

COÛT DE GESTION DES DÉCHETS MÉNAGERS

ÉLÉMENTS DE RÉFÉRENCE 2015, ÎLE-DE-FRANCE HORS PARIS



MAI 2019
42.18.05



www.iau-idf.fr



Coût de gestion des déchets ménagers

Eléments de référence 2015, Île-de-France hors Paris

Mai 2019

IAU île-de-France

15, rue Falguière 75740 Paris cedex 15
Tél. : + 33 (1) 77 49 77 49 - Fax : + 33 (1) 77 49 76 02
www.iau-idf.fr

Directeur général : Fouad Awada

Département Déchets – ORDIF (Observatoire régional des déchets d'île-de-France)

Directeur de département : Helder De Oliveira

Étude réalisée par Valentin SAUQUES

Avec la collaboration du groupe expert *économie* de l'ORDIF : ADEME îdF, Conseil Régional d'île-de-France, Cercle National du Recyclage, Citeo, SYCTOM, SIETREM, SMITOM LOMBRIC.

Étude : 42.18.05

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/ORDIF-IAU/année

Crédit photo de couverture : ©Artem Shadrin/Shutterstock.com

Sommaire

Introduction	3
I.L'observation des coûts en Île-de-France	4
II.Méthodologie de consolidation des coûts franciliens	8
III.Le coût à la charge de la collectivité	16
IV.Les ordures ménagères résiduelles	27
V.Les emballages hors verre et papiers	32
VI. Les emballages en verre.....	37
VII. La gestion des déchèteries	40
VIII. La gestion des encombrants hors déchèteries.....	44
IX. Les déchets verts hors déchèteries.....	48
X. Coût d'enlèvement et traitement des déchets diffus spécifiques.....	51
Conclusion.....	52
Annexes	53
Glossaire	55

Introduction

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 : en 2017, la gestion des déchets représentait pour 70% 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. Cette même année, ce sont 1,56 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 voir 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 son futur plan régional de prévention et de gestion des déchets, recommande de « *suivre les coûts de prévention et de gestion des déchets à l'échelle de chaque territoire* ».

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'Agence.

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. Après avoir préalablement présenté quelques précisions sur le dispositif d'observation (1^{ère} partie) et le cadre méthodologique (2^e partie), ce document s'attachera à présenter ensuite des indicateurs détaillés sur les coûts de gestion des principaux types de déchets pris en charge par les collectivités franciliennes (parties 3 à 10). Elaboré à partir de l'année de référence 2015, ce document constitue le dernier référentiel avant le big bang institutionnel rencontré dans la région et, pour ce qui concerne la compétence déchets, la fin de la gestion communale (hors Paris).

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

I. L'observation des coûts en Île-de-France

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 au milieu des années 2000. 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.

Exemple d'une matrice des coûts

		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					
	AIDES	Reprise des subventions d'investissement (« amortissement »)					
		Subventions de fonctionnement					
		Aides à l'emploi					
		Total aides					
Total Produits							
Montant de la TVA acquittée							
AUTRES INFOS	CONTRIBUTION DES USAGERS	TEOM					
		REOM					
		Redevance spéciale et facturations usagers					
		Total contribution des usagers					
		Contribution des collectivités					
Total contributions							

Source : Guide ADEME Matrice des coûts et Méthode Comptacoût

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.

Cette animation se traduit notamment par la création d'un guichet unique, collectivites.dechet@iau-idf.fr, pour être l'interlocuteur des collectivités sur toute question ayant trait à la connaissance des coûts. Une plaquette d'information à destination des collectivités locales réalisée par le Conseil Régional, la Direction Régionale de l'ADEME et l'ORDIF a été éditée il y a quelques années. Elle est consultable depuis ce lien : http://www.ordif.com/sites/ordif/files/document/publication/plaquette_ordif_a4_002.pdf.

Plaquette éditée par l'ORDIF, le Conseil Régional et l'ADEME Île-de-France

CONNAÎTRE, ANALYSER ET COMPARER SES COÛTS DE GESTION DES DÉCHETS

Vous savez sur les dispositifs proposés aux collectivités franciliennes ?

ORDIF **IledeFrance** **ADEME**

Qu'est-ce que la Matrice des coûts ?

L'ADEME a défini un outil pour identifier sur des bases homogènes les coûts supportés par les collectivités territoriales au titre de la compétence « déchets ». Cet outil s'appuie sur la formalisation d'un cadre standard de présentation des charges et produits du service « déchets », la « **matrice des coûts** ».

Devant l'importance des enjeux, l'agence a développé autour de cette matrice un certain nombre de dispositifs et d'outils pour en faire un véritable outil de pilotage du service public des déchets : sessions de formation à la matrice et au dédoublement d'une comptabilité analytique (« ComptaCoût »), accès à une base de données « coûts », journées d'animation des collectivités...

Les collectivités formées à la Matrice des coûts

80% de la population d'Île-de-France

La gestion des déchets municipaux est une compétence qui a un impact significatif sur le budget des collectivités locales. Les données de référence sont essentielles et doivent être actualisées régulièrement. Le coût supporté en moyenne par les collectivités franciliennes est de l'ordre de 1,5 milliards d'euros* le produit de la Taxe d'Équipement des Ordes et Métropoles levée dans la région. Dans un contexte marqué par de fortes tensions dans l'équilibre des budgets des collectivités, la connaissance fine des coûts et leur mise en perspective dans les budgets des collectivités est essentielle pour identifier des leviers de maîtrise ou de réduction des coûts.

Dans cette perspective, une réflexion commune a été menée avec la Direction Régionale de l'ADEME, le Conseil Régional Île-de-France et l'ORDIF afin d'accompagner au mieux le déploiement des démarches de connaissance des coûts ou soit des collectivités franciliennes.

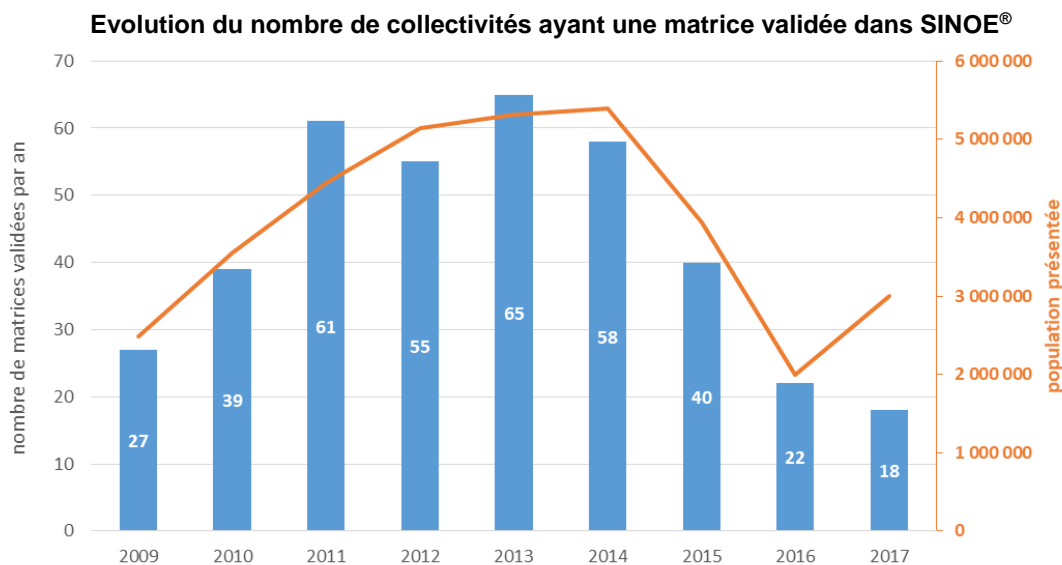
Plus en savoir plus : www.ademef.fr

* Source : « Les dépenses des collectivités locales » - Observatoire des dépenses des collectivités locales - 2017

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 2006 et 2017 dans SINOE®.

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>



Les données sur lesquelles porte le présent rapport se fondent sur 2015, soit l'année précédant les réformes institutionnelles. Elles se fondent sur une quarantaine de collectivités franciliennes représentant, au titre de la compétence collective **près de 4 millions d'habitants**.

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).

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.**

Une ambition réaffirmée dans le futur plan régional « déchets »

Le Plan Régional d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés (PREDMA) validé en 2009 avaient 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* ».

Dans l'avant-projet du plan régional de prévention et de gestion des déchets qu'il porte, le conseil régional a réaffirmé cette ambition. Parmi les actions qu'il recommande de mettre en œuvre, figure en effet celle de suivre les coûts de prévention et de gestion des déchets à l'échelle de chaque territoire.

II. 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, encombrants, déchets verts collectés en ou hors déchèteries, gravats, déchets dangereux...

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 peut 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 tenue 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 en orange dans le tableau ci-dessous.

Champs des déchets intervenant dans le calcul des coûts

Déchets de la collectivité (hors champs) <ul style="list-style-type: none"> • déchets des espaces verts publics • déchets de voirie, marchés • déchets de l'assainissement (boues d'épuration) 	Déchets ménagers et assimilés Déchets produits par les ménages et les activités économiques collectés par le service public de gestion des déchets		
	Déchets occasionnels Encombrants, déchets verts, déblais et gravats, déchets diffus spécifiques...collectés en ou hors déchèteries	Déchets « de routine » : Ordures ménagères et assimilées	
		Ordures ménagères résiduelles Déchets collectés en mélange (poubelles ordinaire)	Recyclables secs des OM (emballages en et hors verre, papiers) ET Biodéchets de cuisine

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).
 - **Coût de collecte** : coût complet intégrant l'ensemble des charges de précollecte et de collecte ;
 - **Coût de traitement**. L'ORDIF a isolé les différents coûts de traitement supportés par les collectivités compétentes ainsi que certains des produits associés à ces procédés : ventes de matériaux et d'énergie, prestations à des tiers, redevances versées sur les apports extérieurs par un exploitant dans le cadre de délégations de service public... Les coûts présentés dans ce rapport peuvent exprimer un « **coût complet de traitement** » intégrant l'ensemble des charges inhérentes à cette opération OU un « **coût technique de traitement** » intégrant les recettes industrielles.

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 en €/t doivent être systématiquement mis en perspective avec les quantités collectées/traitées 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.

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

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 75% des communes. 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 traitement⁴.

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. Elle permet par ailleurs de « reboucler » avec les caractéristiques organisationnelles de la gestion des déchets en Île-de-France en s'affranchissant en partie de la structure des collectivités participant à l'étude.

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 au fonctionnement. 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.

⁴ Pour plus d'informations, consulter l'étude de l'ORDIF consacrée sur ce sujet téléchargeable depuis le lien suivant : http://www.ordif.com/sites/ordif/files/document/publication/etude_financement_2012.pdf

Périmètre de compétence retenu dans le calcul des indicateurs

			Flux des déchets					
			Ordures ménagères résiduelles	Verre	Recyclables secs des OM hors verre	Déchets des déchèteries	Encombrants	Déchets verts
Charges	Fonctionnelles	Charges de structure						
		Communication						
	Techniques	Prévention				Différents selon territoires		
		Collecte et pré-collecte						
		Pré-collecte						
		Collecte						
		Transfert/Transport		Différents selon territoires				
		Traitement des déchets non dangereux						
		Enlèvement et traitement des déchets dangereux						
	Produits	Industriels	Ventes de produits et d'énergie					
Matériaux								
Energie								
Prestations à des tiers								
Autres produits								
Soutien		Tous soutiens des sociétés agréées						
Aides		Reprises des subventions d'investissements (amortissements)						
		Subventions de fonctionnement						
		Aides à l'emploi						
Autres infos		Montant de la TVA acquittée						

Echelon "Collecte"
Echelon "Traitement"
Echelon "Collecte et traitement"

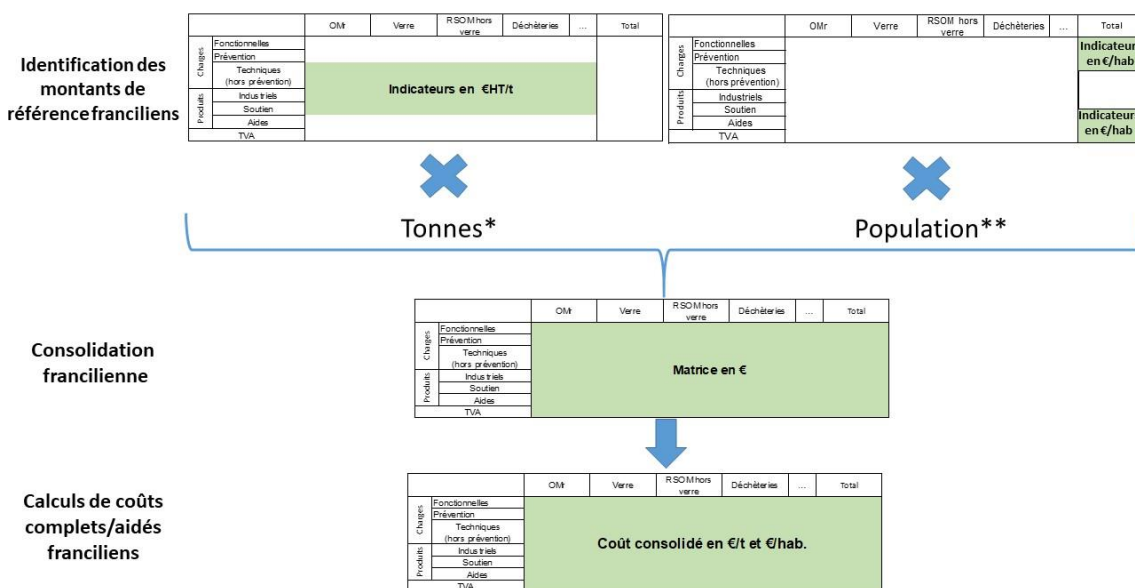
Schématiquement, les postes de la matrice relevant du traitement, de la perception des recettes industrielles et des soutiens ont été considérés comme relevant de la compétence traitement. Les charges de précollecte et de collecte relèvent, elles, logiquement de la compétence collecte. Ceux relatifs aux parties hautes (charges fonctionnelles et de prévention) et basses (aides, TVA) de la matrice ont quant à eux été reconstitués au deux niveau 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 2. En l'absence de matrice 2015, affectation des montants constatés en n-1 parmi les collectivités ayant renseigné une matrice 2014 3. 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



*Source : Rapport DMA ORDIF 2015

** Source : population municipale INSEE 2015

Cette méthode présente toutefois quelques limites et points d'attention :

