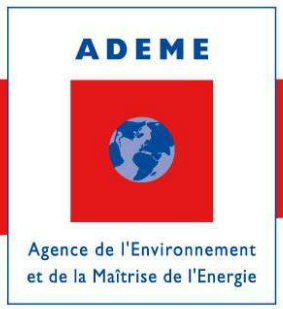
RÉFÉRENTIEL NATIONAL DES COÛTS DU SERVICE PUBLIC DE GESTION DES DÉCHETS EN 2012

Février 2015

Étude réalisée pour le compte de l'ADEME par Awiplan SARL

Contrat n° 1379C0033

Coordination technique : Aude ANDRUP – Service Mobilisation et Valorisation des Déchets – Direction Economie Circulaire et Déchets – ADEME Angers



RAPPORT

Comité de pilotage de l'étude

Aude ANDRUP – ADEME

Cédric DJEDOVIC – ADEME

Sylvain PASQUIER – ADEME

Patrice PILLET – ADEME

Julien RUARO – ADEME

REMERCIEMENTS

Cette étude n'aurait pu être réalisée sans la contribution déterminante apportée par les collectivités locales qui ont renseigné volontairement la Matrice des coûts dans SINOE® Déchets[1].

Nous remercions également les partenaires et directions régionales de l'ADEME pour leur implication dans les travaux et projets menés pour affiner la connaissance des coûts.

Nous tenons à remercier les experts de l'ADEME pour leur participation et leur partage d'expérience.

Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause est illicite selon le Code de la propriété intellectuelle (art. L 122-4) et constitue une contrefaçon réprimée par le Code pénal. Seules sont autorisées (art. 122-5) les copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé de copiste et non destinées à une utilisation collective, ainsi que les analyses et courtes citations justifiées par la caractère critique, pédagogique ou d'information de l'œuvre à laquelle elles sont incorporées, sous réserve, toutefois, du respect des dispositions des articles L 122-10 à L 122-12 du même Code, relatives à la reproduction par reprographie.

[1] Pour plus d'informations : www.sinoe.org

SOMMAIRE

10 idées clés…… 6

Introduction 8

PARTIE I - Structure de l'échantillon et points de vigilance 9

1. Structure et représentativité de l'échantillon 9
   1.1. Constitution de l'échantillon 9
   1.2. Représentativité de l'échantillon 9
2. Aide à la lecture du rapport 11
   2.1. Indicateurs économiques 11
   2.2. Graphiques de dispersion 11
   2.3. Facteurs de dispersion 12
   2.4. Quantités collectées par habitant 12
   2.5. Mode de traitement des OMR 12

PARTIE II - Indicateurs nationaux par flux de déchets 13

1. Coûts des principaux flux en euros par tonne collectée 13
   1.1. Ordures ménagères résiduelles 14
   1.2. Recyclables secs des ordures ménagères hors verre 18
   1.3. Verre 22
   1.4. Déchets des déchèteries 27
   1.5. Ensemble des flux 32
2. Coûts des principaux flux en euros par habitant 35
   2.1. Ordures ménagères résiduelles 36
   2.2. Recyclables secs des ordures ménagères hors verre 37
   2.3. Verre 38
   2.4. Déchets des déchèteries 39
   2.5. Ensemble des flux 40

PARTIE III - Evolution des coûts entre 2008 et 2012 42

1. Ordures ménagères résiduelles 42
2. Recyclables secs des ordures ménagères hors verre 44
3. Verre 45
4. Déchets des déchèteries 47
5. Ensemble des flux 48
6. Synthèse des évolutions 49
   - 6.1. Coût par tonne collectée 49
   - 6.2. Coût par habitant 50

PARTIE IV - Coûts observés par typologie d'habitat 51

1. Ordures ménagères résiduelles 51
   - 1.1. Caractérisation des typologies d'habitat 51
   - 1.2. Coûts de gestion des OMR par typologie d'habitat 53
2. Recyclables secs des ordures ménagères hors verre 55
   - 2.1. Caractérisation des typologies d'habitat 55
   - 2.2. Coûts des RSOM hors verre par typologie d'habitat 56
3. Verre 58
   - 3.1. Caractérisation des typologies d'habitat 58
   - 3.2. Coûts du verre par typologie d'habitat 59
4. Déchets des déchèteries 61
   - 4.1. Caractérisation des typologies d'habitat 61
   - 4.2. Coûts des déchets des déchèteries par typologie d'habitat 62
5. Ensemble des flux 64
   - 5.1. Caractérisation des typologies d'habitat 64
   - 5.2. Coûts de l'ensemble des flux par typologie d'habitat 65

PARTIE V - Exploitations complémentaires 67

1. Quelle répartition des coûts en fonction des flux de déchets ? 67
2. Quel taux de couverture des coûts par les produits et le financement? 68
   - 2.1. Taux de couverture du coût par les produits et le financement 68
   - 2.2. Taux de couverture du coût aidé par le financement 68
   - 2.3. Taux de couverture du coût complet par les produits 69
3. Quelles différences de coûts entre les OMR et les recyclables hors verre ? 70

4. Quelle incidence économique d'un ratio OMR faible ? 71

5. Quelle incidence du taux de collecte séparée sur les coûts globaux du service public de gestion des déchets? 73

6. Quel coût pour un programme local de prévention ? 74

7. Quel poids de la TVA dans les charges ? 75

8. Quel coût pour des collectes spécifiques ? 76

8.1. Encombrants 76

8.2. Biodéchets 77

8.3. Déchets verts 78

9. Quels coûts pour des DOM ? 81

9.1. Ensemble des flux 81

9.2. Coûts par flux 82

10. Quelle estimation nationale des coûts de gestion des déchets en millions d'euros ? 84

PARTIE VI - Donnees détaillées pour initier un diagnostic d'un service public de gestion des déchets 85

1. Récapitulatif des coûts de référence 85

2. Ordures ménagères résiduelles 88

2.1. Impact des distances parcourues, des quantités collectées et de la fréquence de collecte sur les coûts de collecte 88

3. Recyclables secs des ordures ménagères hors verre 91

3.1. Impact du schéma de collecte sur… 91

3.2. Impact de la combinaison du schéma et du mode de collecte sur… 96

3.3. Détail des coûts par sous-flux 102

3.4. Impact des quantités collectées sur les coûts de collecte 117

4. Verre 119

4.1. Impact du mode de collecte, des quantités collectées et de la part des charges de pré-collecte 119

5. Déchets des déchèteries 123

5.1. Impact du réseau de déchèteries et des quantités collectées sur les charges de haut de quai 123

5.2. Impact du réseau de déchèteries sur le coût complet 125

Conclusion 126

10 IDÉES CLÉS…

1 L'implication de plus en plus importante des collectivités dans la démarche de connaissance des coûts via la saisie de leur matrice dans SINOE® Déchets permet aujourd'hui de réaliser des exploitations statistiques plus robustes et affinées. Pour cette quatrième édition du référentiel **l'échantillon est composé de 358 collectivités couvrant 18,8 millions d'habitants**, soit le double de Matrices des coûts et 50 % d'habitants en plus que lors de la précédente édition. La reconduction du référentiel tous les deux ans participe à la pérennisation du suivi des coûts.

2 **Le coût complet HT de la gestion nationale des déchets du service public** (ensemble des charges) **est estimé à environ 7,3 milliards d'euros en 2012**

3 Les résultats du référentiel mettent en avant une grande dispersion des coûts, liée à la diversité des organisations du service public, aux variations des quantités collectées et aux contraintes des territoires. Ainsi de **nombreuses collectivités ont des valeurs de coûts qui s'écartent de manière significative de la moyenne sans pour autant être atypiques**. Pour cette raison les collectivités sont invitées, au regard de leurs spécificités, à situer leurs propres coûts en prenant en compte les plages de dispersion présentées dans le référentiel.

4 **Tous flux confondus, le coût complet HT de gestion des déchets est de 108 euros par habitant**. Les charges de collecte et de traitement avec respectivement 48 euros et 41 euros par habitant représentent des enjeux d'optimisation de la logistique et de mutualisation des équipements de traitement pour tenir compte notamment des baisses de tonnage d'ordures ménagères résiduelles et de la multiplication des flux pris en charge pour leur recyclage.

5 Après déduction des produits (ventes de matériaux et d'énergie, soutiens des éco-organismes, aides) **le coût restant à la charge de la collectivité est de 89 € par habitant**. Pour la moitié des collectivités ce coût est couvert par les contributions appelées auprès des usagers à hauteur de 95 à 114 %.

6 **Les coûts aidés HT** (après déduction des produits) **moyens par tonne des recyclables secs des ordures ménagère hors verre sont aujourd'hui inférieurs à ceux des ordures ménagères résiduelles** (respectivement 172 euros et 211 euros par tonne collectée).

7 La dispersion des coûts aidés est nettement plus importante pour les recyclables secs des ordures ménagères hors verre que pour les ordures ménagères résiduelles : 80 % des collectivités ont un coût aidé HT par tonne collectée situé entre 162 euros et 278 euros pour les ordures ménagères résiduelles et entre - 49 euros et 283 euros pour les recyclables secs des ordures ménagères hors verre. Pour le verre la dispersion des coûts aidés HT par tonne collecté se situe entre 8 et 86 euros et pour les déchèteries entre 76 et 180 euros.

8 **Les coûts complets de la gestion globale des déchets augmentent**, que ce soit par tonne ou par habitant (+ 7% dans les deux cas) **par rapport à 2010**. C'est le résultat de la hausse des coûts de gestion de tous les flux, principalement les OMR (au niveau des charges de traitement) et les déchèteries (haut de quai). Le coût aidé augmente également mais dans une moindre proportion (+ 3% pour le coût par tonne, + 4 % pour le coût par habitant) du fait de soutiens plus importants.

9 Les facteurs de dispersion des coûts identifiés interagissent, il n'est donc pas possible à partir des données disponibles de mesurer l'impact économique spécifique d'un seul facteur. L'incidence des facteurs de dispersion sur les coûts par tonne est illustrée à travers différents profils de collectivités prenant en compte le niveau de service et son organisation technique. **Les données disponibles ne permettent pas, à elles seules, de définir un service optimisé**, elles permettent par contre aux collectivités de se situer et initier une réflexion sur les leviers d'optimisation

10 Les analyses statistiques mettent en évidence que la typologie d'habitat constitue le premier facteur d'impact sur les coûts par tonne collectée. Cependant cette typologie d'habitat n'est pas la cause directe des écarts de coûts : **ce sont plutôt les différences de niveau de services liés au type d'habitat qui sont les principaux facteurs d'explications**.

Deux matrices en euros par habitant et en euros par tonne sont présentées pages 86 et 87 de ce rapport, elles permettent de disposer d'une vision globale des coûts par flux de déchets et étape technique de gestion pour l'année 2012.

INTRODUCTION

Le référentiel national des coûts du service public de gestion des déchets (SPGD) est une exploitation statistique réalisée tous les deux ans par l'ADEME sur la base des Matrices des coûts.

Le référentiel repose sur les principes suivants :

- Un partenariat avec les collectivités locales formées au remplissage de la Matrice des coûts et l'ayant saisie sous SINOE® Déchets[2] ;
- Un contrôle de la qualité du contenu des Matrices des coûts[3] ;
- Une analyse statistique à partir des coûts réels supportés par des collectivités compétentes en matière de gestion des déchets ;
- Un redressement des données pour assurer une représentativité à l'échantillon et une robustesse des données présentées.

Cette étude permet d'acquérir une meilleure connaissance des coûts et de répondre à la demande :

- Des collectivités qui souhaitent pouvoir se positionner au regard de références nationales ou plus spécifiques à leur organisation de gestion des déchets. Cette étude leur confère une base de réflexion solide pour analyser et évaluer les coûts de leur service public ;
- Des pouvoirs publics et des différents acteurs désireux de mieux appréhender la structuration et l'évolution des coûts pris en charge par les collectivités.

Trois premières éditions du référentiel ont été publiées en 2009, 2011 et 2013. Toutes trois présentaient les dispersions des coûts des principaux flux : ordures ménagères résiduelles, recyclables secs des ordures ménagères, verre, déchets des déchèteries et ensemble des flux. Les exploitations réalisées et les facteurs de dispersion des coûts identifiés ont progressivement pu être affinés (impact de l'organisation du service, coûts par typologie d'habitat…).

Cette quatrième édition vise à observer les coûts de 2012 pour les principaux flux et leur évolution. Les coûts sont également présentés par typologie d'habitat[4] afin de neutraliser les effets correspondants et ainsi centrer l'analyse sur les facteurs techniques. Par rapport aux précédentes éditions, un chapitre a été ajouté qui fournit des éléments détaillés (par schéma de collecte, fréquence de collecte…) pour aider les collectivités à positionner les coûts de leur SPGD.

Au final, l'échantillon est constitué de 358 collectivités couvrant 18,8 millions d'habitants desservis.

Cette étude est réalisée grâce aux outils développés par l'ADEME (la Matrice des coûts et la méthode ComptaCoût®) et renseignés par les collectivités.

[2] www.sinoe.org

[3] La Matrice des coûts est un outil de présentation des coûts du service public de gestion des déchets élaboré par l'ADEME et des collectivités. Pour en savoir plus : www.ademe.fr : Collectivités et secteur public / Intégrer l'environnement dans mes domaines d'intervention / Déchets / Maîtriser les coûts et ajuster leur financement / Connaître les coûts

[4] L'ADEME classe les collectivités à compétence déchets selon cinq catégories d'habitat : rurales, mixtes, urbain, urbain dense et touristiques. Ces types d'habitat correspondent à des modes d'organisation des déchets assez nettement différenciés. Pour en savoir plus : www.sinoe.org/Tout savoir sur SINOE/Outils et méthodes/Nomenclatures et données de référence/Typologie des EPCI.

PARTIE I - STRUCTURE DE L'ECHANTILLON ET POINTS DE VIGILANCE

1. Structure et représentativité de l'échantillon

1.1. Constitution de l'échantillon

Pour la constitution de l'échantillon les critères suivants ont été fixés :

- Matrices 2012 validées dans SINOE®Déchets ;
- Matrices avec au moins les quatre principaux flux : ordures ménagères résiduelles (OMR), recyclables secs des ordures ménagères hors verre (RSOM hors verre), verre, déchets des déchèteries ;
- Matrices comprenant les charges de collecte et de traitement pour ces quatre flux. Les matrices des syndicats de traitement ont été utilisées dans les exploitations par étape technique uniquement (la taille de l'échantillon est présentée pour chacune d'elles).

Au final, le référentiel porte sur 358 collectivités représentant 18,8 millions d'habitants.

1.2. Représentativité de l'échantillon

Tous les types de collectivités à compétence déchets sont représentés : 9 communautés urbaines, 43 communautés d'agglomération, 220 communautés de communes, 30 syndicats de type SIVOM ou SIVU, 55 syndicats mixtes et 1 commune indépendante.

Les collectivités de l'échantillon sont présentes dans les 6 typologies d'habitat. L'habitat urbain est légèrement plus représenté qu'au niveau national.

Figure 1 : Répartition des collectivités selon la typologie d'habitat

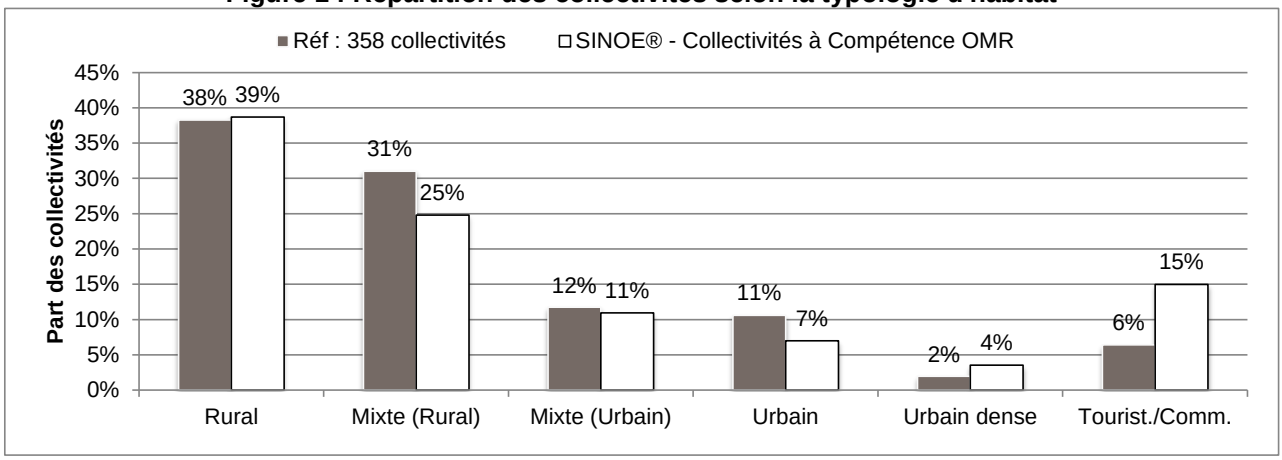
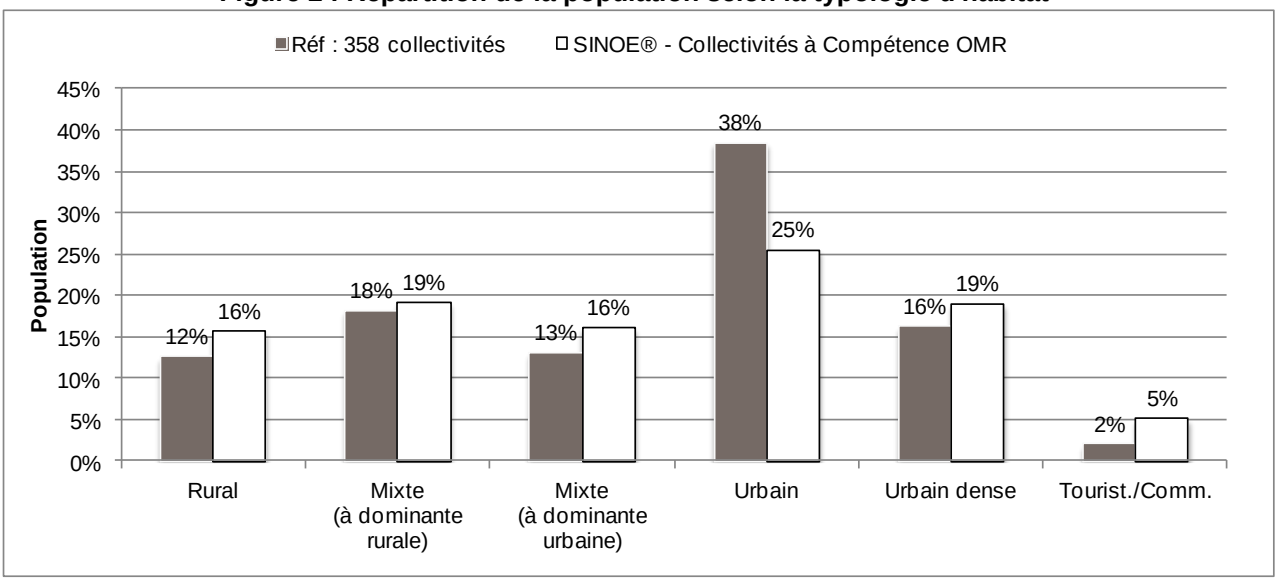


Figure 2 : Répartition de la population selon la typologie d'habitat



Les collectivités du référentiel desservent en moyenne 2,5 fois plus d'habitants que la moyenne des collectivités à compétence déchets (70 000 contre 27 000). Un décalage de même sens s'observe pour toutes les classes de la typologie et particulièrement pour les collectivités urbaines denses.

D'autres paramètres ont été analysés, tels que :

- Les compétences exercées (collecte et traitement ou délégation du traitement) ;
- La fiscalité ;
- L'organisation de la gestion des déchets : flux de déchets, mode et fréquence de collecte des ordures ménagères résiduelles, type de traitement (stockage, incinération, …), mode et schéma de collecte des recyclables, quantités collectées par habitant.

Aucun n'a montré d'écart important par rapport aux données nationales, assurant une bonne représentativité de l'échantillon utilisé. Par ailleurs la structure de l'échantillon est proche de celui de la précédente édition.

Les exploitations sur les coûts par flux portent sur l'échantillon de 358 collectivités. Toutefois, les collectivités ne sont pas toujours en mesure de distinguer sur leur facture la part des charges et des produits, c'est pourquoi le coût complet pour tous les flux porte sur un échantillon de 226 collectivités.

Pour les autres exploitations (par étape technique ou par produit), l'échantillon varie selon la disponibilité des informations. Par exemple, pour la collecte des RSOM hors verre les exploitations portent sur 251 collectivités ou encore pour le stockage des OMR, les analyses reposent sur 158 collectivités.

Les exploitations présentées portent sur des échantillons jugés comme suffisant par l'ADEME pour assurer la robustesse des résultats.

2. Aide à la lecture du rapport

2.1. Indicateurs économiques

Les principaux indicateurs économiques issus de la matrice sont les coûts de synthèse suivants :

Figure 3 : Les différents coûts de synthèse calculés dans la matrice

Les coûts sont présentés hors TVA (sauf si indication contraire) et comprennent la TGAP[5]. Dans les exploitations réalisées, il n'est pas fait de distinction entre les opérations réalisées en régie ou en prestation.

Ces indicateurs sont calculés par flux de déchets et exprimés en euros par tonne collectée (en excluant les tonnes de gravats, conformément aux conventions de la matrice) et en euros par habitant desservi[6]. Ces deux expressions de coûts (coûts par tonne, coût par habitant) sont interdépendantes.

La matrice permet également d'obtenir des coûts par étape technique et aussi de calculer le niveau des produits (recettes de ventes de matériaux, soutiens des sociétés agrées…).

2.2. Graphiques de dispersion

Les graphiques illustrant le rapport présentent des plages de valeurs observées pour les flux OMR, RSOM hors verre, verre, déchets de déchèteries et l'ensemble des flux (c'est-à-dire tous les flux pris en charge par les collectivités de l'échantillon et pas uniquement les quatre flux cités précédemment).

Dans chaque graphique figurent les statistiques suivantes :

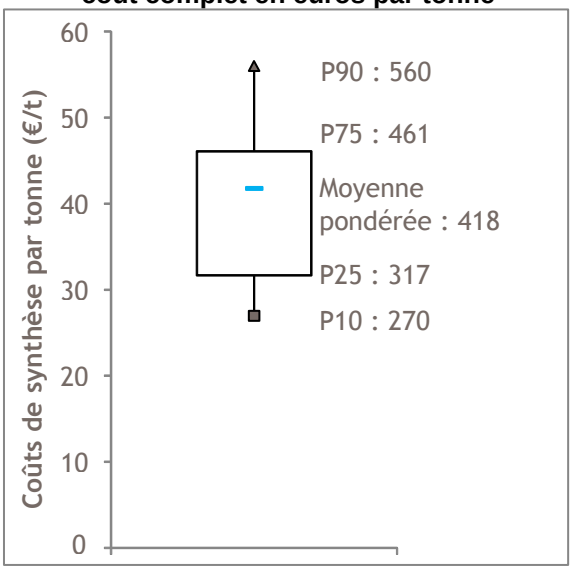
- 1er décile ou p10 : 10 % des collectivités ont un coût inférieur à cette valeur ;
- 1er quartile ou p25 : 25 % des collectivités ont un coût inférieur à cette valeur ;
- Moyenne pondérée : les moyennes pondérées par la population, selon une méthode semblable à celle d'un sondage stratifié : elle permet d'adapter la répartition de la population des collectivités du référentiel par rapport à la population française en fonction des typologies d'habitat ;
- Médiane : 50% des collectivités ont un coût inférieur à cette valeur et l'autre moitié des collectivités ont un coût supérieur à cette valeur. Pour certaines exploitations notamment par étape technique la médiane sera présentée à la place de la moyenne ;
- 3ème quartile ou p75 : 75 % des collectivités ont un coût inférieur à cette valeur ;
- 9ème décile ou p90 : 90 % des collectivités ont un coût inférieur à cette valeur ;
- 50 % des collectivités se situent entre le 1er et le 3ème quartile ;
- 80 % des collectivités se situent entre le 1er et le 9ème décile.

[5] Taxe Générale sur les Activités Polluantes
[6] La population servant de base de calcul est la population INSEE

Exemple de lecture du graphique ci-contre pour le coût complet :

- La moyenne pondérée du coût complet est de 418 euros par tonne collectée ;
- 50 % des collectivités ont un coût technique se situant entre 317 euros et 461 euros par tonne collectée (coûts situés entre le 1er et le 3ème quartile) ;
- 80 % des collectivités ont un coût technique se trouvant entre 270 euros et 560 euros par tonne collectée (coûts situés entre le 1er et 9ème décile) ;
- 10 % des collectivités ont des coûts inférieurs à 270 euros et 10 % des coûts supérieurs à 560 euros par tonne collectée.

Figure 4 : RSOM hors verre – dispersion des coût complet en euros par tonne



2.3. Facteurs de dispersion

Les analyses statistiques permettent d'identifier des facteurs de dispersion des coûts et de les classer par ordre décroissant d'impact. Ces facteurs n'expliquent qu'une partie de la dispersion observée, celle-ci étant liée à un grand nombre de paramètres.

Compte tenu des corrélations existant entre les différents facteurs, il n'est pas possible d'évaluer spécifiquement l'impact de chacun. Les écarts ont donc été calculés en considérant l'ensemble des facteurs identifiés.

Dans la partie 2 de ce rapport, les écarts de coûts présentés entre la moyenne et la valeur obtenue par les collectivités présentant l'ensemble des facteurs majorants (ou minorants) correspond à l'écart moyen observé entre ces deux situations (moyenne et majorante ou minorante) et ne constitue pas une évaluation du différentiel de coût lors du passage d'une situation à l'autre, toutes choses égales par ailleurs.

Lorsque les facteurs sont numériques (quantité de déchets collectés, population desservie pour les déchèteries), les valeurs retenues pour la définition des scénarios sont, sauf indication contraire, les quartiles supérieur et inférieur.

2.4. Quantités collectées par habitant

Les quantités collectées présentées dans cette étude sont celles observées sur la base de l'échantillon pour être mises en perspective des coûts.

Les données de référence nationales restent celles de l'enquête collecte réalisée par l'ADEME.

2.5. Mode de traitement des OMR

Le terme générique "incinération" est utilisé dans ce document : il concerne le traitement par incinération avec ou sans dispositif de valorisation énergétique.

PARTIE II - INDICATEURS NATIONAUX PAR FLUX DE DÉCHETS

Afin de faciliter la lecture des coûts, le choix a été fait de présenter en premier lieu les coûts rapportés à la tonne collectée (chapitre 1), puis les coûts par habitant (chapitre 2). Si les coûts par tonne présentent l'avantage d'améliorer la comparaison des coûts qui sont proportionnels aux quantités collectées (le coût de traitement principalement), les coûts par habitant traduisent mieux les coûts à la charge de la collectivité. Les deux approches sont donc complémentaires et nécessaires.

1. Coûts des principaux flux en euros par tonne collectée

Les graphiques suivants présentent les coûts globaux pour l'ensemble des étapes techniques (collecte, transport, traitement, …) par tonne collectée pour :

- Les ordures ménagères résiduelles (OMR) ;
- Les recyclables secs des ordures ménagères hors verre (RSOM hors verre) ;
- Le verre ;
- Les déchets des déchèteries ;
- L'ensemble des flux.

Quels que soient les coûts ou les flux étudiés, les valeurs autour des moyennes présentent une forte dispersion qui s'explique par les contraintes de territoire, le niveau de service ou même l'historique de la collectivité et les quantités collectées par habitant. Pour chacun des flux :

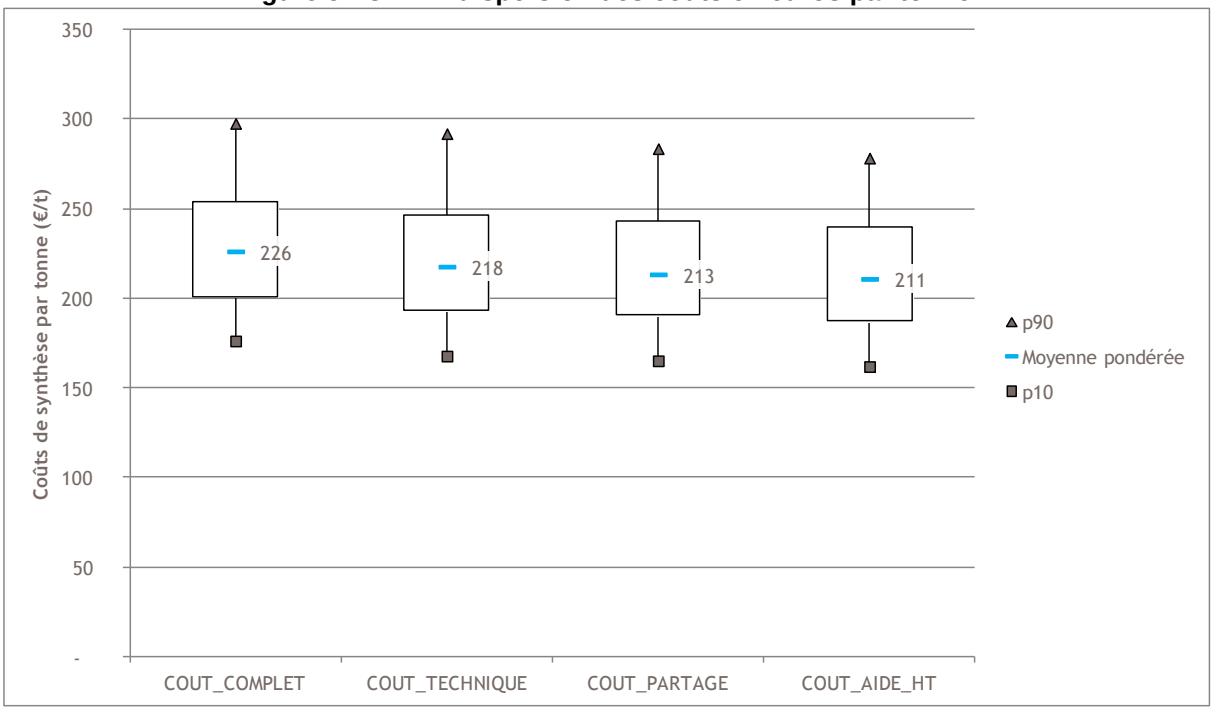
- Une première partie présentera les plages de coûts globaux ;
- Une deuxième une déclinaison des charges par étape technique ;
- Une troisième les produits ;
- Une quatrième leur déclinaison par nature ;
- Une cinquième les facteurs de dispersion des coûts et leur impact.

1.1. Ordures ménagères résiduelles

1.1.1. Dispersion observée des coûts de synthèse

50% des collectivités ont un coût complet de gestion des OMR entre 200 et 254 euros par tonne. Les coûts aidés ne sont pas très éloignés, la moitié des collectivités se situant entre 188 et 240 euros par tonne.

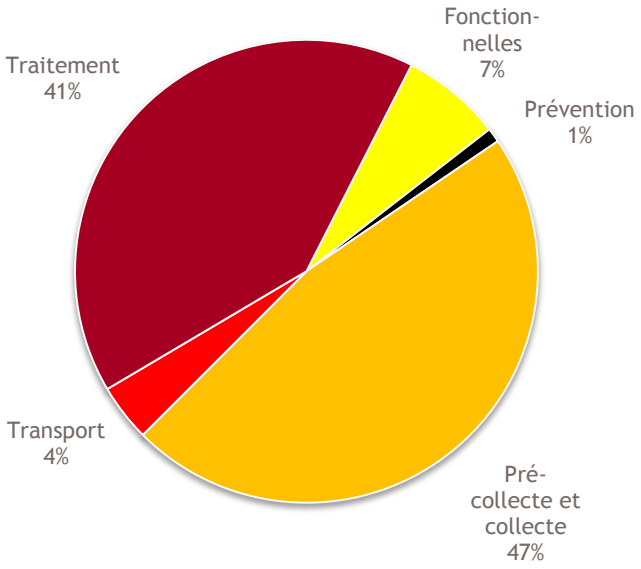
Figure 5 : OMR – dispersion des coûts en euros par tonne



	COUT_COMPLET	COUT_TECHNIQUE	COUT_PARTAGE	COUT_AIDE_HT
Nb de collectivités	226	358	358	358
Coûts de synthèse par tonne (€/t)				
p90	298	292	284	278
p75	254	246	244	240
Moyenne pondérée	226	218	213	211
p25	200	194	191	188
p10	176	168	165	162

1.1.2. Répartition et dispersion des charges par étape technique

Figure 6 : OMR - Répartition du coût complet par étape technique



En moyenne, les coûts complets de gestion des OMR sont composés pour près de la moitié de charges de pré-collecte et collecte (47 %). Non loin derrière viennent les charges de traitement (41 %).

