien avec le déploiement des programmes locaux de prévention, programmes nécessitant la validation de matrices pour l'octroi de subventions par l'ADEME. Avec les réorganisations territoriales survenues depuis 2016², le nombre de collectivités engagées dans ces démarches de suivi des coûts a toutefois sensiblement baissé. Le graphique suivant met en évidence le nombre de collectivités ayant validé ou demandé la validation d'une matrice entre 2009 & 2019 dans SINOE®.



Graphique 1 - Evolution du nombre de collectivités ayant une matrice validée dans SINOE®

En 2019, une augmentation du nombre de matrices validées est liée à l'accompagnement proposé par l'ADEME aux collectivités franciliennes. L'accompagnement s'est traduit par des accompagnements personnalisés à la réalisation des matrices des coûts via un bureau d'études.

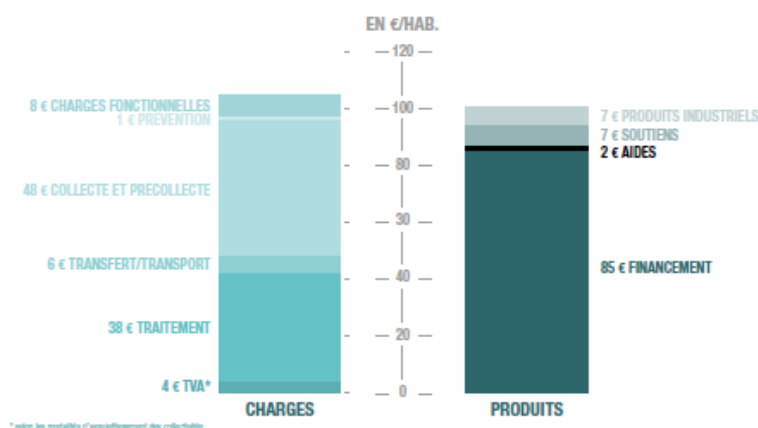
² Création des EPT dans la Métropole du Grand Paris, agrandissement des EPCI à fiscalité propre dans l'aire urbaine de Paris en Grande Couronne, fusion/disparition de syndicats... Plus d'informations dans la note sur l'organisation institutionnelle des déchets 2018 téléchargeable ici : <http://www.ordif.com/publication/organisation-du-service-public-des-dechets-etat-des-lieux-au-1er-janvier-2018>

Communiquer le coût à la charge des habitants : une obligation des collectivités locales

Les collectivités en charge de la collecte et/ou du traitement des déchets ont l'obligation de rédiger un « rapport annuel sur le prix et la qualité du service public de prévention et de gestion des déchets » [article L 2224-17-1 du code général des collectivités territoriales]. Ce rapport doit comporter un certain nombre d'indicateurs dont la liste a été précisée dans le [décret du 30 décembre 2015](#). Une dizaine d'entre eux porte sur des informations économiques que les collectivités doivent présenter dans ce document. Y figurent notamment :

- › Le coût par flux et étape technique ;
- › Le coût aidé tous flux et par flux ;
- › Le montant des produits perçus au titre de la valorisation et des soutiens versés par les sociétés agréées ;
- › Des montants exprimés en euros, euros par tonne [€/t] et euros par habitant [€/hab].

RÉPARTITION DES CHARGES, DES PRODUITS ET DU FINANCEMENT



Graphique 2 - Schéma de répartition des charges et produits - Source ADEME

Dès lors qu'ils nécessitent un suivi dans le temps, ces indicateurs doivent donc être déterminés à partir d'outils nécessitant des méthodologies de calculs et de représentation des coûts qui ne changent pas/peu dans le temps. La matrice des coûts élaborée par l'ADEME s'inscrit complètement dans ce cadre. **Le suivi des coûts à travers cet outil apporte donc une réponse appropriée à l'obligation dévolue aux collectivités de communiquer leurs informations sur les coûts.**

Le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets [PRPGD] validé en novembre 2019 a également mis en exergue un certain nombre de préconisations, parmi lesquelles celles de :

- › Rendre lisible et accessible par tous les habitants le coût de la gestion des déchets ;
- › Connaître les coûts de gestion des déchets : le conseil régional avait indiqué notamment « qu'une approche du coût global des filières est indispensable, afin de permettre une meilleure maîtrise des situations et une mesure des impacts financiers prévisionnels des actions d'amélioration de gestion des déchets ».
- › Suivre les coûts de prévention et de gestion des déchets à l'échelle de chaque territoire
- › Améliorer la connaissance des coûts par la mise en place d'une matrice des coûts.

1. Méthodologie de consolidation des coûts franciliens

L'identification d'indicateurs sur les coûts de gestion des déchets à l'échelle de la région s'avère complexe. Plusieurs difficultés d'ordre méthodologique interviennent : quels indicateurs retenir ? Comment construire ces indicateurs lorsque les données disponibles ne sont pas exhaustives ? Quel périmètre des déchets prendre en compte ? Comment prendre en compte la problématique des délégations de compétence ? Afin d'identifier la pertinence et les limites des coûts identifiés dans le présent rapport, il convient dès lors de revenir sur les choix méthodologiques retenus dans la présente étude.

Périmètre des déchets entrant dans le calcul des coûts

Les collectivités compétentes pour la collecte prennent en charge les déchets ménagers et assimilés [DMA] : ordures ménagères résiduelles, emballages & papiers, verre, biodéchets, encombrants et déchets verts collectés en ou hors déchèteries, ...

En sus de ces DMA, certaines structures peuvent être amenées à prendre en charge des déchets situés à la « frontière » du service public : déchets des collectivités, déchets de corbeilles de rues, dépôts sauvages, déchets des entreprises collectés à part. Selon que la prise en charge de ces déchets soit financièrement assumée ou non par les collectivités ou intégrée ou non dans le budget « déchet », des dépenses pourront être ou ne pas être inscrites dans les comptes des collectivités. Leurs poids dans le budget de la collectivité peuvent être notable : sur certaines structures elles représentent jusqu'à 15-20% des coûts inscrits dans les matrices.

Afin de s'assurer un périmètre homogène dans l'analyse des coûts, il a été décidé de ne pas intégrer les montants pris en charge au titre de ces déchets non ménagers. Les coûts présentés ici ne portent donc que sur les seuls DMA [sauf mention contraire].

Ce parti pris présente toutefois une limite : sur certaines collectivités, la frontière peut être ténue entre des déchets provenant des ménages et des déchets non ménagers. A titre d'exemple, la collecte d'encombrants relève du périmètre des DMA, et celle des dépôts sauvages est considérée comme étant des déchets des collectivités [et ne sont à ce titre pas intégrés dans cette étude]. Les types de déchets entrant dans le périmètre de l'étude sont résumés dans l'encadré rouge dans le schéma ci-contre.

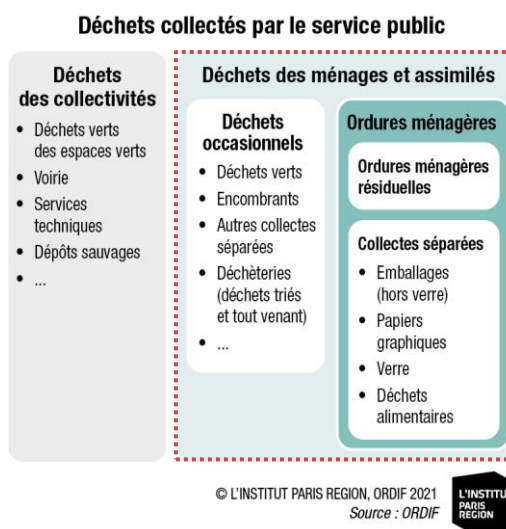


Figure 1 - Champs des déchets intervenant dans le calcul des coûts

Quels indicateurs retenir pour identifier les coûts ?

Deux types d'indicateurs sont traditionnellement utilisés pour mesurer les coûts supportés par une collectivité : **les coûts exprimés en euros par habitant et ceux présentés en euros par tonne**. Ces différents indicateurs ne s'interprètent pas de la même façon :

- > **Pour mesurer le coût à la charge de la collectivité**, il semble qu'une analyse des coûts à partir de l'indicateur « euros par habitant »³ soit la plus pertinente. Celui-ci se réfère le mieux à l'une des caractéristiques essentielles d'une entité territoriale : sa population. Il présente en revanche quelque biais dès lors qu'il s'agit de situer des collectivités entre elles : à tonnage et coût en € identiques entre deux collectivités, une structure présentera un coût en € par habitant plus élevé que l'autre si elle se situe en zone touristique [population touristique nom comptabilisée] ou récupère davantage de déchets assimilés ;
- > **Les coûts des différentes opérations de collecte et de traitement** des déchets peuvent être présentés en € par tonne [€/t] ou € par habitant [€/hab]. Il convient d'être vigilant dans l'analyse et l'interprétation des coûts selon qu'ils sont exprimés en euros par tonne ou euros par habitant
 - Le coût de gestion de certains déchets peut paraître élevé lorsque l'on raisonne en euros par tonne et très faible à partir de l'indicateur euros par habitant [ex : coût de gestion des déchets dangereux] ;
 - A l'inverse, le coût unitaire [en €/t collectée] de gestion d'un type de déchet peut paraître faible au regard de ceux observés sur d'autres flux. En revanche, la prise en charge de ce même déchet peut peser de façon significative dans le coût exprimé en euros par habitant.

A l'échelle d'une structure, **les coûts doivent être systématiquement mis en perspective avec les quantités collectées/traitées mais également d'autres données techniques [exemple : taux de refus pour la collecte sélective, nombre de déchèteries, etc.] pour connaître in fine le coût à la charge de la collectivité**. Par ailleurs, sur des services de gestion des déchets dont la structure de coût est majoritairement constituée de charges fixes, des dispersions de coût en euros par tonne peuvent donc être expliquées par des différences de quantités [exprimées en kg/hab/an] entre collectivités.

Une approche francilienne unique de reconstitution des coûts de gestion des déchets

La matrice des coûts présente un avantage unique : celui de pouvoir identifier les charges et produits par étape technique en s'assurant notamment d'une cohérence méthodologique dans la prise en compte des postes composant les coûts d'une étape technique [prise en compte des amortissements, présentation des montants en euros hors taxe, identification de charges fonctionnelles affectées au service public de gestion des déchets...].

Une difficulté demeure toutefois pour estimer les coûts sur un territoire donné : comment identifier des coûts consolidés à l'échelle d'un territoire dès lors que des transferts de compétence s'opèrent entre une collectivité en charge de la collecte et un syndicat de traitement ? En Île-de-France, cela concerne **66%** des communes.

³ Dans cette étude, les coûts en €/hab ont été établis à partir des populations des communes adhérentes de la collectivité et non des populations desservies

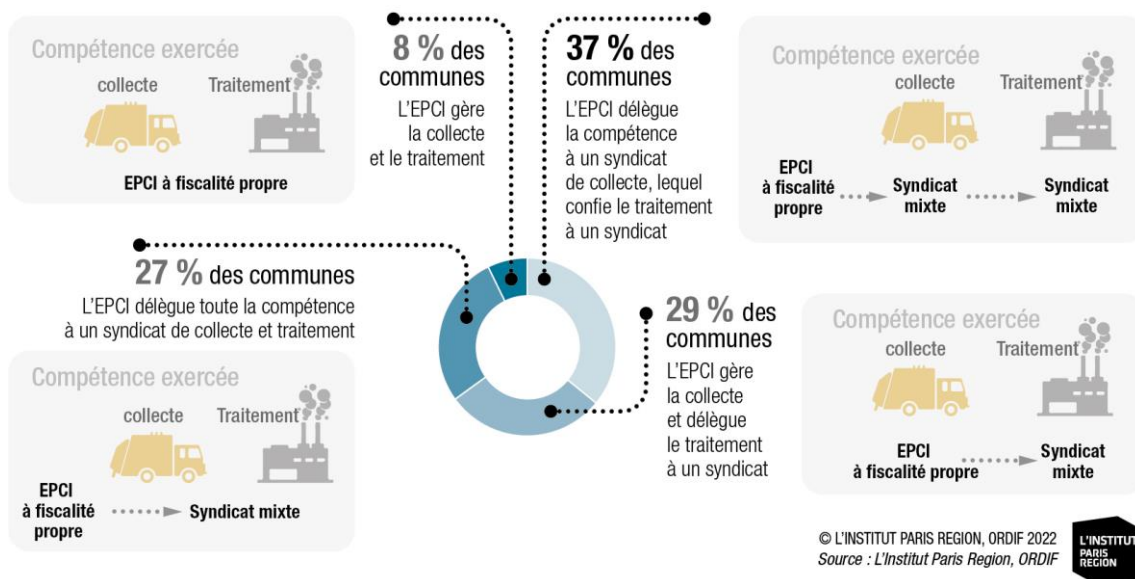


Figure 2 - Répartition des compétences des EPCI Franciliens

Afin de pouvoir financer les services dont ils ont la charge, les syndicats de traitement demandent des contributions auprès de leurs adhérents. Une multitude de critères entre en jeu dans la détermination des montants qu'un syndicat peut appeler à ses collectivités adhérentes. Si les coûts constituent bien entendu un facteur important, les politiques tarifaires initiées par les syndicats peuvent pour autant prendre en compte d'autres considérations : mutualisation des services entre adhérents, mécanismes de péréquation visant à une égalité de traitement entre collectivités, tarifs incitatifs pour favoriser économiquement les filières de traitement jugées plus vertueuses...

Ces différents facteurs, qui résultent de choix politiques, contribuent à une inadéquation entre les tarifs et les coûts réellement pris en charge par les syndicats de traitement.

Dans le cadre de la matrice, l'ADEME demande à ce que les contributions inscrites dans les matrices au titre des délégations de compétence soient réparties par flux en fonction des coûts supportés par les syndicats de traitement. Pour autant, en raison des mécanismes en œuvre cités précédemment, il est rarement possible de reboucler parfaitement sur une collectivité les coûts et les contributions versées par une structure de collecte à son syndicat.

Afin de pallier cette limite, l'ORDIF a procédé à une méthode spécifique d'identification des coûts à l'échelle de la région qui vise à :

1. **Identifier les postes de charges et produits sur la base des collectivités assurant réellement la maîtrise d'ouvrage des différentes étapes techniques de gestion des déchets et/ou percevant les produits.** A titre d'exemple, le coût de traitement des ordures ménagères et les soutiens des sociétés agréées relatifs à ce même flux sont identifiés à l'échelle des syndicats de traitement car ce sont ces derniers qui supportent la charge de traitement des OMR et contractualisent avec CITEO au titre des filières emballages et papiers ;
2. **Calculer à partir de ces différentes collectivités des charges et produits moyens** [en €/HT/t ou €/HT/hab] sur certaines cellules de la matrice. Ces moyennes sont pondérées des populations des collectivités sélectionnées ;
3. **Affecter** sur la base des référentiels identifiés en 2] les **tonnages franciliens et population** pour en déduire in fine la dépense globale et le coût [à l'habitant ou à la tonne] consolidé à l'échelle de l'Île-de-France.

Cette méthodologie présente l'avantage de déterminer dans un cadre homogène et cohérent une matrice francilienne des coûts exprimés en €/t, € et € par habitant et d'être en cohérence avec les caractéristiques organisationnelles de la gestion des déchets en Île-de-France.

Elle présente toutefois une difficulté majeure : certains postes de charges et de produits peuvent être supportés/perçus aux deux échelons de compétence : **charges de prévention, charges fonctionnelles, aides**. Il convient dès lors pour ces postes d'estimer une dépense [ou un produit] consolidée à l'échelle de l'Île-de-France et pour les deux niveaux où s'exerce la compétence.

Le tableau ci-après présente une matrice simplifiée indiquant quel niveau de compétence a été privilégié pour identifier les différents coûts de référence par type de flux et postes de charges/produits.

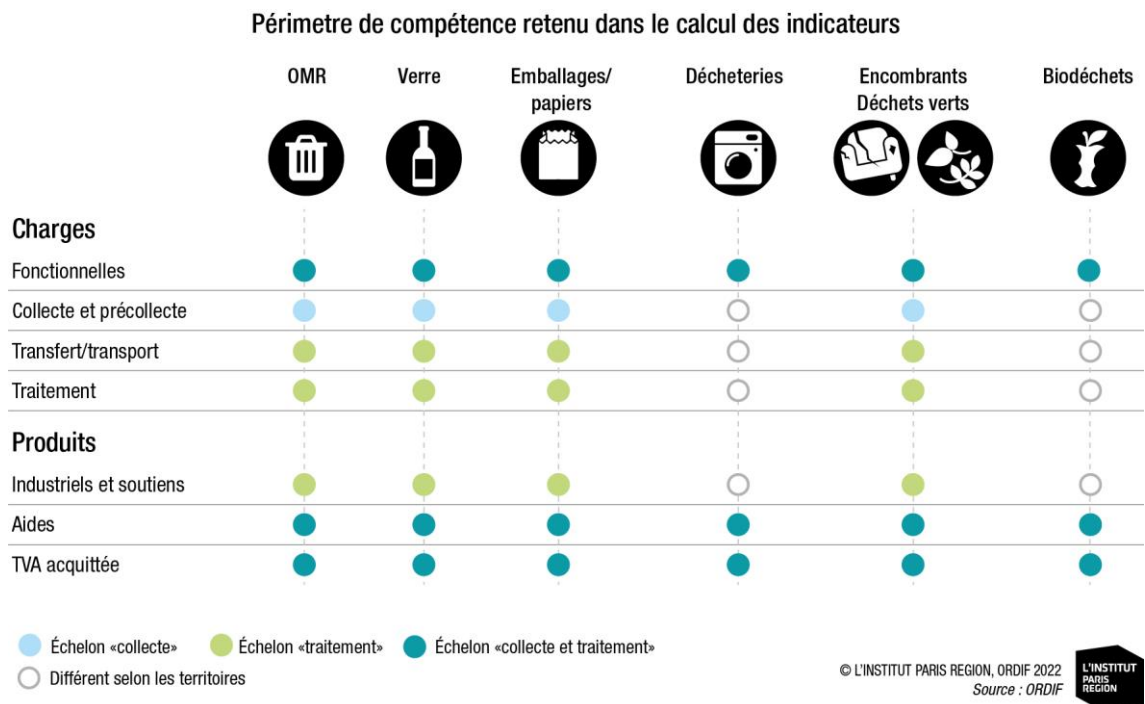


Figure 3 - Périmètre de compétence retenu dans le calcul des indicateurs

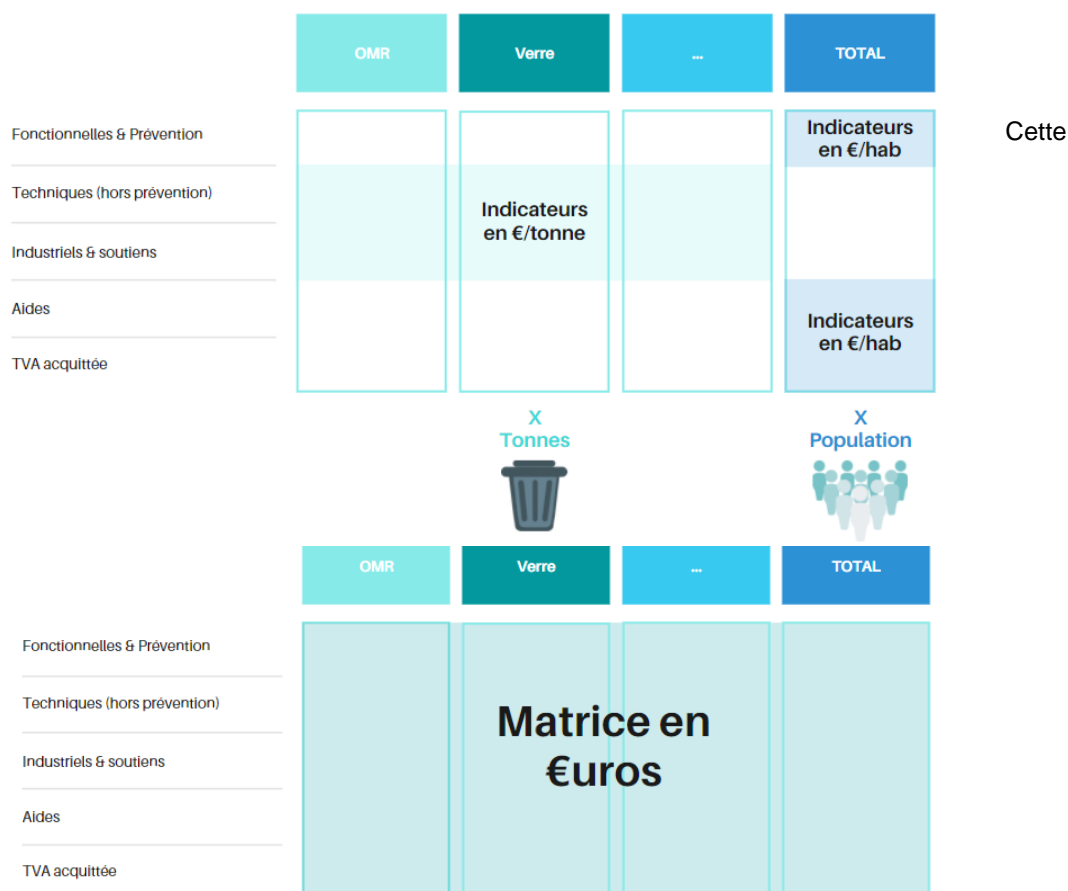
Schématiquement, les postes de la matrice relevant du traitement, de la perception des recettes industrielles et des soutiens ont été considérés comme relevant de la compétence traitement. Les charges de précollecte et de collecte relèvent, elles, logiquement de la compétence collecte. Ceux relatifs aux parties hautes [charges fonctionnelles et de prévention] et basses [aides, TVA] de la matrice ont quant à eux été reconstitués au deux niveaux de compétence collecte et traitement. Pour ceux-ci, il convient de proposer une méthodologie spécifique de consolidation [cf. tableau ci-dessous].

Méthode d'estimation et de répartition des charges et produits pour les postes communs à la compétence collecte et traitement

	Types de postes		
	Charges fonctionnelles	Charges de prévention	Aides
Détermination des indicateurs	Identification des indicateurs « tous flux » en €HT par habitant en fonction des compétences exercées [C, T, C+T]		
Méthode de consolidation régionale	Hiérarchie des règles 1. Affectation des montants réellement constatés sur les territoires de l'étude de l'année N 2. Affectation des coûts moyens observés en 1. sur les territoires où la donnée n'est pas disponible [territoire où aucune matrice n'est disponible]		
Prise en compte des caractéristiques franciliennes	-	Application de montant nul pour les collectivités hors PLP	-
Affectation des coûts par flux dans la matrice francilienne	Prorata des charges techniques	Prorata de la répartition par flux observée parmi les collectivités de l'étude	

Au final, l'identification de charges et produits de référence franciliens peut être initiée à partir du schéma suivant.

Méthode d'identification des coûts franciliens



méthode présente toutefois quelques limites et points d'attention :

- › Les montants de référence permettant de passer de la matrice €/t à la matrice en € et €/hab doivent être élaborés à partir de collectivités sensiblement représentatives de la situation francilienne ;
- › Les coûts franciliens exprimés en euros par habitant dans le rapport résultent de trois variables : les coûts de références des étapes techniques de gestion des déchets exprimés en €/t, les tonnages de déchets franciliens et la population francilienne. Dans cette perspective, les coûts à l'habitant franciliens identifiés n'ont pas été déterminés à partir des populations desservies ;
- › La décomposition des coûts moyens pondérés par typologie d'habitat à partir de cette approche peut difficilement être effectuée. Elle nécessiterait de déterminer des référentiels de coûts unitaires par flux, étape technique et typologie d'habitat. Or, le nombre insuffisant de collectivités dans chaque classe rend cette approche très aléatoire d'un point de vue statistique. Dès lors, pour l'analyse par typologie d'habitat, seront présentés les éléments de dispersion sur la base des matrices des collectivités à compétence collective.
- › Compte tenu de l'absence de Paris parmi les collectivités de l'étude, les chiffres indiqués ici dressent une photographie sensiblement représentative de l'Île-de-France **hors Paris** ;
- › **Cette méthode nécessite de connaître finement la gouvernance du service public des déchets dans la région.** Il convient en effet de déterminer les coûts de référence auprès des collectivités assurant la maîtrise d'ouvrage des opérations de collecte et traitement des déchets. A titre d'exemple, certains types de déchets ne sont pas traités par l'autorité en charge du traitement mais par celle gérant la collecte des déchets. De la même façon, pour estimer un coût relatif au transfert et transport des ordures ménagères en Île-de-France, il convient de connaître les seules tonnes ayant transité par un quai de transfert des OMr afin de ne pas affecter des charges de ce type à des tonnes qui ne transitent pas par ces installations.

La méthodologie empruntée comporte toutefois un avantage certain : celui de **pouvoir reconstituer des coûts complets, techniques et aidés en limitant les biais liés aux contributions versées aux syndicats de traitement.**

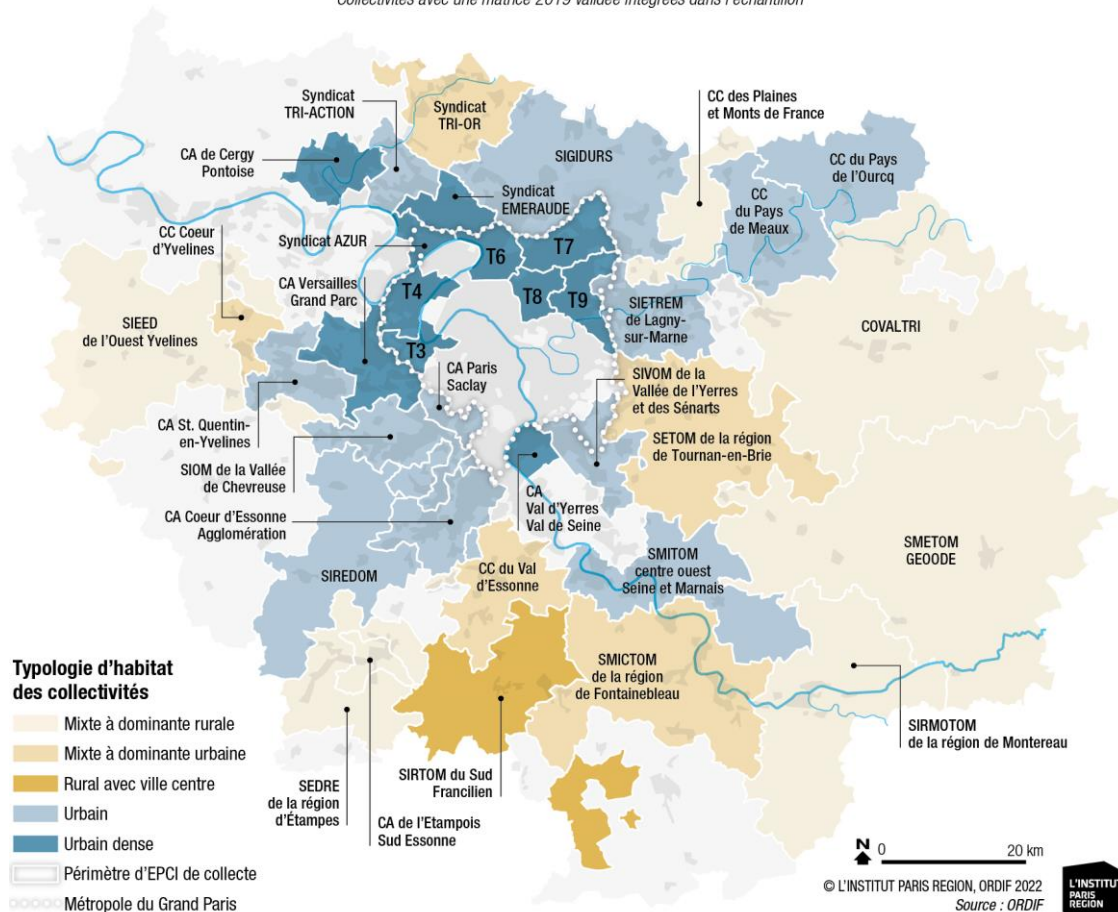
Caractéristiques de l'échantillon

Pour la constitution de l'échantillon consolidé, toutes les collectivités ayant une matrice 2019 validée au 1^{er} juin 2022 ont été retenues. Le référentiel 2019 porte donc sur **43 collectivités** [66% des EPCI] portant sur 6,7 millions d'habitants [67% de la population hors Paris]. Les données issues de l'analyse de l'échantillon régional sont présentées hors Paris.

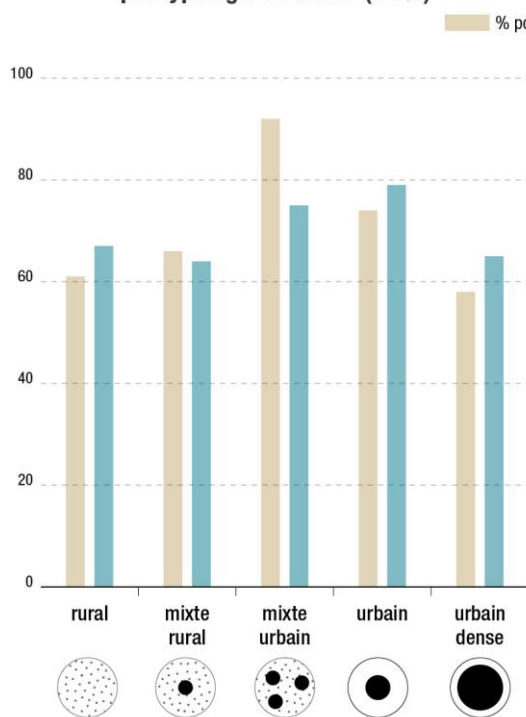
Figure 4 - Echantillon du référentiel

Référentiel des coûts 2019

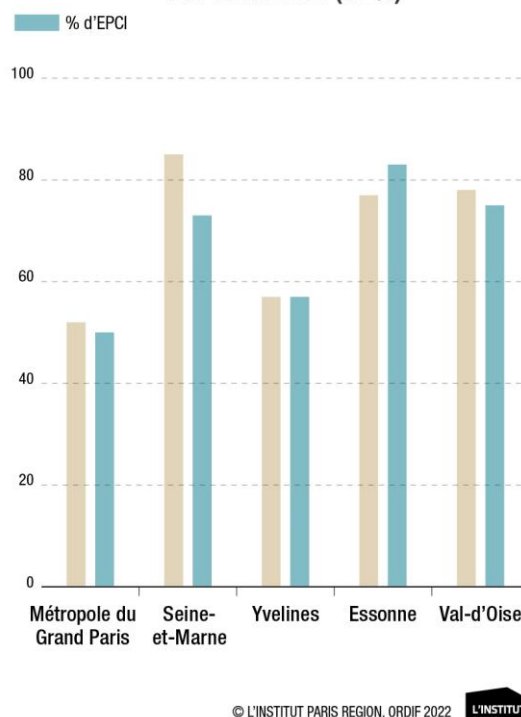
Collectivités avec une matrice 2019 validée intégrées dans l'échantillon



Répartition de l'échantillon par typologie d'habitat (en %)



Répartition géographique de l'échantillon (en %)



© L'INSTITUT PARIS REGION, ORDIF 2022
Source : ORDIF



Une définition standardisée des coûts

Une des difficultés pour s'assurer de la « comparabilité » des coûts entre collectivité réside dans la prise en compte ou non des produits du service public des déchets [recettes de vente de matériaux, soutiens des éco-organismes, aides diverses]. Grâce à la matrice des coûts, des définitions standardisées ont été établies. Quatre types de coût peuvent être déterminés :

- › Le coût complet : somme de l'ensemble des charges ;
- › Le coût technique : différence entre le coût complet et les recettes industrielles ;
- › Le coût partagé : différence entre le coût technique et les soutiens des sociétés agréées ;
- › Le coût aidé : différence entre l'ensemble des charges et l'ensemble des produits.