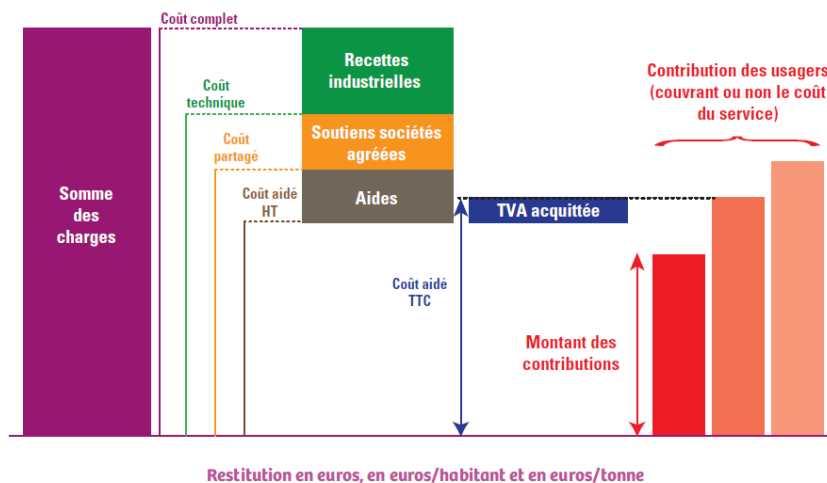
- Les montants de référence permettant de passer de la matrice €/t à la matrice en € et €/hab doivent être élaborés à partir de collectivités sensiblement représentatives de la situation francilienne ;
- Les coûts franciliens exprimés en euros par habitant dans le rapport résultent de trois variables : 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 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. Par ailleurs, la méthode d'identification des typologies d'habitat fait que sur un même territoire, une collectivité à compétence collecte et le syndicat de traitement auquel elle adhère peuvent tout à fait présenter des typologies différentes. Comment dès lors reconstituer de tels indicateurs par typologie d'habitat ?
- 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.**

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

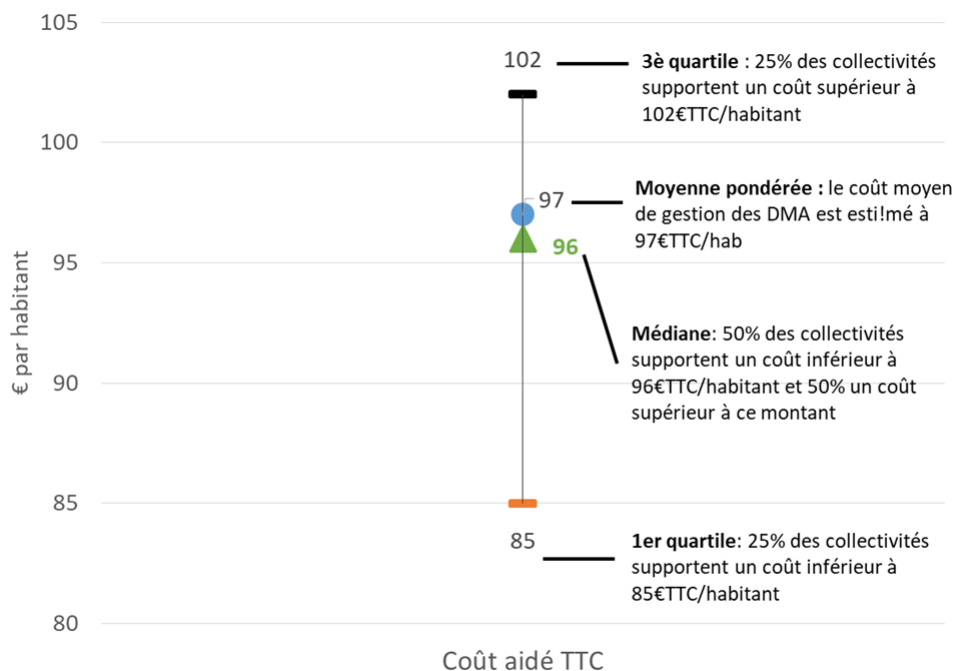


Source : Matrice des coûts et méthode Comptacoût® : guide méthodologique

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 la cadre de cette étude : médianes, 1er et 3è quartiles, moyennes pondérées ... Les définitions de ces indicateurs sont présentées ci-après.



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 et répartition francilienne entre la population du SYCTOM et hors SYCTOM
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. A l'inverse, le poids démographique des collectivités de la zone centrale pour l'exercice du traitement est plus important que ce qui est observé au niveau régional. A cet effet, il est proposé de déterminer des coûts moyens doublement pondérés :

- Des populations des autres syndicats de traitement franciliens ;
- Du poids démographique du SYCTOM en Île-de-France qui représente 47% de la population.

Ce parti pris contribue à ne pas surreprésenter le poids relatif des coûts de ce syndicat dans l'échantillon qui représente 59% de la population parmi les collectivités de l'étude.

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

Lorsque cela a été jugé opportun, l'ORDIF a souhaité situer les coûts observés avec ceux du référentiel national 2014 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 corréliser 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.ademe.fr/referentiel-national-couts-service-public-prevention-gestion-dechets-menagers-assimiles-2014>

III. Le coût à la charge de la collectivité

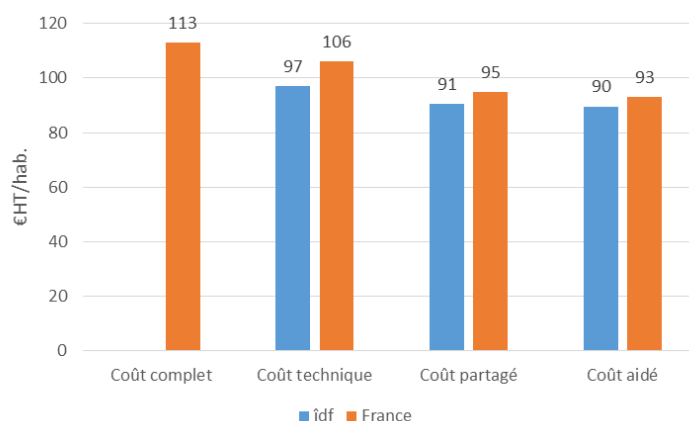
Les coûts de référence présentés dans cette étude ont été déterminés à partir d'une quarantaine de collectivités franciliennes. Les ratios de collecte observés sur ces structures sont assez proches de ceux observés en 2015 dans la région (hors Paris). La part des collectivités rurale et mixte parmi ces structures est toutefois légèrement inférieure à celle observée dans la région⁵.

Un coût du service public des déchets estimé à 97 €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 et les produits du service déchets.

En 2015, le coût estimé en Île-de-France s'élève à 97€TTC/hab (90€HT/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.

Mise en perspective des coûts consolidés en €HT « France » et « Île-de-France »

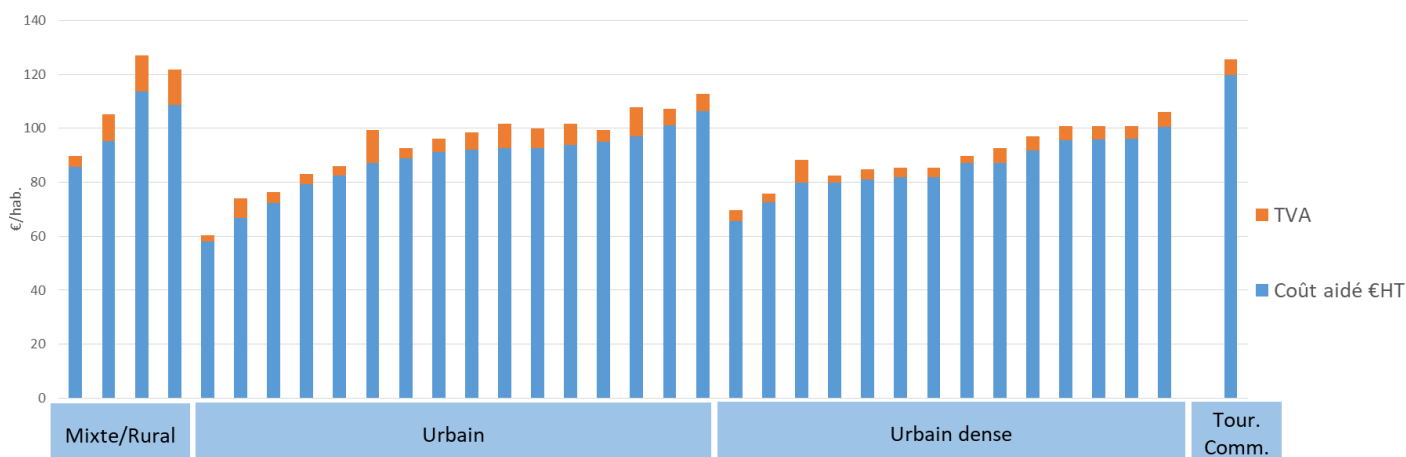


Le coût aidé exprimé en €HT/hab est légèrement inférieur à la valeur du référentiel national 93€HT par habitant. Il convient toutefois d'être prudent dans la comparaison des chiffres France/Île-de-France en raison du fait que :

- Les années de référence ne sont pas les mêmes (2015 ici, 2014 pour le référentiel national). Or, certains facteurs impactant les coûts peuvent différer d'une année sur l'autre : cours des matières premières, barème des filières REP...
- Les modes de calculs du coût moyen utilisés diffèrent. Pour l'Île-de-France, il s'agit d'un coût reconstitué sur les seuls flux DMA tandis que l'ADEME identifie ce coût moyen sur la base du coût aidé « tous flux » des EPCI de collecte pour lesquels l'Agence estime que la matrice est exploitable. Les coûts de certains flux renseignés dans ces matrices sont donc intégrés dans le référentiel national bien qu'ils ne constituent pas des DMA (ex : corbeilles de rues, déchets des Centres Techniques Municipaux, dépôts sauvages).

⁵ Plus d'informations sur les caractéristiques des collectivités en annexe

Dispersion des coûts entre collectivités (coût aidé en €/hab)



Sur les 35 collectivités de l'étude assurant la compétence collective, **le coût médian s'élève à 96€TTC/hab** (89€HT/hab), un montant proche du coût moyen reconstitué. 50% des collectivités présentent un coût compris entre 85€ et 102€TTC/hab. Avec des valeurs oscillant entre 60€ et plus de 120€TTC par habitant, la dispersion observée aux valeurs extrêmes est importante.

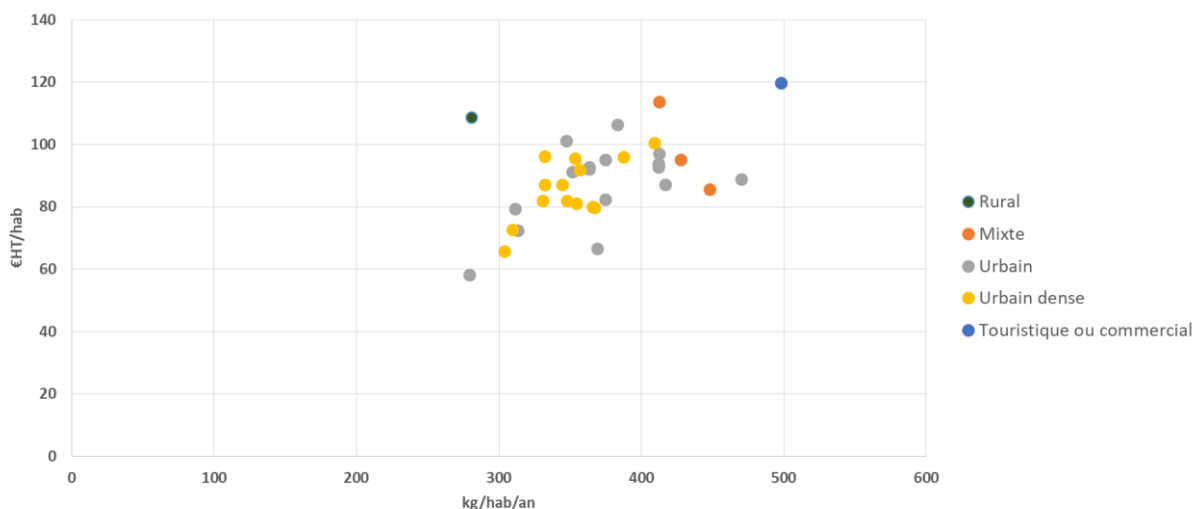
Une multitude de paramètres interagissent pour expliquer les écarts observés :

- 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 (coefficient de corrélation de 0,7 entre le ratio OMR et le coût aidé « tous flux »). 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.

Dispersion du coût aidé HT en fonction du ratio de collecte DMA hors déchèteries



Le nuage de points ci-dessus 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.

Il convient de rappeler que les montants affichés ci-dessus n'intègrent pas les coûts de gestion des déchets non ménagers collectés à part. Ces derniers s'élèvent en moyenne à 4,5€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 :

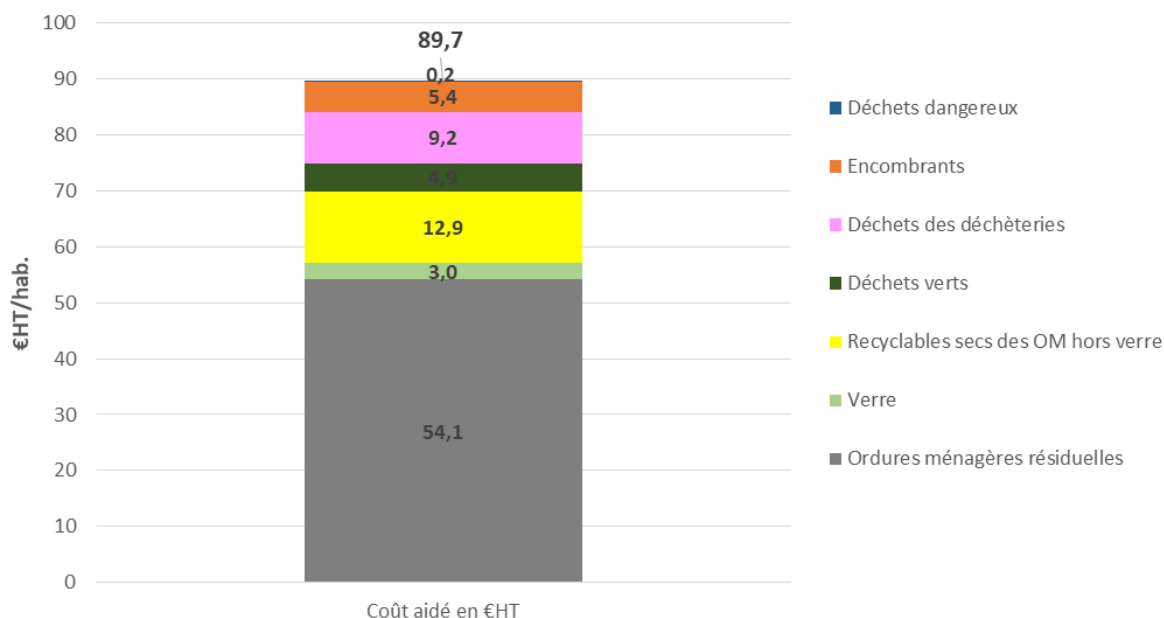
- D'une plus forte présence de communes pour cette typologie d'habitat. Or, ces collectivités intègrent davantage dans leur matrice des dépenses relatives à des compétences qui sont très largement exercées à l'échelon communale : la voirie et la propreté urbaine. Certaines communes inscrivent par ailleurs 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. En 2015, beaucoup de communes finançaient en effet ces services par la taxe d'enlèvement des ordures ménagères (TEOM). En l'absence de transfert des compétences associées à la prise en charge de ces déchets aux intercommunalités, ces dernières ne pourront lever une TEOM que sur les services dont elles ont la charge et non ceux qui continuent d'être assurés par les communes.