Les charges de transport sont en moyenne de 4 %. Elles peuvent être nulles lorsque les véhicules de collecte dépotent leurs déchets directement dans l'installation de traitement, ou bien devenir plus importantes lorsque cette installation est plus éloignée.

Pour 50% des collectivités, les charges de pré-collecte et collecte se situent entre 82 et 115 euros par tonne.

Les charges de pré-collecte uniquement sont peu représentatives. En effet, certaines collectivités ne proposent pas de bacs à leurs usagers, elles ne sont donc pas comprises dans l'échantillon, alors que d'autres ont une conteneurisation systématique. Elles varient ici de 2 à 11 euros par tonne pour 50% des collectivités.

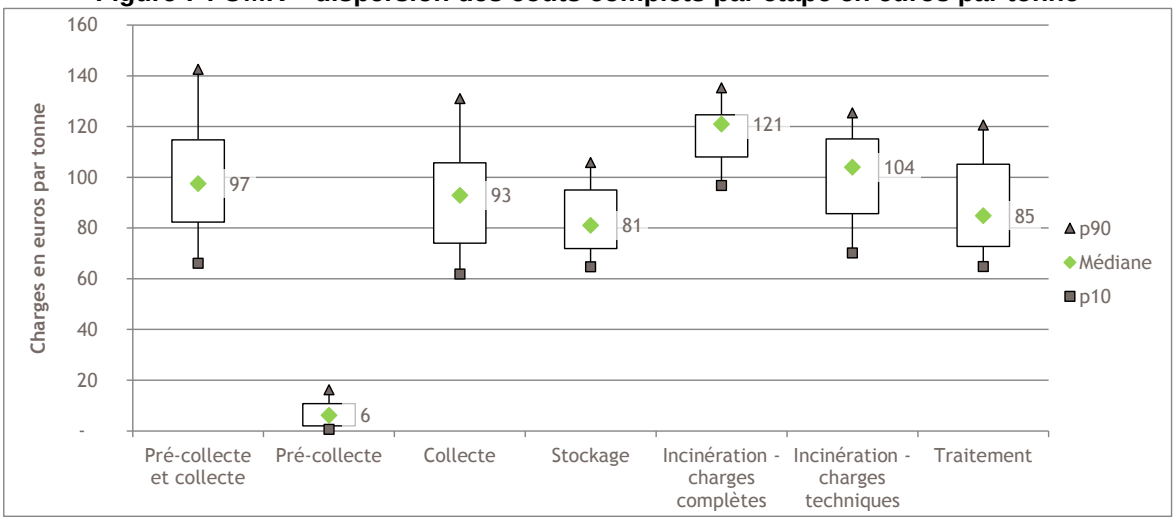
Concernant la collecte, la moitié des collectivités présentent des charges situées entre 74 et 106 euros par tonne. La quantité collectée par habitant peut expliquer cette dispersion. En effet, la collecte comportant une part importante de charge plus ou moins fixes (salaires, amortissement et assurance des véhicules, garages, …), les coûts diminuent avec l'augmentation des quantités collectées. Cette baisse reste artificielle car exprimés en euros par habitant les coûts augmenteront avec les quantités collectées par habitant.

Pour le traitement, l'incinération et le stockage des OMR ont été étudiés :

- La médiane du coût complet[7] d'incinération des OMR est à 121 euros par tonne collectée. 50 % des collectivités ont des charges se situant entre 108 euros et 125 euros par tonne ;
- La médiane du coût technique[8] d'incinération des OMR est à 104 euros par tonne collectée, avec une dispersion entre 86 euros et 115 euros par tonne collectée pour 50 % des collectivités.
- La médiane du coût complet du stockage est à 81 euros par tonne ; 50% des collectivités ont un coût situé entre 72 euros et 95 euros par tonne collectée.

[7] Charges d'incinération recettes (vente d'énergie, prestations à des collectivités extérieures…) non déduites.
[8] Charges d'incinération recettes (vente d'énergie, prestations à des collectivités extérieures…) déduites.

Figure 7 : OMR – dispersion des coûts complets par étape en euros par tonne



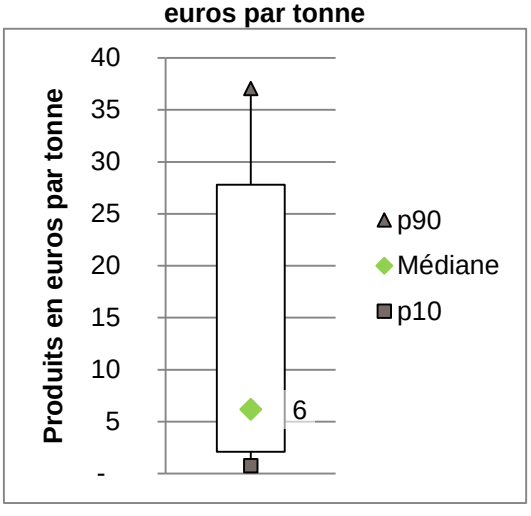
	Pré-collecte et collecte	Pré-collecte	Collecte	Stockage	Incinération - charges complètes	Incinération - charges techniques	Traitement
Nb de collectivités	144	115	144	158	20	97	213
Charges en euros par tonne							
p90	143	16	131	106	135	125	121
p75	115	11	106	95	125	115	105
Médiane	97	6	93	81	121	104	85
p25	82	2	74	72	108	86	73
p10	66	1	62	65	97	70	65

1.1.3. Dispersion observée des produits

Le niveau des produits (vente d'énergie, soutiens des sociétés agréées, aides) est dans l'ensemble faible sur ce flux (médiane à 6 euros par tonne collectée) ce qui explique une certaine constance entre les différents types de coûts de synthèse présentés en partie 1.1.1.

De plus, le niveau des produits est très variable d'une collectivité à l'autre selon qu'elles réalisent de la vente d'énergie ou des prestations à des collectivités extérieures : pour la moitié des collectivités, les produits varient de 2 à 28 euros par tonne.

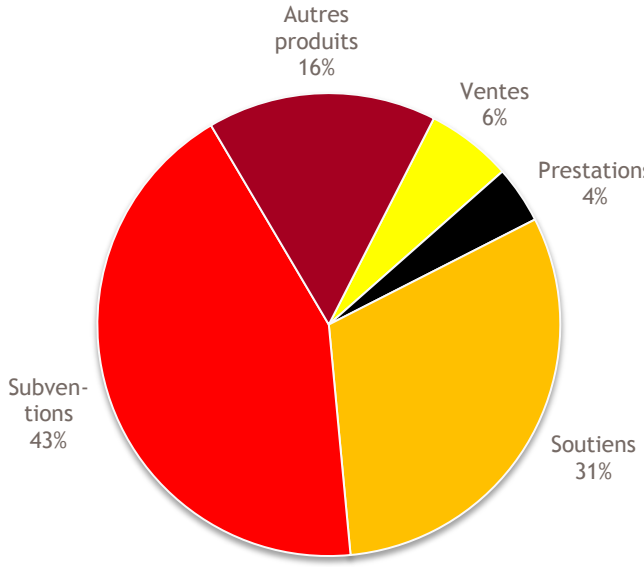
Figure 8 : OMR – dispersion des produits en euros par tonne



	Produits
Nb de collectivités	226
Produits en euros par tonne	
p90	37
p75	28
Médiane	6
p25	2
p10	1

1.1.4. Répartition des produits par nature

Figure 9 : OMR - Répartition des produits par nature



En moyenne, les produits de gestion des OMR sont composés aux deux tiers de subventions (43 %) et de soutiens (31 %).

Comme indiqué plus haut, les montants des produits sont très variables selon les collectivités, ils ne seront donc pas affichés dans ce document.

1.1.5. Facteurs de dispersion des coûts par tonne collectée

Six facteurs pouvant potentiellement jouer sur les coûts de la gestion des OMR par tonne collectée ont été analysés : les fréquences majoritaires et maximales de collecte, les distances parcourues par les bennes (en km par tonne et en km par habitant), les quantités collectées, le mode de traitement.

Les facteurs de dispersion des coûts de gestion des OMR qui sont ressortis comme significatifs sont les suivants, présentés par ordre décroissant d'impact sur les coûts :

- Les distances parcourues par les bennes ;
- La fréquence maximum de collecte ;
- Le mode de traitement.

Cela ne signifie pas que les autres facteurs n'ont pas d'impact sur les coûts mais que cet impact est moindre et donc qu'il est masqué par d'autres facteurs.

A partir de ces éléments ont été construits deux scénarios de collectivité : la collectivité A présentant l'ensemble des facteurs minorant les coûts et la collectivité B l'ensemble des facteurs majorant les coûts.

En comparaison au coût complet moyen en euros par tonne collectée (226 euros), les collectivités de profil A ont en moyenne un coût complet inférieur de 12 % et les collectivités de profil B un coût supérieur de 18 %.

Tableau 1 : Profils de collectivités selon les facteurs de dispersion des coûts identifiés pour les OMR par tonne collectée[9]

Facteurs de dispersion	Collectivité A	Collectivité B
Distances parcourues par les bennes (km/t)	< 10 km/t	> 17 km/t
Fréquence maximum de collecte des OMR	C1	C3 et +
Type de traitement	Stockage	Incinération
Résultat par rapport à la moyenne pondérée	- 12 %	+ 18 %

[9] Il convient de souligner que l'écart moyen entre les collectivités A et B ne constitue pas une évaluation du différentiel de coûts lors du passage d'une situation à l'autre.

Il faut ajouter à ces facteurs l'aspect "quantités collectées". En effet, des coûts élevés par tonne sont souvent liés à des quantités d'OMR collectées faibles (moins de 150 kg par habitant) : en raison de la part importante des charges fixes dans les coûts de collecte, des quantités collectées faibles ont pour conséquence des coûts de collecte par tonne artificiellement élevés. Cela ne signifie pas que la collecte est plus chère, mais seulement que le dénominateur est plus petit (voir à ce sujet la 4).

Cette situation se rencontre par exemple lors de la mise en place de la tarification incitative. C'est alors une réflexion globale sur l'organisation du service (par exemple ajustement de la fréquence de collecte, incitation à un taux de présentation plus espacé…) qui permettra de maîtriser, voire diminuer le coût.

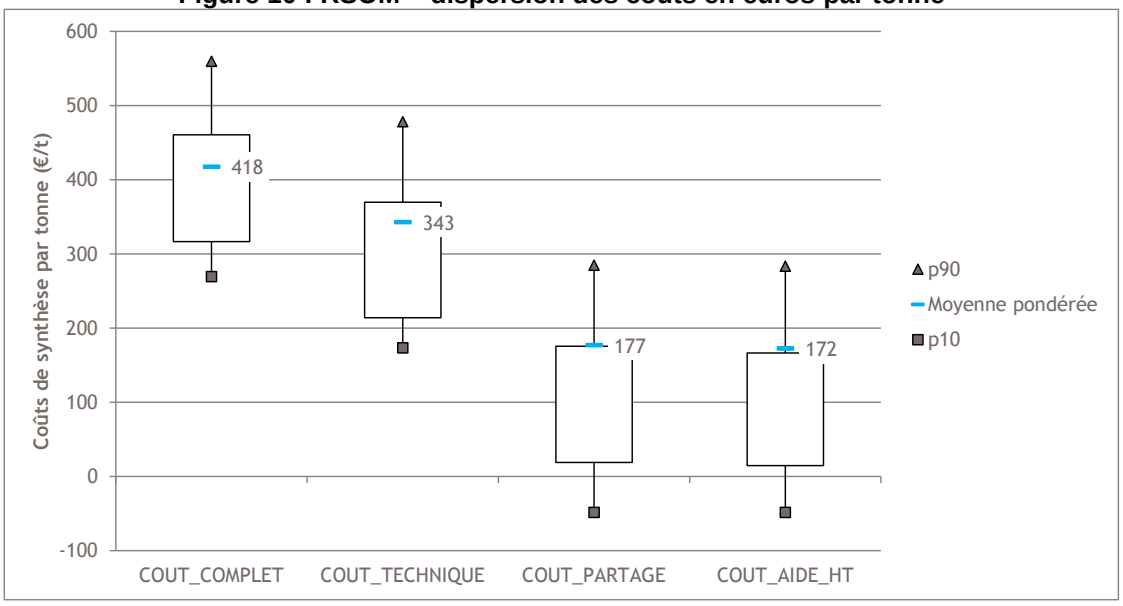
1.2. Recyclables secs des ordures ménagères hors verre

1.2.1. Dispersion observée des coûts de synthèse

50% des collectivités ont un coût complet de gestion des RSOM hors verre entre 317 et 461 euros par tonne. Les coûts aidés sont entre deux et trois fois moindres, la moitié des collectivités se situant entre 15 et 167 euros par tonne. La dispersion observée est importante puisque ce flux regroupe des organisations très différentes. Les coûts par mode et par schéma de collecte sont détaillés dans la partie VI de ce rapport.

Les écarts observés entre les coûts complet et aidé proviennent principalement des ventes de matériaux et des soutiens des sociétés agréées. Pour 18% des collectivités on observe un coût aidé négatif. Elles n'étaient que 3% dans la précédente édition du référentiel.

Figure 10 : RSOM – dispersion des coûts en euros par tonne

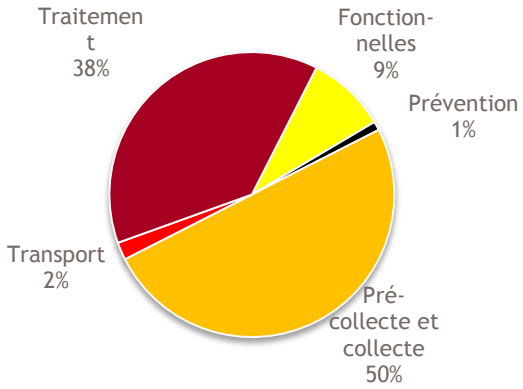


	COUT_COMPLET	COUT_TECHNIQUE	COUT_PARTAGE	COUT_AIDE_HT
Nb de collectivités	226	358	358	358
Coûts de synthèse par tonne (€/t)				
p90	560	478	285	283
p75	461	370	176	167
Moyenne pondérée	418	343	177	172
p25	317	214	19	15
p10	270	173	-48	-49

1.2.2. Répartition et dispersion des charges par étape technique

En moyenne, les coûts complets de gestion des RSOM hors verre sont composés pour la moitié de charges de pré-collecte et collecte (50 %). Les charges de traitement (38%) prennent une part moins importante que pour les OMR.

Figure 11 : RSOM hors verre - Répartition du coût complet par étape technique

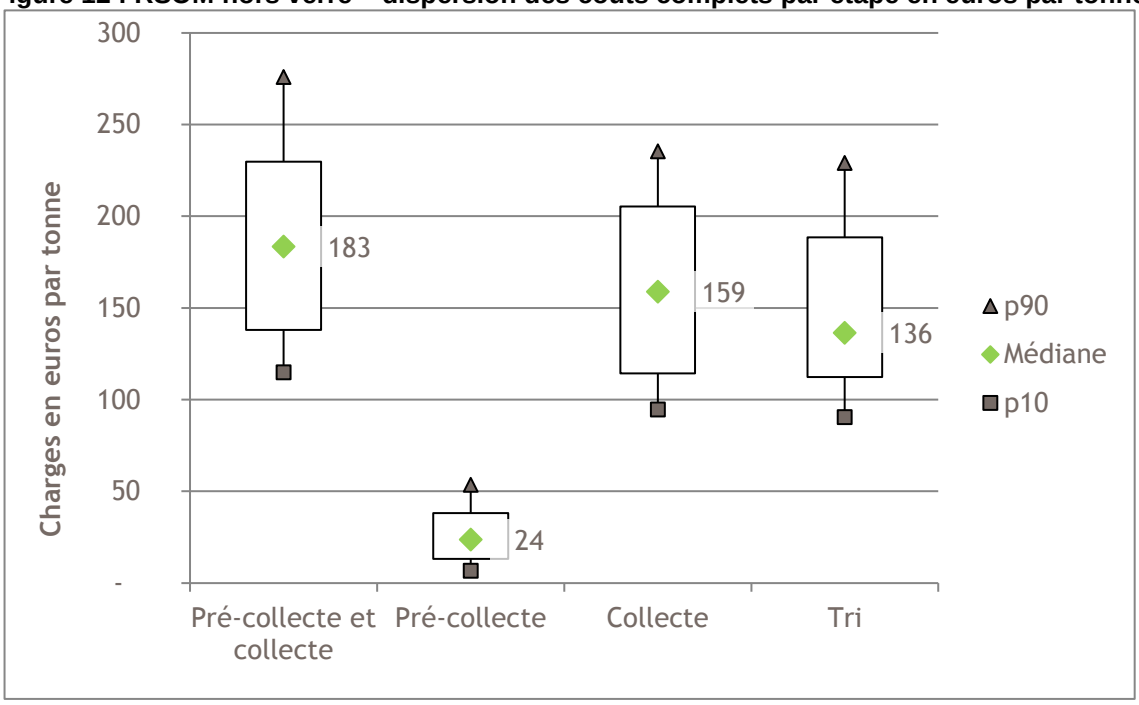


Ici encore, la dispersion est importante, quelle que soit l'étape. 50 % des collectivités ont des charges de pré-collecte et collecte comprises entre 138 et 230 euros par tonne. La pré-collecte représente une faible part de ces charges, la moitié des collectivités se situant entre 13 et 38 euros par tonne.

C'est au niveau de la collecte que la dispersion est la plus importante, 50 % des collectivités ont un niveau de coûts situé entre 114 et 205 euros par tonne. Elle est liée principalement au mode de collecte, les charges de collecte pour les collectivités en apport volontaire étant significativement moins élevées que les autres modes de collecte (porte-à-porte pur ou avec plus ou moins d'apport volontaire). Même si avec l'apport volontaire, les quantités collectées sont moins importantes, les moyens mis en œuvre étant réduits par rapport à une collecte au porte-à-porte, les coûts par tonne sont inférieurs. Par ailleurs les taux de refus sont généralement plus bas pour les collectes en apport volontaire.

Le coût du tri est relativement dispersé entre 112 et 188 euros pour la moitié des collectivités. Ces variations s'expliquent en partie par les schémas de collecte proposés en amont qui ont une incidence sur le type de déchets à trier et sa densité.

Figure 12 : RSOM hors verre – dispersion des coûts complets par étape en euros par tonne

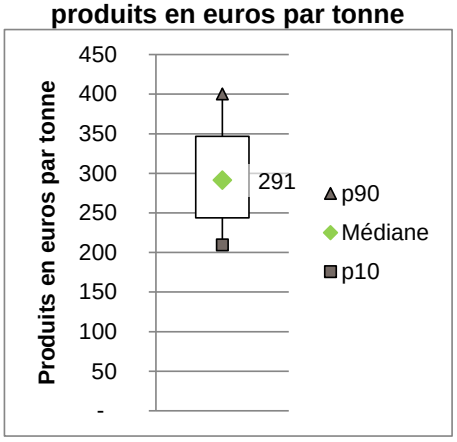


	Pré-collecte et collecte	Pré-collecte	Collecte	Tri
Nb de collectivités	251	251	251	345
Charges en euros par tonne				
p90	276	53	235	229
p75	230	38	205	188
Médiane	183	24	159	136
p25	138	13	114	112
p10	115	7	95	90

1.2.3. Dispersion observée des produits

La forte dispersion des coûts de synthèse précédemment observée est également liée au niveau des produits perçus (entre 244 et 347 euros par tonne collectée pour la moitié des collectivités).

Figure 13 : RSOM hors verre – dispersion des produits en euros par tonne

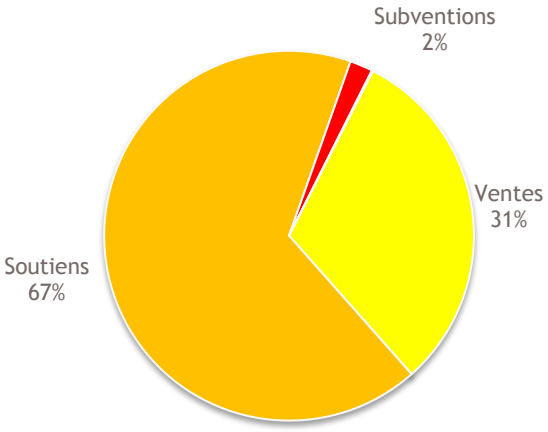


	Produits
Nb de collectivités	226
Produits en euros par tonne	
p90	400
p75	347
Médiane	291
p25	244
p10	209

1.2.4. Répartition des produits par nature

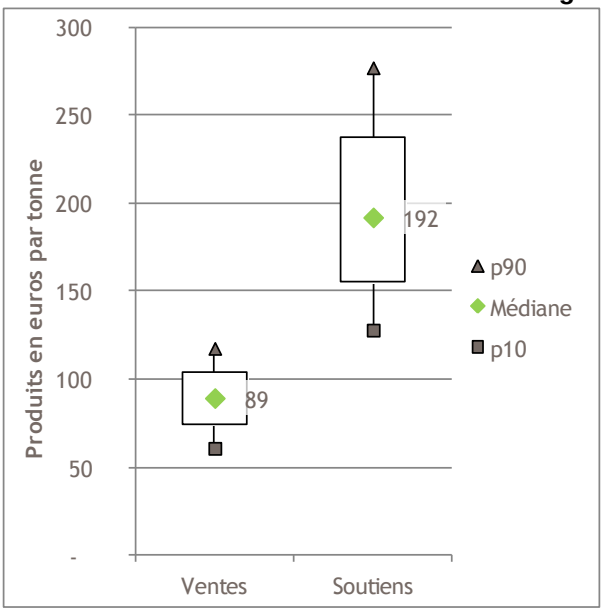
En moyenne, les produits de gestion des recyclables hors verre sont composés aux deux tiers de soutiens et un tiers de ventes de matériaux.

Figure 14 : RSOM hors verre - Répartition des produits par nature



Pour la moitié des collectivités les ventes de matériaux permettent de dégager 89 euros par tonne, les soutiens des sociétés agréées 192 euros par tonne (à noter une plus grande dispersion de ces derniers).

Figure 15 : RSOM hors verre – dispersion des principaux produits : ventes de matériaux et soutiens des sociétés agréées en euros par tonne



	Ventes	Soutiens
Nb de collectivités	291	301
Produits en euros par tonne		
p90	118	277
p75	104	237
Médiane	89	192
p25	74	155
p10	61	128

1.2.5. Facteurs de dispersion des coûts par tonne collectée

Les facteurs de dispersion des coûts de gestion des RSOM hors verre qui sont ressortis comme significatifs sont les suivants, présentés par ordre décroissant d'impact sur les coûts :

- Mode de collecte ;
- Schéma de collecte.

Le facteur "quantités collectées" a aussi été étudié mais son impact n'est pas significatif (il est moindre et donc masqué par les autres facteurs).

A partir de ces éléments ont été construits deux scénarios de collectivité : la collectivité A présentant l'ensemble des facteurs minorant les coûts et la collectivité B l'ensemble des facteurs majorant les coûts.

La collecte au porte à porte avec éventuellement en complément une collecte en apport volontaire impacte à la hausse les coûts à la tonne des RSOM hors verre. Par contre les quantités collectées sont 15 à 30% plus importantes quand la collecte est réalisée au porte à porte[10]. Les coûts varient également à la hausse lorsque la collecte est réalisée en multimatériaux, ceci est notamment lié au fait que ce schéma de collecte est le seul où le mode apport volontaire, qui est moins cher, est moins représenté.

En comparaison au coût complet moyen en euros par tonne collectée (418 euros), les collectivités de type A ont en moyenne un coût complet inférieur de 20 % et les collectivités de type B un coût supérieur de 5 %.

Par rapport au coût aidé moyen (172 euros par tonne), les collectivités de type A ont en moyenne un coût aidé inférieur de 86 % et les collectivités de type B un coût supérieur de 3 %.

[10] Source : *La collecte des déchets par le service public en France – Résultats 2011* (ADEME)

Tableau 2 : Profils de collectivités selon les facteurs de dispersion pour les recyclables hors verre par tonne collectée[11]

Facteurs de dispersion	Collectivité A	Collectivité B
Mode de collecte	Apport volontaire	Porte-à-porte ou Porte-à-porte + apport volontaire
Schéma de collecte	Bi-flux[12]	Multimatériaux
Résultat par rapport à la moyenne pondérée		
Coût complet	- 20 %	+ 5 %
Coût aidé	- 86 %	+ 3 %

Le choix du schéma de collecte en fonction du territoire constitue un levier d'optimisation important. La maîtrise du coût de tri constitue le second levier. Ces deux questionnements sont au cœur des travaux en cours au niveau national.

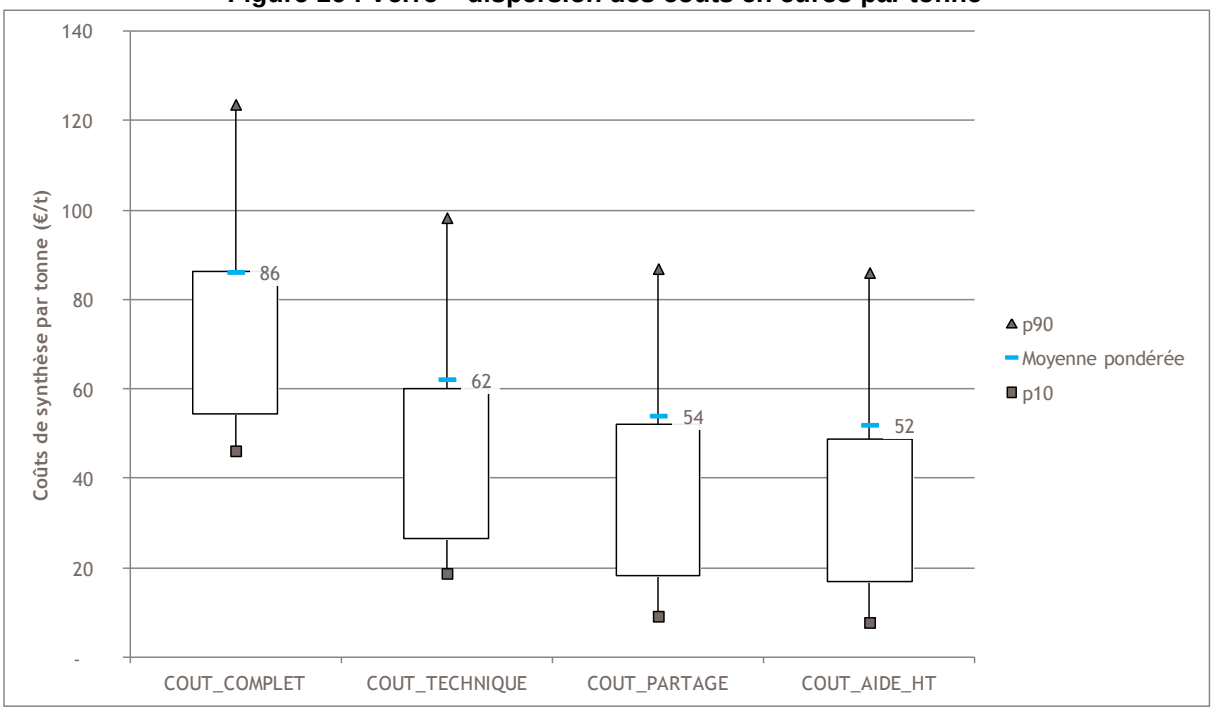
1.3. Verre

1.3.1. Dispersion observée des coûts de synthèse

50% des collectivités ont un coût complet de gestion du verre entre 54 et 86 euros par tonne et un coût aidé entre 17 et 49 euros par tonne. La différence entre le coût complet et le coût aidé est à rattacher principalement aux ventes de matériaux et aux soutiens des sociétés agréées.

Comme pour les RSOM hors verre, les dispersions de coûts sont conséquentes quel que soit le type de coût observé. La moyenne pondérée est excentrée vers les grandes valeurs. Elle est influencée par les collectivités affichant des coûts nettement plus élevés liés à une collecte du verre au porte-à-porte sur tout ou partie de leur territoire[13].

Figure 16 : Verre – dispersion des coûts en euros par tonne



[11] Il convient de souligner que l'écart moyen entre les collectivités A et B ne constitue pas une évaluation du différentiel de coûts lors du passage d'une situation à l'autre.
[12] Papiers / emballages ou corps creux / corps plats
[13] Les collectivités au porte-à-porte strict représentent 2% de l'échantillon, 6% des collectivités au niveau national, celle proposant une collecte au porte-à-porte sur une partie du territoire 20% de l'échantillon et 24% au niveau national.

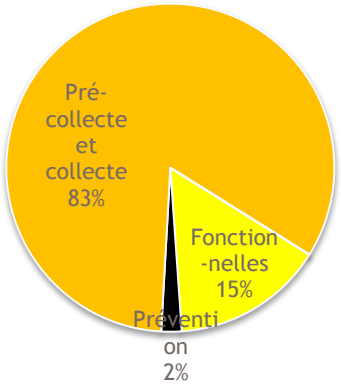
	COUT_COMPLET	COUT_TECHNIQUE	COUT_PARTAGE	COUT_AIDE_HT
Nb de collectivités	226	358	358	358
Coûts de synthèse par tonne (€/t)				
p90	124	98	87	86
p75	86	60	52	49
Moyenne pondérée	86	62	54	52
p25	54	27	18	17
p10	46	19	9	8

1.3.2. Répartition et dispersion des charges par étape technique

Figure 17 : Verre - Répartition du coût complet par étape technique[14]

En moyenne, les coûts complets de gestion du verre sont composés pour 83% de charges de collecte et pré-collecte (y compris transport).

Les charges fonctionnelles représentent 15 % du coût complet.



50 % des collectivités ont des charges de pré-collecte et collecte du verre comprises entre 44 et 68 euros par tonne.

Les charges de pré-collecte peuvent être nulles ou quasi-nulles, pour certaines collectivités dont les conteneurs ou les points d'apport volontaires sont amortis. Pour les collectivités qui affichent des charges de pré-collecte, leur montant médian est de 11 euros par tonne.

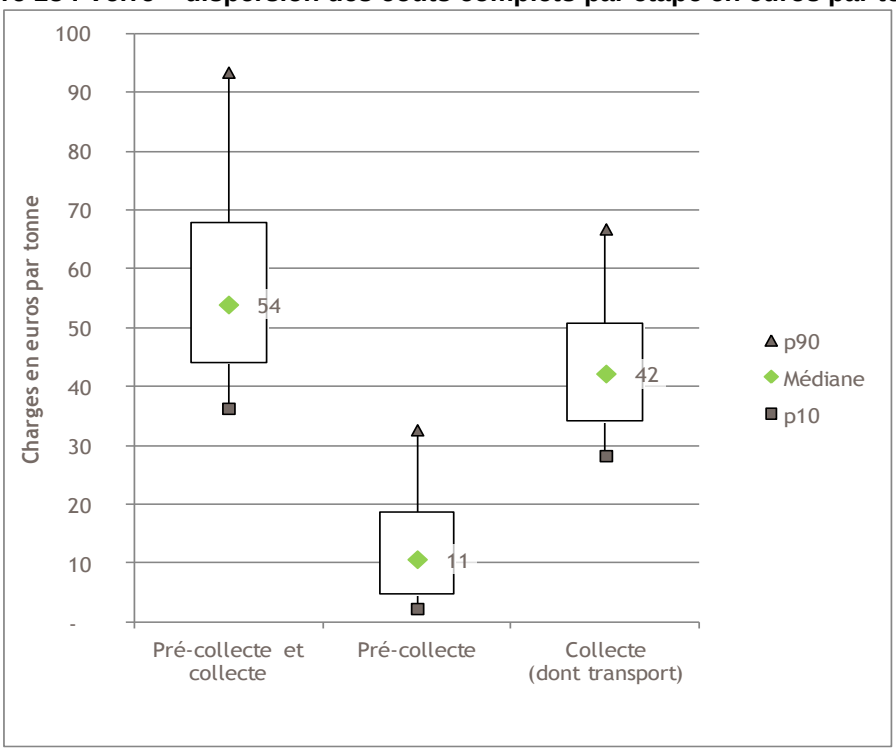
Les charges de collecte[15] quant à elles varient de 34 et 51 euros par tonne pour la moitié des collectivités. Celles qui réalisent la collecte du verre au porte-à-porte ont des charges de collecte nettement plus élevées que celles réalisant cette même collecte en apport volontaire. Ce phénomène est accentué par la quantité de verre collecté par habitant qui est bien souvent inférieure pour les collectivités au porte-à-porte (majoritairement en zone urbaine), d'où des coûts à la tonne plus importants.

Peu de collectivités ont recours à du traitement pour le verre.

A noter, le coût total est présenté au travers de la moyenne pondérée (qui est tirée vers le haut par les collectivités collectant le verre au porte-à-porte) tandis que pour les coûts de pré-collecte et de collecte il s'agit de la médiane. Pour ces raisons, le niveau des coûts est différent entre le coût total et le coût par étape.