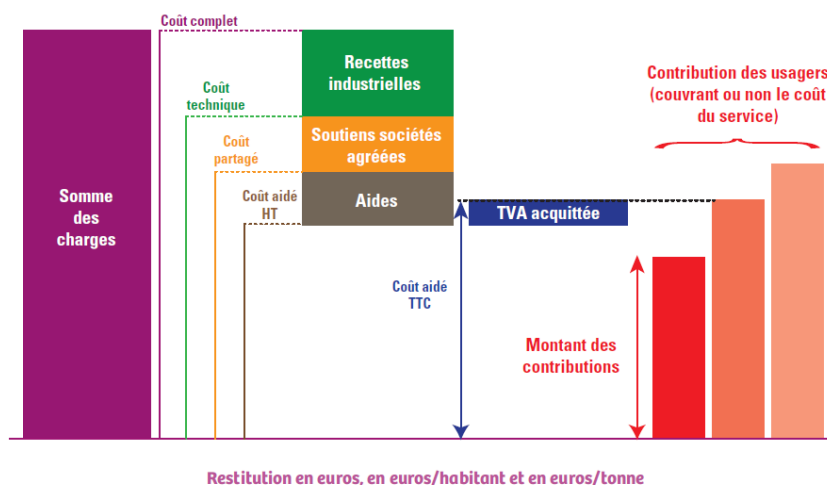


Figure 5 - Schéma de définition des coûts. Source : Guide ADEME Matrice des coûts et Méthode Comptacoût

Sauf mention contraire, les indicateurs exprimés en €/hab pour identifier l'ensemble des coûts de gestion d'un flux sont des coûts aidés, c'est-à-dire des coûts nets de l'ensemble des produits liés au service [recettes industrielles, soutiens des sociétés agréées, autres aides]. **Les coûts des étapes techniques de gestion des déchets** [collecte, traitement] **sont quant à eux des coûts complets ou des coûts techniques** [nets des recettes industrielles].

Des valeurs moyennes et des médianes pour synthétiser les coûts

Différents indicateurs agrégés ont été définis dans le cadre de cette étude : médianes, 1^{er} et 3^{ème} quartiles, moyennes pondérées ... Les définitions de ces indicateurs sont présentées ci-après.

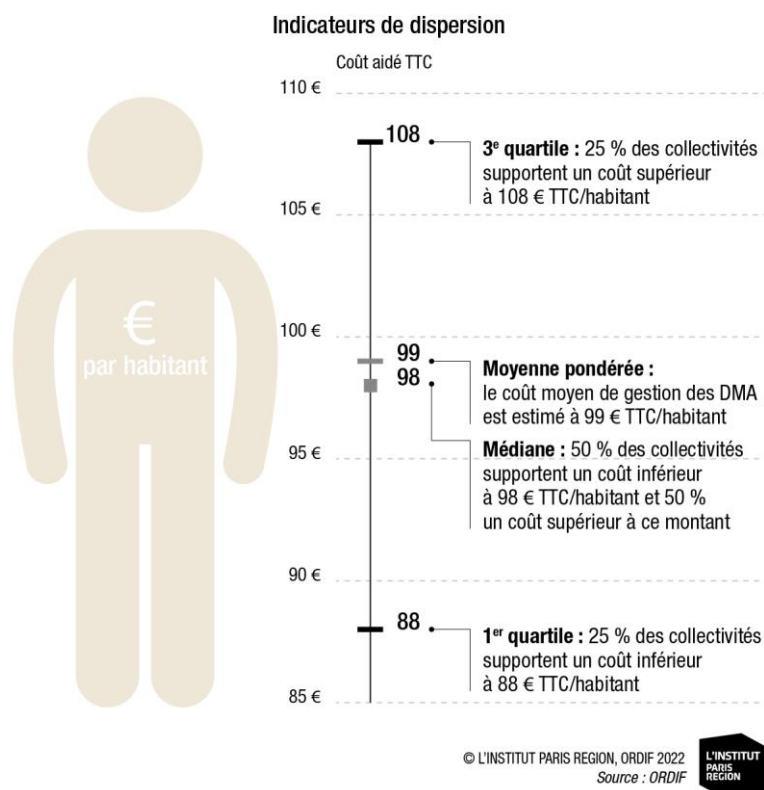


Figure 6 - Définition du schéma de dispersion

Les médianes et les quartiles sont des indicateurs exprimant des dispersions de coûts. Ils ne sont pas sensibles à la taille des collectivités. Cet indicateur est privilégié pour des échantillons de petite taille. La moyenne pondérée calculée ici a été déterminée en appliquant le produit entre les montants unitaires de référence déterminés [en €/t ou €/hab] et les tonnes/populations de référence observées en Île-de-France.

Dans ce rapport, d'autres moyennes pondérées ont également été utilisées pour calculer les différents coûts par étape technique et les produits. Le graphique suivant met en évidence les critères de pondération utilisés selon le type de coût renseigné.

Critères de pondération utilisés pour établir les coûts moyens

Type de coût	Indicateurs utilisés	Critères de pondération
Coûts de collecte par flux	€/hab, €/t	Population de chaque collectivité
Coûts de traitement par flux	€/hab, €/t	Population de chaque collectivité
Produits [recettes industrielles, soutiens]	€/hab, €/t	

Dans la mesure où les collectivités franciliennes de l'étude en charge de la collecte sont sensiblement représentatives de l'Île-de-France, il est possible d'effectuer des moyennes pondérées de chaque collectivité pour identifier les coûts de collecte et les coûts globaux « tous » flux.

Une mise en perspective des coûts observés avec ceux du référentiel national de l'ADEME

Lorsque cela é été jugé opportun, l'ORDIF a souhaité situer les coûts observés avec ceux du référentiel national 2018 de l'ADEME. Bien que les chiffres régionaux/nationaux ne portent pas sur la même année de référence, l'intérêt de cette mise en perspective est de pouvoir corréler les coûts observés avec les spécificités franciliennes en matière de gestion des DMA. Le rapport de l'ADEME est téléchargeable sur le site de l'Agence depuis le lien suivant :

<https://www.optigede.ademe.fr/sites/default/files/ademe-referentiel-couts-spgd-donnees-2018.pdf>

<https://www.optigede.ademe.fr/analyser-referentiels-outils-animations>

En parallèle, l'ADEME propose depuis 2021 des bases référentielles annuelles permettant à tout acteur de se positionner pour les flux principaux, par rapport aux indicateurs de dispersion. Les bases de données régionales et nationales sont disponibles au lien suivant :

<https://onedrive.live.com/?authkey=%21ACDpQK%5F0kLYL4Po&id=122673A82B1D5E52%211979&cid=122673A82B1D5E52>

2. Ensemble des flux gérés par le SPPGD

Les coûts de référence présentés dans cette étude ont été déterminés à partir d'une quarantaine de collectivités franciliennes. Les ratios de collecte observés sur ces structures sont assez proches de ceux observés en 2015 dans la région [hors Paris]. La part des collectivités rurale et mixte parmi ces structures est toutefois légèrement inférieure à celle observée dans la région.

Un coût du service public des déchets estimé à 99,5 € TTC par habitant

Le coût à la charge des collectivités territoriales correspond au coût aidé TTC, c'est-à-dire la différence entre les charges, y compris la TVA payée, et les produits du service déchets. Ce coût permet de déterminer le niveau de financement attendu par les collectivités pour couvrir le coût du service.

En 2019, le coût aidé moyen estimé en Île-de-France s'élève à 99,5 € TTC/hab. Pour rappel, ce montant résulte de la consolidation à l'échelle régionale des coûts unitaires observés [en €/t et €/hab] parmi les collectivités de l'étude, et ce, sur les flux DMA [hors collectes spécifiques des professionnels, collectivités ou dépôts sauvages].

A titre comparatif, les dernières données disponibles de l'ADEME à l'échelle nationale de 2018 montrent une moyenne pondérée du coût aidé en métropole 106 €TTC/habitant. Le coût aidé exprimé en € HT/hab en Ile-de-France est inférieur à la valeur du référentiel national 2018.

Sur les 43 collectivités de l'étude, 36 assurent la compétence collecte. Pour celles-ci, qui supportent l'ensemble du coût du service, **le coût médian s'élève à 104 € TTC/hab** [98 € HT/hab]. 50 % des collectivités présentent un coût compris entre 92 € et 135 € TTC/hab. Avec des valeurs pouvant varier entre 78 € et 149 € TTC par habitant, la dispersion observée aux valeurs extrêmes est importante.

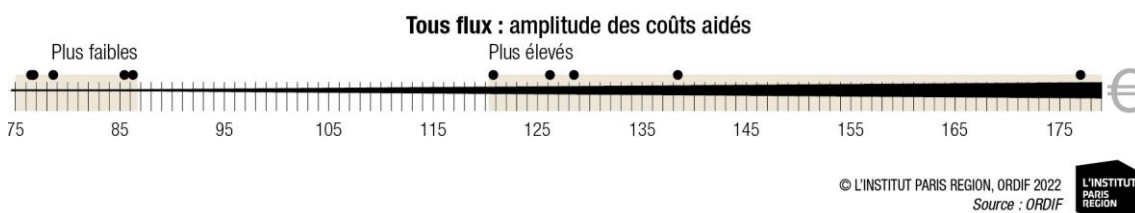


Figure 7 - Amplitude des coûts aidés DMA

A l'échelle de l'Ile-de-France, le coût de gestion des déchets a augmenté de près de 3 €/hab entre 2015 et 2019. A titre comparatif, le coût aidé national a augmenté entre 2016 et 2018 de 5 €/hab.

Les coûts présentés dans ce rapport porteront sur les coûts de gestion hors taxes : en effet, le niveau d'assujettissements des collectivités diffère selon les choix comptables et organisationnels.

Une multitude de paramètres interagit pour expliquer les écarts entre les coûts nationaux et franciliens observés :

- > Les optimisations liées aux différentes réformes institutionnelles territoriales ;
- > Les choix des modes de collecte des déchets [porte à porte/apport volontaire] ;

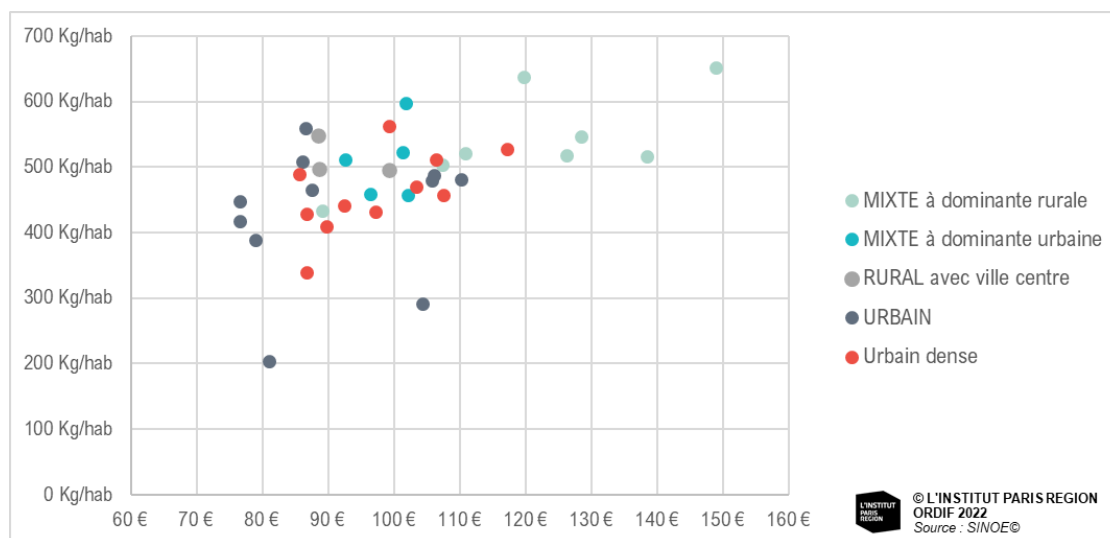
- > Les filières de traitement des OMR ;
- > La densité des déchèteries ;
- > Les niveaux des produits perçus par la collectivité ;
- > L'existence de services spécifiques pour collecter certains déchets [ex : collecte de déchets verts].

Ces facteurs ont été identifiés à l'échelle nationale par l'ADEME dans ses référentiels nationaux. L'analyse des coûts observés en Île-de-France et leur mise en perspective avec les caractéristiques des collectivités ont toutefois contribué à apporter certains éclairages plus précis :

- > Pour les collectivités localisées en urbain dense, le coût de gestion des DMA semble sensiblement corrélé avec les ratios de collecte des ordures ménagères résiduelles. Sur les structures concernées, la proportion d'OMR dans les DMA est plus importante que sur les autres : ce flux pèse alors davantage sur le coût du service ;
- > Des coûts faibles observés sur certaines collectivités sont directement liés à des conditions tarifaires spécifiques observées sur certains contrats de délégation de service public. A titre d'exemple, les recettes perçues par les collectivités au titre des apports extérieurs d'une usine d'incinération peuvent minorer significativement le coût global de gestion des déchets ;
- > A contrario, la présence de coûts élevés sur certaines collectivités est directement à mettre en perspective avec les dépenses engagées au titre du traitement des OMR. A contrario, de hauts niveaux de recettes perçues pour le traitement des OMR [redevance sur les apports extérieurs, ventes d'énergie] peuvent expliquer en grande partie de faibles coûts sur d'autres structures.

Caractéristiques des coûts par typologie d'habitat

Le nuage de points ci-dessous met en exergue le fait que, en dehors de la collectivité rurale qui présente des caractéristiques différentes des autres collectivités [quantités importantes apportées en déchèteries, absence de collecte des déchets occasionnels hors déchèteries], une corrélation importante est observée entre le ratio de collecte des déchets hors déchèteries et le coût aidé de gestion des DMA.



Graphique 3 - Dispersion du coût aidé HT en Ile-de-France en fonction du ratio de collecte DMA

Il convient de rappeler que les montants affichés ci-dessus peuvent intégrer les coûts de gestion des déchets non ménagers collectés à part. **Ces derniers s'élèvent en moyenne à 5 € HT/hab** avec des

montants nuls pour les structures ne prenant pas en charge ces déchets et des coûts supérieurs à 10€HT/hab pour celles inscrivant dans leur matrice les coûts inhérents à la gestion des déchets des collectivités [dépôts sauvages, déchets des centres techniques municipaux] et/ou des déchets des professionnels. Les collectivités présentant les coûts les plus élevés pour prendre en charge ces déchets sont essentiellement localisées en urbain dense en raison :

- > D'une plus forte présence de communes pour cette typologie d'habitat. Or, ces collectivités intègrent davantage dans leur matrice des dépenses relatives à des compétences qui sont très largement exercées à l'échelon communale : la voirie et la propreté urbaine. Certaines communes inscrivent par ailleurs des charges qu'elles supportent en tant que producteur de déchets [déchets des centres techniques municipaux, déchets des espaces verts...]
- > De la présence accrue de services spécifiques proposés à destination des « non-ménages ». Avec la prise de compétence déchets par les intercommunalités en zone centrale à partir 2016, se pose la problématique du financement de ces déchets à moyen terme. Auparavant, beaucoup de communes finançaient en effet ces services par la taxe d'enlèvement des ordures ménagères [TEOM]. Depuis la loi NOTRe, l'organisation du transfert des compétence a été éclaircie et a permis dans la majorité de scinder la compétence propreté et déchets. Pour autant, certains services sont encore assurés par les intercommunalités et sont donc financés par la TEOM.

Décomposition des coûts aidés franciliens par type de déchets

Les coûts présentés ci-après résultent de la modélisation initiée par l'ORDIF pour consolider une estimation du coût francilien.

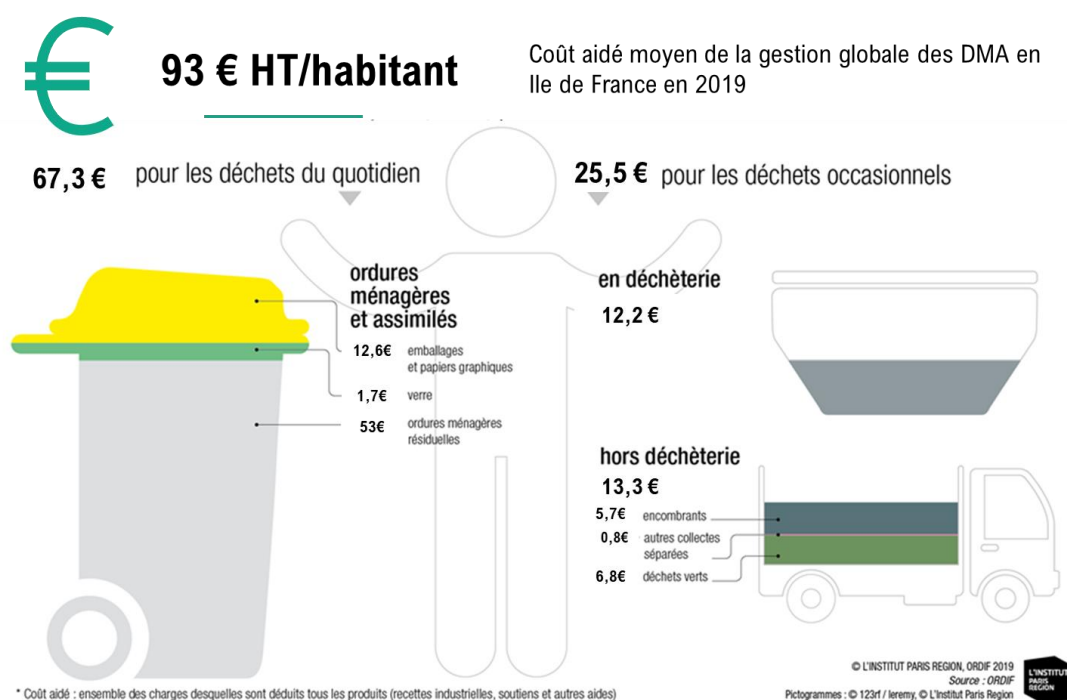
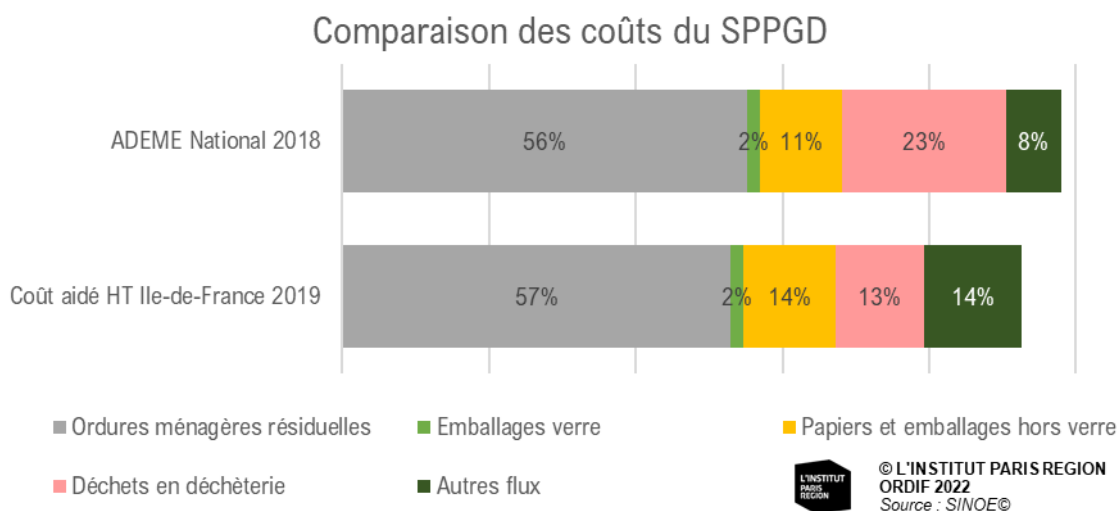


Figure 8 - Décomposition du coût aidé [en €/hab] en fonction des types de déchets collectés.

La prise en charge des ordures ménagères et assimilés [OM résiduelles, recyclables secs en et hors verre, biodéchets] s'élève à 67 € par habitant soit 73% des coûts à la charge de la collectivité. Les coûts relatifs aux services de collectes au porte-à-porte des déchets occasionnels [déchets verts,

encombrants] s'élèvent à près de **14 € HT** par habitant, soit un montant équivalent au coût de prise en charge des déchèteries estimé à **12,2 € HT** par habitant. Ces dernières assurent pourtant un service permettant de récupérer davantage de types et de quantités de déchets que les collectes au porte-à-porte : les ratios de collecte observés hors déchèteries s'élevaient en effet à **59 kg/hab** en Île-de-France [hors Paris] contre **94 kg⁴** pour les déchèteries. Le poids cumulé plus important des collectes au porte à porte de déchets verts et d'encombrants dans le coût « tous flux » est lié au fait que les coûts à la tonne pour gérer ces déchets sont sensiblement plus élevés que ceux observés sur les déchèteries.



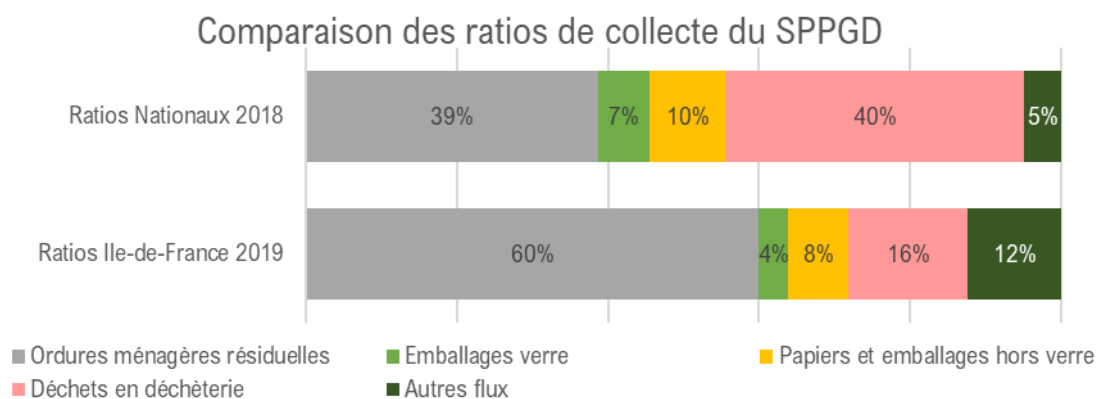
Graphique 4 - Répartition par flux du coût aidé en Île-de-France et en France

Le poids du poste « ordures ménagères résiduelles » dans la région est identique à celui observé dans le référentiel national de l'ADEME. La structure du coût aidé par flux observé en Île-de-France se singularise toutefois par rapport à celle de la France :

- › La part du coût relatif à la gestion des emballages et des papiers est supérieure de 4 points en Île-de-France ;
- › La proportion du coût consacré aux déchèteries est à l'inverse deux fois inférieure dans la région ;
- › Les collectes spécifiques des déchets occasionnels hors déchèteries représentent plus de 12% du coût aidé « tous flux » en Île-de-France contre 7% au niveau national.
- › Ces différences importantes sont directement à mettre en perspective avec le fait que les modes de gestion des déchets dans la région se distinguent notablement d'un service public « moyen » français :
- › Le parc francilien de déchèteries est nettement moins dense avec, en corolaire, une moindre utilisation de ces services par les usagers. Ce constat est également à mettre en perspective avec le fait que les franciliens sont en proportion moins équipés de véhicules automobiles ;
- › Des « services de substitution » apportés par les collectivités pour pallier ce moindre usage [collecte des encombrants...] ;
- › Des collectes d'emballages et papiers assurées au porte-à-porte, mode de collecte réputé plus coûteux que l'apport volontaire ;
- › Des performances de collecte sélective plus faibles avec, au final, moins de produits perçus par les collectivités locales [cf. partie consacrée aux coûts de gestion des recyclables secs des OM hors verre].

⁴ Ratio observé sur l'Île-de-France hors Paris sur tous les flux apportés en déchèteries (yc gravats)

Le graphique suivant met en exergue ces différences de service en comparant les différentes proportions de tonnage collecté dans le cadre du service public en Île-de-France et en France.



Graphique 5 - Répartition des tonnages de DMA par type de déchets collectés

Les ordures ménagères et assimilés représentent 60 % des tonnages collectés dans le cadre du service public dans la région contre moins de 40 % en France. A l'inverse, la part des apports en déchèteries en France est supérieure de plus de 20 points par rapport à ce qui est observé en Île-de-France [hors Paris].

Quelle répartition des charges et des produits pour l'ensemble des flux ?

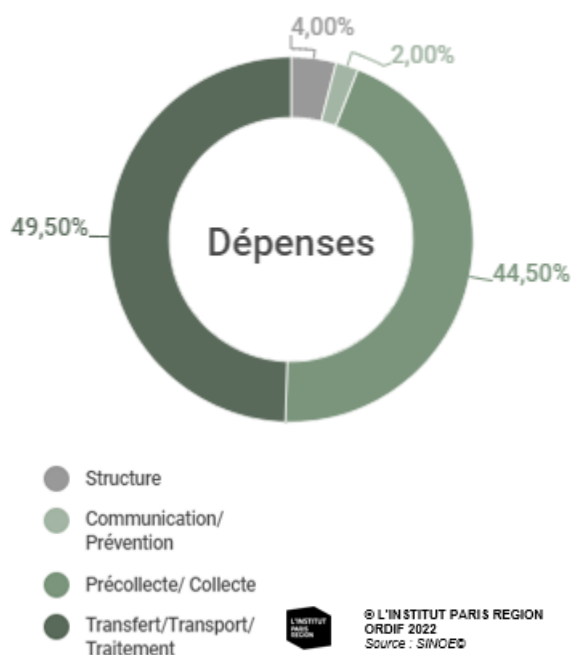
Répartition des charges

Dans la matrice des coûts, les charges sont réparties selon deux catégories : les charges fonctionnelles et techniques. Le graphique ci-dessous précise la répartition du coût moyen de gestion des déchets par type de charge.

Les charges de communication correspondent aux opérations initiées par la collectivité pour faire connaître et bien utiliser le service. Les charges de prévention concourent à la réduction de la quantité et de la nocivité des déchets. La communication et prévention représentent ensemble **2 %** des charges.

Selon les définitions de l'ADEME, les charges de structure comprennent le fonctionnement de la vie politique, la direction, l'encadrement et l'administration générale. Elles représentent **4 %** des charges.

Les charges de précollecte et collecte représentent **44,5 %** des charges. Il s'agit de la partie du service visible par les usagers : la gestion des contenant [bacs ou bornes d'apport volontaire notamment], les opérations de collecte [véhicules, personnel de collecte] et la gestion du haut de quai des déchèteries [gestion du site et gardiennage].



Graphique 6 - Répartition des charges DMA

Ensuite arrivent le transport et le traitement : **49,5 %** des charges. Le poste « transfert/transport » est lié à une rupture de charge sur un quai de transfert ayant pour objectif d'optimiser les trajets vers le lieu de traitement. Il comprend aussi les équipements mobiles des déchèteries et l'évacuation des déchets vers leurs lieux de traitement.

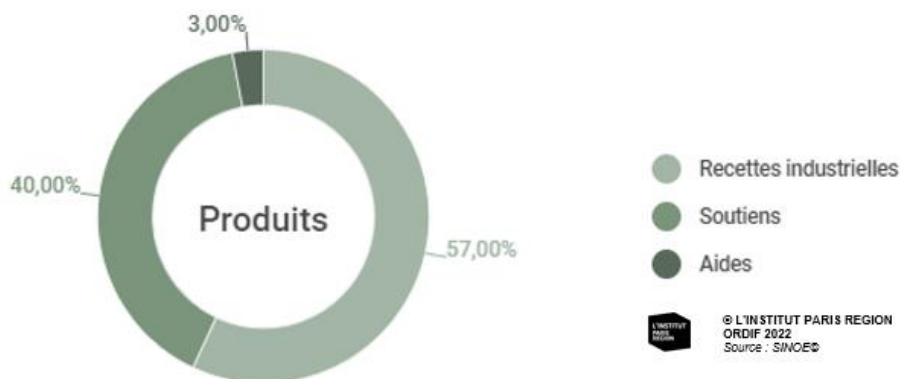
Produits

Le découpage des produits tel que proposé par la Matrice des coûts permet d'identifier leur origine :

- > Les produits industriels regroupent notamment les ventes de produits et d'énergie (matériaux, compost, énergie) et les prestations proposées à des tiers (entreprises, collectivités extérieures au territoire, ...) et les autres produits
- > Les soutiens concernent tous les versements des éco-organismes aux collectivités dans le cadre de la Responsabilité Elargie du Producteur

- › Les aides, comptabilisent l'ensemble des aides et subventions reçues par les collectivités pour exercer leurs compétences en matière de gestion des déchets, que ces dernières soient ou non directement liées à la politique déchets

Les soutiens des éco-organismes représentent **40 %** des produits. Les produits industriels, tels que les ventes de matériaux et d'énergie, ventes de matériels ou prestations hors du champs de compétence des collectivités, s'élèvent à **57 %** des produits totaux. Quant aux aides, elles représentent moins de **3 %** des produits.



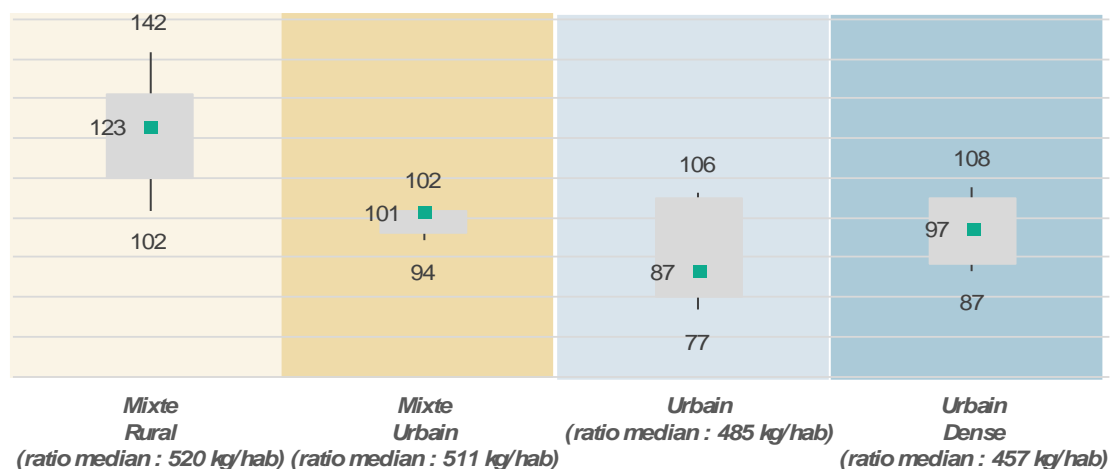
Graphique 7 - Répartition des produits DMA Le montant de TVA et les contributions ne rentrent pas dans la définition des produits car n'entrent pas dans le calcul des coûts. Ces recettes permettent de :

- › Recomposer le coût aidé TTC (au travers de la ligne « montant de la TVA acquittée ») ;
- › Mesurer le niveau des contributions perçues à mettre en perspective avec le coût aidé (besoin de financement).

Données sur l'ensemble des flux par typologie d'habitat

Les données de dispersion présentées ci-dessous sont issues des résultats des matrices des coûts des collectivités à compétence collective. En effet, ces collectivités possèdent la totalité des coûts de la compétence. Malgré les biais potentiels liés à la facturation des syndicats [*cf. introduction méthodologique*], le parti pris est de pouvoir présenter des données de dispersion permettant aux collectivités de se positionner. Les coûts présentés représentent la totalité des flux gérés par les collectivités y compris les déchets hors référentiels [déchets des collectivités, déchets des professionnels, dépôts sauvages, etc.]. Ces données ne peuvent pas être totalement comparables en fonction du périmètre couvert par les compétences des EPCI. Les indicateurs suivants sont plus des éléments de positionnement [fourchette haute, basse] du coût du service.

Dispersion des coûts aidés DMA par typologie d'habitat (€ / hab)



Graphique 8 - Dispersion des coûts aidés DMA par typologie d'habitat [€/hab]

Le graphique ci-dessus précise donc les dispersions des coûts de gestion des DMA par typologie d'habitat. 80 % des collectivités urbaines ont ainsi un coût de gestion compris entre 77 € et 106 € par habitant.