Décomposition des coûts par type de déchets

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

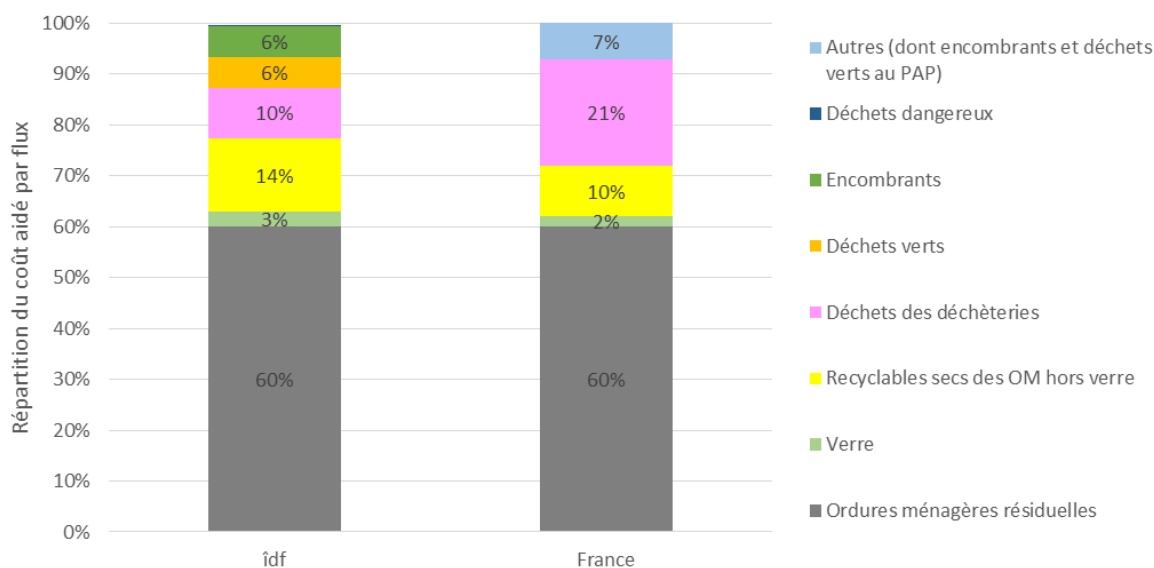
Décomposition du coût aidé (en €/hab) en fonction des types de déchets collectés



La prise en charge des ordures ménagères et assimilés (OM résiduelles, recyclables secs en et hors verre, biodéchets) s'élève à 70€ par habitant soit 78% 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'élève à plus de 10€HT par habitant, soit un montant supérieur au coût de prise en charge des déchèteries estimé à 9€ 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 51 kg/hab en Île-de-France (hors Paris) contre 82 kg⁶ 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.

⁶ Ratio observé sur l'Île-de-France hors Paris sur tous les flux apportés en déchèteries (yc gravats)

Répartition par flux du coût aidé exprimé en € 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 :

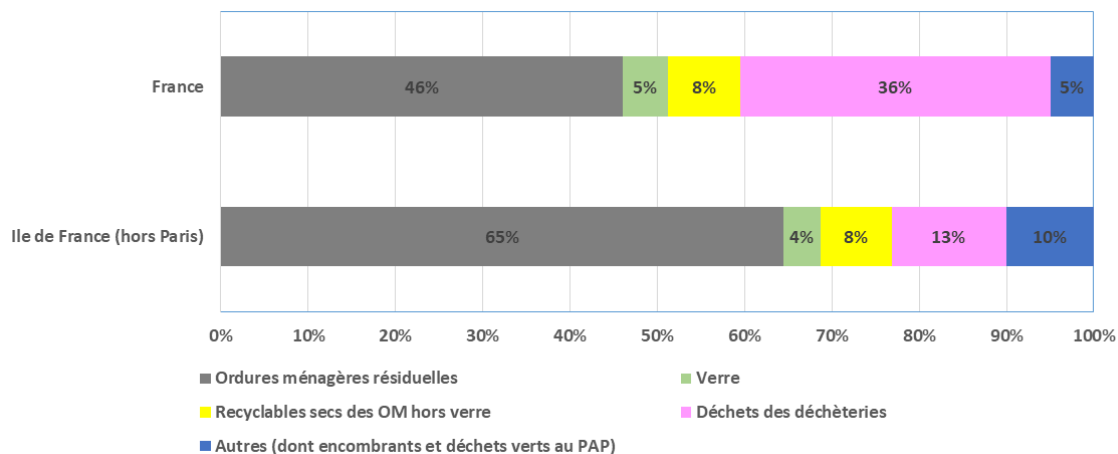
- La part du coût relatif à la gestion des emballages et des papiers est supérieure de 4 points en Île-de-France ;
- La proportion du coût consacré aux déchèteries est à l'inverse deux fois inférieure dans la région ;
- Les collectes spécifiques des déchets occasionnels hors déchèteries représentent 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).

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.

Répartition des tonnages de DMA par type de déchets collectés



Les ordures ménagères et assimilés représentent 77% des tonnages collectés dans le cadre du service public dans la région contre moins de 60% 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).

Reconstitution des matrices franciliennes

L'ORDIF a reconstitué une matrice francilienne des coûts de gestion des déchets grâce à la définition de coûts de référence par flux et par poste de charges/produits. Ces matrices ont été extraites en euros par tonne et euros par habitant.

Matrice francilienne des coûts exprimée en euros par tonne

		Flux des déchets								
		Ordures ménagères résiduelles	Verre		Recyclables secs des OM hors verre	Déchets verts	Déchets des déchèteries	Encombrants	Déchets dangereux	
			AV	PAP						
Charges	Fonctionnelles	-								
	Techniques	Prévention	1,3	1,4	1,4	1,5	2,0	2,0	1,8	
		Pré-collecte	9	58	14	36	34,33			
		Collecte	88	71	194	220	134			
		TOTAL Collecte et pré-collecte	97	129	208	256	168	159	148	
		Transfert	30	9		40				
		Traitement	107 ⁷ 84 avec RI			257	39		108	
	Déchets dangereux							1 768		
Produits	TOTAL Industriels	25	23	23	72	0	4	5		
	Tous soutiens des sociétés agréées	6	6	6	117		5	13		
	TOTAL Aides	2	1	1	3	3	3	1	3	
Montant de la TVA acquittée		17	11	18	42	17	13	21	143	

	Ordures ménagères résiduelles	Verre	Recyclables secs des OM hors verre	Déchets verts	Déchets des déchèteries	Encombrants	Déchets dangereux
Coût complet	-	199	564	228	178	281	1920
Coût technique	207	176	491	228	173	276	1920
Coût partagé	200	170	374	228	169	263	1920
Coût aidé	198	169	371	225	166	262	1917
TVA	17	14	42	17	13	21	143
Coût aidé TTC	215	183	413	242	179	283	2068

L'ORDIF n'a pas souhaité présenter dans la présente étude un complet relatif à la gestion des ordures ménagères résiduelles. Compte tenu du fait que certaines charges enregistrées par les syndicats au titre du traitement des OMR internalisaient des recettes, le chiffre de 107€HT indiqué ici n'a en effet pas été jugé représentatif.

En raison du trop grand nombre d'informations présents dans ce tableau, il est peu aisé d'analyser une telle matrice francilienne (hors Paris). La présentation de ces indicateurs vise essentiellement à permettre aux collectivités de pouvoir extraire certains d'entre eux afin de situer leurs coûts au regard de ces valeurs moyennées.

⁷ 107 : coût complet moyen observé sur 9 syndicats. Le montant calculé n'a pas été jugé suffisamment représentatif en raison du nombre insuffisant de collectivité ayant renseigné des charges de traitement hors recettes industrielles

84 : coût technique moyen observé sur 14 syndicats

Matrice francilienne des coûts (simplifiée) exprimés en euros par hab.

		Flux des déchets							
		Ordures ménagères résiduelles	Verre	Recyclables secs des OM hors verre	Déchets verts	Déchets des déchèteries	Encombrants	Déchets dangereux	
Charges	Fonctionnelles	Structures	8						
		Communication	1						
	Techniques	Prévention	0,6						
		Pré-collecte	2,4	0,6	1,3	0,8	8,8		
		Collecte	24	2,4	7,6	2,9		3,0	
		TOTAL Collecte et pré-collecte	26,5	3,0	8,9	3,7		3,0	
		Transfert	1,6	0,2	0,1				
		Traitement	ND		8,9	0,9	2,2		
Déchets dangereux						0,1			
Produits	TOTAL Industriels		6,9	0,4	2,5		0,2		
	Tous soutiens des sociétés agréées		1,7	0,1	4,1		0,3	0,3	
	TOTAL Aides		0,6	0	0,1	0,1	0,1	-	-
Montant de la TVA acquittée									

	Ordures ménagères résiduelles	Verre	Recyclables secs des OM hors verre	Déchets verts	Déchets des déchèteries	Encombrants	Déchets dangereux	Total
Coût complet	-	3,5	19,6	5,0	9,8	5,8	0,2	-
Coût technique	56,5	3,1	17,0	5,0	9,6	5,7	0,2	97,0
Coût partagé	54,8	3,0	13,0	5,0	9,3	5,4	0,2	90,5
Coût aidé	54,1	3,0	12,9	4,9	9,2	5,4	0,2	89,6
TVA	4,6	0,2	1,4	0,4	0,7	0,4	0	7,9
Coût aidé TTC	58,8	3,2	14,3	5,3	9,9	5,8	0,2	97,5

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 ».

Les taux moyens observés parmi les collectivités de l'étude s'élèvent à 111%. Le calcul de ce taux à partir de la modélisation effectuée par l'ORDIF (rapport entre les financements levés en Île-de-France et le coût aidé « théorique » calculé à partir des coûts de référence) aboutit à un taux identique. Depuis que l'ORDIF suit les coûts des collectivités, ce taux est proche de 110%. Ce constat d'une surcouverture est la résultante d'une multitude de considérations :

- Des décalages dans les exercices de prévision budgétaire entre des coûts observés a posteriori et les sources de financement identifiées, elles, 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 5 ans 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. En France, plusieurs milliers de procédures contentieuses sur la TEOM ont eu lieu depuis le premier arrêt « Auchan » du 31 mars 2014. L'adéquation coût/financement ne doit toutefois pas être analysée à l'aune des éléments présentés dans la matrice : le Conseil d'État, dans un arrêt rendu le 25 juin 2018, a en effet précisé que cette « comparaison » devait être menée à partir des éléments à disposition des collectivités au moment du vote des taux.

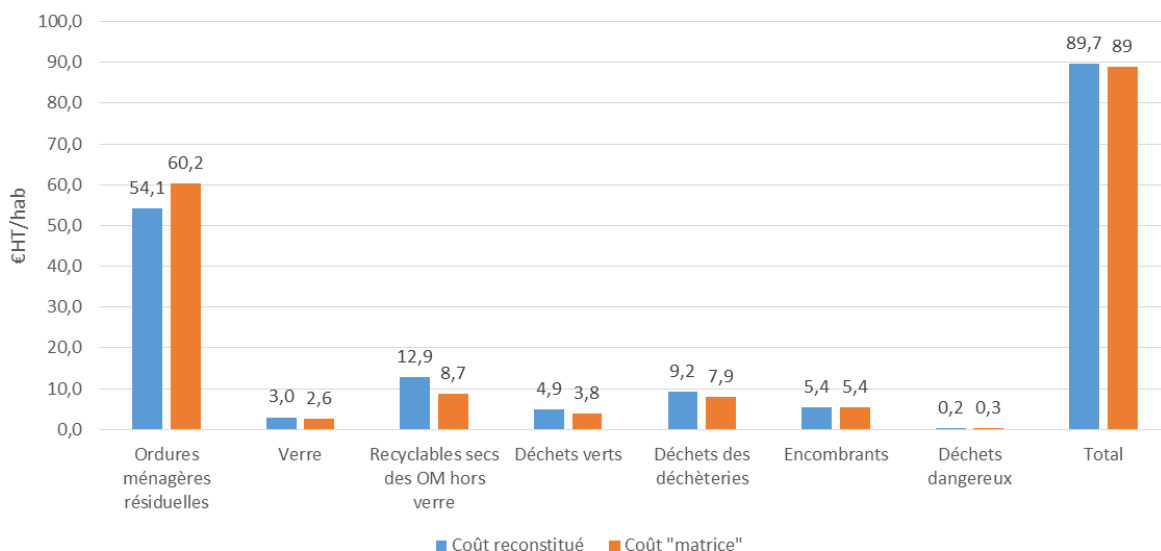
Analyse des écarts entre les coûts théoriques et les coûts saisis dans les collectivités

Nombre de matrices provenant de collectivités franciliennes renseignent au titre des charges de traitement les contributions versées à leur syndicat de traitement sur la base de la politique tarifaire instituée par ce dernier. Ces modalités de remplissage ne correspondent pas aux prescriptions de l'ADEME. Elles créent un biais du fait que les tarifs institués par les syndicats de traitement ne correspondent pas nécessairement aux coûts que ces mêmes syndicats supportent (cf. explication page 9).

Dans cette perspective, il a paru intéressant de mesurer les éventuels écarts de coûts entre l'approche de reconstitution des coûts initiée par l'ORDIF et ceux observés à partir des collectivités assurant au moins la collecte.

Le graphique suivant présente, pour chaque type de déchets, les différents coûts (coût aidé TTC) calculés.

Analyse des écarts entre coûts « matrice » et coûts « reconstitués » (en €/hab)



Exprimés en €HT, les coûts aidés « tous flux » calculés selon les deux modalités sont assez identiques. Les écarts observés sur le verre et l'ensemble des déchets occasionnels sont ténus. De nettes différences apparaissent en revanche sur les coûts de gestion des OMR et des recyclables secs hors verre :

- Le coût « reconstitué » des OMR est inférieur de 6€ à celui déterminé à partir des matrices des collectivités à compétence collecte ;
- A l'inverse, le coût aidé moyen de gestion des emballages (hors verre) et papiers est nettement supérieur à partir d'une approche de reconstitution des coûts.

Ces écarts entre ces deux flux sont la probable résultante des politiques tarifaires incitatives initiées par certains syndicats de traitement qui visent à appliquer un tarif au titre du traitement des emballages-papiers inférieur à son coût réel. Ce déficit est alors financé par ailleurs (ex : tarif sur les OMR supérieur au coût, contribution forfaitaire à l'habitant...).