[14] Collecte et pré-collecte : y compris transport
[15] Y compris transport

Figure 18 : Verre – dispersion des coûts complets par étape en euros par tonne

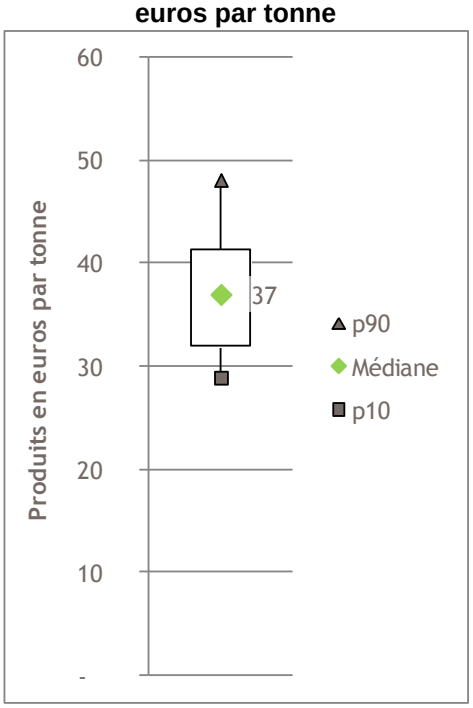


	Pré-collecte et collecte	Pré-collecte	Collecte (dont transport)
Nb de collectivités	301	301	301
Charges en euros par tonne			
p90	93	33	67
p75	68	19	51
Médiane	54	11	42
p25	44	5	34
p10	36	2	28

1.3.3. Dispersion observée des produits

Les produits perçus par les collectivités (principalement les ventes de matériaux et soutiens des sociétés agréées) pour le verre se situent pour la moitié d'entre elles entre 32 et 41 euros par tonne collectée.

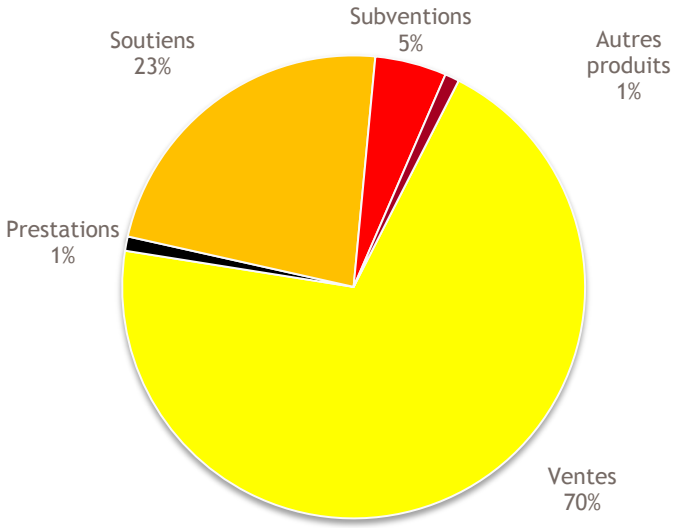
Figure 19 : Verre – dispersion des produits en euros par tonne



	Produits
Nb de collectivités	226
Produits en euros par tonne	
p90	48
p75	41
Médiane	37
p25	32
p10	29

1.3.4. Répartition des produits par nature

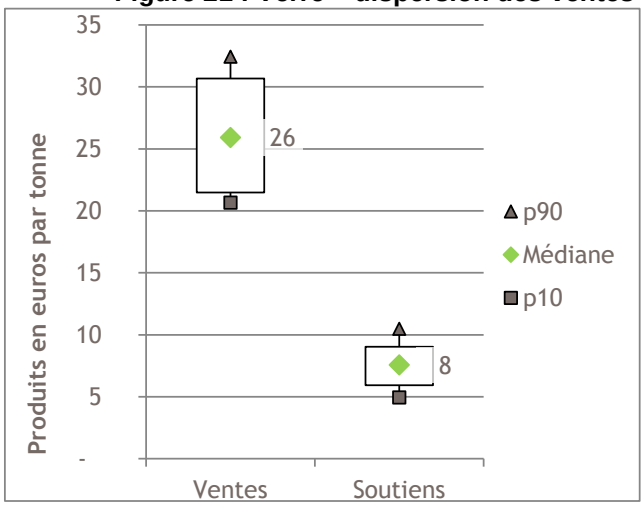
Figure 20 : Verre - Répartition des produits par nature



La répartition moyenne est inversée par rapport aux RSOM hors verre, avec deux tiers de ventes des matériaux pour seulement un quart de soutiens.

La médiane des ventes de matériaux est de 26 euros par tonne, celles des soutiens de 8 euros par tonne, avec une plus grande dispersion des montants des ventes.

Figure 21 : Verre – dispersion des ventes et soutiens par nature en euros par tonne



	Ventes	Soutiens
Nb de collectivités	350	332
Produits en euros par tonne		
p90	32	11
p75	31	9
Médiane	26	8
p25	21	6
p10	21	5

1.3.5. Facteurs de dispersion des coûts par tonne collectée

Deux facteurs influencent significativement les coûts de gestion du verre par tonne, ils sont classés par ordre décroissant d'impact sur les coûts :

- Mode de collecte ;
- Quantité collectée par habitant.

Le troisième facteur étudié est le poids des charges de la pré-collecte. Il a un impact significatif uniquement pour les collectes en apport volontaire. Le poids des charges de collecte étant nettement plus important au porte-à-porte, les éventuelles variations des charges de pré-collecte de jouent pas significativement sur le coût complet du flux.

A partir de ces éléments ont été construits deux scénarios de collectivité : la collectivité A présentant l'ensemble des facteurs minorant les coûts et la collectivité B l'ensemble des facteurs majorant les coûts.

La collecte au porte-à-porte impacte à la hausse les coûts de gestion du verre. Par ailleurs, les coûts ont tendance à diminuer avec l'augmentation des quantités de verre collecté par habitant puisque les charges de ce flux sont principalement des charges fixes liées à la collecte.

En comparaison au coût complet moyen en euros par tonne collectée (86 euros), les collectivités de type A ont en moyenne un coût complet inférieur de 33 % et les collectivités de type B un coût supérieur de 33 %.

Par rapport au coût aidé moyen (52 euros par tonne), les collectivités de type A ont en moyenne un coût aidé inférieur de 62 % et les collectivités de type B un coût supérieur de 51 %.

Tableau 3 : Profils de collectivités selon les facteurs de dispersion pour le verre (euros par tonne collectée)[16]

Facteurs de dispersion	Collectivité A	Collectivité B
Mode de collecte	AV	Porte à porte ou mixte
Quantité de verre collecté par habitant et par an	> 32 kg par hab	< 32 kg par hab
Résultat par rapport à la moyenne pondérée		
Coût complet	- 33 %	+ 33 %
Coût aidé	- 62 %	+ 51 %

[16] Il convient de souligner que l'écart moyen entre les collectivités A et B ne constitue pas une évaluation du différentiel de coûts lors du passage d'une situation à l'autre.

Au même titre que la réflexion sur l'organisation de la collecte des RSOM hors verre, le diagnostic de l'organisation de la collecte du verre et de ses performances constituent les principaux leviers d'optimisation des coûts.

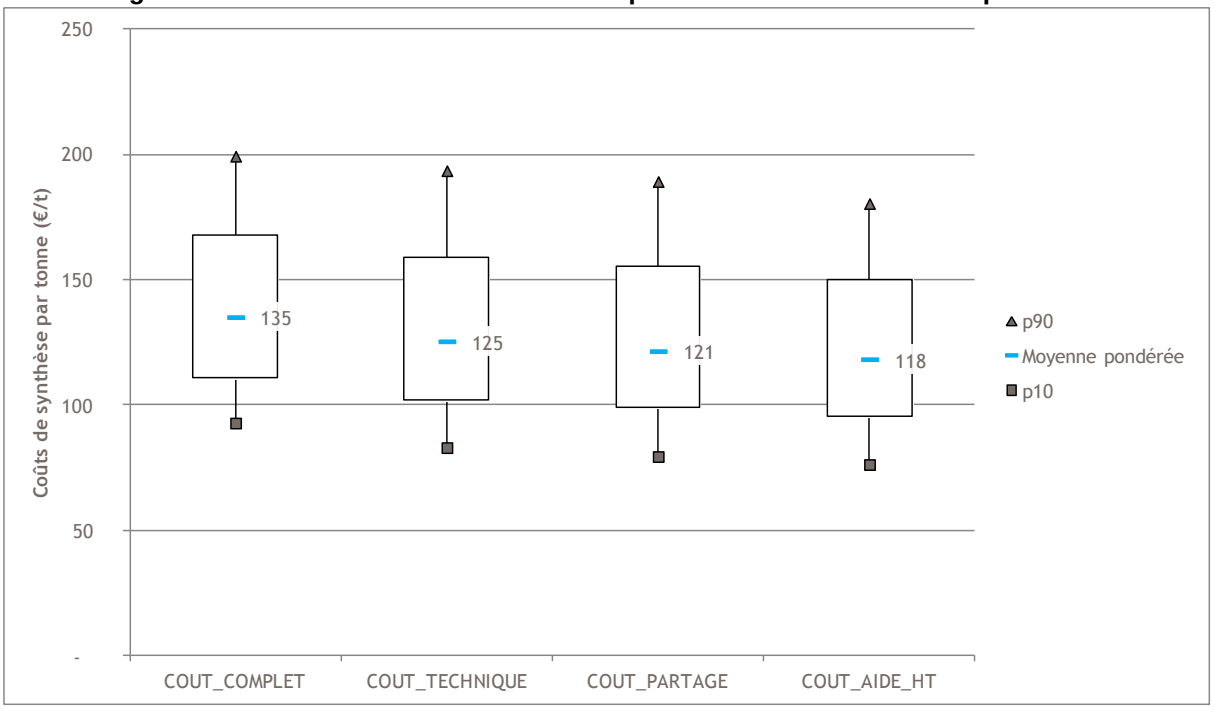
1.4. Déchets des déchèteries

1.4.1. Dispersion observée des coûts de synthèse

50% des collectivités ont un coût complet de gestion des déchets des déchèteries situé entre 111 et 168 euros par tonne et un coût aidé situé entre 95 et 150 euros par tonne. Ce flux bénéficie peu de produits industriels (ventes de matériaux, prestation à des tiers) et de soutiens ce qui explique une certaine constance entre les différents types de coûts observés.

L'écart principal se situe entre le coût technique et le coût complet en raison des produits liés aux ventes de matériaux et aux prestations à des collectivités extérieures. Les soutiens des sociétés agréées ont un impact sur les coûts moindre. Pour en savoir plus sur les produits consulter la partie 1.4.4, p.29.

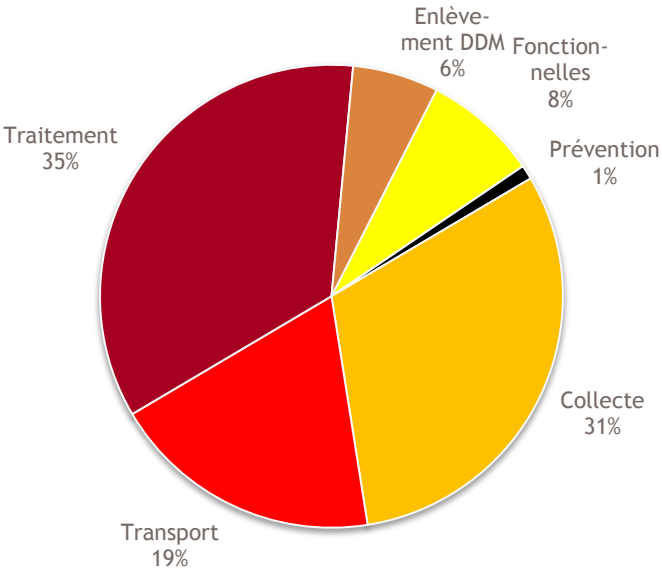
Figure 22 : Déchets des déchèteries – dispersion des coûts en euros par tonne



	COUT_COMPLET	COUT_TECHNIQUE	COUT_PARTAGE	COUT_AIDE_HT
Nb de collectivités	226	358	358	358
Coûts de synthèse par tonne (€/t)				
p90	199	193	189	180
p75	168	159	155	150
Moyenne pondérée	135	125	121	118
p25	111	102	99	95
p10	93	83	79	76

1.4.2. Répartition et dispersion des charges par étape technique

Figure 23 : Déchets des déchèteries - Répartition du coût complet par étape technique



La collecte concerne ici les charges de haut de quai (gardiennage, entretien et amortissements du site). Elles représentent le tiers du coût complet.

Le transport (19 %) est plus important que pour les autres flux.

Le traitement (bas de quai) représente 35 % des charges. C'est le seul flux dont la part du traitement est plus importante que la collecte.

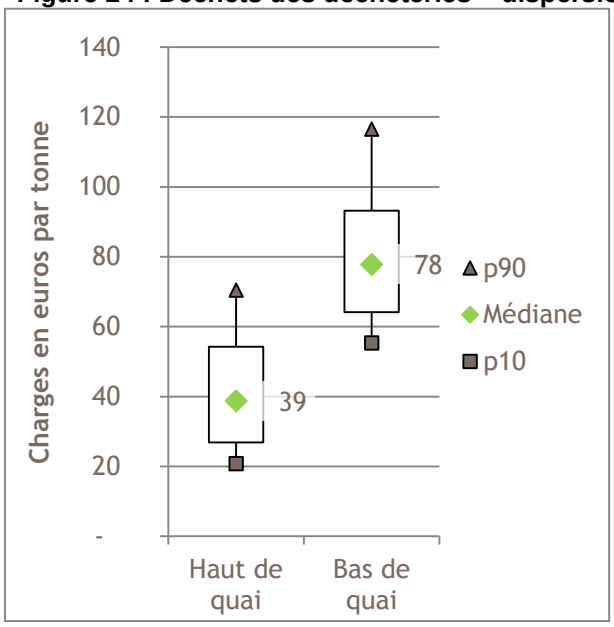
En moyenne, 6 % des charges sont liées à la gestion des déchets dangereux.

50 % des collectivités ont des charges de haut de quai situées entre 27 et 54 euros par tonne, et pour le bas de quai entre 64 et 93 euros par tonne.

Les dispersions des coûts par tonne sont liées :

- Pour le haut de quai au nombre d'habitants desservis par déchèterie[17] et à la quantité de déchets collectés ;
- Pour le bas de quai à la nature des flux de déchets et leur pondération (essentiellement la part des encombrants et des déchets verts dont les coûts de traitement diffèrent fortement).

Figure 24 : Déchets des déchèteries – dispersion des coûts complets par étape en euros par tonne



	Haut de quai	Bas de quai
Nb de collectivités	213	207
Charges en euros par tonne		
p90	70	117
p75	54	93
Médiane	39	78
p25	27	64
p10	21	55

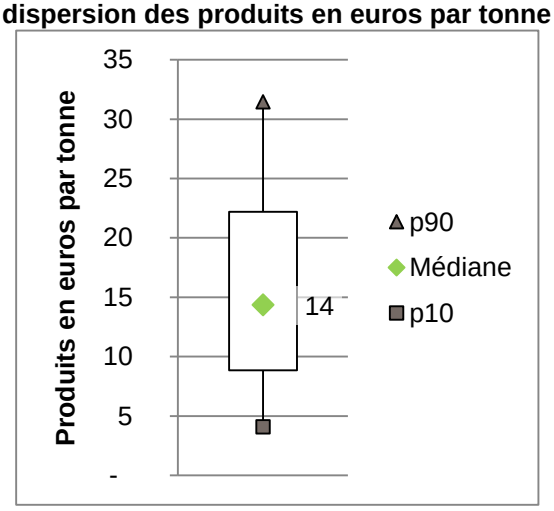
[17] Le nombre d'habitants par déchèterie est déterminé en rapportant la population de la collectivité au nombre de déchèteries du territoire

1.4.3. Dispersion observée des produits

La dispersion des produits est importante, 50 % des collectivités se situant entre 9 et 22 euros par tonne collectée. Le niveau des produits peut être faible en déchèterie, si par exemple les collectivités ne réalisent pas de vente de matériaux.

A l'inverse, certaines collectivités peuvent avoir un niveau de produits plus ou moins importants lié, en plus des ventes de matériaux et soutiens, à des conventions avec des collectivités voisines pour l'accueil de leurs habitants sur les déchèteries. Dans les prochaines années, les soutiens devraient augmenter avec la mise en place de nouvelles filières liées à la responsabilité élargie du producteur (pour les meubles par exemple).

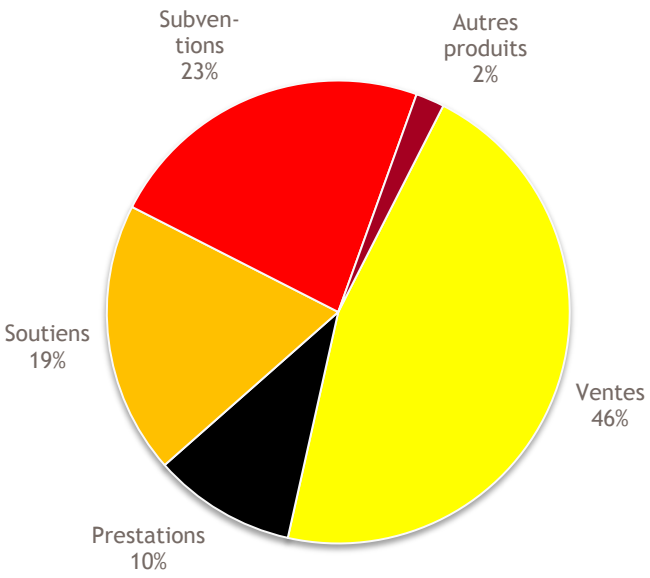
Figure 25 : Déchets des déchèteries – dispersion des produits en euros par tonne



	Produits
Nb de collectivités	226
Produits en euros par tonne	
p90	31
p75	22
Médiane	14
p25	9
p10	4

1.4.4. Répartition des produits par nature

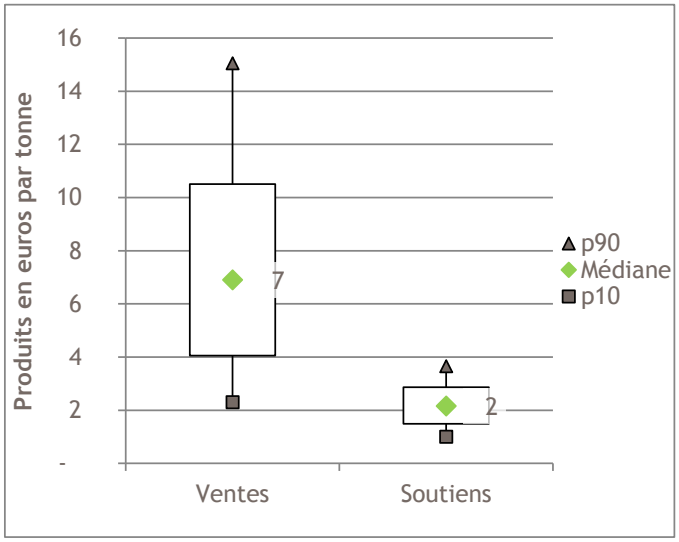
Figure 26 : Déchets des déchèteries - Répartition des produits par nature



En moyenne, les ventes représentent près de la moitié (46 %) des produits pour la gestion des déchets des déchèteries. Viennent ensuite les subventions (23 %), qui comprennent les subventions d'investissement, les subventions de fonctionnement et les aides à l'emploi, puis les soutiens des sociétés agréées (19 %).

La médiane des ventes de matériaux est de 7 euros par tonne, celles des soutiens de 2 euros par tonne, avec une plus grande dispersion des ventes.

Figure 27 : Déchets des déchèteries – dispersion des ventes et soutiens par nature en euros par tonne



.

	Ventes	Soutiens
Nb de collectivités	214	177
Produits en euros par tonne		
p90	15	4
p75	11	3
Médiane	7	2
p25	4	1
p10	2	1

1.4.5. Facteurs de dispersion des coûts par tonne collectée

Six facteurs pouvant potentiellement jouer sur les coûts de la gestion des déchets des déchèteries par tonne collectée ont été analysés : le nombre d'habitants desservis par déchèterie, les quantités de déchets des déchèteries, l'année moyenne d'ouverture des déchèteries de la collectivité, le nombre de gardiens par déchèterie, le nombre de flux collectés, la part de valorisation matière, la part de valorisation organique, la part des autres déchets.

Les facteurs de dispersion des coûts de gestion des déchets des déchèteries ressortis comme significatifs sont les suivants, présentés par ordre décroissant d'impact sur les coûts :

- Quantité de déchets de déchèteries collectés par habitant et par an ;
- Nombre d'habitants desservis par déchèterie.

Cela ne signifie pas que les autres facteurs n'ont pas d'impact sur les coûts mais que cet impact est moindre et donc qu'il est masqué par d'autres facteurs.

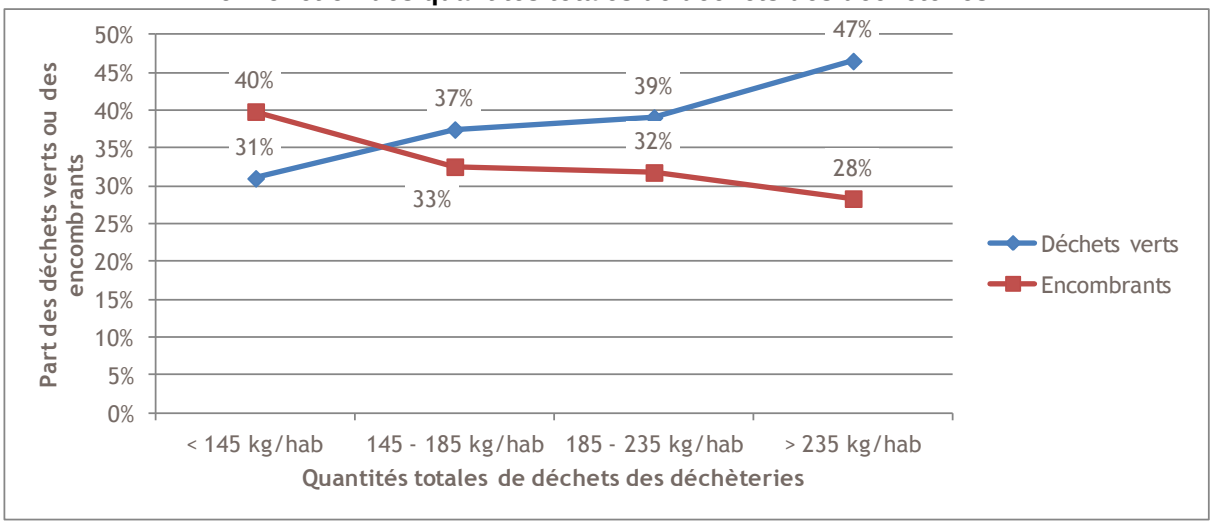
A partir de ces éléments ont été construits deux scénarios de collectivité : la collectivité A présentant l'ensemble des facteurs minorant les coûts et la collectivité B l'ensemble des facteurs majorant les coûts.

Globalement, plus les quantités collectées sont importantes en déchèteries, moins le coût à la tonne est élevé : ceci est directement lié à la part non négligeable des charges fixes en déchèterie (40 %) et à la pondération des coûts selon le flux de déchet. En effet, lorsque les quantités collectées en déchèteries augmentent, la part des déchets verts a tendance à croître plus vite que d'autres flux tels que les encombrants par exemple, dont la gestion est plus coûteuse (voir la figure ci-après).

Dans l'échantillon du référentiel, les collectivités captant plus de 235 kg par habitant (hors gravats) en déchèteries, ont une part de déchets verts de 47 %, tandis que pour les collectivités collectant moins de 145 kg par habitant en déchèteries la part des déchets verts est de 31 %. L'effet inverse est observé pour les encombrants.

Notons toutefois que si les coûts à la tonne diminuent avec l'augmentation de la quantité de déchets, les coûts par habitant augmentent.

Figure 28 : Part moyenne des déchets verts et des encombrants dans les déchets des déchèteries en fonction des quantités totales de déchets des déchèteries



Par ailleurs, le nombre d'habitants desservis par déchèterie est identifié comme facteur de dispersion des coûts. Ce facteur est en partie lié au précédent puisque la quantité de déchets par habitant diminue quand le nombre d'habitants par déchèterie augmente : 212 kg par habitant et par an lorsqu'une déchèterie dessert moins de 10 000 habitants et 142 kg lorsque la desserte est supérieure à 10 000 habitants.

Il faut noter que ces deux facteurs peuvent avoir des incidences inverses sur les coûts ce qui conduit à atténuer leurs effets respectifs.

En comparaison au coût complet moyen en euros par tonne collectée (135 euros), les collectivités de profil A ont en moyenne un coût complet inférieur de 26 % et les collectivités de profil B un coût supérieur de 39 %.

Les collectivités de profil A sont pour la plupart situées dans des régions humides ou dans des secteurs à tendance touristique (avec des résidences secondaires). Elles sont souvent caractérisées par une importante quantité de déchets verts apportés en déchèterie, d'où comme cela a été signalé plus haut des tonnages élevés mais des coûts de traitement relativement faibles par tonne.

Les collectivités de profil B présentent un écart plus important que celles du profil A par rapport à la moyenne nationale. Il s'agit en grande majorité de collectivités rurales ne proposant pas de collecte d'encombrants au porte-à-porte. Afin que les distances à parcourir par les usagers ne soient pas trop importantes, elles doivent densifier leur réseau de déchèteries ce qui a pour incidence de diminuer le nombre d'habitants desservis par déchèterie.

Tableau 4 : profils de collectivités selon les facteurs de dispersion pour les déchets de déchèterie en euros par tonne collectée[18]

Facteurs de dispersion	Collectivité A	Collectivité B
Quantité de déchets de déchèteries collectés par habitant et par an	> 235 kg par hab	< 145 kg par hab
Nombre d'habitants par déchèterie	> 10 000 hab par déch	< 10 000 hab par déch
Résultat par rapport à la moyenne pondérée	- 26 %	+ 39 %

[18] Il convient de souligner que l'écart moyen entre les collectivités A et B ne constitue pas une évaluation du différentiel de coûts lors du passage d'une situation à l'autre.

1.5. Ensemble des flux

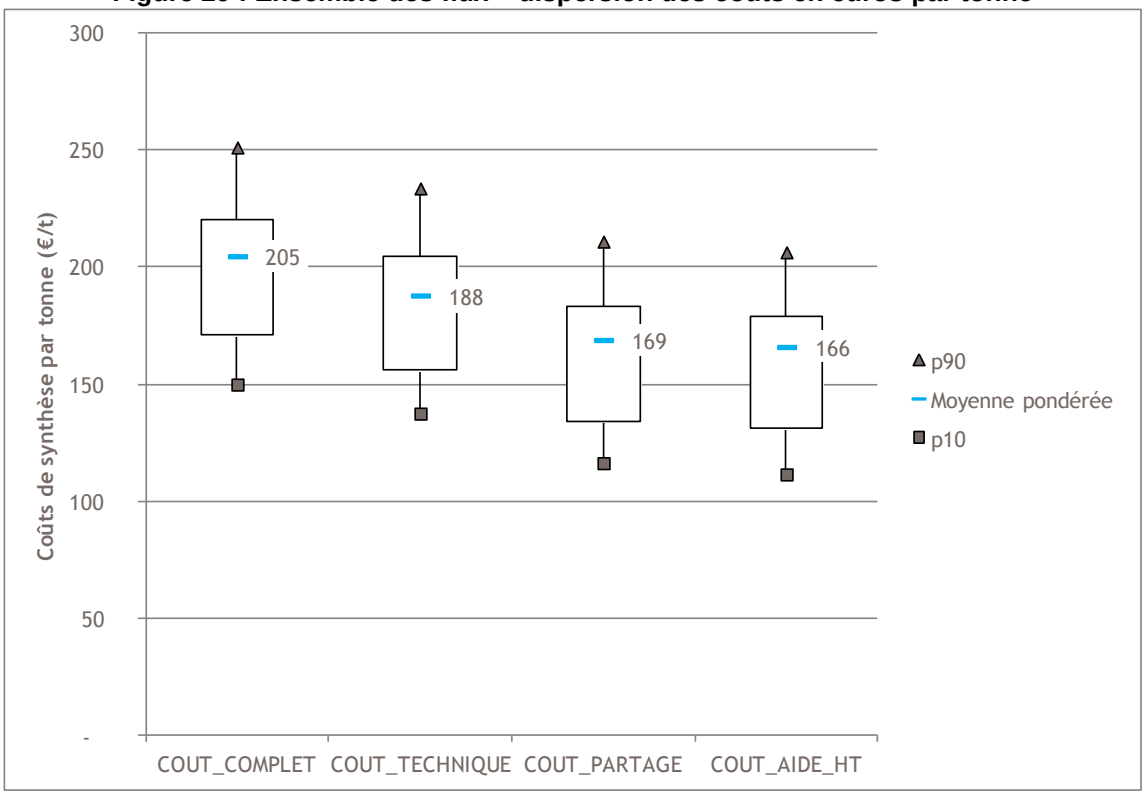
Par « ensemble des flux », il faut comprendre tous les flux gérés par les collectivités c'est-à-dire les quatre principaux flux (OMR, RSOM hors verre, verre et déchets des déchèteries) mais aussi le cas échéant les encombrants, déchets verts, déchets des professionnels, déchets des collectivités, …

L'analyse du coût de gestion de l'ensemble de flux par tonne collectée est à manipuler avec précaution dans la mesure où la pondération des types de déchets joue énormément sur le coût à la tonne. Ainsi, une collectivité collectant beaucoup de déchets en déchèterie verra son coût de gestion de l'ensemble de flux à la tonne tiré vers le bas. Il est donc nécessaire de mettre en perspective le coût par tonne avec les quantités collectées. Comparée à l'analyse du coût par habitant représentative d'une charge pour la collectivité et donc l'usager, l'analyse par tonne permet une réflexion sur les leviers d'optimisation par flux.

1.5.1. Dispersion observée des coûts de synthèse

50% des collectivités ont un coût complet de gestion de l'ensemble des flux situé entre 171 et 220 euros par tonne et un coût aidé plus bas mais toujours très dispersé compris entre 131 et 179 euros par tonne. Les produits perçus par les collectivités contribuent à réduire les coûts restant à la charge des collectivités

Figure 29 : Ensemble des flux – dispersion des coûts en euros par tonne



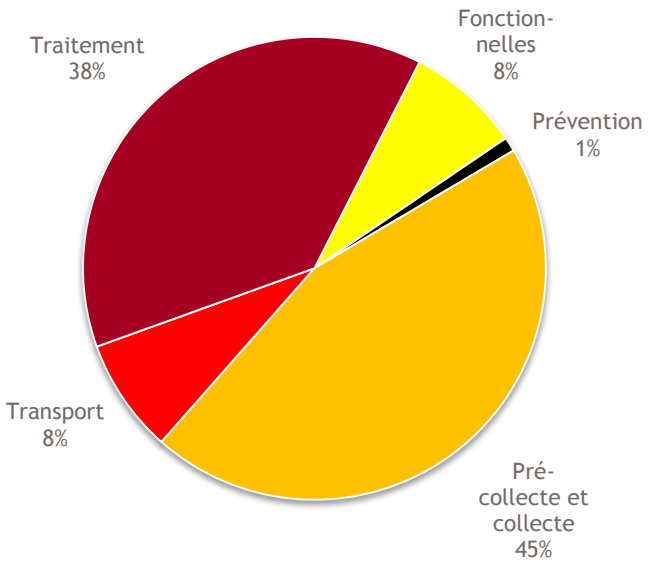
	COUT_COMPLET	COUT_TECHNIQUE	COUT_PARTAGE	COUT_AIDE_HT
Nb de collectivités	226	358	358	358
Coûts de synthèse par tonne (€/t)				
p90	251	234	211	206
p75	220	205	184	179
Moyenne pondérée	205	188	169	166
p25	171	156	134	131
p10	150	138	116	112

1.5.2. Répartition des charges par étape technique

Tous flux confondus, les charges de pré-collecte et collecte (45 %) puis de traitement (38 %) prédominent.

Les charges fonctionnelles représentent en moyenne 8 % du coût complet.