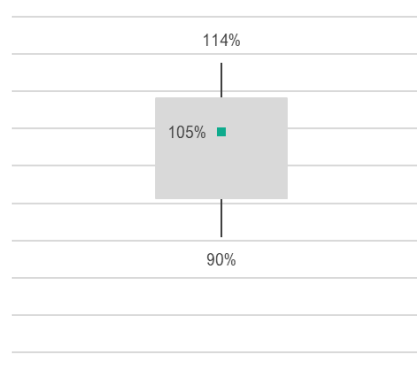
Mise en perspective des coûts avec les financements

Les dépenses engagées pour assurer ce service public sont financées par des ressources que les collectivités lèvent sur leur territoire. La plupart mobilise des leviers spécifiquement prévus pour financer cette compétence : taxe d'enlèvement des ordures ménagères, redevance d'enlèvement des ordures ménagères, redevance spéciale. Les syndicats mixtes peuvent par ailleurs être financés par des contributions provenant directement de leurs collectivités adhérentes.

Aussi semble-t-il intéressant de mettre en perspective ces contributions au financement au regard des coûts supportés à partir d'un indicateur : **le taux de couverture**. Celui-ci peut être défini comme le **rapport entre les contributions spécifiquement prévues pour financer le service et le coût aidé TTC**. Un taux structurellement inférieur à 100 % observé à long terme sur une collectivité correspond à des contributions « déchets » qui ne permettent pas de financer l'intégralité du coût. A l'inverse, un taux nettement supérieur à 100 % signifie que les contributions au financement couvrent plus largement les dépenses du service « déchets ».

Le taux médian observé parmi les collectivités de l'étude s'élève à 105 %. A l'échelle nationale, ce taux est de 103 %. Ce constat d'une surcouverture est la résultante d'une multitude de considérations :

Taux de couverture du coût aidé par le financement déchets



Graphique 9 - Taux de couverture du coût aidé par le financement

- › Des décalages dans les exercices de prévision budgétaire entre des coûts observés a posteriori et les sources de financement identifiées, avant les exercices comptables. L'élaboration des

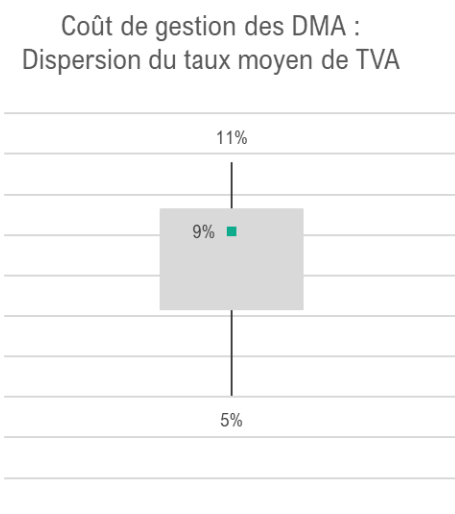
budgets prévisionnels doit répondre à certains principes de gestion impliquant une exhaustivité des dépenses à engager et une prudence dans les recettes à percevoir. Ces pratiques prudentielles impliquent de fait une tendance structurelle à une surcouverture du coût, a fortiori pour les collectivités ne bénéficiant pas d'autonomie fiscale comme les syndicats mixtes ;

- › Un financement par la taxe de la gestion des déchets non ménagers gérés par ailleurs par la collectivité [déchets de voirie, déchets des services techniques] ;
- › Une volonté d'autofinancer des investissements à mener ultérieurement.

L'analyse de l'adéquation entre les coûts et les financements levés sur un territoire revêt aujourd'hui une importance toute particulière pour les collectivités. **Les différents arrêts rendus par le Conseil d'État depuis les dernières années sur les contentieux relatifs à la TEOM ont tous rappelé l'objet exclusif de cette taxe comme mode de financement du service public des déchets.** Un excédent manifestement disproportionné du niveau de cet impôt par rapport au coût peut en effet être source de contentieux dans les territoires.

Enjeux autour de la TVA

La TVA fait partie des enjeux de maîtrise des coûts. En principe, le SPPGD est une activité située hors champ d'application de la TVA, c'est-à-dire que c'est à la collectivité compétente de payer cette taxe en tant qu'utilisateur final. En 2019, la TVA du service public représente à l'échelle régionale 7,3 € par habitant.



Graphique 10 - Dispersion du taux moyen de TVA

Cependant, une partie des collectivités ont des régimes d'assujettissement différents, mais également, les choix organisationnels [investissement ou fonctionnement, régie ou prestation, etc.] peuvent influencer le coût du service à financer par le biais des taxes, redevances ou contributions.

Ainsi, nous pouvons voir la diversité du taux moyen de TVA du SPPGD : le graphique ci-contre montre ainsi une dispersion du taux de TVA [taux moyen calculé par collectivité pour l'ensemble du service public] assez importante pour représenter un taux médian de **9 %**. Depuis le 1er janvier 2021, un nouveau taux de TVA réduit s'applique pour certaines prestations qualifiées d'économie circulaire : tri des emballages, collecte séparative des déchets valorisables, etc.

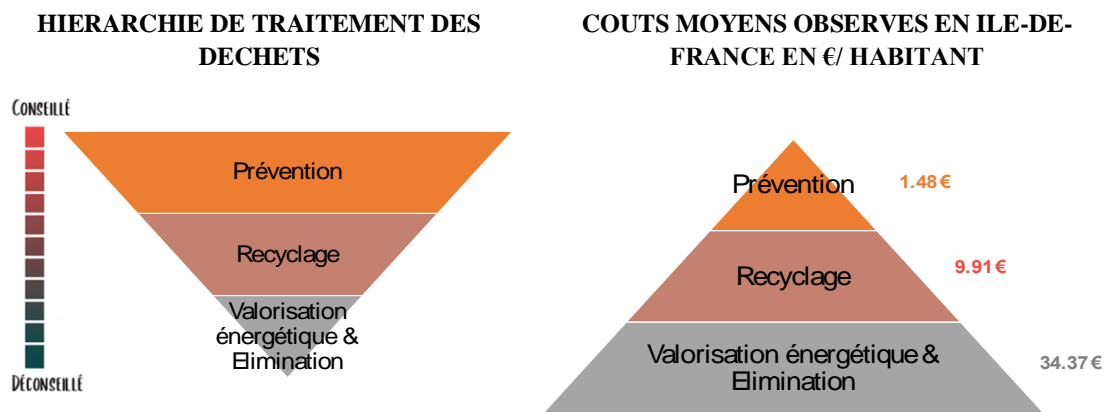
Ainsi, les collectivités doivent aujourd'hui jongler entre 3 taux de TVA : 5,5 %, 10 % et 20 %. Les impacts de l'application de ce taux réduit ne sera visible sur les données 2021. Un impact qui sera mesuré de manière spécifique dans le cadre des travaux de l'ORDIF.

Impacts de la prévention des déchets

Quelle part de la prévention dans le coût du service francilien ?

Selon la hiérarchie des modes de traitement des déchets, la prévention est le premier maillon de la chaîne à prioriser. Pour autant, l'analyse des coûts des collectivités relève la très faible part des dépenses de prévention par rapport aux autres étapes de gestion.

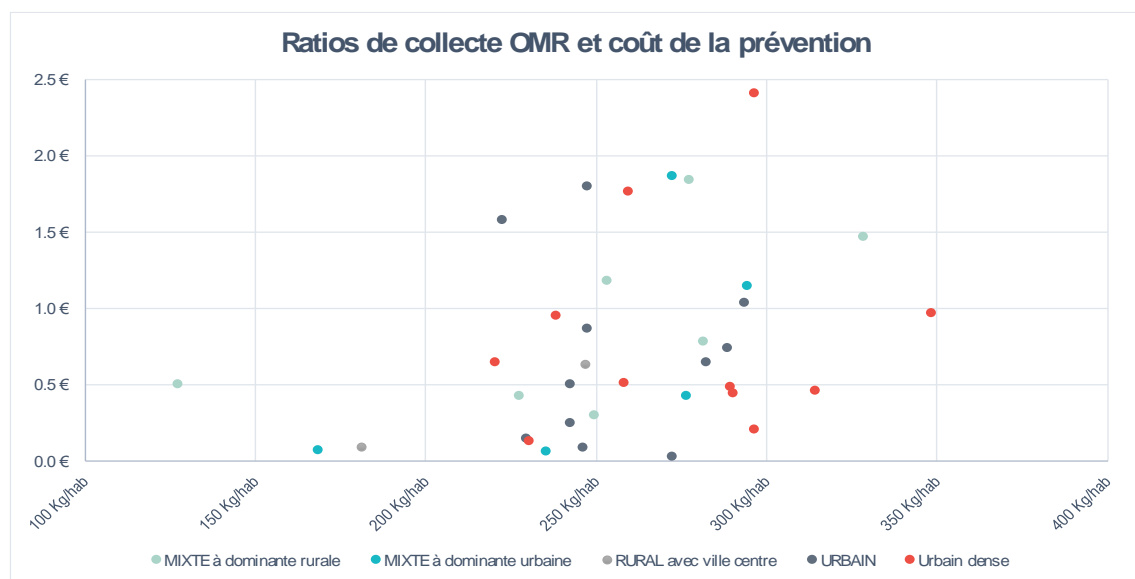
En effet, les dépenses de prévention représentent en moyenne de l'ordre de 1,5 € par habitant. Pour autant, proportionnellement aux charges de gestion des déchets les dépenses ne représentent qu'1% du total des charges. Alors que les dépenses devraient favoriser le respect de la hiérarchie des modes de traitement, les marges de manœuvres pour inverser la tendance sont élevées.



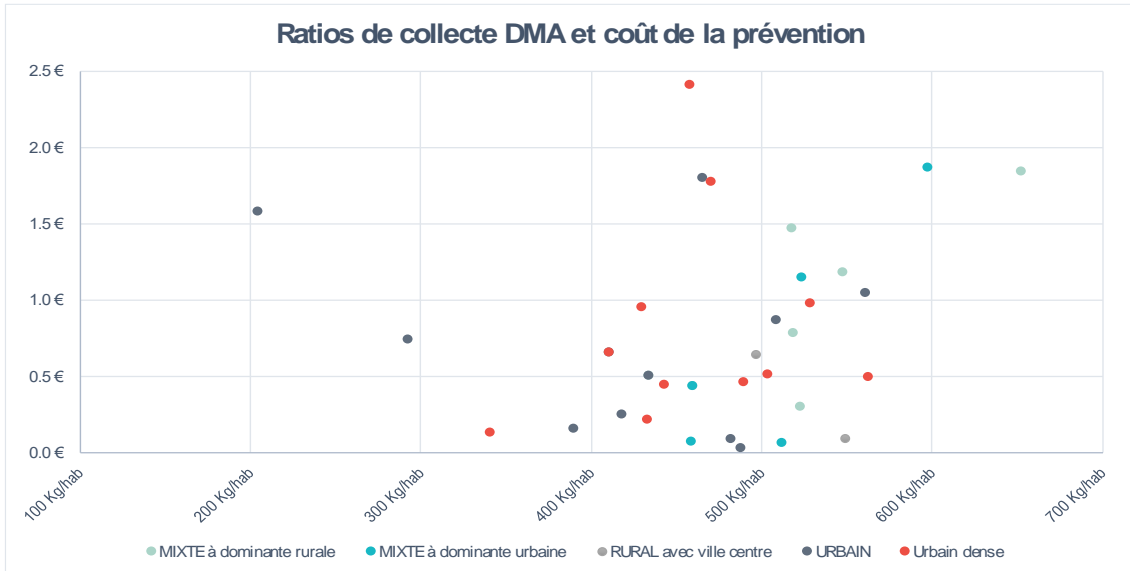
Graphique 11 - Parallèle entre la hiérarchie de traitement des déchets et les coûts moyens observés

Liens entre ratios de production et coût de la prévention

Les dépenses engagées sur la prévention ont-elles un impact sur la production de déchets ? Les graphiques ci-dessous mettent en exergue les ratios des collectes OMR [en abscisse] face aux dépenses de prévention en €/hab [en ordonnée].



Graphique 12 - Lien entre productions d'OMR et coûts de la prévention



Graphique 13 - Lien entre ratios de collecte DMA et coûts de la prévention

Le corollaire ne peut aujourd'hui pas être réalisé strictement entre les coûts de la prévention et la production d'OMR et de DMA mais plutôt la typologie d'habitat : la production d'OMR sera de manière générale plus importante sur la typologie d'habitat urbain et urbain dense, tandis que la production de DMA sera plus importante sur les typologies mixtes, justifié par une production de déchets en déchèteries plus importante.

3. Ordures ménagères résiduelles [OMR]

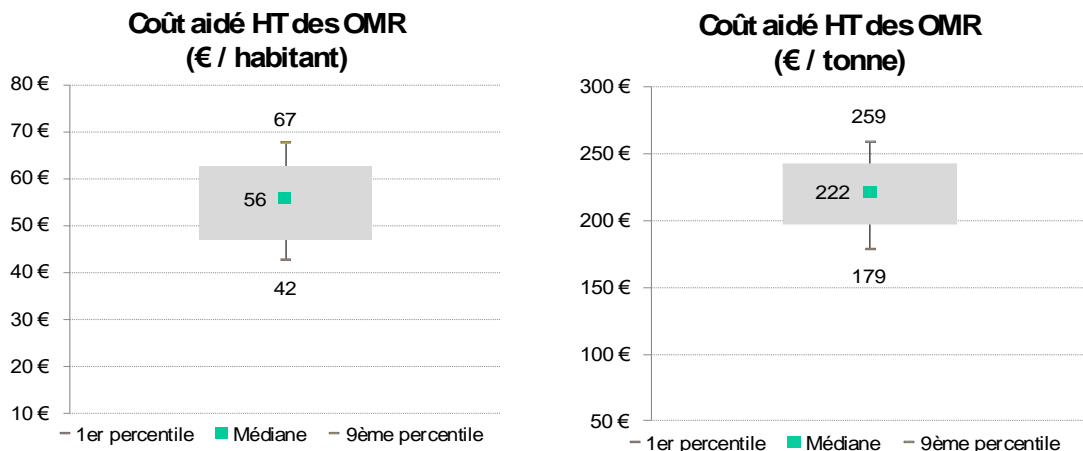
Coût de gestion des OMR : chiffres clés

Coût moyen pondéré régional 2019



Figure 9 – OMR : Coût aidé HT moyen pondéré

Les graphiques ci-dessous détaillent la dispersion des coûts aidés en euros et par tonne pour le flux OMR. Les percentiles et la médiane sont mis en valeurs.



Graphique 14 – OMR : Dispersion des coûts aidés HT

Le schéma ci-dessous précise les 5 collectivités ayant les coûts aidés en € par habitant les plus et moins performants. Les coûts aidés concernent la totalité de la compétence et sont donc issues des matrices de collectivité ayant la compétence collective.

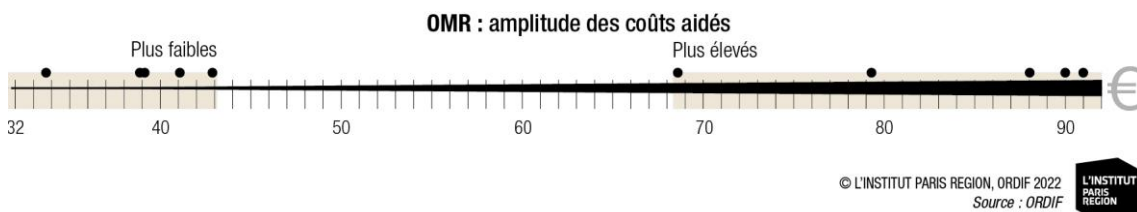


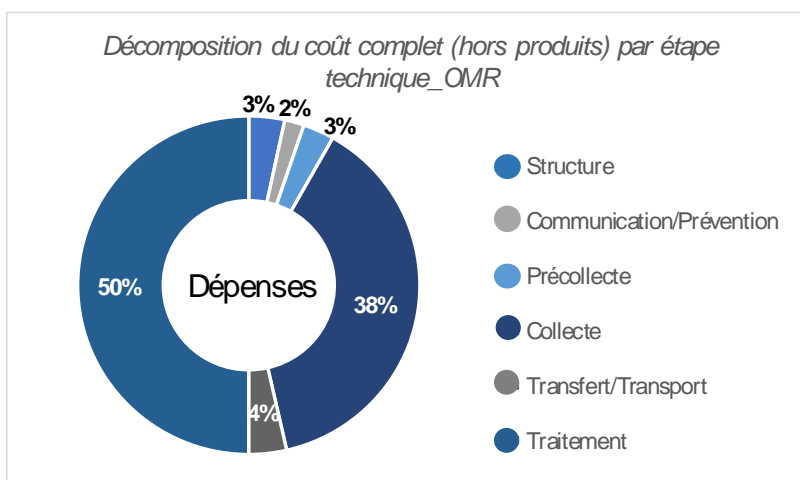
Figure 10 – OMR : Amplitude des coûts aidés €HT/hab

Le coût aidé moyen [net de tous les produits] estimé pour la gestion des ordures ménagères résiduelles s'élève à **53 € HT** par habitant et par an, compris entre 46 € et 62 € pour la moitié des collectivités. Cet indicateur est légèrement inférieur à la valeur nationale observée en **2018 [55 €]**. La loi NOTRe et son impact sur la rationalisation des EPCI ont permis des économies d'échelle dans le poste de collecte. De la même façon, le coût aidé de gestion des OMR en €/HT/t semble sensiblement plus faible [**183 € HT/t en Île-de-France**, compris entre 194 € et 242 € pour la moitié des collectivités, **contre 235 € dans le référentiel national 2018**]. Différentes hypothèses peuvent être émises pour expliquer ces coûts plus faibles :

- > Des recettes industrielles et des soutiens importants liés notamment à la prédominance de l'incinération [vente d'énergie, recettes provenant des exploitants dans le cadre de contrat de délégation de service public, soutiens des éco-organismes au titre de la valorisation énergétique]. Le cumul des produits s'élève en moyenne à **1,5 € par habitant dans le référentiel national contre environ 11,5 € en Île-de-France** ;
- > Un parc d'installations de traitement proche des lieux de production limitant les transports en haut le pied ;
- > Des coûts d'incinération plus faibles en raison de la taille des incinérateurs. Sur des process majoritairement constitués de coûts fixes, les effets d'économie d'échelle peuvent être sensibles pour ce mode de traitement.

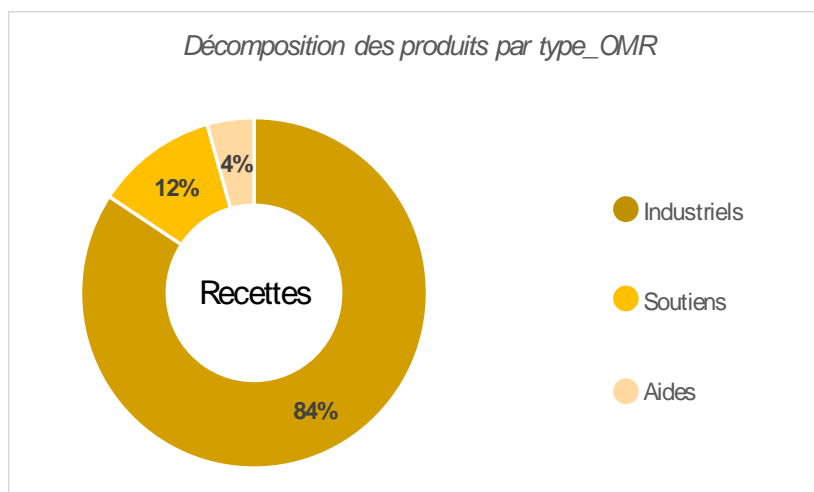
Quelle répartition des charges et des produits pour les OMR ?

Le transfert/traitement constitue le premier poste de coût pour la gestion des OM résiduelles. Ce dernier est suivi de près par les dépenses de collecte et précollecte. Notons toutefois que la majorité des collectivités de l'échantillon n'ont pas recours à du transfert/transport, c'est-à-dire que les OMR collectées sont directement déposées sur l'installation de traitement.



Graphique 15 – OMR : Estimation de la décomposition du coût complet par étape de gestion

On estime que les **2/3** des produits relatifs à la gestion des OM résiduelles proviennent des recettes industrielles. Celles-ci comportent notamment les recettes de vente d'énergie, des produits versés contractuellement par les exploitants des usines [exemple : redevances versées par un délégataire au titre de l'utilisation du vide de four d'une usine gérée en DSP], les ventes de métaux extraits des mâchefers.

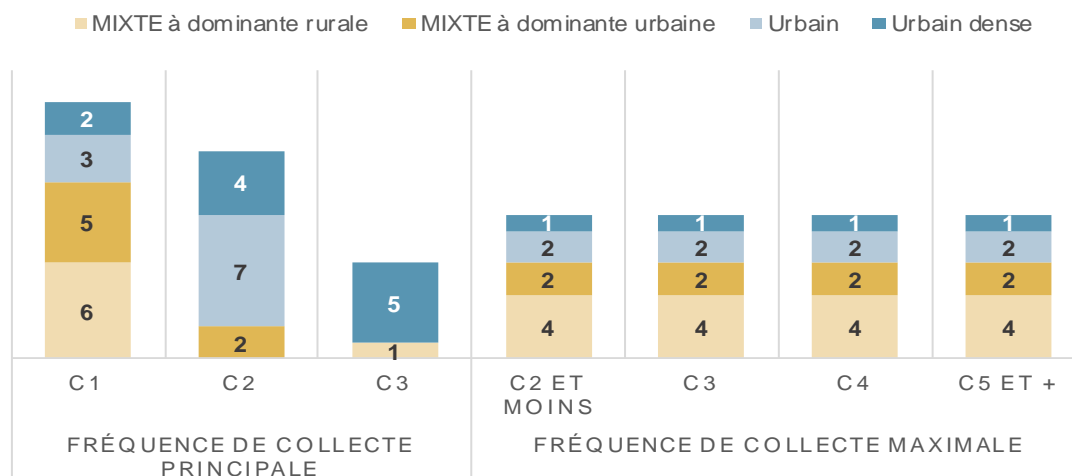


Graphique 16 – OMR : Estimation de la décomposition des produits

Les soutiens des éco-organismes constituent également une recette pour les EPCI de traitement, plus particulièrement ceux ayant recours à l'incinération. Ces soutiens sont reversés au titre de la valorisation énergétique et/ou organique des emballages et papiers contenus dans les ordures ménagères résiduelles. Compte tenu du fait que les collectivités d'Île-de-France ont largement recours à l'incinération pour le traitement de leurs OMR, ces soutiens sont sensiblement homogènes. Ils s'établissent en moyenne à **5 € HT/t** d'OMR incinérée avec des niveaux inférieurs pour les structures ayant recours à d'autres modes de traitement que l'incinération. **Avec les barèmes aval en cours, ces soutiens au titre de la valorisation vont progressivement disparaître** : en effet, ces soutiens sont aujourd'hui dégressifs, suivant la montée en puissance des soutiens de la collecte sélective (notamment via l'extension des consignes de tri).

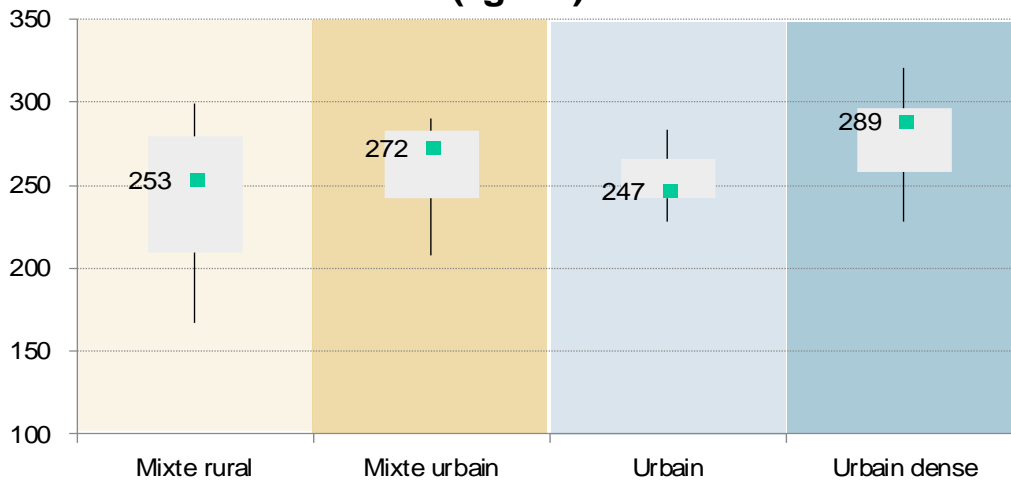
Quels sont les coûts de gestion des OMR par typologie d'habitat ?

Détail de l'échantillon



Graphique 17 – OMR : Echantillon collectivités par fréquence de collecte et typologie d'habitat

Quantité d'OMR collectée par typologie d'habitat (kg/hab)

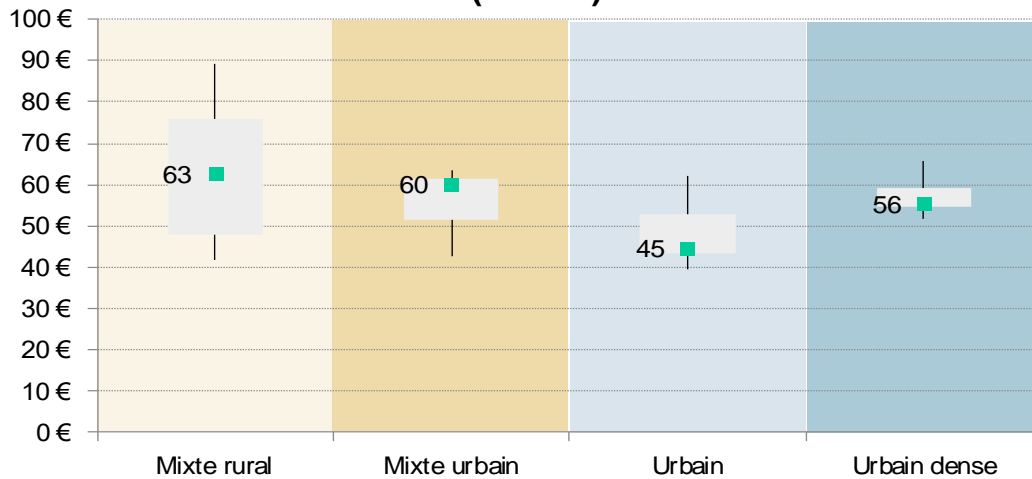


Graphique 18 – OMR : Dispersion des ratios kg/hab par typologie d'habitat

Coûts aidés des OMR selon la typologie d'habitat

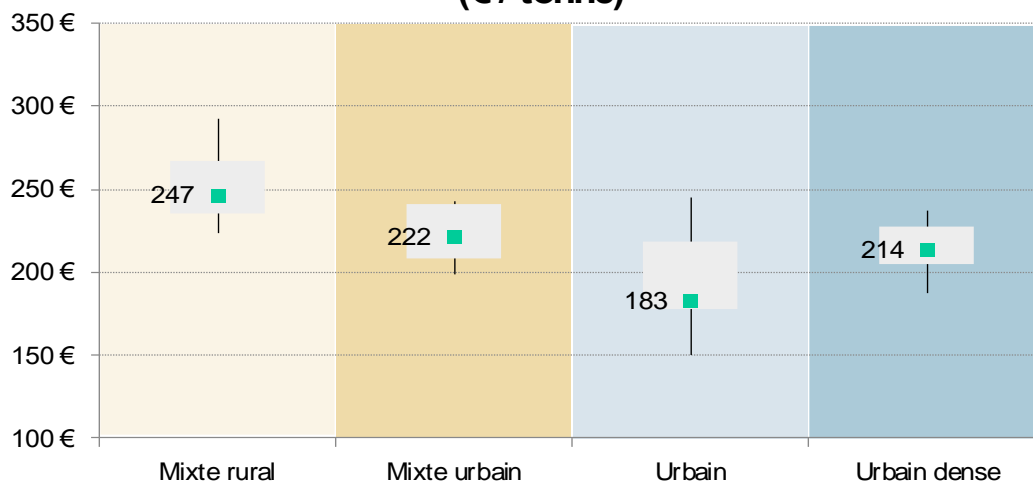
Les graphiques ci-dessous précisent les dispersions des coûts de gestion des OMR par typologie d'habitat.

Coût aidé HT des OMR par typologie d'habitat (€ / hab)



Graphique 19 - OMR : Dispersion des coûts aidés €/HT/hab par typologie d'habitat

Coût aidé HT des OMR par typologie d'habitat (€ / tonne)



Graphique 20 - OMR : Dispersion des coûts aidés €HT/tonne par typologie d'habitat

Quels sont les facteurs de dispersion du coût des OMR ?

Les charges de collecte et précollecte des OMR

Les tableaux et graphiques ci-dessous dressent quelques statistiques descriptives relatives aux charges de collecte des OM résiduelles.

Statistiques descriptives des charges de collecte [et précollecte] des OM résiduelles

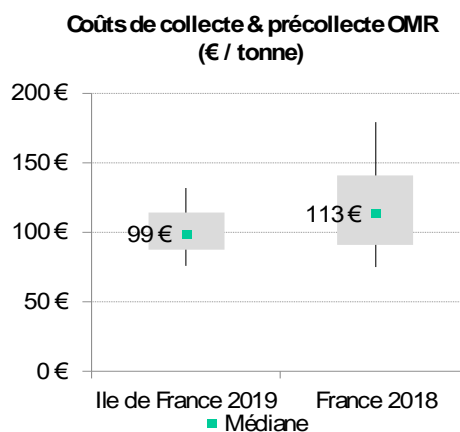
Charges de collecte et précollecte	€HT/t collectée [valeur 2015]	€HT/hab [valeur 2015]
Coût moyen pondéré	98 [97]	26 [26]
Médiane	99 [96]	25 [26]
1er Quartile	87 [87]	22 [22]
3è Quartile	115 [114]	29 [30]

Exprimées en €/HT/t, **les charges moyennes de précollecte et collecte s'élèvent à 98 € HT/t** soit une valeur proche de la médiane [99 € HT/t]. Cette dernière est inférieure de 14 € par rapport à celle du référentiel national 2018.

Le graphique ci-contre met en valeur les coûts de collecte & précollecte franciliens par rapport à l'échelle nationale.