D'autres facteurs plus complexes peuvent intervenir pour expliquer les écarts entre coût « matrice » et coût « reconstitué ». Parmi ceux identifiés par l'ORDIF figure la problématique des régimes d'assujettissement à la TVA qui diffèrent selon les syndicats. Les contributions demandées par les syndicats à leurs adhérents peuvent en effet internaliser de la TVA (cas des syndicats non assujettis ou partiellement assujettis) ou, au contraire, être exprimées en €HT. Les impacts sur le remplissage de la matrice peuvent être non négligeables. Selon les cas, les montants inscrits par les collectivités à compétence collecte au titre du traitement des OMR internalisent une TVA bien que les contributions à inscrire dans la matrice doivent être exprimées hors TVA. Dans les cas où les syndicats sont assujettis, la TVA est isolée sur la ligne montant de la TVA acquittée.

Le tableau suivant met en exergue, pour l'exemple des charges de traitement des OMR, les cellules des matrices qui sont impactées dans les matrices d'une collectivité à compétence collecte selon que le syndicat de traitement est, ou non, assujetti à la TVA.

Impact des régimes d'assujettissement à la TVA des syndicats de traitement sur le remplissage des matrices des collectivités à compétence collective : exemple pour le traitement des OMR

	Syndicat de traitement assujetti	Syndicat de traitement non assujetti
Charges techniques		
Traitement		
Montant de la TVA acquittée		

Bien qu'elle ne revêt aucun caractère représentatif, la TVA totale calculée auprès des collectivités à compétence collective adhérant à un syndicat de traitement assujetti était supérieure de 3 à 4€ par habitant par rapport à celle dont le syndicat de traitement n'est pas assujetti.

IV. Les ordures ménagères résiduelles

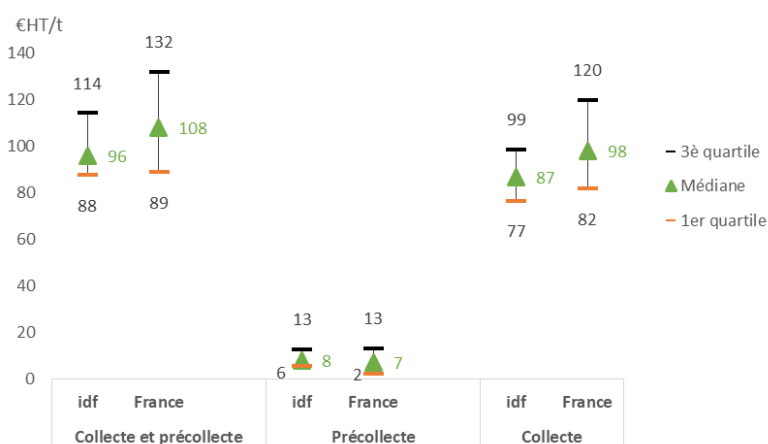
Les charges de collecte des OMR

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 2013)	€HT/hab (valeur 2013)
Coût moyen pondéré	97 (95)	26 (26)
Médiane	96 (92)	26 (26)
1er Quartile	87 (82)	22 (22)
3è Quartile	114 (110)	30 (30)

Dispersion des charges de collecte et précollecte en France et Île-de-France



Exprimées en €HT/t, **les charges moyennes de précollecte et collecte s'élèvent à 97€HT/t** soit une valeur proche de la médiane (96€HT/t). Cette dernière est inférieure de 12€/t par rapport à celle du référentiel national 2014.

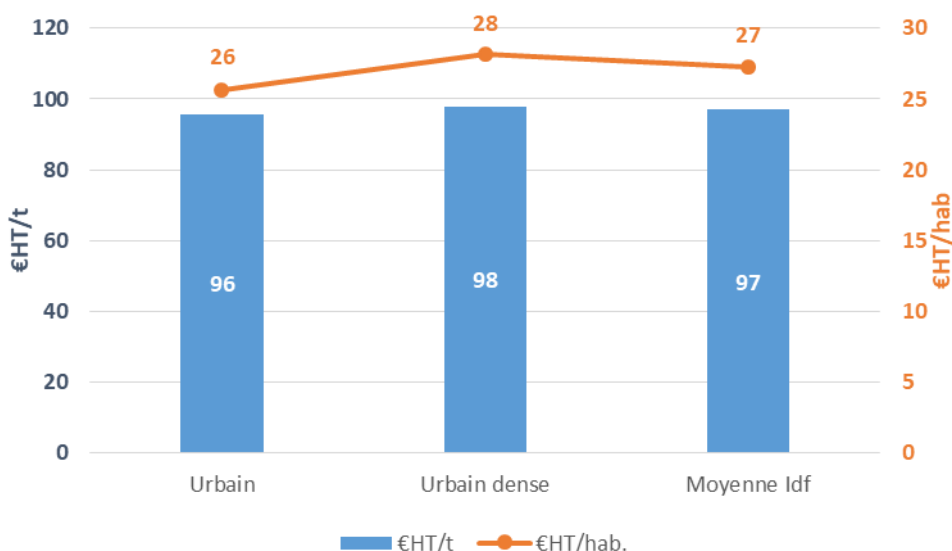
Les coûts de collecte plus faibles qui semblent être observés dans la région peuvent être mis en perspective avec le fait que l'Île-de-France présente :

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

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 stagne par rapport à 2013 (26€HT/hab). Elle est légèrement supérieure à celle observée dans le référentiel national (23€/hab.).

Décomposition des charges moyennes de collecte (et précollecte) par typologie d'habitat



En raison du trop faible nombre de collectivités référencées dans les autres catégories, l'analyse de la décomposition des coûts de collecte par milieu n'a pu être menée qu'auprès des collectivités de type urbain et urbain dense. Elle met en évidence le fait que les coûts à l'habitant semblent plus élevés en urbain dense qu'en urbain. La tendance est inverse 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 » (296 contre 264 kg/ha/an).

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 :

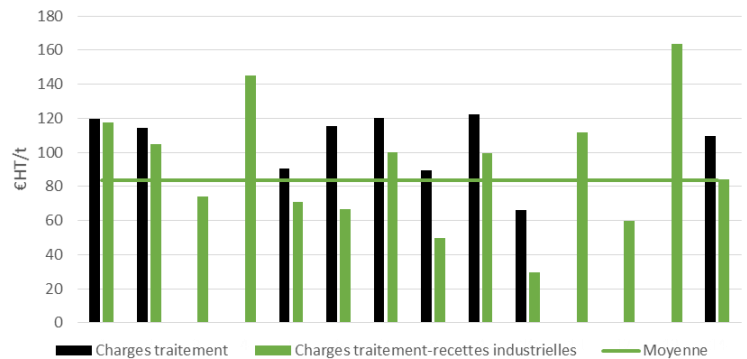
- D'un prix lorsque la collectivité compétente fait appel à un prestataire de services ;
- Et/ou d'un coût « reconstitué » lorsqu'elle est maître d'ouvrage de son installation. Dans ce cas, les charges identifiées au titre du traitement intègrent les amortissements, les dépenses d'exploitation, le GER, 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, DSP de type « affermage », DSP de type « concession », bail emphytéotique administratif...);
 - 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.

Statistiques descriptives des coûts de traitement des OMR

Coût technique (<u>net des recettes industrielles</u>)	€HT/t collectée (valeur 2013)	€HT/hab (valeur 2011)
Moyenne pondérée	84 (87)	23
Médiane	92 (99)	26 (27)
1er Quartile	68 (82)	19 (22)
3è Quartile	110 (113)	30 (31)

Dispersion du coût de traitement des OMR



Le coût technique de traitement médian s'élève à 92€HT/t (moyenne pondérée : 84€HT/t). 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 0 à près de 50€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.

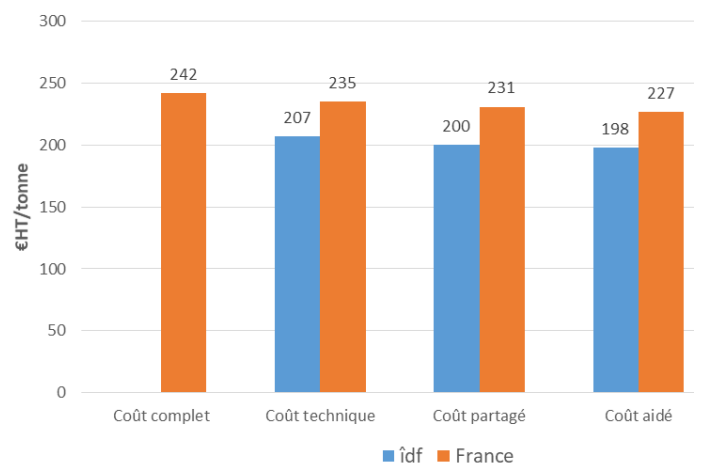
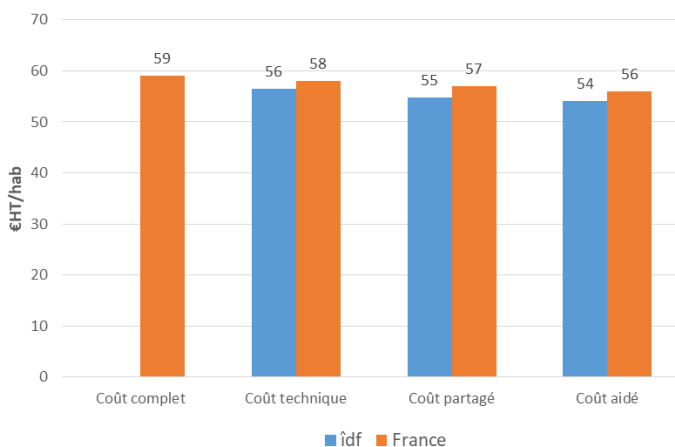
Exprimé en € par habitant, le coût (net des recettes industrielles) à l'habitant estimé pour l'Île-de-France s'élève à 23€ par habitant. Attention, ce chiffre a été déterminé sur la base du coût moyen exprimé en € par tonne et du ratio moyen (en kg/hab/an) d'ordures ménagères identifiés en Île-de-France hors Paris (273 kg/hab). Les syndicats de traitement réceptionnant plus de déchets que ce ratio présentent tendanciellement des coûts à l'habitant supérieur.

Analyse consolidée des coûts

Les graphiques ci-dessous synthétisent, pour ce qui concerne les données franciliennes, les différents coûts consolidés à l'échelle des deux niveaux de compétence (collecte et traitement, cf. méthodologie p9). Ils intègrent les autres charges renseignées dans la matrice (charges fonctionnelles, transports...) et, selon les types de coûts calculés, les produits.

L'ORDIF n'a pas souhaité présenter de coût complet de gestion des ordures ménagères dans la mesure où beaucoup de syndicats de traitement ont enregistré dans leur matrice des charges internalisant des recettes industrielles.

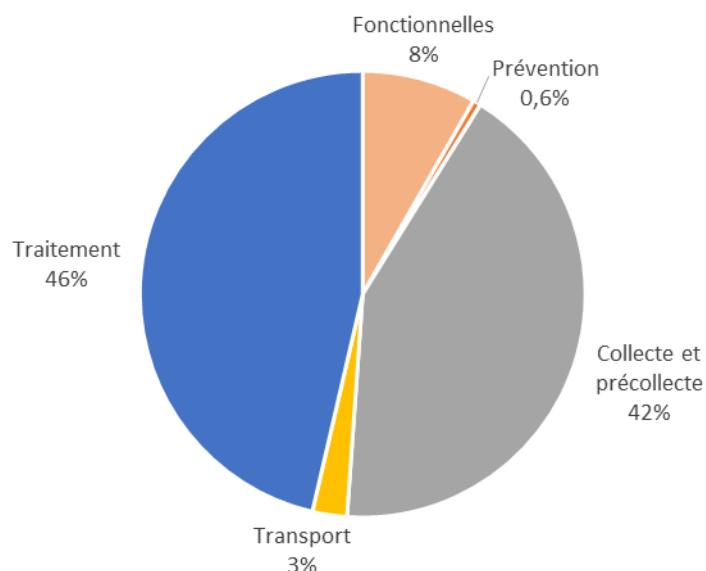
Coût consolidé relatif à la gestion des ordures ménagères résiduelles



Le coût aidé (net de tous les produits) estimé pour la gestion des ordures ménagères résiduelles s'élève à 54€HT par habitant et par an. Cet indicateur est légèrement inférieur à la valeur nationale observée en 2014 (56€). De la même façon, le coût aidé de gestion des OMr en €HT/t semble sensiblement plus faible (198€HT/t en Île-de-France contre 227 € dans le référentiel national). Différentes hypothèses peuvent être émises pour expliquer ces coûts plus faibles :

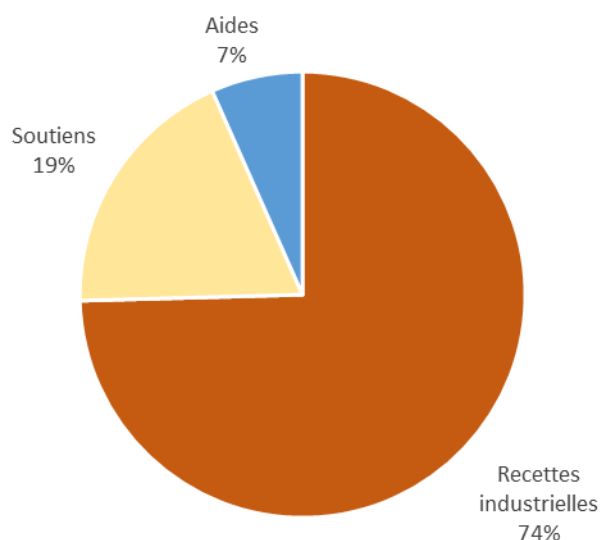
- Des recettes industrielles et des soutiens importants liés notamment à la prédominance de l'incinération (vente d'énergie, recettes provenant des exploitants dans le cadre de contrat de délégation de service public, soutiens des éco-organismes au titre de la valorisation énergétique). Le cumul des produits s'élèvent en moyenne à 2€ par habitant dans le référentiel national contre environ 9€ 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.

Estimation de la décomposition du coût complet (hors produits) par étape technique



Le traitement constitue le premier poste de coût pour la gestion des OM résiduelles. Les dépenses de transport qui sont estimées à 3% ici constituent une moyenne. Compte tenu du fait que seules quelques collectivités sont concernées par ce poste, la gestion des quais de transfert et le transport des OMr vers les exutoires pèsent davantage parmi les syndicats concernés.

Estimation de la décomposition des produits par type



On estime que les trois quarts 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.