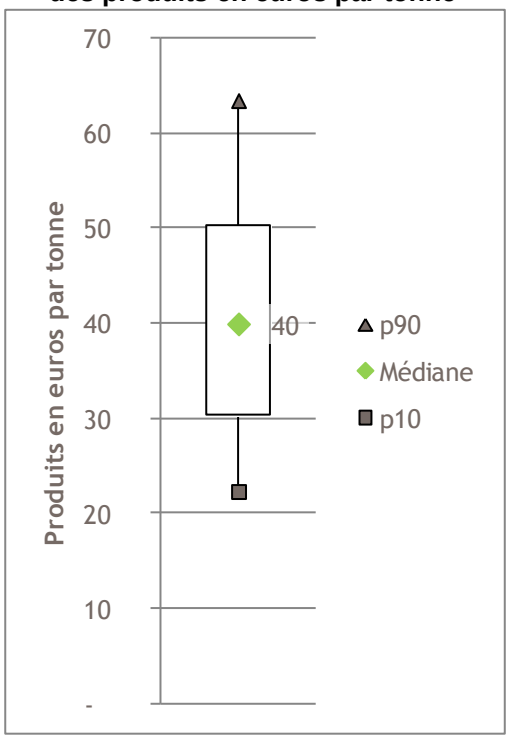
Figure 30 : Ensemble des flux - Répartition du coût complet par étape technique



1.5.3. Dispersion observée des produits

50 % des collectivités perçoivent des produits (ventes de matériaux, soutiens, …) situés entre 30 et 50 euros par tonne.

Figure 31 : Ensemble des flux – dispersion des produits en euros par tonne

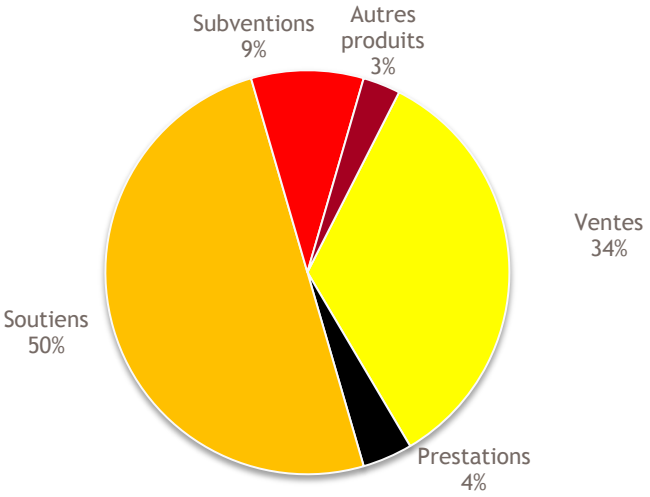


	Produits
Nb de collectivités	226
Produits en euros par tonne	
p90	63
p75	50
Médiane	40
p25	30
p10	22

1.5.4. Répartition des produits par nature

Figure 32 : Gestion globale - Répartition des produits par nature

Les soutiens représentent la moitié des produits de la gestion globale, les ventes environ un tiers. La part des subventions atteint 9%.

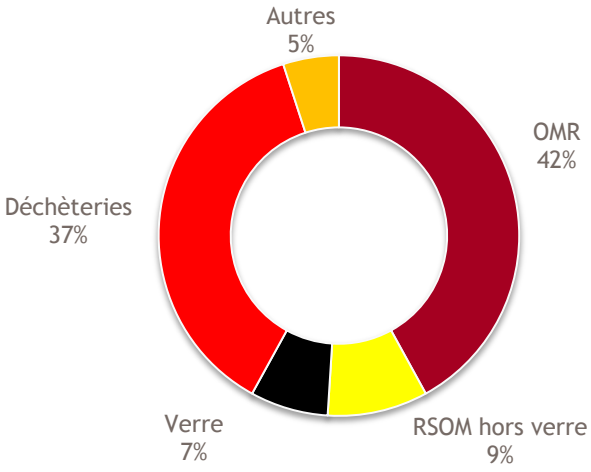


1.5.5. Facteurs de dispersion des coûts par tonne collectée

Quatorze facteurs pouvant potentiellement jouer sur les coûts de la gestion globale par tonne collectée ont été analysés : le nombre de flux au porte-à-porte, les fréquences maximales et majoritaires de collecte des OMR, les distances parcourues pour collecter les OMR (en km par tonne et en km par habitant), le mode et le schéma de collecte des recyclables hors verre, le mode de collecte du verre, l'existence d'une collecte de biodéchets au porte-à-porte, l'existence d'une collecte des encombrants au porte-à-porte, le mode de traitement des OMR, la taille de la collectivité, le nombre d'habitants par déchèterie, les quantités de chaque flux de déchets.

Les facteurs de dispersion des coûts de gestion de l'ensemble des flux sont liés à ceux identifiés pour les coûts de gestion par flux. Par ailleurs compte-tenu des coûts complets moyens par tonne collectée très variables selon les flux de déchets, 226 euros pour les OMR, 418 euros pour les RSOM hors verre, 86 euros pour le verre et 135 euros pour les déchets de déchèteries la part de chaque flux dans le tonnage total modifie fortement les coûts à la tonne collectée tous flux confondus. La répartition moyenne des quantités collectées par flux est présentée dans la figure ci-dessous.

Figure 33 : Répartition des flux de déchets selon les quantités collectées



Ainsi, les principaux facteurs de dispersion des coûts de gestion de l'ensemble des flux identifiés parmi tous ceux ayant été analysés sont présentés ci-après et sont classés par ordre décroissant d'impact sur les coûts :

- La part du tonnage de déchets des déchèteries ;
- Le nombre de flux collectés au porte à porte (PAP) ;
- La part du tonnage des OMR.

Cela ne signifie pas que les autres facteurs n'ont pas d'impact sur les coûts mais que cet impact est moindre et donc qu'il est masqué par d'autres facteurs. A titre d'exemple, les efforts de prévention de la production de déchets pèsent sur l'ensemble des flux. Ils nécessitent une réflexion d'ensemble à la fois pour ajuster les dispositifs de collecte, mais également pour mutualiser les équipements les plus structurants (unité de tri, d'incinération) qui supportent des charges fixes importantes.

A quantité globale de déchets égale, les coûts par tonne seront tirés vers le bas à mesure que la part du tonnage des déchets de déchèteries augmente. A l'inverse, plus la part des OMR dans les quantités totales collectées est importante, plus le coût par tonne collectée pour la gestion de l'ensemble des flux sera élevé puisque la collecte et le traitement d'une tonne d'OMR sont nettement plus coûteux que ceux d'une tonne de verre ou de déchets de déchèteries.

Les coûts de gestion de l'ensemble des flux augmentent avec le nombre de flux collectés au PAP. Ceci traduit les caractéristiques urbaines des collectivités concernées bien souvent contraintes d'organiser une collecte d'encombrants au porte-à-porte en raison d'un réseau de déchèteries insuffisant et qui cumulent aussi d'autres collectes au porte-à-porte telles les RSOM hors verre ou le verre par exemple.

En comparaison au coût complet moyen en euros par tonne collectée (205 euros), les collectivités de profil A ont en moyenne un coût complet inférieur de 22 % et les collectivités de profil B un coût supérieur de 4 %.

Les collectivités A correspondent plutôt à des collectivités de petite taille. Toutefois, en-dessous de 5 000 habitants on note des coûts relativement élevés, qui semblent traduire une difficile optimisation des services en-dessous de ce seuil de population.

Tableau 5 : Profils de collectivités selon les facteurs de dispersion pour le coût de gestion globale par tonne collectée[19]

Facteurs de dispersion	Collectivité A	Collectivité B
Part des déchets des déchèteries	> 45 %	< 45 %
Nb de flux au PAP	1	4 et +
Part des OMR	< 40 %	> 50 %
Résultat par rapport à la moyenne pondérée	- 22 %	+ 4 %

2. Coûts des principaux flux en euros par habitant

Les graphiques suivants présentent les coûts globaux pour l'ensemble des étapes techniques (collecte, transport, tri…) par habitant pour :

- Les ordures ménagères résiduelles (OMR) ;
- Les recyclables secs des ordures ménagères hors verre (RSOM hors verre) ;
- Le verre ;
- Les déchets des déchèteries ;
- L'ensemble des flux.

[19] Il convient de souligner que l'écart moyen entre les collectivités A et B ne constitue pas une évaluation du différentiel de coûts lors du passage d'une situation à l'autre.

Les moyennes affichées sont pondérées par la population.

Quels que soient les coûts ou les flux étudiés, les valeurs autour des moyennes présentent une forte dispersion. Les coûts par habitant sont la résultante des charges fixes d'une part et des charges variables (coûts par tonne * quantités collectées) d'autre part. En conséquence, le principal facteur de dispersion des coûts par habitant est souvent la quantité de déchets collectés par habitant et indirectement les coûts par tonne collectée (dont les facteurs de dispersion ont été présentés précédemment). Pour chacun des flux :

- Une première partie présentera les plages de coûts ;
- Une deuxième partie exposera l'impact économique des quantités collectées.

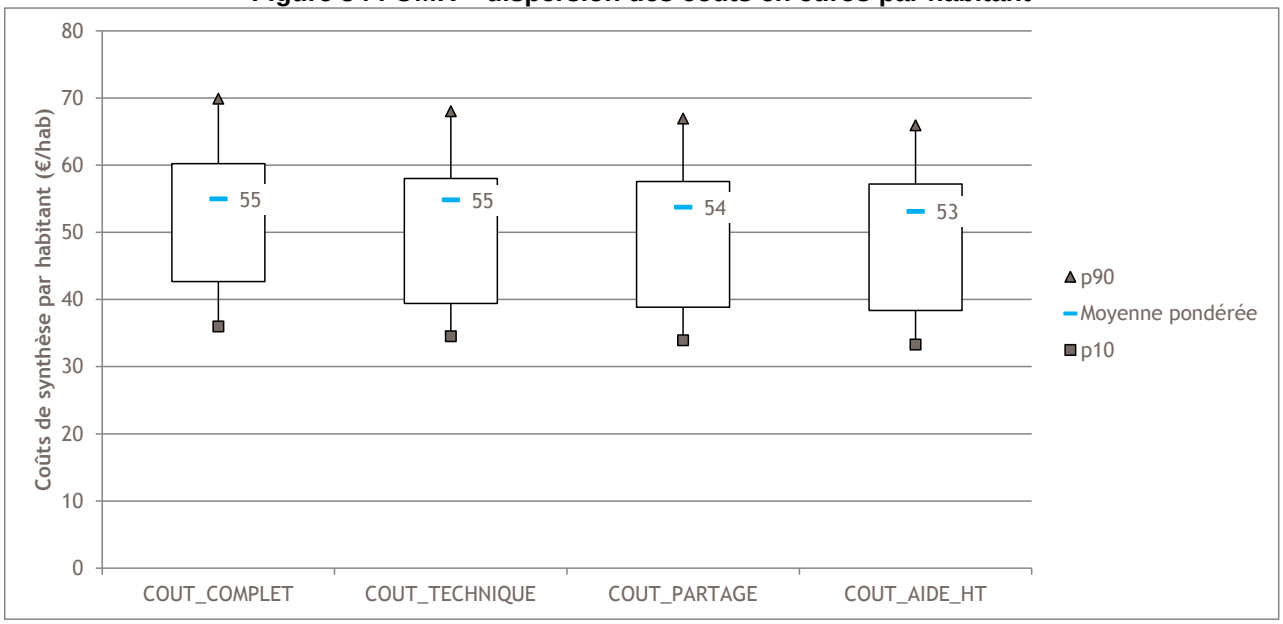
2.1. Ordures ménagères résiduelles

2.1.1. Dispersion observée des coûts de synthèse

50% des collectivités ont un coût complet de gestion des OMR situé entre 43 et 60 euros par habitant Les coûts aidés ne sont pas très éloignés, la moitié des collectivités se situant cette fois-ci entre 38 et 57 euros par habitant. Les charges de pré-collecte représentent entre 0 et 3 euros et pour la collecte, elles se situent entre 14 et 28 euros par habitant pour 80%des collectivités.

Ce flux bénéficie de peu de produits : 90 % des collectivités ont moins de 2 euros par habitant pour la vente d'énergie et moins de 1 euros par habitant pour les soutiens des sociétés agréées.

Figure 34 : OMR – dispersion des coûts en euros par habitant



	COUT_COMPLET	COUT_TECHNIQUE	COUT_PARTAGE	COUT_AIDE_HT
Nb de collectivités	226	358	358	358
Coûts de synthèse par habitant (€/hab)				
p90	70	68	67	66
p75	60	58	58	57
Moyenne pondérée	55	55	54	53
p25	43	39	39	38
p10	36	35	34	33

2.1.2. Facteur explicatif de la dispersion des coûts par habitant

Pour les OMR, les tests statistiques mettent en évidence une corrélation forte entre la quantité d'OMR collectées et les coûts complets et aidés par habitant.

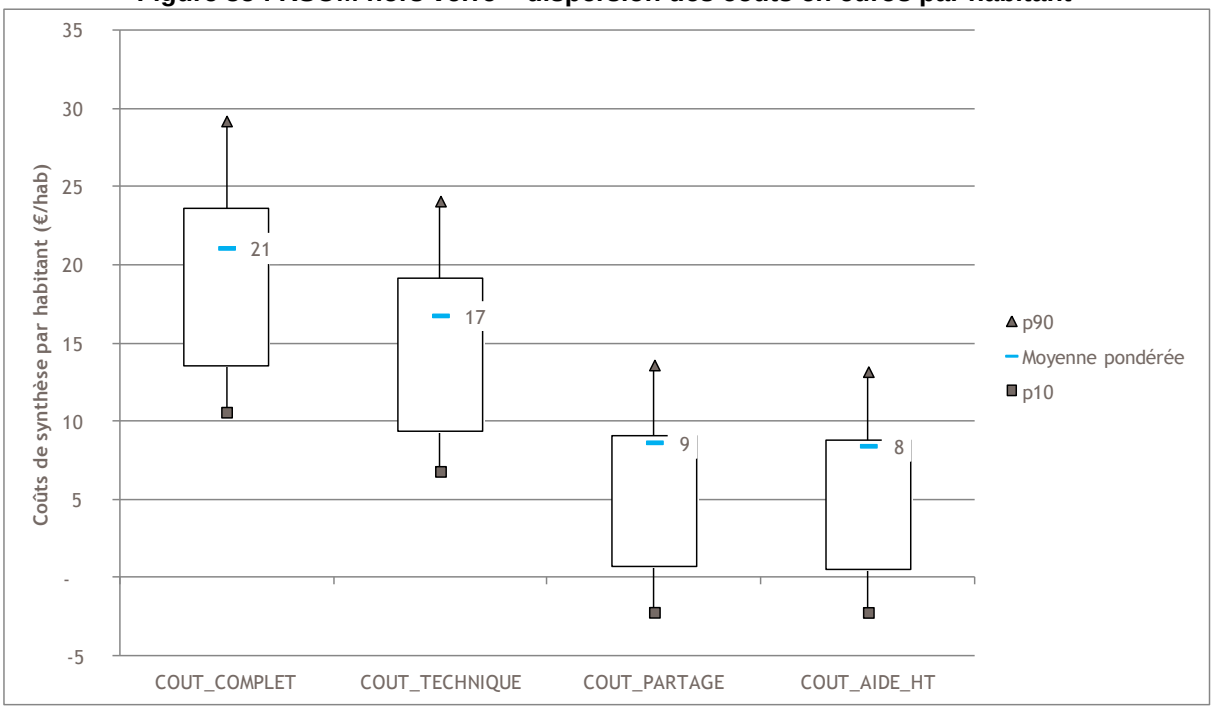
Combiné avec ce facteur s'ajoute un paramètre organisationnel : la fréquence de collecte. En effet, les collectivités ayant des collectes majoritairement bihebdomadaires ont aussi des quantités collectées par habitant plus élevées. Les charges supplémentaires liées au niveau de service de la collecte s'ajoutent donc aux quantités plus importantes à traiter.

2.2. Recyclables secs des ordures ménagères hors verre

2.2.1. Dispersion observée des coûts de synthèse

50% des collectivités ont un coût complet de gestion des RSOM hors verre situé entre 14 et 24 euros par habitant. S'agissant de la précollecte les coûts s'étalent de 0,3 à 2,6 euros par habitant pour 80% des collectivités et pour la collecte de 4 à 12 euros par habitant. L'impact des produits perçus par les collectivités sur ce flux est très important (médiane à 14 euros par habitant) puisqu'ils permettent de diviser par 2,5 le coût moyen.

Figure 35 : RSOM hors verre – dispersion des coûts en euros par habitant



	COUT_COMPLET	COUT_TECHNIQUE	COUT_PARTAGE	COUT_AIDE_HT
Nb de collectivités	226	358	358	358
Coûts de synthèse par habitant (€/hab)				
p90	29	24	14	13
p75	24	19	9	9
Moyenne pondérée	21	17	9	8
p25	14	9	1	1
p10	11	7	-2	-2

2.2.2. Facteur explicatif de la dispersion des coûts par habitant

Pour les recyclables hors verre, les tests statistiques mettent en évidence une corrélation forte entre la quantité de recyclables collectés et les coûts complets par habitant. La relation avec le coût aidé est seulement moyenne, les valeurs étant plus dispersées.

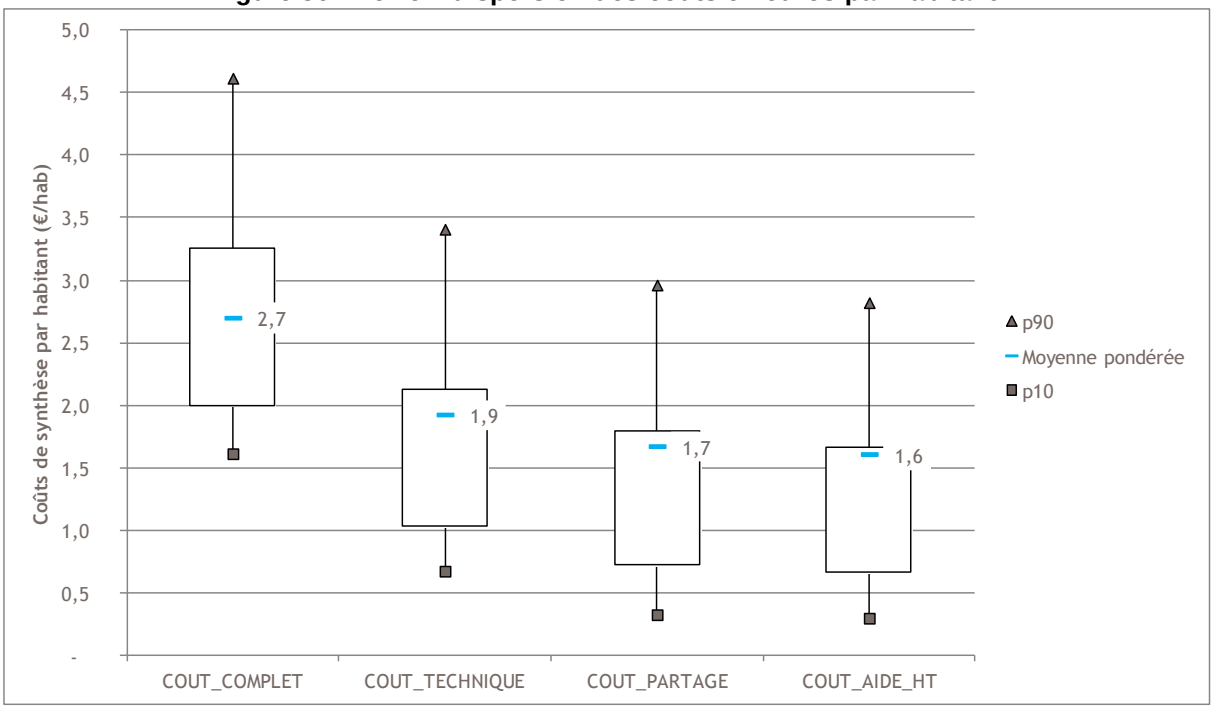
Le mode et le schéma de collecte des RSOM hors verre impactent indirectement le coût par habitant puisqu'ils ont une incidence sur les coûts annuels de collecte et les quantités collectées.

2.3. Verre

2.3.1. Dispersion observée des coûts de synthèse

50 % des collectivités ont un coût complet de gestion du verre situé entre 2 et 3 euros par habitant et un coût aidé situé entre 0,7 et 1,7 euros par habitant Comme pour les RSOM hors verre, l'incidence des produits est forte : les ventes de matériaux génèrent un produit de 1 euro par habitant, les soutiens des sociétés agréées 0,3 euro par habitant.

Figure 36 : Verre – dispersion des coûts en euros par habitant



	COUT_COMPLET	COUT_TECHNIQUE	COUT_PARTAGE	COUT_AIDE_HT
Nb de collectivités	226	358	358	358
Coûts de synthèse par habitant (€/hab)				
p90	4,6	3,4	3,0	2,8
p75	3,3	2,1	1,8	1,7
Moyenne pondérée	2,7	1,9	1,7	1,6
p25	2,0	1,0	0,7	0,7
p10	1,6	0,7	0,3	0,3

2.3.2. Facteur explicatif de la dispersion des coûts par habitant

Le mode de collecte du verre a été identifié comme facteur impactant les coûts de gestion du verre avec des coûts significativement inférieurs pour les collectivités en apport volontaire strict par rapport à celles proposant une collecte tout ou partie au porte-à-porte (voir partie VI-4). Cet impact n'est pas lié aux quantités collectées puisqu'en général pour le verre les quantités collectées par habitant sont inférieure pour les collectivités au porte-à-porte par rapport celle en apport volontaire.

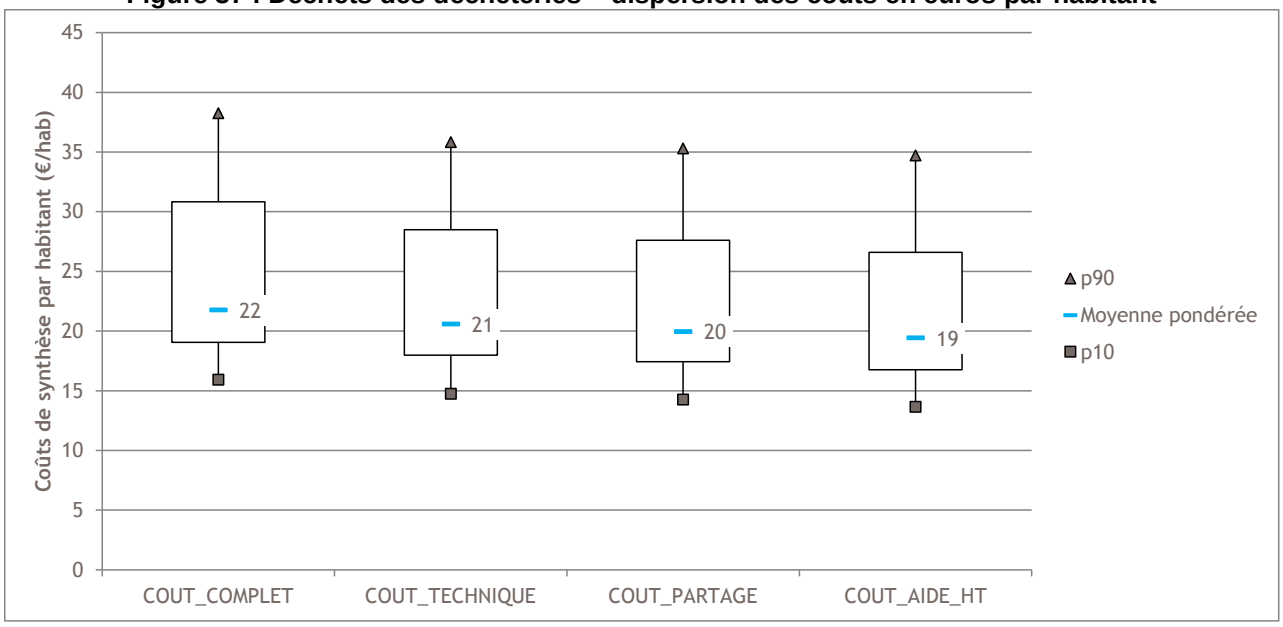
Pour les seules collectes en apport volontaire, la quantité de verre collecté par habitant est le principal facteur de dispersion des coûts du verre par habitant : ces collectes sont souvent collectées par des prestataires qui construisent leur facturation sur la base des tonnages collectés.

2.4. Déchets des déchèteries

2.4.1. Dispersion observée des coûts de synthèse

50 % des collectivités ont un coût complet de gestion des déchets des déchèteries situé entre 19 et 31 euros par habitant. Ce flux recevant peu de produits, le coût aidé se situe dans les mêmes tranches, soit entre 17 et 27 euros par habitant.

Figure 37 : Déchets des déchèteries – dispersion des coûts en euros par habitant



	COUT_COMPLET	COUT_TECHNIQUE	COUT_PARTAGE	COUT_AIDE_HT
Nb de collectivités	226	358	358	358
Coûts de synthèse par habitant (€/hab)				
p90	38	36	35	35
p75	31	28	28	27
Moyenne pondérée	22	21	20	19
p25	19	18	17	17
p10	16	15	14	14

2.4.2. Facteurs explicatifs de la dispersion des coûts par habitant

Les deux facteurs explicatifs de la dispersion des coûts par tonne pour les déchets des déchèteries ressortent aussi pour les coûts par habitant : quantités collectées par habitant et nombre d'habitants par déchèterie.

Pour les déchets des déchèteries, les tests statistiques mettent en évidence une corrélation forte entre la quantité de déchets collectés et les coûts complets par habitant.

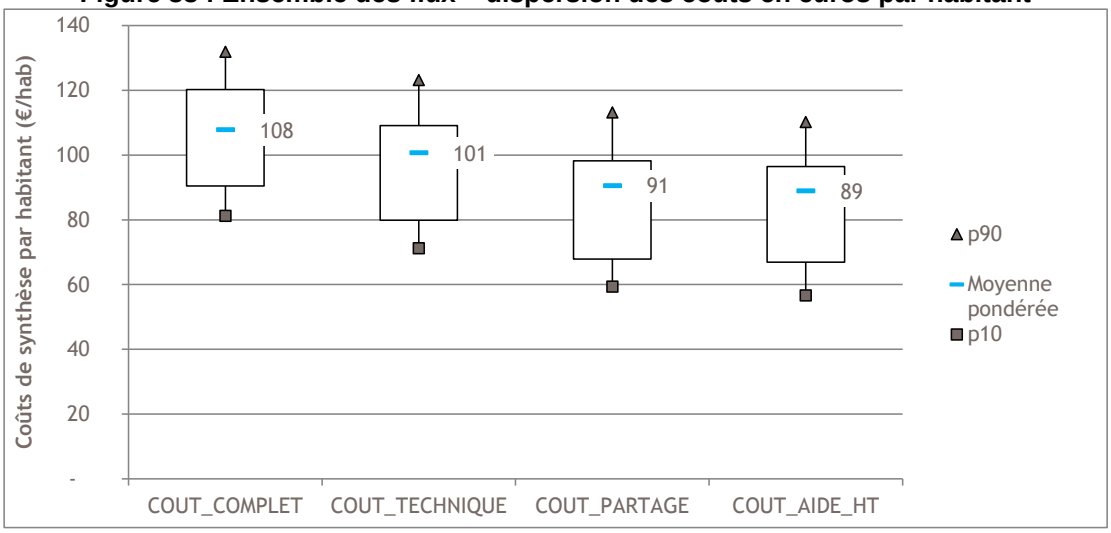
Lorsqu'une déchèterie dessert moins de 10 000 habitants, les coûts de gestion par habitant ont tendance à augmenter : les charges fixes (gardiennage, amortissements) se répartissent sur un nombre réduit d'habitants. A cela s'ajoute le fait que ces collectivités ont des quantités collectées plus importantes (212 kg par habitant, à comparer aux 139 kg par habitant pour les collectivités desservant plus de 20 000 habitants par déchèterie) ce qui génère une hausse des coûts par habitant.

2.5. Ensemble des flux

2.5.1. Dispersion observée des coûts de synthèse

50 % des collectivités ont un coût complet pour l'ensemble des flux situé entre 90 et 120 euros par habitant. Les divers produits perçus par les collectivités à savoir les ventes de matériaux, d'énergie et prestations à des tiers (en moyenne 7 euros par habitant), les soutiens des sociétés agréées (en moyenne 10 euros par habitant) et les aides (en moyenne 2 euros par habitant) permettent de baisser les coûts restant à la charge des collectivités. Au final, le coût aidé se situe entre 67 et 96 euros par habitant pour la moitié des collectivités.

Figure 38 : Ensemble des flux – dispersion des coûts en euros par habitant



	COUT_COMPLET	COUT_TECHNIQUE	COUT_PARTAGE	COUT_AIDE_HT
Nb de collectivités	226	358	358	358
Coûts de synthèse par habitant (€/hab)				
p90	132	123	113	110
p75	120	109	98	96
Moyenne pondérée	108	101	91	89
p25	90	80	68	67
p10	81	71	59	57

2.5.2. Facteurs explicatifs de la dispersion des coûts par habitant

Plusieurs facteurs se combinent, le principal étant les quantités totales de déchets.

Tous flux confondus, les tests statistiques mettent en évidence une corrélation moyenne entre la quantité de déchets collectés et les coûts complets par habitant.

Des quantités importantes de déchets collectés sous-tendent en général un service dense apporté à la population (fréquences de collecte, nombre de flux au porte-à-porte, nombre d'habitants par déchèterie …).

De plus, les quantités collectées vont avoir une incidence sur les charges de traitement puisqu'elles sont presque directement proportionnelles.

Les OMR représentant de loin le flux le plus coûteux, la quantité d'OMR collectées a un impact fort sur le coût de gestion de l'ensemble des flux. Plus la part du tonnage diminue dans le tonnage total collecté, plus le coût par habitant pour la gestion de l'ensemble des flux baisse également.

PARTIE III - ÉVOLUTION DES COÛTS ENTRE 2008 ET 2012

L'évolution des coûts est basée sur les résultats des trois derniers référentiels, qui portent respectivement sur les exercices 2008, 2010 et 2012. Cette analyse permet d'observer les tendances à moyen terme.

Il convient d'être vigilant sur l'analyse de l'impact des quantités collectées par habitant sur les coûts : une hausse des ratios entraîne une baisse des coûts par tonne mais qui est artificielle. En effet, pour une approche globale et complète la mise en perspective des coûts par tonne et des coûts par habitant est essentielle puisque les coûts par habitant vont augmenter avec la hausse des quantités collectées par habitant.

1. Ordures ménagères résiduelles

Les coûts complets des OMR ne sont pas disponibles pour l'exercice 2008.

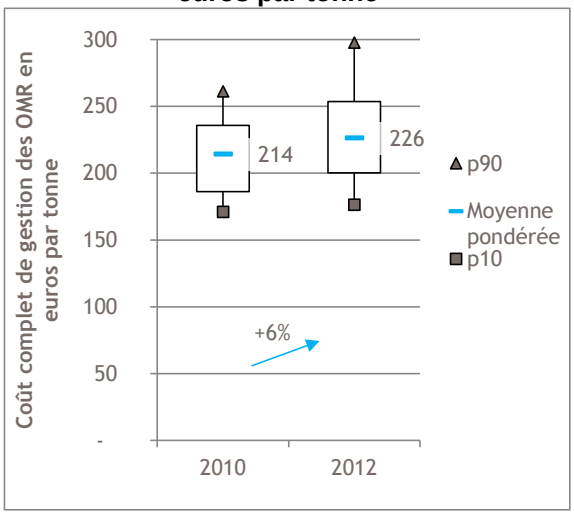
Entre 2010 et 2012, les coûts par tonne augmentent en moyenne de + 6%. Les coûts par habitant sont quasi stables (+ 2% sur la moyenne pondérée).

La hausse des coûts par tonne est liée à la fois à une baisse des quantités collectées qui a pour effet d'accroître les coûts de pré-collecte et collecte (composés de charges fixes essentiellement) et à une augmentation des coûts unitaires de traitement (+11% sur la médiane, que ce soit pour le stockage ou pour l'incinération). Cette augmentation est due en partie à l'évolution de la TGAP payée par les collectivités, pour laquelle les effets moyens sont les suivants :

- Incinération : + 3 €/tonne entre 2008 et 2010, + 1 €/tonne entre 2010 et 2012 ;
- Stockage : + 6 €/tonne entre 2008 et 2010, + 2 €/tonne entre 2010 et 2012.

A noter, la diminution des quantités collectées permet de compenser l'augmentation des coûts unitaires de traitement.

Figure 39 : OMR – évolution du coût complet en euros par tonne[20]



	2010	2012
Nb de collectivités	109	226
Coût complet de gestion des OMR en euros par tonne		
p90	261	298
p75	236	254
Moyenne pondérée	214	226
p25	186	200
p10	171	176

[20] Le pourcentage accompagné de la flèche indique l'évolution de la moyenne pondérée entre les deux années.