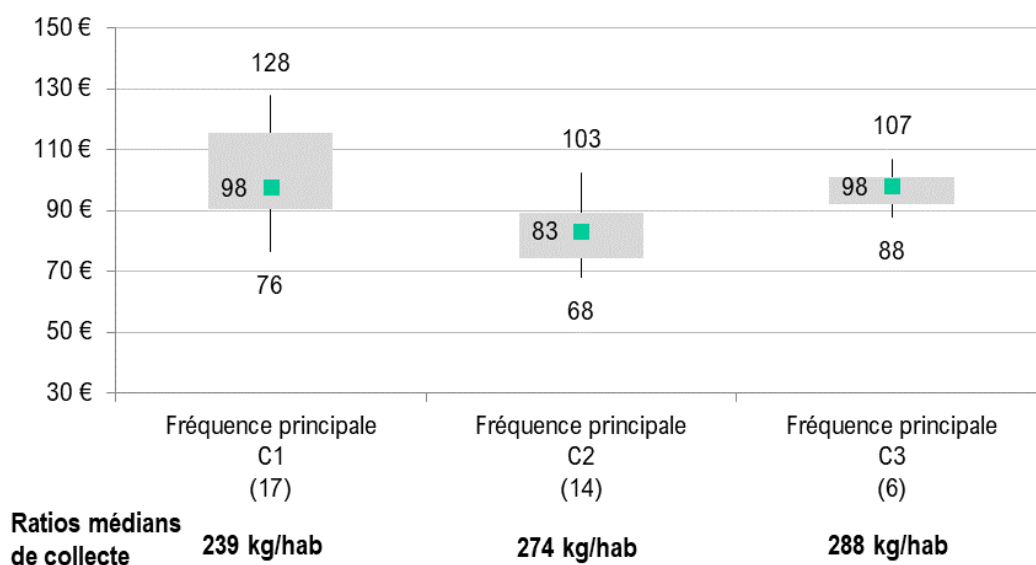
Des coûts de collecte plus faibles qui semblent être observés dans la région peuvent être mis en perspective avec le fait que l'Île-de-France présente :

- › **Un parc d'unités de traitement sensiblement proche des lieux de production des OMR, réduisant** le temps et les distances parcourues par les bennes à ordures ménagères ;
- › **Des fréquences de collecte élevées :**



Graphique 21 - OMR : Coûts collecte & précollecte en €/tonne

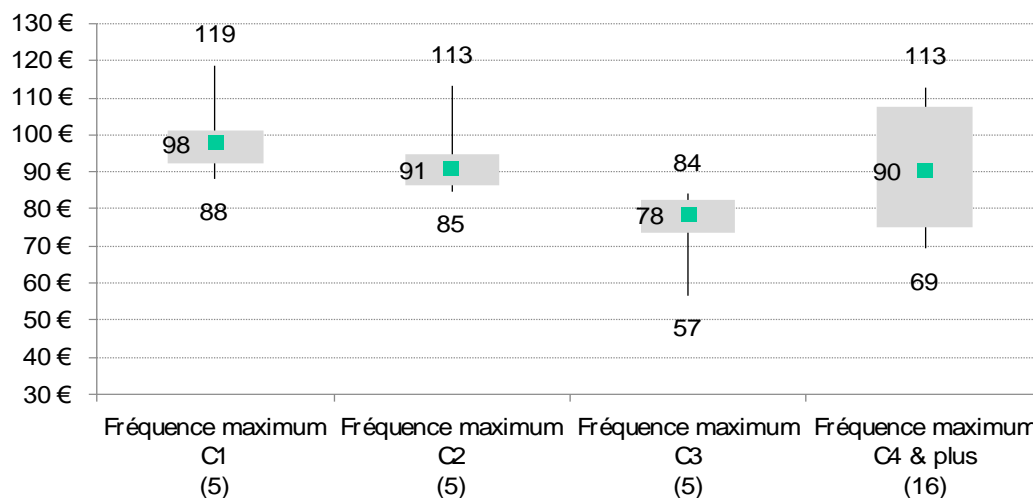
Coût de collecte des OMR et fréquences de collecte majoritaire (€/ tonne)



Graphique 22 - OMR : Coûts de collecte et fréquences de collecte majoritaire

L'analyse des coûts de collecte en euros par tonne eu égard à la fréquence majoritaire montre une dispersion des coûts plus importante sur les collectivités ayant une fréquence principale d'une fois par semaine (C1). Bien que l'échantillon soit plus faible, le coût médian est cependant plus élevé pour les collectivités ayant une fréquence principale équivalente à 3 fois par semaine (C3). Les analyses doivent être faites au regard du ratio de collecte mais également de l'organisation : les coûts présentés concernent tout type de collecte [porte-à-porte & apport volontaire confondus], le détail par mode de collecte n'étant pas systématiquement précisé par les collectivités.

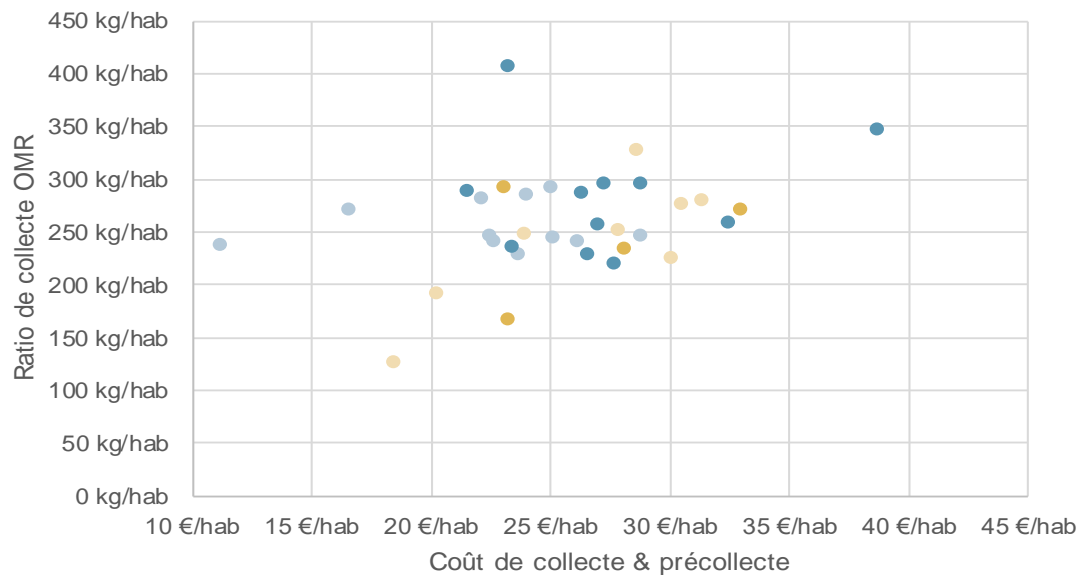
Coût de collecte des OMR et fréquences de collecte maximale (€ / tonne)



Graphique 23 - OMR : Coûts de collecte et fréquences de collecte maximale

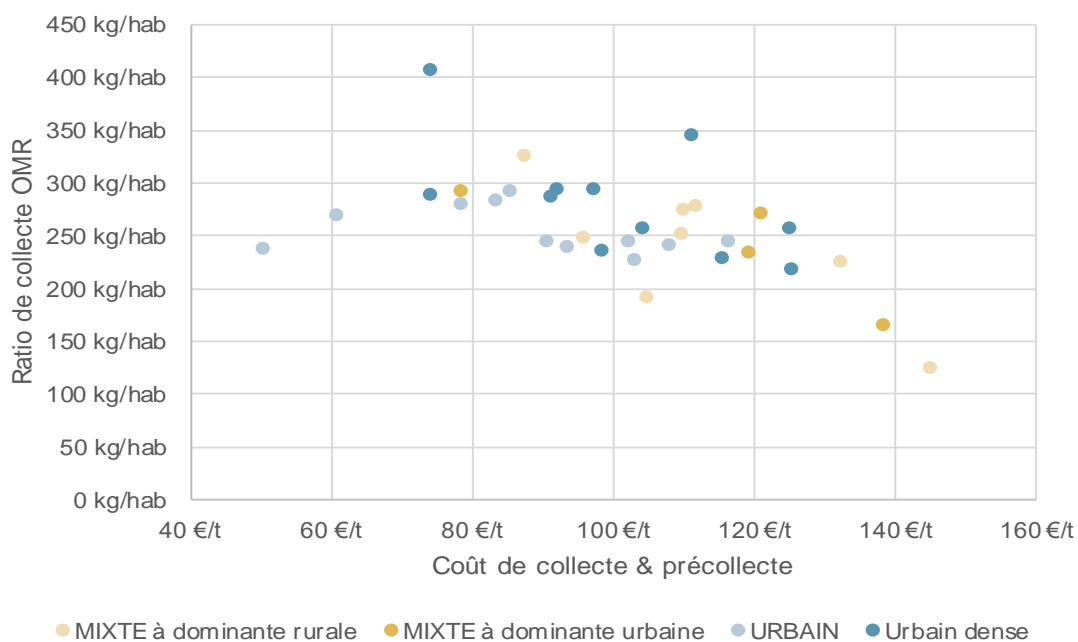
L'analyse des coûts de collecte en euros par tonne eu égard à la fréquence de collecte maximale montre des écarts assez importants entre les différentes situations. Les coûts médians restent plus élevés sur des fréquences plus faibles.

Des ratios de collecte des OMR en kg/hab/an légèrement plus élevés que la moyenne nationale.



● MIXTE à dominante rurale ● MIXTE à dominante urbaine ● URBAIN ● Urbain dense

Graphique 24 - OMR : Lien entre ratios et coûts de collecte €/hab par typologie d'habitat



Graphique 25 - OMR : Lien entre ratios et coûts de collecte €/tonne par typologie d'habitat

Or, ces deux caractéristiques sont précisément celles identifiées parmi les collectivités françaises présentant les coûts de collecte [en €/t] les plus bas [source : référentiel national ADEME] : la première étant lié directement à un effet réduction des coûts [temps passé par tonne collectée plus faible pour la collecte], la seconde à un effet d'économie d'échelle [charges fixes amorties sur davantage de tonnes].

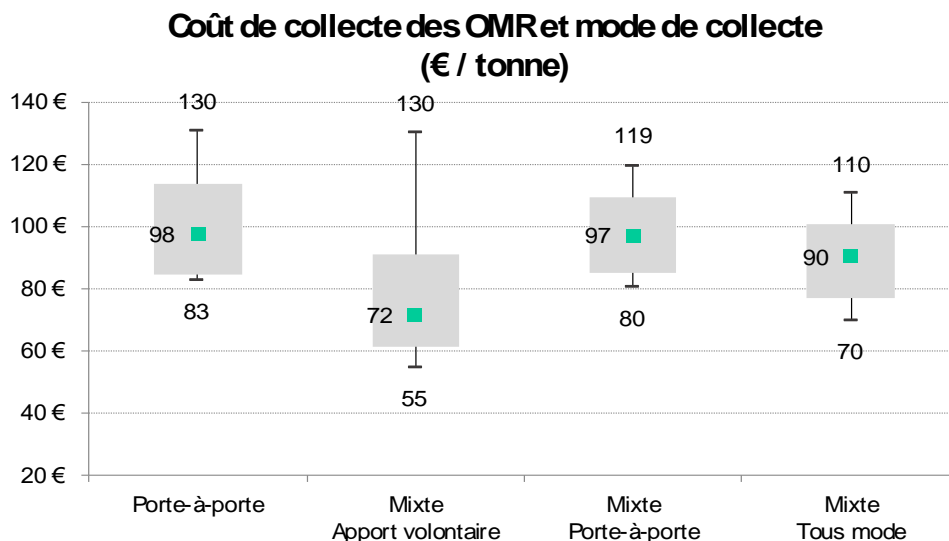
Pour ce qui est des charges exprimées en **euros par habitant**, 50 % des collectivités de l'étude présentent des charges comprises entre 22 et 30 € HT/hab pour la collecte et précollecte des OMR. La valeur médiane au titre de cette étape technique, de 25 € HT/hab, diminue par rapport à 2015 [27 € HT/hab]. Elle est légèrement supérieure à celle observée dans le référentiel national [23 €/hab].

En raison du trop faible nombre de collectivités référencées, l'analyse de la décomposition des coûts de collecte par milieu n'a pas pu être menée auprès des collectivités de type rural. Elle met en évidence le fait que les coûts à l'habitant semblent plus élevés en mixte urbain qu'en urbain. La tendance est identique dès lors que les coûts sont exprimés en €/t. Ce paradoxe apparent est en réalité lié au fait que les charges de collecte sont essentiellement constituées de charges fixes [personnel, amortissement des bennes...]. Les coûts exprimés en euros par tonne sont dès lors plus faibles sur les territoires où les quantités collectées sont plus élevées. Or, les ratios de collecte d'OM résiduelles observées parmi les collectivités référencées en urbain dense sont précisément plus importants que sur celles de type « urbain » [289 contre 247 kg/ha/an]. L'impact du niveau de service justifie l'écart entre les collectivités de type « urbain » et de type « urbain dense », en effet, les collectivités denses ont tendance à proposer des fréquences de collecte importante et collectent dans le cadre du service public un certain nombre de professionnel qui nécessite des moyens humains et matériels plus importants.

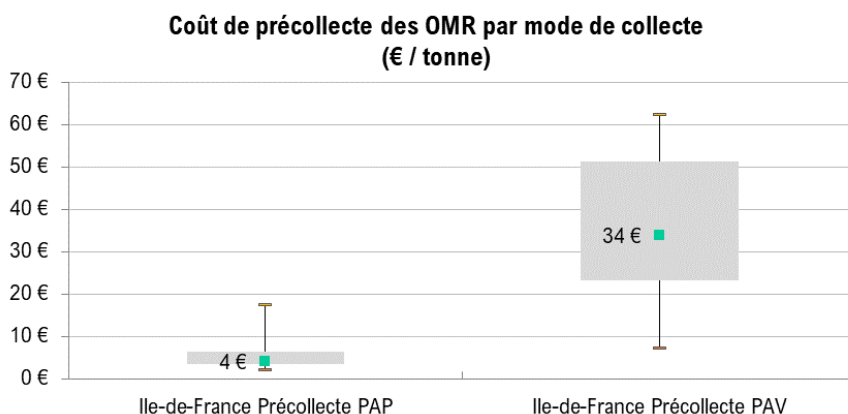
> Des modes de collecte différents :

L'Ile-de-France est beaucoup représenté sur les modes de collecte mixte, à savoir porte-à-porte et apport volontaire. Ce cumul de mode de collecte est justifié par plusieurs raisons : mixité de la typologie d'habitat sur un même territoire et sur une même commune, externalisation des tâches liées aux déchets dans le cadre de grands collectifs, héritage de l'organisation communale, besoins d'optimisations, etc. Ainsi, de manière générale le coût de collecte en euros par tonne est moins élevé en apport volontaire mais le coût de précollecte est plus élevé. Ceci est justifié par une augmentation

du recours à l'apport volontaire enterré et des coûts importants liés à leur installation [travaux de génie civil, gestion des réseaux & coûts d'acquisition].



Graphique 26 - OMR : coûts de collecte en €/tonne et mode de collecte



Graphique 27 - OMR : coûts de précollecte en €/tonne et mode de collecte

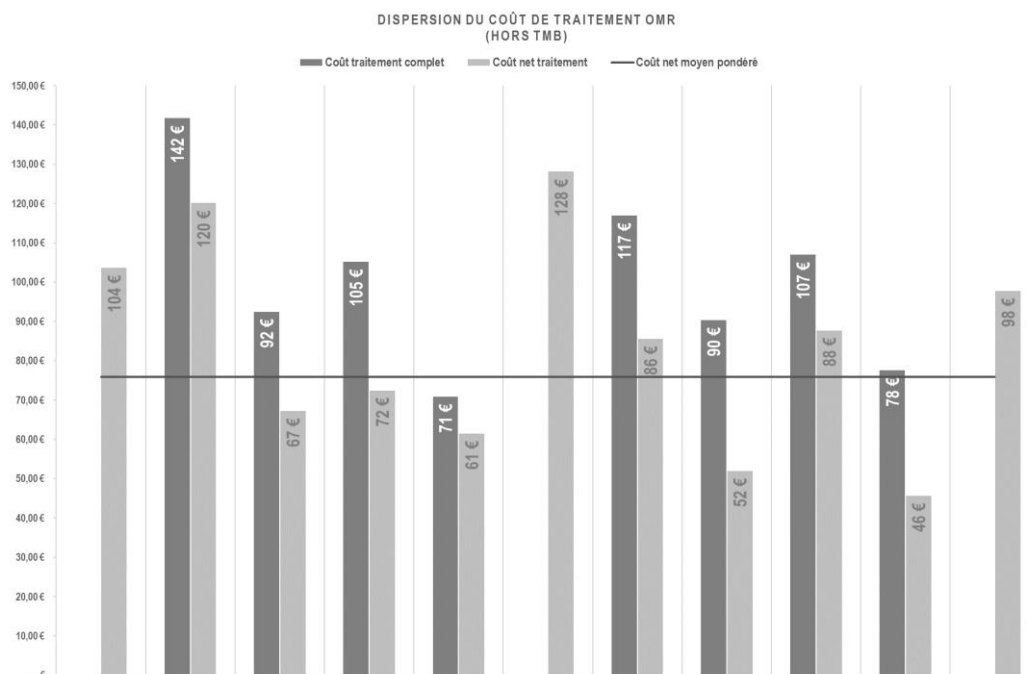
Les charges de traitement des OMR

L'analyse des coûts de traitement à travers les matrices est complexe. Le renseignement des coûts au sein de ces dernières s'effectue en effet différemment selon les structures compétentes. Il peut s'agir

- > D'un prix lorsque la collectivité compétente fait appel à un prestataire de services ;
- > Et/ou d'un coût « reconstitué » lorsqu'elle est maître d'ouvrage de son installation. Dans ce cas, les charges identifiées au titre du traitement intègrent les amortissements, les dépenses d'exploitation, le GER, les frais financiers...
- > Au-delà des éléments de méthode propres à l'identification des charges dans la matrice des coûts, l'affectation d'un coût de traitement pour un flux considéré nécessite par ailleurs de répartir les charges en prenant en compte les différents types d'apport sur les installations : des OM résiduelles, des refus de tri, des encombrants ou autres déchets d'activité économique peuvent ainsi être traités dans une même usine d'incinération. A ce facteur de complexité, vient s'ajouter une multitude d'autres considérations :

- › Une diversité des types et des périmètres des contrats portant sur le traitement [marché de prestation de service, marché d'exploitation, délégation de service public, etc.] ;
- › Une perception à géométrie variable des recettes industrielles issues du process entre le maître d'ouvrage et leurs entreprises délégantes [pour les DSP].

Les coûts de traitement indiqués par les syndicats représentent donc différentes réalités.



Graphique 28 - OMR : Dispersion des coûts de traitement en €/tonne [hors TMB]

Le coût technique de traitement médian s'élève à 86€HT/t [moyenne pondérée : 75 €HT/t].

Coût technique [net des recettes industrielles]	€HT/t collectée [valeur 2015]	€HT/hab [valeur 2015]
Moyenne pondérée	75 [81]	25 [28]
Médiane	86 [99]	26 [27]
1er Quartile	65 [82]	19 [22]
3è Quartile	107 [113]	30 [31]

Au même titre que ce qui a été observé les années précédentes, la dispersion des coûts techniques de traitement des OMR est sensible. Elle est révélatrice des différences observées en terme :

- › De situations comptables des unités de traitement en matière d'amortissement ;
- › De recettes industrielles perçues [de 1 € à près de 40 € HT/t]. Les écarts de produits observés sont la résultante de la diversité de modes de valorisation et des conditions contractuelles entre exploitant/délégataire et maître d'ouvrage ;
- › De modes de traitement privilégiés par les syndicats.
- › Exprimé en € par habitant, le coût [net des recettes industrielles] à l'habitant estimé pour l'Île-de-France s'élève à **25 € par habitant**. Attention, ce chiffre a été déterminé sur la base du coût moyen exprimé en € par tonne et du ratio moyen [en kg/hab/an] d'ordures ménagères identifiés en Île-de-France hors Paris [273 kg/hab]. Les syndicats de traitement réceptionnant plus de déchets que ce ratio présentent tendanciellement des coûts à l'habitant supérieur.

4. Emballages en verre

Coût de gestion du verre : chiffres clés

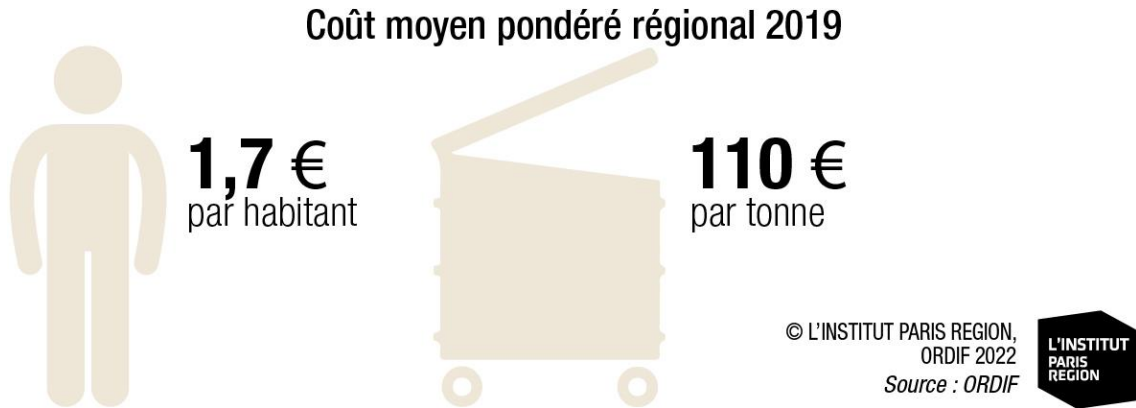
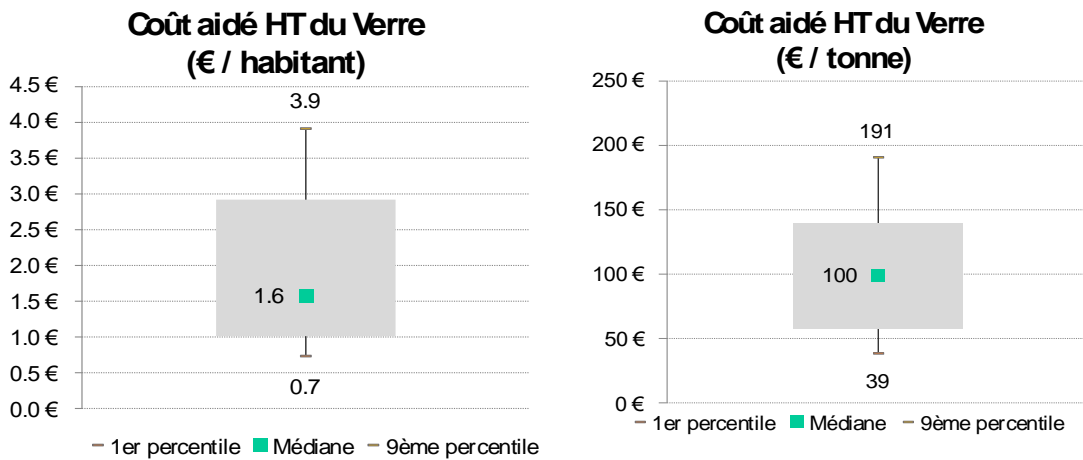


Figure 11 - Verre : Coût aidé HT moyen pondéré

Les graphiques ci-dessous détaillent la dispersion des coûts aidés en euros et par tonne pour le flux VERRE. Les percentiles et la médiane sont mis en valeurs.



Graphique 29 - Verre : Dispersion des coûts aidés HT

Le schéma ci-dessous précise les 5 collectivités ayant les coûts aidés en € par habitant les plus et moins performants. Les coûts aidés concernent la totalité de la compétence et sont donc issues des matrices de collectivité ayant la compétence collective.

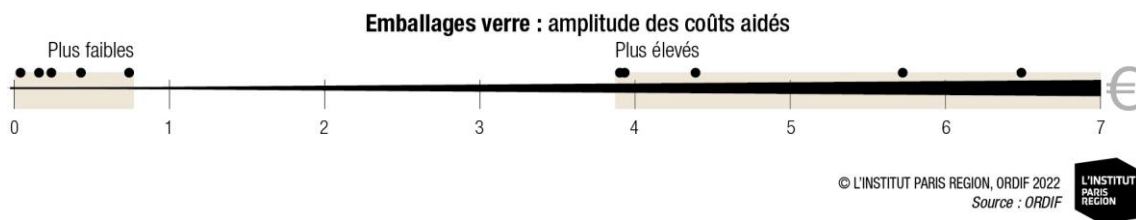


Figure 12 - Verre : Amplitude des coûts aidés €HT/hab

Le coût complet de gestion du verre est estimé à 148 € HT par tonne en Île-de-France contre 90 € HT par tonne dans le référentiel national 2018, soit un différentiel d'environ 60€HT.

L'écart observé entre le coût francilien et français s'accroît sensiblement en analysant le coût aidé [110 €HT/t, compris entre 58 € et 137 € pour la moitié des collectivités] qui intègre l'ensemble des produits. Au global, **le coût aidé en €HT/t estimé est deux fois plus élevé en Île-de-France qu'au niveau national** [50€HT/tonne].

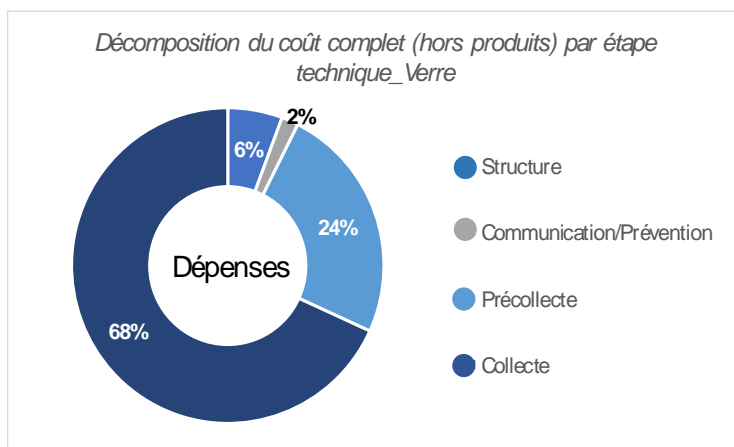
La région cumule certaines caractéristiques qui impactent notablement les coûts : **recours quasi exclusif au porte-à-porte et développement de l'apport volontaire enterré, faibles performances.**

Exprimés en €HT par habitant, le coût aidé de gestion du verre s'élève à 1,7 € dans la région, compris entre 1 € et 2,8 € pour la moitié des collectivités, contre 1,8 € en moyenne en France [2018]. Malgré des coûts de collecte et traitement exprimés en €/t plus faible, le coût en € par habitant est similaire en raison du fait que les performances de collecte sélective y sont sensiblement supérieures que celles d'Île-de-France [35 kg/hab en 2018 à l'échelle nationale contre 19 dans la région en 2019].

Les produits relatifs à ce flux [soutien, recettes industrielles] s'élèvent à 0,7 €/hab soit deux fois moins que ceux enregistrés au niveau national [1,5€/hab]

L'effet « mode de collecte » et « quantités » interagissent sur les coûts supportés par les collectivités. Les plus faibles quantités collectées impliquent moins de recettes et rendent les services de collecte plus élevés en coût unitaire [charges fixes amorties sur des faibles volumes], a fortiori sur des collectes au porte à porte qui nécessitent plus de moyens humains et techniques.

Quelle répartition des charges et des produits pour le verre ?

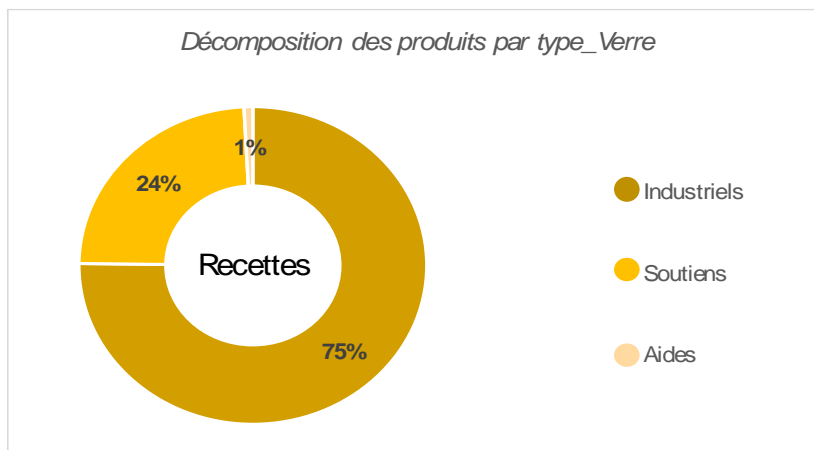


Graphique 30 - Verre : Estimation de la décomposition du coût complet par étape de gestion

Les deux tiers du coût complet sont constitués des charges de collecte. Le poste de pré-collecte représente 20 % du coût complet. Il pèse davantage parmi les collectivités de la zone centrale disposant de conteneurs enterrés.

Les produits relatifs au verre sont pour l'essentiel de deux natures :

- > Les recettes industrielles liées à la vente du verre auprès des verriers ;
- > Les soutiens des sociétés agréées affectés au flux verre.



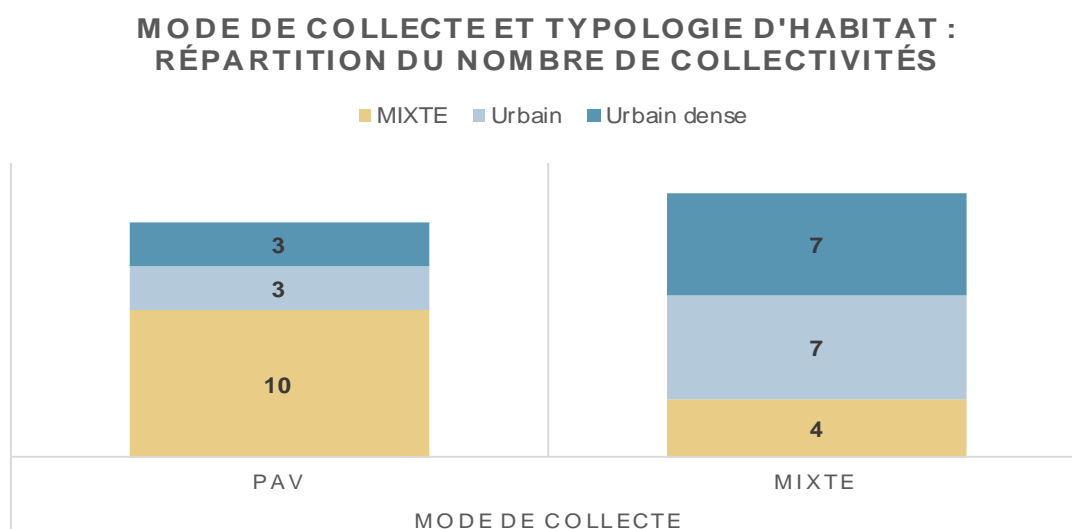
Graphique 31 - Verre : Estimation de la décomposition des produits

Les valeurs médianes observées s'élèvent à respectivement 23 €/t et 5 €/t pour ces deux types de produits. En raison de l'unicité des filières de reprise et du barème « aval » régissant les niveaux de soutiens versés par les éco-organismes aux collectivités, les produits constatés pour ces deux catégories sont homogènes et sensiblement stables dans le temps.

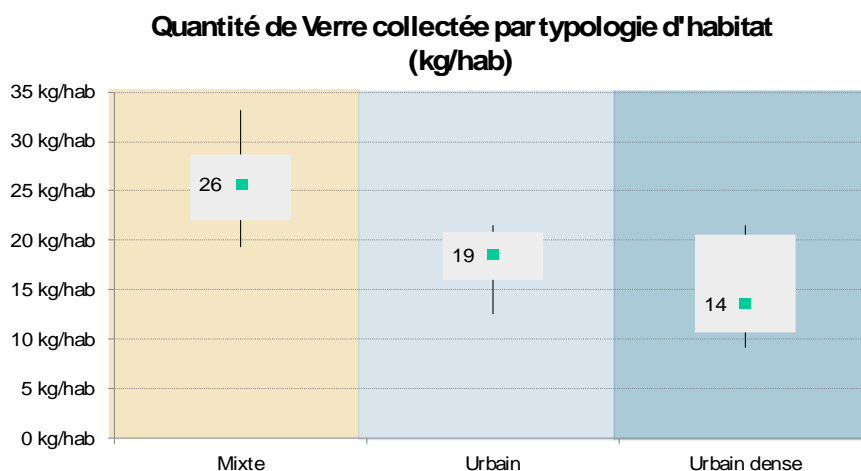
Les produits moyens s'élèvent à 0,7 € HT par habitant [0,5 €/hab pour les recettes industrielles et 0,2 €/hab pour les soutiens] parmi les collectivités concernées **contre 1,1 €/hab dans le référentiel national**.

Quels sont les coûts de gestion du verre par typologie d'habitat ?