Les soutiens des éco-organismes constituent également une recette importante pour les syndicats 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 6€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 actuellement en cours, ces soutiens au titre de la valorisation vont progressivement disparaître.**

V. Les emballages hors verre et papiers

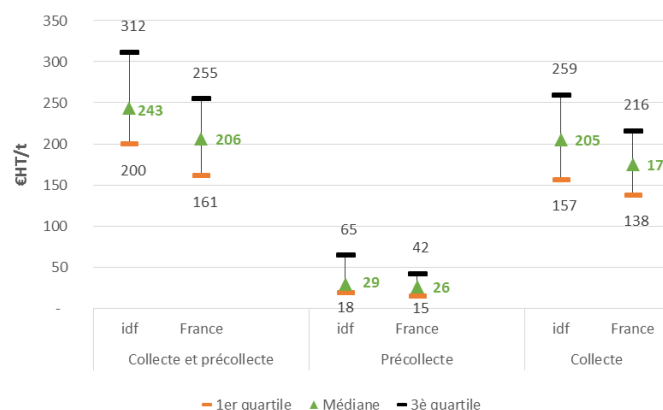
Les charges de collecte des emballages et papiers

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 RSOM hors verre

Charges de collecte et précollecte	€HT/t collectée (valeur 2013)	€HT/hab (valeur 2013)
Coût moyen pondéré estimé	256 (263)	8,9
Médiane	243 (230)	7,4 (7,4)
1er Quartile	200 (189)	6,0 (6,0)
3è Quartile	312 (269)	9,8 (9,8)

Décomposition des coûts de collecte



Les charges moyennes de précollecte/collecte des recyclables secs des OM (RSOM) s'élève à 256€HT/t. Ces coûts semblent structurellement supérieurs en Île-de-France. Les valeurs statistiques des quartiles et médianes observées y sont en effet supérieures de 40 à 50€HT/t à celles observées au niveau national.

Cette tendance est probablement inhérente aux effets cumulés :

- du mode de collecte : 96% des emballages et papiers collectés sont récupérés au porte à porte en 2015 dans la région contre 75% en France (source : SINOE) ;
- 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 emballages et papiers

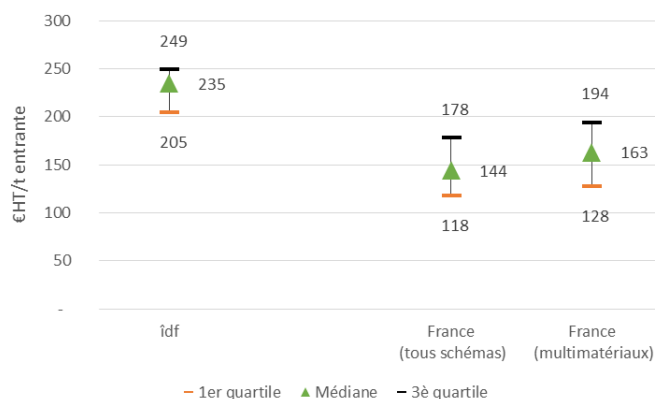
En fonction des modes de gestion retenus pour prendre en charge ce flux, les charges de traitement des recyclables secs des OM hors verre correspondent à différentes réalités. Il peut s'agir :

- 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, amortissement constatés comptablement ou non).

Statistique descriptives des charges de traitement des RSOM

Charges de traitement (tri + gestion des refus)	€HT/t entrante (valeur 2013)	€HT/hab (valeur 2013)
Moyenne pondérée	257 (227)	8,9 (8,0)
Médiane	235(220)	8,0 (8,0)
1er Quartile	205 (192)	7,8 (7,6)
3è Quartile	249 (251)	10,7 (9,4)

Dispersion des charges de traitement des RSOM en Île-de-France et en France



Le coût de traitement moyen s'élève à 257€HT/t entrante pour un coût à l'habitant estimé à près de 9€ par habitant. Contrairement à d'autres étapes techniques, la dispersion des coûts semble assez ténue : 50% des collectivités présentent des coûts compris entre 205 et 249€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). Certaines hypothèses peuvent être formulées pour exprimer ces niveaux plus élevés :

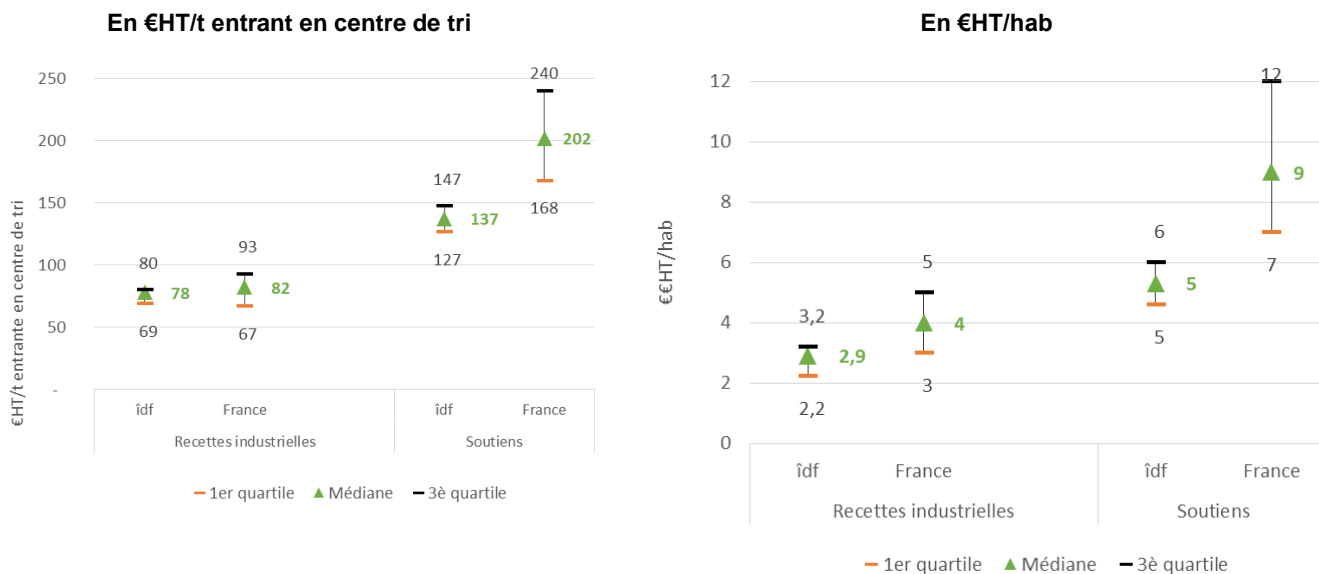
- Des taux de refus en centre de tri plus élevés impliquant in fine, des charges plus importantes pour le traitement de ces déchets ;
- La nature des déchets entrant en centre de tri. Les emballages et papiers sont très largement collectés en mélange en Île-de-France. Or, le coût de traitement des flux multimatériaux (ou « biflux ») est plus élevé que celui portant sur des flux récupérés séparément. Le coût complet médian observé en Île-de-France demeure toutefois largement supérieur à celui identifié dans le cadre du référentiel national des coûts pour le seul flux multimatériaux (163€HT/t) ;
- Un renchérissement des coûts d'investissement en raison de contrainte foncière accrue (intégration des centres de tri en milieu urbain).

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.

Mise en perspective des produits issus des emballages (hors verre) et papiers au regard du référentiel national



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 2014.

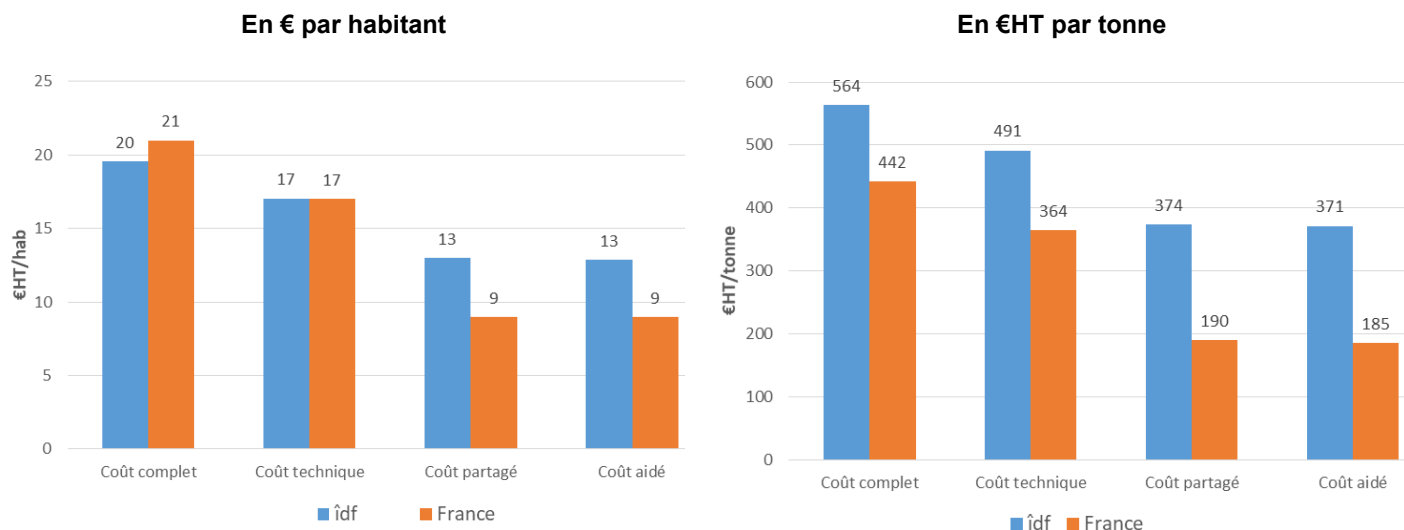
Au final, les soutiens des éco-organismes en 2015 perçus par les collectivités franciliennes sont en moyenne deux fois inférieurs à la moyenne nationale (4€/hab contre 8€/hab en 2014 en France).

Cette tendance est fortement pondérée par la situation observée en zone centrale où les ratios de collecte sélective sont plus faibles. En terme de dispersion, 50% des structures titulaires des contrats avec les éco-organismes présentent des soutiens compris entre 4,6 et 6€HT par habitant.

Analyse consolidée des coûts

Les graphiques ci-dessous synthétisent les différents coûts consolidés relatifs à la prise en charge des emballages (hors verre) et papiers.

Coût consolidé relatif à la gestion des emballages et papiers



Le coût complet de gestion des emballages et papiers est estimé à 564€HT par tonne en Île-de-France contre 442€HT/t dans le référentiel national 2014, soit un différentiel d'environ 120€HT.

L'écart observé entre le coût francilien et français s'accroît sensiblement en analysant le coût aidé (+186€HT/t) 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.**

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.

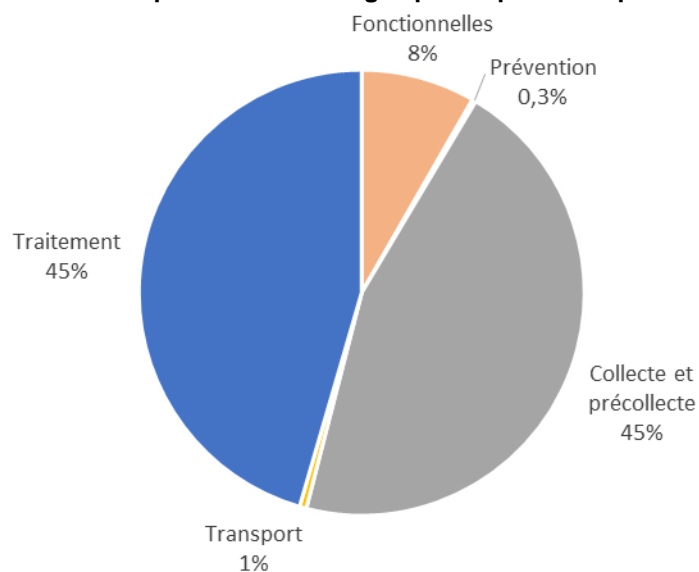
À schéma et modalités de collecte identique, les coûts observés en Île-de-France pour la prise en charge de ces déchets demeurent nettement plus élevés que ceux observés en moyenne auprès des collectivités françaises : **près de 90% des collectivités du référentiel national collectant au porte à porte les emballages et papiers supportent un coût complet inférieur au coût moyen observé estimé en Île-de-France (564€HT/t).**

Exprimés en €HT par habitant, le coût complet de gestion des emballages et papiers s'élèvent à 20€ dans la région contre 21€ en moyenne en France (2014). 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 (47€/hab contre 35 dans la région en 2015).

En raison de produits perçus par les collectivités nettement plus faibles, **le coût aidé est supérieur de 4€ par habitant en Île-de-France (13€/hab contre 9€/hab).**

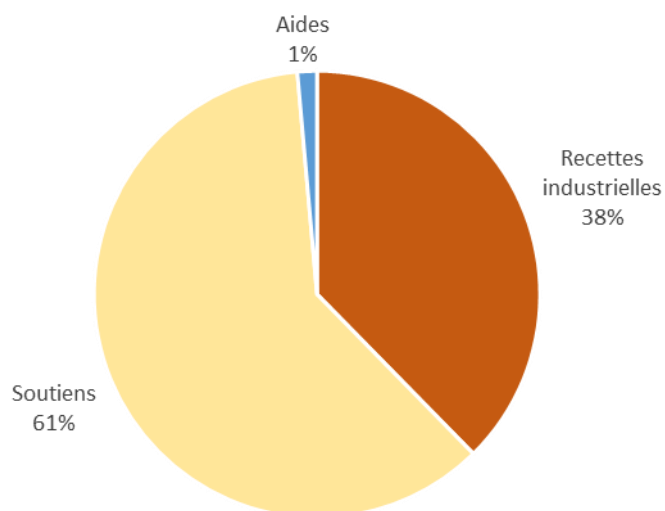
Le taux de couverture des charges par les produits est estimé au final à 34%. Pour près des trois quarts des collectivités françaises du référentiel national, ce taux était supérieur à 60% en 2014.

Décomposition des charges par étape technique



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%).

Décomposition des produits par type



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

VI. Les emballages en verre

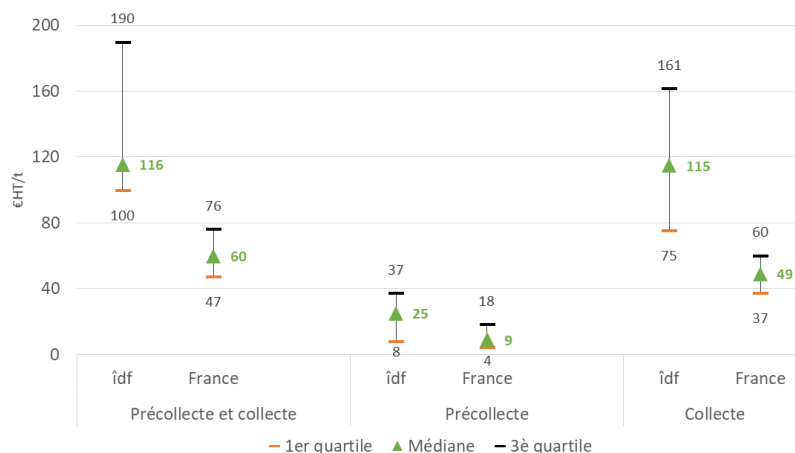
Les charges de collecte du verre

En moyenne pondérée, les charges de collecte (et précollecte) du verre s'élèvent à 165€HT/t pour 2,6€HT/hab. 50% des collectivités présentent des coûts pour cette étape technique compris entre 100€ et 190€HT/t.