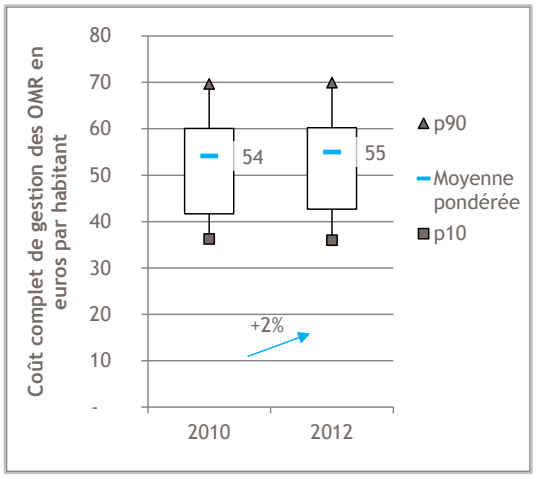
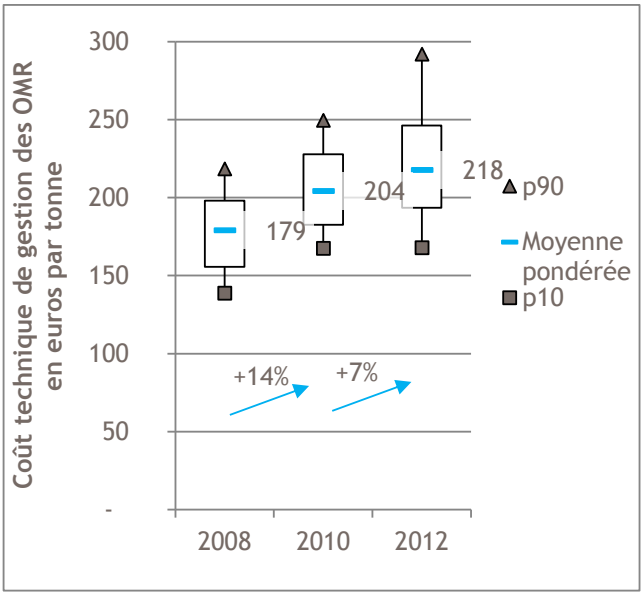


Figure 40 : OMR – évolution du coût complet en euros par habitant

	2010	2012
Nb de collectivités	109	226
Coût complet de gestion des OMR en euros par habitant		
p90	70	70
p75	60	60
Moyenne pondérée	54	55
p25	42	43
p10	36	36

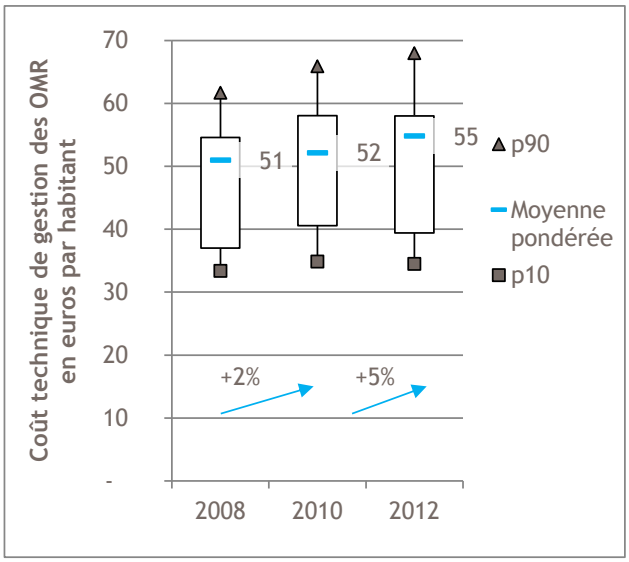
L'évolution suit la même tendance sur le coût technique entre 2010 et 2012 avec une augmentation de la moyenne pondérée de 7% en euros par tonne et 5% en euros par habitant. L'augmentation était nettement plus marquée entre 2008 et 2010 sur les euros par tonne (+14% pour la moyenne pondérée).

Figure 41 : OMR – évolution du coût technique en euros par tonne



	2008	2010	2012
Nb de collectivités	111	177	358
Coût technique de gestion des OMR en euros par tonne			
p90	219	250	292
p75	198	228	246
Moyenne pondérée	179	204	218
p25	156	183	194
p10	139	168	168

Figure 42 : OMR – évolution du coût technique en euros par habitant



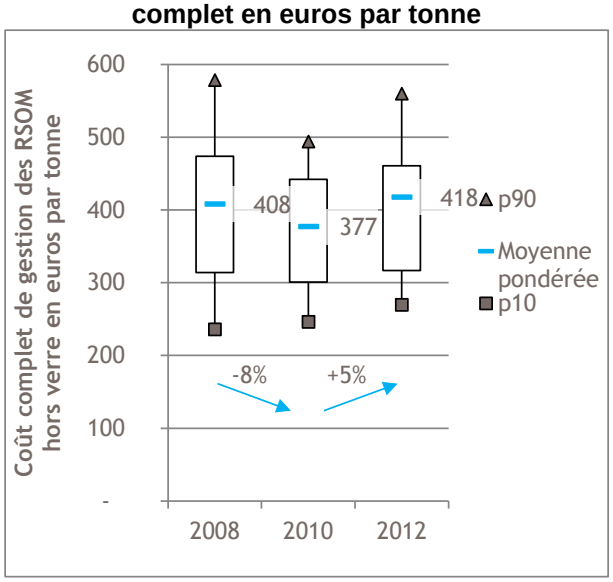
	2008	2010	2012
Nb de collectivités	111	177	358
Coût technique de gestion des OMR en euros par habitant			
p90	62	66	68
p75	55	58	58
Moyenne pondérée	51	52	55
p25	37	41	39
p10	33	35	35

2. Recyclables secs des ordures ménagères hors verre

En 2012 les coûts complets de gestion des RSOM hors verre par habitant et par tonne sont en hausse après avoir baissé en 2010. Elle est essentiellement due à une augmentation des coûts de traitement (+6%), les quantités collectées et les coûts de pré-collecte et collecte étant stables.

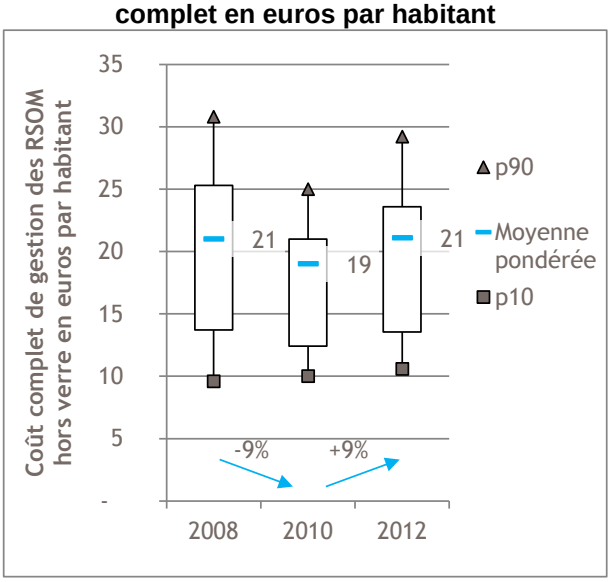
L'analyse des populations représentées dans l'échantillon montre par rapport à la précédente édition une augmentation de la part des multi-matériaux (plus souvent collectés au porte-à-porte) pour se rapprocher de la configuration nationale.

Figure 43 : RSOM hors verre – évolution du coût complet en euros par tonne



	2008	2010	2012
Nb de collectivités	67	109	226
Coût complet de gestion des RSOM hors verre en euros par tonne			
p90	578	494	560
p75	474	442	461
Moyenne pondérée	408	377	418
p25	314	301	317
p10	236	246	270

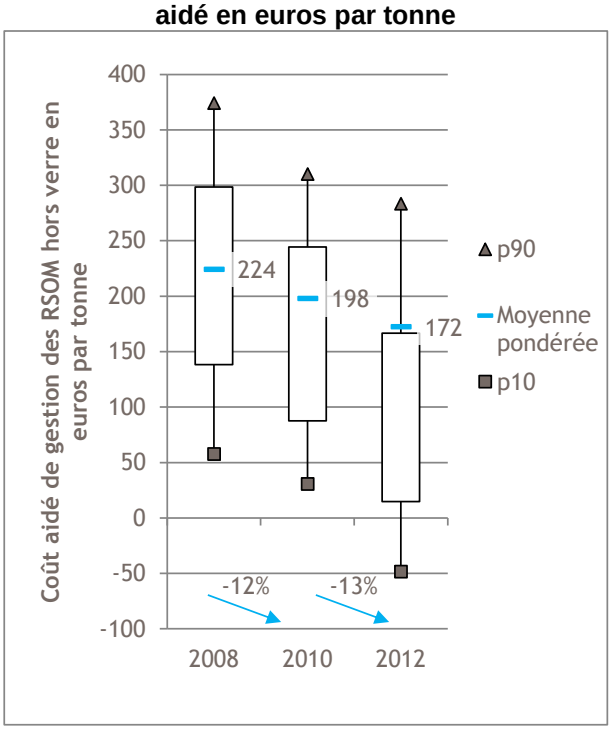
Figure 44 : RSOM hors verre – évolution du coût complet en euros par habitant



	2008	2010	2012
Nb de collectivités	67	109	226
Coût complet de gestion des RSOM hors verre en euros par habitant			
p90	31	25	29
p75	25	21	24
Moyenne pondérée	21	19	21
p25	14	12	14
p10	10	10	11

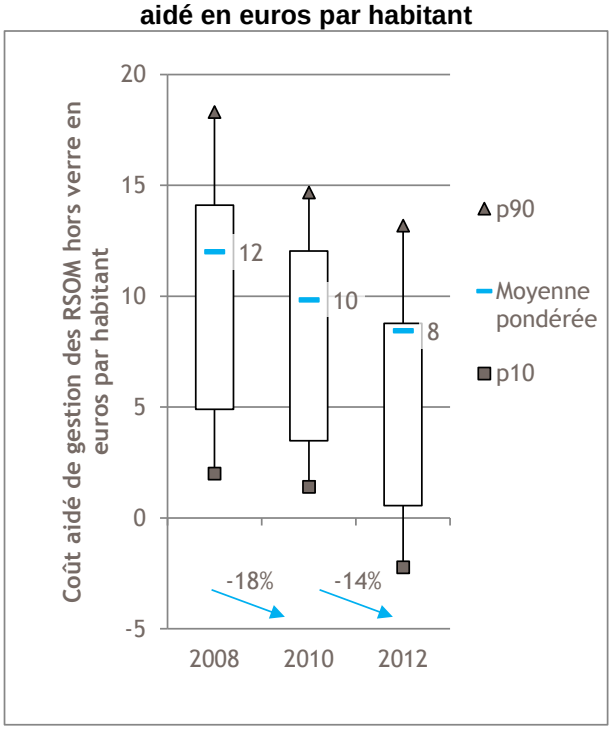
Entre 2010 et 2012 les produits sont en nette progression en lien avec la hausse des cours des matériaux (+30% par tonne pour les emballages et les papiers sur cette même période) et des soutiens (au niveau national : +23% par tonne en moyenne) liée au nouveau barème pour les emballages. Pour les RSOM hors verre les produits couvrent 78 % des coûts complets en conséquence les coûts aidés ont fortement diminué qu'il soit exprimé par tonne collectée (- 13%) ou par habitant (-14%).

Figure 45 : RSOM hors verre – évolution du coût aidé en euros par tonne



	2008	2010	2012
Nb de collectivités	67	177	358
Coût aidé de gestion des RSOM hors verre en euros par tonne			
p90	374	310	283
p75	299	244	167
Moyenne pondérée	224	198	172
p25	138	87	15
p10	58	31	-49

Figure 46 : RSOM hors verre – évolution du coût aidé en euros par habitant



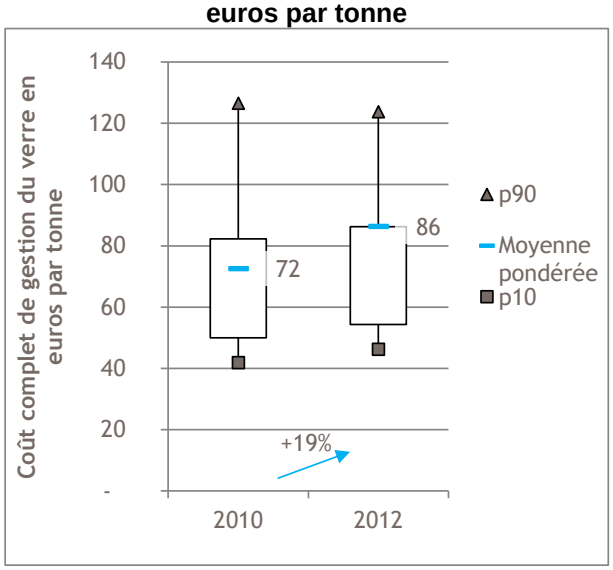
	2008	2010	2012
Nb de collectivités	67	177	358
Coût aidé de gestion des RSOM hors verre en euros par habitant			
p90	18	15	13
p75	14	12	9
Moyenne pondérée	12	10	8
p25	5	3	1
p10	2	1	-2

3. Verre

Le référentiel 2008 contenait davantage de collectivités en porte-à-porte ou mixte pour le verre, d'où un biais dans la comparaison toutes collectivités. De ce fait l'analyse de l'évolution porte sur 2010 et 2012.

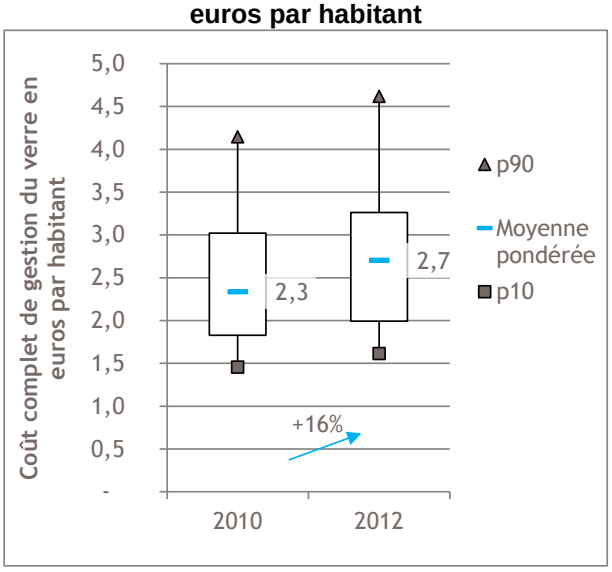
Sur cette période les coûts complets et aidés ont augmenté. Le développement des colonnes enterrées, souvent en remplacement de conteneurs anciens et déjà amortis et la densification des points expliquent en partie la hausse des charges de pré-collecte. Rappelons également que le flux du verre, représentant les coûts les plus faibles, est le plus sensible aux changements des clés de répartition. Les évolutions affichées ici pour ce flux sont donc à prendre avec précaution.

Figure 47 : Verre – évolution du coût complet en euros par tonne



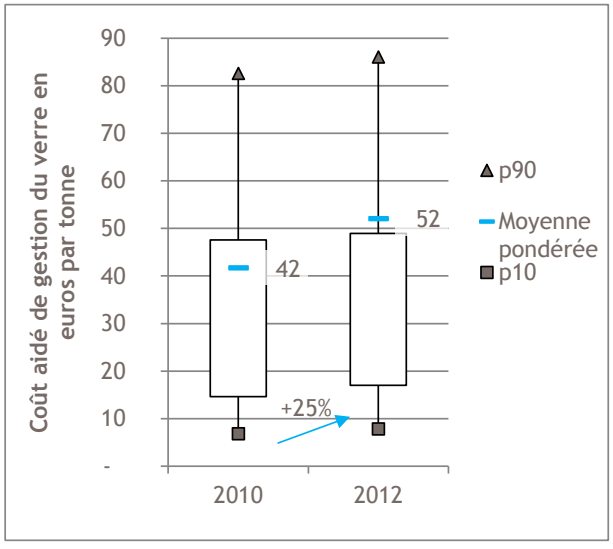
	2010	2012
Nb de collectivités	109	226
Coût complet de gestion du verre en euros par tonne		
p90	126	124
p75	82	86
Moyenne pondérée	72	86
p25	50	54
p10	42	46

Figure 48 : Verre – évolution du coût complet en euros par habitant



	2010	2012
Nb de collectivités	109	226
Coût complet de gestion du verre en euros par habitant		
p90	4,1	4,6
p75	3,0	3,3
Moyenne pondérée	2,3	2,7
p25	1,8	2,0
p10	1,5	1,6

Figure 49 : Verre – évolution du coût aidé en euros par tonne



	2010	2012
Nb de collectivités	177	358
Coût aidé de gestion du verre en euros par tonne		
p90	83	86
p75	48	49
Moyenne pondérée	42	52
p25	15	17
p10	7	8

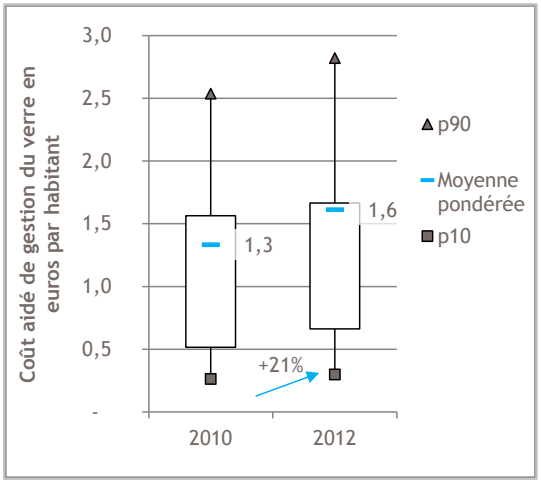


Figure 50 : Verre – évolution du coût aidé en euros par habitant

	2010	2012
Nb de collectivités	109	226
Coût aidé de gestion du verre en euros par habitant		
p90	2,5	2,8
p75	1,6	1,7
Moyenne pondérée	1,3	1,6
p25	0,5	0,7
p10	0,3	0,3

4. Déchets des déchèteries

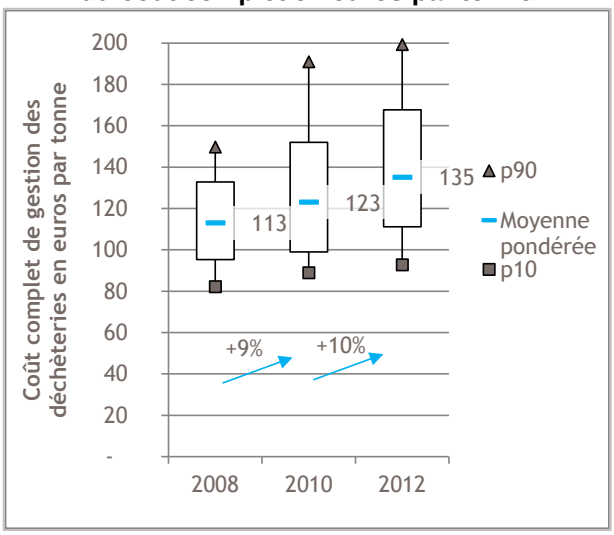
Les coûts complets de gestion des déchets des déchèteries sont en augmentation, qu'ils soient exprimés par tonne ou par habitant.

L'augmentation des charges de haut de quai est liée aux investissements pour la rénovation de déchèteries (notamment accueil de nouveaux flux de déchets). Ainsi entre 2009 et 2012, 12% du parc de déchèteries a été optimisé avec la participation de l'ADEME.

A l'avenir la prise en compte des règles de sécurité pour les usagers et les gardiens devrait peser sur les charges.

La hausse des tonnages collectés en déchèteries permet d'atténuer les coûts du haut de quai mais entraîne une augmentation des coûts pour le bas de quai qui sont fortement liés aux quantités.

Figure 51 : Déchets des déchèteries – évolution du coût complet en euros par tonne



	2008	2010	2012
Nb de collectivités	61	109	226
Coût complet de gestion des déchèteries en euros par tonne			
p90	150	191	199
p75	133	152	168
Moyenne pondérée	113	123	135
p25	95	99	111
p10	82	89	93

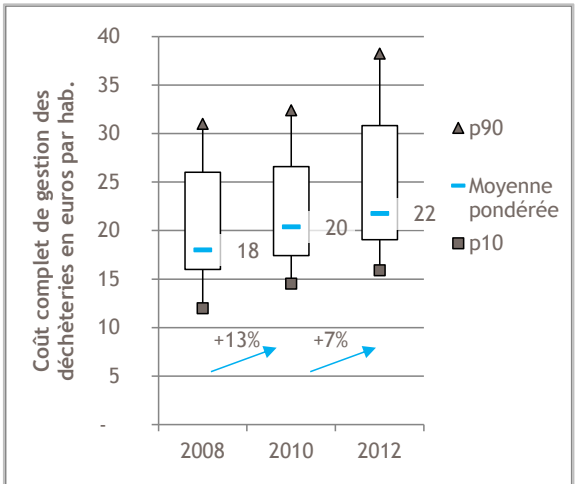


Figure 52 : Déchets des déchèteries – évolution du coût complet en euros par habitant

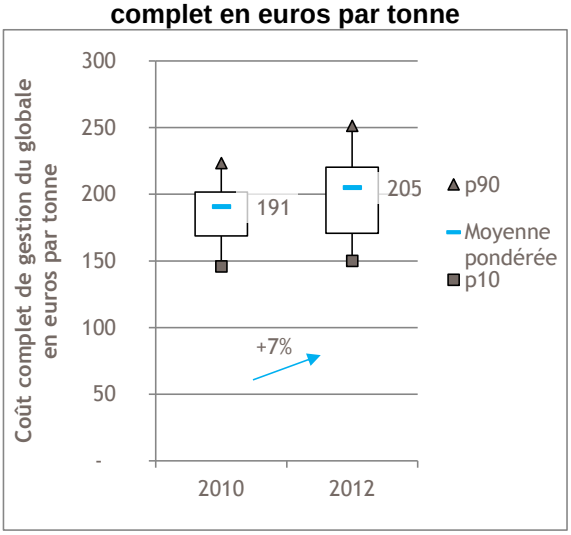
	2008	2010	2012
Nb de collectivités	61	109	226
Coût complet de gestion des déchèteries en euros par hab.			
p90	31	32	38
p75	26	27	31
Moyenne pondérée	18	20	22
p25	16	17	19
p10	12	15	16

5. Ensemble des flux

Les coûts complets de la gestion globale n'étant disponibles que pour les deux derniers référentiels, l'analyse de l'évolution porte sur les années 2010 et 2012.

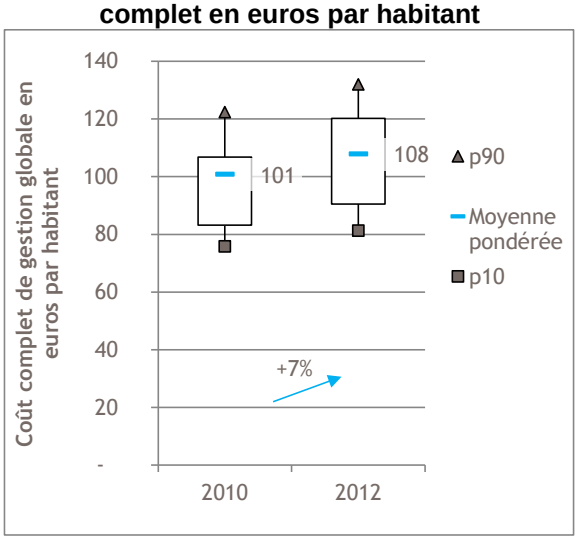
Les coûts de la gestion globale augmentent, que ce soit par tonne ou par habitant (+ 7% chacun) et ceci en raison de la hausse des coûts de gestion de tous les flux, principalement les OMR et les déchèteries.

Figure 53 : Gestion globale – évolution du coût complet en euros par tonne



	2010	2012
Nb de collectivités	109	226
Coût complet de gestion du globale en euros par tonne		
p90	223	251
p75	202	220
Moyenne pondérée	191	205
p25	169	171
p10	146	150

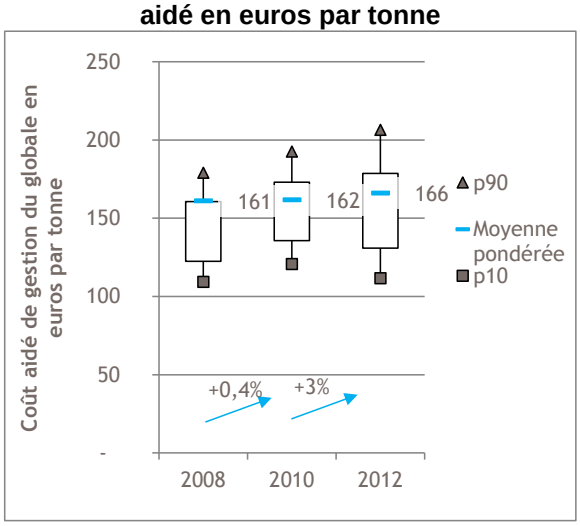
Figure 54 : Gestion globale – évolution du coût complet en euros par habitant



	2010	2012
Nb de collectivités	109	226
Coût complet de gestion globale en euros par habitant		
p90	122	132
p75	107	120
Moyenne pondérée	101	108
p25	83	90
p10	76	81

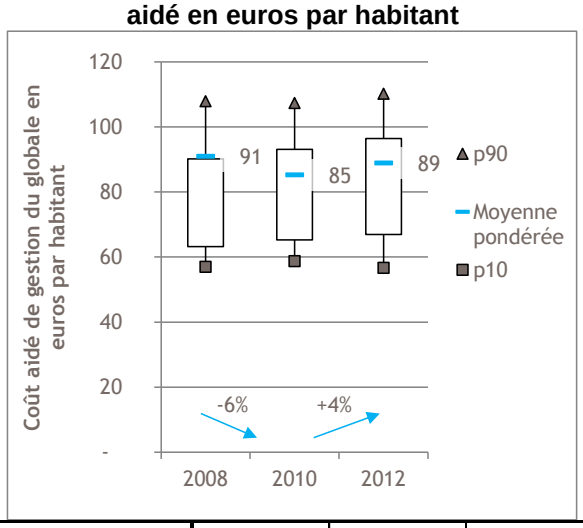
Les coûts aidés de la gestion de l'ensemble des flux suivent la même tendance à la hausse mais de manière moins marquée en raison de l'augmentation des recettes sur les recyclables.

Figure 55 : Gestion globale – évolution du coût aidé en euros par tonne



	2008	2010	2012
Nb de collectivités	111	177	358
Coût aidé de gestion du globale en euros par tonne			
p90	179	193	206
p75	161	173	179
Moyenne pondérée	161	162	166
p25	123	136	131
p10	109	121	112

Figure 56 : Gestion globale – évolution du coût aidé en euros par habitant

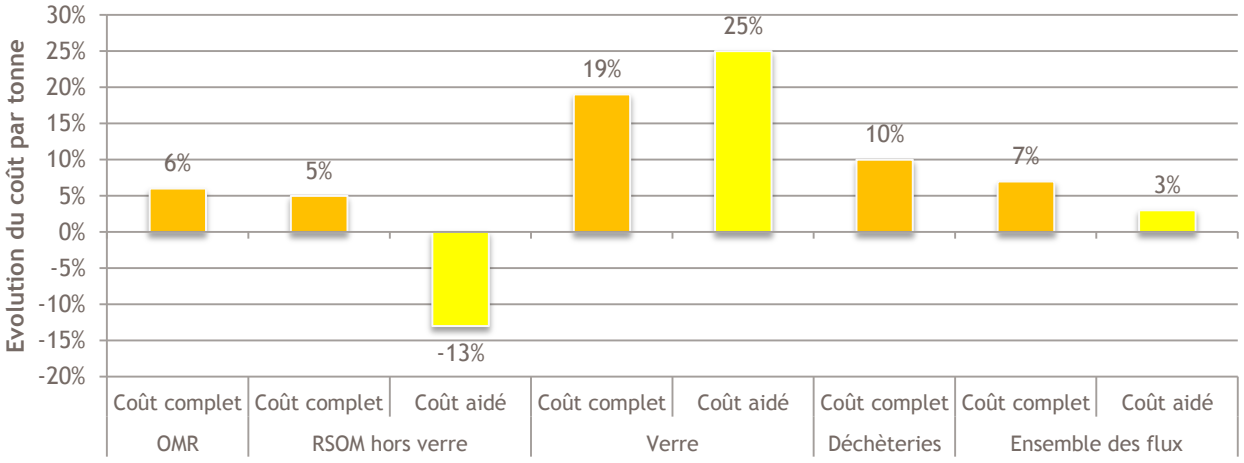


	2008	2010	2012
Nb de collectivités	111	177	358
Coût aidé de gestion du globale en euros par habitant			
p90	108	107	110
p75	90	93	96
Moyenne pondérée	91	85	89
p25	63	65	67
p10	57	59	57

6. Synthèse des évolutions

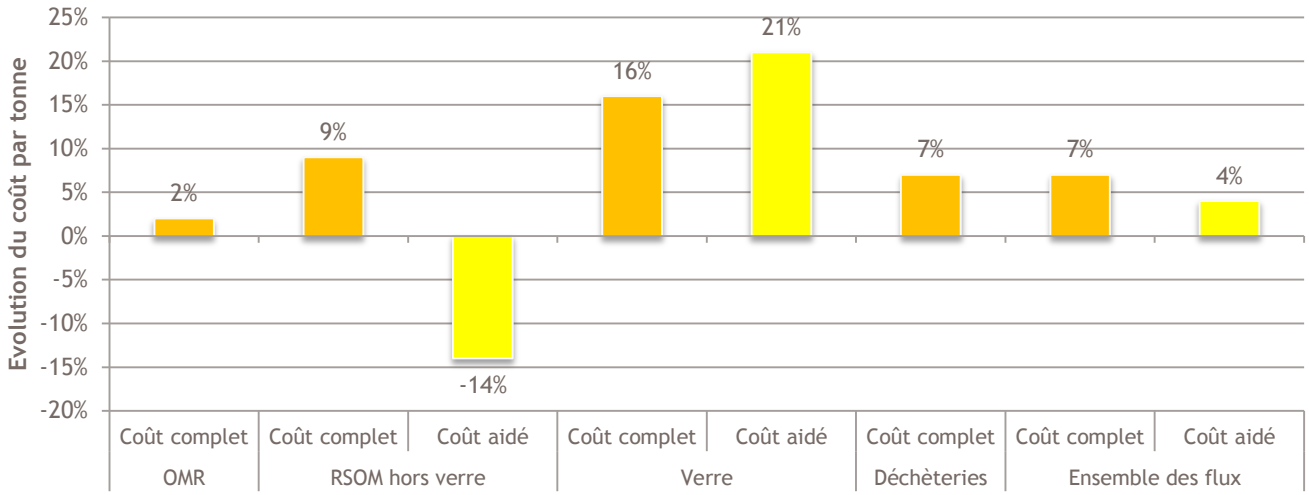
6.1. Coût par tonne collectée

Figure 57 : Evolution en % du coûts par tonne collectée entre 2010 et 2012



6.2. Coût par habitant

Figure 58 : Evolution en % des coûts par habitant entre 2010 et 2012



PARTIE IV - COÛTS OBSERVÉS PAR TYPOLOGIE D'HABITAT

Les parties suivantes présentent la dispersion des coûts par tonne collectée et par habitant selon la typologie d'habitat des collectivités de l'échantillon. Comme dans les précédentes éditions du référentiel, il est important de noter que les différences de coûts entre les typologies d'habitat sont la résultante d'organisation et de niveau de service en partie liés à des contraintes de territoire.

Les parties précédentes de ce rapport ont mis en avant des facteurs de dispersion des coûts relatifs à l'organisation de la collecte, le niveau de service et les quantités collectées par habitant. Afin d'étudier la variation des coûts selon la typologie d'habitat, une caractérisation technique des collectivités par typologie sera présentée en introduction de chacune des parties suivantes.

A noter, pour les typologies urbaines denses, le nombre d'observations (7 collectivités couvrant 3 millions d'habitants) est faible ; les résultats obtenus pour cette typologie sont donc à utiliser avec précaution.

Par ailleurs le coût par habitant est ramené à la population permanente, sans prendre en compte la fréquentation touristique ce qui explique les coûts supérieurs observés pour la typologie d'habitat touristique.

Enfin, le coût complet n'étant pas disponible pour toutes les collectivités, l'échantillon n'est pas constant entre les coûts complet et aidé présentés ci-après.