Détail de l'échantillon

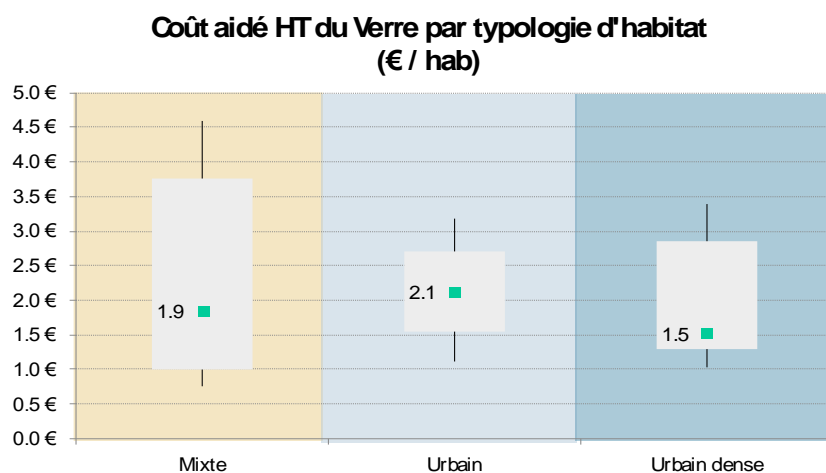


Graphique 32 - Verre : Echantillon collectivités par mode de collecte et typologie d'habitat

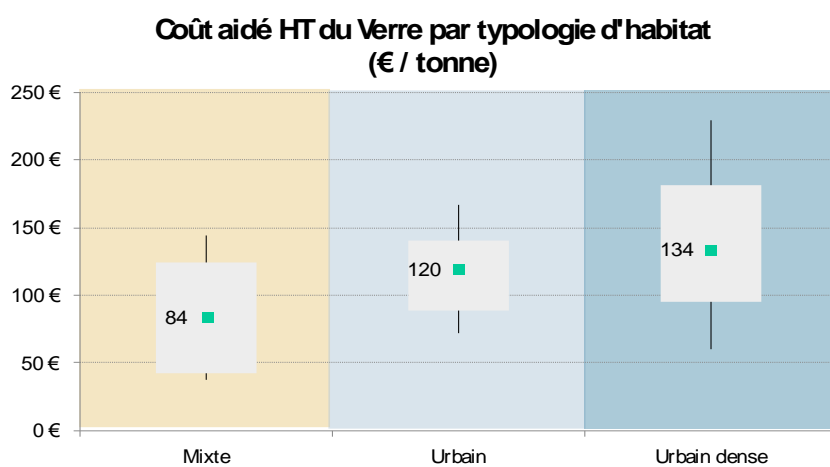


Graphique 33 - Verre : Dispersion des ratios kg/hab par typologie d'habitat

Coûts aidés du verre selon la typologie d'habitat



Graphique 34 - Verre : Dispersion des coûts aidés €HT/hab par typologie d'habitat



Graphique 35 - Verre : Dispersion des coûts aidés €HT/tonne par typologie d'habitat

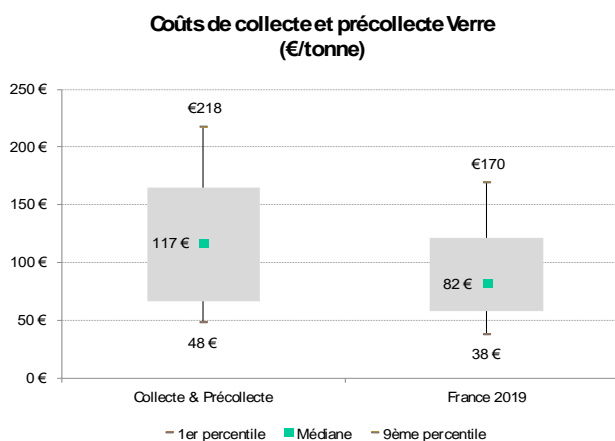
Quels sont les facteurs de dispersion du coût du verre ?

Charges de collecte & précollecte du verre

En moyenne pondérée, les charges de précollecte du verre s'élèvent à 132 €HT/t pour 2,1 €HT/hab. 50% des collectivités présentent des coûts pour ces étapes techniques compris entre 64 € et 164 €HT/t.

Charges de collecte et précollecte	€HT/t collectée [valeur 2015]	€HT/hab [valeur 2015]
Coût moyen pondéré	132 [165]	2,1 [3]
Médiane	111 [116]	1,9 [2,2]
1er Quartile	64 [100]	1,3 [1,6]
3è Quartile	164 [190]	3.4 [4.2]

Les statistiques de dispersion des coûts observées en Île-de-France et en France mettent largement en évidence la tendance francilienne à un surcoût de la collecte du verre : 75 % des collectivités du référentiel national présentent un coût de collecte [et précollecte] du verre inférieur à 76 € HT/t contre seulement 10 % parmi les collectivités franciliennes de l'étude. Ce constat est directement imputable aux singularités franciliennes observées en matière de gestion du verre

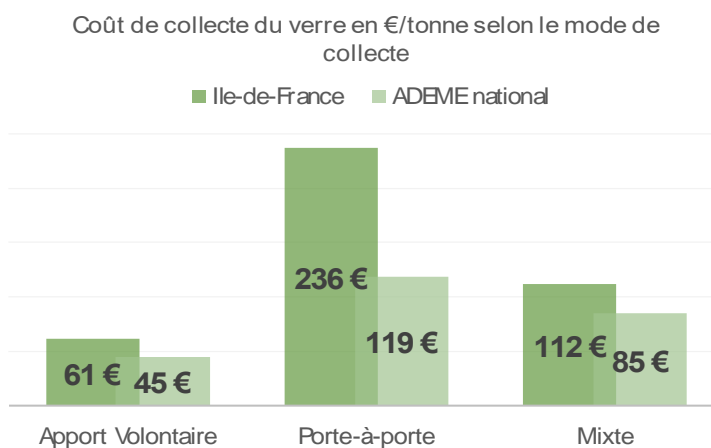


Graphique 36 - Verre : Coûts de collecte & précollecte

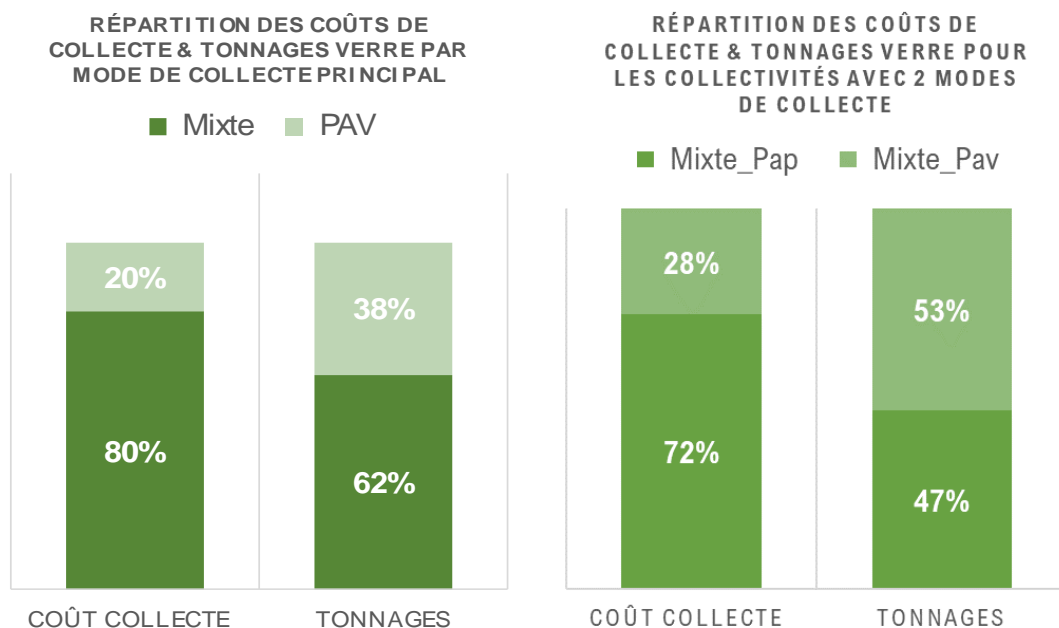
Coûts et mode de collecte

Le flux verre est majoritairement collecté au porte-à-porte dans la région. 62 % du verre trié à la source [hors Paris] est récupéré via ce mode de collecte, contre 15 % en France. Or le coût de la collecte au porte-à-porte du verre est très nettement supérieur à celui observé en apport volontaire.

Le coût aidé relatif au verre collecté au porte à porte est estimé à près de 236 €HT/t contre 61 €HT pour l'apport volontaire. Les coûts à l'échelle nationale montrent la même tendance.



Graphique 37 - Verre : Coûts de collecte €/tonne par mode de collecte



Graphique 38 - Verre : Coûts de collecte & tonnages par mode de collecte

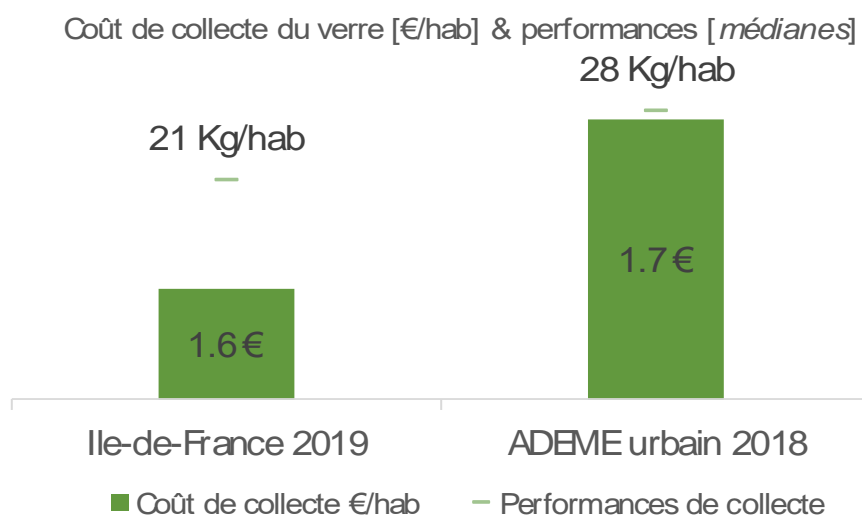
Graphique 39 - Verre : Coûts de collecte et tonnage Pap & Pav

Les graphiques ci-dessus mettent en parallèle la part du coût de collecte et des tonnages par mode de collecte. Dans le premier graphique, nous pouvons voir que les collectivités ayant un mode de collecte mixte [Pap + Pav] représentent 80% du coût pour 62% des tonnages collectés. D

Dans le 2^{ème} graphique, l'analyse a été réalisée à l'échelle des collectivités dites « mixtes ». Pour ces dernières, la part du coût de collecte en porte à porte représente 72 % pour 47% des tonnages collectés. A l'inverse, la collecte en apport volontaire représente 28% du coût pour 53% des tonnages.

Coûts et performances

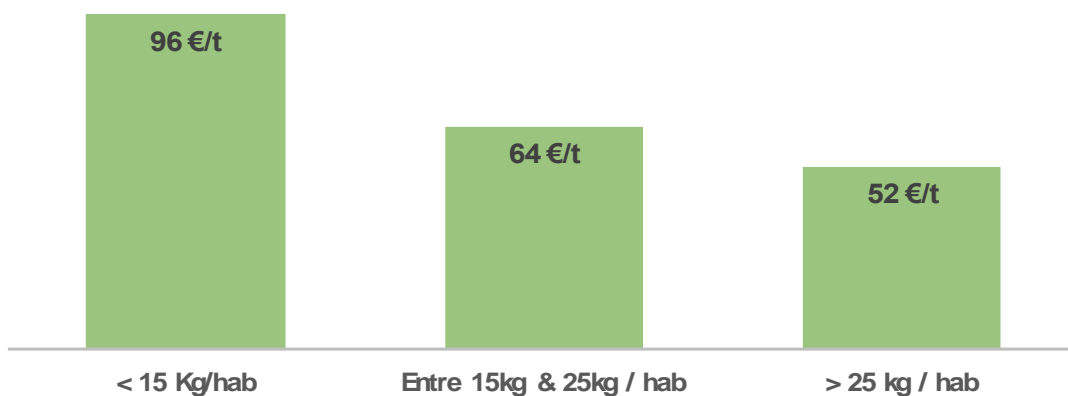
L'analyse croisée des performances et des coûts montrent que les performances de collecte sont sensiblement plus faibles en Ile-de-France [21 kg/hab hors Paris contre près de 30 en France]. Cet écart justifie en partie le coût plus faible du verre en euros par habitant.



Graphique 40 - Verre : Coûts de collecte €/hab & performances – Comparaison nationale

Afin de faire une analyse plus précise sur le lien entre le coût de collecte et les performances, le coût de collecte du verre suit la trajectoire générale : les collectivités plus performantes possèdent un coût de collecte moins élevé. En effet, les charges de collecte restent majoritairement fixes, plus le coût est ramené à un tonnage élevé, moins le coût est important. Ainsi, il est nécessaire pour les collectivités, pour diminuer leurs coûts, de faire croître d'une part les performances, mais également d'optimiser les collectes.

Coût de collecte du verre [€/t] & performances [médianes]



Graphique 41 - Verre : Coûts de collecte €/tonne & ratios de collecte

5. Papiers et emballages hors verre [RSHV]

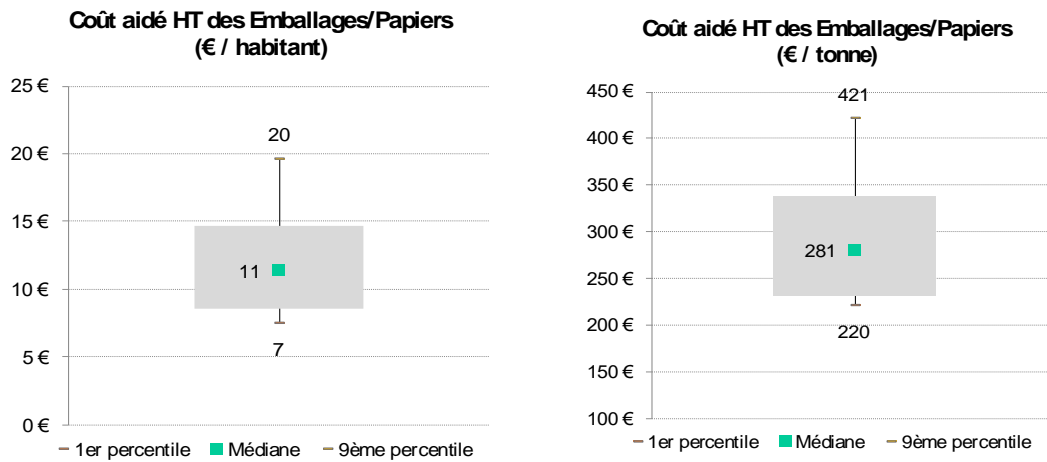
Coût de gestion des RSHV : chiffres clés

Coût moyen pondéré régional 2019



Figure 13 - RSHV : Coût aidé HT moyen pondéré

Les graphiques ci-dessous détaillent la dispersion des coûts aidés en euros et par tonne pour le flux Emballages/papiers. Les percentiles et la médiane sont mis en valeurs.



Graphique 42 - RSHV : Dispersion des coûts aidés HT

Le schéma ci-dessous précise les 5 collectivités ayant les coûts aidés en € par habitant les plus et moins performants. Les coûts aidés concernent la totalité de la compétence et sont donc issues des matrices de collectivité ayant la compétence collective

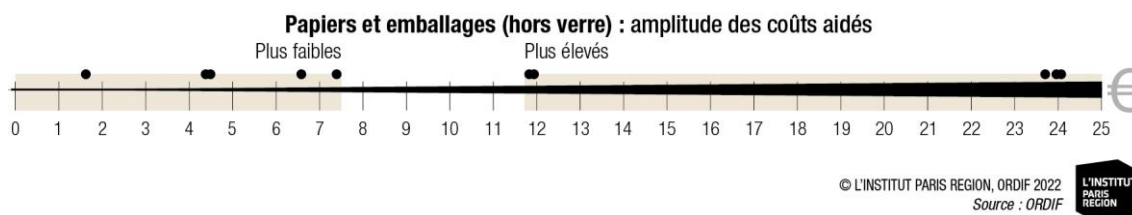


Figure 14 - RSHV : Amplitude des coûts aidés €HT/hab

Le coût complet de gestion des emballages et papiers est estimé à 529 € HT par tonne en Île-de-France contre 480 € HT par tonne dans le référentiel national 2018, soit un différentiel d'environ 50 € HT.

L'écart observé entre le coût francilien et français s'accroît sensiblement en analysant le coût aidé [332 € HT/t, compris entre 232€ et 338€ pour la moitié des collectivités] qui intègre l'ensemble des produits. Au global, **le coût aidé en €HT/t estimé est 1,5 fois plus élevé en Île-de-France qu'au niveau national** [218€HT/tonne]

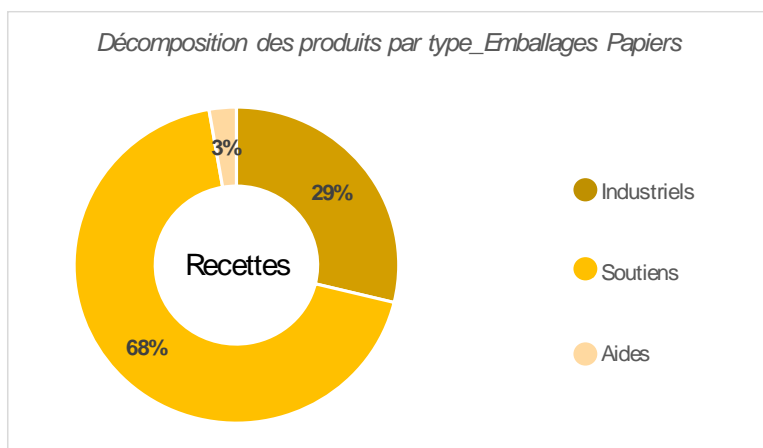
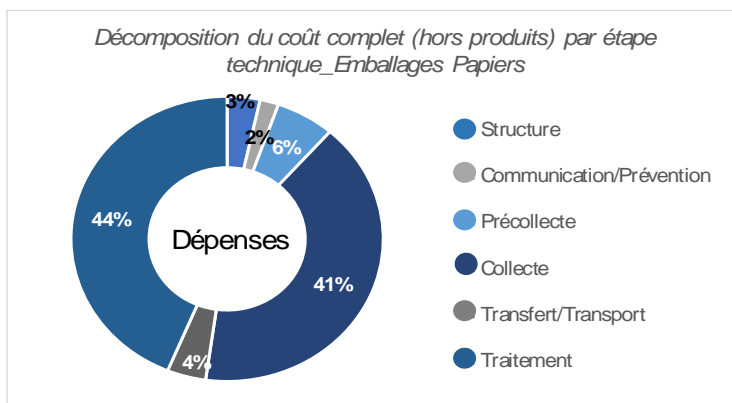
La région cumule certaines caractéristiques évoquées précédemment qui impactent notablement les coûts : recours quasi exclusif au porte-à-porte, schéma de collecte de type multimatériaux [emballages et papiers collectés en mélange] largement privilégié avec un coût de traitement plus élevé que celui observé dans le cadre de dispositif de collecte de type corps plats/corps creux ou papiers/emballages.

Exprimés en €HT par habitant, le coût aidé de gestion des emballages et papiers s'élèvent à 13 € dans la région, compris entre 8,5 € et 16,5 € pour la moitié des collectivités, contre 11 € en moyenne en France 2018. Malgré des coûts de collecte et traitement exprimés en €/t plus faible, le coût en € par habitant est légèrement supérieur en raison du fait que les performances de collecte sélective y sont sensiblement supérieures que celles d'Île-de-France [51 kg/hab en 2018 à l'échelle nationale contre 41 dans la région en 2019]

Quelle répartition des charges et des produits pour les RSHV ?

Les postes de précollecte/collecte et traitement contribuent de façon identique au coût complet de gestion des emballages-papiers. Le poids du poste traitement, tel qu'il est estimé dans la présente étude, est près de 10 points supérieurs à celui identifié par l'ADEME dans son référentiel national [36 %].

Graphique 43 - RSHV : Estimation de la décomposition du coût complet par étape de gestion



des produits

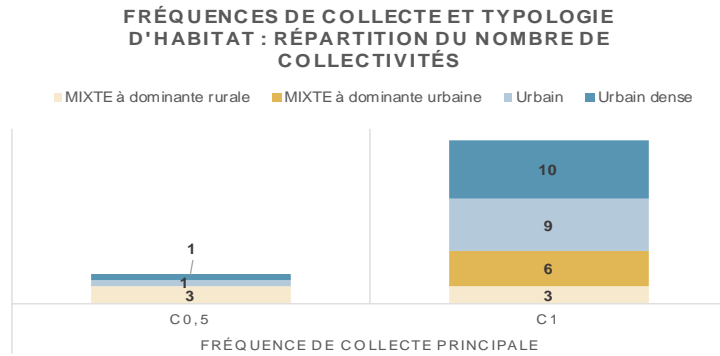
Les soutiens correspondent à plus de 60 % des produits perçus pour la prise en charge des emballages et papiers.

Le taux de couverture des charges par les produits est estimé au total à 34 %. Pour près des trois quarts des collectivités françaises du référentiel national, ce taux était supérieur à 60 % en 2018.

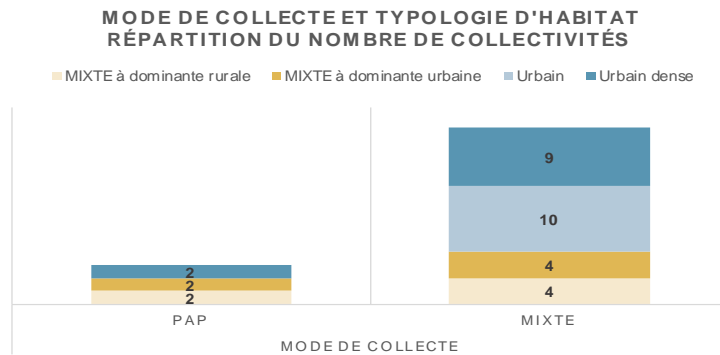
Graphique 44 - RSHV : Estimation de la décomposition

Quels sont les coûts de gestion RSHV par typologie d'habitat ?

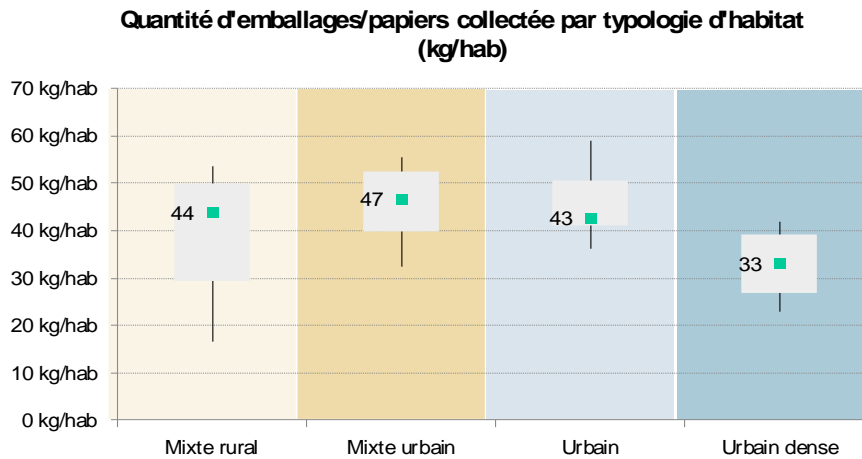
Détail de l'échantillon



Graphique 45 - RSHV : Echantillon collectivités par fréquence de collecte et typologie d'habitat

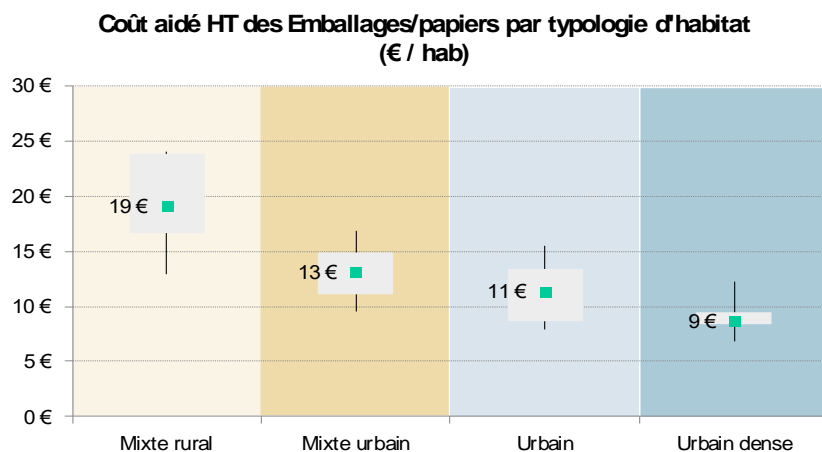


Graphique 46 - RSHV : Echantillon collectivités par mode de collecte et typologie d'habitat

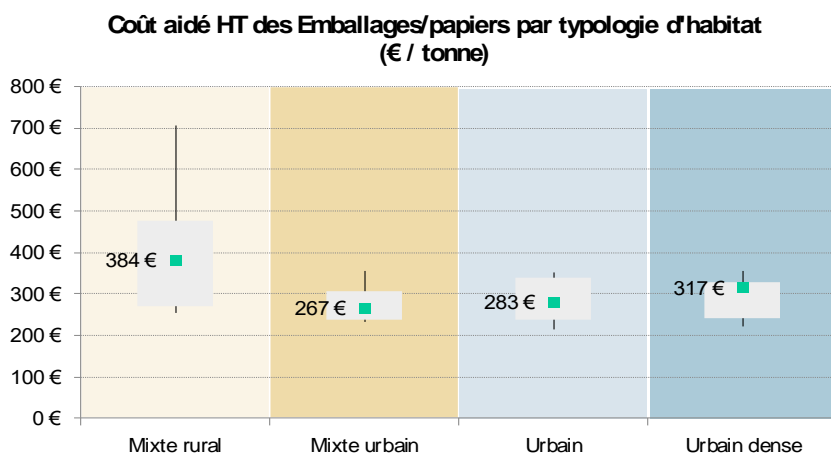


Graphique 47 - RSHV : Dispersion des ratios kg/hab par typologie d'habitat

Coûts aidés des RSHV selon la typologie d'habitat



Graphique 48 - RSHV : Dispersion des coûts aidés €HT/hab par typologie d'habitat



Graphique 49 - RSHV : Dispersion des coûts aidés €HT/tonne par typologie d'habitat

Quels sont les facteurs de dispersion du coût RSHV ?

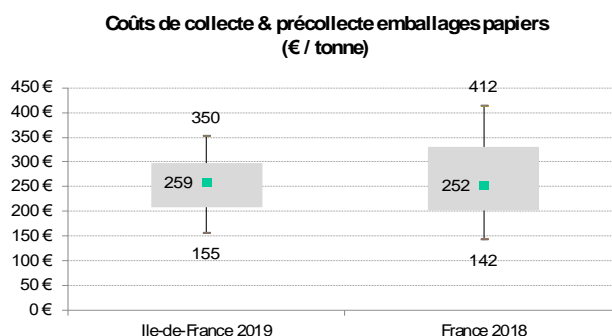
Les charges de collecte et précollecte des RSHV

Les tableaux et graphiques ci-dessous dressent quelques statistiques descriptives relatives aux charges de collecte et précollecte des emballages [hors verre] et papiers.

Statistiques descriptives des coûts complets de collecte [et précollecte] des RSHV hors verre

Charges de collecte et précollecte	€HT/t collectée [valeur 2015]	€HT/hab [valeur 2015]
Coût moyen pondéré estimé	247 [256]	9 [8,8]
Médiane	259 [243]	9.9 [7,4]
1er Quartile	208 [200]	7,8 [6,0]
3è Quartile	298 [312]	14,6 [9,8]

Les charges moyennes de précollecte/collecte des recyclables secs des OM [RSOM] s'élève à 259 €HT/t. Ces coûts semblent structurellement supérieurs en Île-de-France. Les valeurs statistiques des quartiles et médianes observées y sont en effet légèrement supérieures à celles observées au niveau national mais surtout la dispersion est plus concentrée en Ile-de-France.

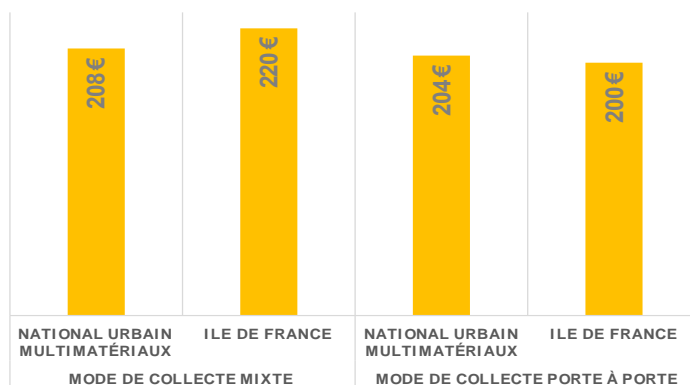


Graphique 50 - RSHV : Coûts de collecte & précollecte €/tonne

Cette tendance est probablement inhérente aux effets cumulés :

- › **Du mode et schéma de collecte** : 95 % des emballages et papiers collectés sont récupérés au porte-à-porte en 2019 dans la région [Source enquête collecte DMA ORDIF] contre 75 % en France [source : SINOE] ;

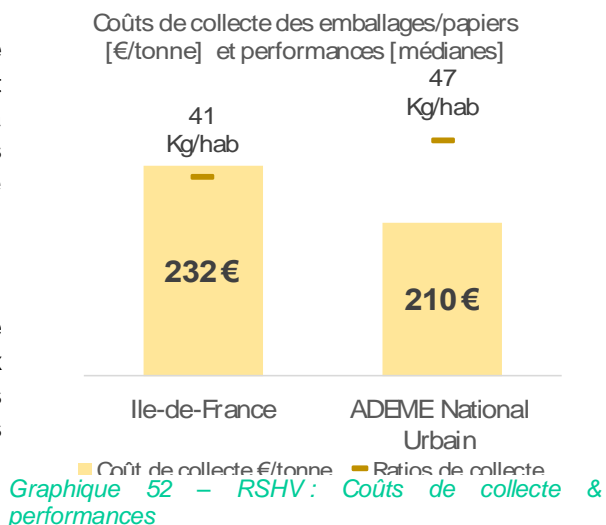
COÛTS DE COLLECTE DES EMBALLAGES PAPIERS



Graphique 51 - RSHV : Coûts de collecte & référentiel national

- › **Des plus faibles performances de collecte.** Sur des services majoritairement constitués de charges fixes, le coût à la tonne est d'autant plus élevé que les quantités collectées sont basses [toute chose égale par ailleurs].

Notons que les coûts de collecte en Île-de-France sont tendanciellement supérieurs à ceux observés par ailleurs sur les collectivités françaises présentant les mêmes organisations de collecte [schéma de type bi-flux au porte-à-porte].



Les charges de traitement des RSHV

En fonction des modes de gestion retenus pour prendre en charge ce flux, les charges de traitement des recyclables secs des OM hors verre correspondent à différentes réalités. Il peut s'agir :

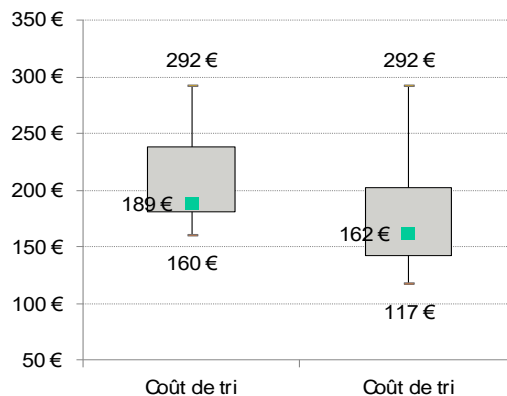
- › D'un prix lorsque ce service est assuré dans le cadre d'un marché de prestations avec prise en charge des refus ;
- › D'un prix et d'une imputation des charges d'incinération lorsque ce service est assuré en marché de prestations avec rapatriement des refus dans l'usine d'incinération du syndicat ;
- › De différentes charges de fonctionnement et d'investissement lorsque les flux sont orientés dans un centre de tri sous maîtrise d'ouvrage du syndicat de traitement [charges d'exploitation, gros entretien et renouvellement, amortissements constatés comptablement ou non].