Statistiques descriptives des coûts de collecte du verre

Charges de collecte et précollecte	€HT/t collectée (valeur 2013)	€HT/hab (valeur 2013)
Coût moyen pondéré	165 (177)	3,0 (2,6)
Médiane	116 (158)	2,2 (2,4)
1er Quartile	100 (95)	1,6 (1,6)
3è Quartile	190 (210)	4,2 (3,9)

Dispersion des coûts de collecte/précollecte du verre



Les statistiques de dispersion des coûts de collecte 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 :

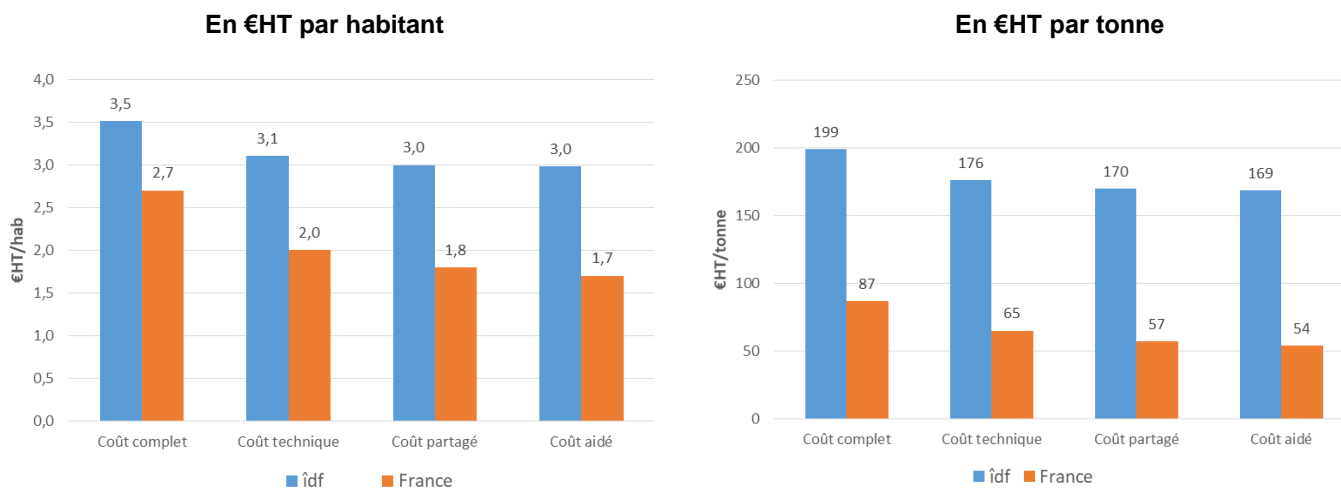
- Ce flux est majoritairement collecté au porte à porte dans la région : 56% du verre trié à la source (hors Paris) est récupéré via ce mode de collecte, contre 15% en France. Or le coût de la collecte au porte à porte du verre est très nettement supérieur à celui observé en apport volontaire. Le coût aidé relatif au verre collecté au porte à porte est estimé à plus de 200€HT/t contre 122€HT pour l'apport volontaire ;
- Les performances de collecte y sont sensiblement plus faibles (18 kg/hab hors Paris contre près de 30 en France).

Une fois collectée, le verre est orienté sur des quais de transfert puis acheminé vers les usines de recyclage (verrerie). Le coût de pris en charge du transfert s'élève en valeur médiane à 9€/t. Ce montant est sensiblement stable depuis que l'ORDIF suit les coûts.

Analyse consolidée des coûts de gestion du verre

Les graphiques ci-dessous synthétisent, les différents coûts consolidés relatifs à la prise en charge du verre.

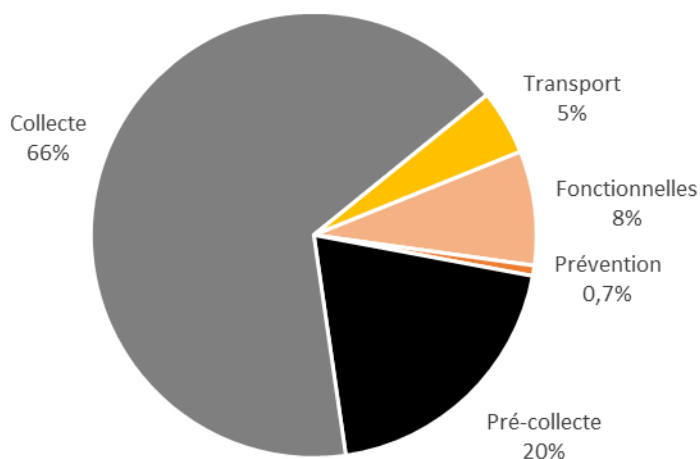
Coût consolidé relatif à la gestion des emballages en verre



Le coût complet de gestion du verre est estimé à 3,4€ par habitant contre 2,7€ en France. Les produits relatifs à ce flux (soutien, recettes industrielles) s'élèvent à 0,5€/hab soit deux fois moins que ceux enregistrés au niveau national. Au final, le coût aidé estimé en Île-de-France est supérieur de 1€/hab par rapport à celui observé dans le référentiel national.

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.

Décomposition du coût complet par étape technique

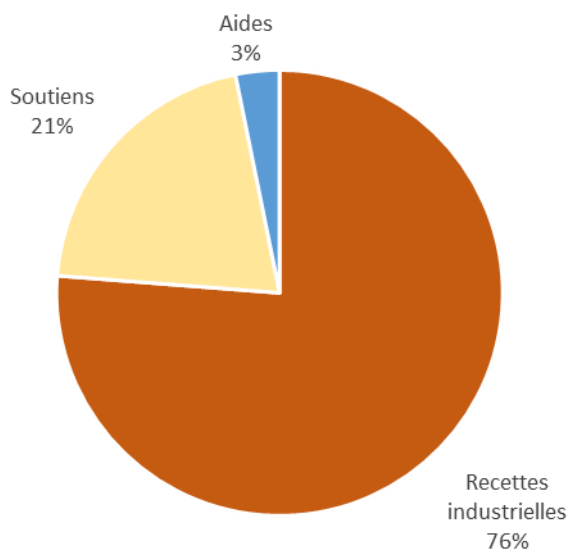


Les deux tiers du coût complet sont constitués des charges de collecte. Le poste de pré-collecte représente 20% du coût complet. Il pèse davantage parmi les collectivités de la zone centrale disposant de conteneurs enterrés.

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.

Décomposition des produits par type



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 0,5€HT par habitant (0,4€/hab pour les recettes industrielles et 0,1€/hab pour les soutiens) parmi les collectivités concernées **contre 1,1€/hab dans le référentiel national.**

VII. La gestion des déchèteries

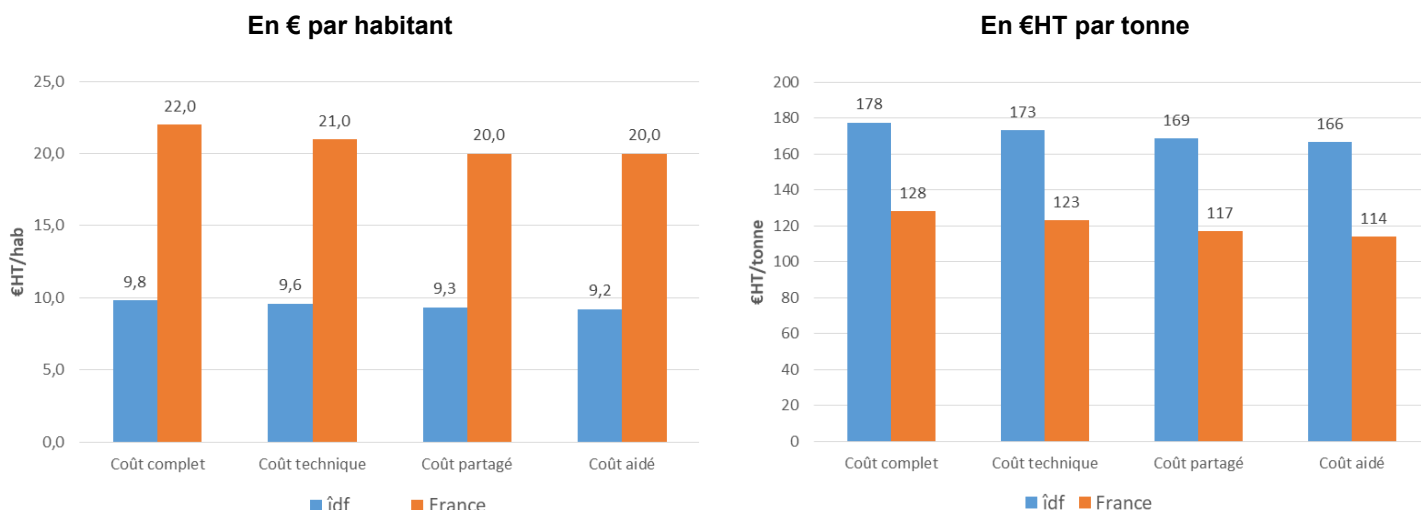
L'analyse des coûts de gestion des déchèteries ne peut être initiée qu'auprès des collectivités disposant de la maîtrise d'ouvrage de telles installations. Dans le cadre de la présente étude, les structures ayant contribué à l'établissement d'indicateurs « coûts » sont au nombre de 18. Elles représentent 4,4 millions d'habitants et près de 49% des tonnages apportés sur ces installations.

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 une pour 69 000 habitants dans la région contre une pour 14 000 habitants en France ;
- 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. Dans cette perspective, **les ratios franciliens de collecte en kg/hab/an y sont environ 3 fois inférieurs à la moyenne nationale.**

Ces deux spécificités ont un impact direct sur le coût moyen supporté par les collectivités franciliennes.

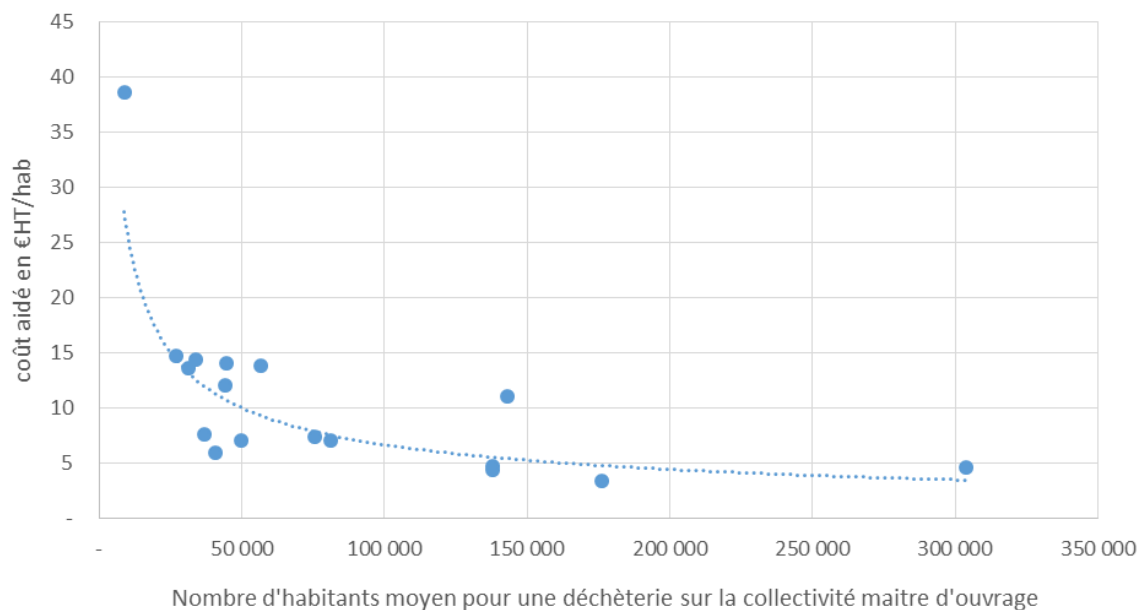
Coût consolidé relatif à la gestion des déchèteries



Le coût aidé moyen estimé pour l'Île-de-France s'élève à 9,2€HT par habitant soit un montant deux fois inférieur à celui du référentiel national. 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. Le graphique suivant met en évidence le coût supporté par les collectivités en fonction de la densité du réseau de déchèteries mesurée par le nombre d'habitants moyen par déchèterie⁸ calculée à l'échelle d'une collectivité.

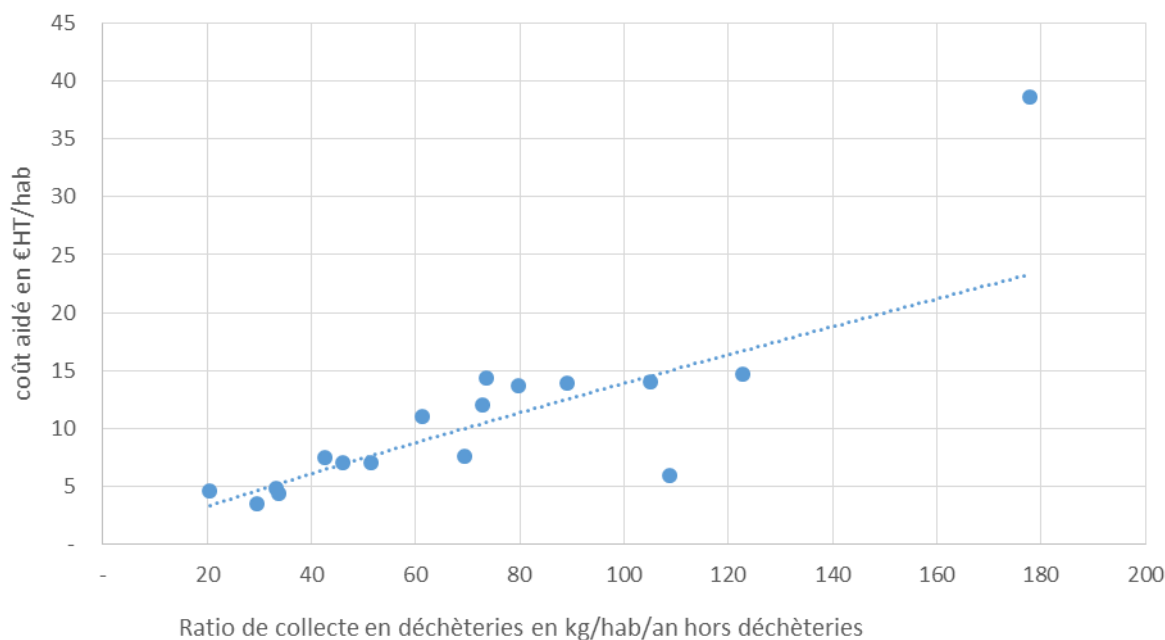
⁸ Plus le nombre d'habitants est faible, plus la densité du parc est élevée.