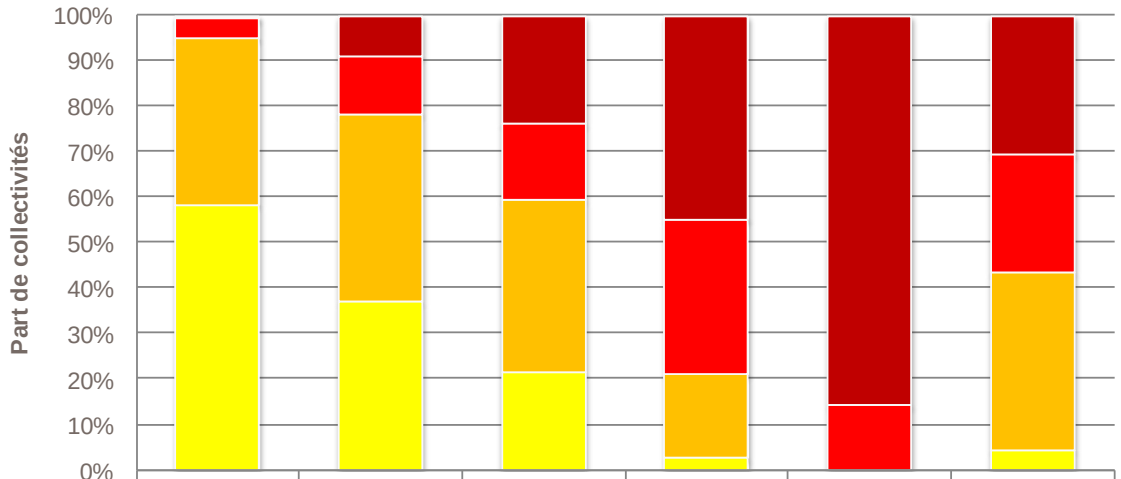
1. Ordures ménagères résiduelles

1.1. Caractérisation des typologies d'habitat

1.1.1. Fréquence de collecte

Plus l'habitat se densifie, plus la fréquence maximale de collecte des OMR augmente. Il en va de même pour la fréquence majoritaire (couvrant la plus grande part de la population).

Figure 59 : Répartition des collectivités en fonction de la fréquence maximale de collecte



	Rural	Mixte (à dominante rurale)	Mixte (à dominante urbaine)	Urbain	Urbain dense	Touristique
C4 et +	1	10	10	17	6	7
C3	6	14	7	13	1	6
C2	50	46	16	7		9
C0,5-C1	80	41	9	1		1

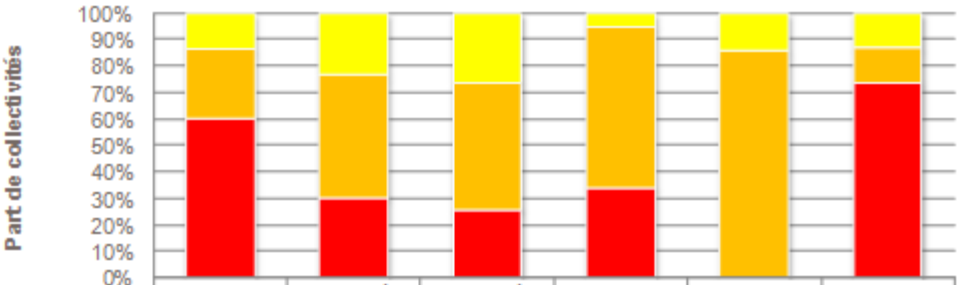
1.1.2. Mode de traitement

Les modes de traitement indiqués ci-dessous sont déterminés de la manière suivante :

- Incinération : pour les collectivités incinérant plus de 90% de leurs tonnages d'OMR ;
- Stockage : pour les collectivités envoyant en stockage plus de 90% de leurs tonnages d'OMR ;
- Autre : collectivités ayant recours au stockage ou à l'incinération pour moins de 90% de leur tonnage d'OMR …

Avec la densification de l'habitat, la part des collectivités ayant recours majoritairement au stockage diminue au profit de l'incinération.

Figure 60 : Répartition des collectivités en fonction du mode de traitement

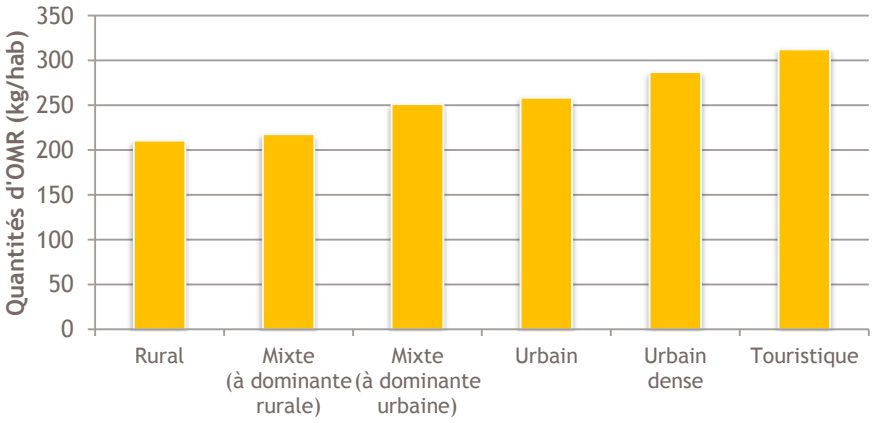


	Rural	Mixte (à dominante rurale)	Mixte (à dominante urbaine)	Urbain	Urbain dense	Touristique
Autre	19	26	11	2	1	3
Incinération	35	51	20	23	6	3
Stockage	83	34	11	13		17

1.1.3. Quantité d'OMR collectées

Les quantités d'OMR collectées par habitant sont plus faibles en typologie rurale qu'en typologie mixte puis urbain ou urbain dense.

Figure 61 : Quantités moyennes d'OMR collectées par habitant pour l'échantillon



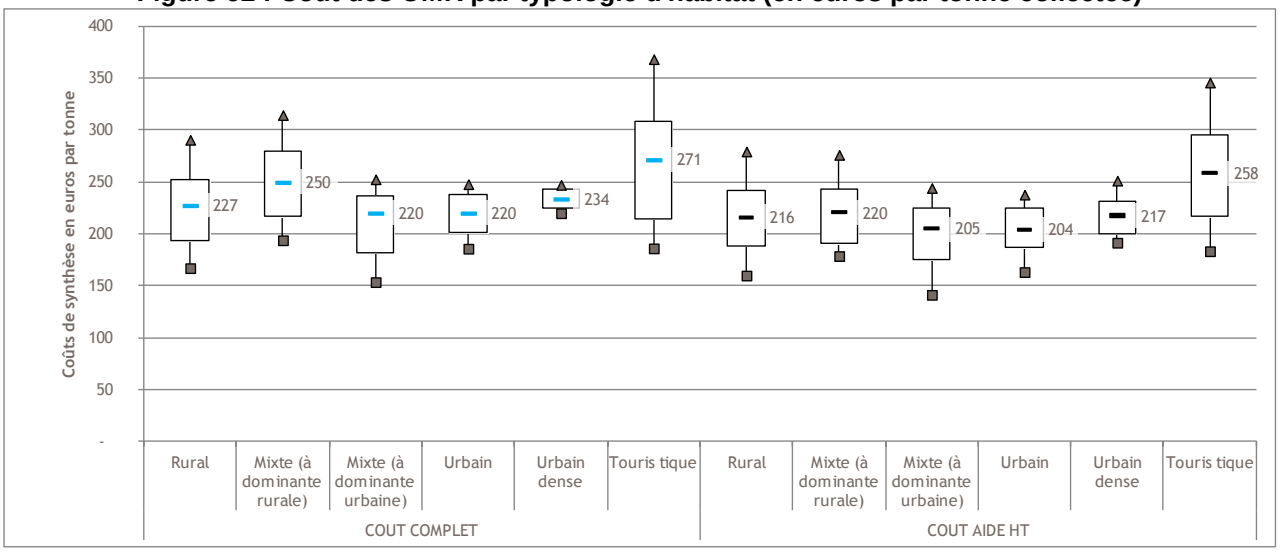
1.2. Coûts de gestion des OMR par typologie d'habitat

1.2.1. Coûts exprimés en euros par tonne collectée

Les collectivités rurales sont celles qui ont les coûts les plus proches des moyennes nationales.

Les collectivités mixtes à tendance urbaine et urbaines quant à elles ont tendance à obtenir des coûts par tonne plus bas que les autres.

Figure 62 : Coût des OMR par typologie d'habitat (en euros par tonne collectée)

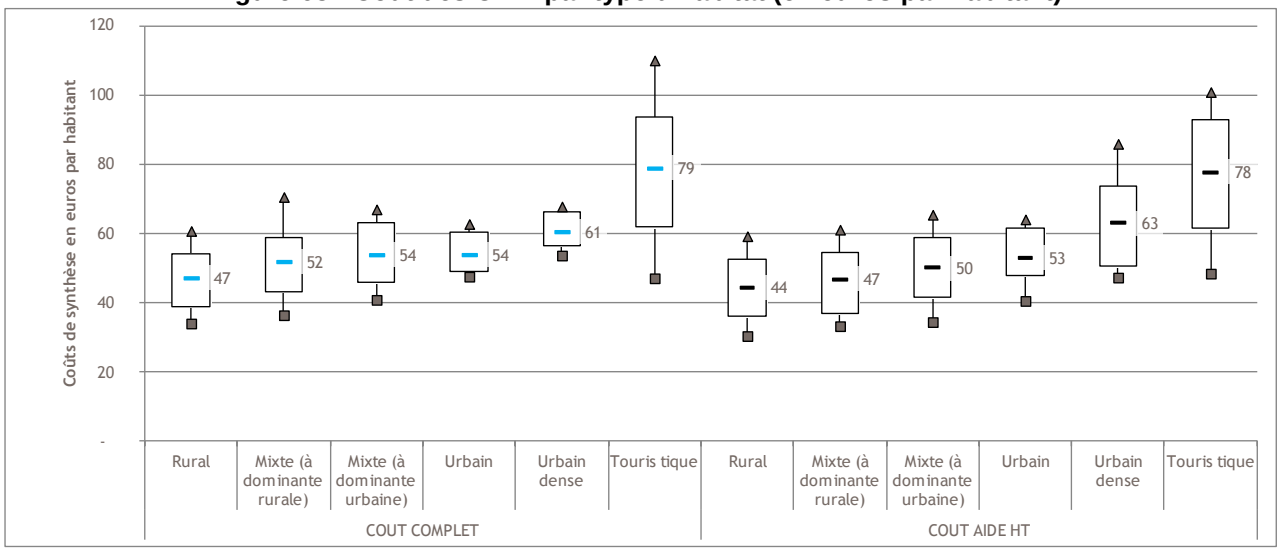


	COUT COMPLET						COUT AIDE HT					
	Rural	Mixte (à dominante rurale)	Mixte (à dominante urbaine)	Urbain	Urbain dense	Touris tique	Rural	Mixte (à dominante rurale)	Mixte (à dominante urbaine)	Urbain	Urbain dense	Touris tique
Nb de collectivités	93	59	29	21	5	19	137	111	42	38	7	23
Coûts de synthèse en euros par tonne												
p90	290	314	252	248	247	368	279	276	244	238	251	346
p75	252	279	236	238	243	309	242	242	225	225	231	296
Moyenne simple	227	250	220	220	234	271	216	220	205	204	217	258
p25	194	216	181	201	224	215	189	191	175	187	200	217
p10	167	194	154	186	220	186	160	179	141	163	191	183

1.2.2. Coûts exprimés en euros par habitant

Par habitant desservi, les coûts exprimés par habitant augmentent en parallèle avec la densification de l'habitat. Les raisons en sont la hausse des quantités collectés, des fréquences de collecte plus élevées et une part plus importante du traitement par incinération.

Figure 63 : Coût des OMR par type d'habitat (en euros par habitant)



	COUT COMPLET						COUT AIDE HT					
	Rural	Mixte (à dominante rurale)	Mixte (à dominante urbaine)	Urbain	Urbain dense	Touris tique	Rural	Mixte (à dominante rurale)	Mixte (à dominante urbaine)	Urbain	Urbain dense	Touris tique
Nb de collectivités	93	59	29	21	5	19	137	111	42	38	7	23
Coûts de synthèse en euros par habitant												
p90	61	71	67	63	68	110	59	61	65	64	86	101
p75	54	59	63	60	66	94	52	54	59	62	74	93
Moyenne simple	47	52	54	54	61	79	44	47	50	53	63	78
p25	39	43	46	49	56	62	36	37	42	48	51	62
p10	34	36	41	48	54	47	30	33	34	41	47	48

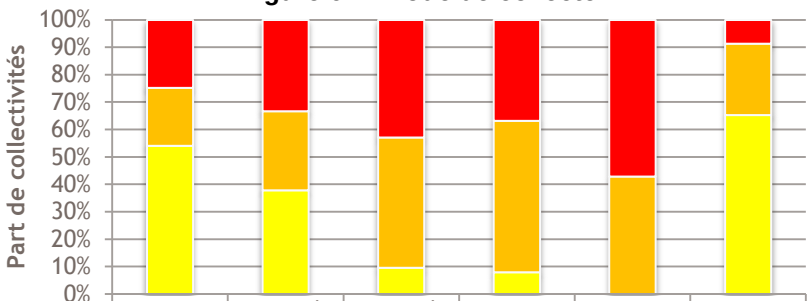
2. Recyclables secs des ordures ménagères hors verre

2.1. Caractérisation des typologies d'habitat

2.1.1. Mode de collecte

Avec la densification de l'habitat, l'apport volontaire diminue au profit des collectes porte à porte et mixte (organisation différente selon les secteurs d'une même collectivité, ou un service à la fois au porte-à-porte et en apport volontaire sur tout ou partie de la collectivité).

Figure 64 : Mode de collecte

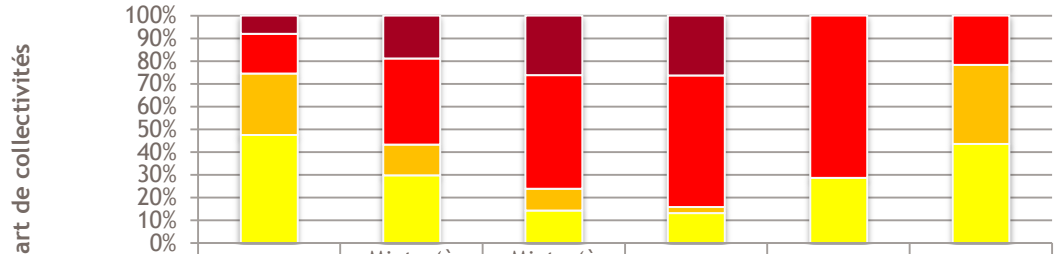


	Rural	Mixte (à dominante rurale)	Mixte (à dominante urbaine)	Urbain	Urbain dense	Touristique
PAP	34	37	18	14	4	2
Mixte	29	32	20	21	3	6
AV	74	42	4	3		15

2.1.2. Schéma de collecte

La typologie rurale est caractérisée par la prédominance des collectes à deux flux (Non fibreux / fibreux ou papiers / emballages).
Avec la densification de l'habitat, la part des collectes à deux flux diminue pour laisser la place au schéma de collecte multimatériaux.
Comme pour les collectivités rurales, les collectivités touristiques optent majoritairement pour une collecte en bi-flux.

Figure 65 : Schéma de collecte

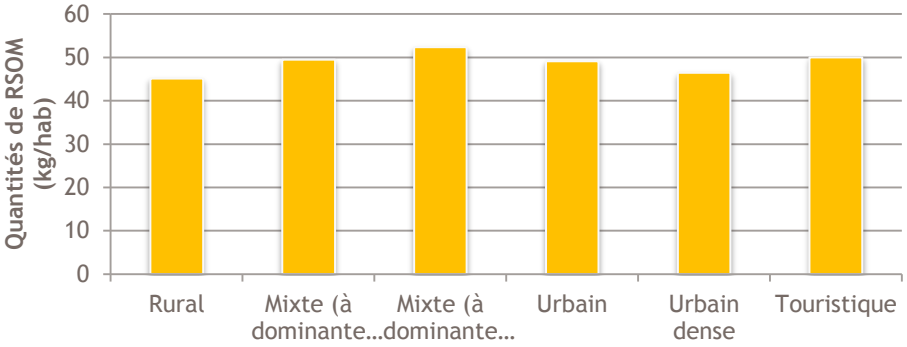


	Rural	Mixte (à dominante rurale)	Mixte (à dominante urbaine)	Urbain	Urbain dense	Touristique
Autre ou hétérogène	11	21	11	10		
Multimatériaux	24	42	21	22	5	5
Non fibreux + fibreux	37	15	4	1		8
Emballages + papiers	65	33	6	5	2	10

2.1.3. Quantités de recyclables secs des OM hors verre collectées par habitant

Les quantités collectées par habitant sont très proches, toutes entre 45 et 52 kg par habitant. Elles sont un peu plus basses en typologie rurale.

Figure 66 : Quantités moyennes de RSOM hors verre collectées par habitant pour l'échantillon

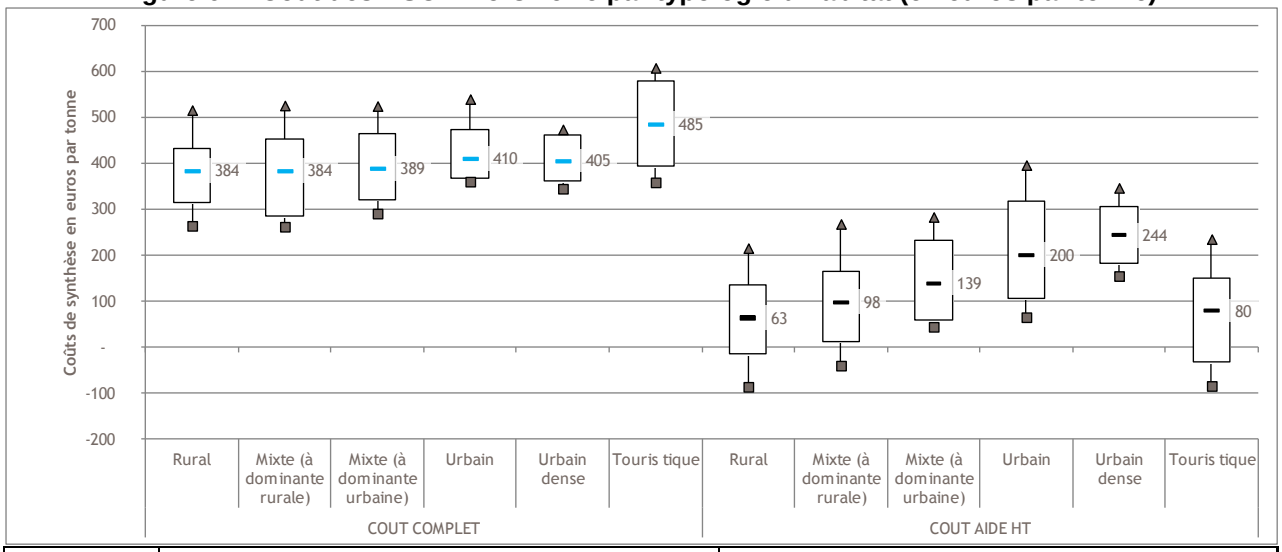


2.2. Coûts des RSOM hors verre par typologie d'habitat

2.2.1. Coûts exprimés en euros par tonne collectée

Les coûts ont tendance à croître avec la densification de l'habitat. Ceci s'explique par le niveau de service plus important apporté aux usagers dans les collectivités plus urbaines.
Ainsi les coûts à la tonne sont plus élevés en habitat urbain dense, où se cumulent collecte des RSOM hors verre en mélange et au porte-à-porte. A l'inverse, l'habitat rural bénéficie de coûts à la tonne sensiblement inférieurs à la moyenne observée toutes typologies d'habitat confondues.
La même tendance est observée sur les coûts aidés. Le taux de couverture du coût complet par les produits est d'ailleurs plus important en milieu rural.

Figure 67 : Coût des RSOM hors verre par typologie d'habitat (en euros par tonne)

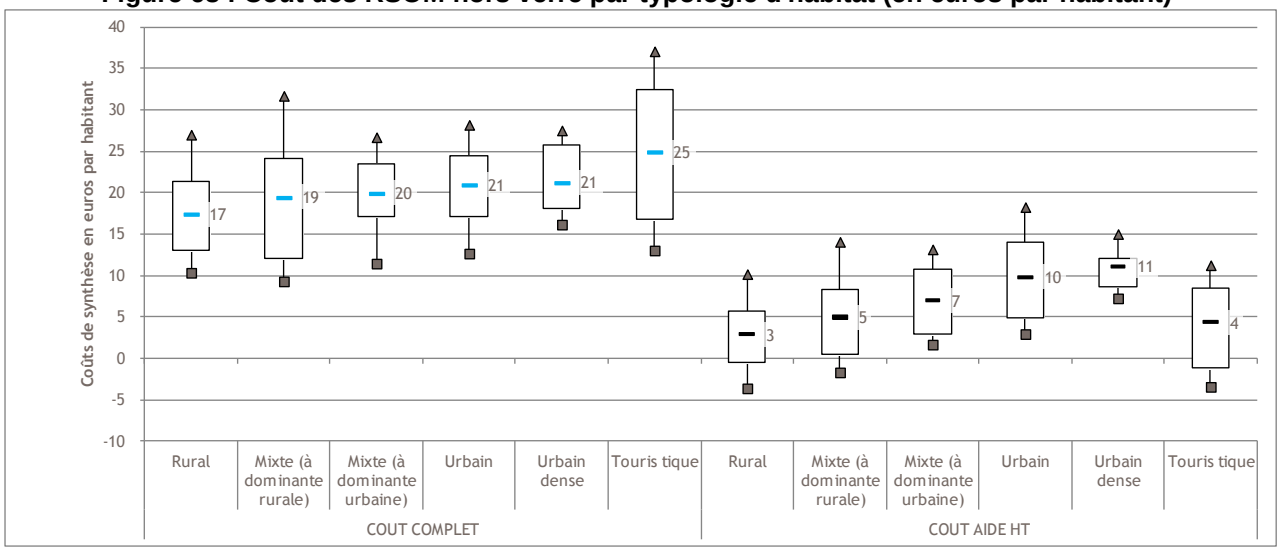


	COUT COMPLET						COUT AIDE HT					
	Rural	Mixte (à dominante rurale)	Mixte (à dominante urbaine)	Urbain	Urbain dense	Touris tique	Rural	Mixte (à dominante rurale)	Mixte (à dominante urbaine)	Urbain	Urbain dense	Touris tique
Nb de collectivités	93	59	29	21	5	19	137	111	42	38	7	23
Coûts de synthèse en euros par tonne												
p90	515	525	524	539	473	607	216	268	283	396	346	235
p75	431	453	465	474	462	577	136	164	233	318	304	149
Moyenne simple	384	384	389	410	405	485	63	98	139	200	244	80
p25	314	286	322	368	360	394	-15	11	60	105	183	-32
p10	264	262	291	360	345	358	-86	-40	45	65	155	-84

2.2.2. Coûts exprimés en euros par habitant

Les coûts par habitant augmentent avec la densification de l'habitat et de manière corrélée avec le service plus important apporté aux habitants.

Figure 68 : Coût des RSOM hors verre par typologie d'habitat (en euros par habitant)



	COUT COMPLET						COUT AIDE HT					
	Rural	Mixte (à dominante rurale)	Mixte (à dominante urbaine)	Urbain	Urbain dense	Touristique	Rural	Mixte (à dominante rurale)	Mixte (à dominante urbaine)	Urbain	Urbain dense	Touristique
Nb de collectivités	93	59	29	21	5	19	137	111	42	38	7	23
Coûts de synthèse en euros par habitant												
p90	27	32	27	28	28	37	10	14	13	18	15	11
p75	21	24	23	24	26	32	6	8	11	14	12	8
Moyenne simple	17	19	20	21	21	25	3	5	7	10	11	4
p25	13	12	17	17	18	17	-1	1	3	5	9	-1
p10	10	9	11	13	16	13	-4	-2	2	3	7	-3

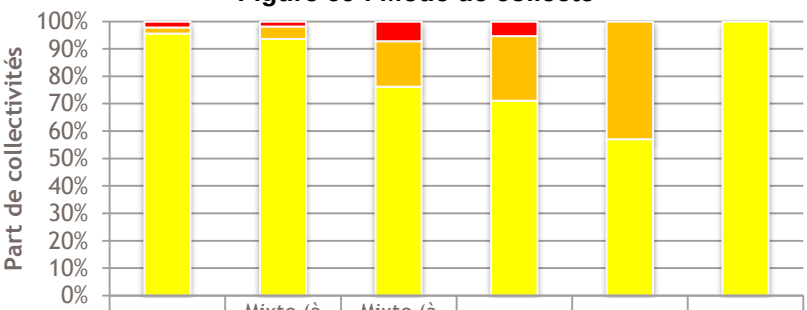
3. Verre

3.1. Caractérisation des typologies d'habitat

3.1.1. Mode de collecte

En partant de la typologie rurale jusqu'à la typologie urbaine dense, la part de collectivités en apport volontaire strict diminue au profit des collectes mixtes (une partie de la collectivité au porte-à-porte) ou au porte-à-porte uniquement.

Figure 69 : Mode de collecte

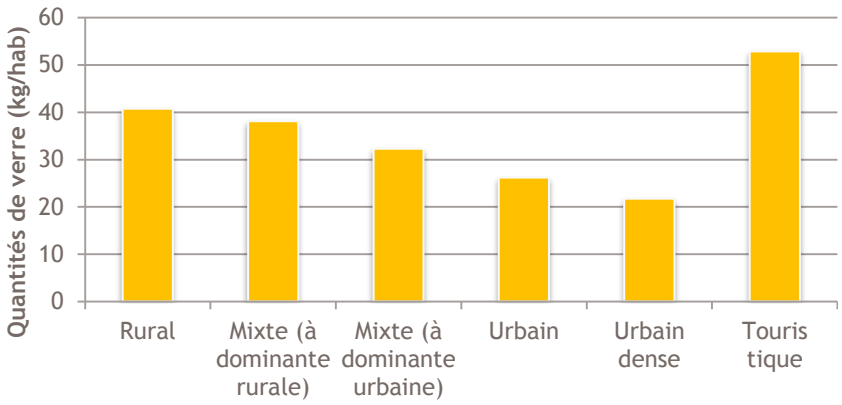


	Rural	Mixte (à dominante rurale)	Mixte (à dominante urbaine)	Urbain	Urbain dense	Touristique
PAP	3	2	3	2		
Mixte	3	5	7	9	3	
AV	131	104	32	27	4	23

3.1.2. Quantités collectées par habitant

Les quantités collectées par habitant diminuent avec la densification de l'habitat.

Figure 70 : Quantités moyennes de verre collectées par habitant pour l'échantillon



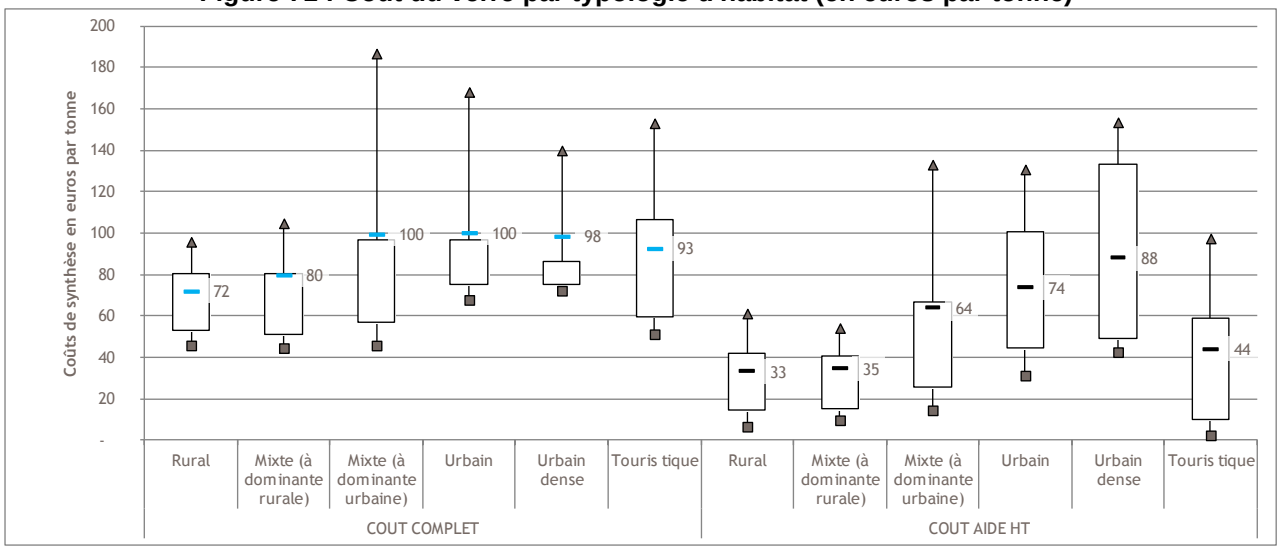
3.2. Coûts du verre par typologie d'habitat

3.2.1. Coûts exprimés en euros par tonne collectée

Par tonne collectée, les coûts des collectivités urbaines et urbaines denses sont supérieurs aux autres typologies. Ces collectivités cumulent en effet une part plus importante de porte-à-porte et malgré cela des quantités collectées par habitant plus faibles. Cela explique les coûts extrêmes observés pour ces typologies, ainsi que la moyenne pondérée excentrée pour ces échantillons.

En conséquence de ces quantités collectées plus faibles, le taux de couverture du coût complet par les produits a tendance à être inférieur en typologie urbaine ou urbaine dense.

Figure 71 : Coût du verre par typologie d'habitat (en euros par tonne)

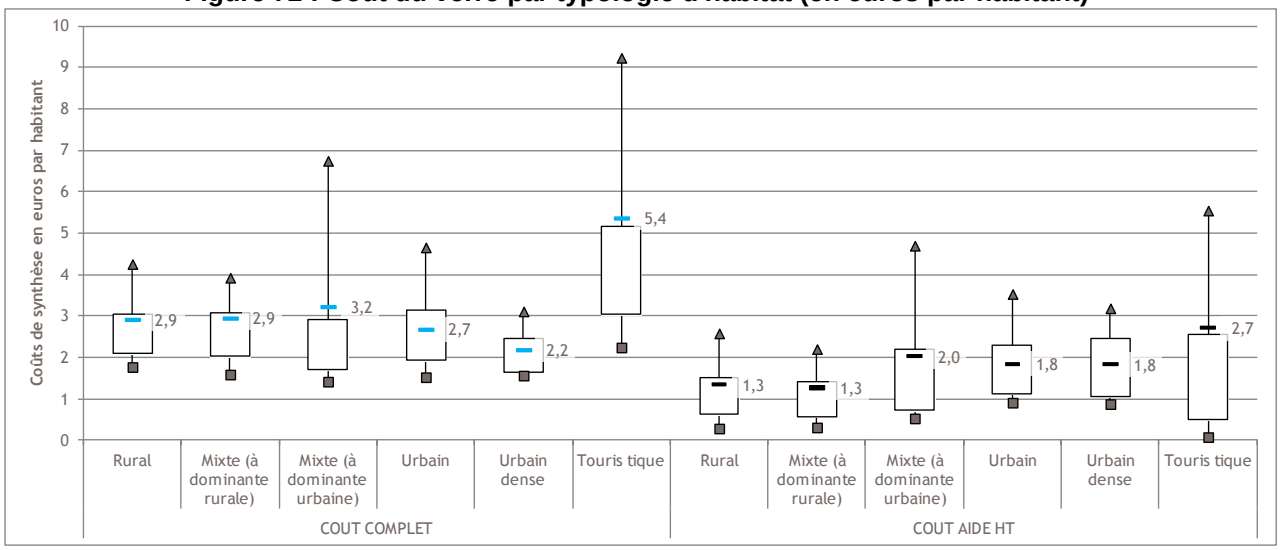


	COUT COMPLET						COUT AIDE HT					
	Rural	Mixte (à dominante rurale)	Mixte (à dominante urbaine)	Urbain	Urbain dense	Touris tique	Rural	Mixte (à dominante rurale)	Mixte (à dominante urbaine)	Urbain	Urbain dense	Touris tique
Nb de collectivités	93	59	29	21	5	19	137	111	42	38	7	23
Coûts de synthèse en euros par tonne												
p90	96	105	187	168	140	153	61	54	133	131	153	97
p75	80	81	97	96	86	107	42	41	66	100	133	59
Moyenne simple	72	80	100	100	98	93	33	35	64	74	88	44
p25	53	51	57	75	75	60	14	15	26	45	49	10
p10	46	45	46	68	72	51	7	10	14	31	43	2

3.2.2. Coûts exprimés en euros par habitant

Rapportés par habitant, les dispersions sont trop importantes pour pouvoir visualiser des variations pertinentes.