Charges de traitement [Tri + gestion des refus]	€HT/t entrante [valeur 2015]	€HT/hab [valeur 2015]
Moyenne pondérée	241 [257]	8,6 [8,6]
Médiane	188 [235]	7,8 [8,0]
1er Quartile	182 [205]	7,6 [7,8]
3è Quartile	238 [249]	8,5 [10,7]

Le coût de traitement médian s'élève à 189 €HT/t entrante pour un coût à l'habitant estimé à près de 8 € par habitant. Contrairement à d'autres étapes techniques, la dispersion des coûts semble assez ténue : 50 % des collectivités présentent des coûts compris entre 182 et 238 €HT par tonne.

Depuis ses premiers rapports de suivi des coûts, l'ORDIF observe une tendance structurelle à des coûts de traitement des RSOM plus élevés en Île-de-France [coût médian supérieur de plus de 90€/t par rapport au référentiel national].

Coûts traitement RSHV (€ / tonne)

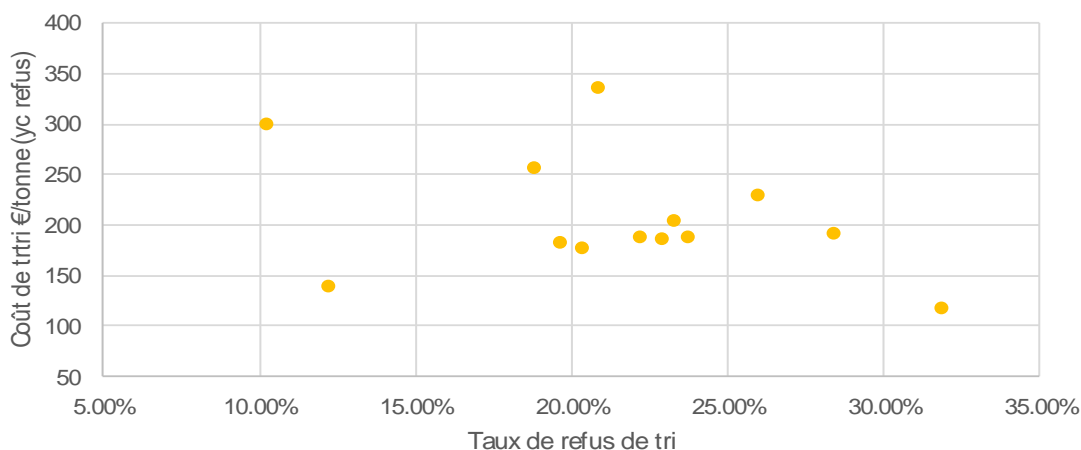


Graphique 53 - RSHV : Dispersion des charges de traitement des RSOM en Île-de-France et en France

Certaines hypothèses peuvent être formulées pour exprimer ces niveaux plus élevés :

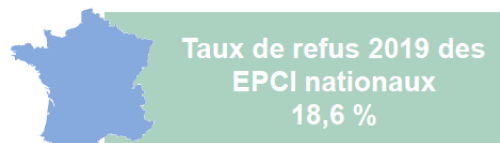
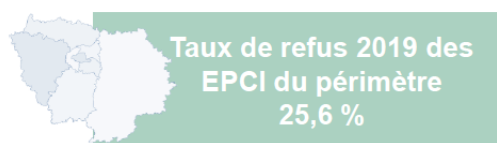
- Des taux de refus en centre de tri plus élevés impliquant in fine, des charges plus importantes pour le traitement de ces déchets ;

Coûts de tri par tonne & taux de refus

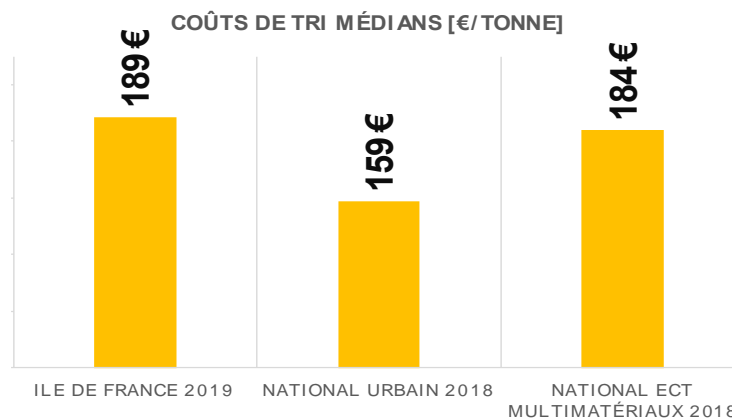


Graphique 54 - RSHV : Coûts de tri & taux de refus

Le coût de tri des emballages dépend en effet de la qualité des déchets entrants. Dans le cadre de la méthode ADEME, le coût de gestion des refus est intégré au coût global de tri. Ainsi, plus le taux de refus est important, plus le coût de tri sera élevé. Le niveau du taux de refus régional, supérieur de 7 points à celui national, peut donc justifier le coût de tri supérieur.

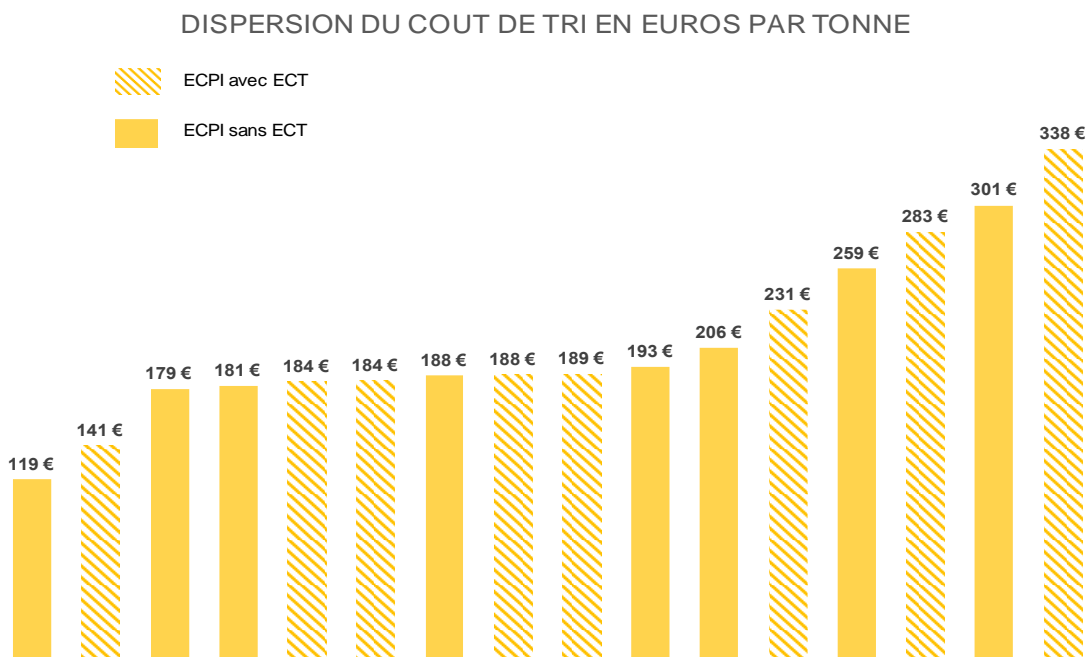


- La nature des déchets entrant en centre de tri. Les emballages et papiers sont très largement collectés en mélange en Île-de-France. Or, le coût de traitement des flux multimatériaux [ou « biflux »] est plus élevé que celui portant sur des flux récupérés séparément. Le coût complet médian observé en Île-de-France est légèrement supérieur à celui identifié dans le cadre du référentiel national des coûts pour le seul flux multimatériaux.



Graphique 55 - RSHV : Comparaison des coûts de tri

- › **Un renchérissement des coûts d'investissement** en raison de contrainte foncière accrue [intégration des centres de tri en milieu urbain] et la requalification des centres de tri pour l'adaptation à l'extention des consignes de tri plastiques

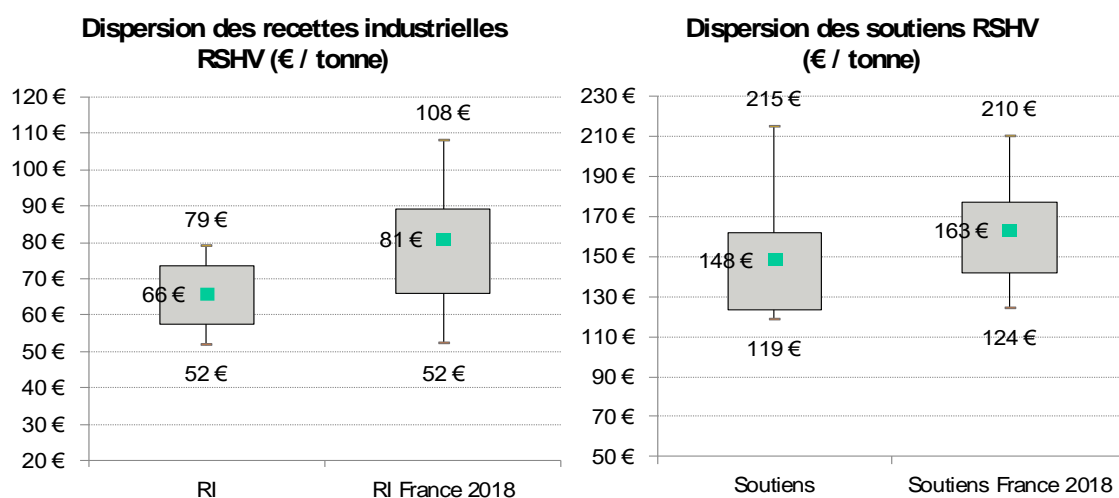


Graphique 56 - RSHV : Coûts de tri et extension des consignes de tri

Les produits associés aux recyclables secs des OM hors verre

Les produits relatifs aux recyclables secs des OM hors verre sont principalement de deux natures :

- › Les recettes industrielles constituées pour l'essentiel des ventes de matériaux recyclables ;
- › Les soutiens accordés par les éco-organismes papiers et emballages au titre du recyclage des matériaux.



Graphique 57 - RSHV : Dispersion des recettes industrielles en €/tonne

Graphique 58 - RSHV : Dispersion des soutiens en €/tonne

Même s'il convient toutefois d'être prudent de comparer des chiffres portant sur des années différentes, **les recettes industrielles** exprimées en €/t perçues en Île-de-France ne semblent pas différer de celles observées au niveau national. En raison des plus faibles quantités collectées sélectivement, **les recettes exprimées en €/hab sont en revanche inférieures de près de 30 % par rapport à la moyenne nationale.**

Les soutiens perçus au titre de la collecte sélective exprimés en €/t et €/hab sont structurellement inférieurs en Île-de-France. Deux facteurs y contribuent :

- › Un effet « quantité » : de plus faibles quantités d'emballages-papiers collectés aboutissent en Île-de-France à des perceptions de ventes matières réduites [3€/hab contre 4€ en France]
- › Un effet inhérent aux modalités de fixation de certains soutiens dans les barèmes aval des filières emballages et papiers avec :
- › Des niveaux de soutien déterminés en fonction des tonnages triés ;
- › Des soutiens unitaires en €/t d'autant plus élevés que les ratios de collectes sélectives sont importants. Compte tenu du fait que les performances franciliennes sont plus faibles, le produit francilien moyen en €/t perçu au titre des soutiens est inférieur de 40€/t collectée par rapport à la valeur française 2018.

Au final, les soutiens des éco-organismes en 2019 perçus par les collectivités franciliennes sont en moyenne deux fois inférieurs à la moyenne nationale [14,2 €/hab en France en 2018 contre 8,6 €/hab en région en 2019].

6. Gestion des déchèteries

Coût de gestion des déchèteries : chiffres clés

Coût moyen pondéré régional 2019

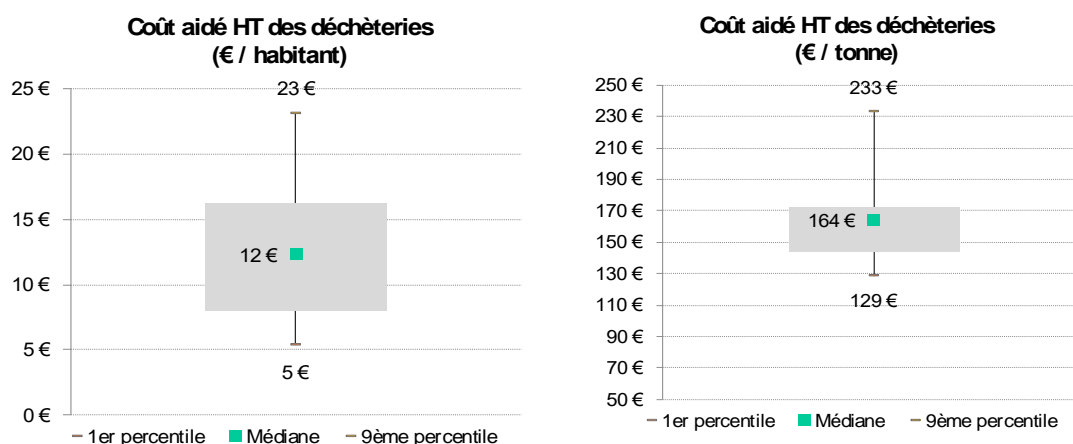


© L'INSTITUT PARIS REGION,
ORDIF 2022
Source : ORDIF



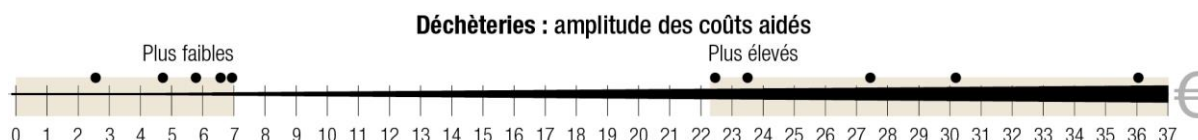
Figure 15 - Déchèteries : Coût aidé HT moyen pondéré

Les graphiques ci-dessous détaillent la dispersion des coûts aidés en euros et par tonne pour le flux Déchèteries. Les percentiles et la médiane sont mis en valeurs.



Graphique 59 - Déchèteries : Dispersion des coûts aidés HT

Le schéma ci-dessous précise les 5 collectivités ayant les coûts aidés en € par habitant les plus et moins performants. Les coûts aidés concernent la totalité de la compétence et sont donc issues des matrices de collectivité ayant la compétence déchèteries.



© L'INSTITUT PARIS REGION, ORDIF 2022
Source : ORDIF



Figure 16 - Déchèteries : Amplitude des coûts aidés €HT/hab

L'analyse des coûts de gestion des déchèteries ne peut être initiée qu'auprès des collectivités disposant de la maîtrise d'ouvrage de telles installations. Dans le cadre de la présente étude, les structures ayant contribué à l'établissement d'indicateurs « coûts » sont au nombre de 23. Elles représentent 5,8 millions d'habitants.

Au même titre que ce qui a été observé pour la collecte sélective des emballages en/hors verre, l'Île-de-France présente de nombreuses singularités en matière de gestion des déchèteries :

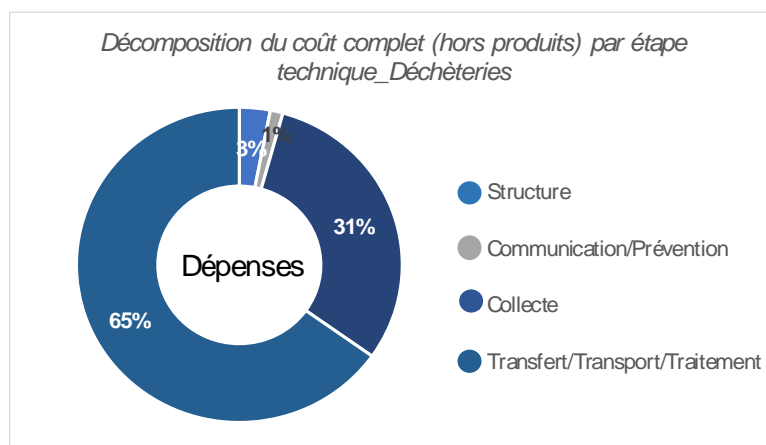
- › La densité du parc de déchèteries y est beaucoup plus faible qu'au niveau national ;
- › Ce parc réputé insuffisant, conjugué à une plus faible motorisation des franciliens, aboutit au final à une moindre recours à l'utilisation de ce service par les franciliens.

Ces deux spécificités ont un impact direct sur le coût moyen supporté par les collectivités franciliennes : **Le coût complet de gestion des déchèteries est estimé à 177 € HT par tonne en Île-de-France**, compris entre 143 € et 170 € pour la moitié des collectivités, **contre 137 € HT par tonne dans le référentiel national 2018**, soit un différentiel de 40€HT.

Le coût aidé moyen estimé pour l'Île-de-France s'élève à 11,8 € HT, compris entre 9 € et 17 € pour la moitié des collectivités, soit un montant presque deux fois inférieur à celui du référentiel national [22,5 €HT]. Cette moyenne retranscrit toutefois très imparfaitement la situation francilienne : ce coût tend vers 0 pour des collectivités de la zone centrale n'ayant pas d'accès à des déchèteries proches. Il peut en revanche être supérieur à 20€ par habitant pour les collectivités rurales qui ont massivement recours à ces services.

Quelle répartition des charges et des produits pour les déchèteries ?

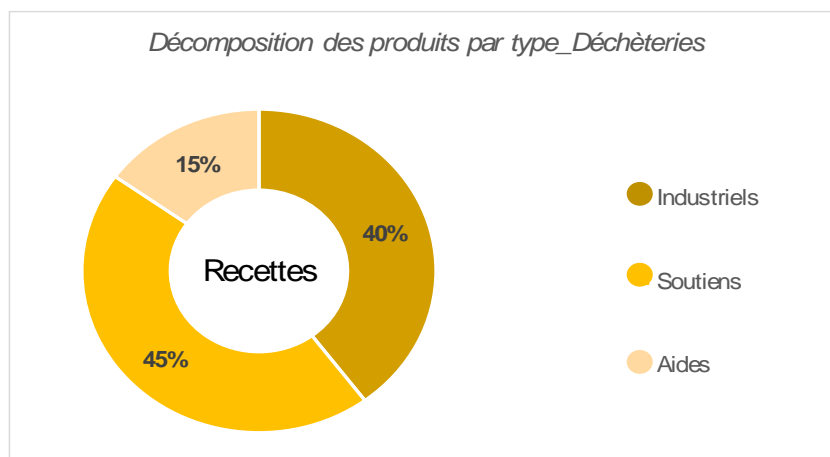
Près des deux tiers du coût complet sont constitués des charges de collecte. Le bas de quai [transfert/transport/traitement] représente 1/3 du coût complet.



Graphique 60 - Déchèteries : Estimation de la décomposition du coût complet par étape de gestion

Les produits relatifs aux déchèteries sont pour l'essentiel de deux natures :

- › Les recettes industrielles liées à la vente des matériaux valorisables comme les métaux ou encore le carton ;
- › Les soutiens des sociétés agréées affectés au flux couverts par les éco-organismes qui sont de plus en plus nombreux [écomobilier, OCAD3E, etc.]

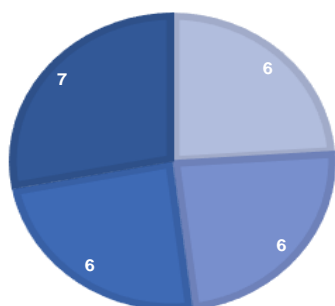


Graphique 61 - Déchèteries : Estimation de la décomposition des produits

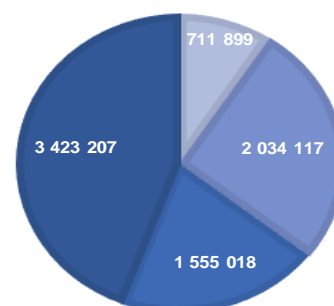
Quels sont les coûts de gestion des déchèteries ?

Détail de l'échantillon

RÉPARTITION DU NOMBRE D'EPCI PAR TRANCHE D'HABITANTS DESSERVIS PAR DÉCHÈTERIE



RÉPARTITION DE LA POPULATION PAR TRANCHE D'HABITANTS DESSERVIS PAR DÉCHÈTERIE

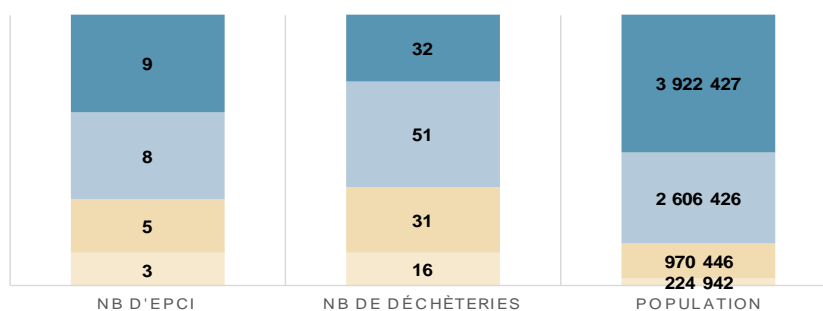


■ <= 30 000 habitants ■ entre 30 000 et 60 000 habitants ■ entre 60 000 et 120 000 habitants ■ >= 120 000 habitants

Graphique 62 - Déchèteries : Répartition de l'échantillon par habitants desservis

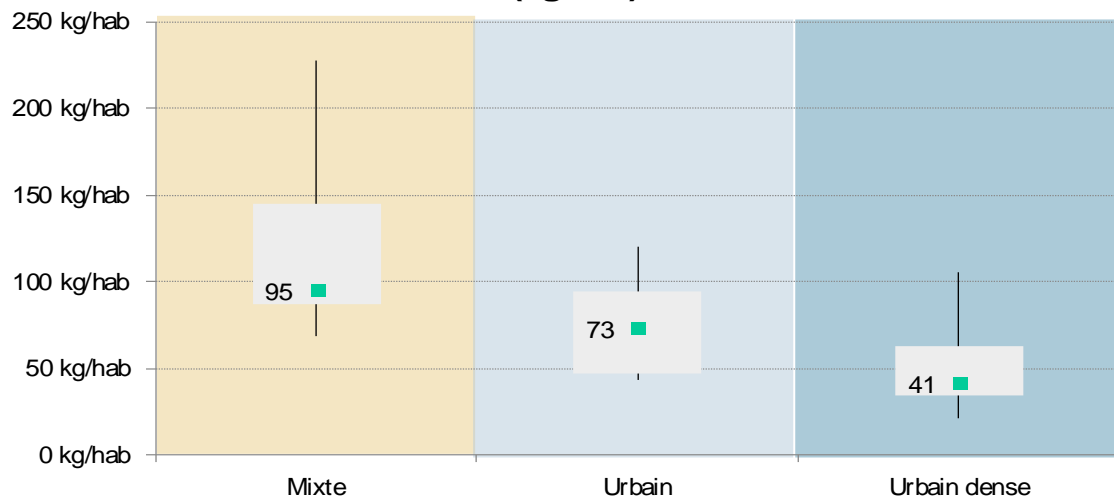
RÉPARTITION DU NOMBRE DE COLLECTIVITÉS, DE DÉCHÈTERIES ET POPULATION PAR TYPOLOGIE D'HABITAT

■ MIXTE à dominante rurale ■ MIXTE à dominante urbaine ■ Urbain ■ Urbain dense



Graphique 63 - Déchèteries : Répartition par typologie d'habitat

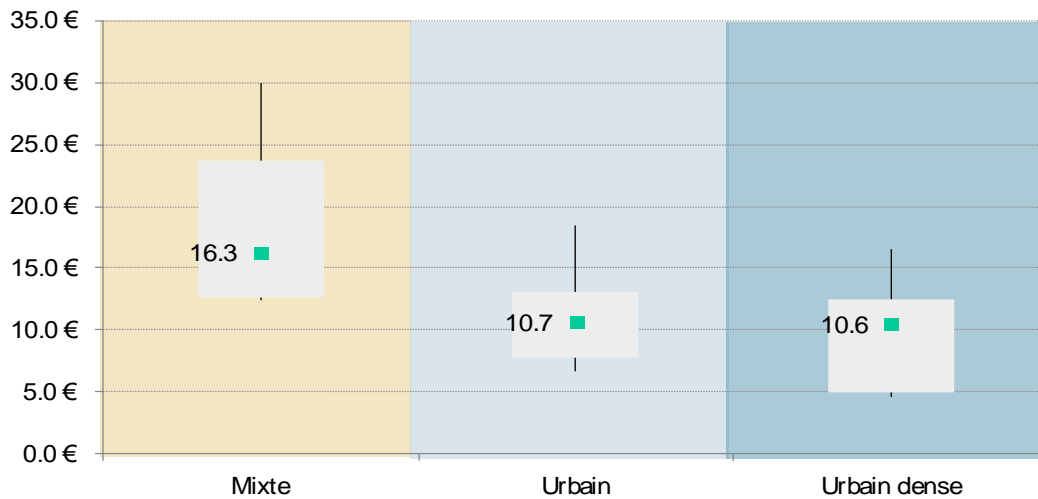
Quantité collectée en déchèterie par typologie d'habitat (kg/hab)



Graphique 64 - Déchèteries : Dispersion des ratios kg/hab par typologie d'habitat

Coûts aidés des déchèteries selon la typologie d'habitat

Coût aidé HT des déchèteries par typologie d'habitat (€ / hab)

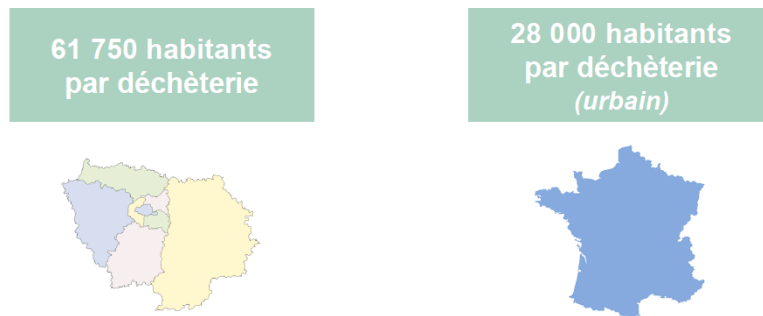


Graphique 65 - Déchèteries : Dispersion des coûts aidés €/HT/hab par typologie d'habitat

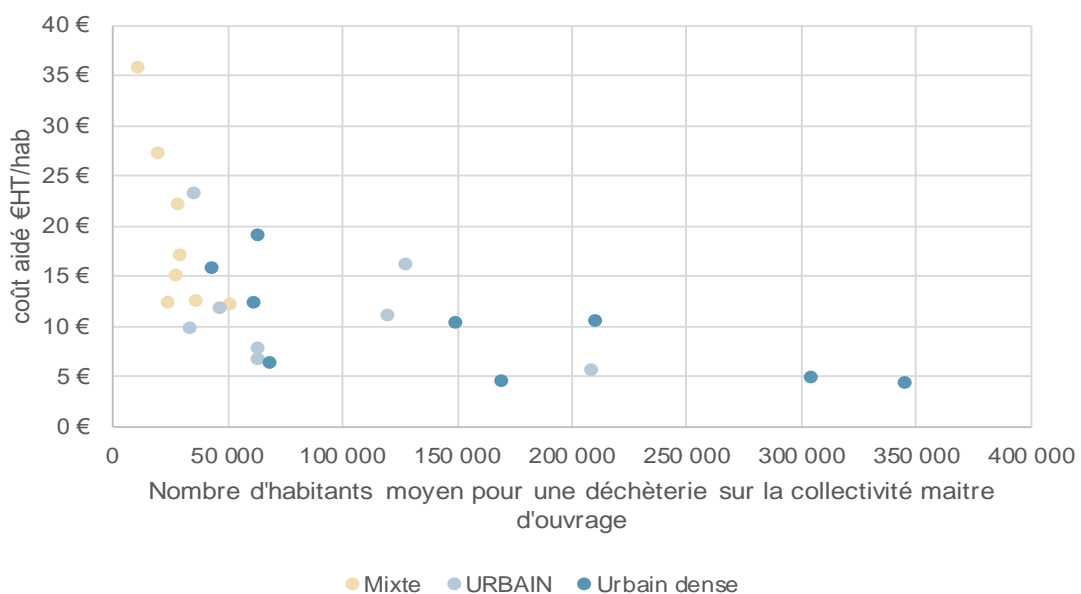
Quels sont les facteurs de dispersion du coût des déchèteries ?

Singularité du parc de déchèteries

- › La densité du parc de déchèteries y est beaucoup plus faible une pour 61 750 habitants en 2019 dans la région contre une pour 28 000 habitants en France urbain ;



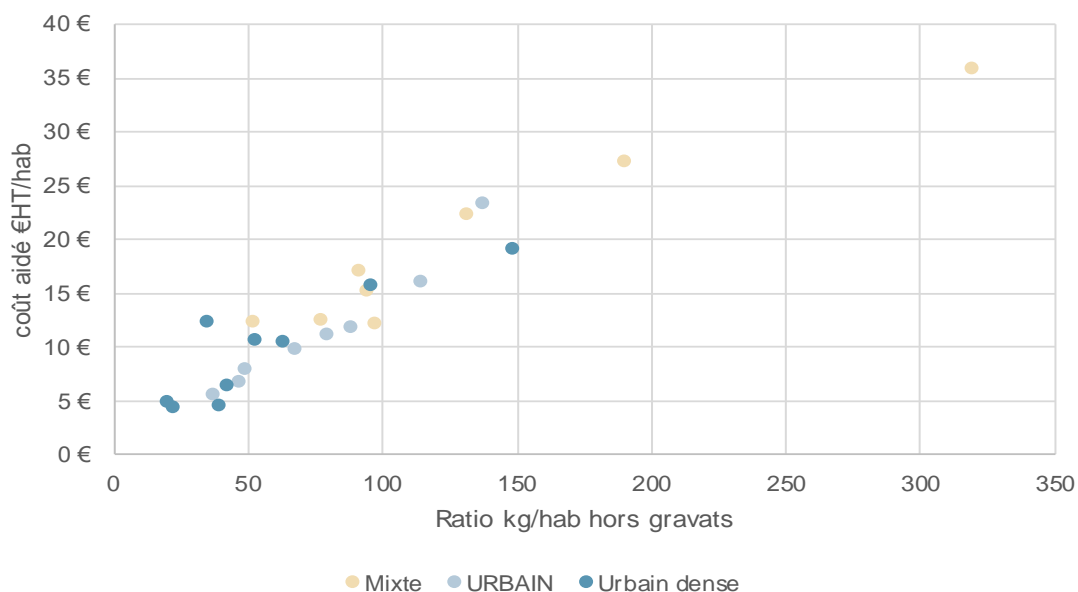
Le graphique ci-dessous montre la dispersion du coût [coût aidé €HT/hab] en fonction de la densité du réseau de déchèteries. On peut ainsi confirmer que plus le nombre d'habitants desservi par déchèterie est important, moins le coût en euros par habitant est élevé.



Graphique 66 - Déchèteries : Nombre d'habitants par déchèterie & coût aidé €HT/hab

Exemple de lecture du graphique : pour un ratio de 50 000 habitant par déchèterie, le coût aidé est de 13€ par habitant.