Dispersion du coût (coût aidé €HT/hab) en fonction de la densité du réseau de déchèteries



Même s'il existe des écarts importants à maillage identique, les coûts supportés par les collectivités territoriales au titre des déchèteries sont tendanciellement liées à la densité du parc. Les déchèteries constituent par ailleurs le service qui est le plus sensible aux quantités collectées (coefficient de corrélation de 0,85 entre le coût et les quantités).

Dispersion du coût (coût aidé €HT/hab) en fonction de la densité des ratios de collecte (kg/hab/an)



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...).

Si les coûts en €/hab sont tendanciellement plus faibles dans la région, ceux exprimés en €/t sont en revanche plus élevés : **le coût aidé en €/t estimé pour la région est en effet supérieur de 46% par rapport à celui du référentiel national** (166€HT/t contre 114€HT/t).

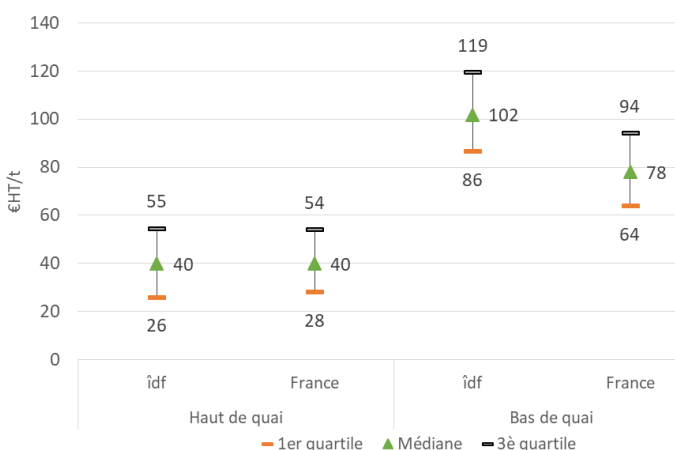
Différents facteurs peuvent expliquer ces surcoûts unitaires apparents :

- 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 ;
- 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 aidé de gestion des déchèteries	€HT/t collectée (valeur 2013)	€HT/hab (valeur 2013)
Coût moyen pondéré	166 (159)	9,2
Médiane	149 (171)	8 (11)
1er Quartile	128 (130)	6 (6)
3è Quartile	172 (202)	14 (16)

Situation des charges de bas de quai et de haut de quai par rapport au référentiel national

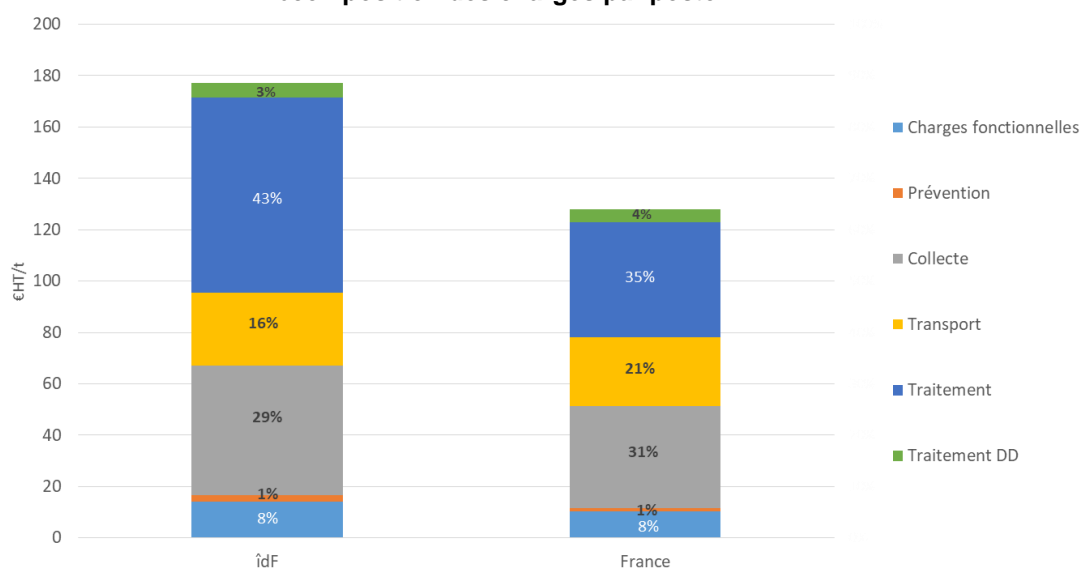


Comme indiqué précédemment, le coût moyen exprimé en €HT/t, estimé à 166 €, est supérieur au référentiel national. L'analyse de la décomposition du coût entre le haut⁹ et bas de quai met en exergue une situation toutefois plus complexe :

- 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% supérieurs à la moyenne française ;
- Les médianes et quartiles relatifs au bas de quai sont en revanche plus élevés d'environ 20€/t dans la région. Cette tendance est directement à mettre en perspective avec la composition des apports en déchèteries ;

⁹ Haut de quai : charges constituées du gardiennage, de l'amortissement des déchèteries et d'autres charges de fonctionnement

Décomposition des charges par poste

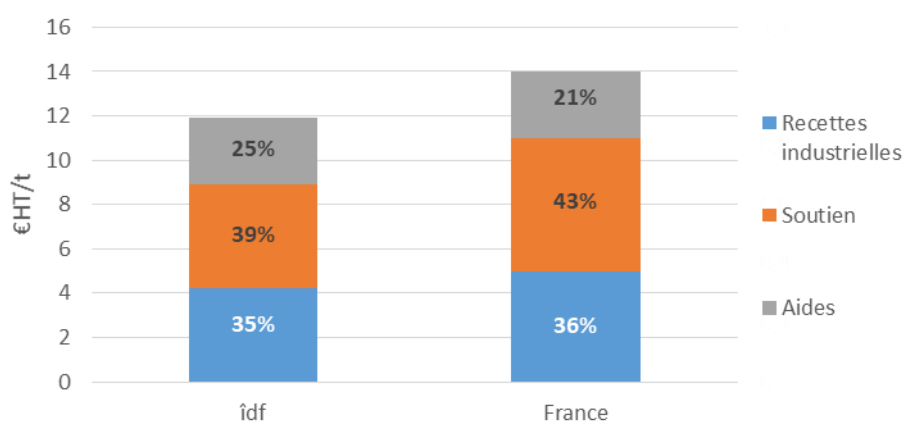


Le traitement représente plus de 43% du coût complet de gestion des déchèteries contre 35% dans le référentiel national. Ce poste semble être celui qui explique le différentiel de coût entre la région et le reste du territoire : **on estime que le surcoût lié au traitement serait de l'ordre de 30€/t** dans la région.

Les produits en déchèteries 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.

Décomposition des produits en €HT/t



La décomposition des produits par tonne en Île-de-France est sensiblement identique à celle observée en France. Les produits relevant des soutiens semblent toutefois légèrement plus élevés au niveau national. Cette différence est probablement liée au fait que les collectivités franciliennes perçoivent moins de soutiens accordés au titre des DEEE du fait de ratios de collecte pour ce type de déchets trois à quatre fois inférieurs dans la région.

VIII. La gestion des encombrants hors déchèteries

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 bi voir tri-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.

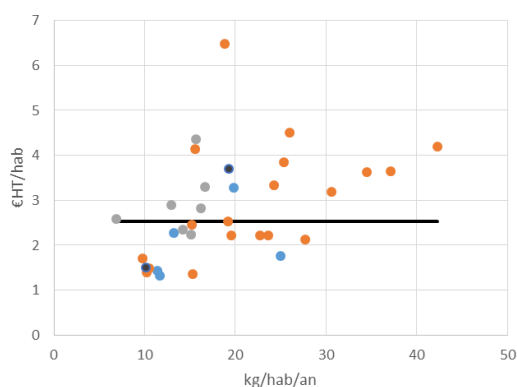
Statistiques descriptives des charges de collecte des encombrants

Charges de collecte	€HT/t collectée (valeur 2013)	€HT/hab (valeur 2013)
Coût moyen pondéré	148 (165)	3,0 (3,3)
Médiane	148 (127)	2,5 (2,9)
1er Quartile	105 (100)	2,1 (2,0)
3è Quartile	174 (165)	3,6 (3,4)

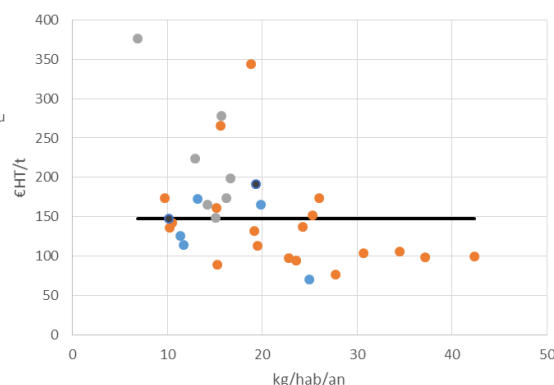
Le coût moyen pondéré des populations est évalué à 148€HT/t. La dispersion des coûts est importante : 50% des collectivités présente des charges de collecte comprises entre 105 et 174€HT/t.

Les collectivités de type urbain dense semblent présenter des coûts plus élevés (médiane : 159€HT/t) que celles référencées en urbain (130€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).

Dispersion des coûts en fonction des fréquences de collecte
Coûts en €HT/hab



Coût en €HT/t



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

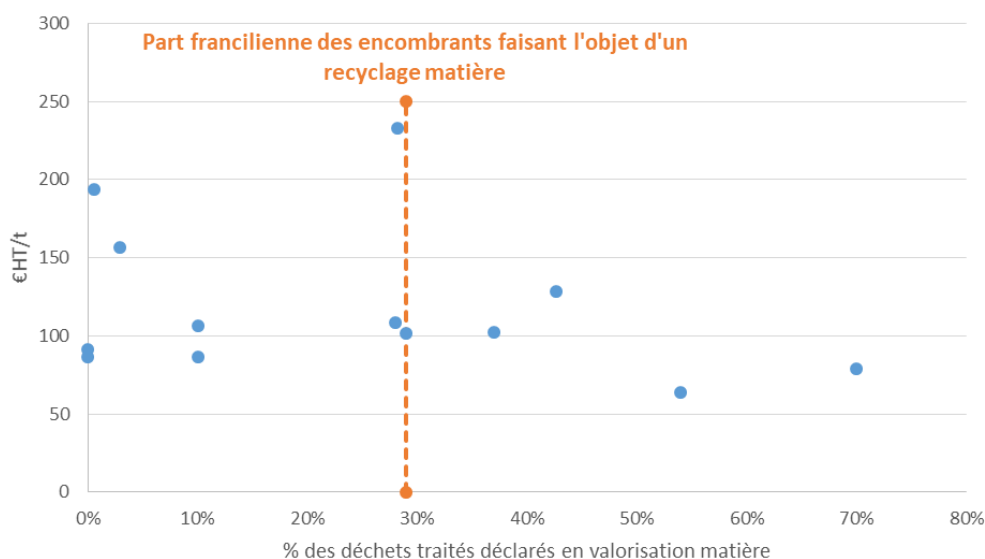
La majorité des encombrants collectés hors déchèteries est expédiée en installations de stockage de déchets non dangereux ou, plus rarement, en usines d'incinération. Pour autant, plus de 90% d'entre eux passent préalablement par un centre dédié au tri des encombrants et/ou des déchets d'activité économique. 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 2013)	€HT/hab (valeur 2011)
Moyenne pondérée	108	2,2
Médiane	102 (91)	2,6 (2,2)
1er Quartile	86 (77)	2,0 (1,5)
3è Quartile	124 (104)	4,5 (3,0)

Le coût médian de traitement des encombrants s'élève à 102€HT/t. La dispersion des coûts pour ce mode de traitement des encombrants est notable avec des montants oscillant entre 64 et plus de 232€HT par tonne traitée.

Dispersion des coûts de traitement en fonction de la part d'encombrants traités dans une filière de recyclage matière

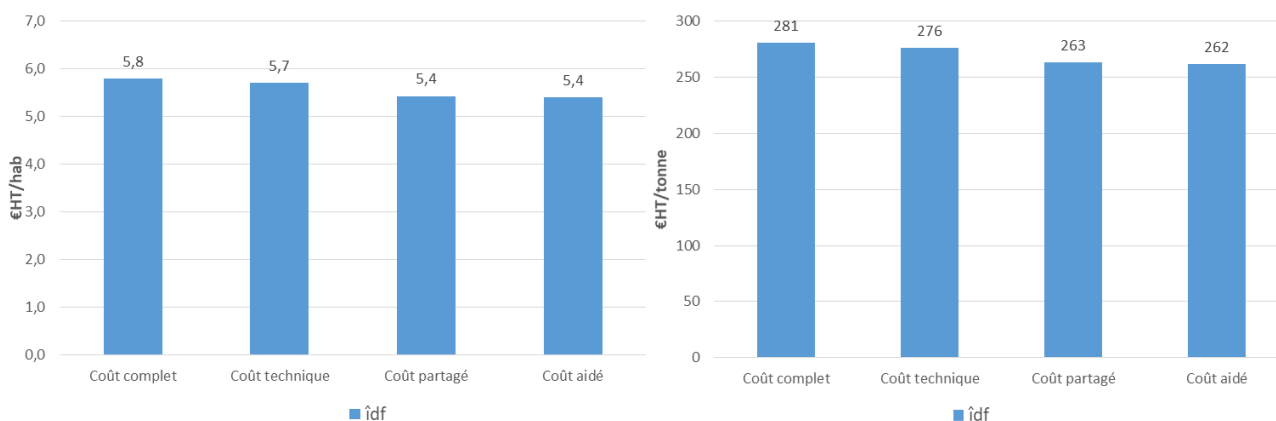


La mise en perspective des coûts de traitement avec les taux de valorisation matière de déchets ne permet pas de dégager de tendance. Il est toutefois intéressant de signaler qu’obtenir des taux de valorisation matière élevés n’est pas incompatible avec le fait de présenter des coûts à la tonne faibles.

Analyse consolidée des coûts de gestion des encombrants hors déchèteries

Les graphiques ci-dessous expriment les différents coûts consolidés relatifs à la gestion des déchets encombrants.

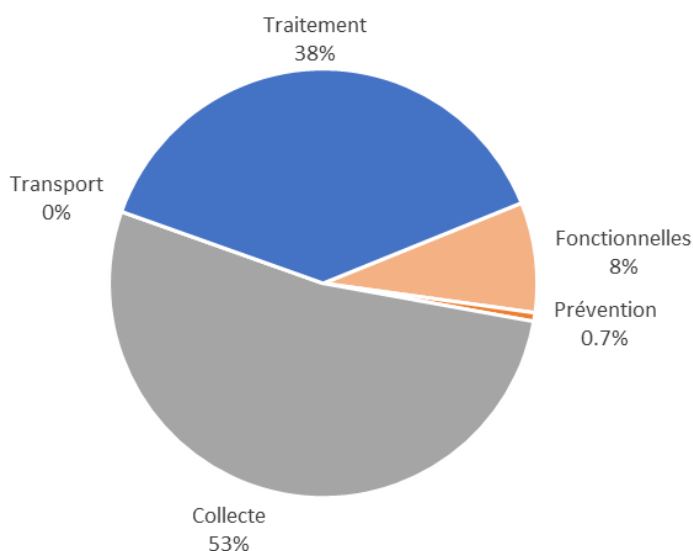
Coût consolidé de gestion des encombrants hors déchèteries
En €HT/hab En €HT/t



Le coût aidé relatif à la gestion des encombrants hors déchèteries est estimé à 262€HT/t et 5,4€ par habitant.