Figure 72 : Coût du verre par typologie d'habitat (en euros par habitant)



	COUT COMPLET						COUT AIDE HT					
	Rural	Mixte (à dominante rurale)	Mixte (à dominante urbaine)	Urbain	Urbain dense	Touris tique	Rural	Mixte (à dominante rurale)	Mixte (à dominante urbaine)	Urbain	Urbain dense	Touris tique
Nb de collectivités	93	59	29	21	5	19	137	111	42	38	7	23
Coûts de synthèse en euros par habitant												
p90	4,3	3,9	6,7	4,7	3,1	9,2	2,6	2,2	4,7	3,5	3,2	5,5
p75	3,0	3,1	2,9	3,1	2,5	5,2	1,5	1,4	2,2	2,3	2,5	2,6
Moyenne simple	2,9	2,9	3,2	2,7	2,2	5,4	1,3	1,3	2,0	1,8	1,8	2,7
p25	2,1	2,0	1,7	1,9	1,6	3,0	0,6	0,6	0,7	1,1	1,1	0,5
p10	1,8	1,6	1,4	1,5	1,6	2,2	0,3	0,3	0,5	0,9	0,9	0,1

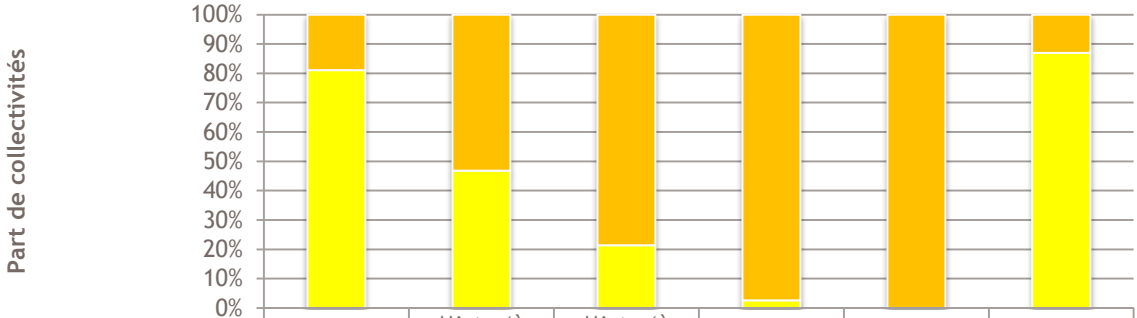
4. Déchets des déchèteries

4.1. Caractérisation des typologies d'habitat

4.1.1. Nombre d'habitants par déchèterie

Comme cela a été signalé plus tôt, le nombre d'habitants par déchèterie est plus faible en typologie rurale, avec souvent moins de 10 000 habitants par déchèterie. Inversement, en typologie urbaine et urbaine dense, la couverture passe en général à plus de 10 000 habitants par déchèterie.

Figure 73 : Nombre d'habitants par déchèterie



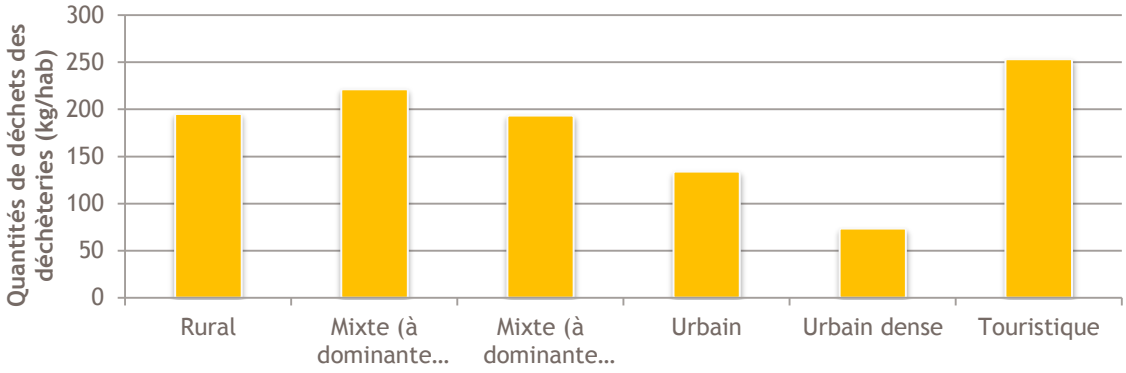
	Rural	Mixte (à dominante rurale)	Mixte (à dominante urbaine)	Urbain	Urbain dense	Touristique
> 10 000 hab/dech	26	59	33	37	7	3
< 10 000 hab/dech	111	52	9	1		20

4.1.2. Quantités collectées par habitant

Les quantités de déchets collectées en typologie rurale sont inférieures à celles de la typologie mixte à tendance rurale. Les distances à parcourir pour accéder à cet équipement sont souvent plus importantes en habitat dispersé, ce qui peut être un frein pour l'usager et limite le recours à cet équipement.

Dans les typologies urbaines et urbaines denses, les quantités collectées par habitant sont nettement plus basses qu'en typologie mixte. Les collectivités de ces typologies proposent plus fréquemment des collectes complémentaires au porte-à-porte (encombrants et/ou déchets verts par exemple) et ont par ailleurs des gisements de déchets verts plus faibles (surfaces de jardin plus petites).

Figure 74 : Quantités moyennes de déchets des déchèteries collectées par habitant pour l'échantillon (hors gravats)

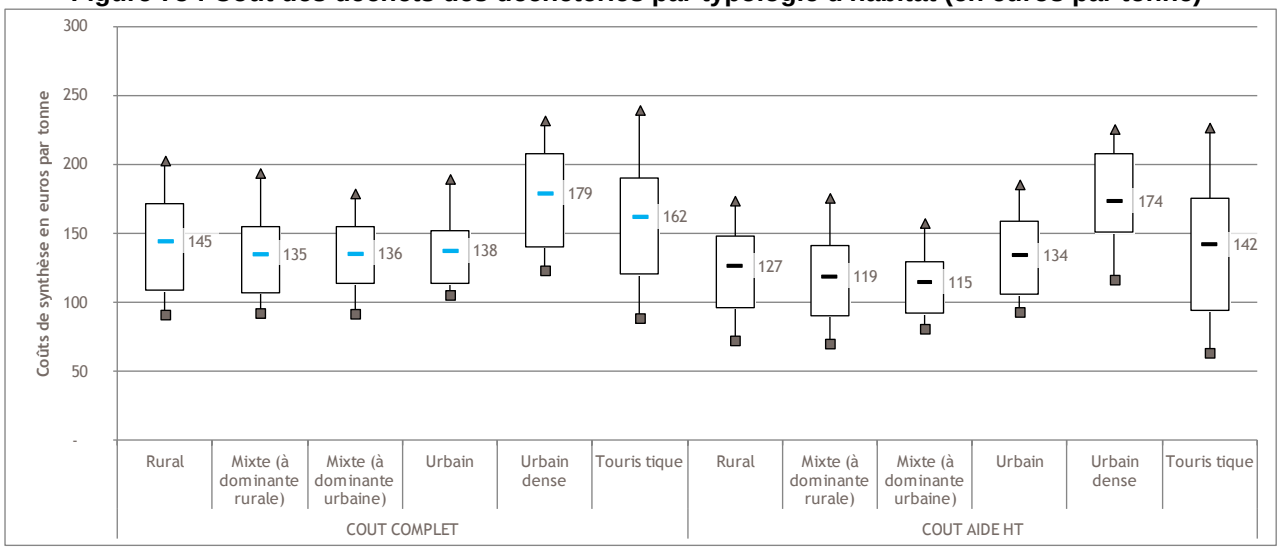


4.2. Coûts des déchets des déchèteries par typologie d'habitat

4.2.1. Coûts exprimés en euros par tonne collectée

Les variations observées entre typologies sur les coûts par tonne ne sont pas significatives. On peut toutefois noter que les typologies mixtes ont des coûts inférieurs par tonne. En rapprochant ce résultat des facteurs de dispersion détaillés plus haut, on peut penser que les collectivités de cette typologie, dont le réseau de déchèteries est moyennement dense mais dont les quantités collectées sont les plus importantes, voient leurs charges fixes réduites exprimées en euros par tonne.

Figure 75 : Coût des déchets des déchèteries par typologie d'habitat (en euros par tonne)

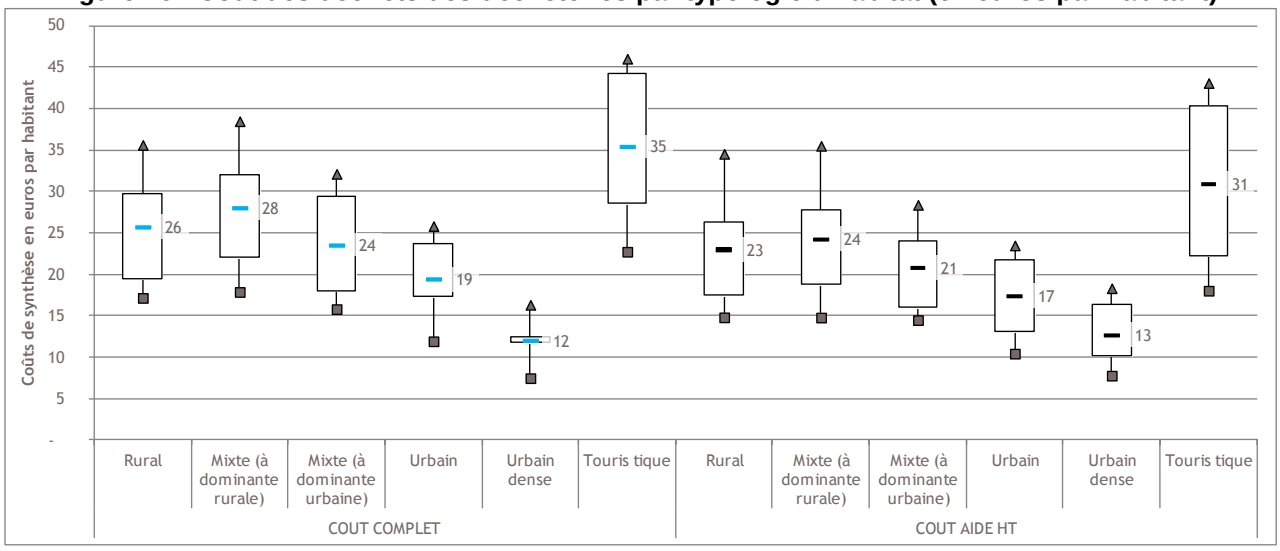


	COUT COMPLET						COUT AIDE HT					
	Rural	Mixte (à dominante rurale)	Mixte (à dominante urbaine)	Urbain	Urbain dense	Touris tique	Rural	Mixte (à dominante rurale)	Mixte (à dominante urbaine)	Urbain	Urbain dense	Touris tique
Nb de collectivités	93	59	29	21	5	19	137	111	42	38	7	23
Coûts de synthèse en euros par tonne												
p90	203	194	179	189	232	239	174	176	158	185	226	227
p75	171	155	155	151	207	190	148	142	129	158	207	175
Moyenne simple	145	135	136	138	179	162	127	119	115	134	174	142
p25	109	107	113	114	140	120	96	91	92	106	151	94
p10	91	92	92	105	123	89	73	70	81	93	117	64

4.2.2. Coûts exprimés en euros par habitant

Par habitant, les coûts des collectivités urbaines et urbaines denses sont significativement plus faibles : ces collectivités ont à la fois un nombre restreint d'équipements rapporté à leur population et des quantités collectées par habitant plutôt basses.

Figure 76 : Coût des déchets des déchèteries par typologie d'habitat (en euros par habitant)



	COUT COMPLET						COUT AIDE HT					
	Rural	Mixte (à dominante rurale)	Mixte (à dominante urbaine)	Urbain	Urbain dense	Touris tique	Rural	Mixte (à dominante rurale)	Mixte (à dominante urbaine)	Urbain	Urbain dense	Touris tique
Nb de collectivités	93	59	29	21	5	19	137	111	42	38	7	23
Coûts de synthèse en euros par habitant												
p90	36	38	32	26	16	46	35	36	28	23	18	43
p75	30	32	29	24	12	44	26	28	24	22	16	40
Moyenne simple	26	28	24	19	12	35	23	24	21	17	13	31
p25	19	22	18	17	12	28	17	19	16	13	10	22
p10	17	18	16	12	7	23	15	15	14	10	8	18

5. Ensemble des flux

5.1. Caractérisation des typologies d'habitat

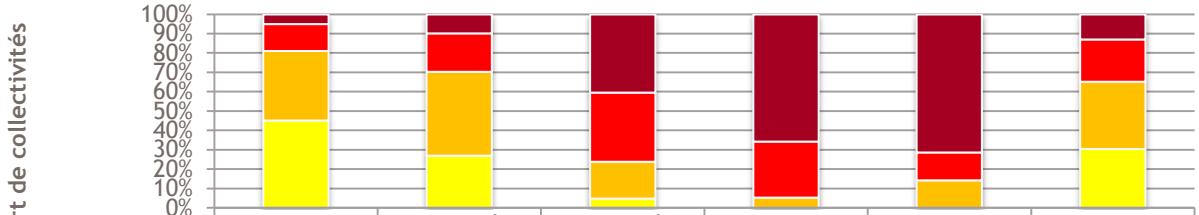
Outre les caractéristiques présentées précédemment pour chacun des flux de déchets, le nombre de flux collectés au porte-à-porte, les quantités tous flux collectés par habitant et la répartition des flux selon les quantités collectées permettent de compléter l'analyse.

5.1.1. Nombre de flux collectés au porte-à-porte

Le nombre de flux collectés au porte-à-porte augmente avec la densification de la population. En typologie rurale, la grande majorité des collectivités propose un à deux flux au porte-à-porte. En typologie urbaine et urbaine dense, 70% des collectivités proposent au moins quatre flux.

NB : les collectivités sans aucun flux au porte-à-porte collectent les OMR en points de regroupement.

Figure 77 : Nombre de flux collectés au porte-à-porte

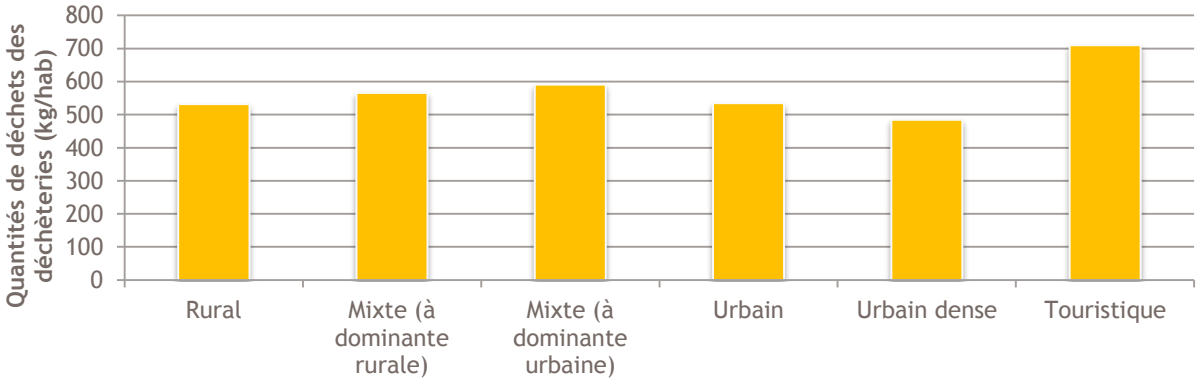


	Rural	Mixte (à dominante rurale)	Mixte (à dominante urbaine)	Urbain	Urbain dense	Touristique
4 flux et plus	7	11	17	25	5	3
3 flux	19	22	15	11	1	5
2 flux	49	48	8	2	1	8
Aucun - 1 flux	62	30	2			7

5.1.2. Quantités collectées par habitant

Les quantités totales de déchets collectés sont nettement supérieures en typologie touristique, s'expliquant par le mode de calcul de ces quantités collectées par habitant, qui rapporte les tonnages collectés à la population permanente. A l'autre extrémité, les collectivités collectant le moins de déchets sont d'une part celles situées en zones rurale (avec peu d'OMR) et d'autre part en zone urbaine dense (avec notamment très peu de déchets de déchèteries).

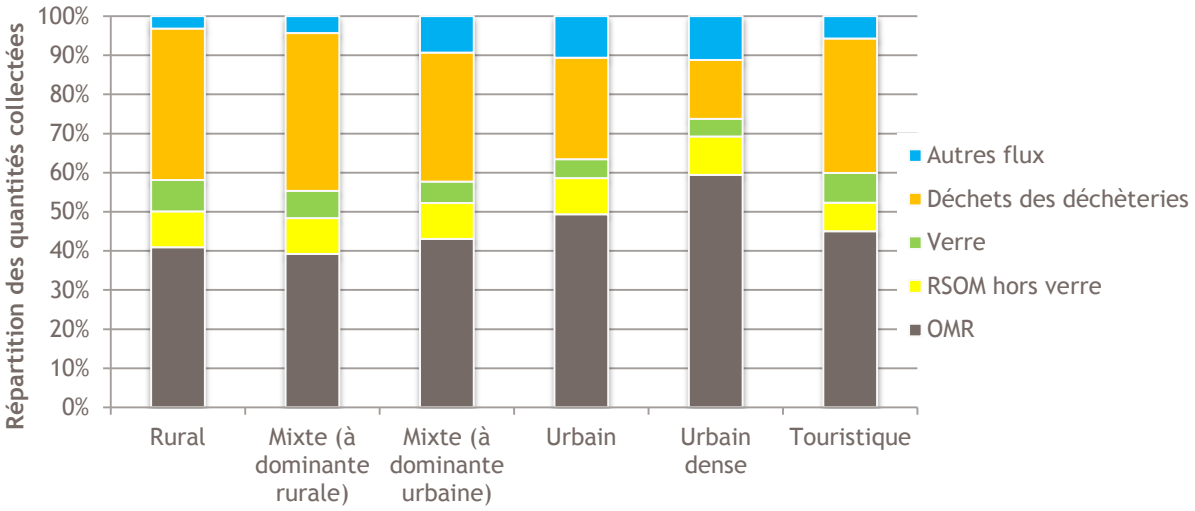
Figure 78 : Quantités moyennes tous flux collectées par habitant pour l'échantillon



5.1.3. Répartition des flux selon les quantités collectées

Les collectivités urbaines et urbaines denses sont caractérisées, par rapport aux collectivités rurales et mixtes, par une part plus importante d'OMR et à contrario une moindre représentation des déchets des déchèteries.

Figure 79 : Répartition des flux selon les quantités collectées

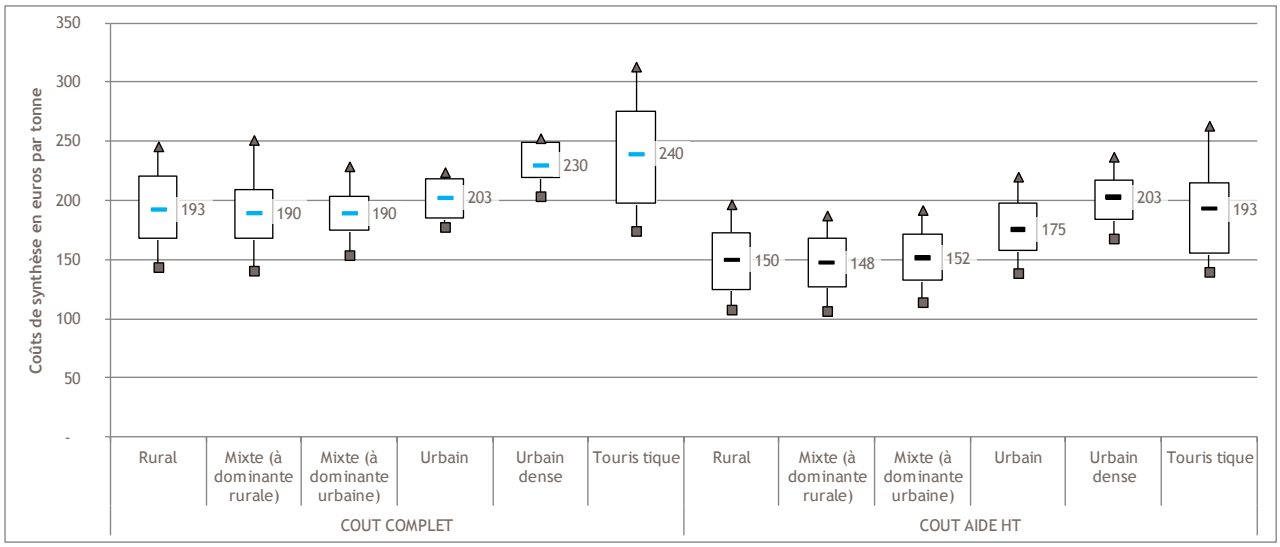


5.2. Coûts de l'ensemble des flux par typologie d'habitat

5.2.1. Coûts exprimés en euros par tonne collectée

En euros par tonne, la typologie urbaine dense semble la plus onéreuse, les collectivités de cette typologie combinent souvent un service important apporté à leurs usagers et des quantités collectées par habitant plus basses (tous flux confondus, verre, déchets des déchèteries). La part d'OMR étant plus importante pour cette typologie le coût de la gestion globale par tonne s'en trouve augmenté.

Figure 80 : Coût de l'ensemble des flux par typologie d'habitat (en euros par tonne)



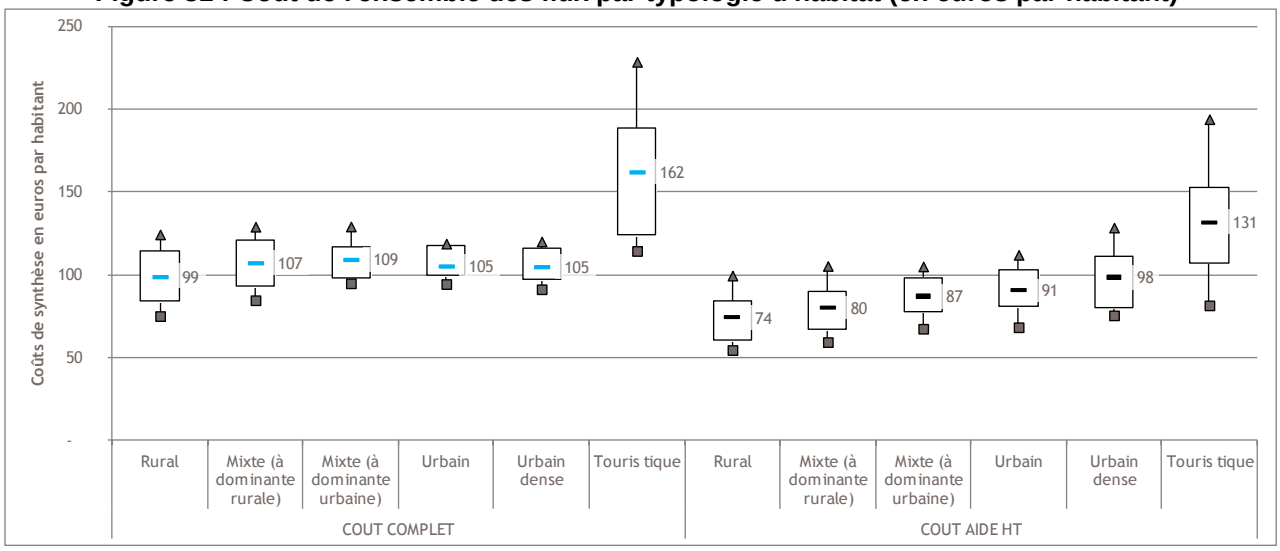
	COUT COMPLET						COUT AIDE HT					
	Rural	Mixte (à dominante rurale)	Mixte (à dominante urbaine)	Urbain	Urbain dense	Touristique	Rural	Mixte (à dominante rurale)	Mixte (à dominante urbaine)	Urbain	Urbain dense	Touristique
Nb de collectivités	93	59	29	21	5	19	137	111	42	38	7	23
Coûts de synthèse en euros par tonne												
p90	246	251	229	224	253	313	197	187	192	220	237	263
p75	220	209	204	219	249	275	172	168	171	198	217	215
Moyenne simple	193	190	190	203	230	240	150	148	152	175	203	193
p25	168	168	175	185	220	198	125	126	133	157	185	156
p10	144	141	154	178	204	174	108	107	114	139	168	140

5.2.2. Coûts exprimés en euros par habitant

Les collectivités rurales obtiennent des coûts plus bas ceci en raison des quantités collectées par habitant, des fréquences de collecte d'OMR plus faibles et une collecte des recyclables souvent en apport volontaire.

Pour les collectivités touristiques et commerciales, les coûts sont dans l'ensemble les plus élevés, ceci pouvant s'expliquer par la prise en compte de la population permanente.

Figure 81 : Coût de l'ensemble des flux par typologie d'habitat (en euros par habitant)



	COUT COMPLET						COUT AIDE HT					
	Rural	Mixte (à dominante rurale)	Mixte (à dominante urbaine)	Urbain	Urbain dense	Touristique	Rural	Mixte (à dominante rurale)	Mixte (à dominante urbaine)	Urbain	Urbain dense	Touristique
Nb de collectivités	93	59	29	21	5	19	137	111	42	38	7	23
Coûts de synthèse en euros par habitant												
p90	124	129	129	119	120	229	100	105	105	112	129	194
p75	114	121	116	117	116	189	84	90	98	103	111	152
Moyenne simple	99	107	109	105	105	162	74	80	87	91	98	131
p25	84	93	98	99	97	124	60	67	78	81	80	107
p10	75	85	95	94	91	114	55	59	67	68	76	82

PARTIE V - EXPLOITATIONS COMPLÉMENTAIRES

1. Quelle répartition des coûts en fonction des flux de déchets ?

Le graphique ci-dessous présente la répartition moyenne des coûts par collectivité selon les différents flux. Il s'agit de moyennes non pondérées. Cette répartition a été déterminée à partir des moyennes pondérées des coûts par habitant.

Approximativement les OMR, les RSOM hors verre, le verre et les déchets des déchèteries représentent 95 % des dépenses des collectivités, les 5 % restants concernent les autres collectes spécifiques : encombrants au porte à porte, déchets des professionnels au porte à porte, déchets des collectivités, déchets verts au porte à porte, ...

Le flux des OMR représente 52 % du coût complet, 55 % du coût technique, 60 % du coût partagé et 60% du coût aidé. L'importance croissante de la part des OMR dans les différents coûts est liée au fait que peu de recettes lui sont attachées (peu de ventes, de soutiens ou d'aides), contrairement aux RSOM.

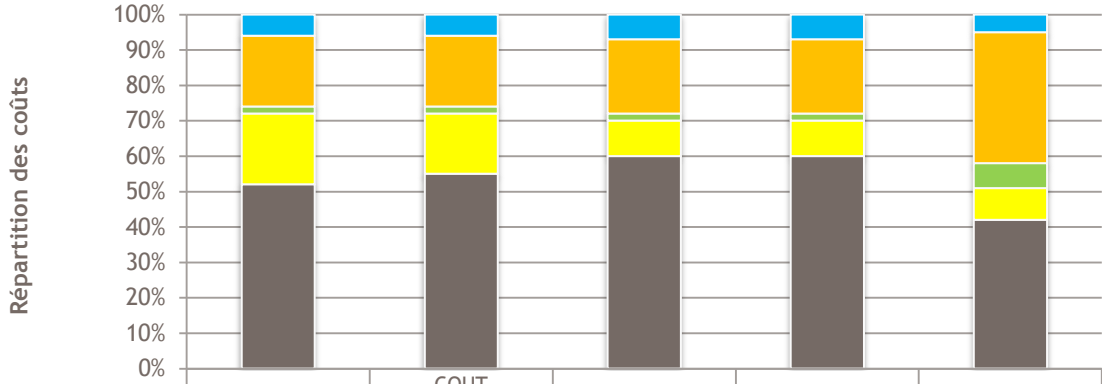
A l'inverse, le flux des RSOM hors verre génère le plus de produits industriels et reçoit le plus de soutiens des sociétés agréées. En conséquence, sa part dans les coûts de l'ensemble des flux passe de 20 % pour le coût complet à 17 % pour le coût technique (grâce aux ventes de matériaux), à 10 % pour le coût partagé (grâce aux soutiens des sociétés agréées) et pour le coût aidé.

Le flux du verre ne représente que 2 % quel que soit le coût analysé. Bien que ce flux bénéficie d'un taux de couverture des charges par les produits d'environ 53 % (médiane), le poids des charges et des produits du verre faibles par rapport aux autres flux, ne ressort pas dans le graphique ci-dessous.

Dans les collectivités de l'échantillon, les coûts de gestion des déchets des déchèteries représentent 20% du coût complet comme du coût technique, 21 % du coût partagé et du coût aidé. Peu de produits sont attachés aux flux collectés en déchèteries, ce qui explique l'augmentation de leurs parts relatives entre le coût complet et le coût aidé.

Le graphique ci-dessous met en perspective la répartition des charges avec la répartition des quantités de déchets collectés pour chaque flux. A noter, la part plus importante des déchets des déchèteries en quantités qu'en charges, à l'inverse des OMR, ceci en raison des coûts de gestion par tonne moins importants pour les déchets de déchèteries que pour les OMR.

Figure 82 : Répartition des charges par flux de déchets



	COUT COMPLET	COUT TECHNIQUE	COUT PARTAGE	COUT AIDE HT	Ratio
Autres flux	6%	6%	7%	7%	5%
Déchets des déchèteries	20%	20%	21%	21%	37%
Verre	2%	2%	2%	2%	7%
RSOM hors verre	20%	17%	10%	10%	9%
OMR	52%	55%	60%	60%	42%

2. Quel taux de couverture des coûts par les produits et le financement?

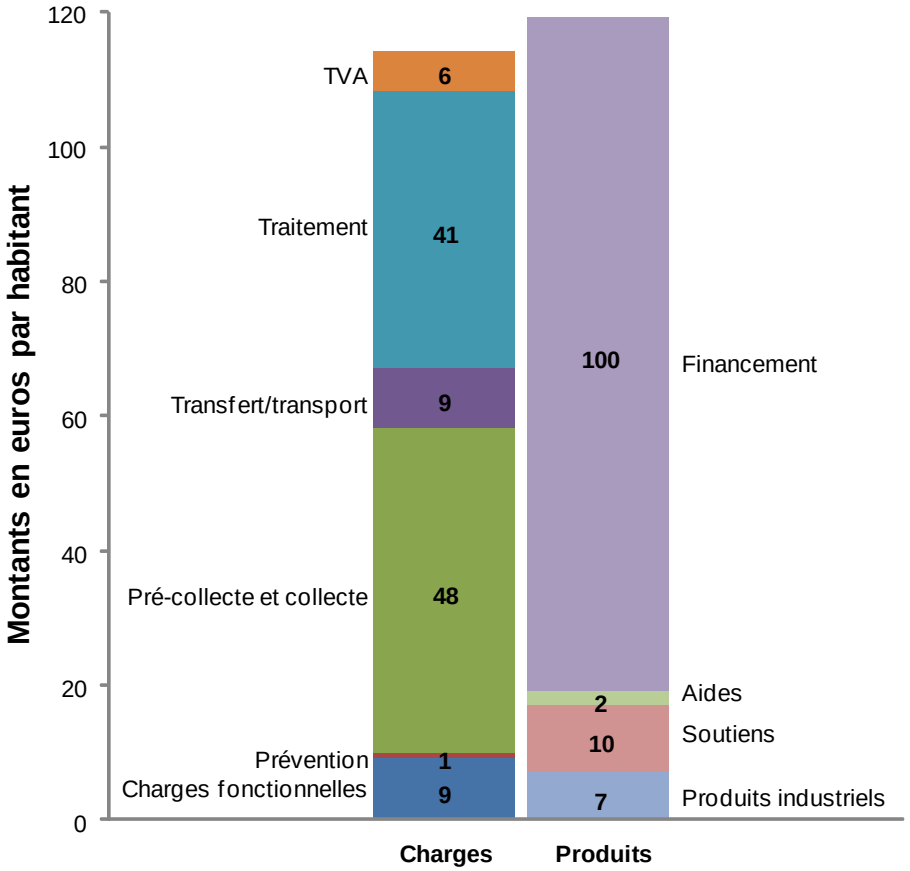
2.1. Taux de couverture du coût par les produits et le financement

Le graphique ci-dessous présente la répartition moyenne des charges, des produits et contributions en euros par habitant.

Les charges de collecte et de traitement sont prépondérantes, avec respectivement 48 et 41 euros par habitant. Quant aux produits, ils permettent de réduire de 19 euros le coût à la charge de la collectivité.

Le financement s'élève en moyenne à 100 euros par habitant, la moitié des collectivités se situant entre 74 et 105 euros par habitant.