- › Même s'il existe des écarts importants à maillage identique, les coûts supportés par les collectivités territoriales au titre des déchèteries sont tendanciellement liés à la densité du parc. Les déchèteries constituent par ailleurs le service qui est le plus sensible aux quantités collectées. Une partie significative du coût est en effet directement liée à des postes dont la rémunération est variable [transport, traitement dans des installations privées comme les installations de stockage...]. Le graphique ci-dessous montre la dispersion du coût [coût aidé €HT/hab] en fonction de la densité des ratios de collecte [kg/hab/an]

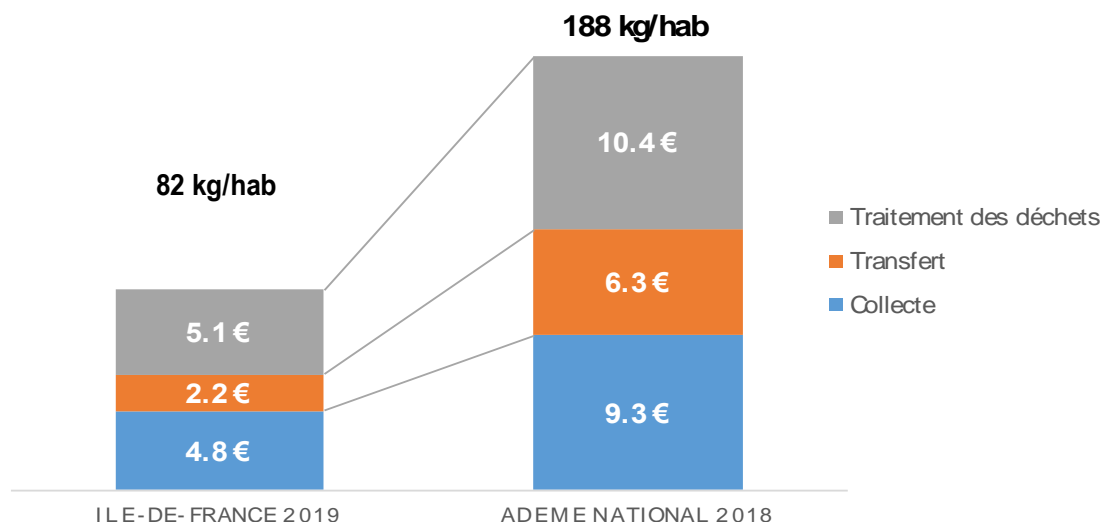


Graphique 67 - Déchèteries : Ratios de collecte & coût aidé €/HT/hab

Exemple de lecture du graphique : pour un ratio de collecte de 150 kg/hab, le coût aidé est de 20€ par habitant.

- › Ce parc réputé insuffisant, conjugué à une plus faible motorisation des franciliens, aboutit au final à un moindre recours à l'utilisation de ce service par les franciliens. Dans cette perspective, **les ratios franciliens de collecte en kg/hab/an y sont environ 2 fois inférieurs à la moyenne nationale.**

DÉCOMPOSITION DES DÉPENSES TECHNIQUES MÉDIANES [€/HAB] EN DÉCHÈTERIE ET PERFORMANCES



Graphique 68 - Déchèteries : décomposition des dépenses techniques

Les charges de collecte des déchèteries

Si les coûts en €/habitant sont tendanciellement plus faibles dans la région, ceux exprimés en €/t sont en revanche similaires au référentiel national : **le coût de collecte en €/habitant estimé pour la région est en effet inférieur de près de 50% par rapport à celui du référentiel national [4,3 €HT contre 9,3 €HT/hab].**

Une augmentation des coûts régionaux par rapport à 2015 est notée. Différents facteurs peuvent expliquer ces surcoûts :

- › Un renchérissement des coûts d'investissement dans la région en raison de la contrainte du foncier dans la région [aménagement spécifiques nécessaires pour pallier un manque de surface disponible sur les déchèteries].

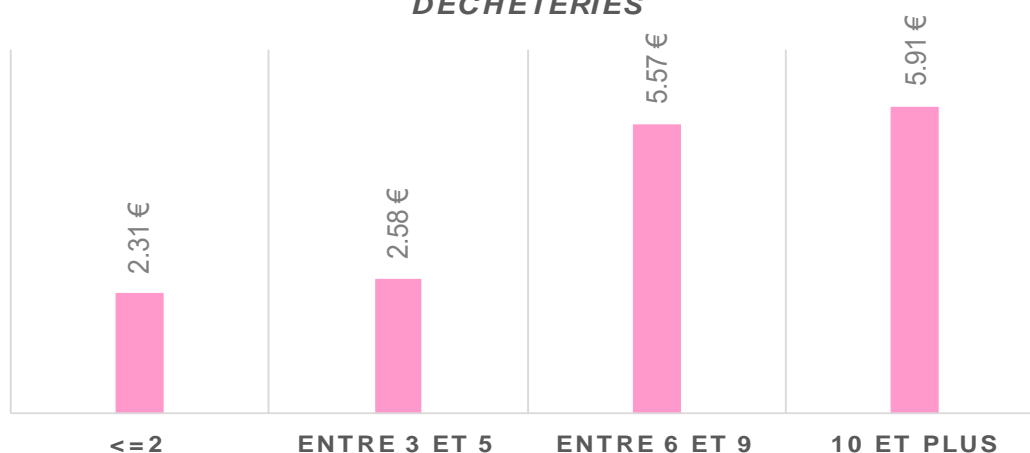
Statistiques descriptives des coûts de gestion des déchèteries

Coût de collecte en déchèteries	€HT/t collectée [valeur 2015]	€HT/hab [valeur 2015]
Coût moyen pondéré	50 [47]	4,3 [2,7]
Médiane	50 [39]	4,1 [1,8]
1er Quartile	38 [25]	2,7 [1,2]
3è Quartile	60 [56]	5,8 [3,1]

Le coût moyen aidé exprimé en €HT/t, est estimé à 166 €, est supérieur au référentiel national. L'analyse de la décomposition du coût entre le haut⁵ et bas de quai met en exergue une situation toutefois plus complexe :

- › Les statistiques de dispersion montrent que les collectivités franciliennes ne semblent pas supporter de charges de haut de quai plus élevées [valeurs médianes et quartiles identiques]. Ces charges sont constituées quasi uniquement de charges fixes : les éventuels surcoûts associés à la construction de déchèteries en Île-de-France pourraient être en partie « compensés » par le fait que les apports sur chaque déchèterie francilienne sont en moyenne 30% inférieurs à la moyenne française
- › Coût de collecte et nombre de déchèteries : le graphique ci-dessous met en valeur les coûts de collecte médians en €/habitant en fonction du nombre de déchèteries. Ainsi, plus la collectivité compétente possède de déchèteries, plus le coût de collecte est élevé.

COÛT DE COLLECTE MÉDIAN [€/HAB] ET NOMBRE DE DÉCHÈTERIES



Graphique 69 - Déchèteries : coûts de collecte et nombre de déchèteries par collectivité

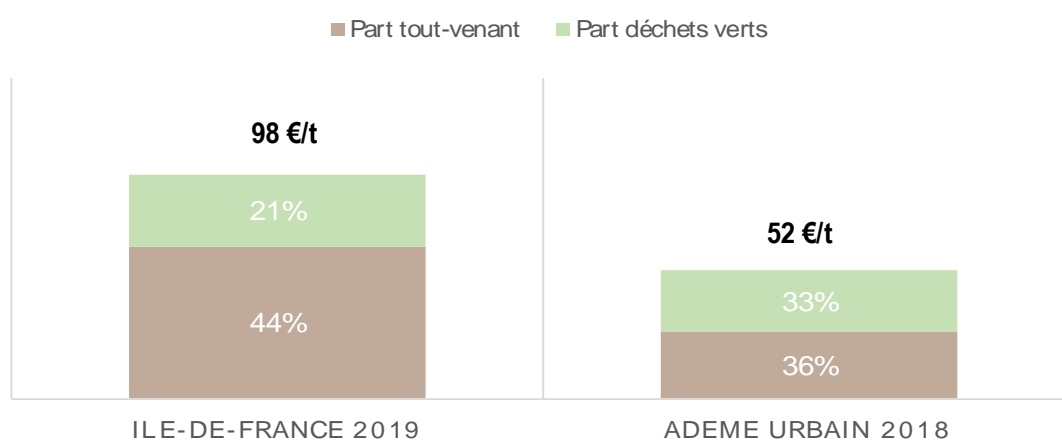
⁵ Haut de quai : charges constituées du gardiennage, de l'amortissement des déchèteries et d'autres charges de fonctionnement

Les charges de traitement des déchèteries

Le traitement représente plus de 39 % du coût complet de gestion des déchèteries contre 36% dans le référentiel national. Ce poste semble être celui qui explique le différentiel de coût entre la région et le reste du territoire : **on estime que le surcoût lié au traitement serait de l'ordre de 30 %** dans la région. Différents facteurs peuvent expliquer ces surcoûts unitaires apparents :

- › Les différences d'apports en déchèteries, Certains déchets dont la prise en charge est réputée moins coûteuse sont proportionnellement moins présents dans la région. C'est notamment le cas des déchets verts, des matériaux recyclables et des DEEE. A l'inverse, la part du tout venant, dont le prix de traitement est réputé plus élevé, est plus élevée parmi les déchèteries franciliennes ;

PART DE TOUT-VENANT ET DECHETS VERTS EN DÉCHÈTERIES ET COÛTS DE TRAITEMENT [€/ TONNE]



Graphique 70 - Déchèteries : Coût de traitement €/tonne & part des tout-venants et déchets verts

Le montant des produits perçus en déchèteries, lié au taux de valorisation, influent sur le coût aidé. Ils portent pour l'essentiel sur :

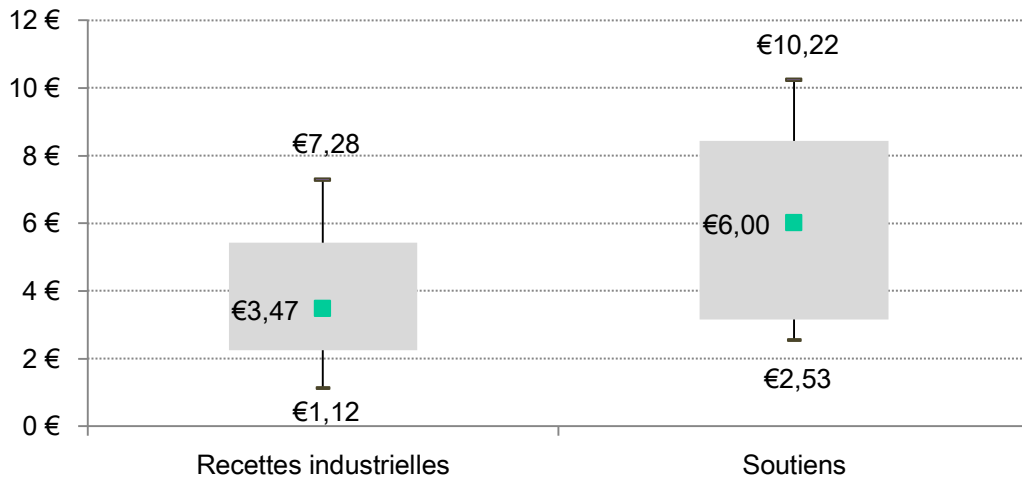
- › Les ventes de matières et de prestations ;
- › Les soutiens des sociétés agréées sur les déchets apportés en déchèteries et relevant d'une filière REP [DEEE et déchets d'éléments d'ameublement pour l'essentiel] ;
- › Les reprises d'aides à l'investissement et aide à l'emploi.

Les graphiques ci-dessous présentent la décomposition des produits en € par tonne. En Île-de-France, cette dernière est légèrement différente à celle observée en France. Les produits relevant des soutiens sont légèrement plus élevés au niveau national, et surtout les recettes industrielles issues des reventes de matériaux.

Cette différence peut s'expliquer par le fait que les collectivités franciliennes perçoivent moins de soutiens ou de recettes accordés au titre des matériaux valorisables [ferraille, DEEE et mobilier] du fait de ratios de collecte pour ce type de déchets inférieurs dans la région justifié par la difficulté des collectivités de mettre en place des collectes séparative au vu des enjeux de foncier limité.

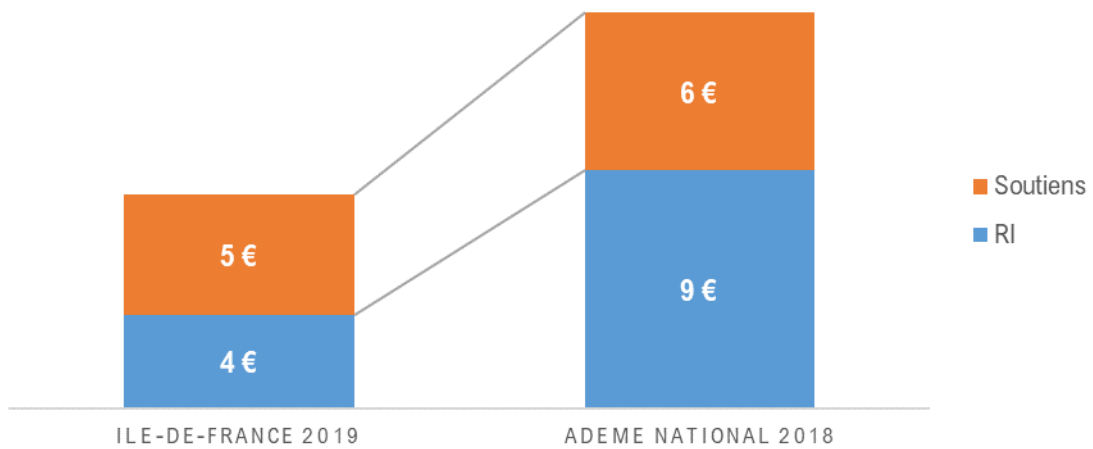
Décomposition des produits en €HT/t

Dispersion des recettes en déchèteries (€ / tonne)



Graphique 71 - Déchèteries : dispersion des recettes €/tonne

DÉCOMPOSITION DES RECETTES MÉDIANES [€/T] EN DÉCHÈTERIE



Graphique 72 - Déchèteries : comparatif des recettes €/tonne

7. Autres flux

La gestion des encombrants hors déchèteries

Coût de gestion des encombrants hors déchèteries : chiffres clés

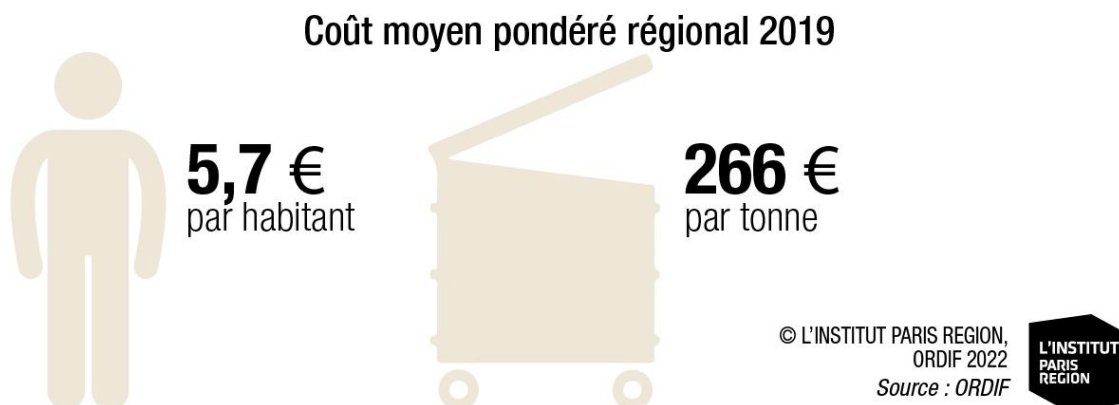
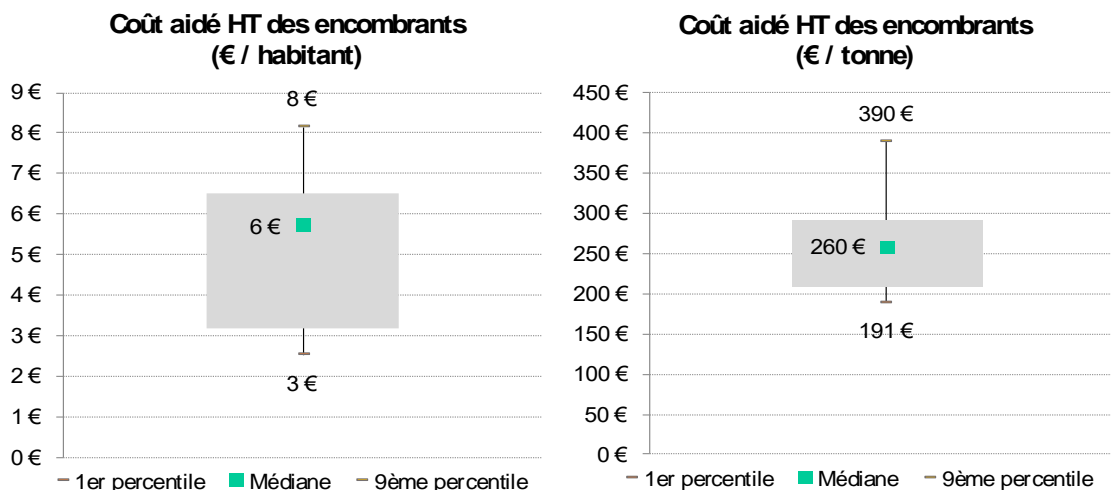


Figure 17 - Encombrants : Coût aidé HT moyen pondéré

Les graphiques ci-dessous détaillent la dispersion des coûts aidés en euros et par tonne pour le flux Encombrants. Les percentiles et la médiane sont mis en valeurs.



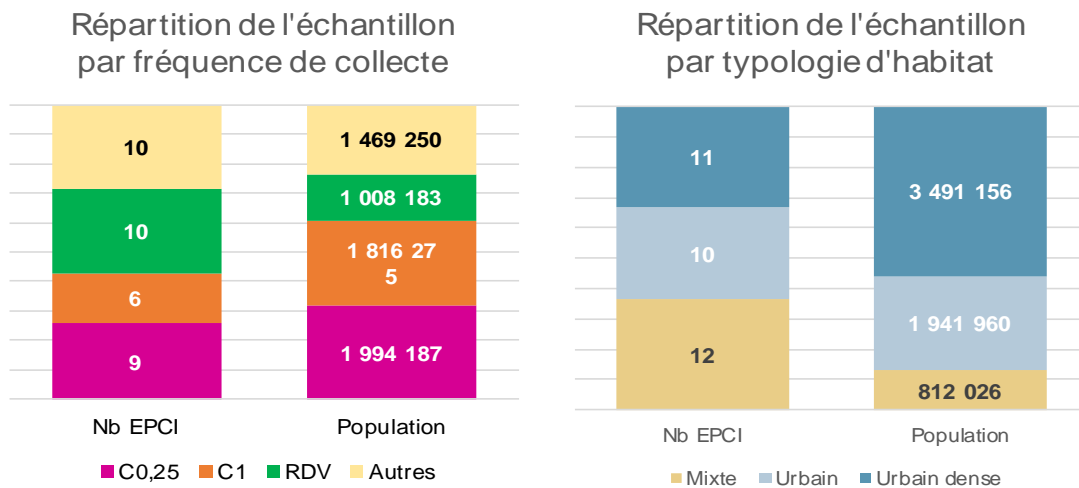
Graphique 73 - Encombrants : Dispersion des coûts aidés HT

Le coût aidé relatif à la gestion des encombrants hors déchèteries est estimé à 266€HT/t et 7 € par habitant.

En raison du fait que ce service est très loin d'être généralisé en France [moins de la moitié de la population desservie en France], l'ADEME ne présente pas de coûts moyens dans son référentiel national des coûts mais uniquement des statistiques de dispersion du coût complet. Pour 50% des collectivités du référentiel national proposant ce service, le coût complet était compris entre 241 et 473 €HT/t. Le coût moyen consolidé dans la région s'inscrit donc plutôt dans cette fourchette basse.

Quels sont les coûts de gestion des encombrants hors déchèterie ?

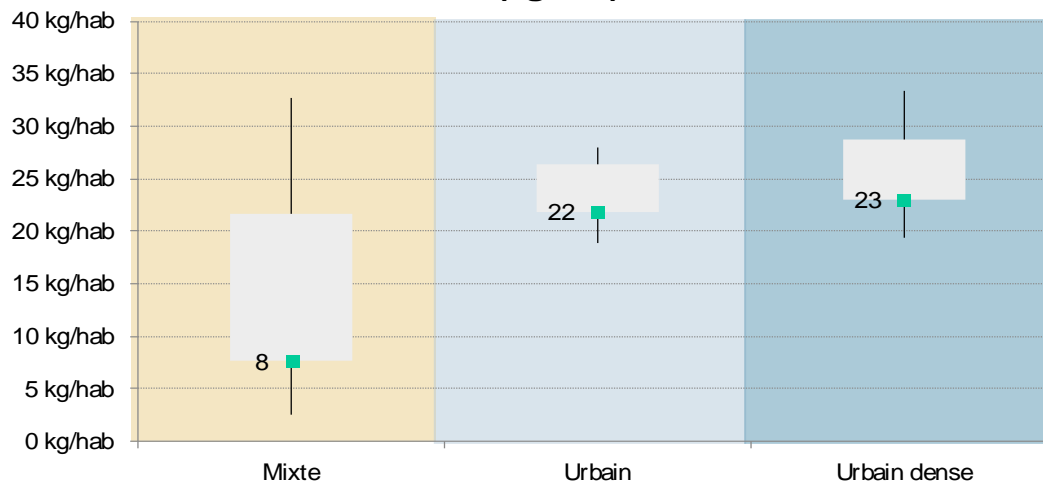
Détail de l'échantillon



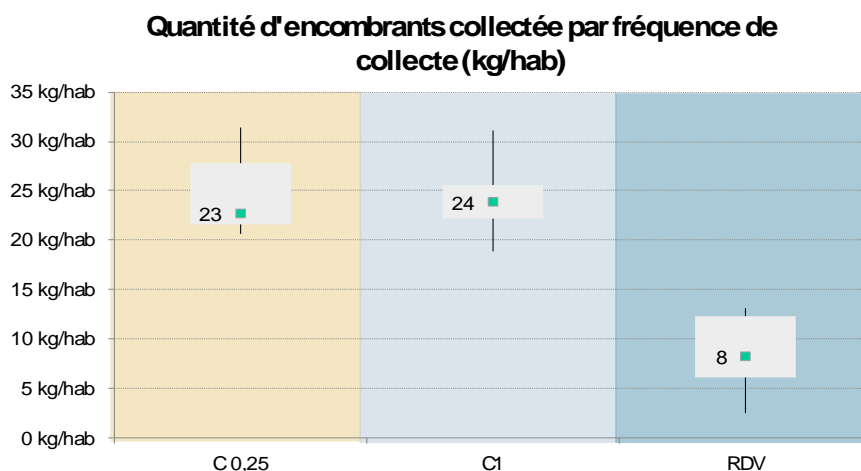
Graphique 74 - Encombrants : Echantillon collectivités par fréquence de collecte

Graphique 75 - Encombrants : Echantillon collectivités par typologie d'habitat

Quantité d'encombrants collectée par typologie d'habitat (kg/hab)

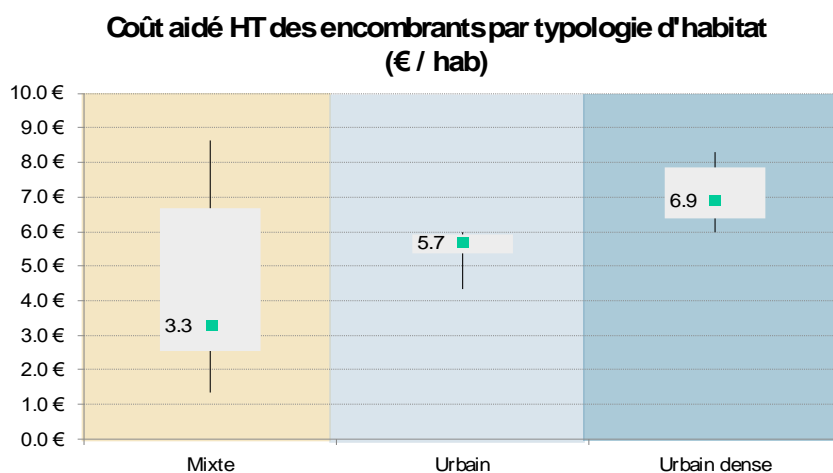


Graphique 76 - Encombrants : Dispersion des ratios kg/hab par typologie d'habitat

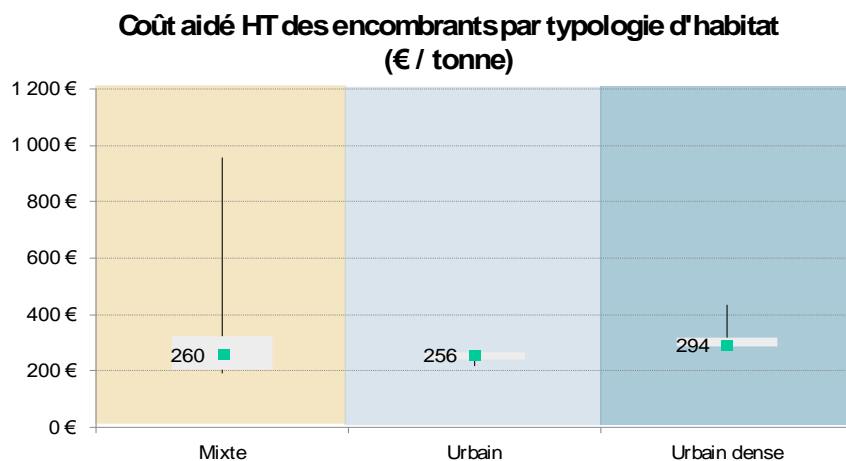


Graphique 77 - Encombrants : Dispersion des ratios kg/hab par fréquence de collecte

Coût de gestion des encombrants par typologie d'habitat



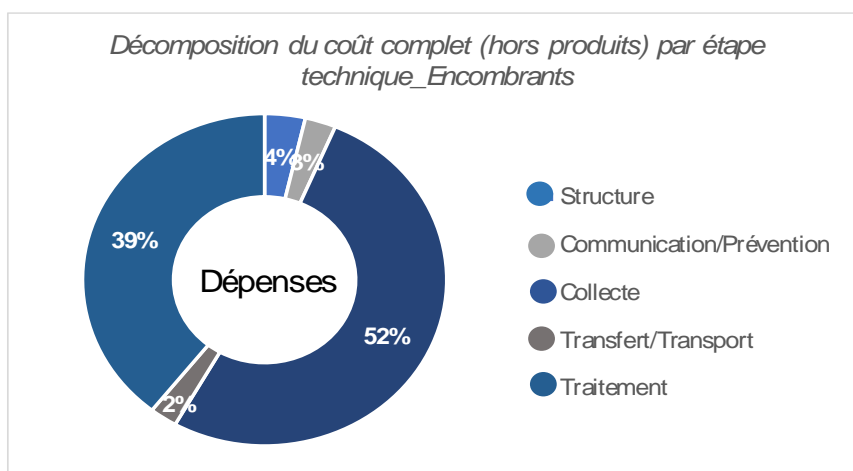
Graphique 78 - Encombrants : Dispersion des coûts aidés €HT/hab par typologie d'habitat



Graphique 79 - Encombrants : Dispersion des coûts aidés €HT/tonne par typologie d'habitat

Quelle répartition des charges pour les encombrants ?

La moitié du coût complet est constituée des charges de collecte. Le 2^{ème} poste de dépense reste le traitement qui représente près de 40% du coût complet.



Graphique 80 - Encombrants : Estimation de la décomposition du coût complet par étape de gestion

Quels sont les facteurs de dispersion du coût des encombrants hors déchèterie ?

Les charges de collecte des encombrants

Les collectivités franciliennes en charge de la collecte des déchets proposent dans leur quasi-totalité une collecte des encombrants. Ces services viennent pallier le manque de déchèteries en Île-de-France et le moindre accès des franciliens à ces dernières. Les niveaux de service pour ces collectes diffèrent toutefois entre collectivités avec des fréquences oscillant entre 1 à 2 collectes annuelles et des collectes hebdomadaires.

Contrairement aux autres flux collectés au porte à porte ou en apport volontaire, aucune charge de précollecte n'est recensée pour ce flux : les déchets encombrants sont en effet déposés directement sur la voirie aux dates indiquées par la collectivité. Au-delà des fréquences, les modalités de collecte des encombrants peuvent différer selon les collectivités : la majorité récupère ces déchets avec des bennes tasseuses. Toutefois, certaines collectivités collectent les encombrants sur des bennes plateau : ces dispositifs préservent davantage ces déchets en vue de les orienter dans des filières de réemploi et recyclage.

Statistiques descriptives des charges de collecte des encombrants

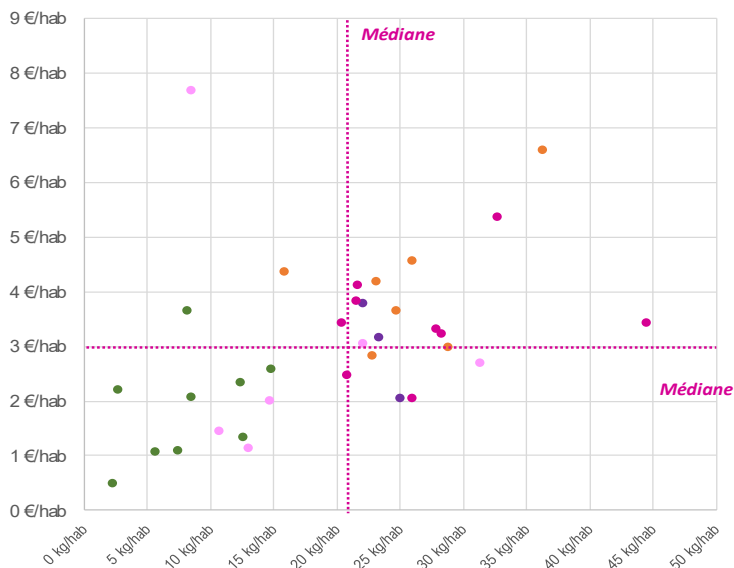
Charges de collecte	€HT/t collectée [valeur 2015]	€HT/hab [valeur 2015]
Coût moyen pondéré	171 [165]	3,0 [3,3]
Médiane	157 [127]	2,5 [2,9]
1er Quartile	120 [100]	2,1 [2,0]
3è Quartile	189 [165]	3,6 [3,4]

Le coût moyen pondéré est évalué à 171€HT/t. La dispersion des coûts est importante : 50% des collectivités présente des charges de collecte comprises entre 120 et 189€HT/t.

Les collectivités de type urbain dense semblent présenter des coûts plus élevés [médiane : 168€HT /t] que celles référencées en urbain [131€HT/t]. Ce constat avait été déjà observé lors du dernier référentiel francilien. Afin d'identifier des facteurs expliquant la dispersion de ces charges de collecte, l'ORDIF a croisé les coûts observés en fonction des fréquences et des quantités. Aucune relation évidente ne semble émerger [cf. nuages de points ci-dessous].

En euros par habitant, nous pouvons relever une tendance : la collecte sur RDV présente un avantage d'optimisation, que cela soit en ratio de collecte ou en coûts, en effet la grande majorité des collectivités sont situées en dessous des médianes. A contrario, les collectivités en C1 présentent des coûts et ratios de collecte supérieurs aux médianes.

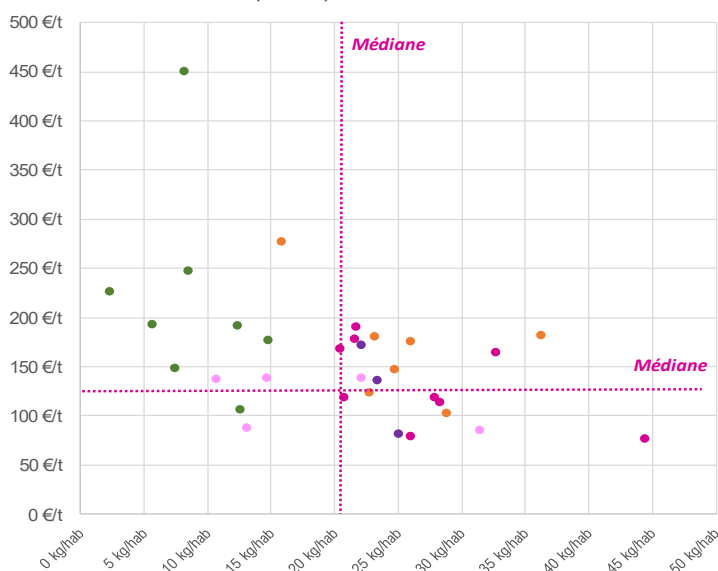
Répartition des coûts [€/hab] et ratios de collecte par fréquence de collecte



Graphique 81 - Encombrants : Dispersion des coûts €/hab en fonction des fréquences de collecte

En euros par tonne, la tendance confirme les règles observées sur la majorité des flux, plus la fréquence est élevée, plus les ratios de collecte sont importants et le coût à la tonne en est diminué. Cependant, nous ne pouvons pas relever de tendance relative à la fréquence principale exceptée pour la collecte sur RDV qui présente des coûts supérieurs à la médiane €/tonne.