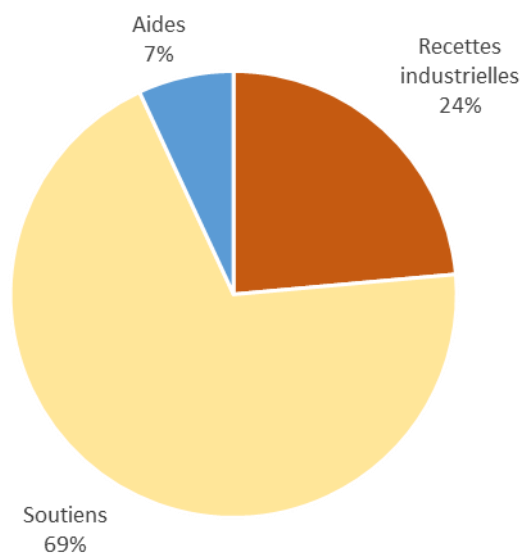
En raison du fait que ce service est très loin d’être généralisé en France (moins de la moitié de la population desservie en France), l’ADEME ne présente pas de coûts moyens dans son référentiel national des coûts mais uniquement des statistiques de dispersion du coût complet. Pour 50% des collectivités 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.

Décomposition des charges par type de poste



Les charges de collecte constituent plus de la moitié du coût complet relatif à la gestion des encombrants.

Décomposition des produits par type



Malgré le fait que les encombrants sont en majorité destinés à être triés, peu de recettes sont perçues par les collectivités pour ce type de service : on estime qu'elles s'élèvent à environ 19€HT/t collectée. Avec la REP sur les déchets d'éléments d'ameublement, des soutiens sont toutefois perçus par les collectivités territoriales. On estime qu'ils contribuent à minorer de 13€/t le coût de prise en charge de ces déchets.

IX. Les déchets verts hors déchèteries

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 terme de proportion de population desservie, de fréquence de collecte et de période où la collecte est assurée.

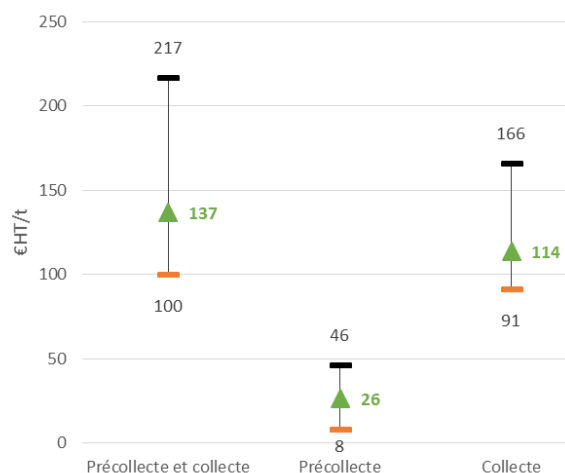
Le calcul des coûts de collecte pour ces services est plus complexe car il existe, contrairement aux autres services analysés jusqu'ici, une différence notable entre la population desservie par ces collectes et la population francilienne. Il est donc proposé dans cette partie de représenter deux types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

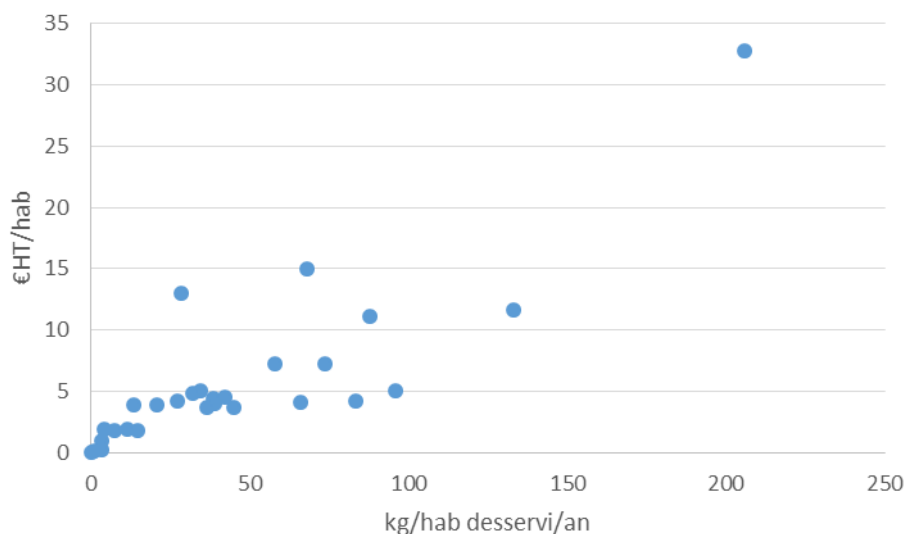
Charges de collecte et précollecte	€HT/t collectée (valeur 2013)	€HT/hab desservie	€/hab
Coût moyen pondéré	168 (137)	4,5	3,7
Médiane	137 (162)	4,1	
1er Quartile	100 (114)	1,9	
3è Quartile	217 (240)	5,6	



Le coût moyen de collecte des déchets verts s'élève à 168€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 203€HT/t contre 123€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 plus de 15% du 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.

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 16 collectivités représentant 114 000 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

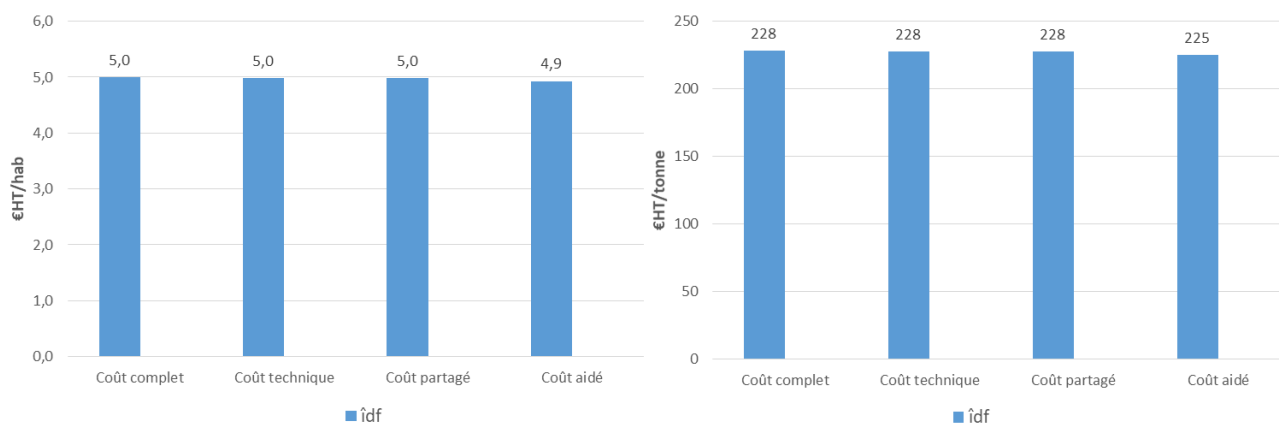
Charges de traitement	€HT/t collectée (valeur 2013)
Moyenne pondérée	39 (35)
Médiane	39 (38)
1er Quartile	32 (30)
3è Quartile	44 (47)

La dispersion observée au titre des charges de traitement des déchets verts est faible : 50% des collectivités présentent un coût compris entre 32 et 44€HT/t pour ce flux.

Analyse consolidée des coûts de gestion des déchèteries

Les graphiques ci-dessous expriment les différents coûts consolidés relatifs à la gestion des déchets encombrants.

Coût consolidé de gestion des déchets verts hors déchèteries
En €HT/hab En €HT/t



Le coût aidé relatif à la gestion des déchets verts hors déchèteries est estimé à 225€HT/t et 4,9€ par habitant. **Ces chiffres sont rapportés à l'ensemble de la population francilienne.** Or, 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.

X. Coût d'enlèvement et traitement des déchets diffus spécifiques

Certaines collectivités proposent un service de collecte des DDS hors déchèteries à destination des ménages. Ces services sont assurés selon deux modalités :

- Collectes en camions de type « Ecobus » ;
- Accès des usagers à une « armoire déchets dangereux » dans les centres techniques municipaux.

Parmi les collectivités de l'étude, 11 proposaient un tel service pour près de 300t collectées soit environ 40% des apports régionaux hors Paris et hors déchèteries.

Les coûts indiqués dans le présent rapport correspondent aux seules prestations d'enlèvement et de traitement des déchets dangereux (c'est-à-dire hors charges fonctionnelles).

Statistiques descriptives des coûts d'enlèvement et traitement des déchets dangereux

Charges d'enlèvement et de traitement	€HT/t collectée (valeur 2013)
Moyenne pondérée	1 768
Médiane	1 682
1er Quartile	876
3è Quartile	2 467

Le coût médian pour le traitement des déchets dangereux s'élève à 1 682 €HT/t. Bien que ces montants semblent élevés en comparaison aux autres flux, les charges relatives à ces prestations pèsent peu dans les budgets des collectivités compte tenu des faibles tonnages récupérés. Pour la moitié des collectivités proposant le service, ces charges représentent l'équivalent de 15 à 50 centimes d'euro par habitant.

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 2015, il dresse une photographie des coûts franciliens de gestion des déchets à la veille des bouleversements institutionnels consécutifs aux Loi NOTRe et MAPTAM.

A cette date, le coût aidé¹⁰ francilien hors Paris est estimé à **97€TTC par habitant (90€ hors TVA)**, soit un niveau légèrement supérieur à la valeur observée en 2013 (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 9€HT par habitant contre 20€ 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 favorisent les 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. Pour la première fois, l'observatoire a en effet été en mesure de pouvoir estimer, par flux, des coûts consolidés (hors Paris) intégrant l'ensemble des postes de charges et produits supportés par les collectivités franciliennes.

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.

¹⁰ Coût net des produits (recettes industrielles, soutiens, autres aides)

Annexes

Caractéristiques des collectivités du référentiel régional

Contrairement à d'autres enquêtes menées par ailleurs par l'ORDIF, les travaux initiés sur les coûts ne portent pas sur l'ensemble des collectivités franciliennes en charge du service mais sur les seules engagées dans les démarches de remplissage des matrices des coûts.

Sur 2015, ce sont 40 collectivités compétentes qui ont saisi une matrice et contribué à la réalisation du présent document. 35 exercent au moins la compétence collecte (population représentée de 3,9 millions d'habitants, soit 40% de la population francilienne hors Paris).

Dans la mesure où la population enquêtée n'est pas exhaustive, il convient d'étudier dans quelle mesure les collectivités ayant contribué à l'élaboration de ce travail sont représentatives de la situation francilienne. Deux critères discriminant particulièrement les coûts ont été étudiés :

- -Les caractéristiques d'habitat des collectivités ;
- -Les quantités de DMA collectées au sein de ces mêmes structures.

Représentativité des collectivités à compétence collecte au regard des typologies d'habitat (% de la population)

Collectivités du référentiel	Collectivités 2015	Région	
		Île-de-France hors Paris	Île-de-France
Mixte/Rural	3,8%	14,8%	12,1%
Touristique ou commercial	0,0%	0,3%	18,5%
Urbain	40,2%	31,6%	25,9%
Urbain dense	56,0%	53,3%	43,5%

Si le poids démographique des collectivités de typologies urbain dense est sensiblement proche de la proportion régionale (hors Paris), les collectivités de type mixte sont, elles assez largement sous représentées.

Ratios DMA des collectivités du référentiel au regard des chiffres franciliens (en kg/hab/an)

Type de flux	Tonnage collecté	Collectivités îdF référentiel coût	Île-de-France hors Paris*	Île-de-France*
OM résiduelles	1 115 100	283	273	288
Verre	63 400	16	18	20
RSOM hors verre	127 000	32	35	35
Biodéchets			1	1
Encombrants	84 000	21	21	24
Déchets verts hors déchèteries	66 000	17	21	18
Autres	400	0	1	2
Total hors déchèteries	1 455 900	369	370	387
Déchèteries**	277 000	60	56	46

*Source : enquête collecte 2015, ORDIF

**Ratios hors gravats déterminés à l'échelle des structures ayant la maîtrise d'ouvrage des déchèteries (hors SYCTOM)

Les ratios de collecte hors déchèteries observés sur les collectivités (à compétence collecte) ayant contribué à cette étude sont sensiblement identiques à la moyenne régionale observée hors Paris. L'analyse des ratios par type de déchets met toutefois en exergue le fait que les collectivités intégrées dans l'étude présentent un ratio d'OM résiduelles plus élevé. A l'inverse les performances de collecte du verre et des collectes sélectives sont légèrement plus faibles parmi ces structures.

La mise en perspective des ratios DMA intégrant les déchèteries peut difficilement être menée en raison du fait que ces installations sont davantage sous la maîtrise d'ouvrage des syndicats de traitement. En se focalisant sur les structures disposant de telles installations, le ratio de collecte en déchèteries observé s'élève à 60 kg/hab/an hors gravats contre 56 en Île-de-France (hors Paris).

Au global, **ces collectivités représentent 40% des quantités de DMA collectées hors déchèteries** (hors Paris).

Les charges de traitement et produits (recettes industrielles/soutiens) ont été identifiés à partir d'une petite quinzaine de structures : elles représentent 8,9 millions d'habitants. Les collectivités de la Petite Couronne sont plus fortement représentées en raison de la présence du SYCTOM (47% de la population francilienne). Afin d'établir des coûts qui ne surpondèrent pas les coûts supportés sur ce syndicat, un coefficient tenant compte de son poids démographique a été appliqué dans la détermination des charges de traitement et produits moyens.

Glossaire

DEEE : déchets d'équipements électriques et électroniques

DMA : déchets ménagers et assimilés

DSP : délégation de service public

HT : hors taxe (sans la TVA)

OMR : ordures ménagères résiduelles

REP : Responsabilité élargie du producteur

RSOM : Recyclables secs des ordures ménagères

TTC : Toute charges comprises (avec la TVA).

TVA : Taxe sur la Valeur Ajoutée



**L'ORDIF EST UN DÉPARTEMENT DE L'INSTITUT D'AMÉNAGEMENT ET D'URBANISME DE LA RÉGION D'ÎLE-DE-FRANCE,
UNE FONDATION RECONNUE D'UTILITÉ PUBLIQUE PAR DÉCRET DU 2 AOÛT 1960.**

15, RUE FALGUIÈRE - 75740 PARIS CEDEX 15 - TÉL. : 01 77 49 77 49