Répartition des coûts [€/t] et ratios de collecte par fréquence de collecte



Graphique 82 - Encombrants : Dispersion des coûts €/tonne en fonction des fréquences de collecte

A fréquence de collecte identique, les coûts à la tonne et à l'habitant peuvent en effet varier d'un facteur 4 entre collectivités. Les hypothèses expliquant de tels écarts sont potentiellement multiples :

- > Les modalités de collecte des encombrants. Les collectes en bennes « tasseuses » sont réputées moins coûteuses que celles s'opérant avec des bennes dites « plateaux » qui permettent de mieux préserver les déchets enlevés et garantir des possibilités techniques de traitement plus optimales d'un point de vue économique et environnemental [ex : mobilier, DEEE] ;
- > Le temps passé en « haut le pied » ;
- > L'optimisation des circuits de collecte.

Les charges de traitement des encombrants

La majorité des encombrants collectés hors déchèteries est expédiée en installations de stockage de déchets non dangereux ou, plus rarement, en usines d'incinération. Pour autant, plus de 90% d'entre eux passent préalablement par un centre dédié au tri des encombrants et/ou des déchets d'activité économique. La part des déchets déclarés comme bénéficiant d'une valorisation matière est très variable selon les syndicats [de quelques dixièmes de pourcentage à plus de 60%]. Elle s'élève en valeur moyenne à 29% en 2015.

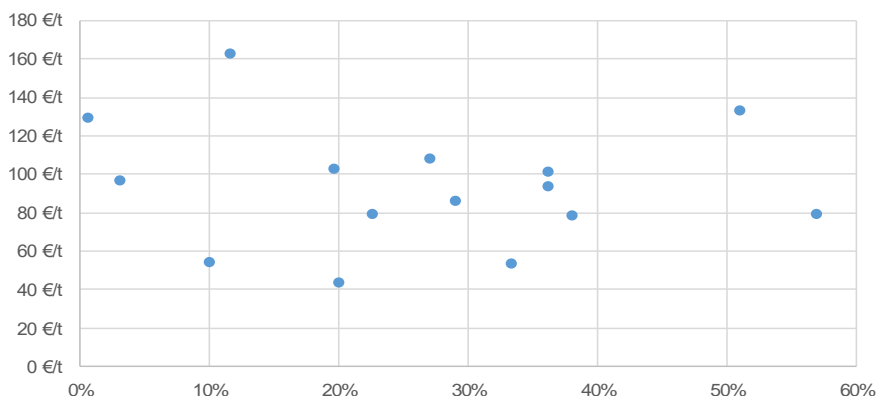
Statistiques descriptives des coûts de traitement des encombrants

Charges de traitement	€HT/t collectée [valeur 2015]	€HT/hab [valeur 2015]
Moyenne pondérée	98	2,2
Médiane	94 [91]	2,6 [2,2]
1er Quartile	79 [77]	2,0 [1,5]
3è Quartile	106 [104]	4,5 [3,0]

Le coût médian de traitement des encombrants s'élève à 94€HT/t. La dispersion des coûts pour ce mode de traitement des encombrants est notable avec des montants oscillants entre 44 € et plus de 160 €HT par tonne traitée.

Corrélation entre le % d'encombrants hors déchèteries valorisé et le coût de traitement en €/tonne

La mise en perspective des coûts de traitement avec les taux de valorisation matière de déchets ne permet pas de dégager de tendance. Il est toutefois intéressant de signaler qu'obtenir des taux de valorisation matière élevés n'est pas incompatible avec le fait de présenter des coûts à la tonne faibles.



Graphique 83 - Encombrants : Dispersion des coûts de traitement en fonction de la part d'encombrants traités dans une filière de recyclage matière

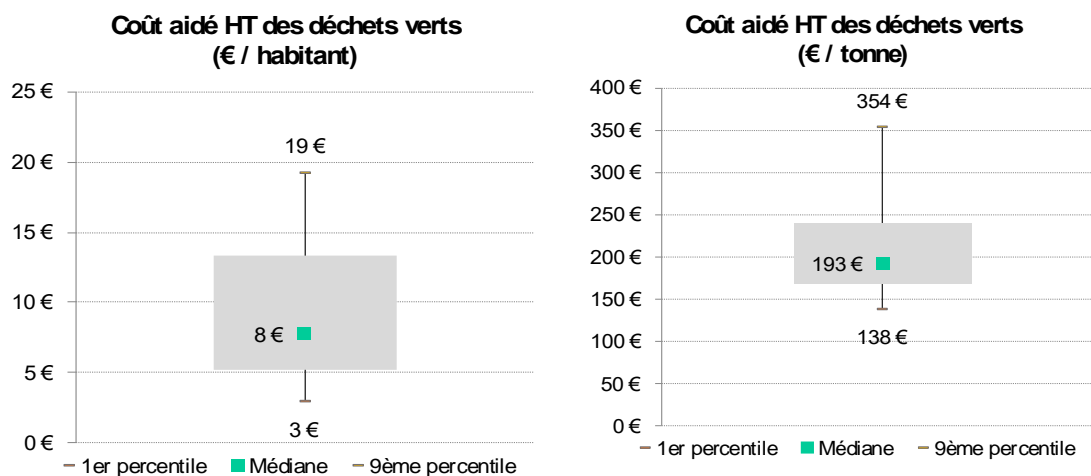
Les déchets verts hors déchèteries

Coût de gestion des déchets vers hors déchèteries : chiffres clés



Figure 18 - Déchets verts : Coût aidé HT moyen pondéré

Les graphiques ci-dessous détaillent la dispersion des coûts aidés en euros et par tonne pour le flux Déchets verts. Les percentiles et la médiane sont mis en valeurs.



Graphique 84 - Déchets Verts : Dispersion des coûts aidés HT

Le coût aidé relatif à la gestion des déchets verts hors déchèteries est estimé à 167 €HT/t et 6,8 € par habitant. **Ces chiffres sont rapportés à la population francilienne desservie.** En effet, une partie significative des usagers du service public des déchets n'ont pas accès à ce service, soit car les collectivités ne le proposent pas, soit parce qu'ils résident dans des zones non desservies.

Quels sont les coûts de gestion des déchets verts hors déchèterie ?

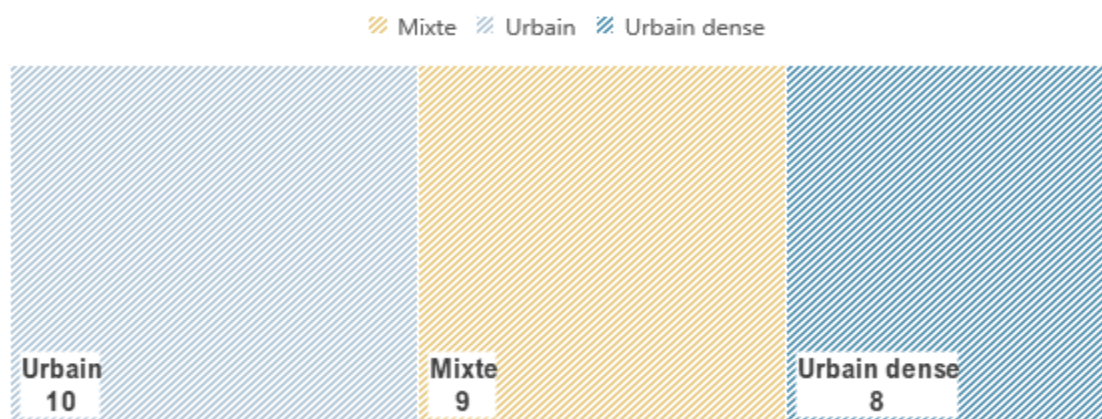
Détail de l'échantillon

RÉPARTITION DE L'ÉCHANTILLON DE COLLECTIVITE PAR FREQUENCE DE COLLECTE

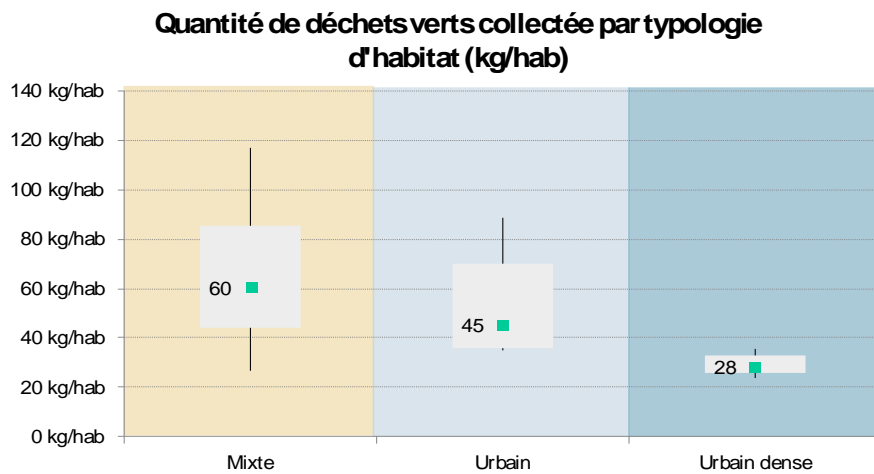


Graphique 85 – Déchets verts : Echantillon collectivités par fréquence de collecte

RÉPARTITION DE L'ÉCHANTILLON DE COLLECTIVITE PAR TYPOLOGIE D'HABITAT

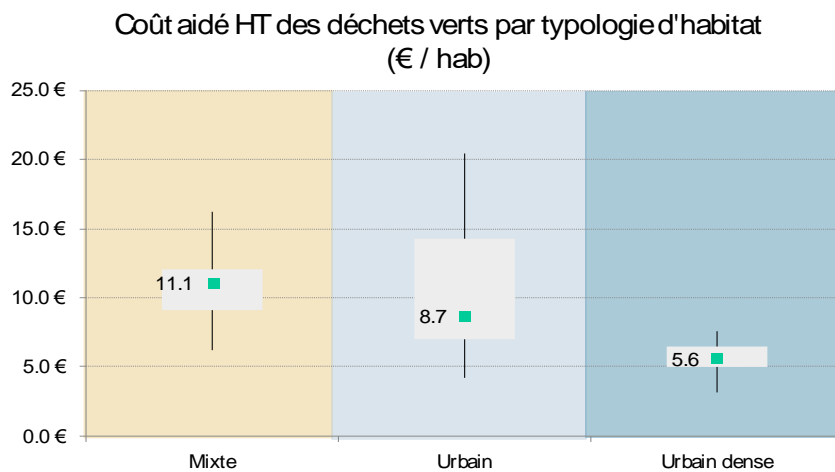


Graphique 86 – Déchets verts : Echantillon collectivités par typologie d'habitat

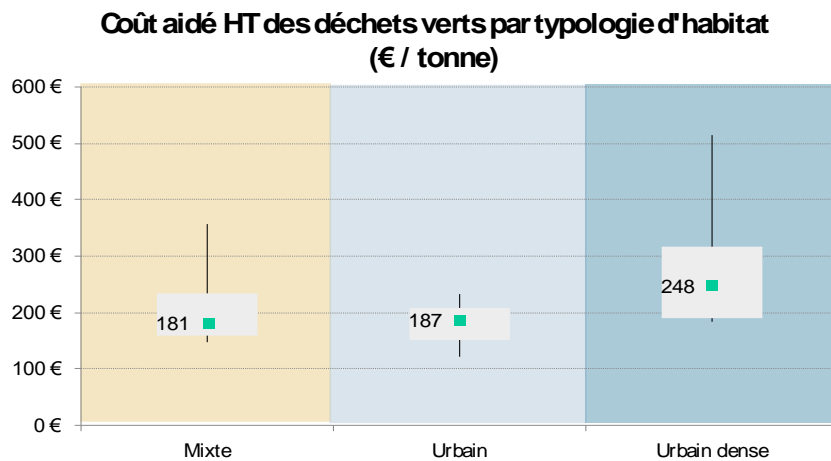


Graphique 87 – Déchets verts : Dispersion des ratios kg/hab par typologie d'habitat

Coûts aidés des déchets verts selon la typologie d'habitat

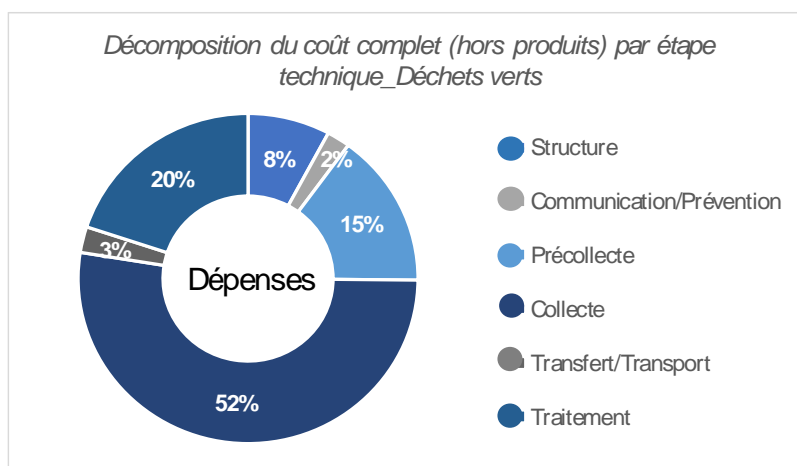


Graphique 88 - Déchets verts : Dispersion des coûts aidés €HT/hab par typologie d'habitat



Graphique 89 - Déchets verts : Dispersion des coûts aidés €HT/tonne par typologie d'habitat

Quelle répartition des charges pour les déchets verts hors déchèterie ?



Graphique 90 - Déchets Verts : Estimation de la décomposition du coût complet par étape de gestion

Quels sont les facteurs de dispersion du coût des déchets verts hors déchèterie ?

Les charges de collecte des déchets verts hors déchèteries

De nombreuses collectivités franciliennes proposent un service de collecte des déchets verts au porte à porte. Le niveau de service proposé diffère toutefois entre structures en termes de proportion de population desservie, de fréquence de collecte et de période où la collecte est assurée.

Le calcul des coûts de collecte pour ces services est plus complexe car il existe, contrairement aux autres services analysés jusqu'ici, une différence notable entre la population desservie par ces collectes et la population francilienne. Il est donc proposé dans cette partie de représenter deux types de coût :

- › Les coûts rapportés à la population desservie ;
- › Les coûts moyennés exprimés sur la base de la population francilienne.

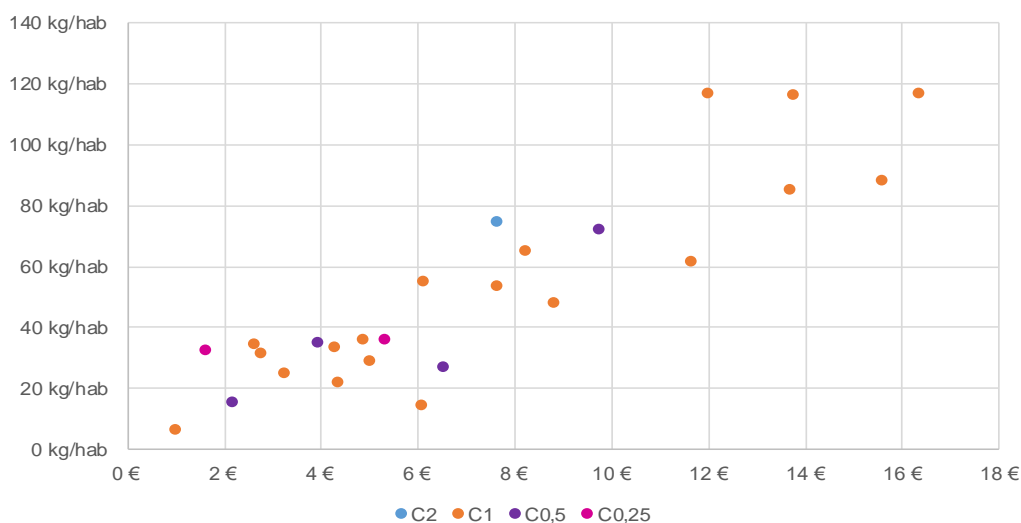
Les premiers présentent l'avantage de représenter plus finement la dépense consacrée pour l'exécution de ce service sur une collectivité. Les seconds vont quant à eux être intégrés dans la matrice des coûts franciliens « reconstitués » à partir des tonnages et populations observés en Île-de-France [hors Paris].

Statistiques descriptives des charges de collecte [et précollecte] des déchets verts

Charges de collecte et précollecte	€HT/t collectée [valeur 2015]	€HT/hab desservi
Coût moyen pondéré	129 [137]	3,8
Médiane	106 [162]	4,2
1er Quartile	94 [114]	2,2
3è Quartile	149 [240]	8

Le coût moyen de collecte des déchets verts s'élève à 129€ HT par tonne. Les niveaux de coûts les plus élevés sont essentiellement observés auprès de collectivités de la zone centrale qui proposent ces services sur une petite partie de leur territoire avec des tonnages collectés faibles : la valeur médiane observée auprès des collectivités référencées en urbain dense s'élève à 159€ HT/t contre 102 €HT/t en urbain.

La collecte des déchets verts est le service pour lequel sa contribution dans le budget des collectivités est la plus hétérogène : intervenant de façon négligeable sur des communes de la zone dense, elle peut représenter jusqu'à 20% coût aidé tous flux sur des intercommunalités de grande couronne proposant largement ce service. Le nuage de points ci-dessous exprime cette grande dispersion des coûts observés.



Graphique 91 – Déchets verts : Dispersion des charges de précollecte et collecte des déchets verts en fonction des ratios de collecte

La seule charge de collecte et précollecte excède 10€ par habitant desservi sur près de 20% des collectivités proposant ce service.

Les charges de traitement des déchets verts hors déchèteries

Les charges de traitement ont été identifiées sur 28 collectivités représentant près de 190 000 tonnes de déchets verts. A une seule exception près, les montants indiqués par ces structures correspondent à des prix : le recours à des prestations de service pour le compostage de ces déchets est en effet assez généralisé en Île-de-France.

Statistiques descriptives des coûts de traitement des déchets verts

Charges de traitement	€HT/t collectée [valeur 2015]
Moyenne pondérée	48 [35]
Médiane	36 [38]
1er Quartile	31 [30]
3è Quartile	48 [47]

La dispersion observée au titre des charges de traitement des déchets verts est faible : 50% des collectivités présentent un coût compris entre 31 et 48€HT/t pour ce flux.

Les biodéchets

Peu de collectivités ont mis en place une collecte de biodéchets, et en 2019, cela reste encore au stade des expérimentations. Le coût de gestion de ces déchets n'est pas représentatif de ce que pourrait être une collecte dédiée sur l'ensemble d'un territoire. Quelques chiffres clés cependant :

- > Grâce aux dernières données disponibles, le coût de l'expérimentation de collecte, transfert & traitement connu de la gestion de biodéchets en Ile de France en 2021 est de **320 €HT / tonne** collectée
- > Le coût moyen de traitement des biodéchets en 2021 est de **96 €HT/ tonne**
- > Les données nationales 2018 montrent un coût supérieur [455 €/ tonne en Apport Volontaire et 476 €/ tonne en Porte-à-Porte]

Conclusion

Ce référentiel francilien sur les coûts du service public de prévention et de gestion des déchets a été élaboré sur la base d'une quarantaine de collectivités franciliennes représentant près de 4 millions d'habitants. Portant sur l'année 2019, il dresse une photographie des coûts franciliens de gestion des déchets 3 ans après les bouleversements institutionnels consécutifs aux Loi NOTRe et MAPTAM.

A cette date, le coût aidé⁶ francilien hors Paris est estimé à **99,5€ TTC par habitant [93€ hors TVA]**, soit un niveau supérieur à la valeur observée en 2015 [94€TTC/hab]. 50% des collectivités présentent des coûts de gestion des déchets ménagers compris entre 85 et 102€ TTC par habitant.

Les changements de méthode de détermination des coûts initiés entre ces deux années ne permettent toutefois pas d'établir de pistes pour expliquer cette hausse.

La mise en perspective des coûts régionaux avec le référentiel national et les différences d'organisation des services proposés mettent en évidence **de nombreuses singularités franciliennes** :

- › Dans un contexte où les usagers franciliens apportent trois fois moins de déchets en déchèteries, **le coût à la charge des collectivités pour gérer ces dernières est logiquement plus faible en Île-de-France** [coût aidé de 12€HT par habitant contre 22€ au niveau national] ;
- › Le recours plus large au porte à porte pour la collecte sélective des papiers et emballages [en et hors verre] et les plus faibles performances ont des répercussions directes :
- › Les coûts unitaires exprimés en €HT par tonne sont plus élevés : la collecte en porte à porte nécessite plus de moyens et les charges fixes supportées au titre de la collecte sont tendanciellement amorties sur de plus faibles quantités ;
- › Les recettes perçues par les collectivités franciliennes sont, elles, plus faibles du fait des performances moindres et des modalités de fixation des soutiens des sociétés agréées qui sont plus favorables aux collectivités présentant les performances de collecte sélective plus élevées.
- › La large présence de collectes de déchets occasionnels hors déchèteries dans la région [encombrants, déchets verts] pèse davantage dans les budgets des collectivités : ces services pèsent plus de 12% du coût contre moins de 7% en moyenne en France.

Au-delà des grandes tendances identifiées à travers ce suivi agrégé des coûts, ce rapport pourra permettre aux collectivités franciliennes de situer plus précisément leurs coûts de collecte et/ou de traitement sur les différents flux qu'elles prennent en charge. Cette analyse peut constituer une première étape avant de s'interroger sur les facteurs expliquant potentiellement les écarts observés et identifier d'éventuelles pistes de maîtrise des coûts.

⁶ Coût net des produits (recettes industrielles, soutiens, autres aides)

Table des illustrations

Figure 1 - Champs des déchets intervenant dans le calcul des coûts	9
Figure 2 - Répartition des compétences des EPCI Franciliens.....	11
Figure 3 - Périmètre de compétence retenu dans le calcul des indicateurs.....	12
Figure 4 - Echantillon du référentiel	14
Figure 5 - Schéma de définition des coûts. Source : Guide ADEME Matrice des coûts et Méthode Comptacoût.....	16
Figure 6 - Définition du schéma de dispersion	17
Figure 7 - Amplitude des coûts aidés DMA	19
Figure 8 - Décomposition du coût aidé [en €/hab] en fonction des types de déchets collectés.	21
Figure 9 – OMR : Coût aidé HT moyen pondéré.....	30
Figure 10 – OMR : Amplitude des coûts aidés €/HT/hab	30
Figure 11 - Verre : Coût aidé HT moyen pondéré	40
Figure 12 - Verre : Amplitude des coûts aidés €/HT/hab	40
Figure 13 - RSHV : Coût aidé HT moyen pondéré	47
Figure 14 - RSHV : Amplitude des coûts aidés €/HT/hab	47
Figure 15 - Déchèteries : Coût aidé HT moyen pondéré.....	56
Figure 16 - Déchèteries : Amplitude des coûts aidés €/HT/hab	56
Figure 17 - Encombrants : Coût aidé HT moyen pondéré.....	65
Figure 18 - Déchets verts : Coût aidé HT moyen pondéré	71

Table des graphiques

Graphique 1 - Evolution du nombre de collectivités ayant une matrice validée dans SINOE®	7
Graphique 2 - Schéma de répartition des charges et produits - Source ADEME	8
Graphique 3 - Dispersion du coût aidé HT en Ile-de-France en fonction du ratio de collecte DMA.....	20
Graphique 4 - Répartition par flux du coût aidé en Île-de-France et en France	22
Graphique 5 - Répartition des tonnages de DMA par type de déchets collectés.....	23
Graphique 6 - Répartition des charges DMA	24
Graphique 7 - Répartition des produits DMAL	25
Graphique 8 - Dispersion des coûts aidés DMA par typologie d'habitat [€/hab]	26
Graphique 9 - Taux de couverture du coût aidé par le financement	26
Graphique 10 - Dispersion du taux moyen de TVA.....	27
Graphique 11 - Parallèle entre la hiérarchie de traitement des déchets et les coûts moyens observés	28
Graphique 12 - Lien entre productions d'OMR et coûts de la prévention	28
Graphique 13 - Lien entre ratios de collecte DMA et coûts de la prévention	29
Graphique 14 – OMR : Dispersion des coûts aidés HT	30
Graphique 15 – OMR : Estimation de la décomposition du coût complet par étape de gestion	31
Graphique 16 – OMR : Estimation de la décomposition des produits.....	32
Graphique 17 – OMR : Echantillon collectivités par fréquence de collecte et typologie d'habitat	32
Graphique 18 – OMR : Dispersion des ratios kg/hab par typologie d'habitat.....	33
Graphique 19 - OMR : Dispersion des coûts aidés €/HT/hab par typologie d'habitat	33
Graphique 20 - OMR : Dispersion des coûts aidés €/HT/tonne par typologie d'habitat	34
Graphique 21 - OMR : Coûts collecte & précollecte en €/tonne.....	35
Graphique 22 - OMR : Coûts de collecte et fréquences de collecte majoritaire.....	35
Graphique 23 - OMR : Coûts de collecte et fréquences de collecte maximale	36
Graphique 24 - OMR : Lien entre ratios et coûts de collecte €/hab par typologie d'habitat	36
Graphique 25 - OMR : Lien entre ratios et coûts de collecte €/tonne par typologie d'habitat	37
Graphique 26 - OMR : coûts de collecte en €/tonne et mode de collecte	38
Graphique 27 - OMR : coûts de précollecte en €/tonne et mode de collecte.....	38
Graphique 28 - OMR : Dispersion des coûts de traitement en €/tonne [hors TMB].....	39
Graphique 29 - Verre : Dispersion des coûts aidés HT.....	40
Graphique 30 - Verre : Estimation de la décomposition du coût complet par étape de gestion.....	41
Graphique 31 - Verre : Estimation de la décomposition des produits	42
Graphique 32 - Verre : Echantillon collectivités par mode de collecte et typologie d'habitat	42
Graphique 33 - Verre : Dispersion des ratios kg/hab par typologie d'habitat	43
Graphique 34 - Verre : Dispersion des coûts aidés €/HT/hab par typologie d'habitat.....	43
Graphique 35 - Verre : Dispersion des coûts aidés €/HT/tonne par typologie d'habitat.....	43
Graphique 36 - Verre : Coûts de collecte & précollecte	44
Graphique 37 - Verre : Coûts de collecte €/tonne par mode de collecte.....	44
Graphique 38 - Verre : Coûts de collecte & tonnages par mode de collecte	45
Graphique 39 - Verre : Coûts de collecte et tonnage Pap & Pav.....	45
Graphique 40 - Verre : Coûts de collecte €/hab & performances – Comparaison nationale.....	45
Graphique 41 - Verre : Coûts de collecte €/tonne & ratios de collecte.....	46
Graphique 42 - RSHV : Dispersion des coûts aidés HT.....	47
Graphique 43 - RSHV : Estimation de la décomposition du coût complet par étape de gestion	48
Graphique 44 - RSHV : Estimation de la décomposition des produits.....	48
Graphique 45 - RSHV : Echantillon collectivités par fréquence de collecte et typologie d'habitat	49
Graphique 46 - RSHV : Echantillon collectivités par mode de collecte et typologie d'habitat	49
Graphique 47 - RSHV : Dispersion des ratios kg/hab par typologie d'habitat	49
Graphique 48 - RSHV : Dispersion des coûts aidés €/HT/hab par typologie d'habitat	50
Graphique 49 - RSHV : Dispersion des coûts aidés €/HT/tonne par typologie d'habitat	50
Graphique 50 - RSHV : Coûts de collecte & précollecte €/tonne	51
Graphique 51 - RSHV : Coûts de collecte & référentiel national.....	51
Graphique 52 – RSHV : Coûts de collecte & performances.....	52
Graphique 53 - RSHV : Dispersion des charges de traitement des RSOM en Île-de-France et en France	53
Graphique 54 - RSHV : Coûts de tri & taux de refus.....	53
Graphique 55 - RSHV : Comparaison des coûts de tri.....	54
Graphique 56 - RSHV : Coûts de tri et extension des consignes de tri.....	54
Graphique 57 - RSHV : Dispersion des recettes industrielles en €/tonne.....	55

Graphique 58 - RSHV : Dispersion des soutiens en €/tonne	55
Graphique 59 - Déchèteries : Dispersion des coûts aidés HT	56
Graphique 60 - Déchèteries : Estimation de la décomposition du coût complet par étape de gestion	57
Graphique 61 - Déchèteries : Estimation de la décomposition des produits	58
Graphique 62 - Déchèteries : Répartition de l'échantillon par habitants desservis	58
Graphique 63 - Déchèteries : Répartition par typologie d'habitat	58
Graphique 64 - Déchèteries : Dispersion des ratios kg/hab par typologie d'habitat	59
Graphique 65 - Déchèteries : Dispersion des coûts aidés €HT/hab par typologie d'habitat	59
Graphique 66 - Déchèteries : Nombre d'habitants par déchèterie & coût aidé €HT/hab	60
Graphique 67 - Déchèteries : Ratios de collecte & coût aidé €HT/hab	61
Graphique 68 - Déchèteries : décomposition des dépenses techniques	61
Graphique 69 - Déchèteries : coûts de collecte et nombre de déchèteries par collectivité	62
Graphique 70 - Déchèteries : Coût de traitement €/tonne & part des tout-venants et déchets verts	63
Graphique 71 - Déchèteries : dispersion des recettes €/tonne	64
Graphique 72 - Déchèteries : comparatif des recettes €/tonne	64
Graphique 73 - Encombrants : Dispersion des coûts aidés HT	65
Graphique 74 - Encombrants : Echantillon collectivités par fréquence de collecte	66
Graphique 75 - Encombrants : Echantillon collectivités par typologie d'habitat	66
Graphique 76 - Encombrants : Dispersion des ratios kg/hab par typologie d'habitat	66
Graphique 77 - Encombrants : Dispersion des ratios kg/hab par fréquence de collecte	67
Graphique 78 - Encombrants : Dispersion des coûts aidés €HT/hab par typologie d'habitat	67
Graphique 79 - Encombrants : Dispersion des coûts aidés €HT/tonne par typologie d'habitat	67
Graphique 80 - Encombrants : Estimation de la décomposition du coût complet par étape de gestion	68
Graphique 81 - Encombrants : Dispersion des coûts €/hab en fonction des fréquences de collecte ..	69
Graphique 82 - Encombrants : Dispersion des coûts €/tonne en fonction des fréquences de collecte ..	69
Graphique 83 - Encombrants : Dispersion des coûts de traitement en fonction de la part d'encombrants traités dans une filière de recyclage matière	70
Graphique 84 - Déchets Verts : Dispersion des coûts aidés HT	71
Graphique 85 - Déchets verts : Echantillon collectivités par fréquence de collecte	72
Graphique 86 - Déchets verts : Echantillon collectivités par typologie d'habitat	72
Graphique 87 - Déchets verts : Dispersion des ratios kg/hab par typologie d'habitat	73
Graphique 88 - Déchets verts : Dispersion des coûts aidés €HT/hab par typologie d'habitat	73
Graphique 89 - Déchets verts : Dispersion des coûts aidés €HT/tonne par typologie d'habitat	73
Graphique 90 - Déchets Verts : Estimation de la décomposition du coût complet par étape de gestion	74
Graphique 91 - Déchets verts : Dispersion des charges de précollecte et collecte des déchets verts en fonction des ratios de collecte	75



L'ORDIF EST UN DÉPARTEMENT DE L'INSTITUT PARIS RÉGION,
ASSOCIATION LOI 1901.
15, RUE FALGUIÈRE - 75740 PARIS CEDEX 15 - TÉL. : 01 77 49 77 49