Figure 83 : Charges, produits et financement de l'ensemble des flux en euros par habitant



2.2. Taux de couverture du coût aidé par le financement

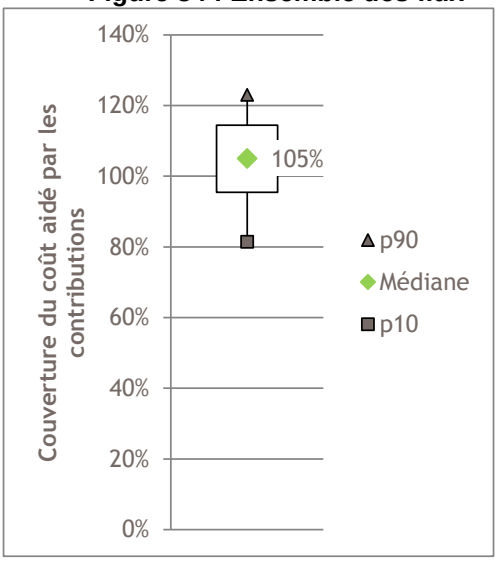
Les financements sont perçus auprès des usagers (TEOM, REOM, redevance spéciale et assimilés) ou des collectivités adhérentes pour les syndicats.

La moitié des collectivités a une couverture de leur coût aidé TTC par le financement entre 95 et 114 %. On observe toutefois des écarts importants selon les collectivités :

- Quelques-unes financent leur service uniquement à partir du budget général ;
- Un quart ont un taux de couverture inférieur à 95%, le budget général finançant le reste ;
- Les autres collectivités couvrent à peu près leurs dépenses liées à la gestion des déchets par le financement "déchets" ;

- De nombreuses collectivités ont un budget largement excédentaire, les explications sont variables : provisions pour de futurs investissements ; pour les collectivités à la REOM, préparation du budget n+1 quelques mois avant la fin de l'année n et donc volonté d'évaluer avec une marge d'erreur positive le financement à appeler.

Figure 84 : Ensemble des flux – couverture du coût aidé TTC par le financement



	Couverture
Nb de collectivités	358
Couverture du coût aidé par le financement	
p90	123%
p75	114%
Médiane	105%
p25	95%
p10	81%

2.3. Taux de couverture du coût complet par les produits

Le taux de couverture du coût complet par les produits (ventes de matériaux, prestations et soutiens) des ordures ménagères résiduelles se situe entre 1% et 11% pour la moitié des collectivités.

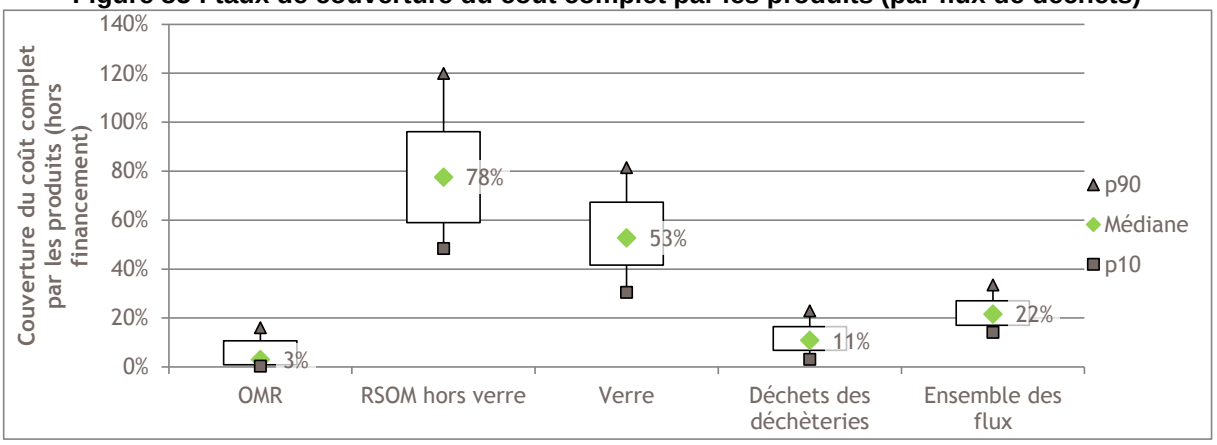
Pour les recyclables hors verre, La moitié des collectivités ont un taux de couverture du coût complet par les produits supérieur à 78 %.

Le taux de couverture pour le verre est moins important, à hauteur de 53% (médiane). Le taux de couverture est très variable selon les collectivités : la moitié d'entre elles ont un taux de couverture compris entre 42 % et 67 %.

Concernant les déchèteries, la moitié des collectivités ont un taux de couverture compris entre 7 % et 16 %.

Enfin, pour la moitié des collectivités les produits perçus couvrent moins de 22 % du coût complet pour la gestion de l'ensemble des flux. Le taux de couverture peut varier du simple au double selon les collectivités : 80 % ont un taux de couverture compris entre 14% et 33 %.

Figure 85 : taux de couverture du coût complet par les produits (par flux de déchets)



	OMR	RSOM hors verre	Verre	Déchets des déchèteries	Ensemble des flux
Nb de collectivités	226	226	226	226	226
Couverture du coût complet par les produits (hors financement)					
p90	16%	120%	81%	23%	33%
p75	11%	96%	67%	16%	27%
Médiane	3%	78%	53%	11%	22%
p25	1%	59%	42%	7%	17%
p10	0%	48%	30%	3%	14%

3. Quelles différences de coûts entre les OMR et les recyclables hors verre ?

L'analyse porte sur les coûts aidés (après déduction de tous les produits) de gestion des OMR et des RSOM hors verre au sein d'une même collectivité.

Sur le graphique ci-dessous sont présentés les coûts exprimés en euro par tonne des OMR (en abscisse) et des RSOM hors verre (en ordonnée), les symboles sont fonction de la typologie d'habitat. Chaque point correspond à une collectivité. Un point placé au-dessus de la bissectrice indique un coût de RSOM hors verre plus élevé que le coût des OMR pour la collectivité concernée.

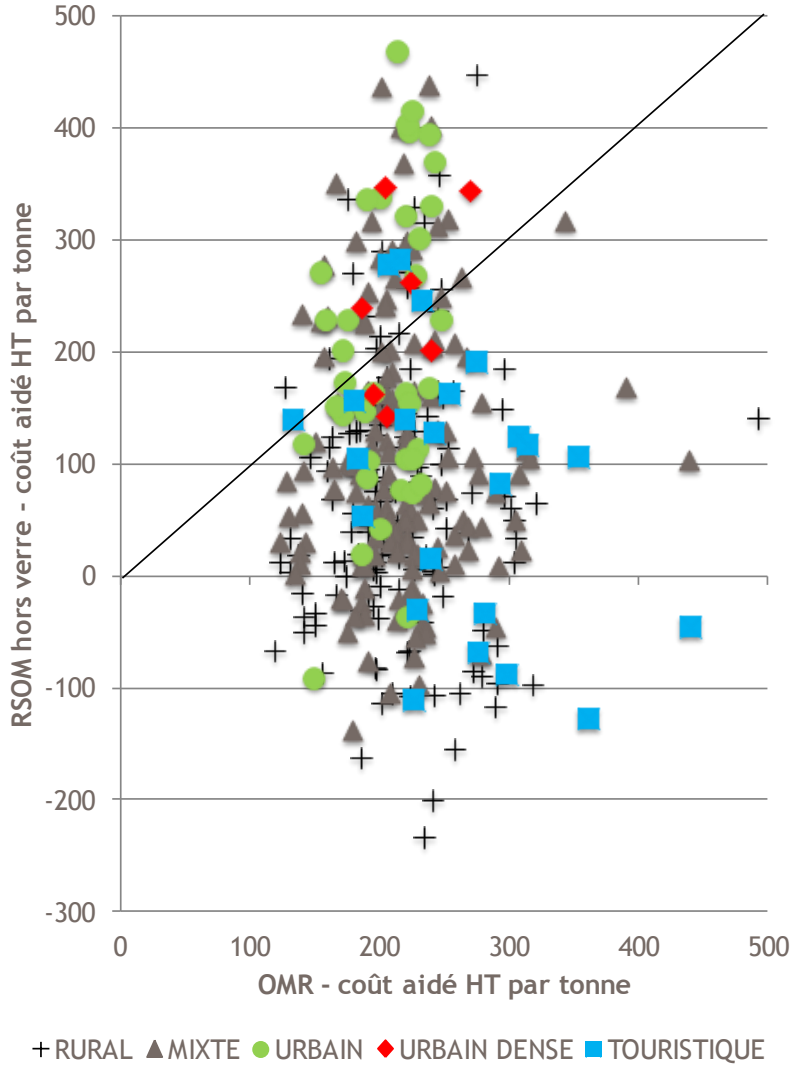
La dispersion des coûts est nettement plus importante pour les RSOM hors verre que pour les OMR.

Lorsque le coût de gestion des OMR est supérieur à celui des RSOM hors verre, une hausse des quantités collectées de RSOM hors verre va en principe se traduire par une réduction des charges supportées par la collectivité (collectivités en-dessous de la bissectrice). Inversement, si le coût de gestion des RSOM hors verre est supérieur à celui des OMR, la charge aura tendance à augmenter avec la croissance des quantités collectées de RSOM hors verre (collectivités au-dessus de la bissectrice). Les collectivités rurales, mixtes et touristiques ont désormais tendance à obtenir des coûts de gestion des RSOM hors verre inférieures aux OMR.

Pour les collectivités urbaines et urbaines denses, il y a encore sensiblement autant de collectivités pour lesquelles le coût des RSOM hors verre est inférieur à celui des OMR et inversement.

Enfin, la part de collectivités pour lesquelles les produits (recettes industrielles et soutiens) sont supérieurs au coût complet (ce qui se traduit dans le graphique par un coût aidé négatif) est en augmentation. Il s'agit souvent de collectivités rurales et mixtes proposant une collecte des RSOM hors verre en apport volontaire, pour lesquelles les charges sont basses.

Figure 86 : Coût aidé HT des OMR et des recyclables (par tonne)



4. Quelle incidence économique d'un ratio OMR faible ?

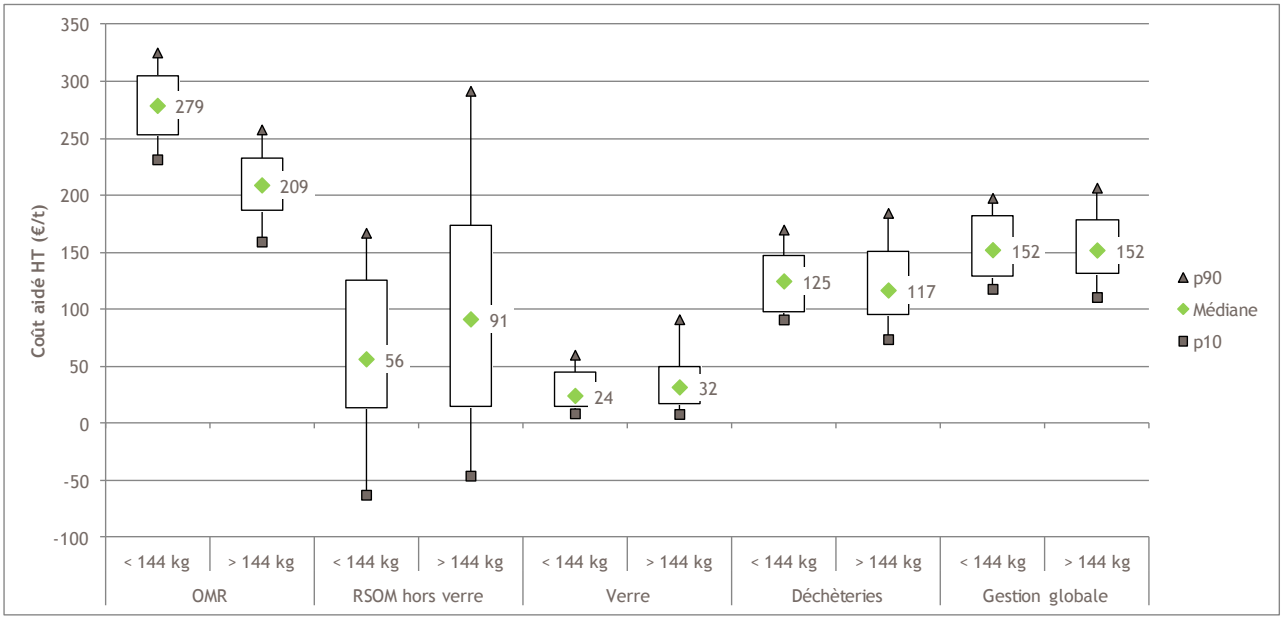
De plus en plus de collectivités se lancent dans la mise en place d'une tarification incitative, menant généralement à une nette diminution des quantités d'OMR collectées et une nouvelle répartition des quantités collectées. L'objectif de ce chapitre est de décrire les principales caractéristiques des collectivités concernées.

Les collectivités sélectionnées comme ayant les ratios d'OMR les plus faibles sont celles qui collectent moins de la moitié de la moyenne nationale définie par l'enquête collecte 2011 à 288 kg/habitant, soit moins de 144 kg/habitant. Elles sont au nombre de 30 sur les 358 que compte le référentiel.

Ces collectivités se caractérisent également par une quantité de RSOM hors verre et de verre collectés par habitant significativement supérieure à la moyenne et des quantités totales de déchets inférieures.

Elles obtiennent ainsi des coûts aidés par tonne plus élevés que la moyenne pour les OMR, mais comparables aux autres collectivités à la fois pour les RSOM hors verre, le verre, les déchets des déchèteries et la gestion globale. Face à la baisse des tonnages d'OMR il est nécessaire de mener une réflexion globale sur l'adaptation du service (par exemple la mutualisation des équipements de traitement).

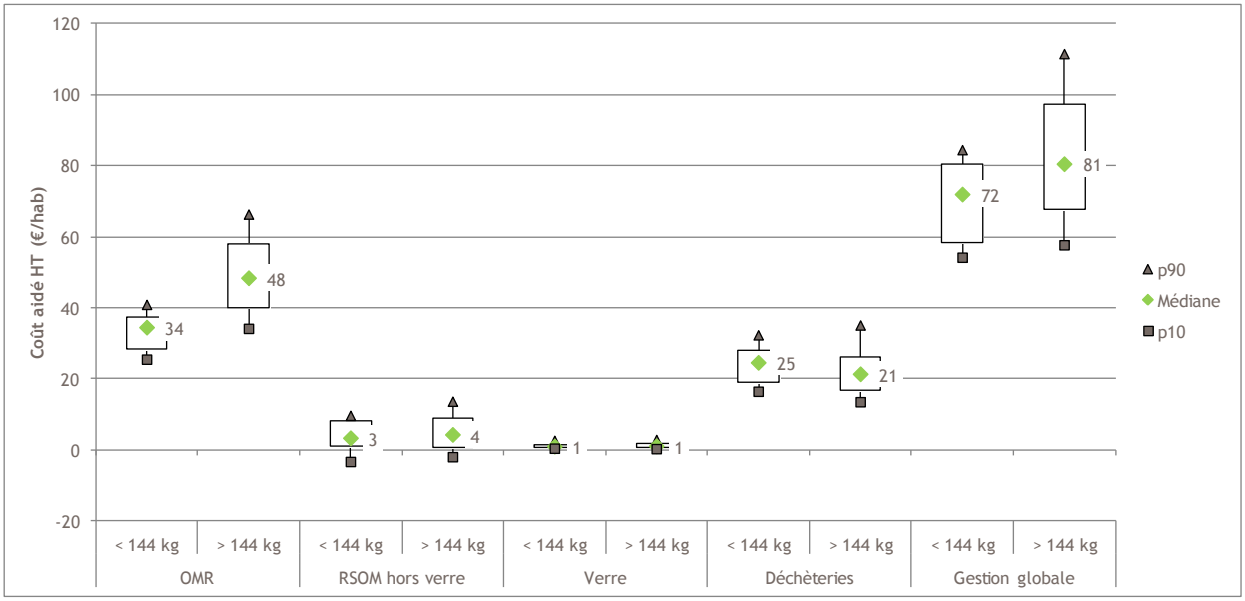
Figure 87 : Coûts aidés en euros par tonne et par flux selon la quantité d'OMR collectées en kg par habitant



	OMR		RSOM hors verre		Verre		Déchèteries		Gestion globale	
	< 144 kg	> 144 kg	< 144 kg	> 144 kg	< 144 kg	> 144 kg	< 144 kg	> 144 kg	< 144 kg	> 144 kg
Nb de collectivités	30	328	30	328	30	328	30	328	30	328
Coût aidé HT (€/t)										
p90	325	258	167	291	60	91	170	184	198	206
p75	305	232	125	174	45	50	147	150	182	179
Médiane	279	209	56	91	24	32	125	117	152	152
p25	253	187	14	15	15	17	98	95	129	132
p10	231	159	-63	-46	8	8	91	74	118	110

Par habitant, les coûts aidés sont significativement plus faibles sur les OMR et la gestion globale. Pour les autres flux les coûts sont proches, que les collectivités collectent plus ou moins 144 kg/habitant d'OMR.

Figure 88 : Coûts aidés par habitant – comparaison entre les collectivités collectant peu d'OMR et les autres

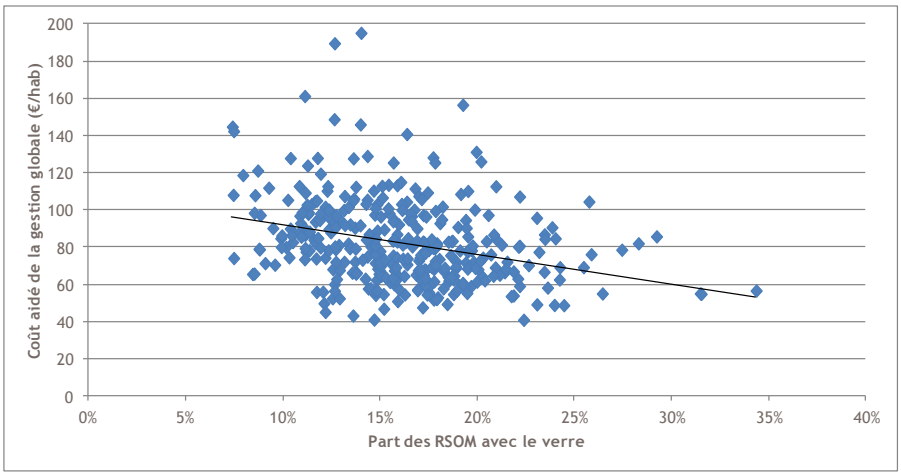


	OMR		RSOM hors verre		Verre		Déchèteries		Gestion globale	
	< 144 kg	> 144 kg	< 144 kg	> 144 kg	< 144 kg	> 144 kg	< 144 kg	> 144 kg	< 144 kg	> 144 kg
Nb de collectivités	30	328	30	328	30	328	30	328	30	328
Coût aidé HT (€/hab)										
p90	41	66	10	14	3	3	32	35	84	112
p75	37	58	8	9	1	2	28	26	80	97
Médiane	34	48	3	4	1	1	25	21	72	81
p25	29	40	1	1	1	1	19	17	58	68
p10	25	34	-3	-2	0	0	16	14	54	58

5. Quelle incidence du taux de collecte séparée sur les coûts globaux du service public de gestion des déchets?

Le graphique met en évidence une tendance à la baisse des coûts aidés par habitant tous flux confondus avec l'accroissement des performances des collectes séparés (RSOM hors verre et verre). La dispersion des valeurs incite à interpréter avec prudence cette tendance, car de nombreux autres facteurs interagissent.

Figure 89 : Taux de collecte séparée (RSOM hors verre + verre) et coût aidé de la gestion globale par habitant



6. Quel coût pour un programme local de prévention ?

Les résultats affichés ci-après doivent être interprétés avec précaution et devront être consolidés lors des prochaines éditions. Par ailleurs, le remplissage du cadre des coûts de la prévention en complément de la Matrice des coûts devrait permettre de réaliser des exploitations plus fines sur les charges liées à un programme local de prévention (PLP).

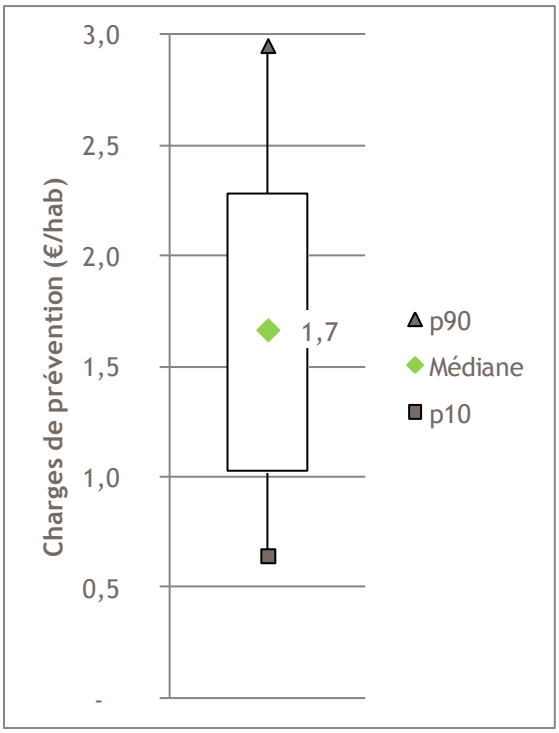
Sur les 358 collectivités du référentiel, 128 ont signé un PLP avant 2012.

Le coût médian pour les collectivités engagées dans un PLP avant 2012 est de 1,70 euros par habitant.

80 % des collectivités affichent un coût se situant entre 0,6 et 3 euros par habitant.

Il est cependant nécessaire de préciser que ce coût représente les charges directes de prévention des collectivités engagées dans un PLP. Pour disposer d'une estimation complète de ces coûts (intégrant les charges indirectes telles que les charges de structure affectées à la prévention par exemple) l'ADEME a publié en 2014 une étude « Analyse et exploitation des cadres des coûts de la prévention ».

Figure 90 : Charges de prévention pour les collectivités ayant signé un PLP (euros par habitant)



	PLP signé avant 2012
Nb de matrices	128
Charges de prévention (€/hab)	
p90	3,0
p75	2,3
Médiane	1,7
p25	1,0
p10	0,6

7. Quel poids de la TVA dans les charges ?

Pour réaliser cette exploitation, seules les collectivités non assujetties, c'est-à-dire payant de la TVA ont été conservées.

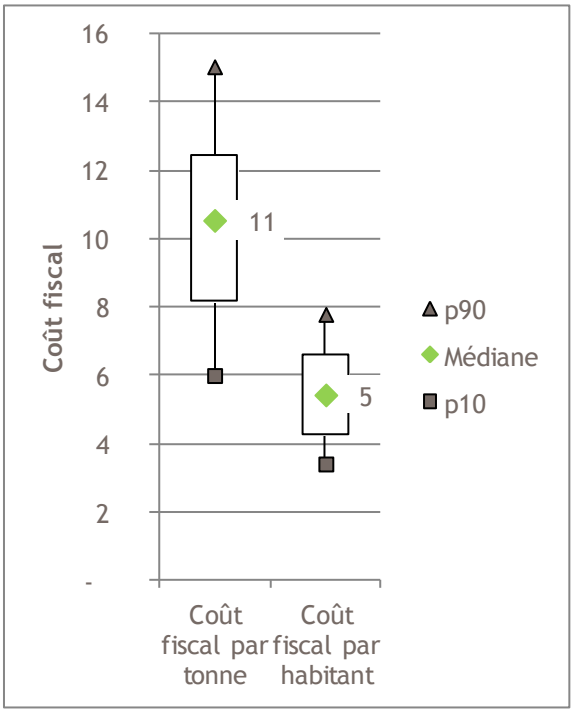
La TVA acquittée se situe entre 8 et 12 euros par tonne collectée. Par habitant, la médiane est de 5 euros et la moitié des collectivités paient entre 4 euros et 7 euros.

Pour 50 % des collectivités, la part de la TVA acquittée dans le coût complet est comprise entre 4 % et 6 % environ.

Il faut noter de fortes variations selon les collectivités. Les coûts bas proviennent souvent de collectivités qui ont transféré leur compétence traitement à un syndicat qui n'est pas assujetti. Quant aux maximums, il s'agit en général de collectivités en régie sur tout ou partie du service ayant une grande part de charges de fonctionnement à 19,6 % (carburant et parfois grosses réparations sur les véhicules).

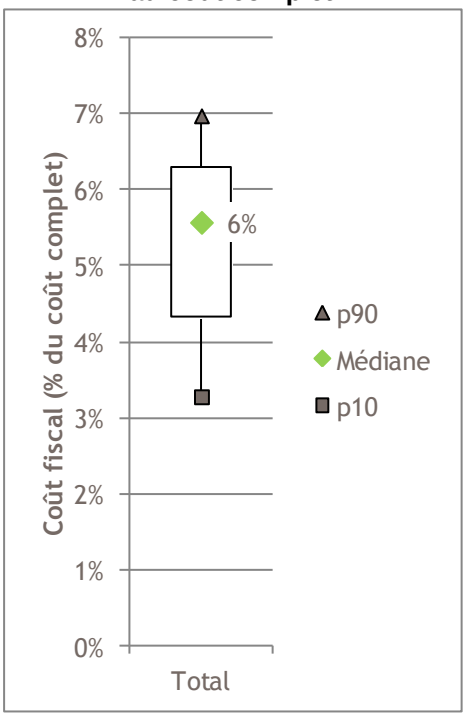
La légère augmentation par rapport à la précédente édition du référentiel (médiane à 5 %) est probablement liée à l'augmentation du taux réduit de TVA, passant de 5,5 % à 7 % en 2012.

Figure 91 : Coût fiscal par tonne et par habitant



	Coût fiscal par tonne	Coût fiscal par habitant
Nb de collectivités	308	308
Coût fiscal		
p90	15	8
p75	12	7
Médiane	11	5
p25	8	4
p10	6	3

Figure 92 : Pourcentage du coût fiscal par rapport au coût complet



	Part du coût complet
Nb de collectivités	198
Coût fiscal (% du coût complet)	
p90	7%
p75	6%
Médiane	6%
p25	4%
p10	3%

8. Quel coût pour des collectes spécifiques ?

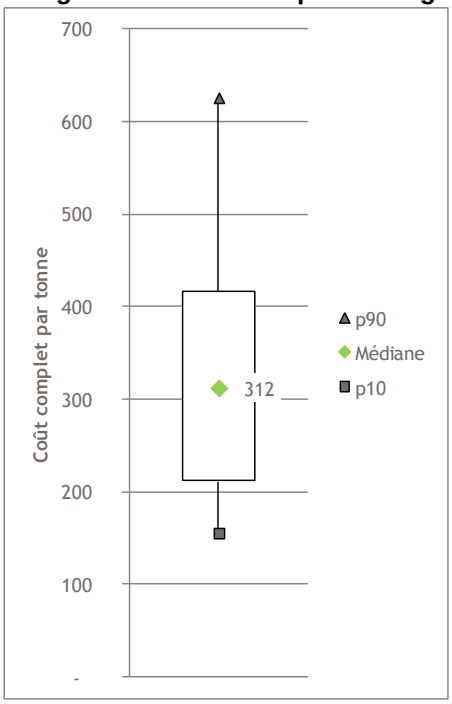
8.1. Encombrants

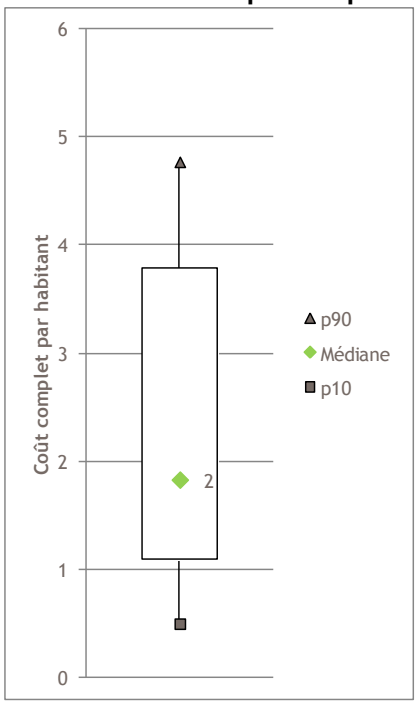
Il s'agit bien ici des encombrants collectés au porte-à-porte uniquement. Les encombrants collectés en déchèterie ne sont pas compris dans cette analyse.

Les services proposés par les collectivités sont très différents, la fréquence majoritaire de collecte variant d'une fois par semaine à une fois par an. Le coût complet se situe pour 50% des collectivités entre 211 et 416 euros par tonne et entre 1 et 4 euros par habitant.

La taille des échantillons et la grande dispersion des coûts conduisent à interpréter les résultats avec prudence.

Figure 93 : Coût complet de la gestion des encombrants collectés au porte-à-porte





	COUT_COMPLET
Nb de collectivités	56
Coût complet par tonne	
p90	626
p75	416
Médiane	312
p25	211
p10	155

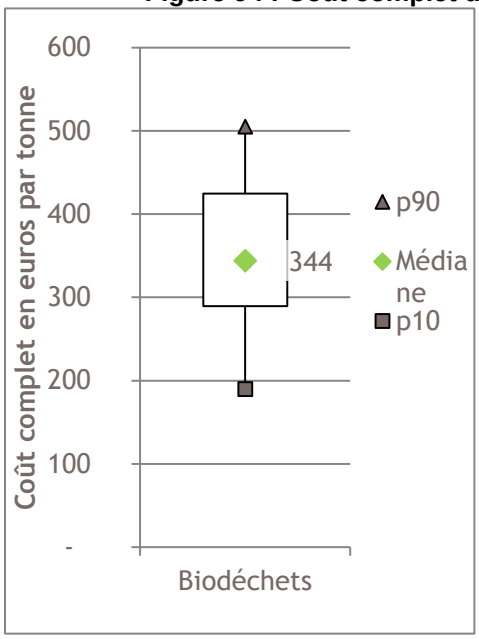
	COUT_COMPLET
Nb de collectivités	56
Coût complet par habitant	
p90	5
p75	4
Médiane	2
p25	1
p10	0

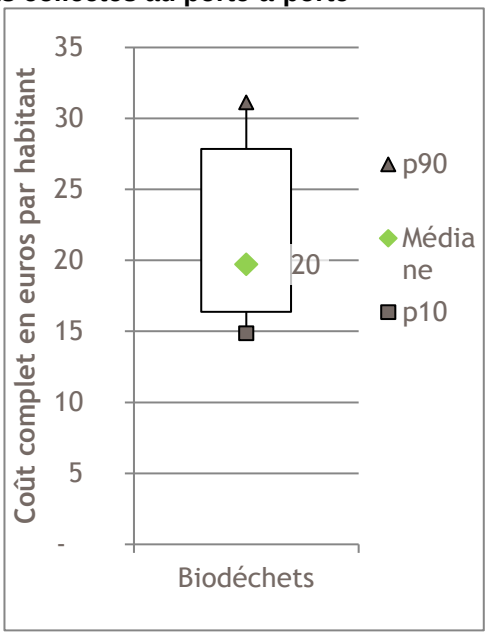
8.2. Biodéchets

Dans cette exploitation sont considérées les collectes au porte-à-porte des biodéchets, avec ou sans déchets verts. L'échantillon est composé de 15 collectivités pour une population moyenne de 30 000 habitants et totale de 450 000 hab.

Le coût complet se situe pour 50% des collectivités entre 289 et 425 euros par tonne et entre 16 et 28 euros par habitant.

Figure 94 : Coût complet des biodéchets collectés au porte-à-porte



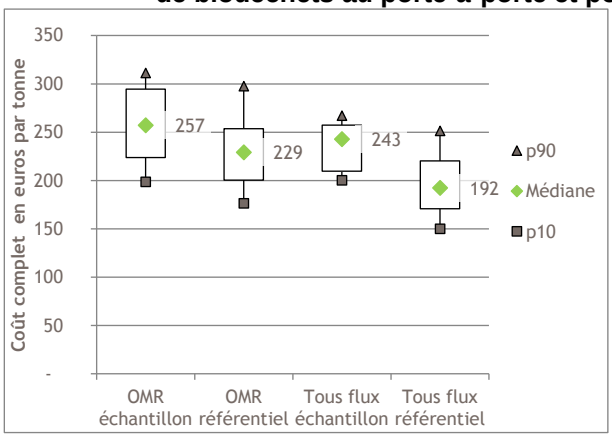


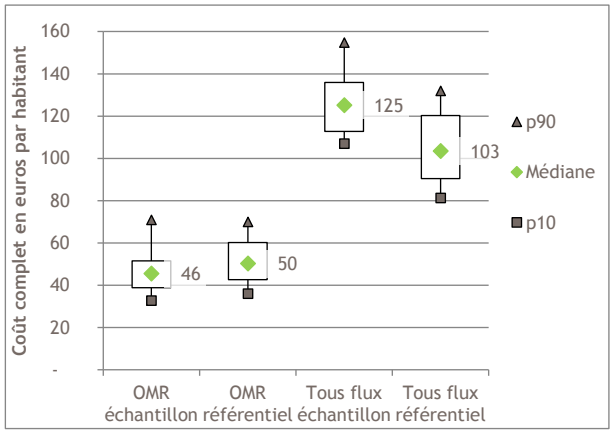
	Biodéchets
Nb de collectivités	15
Coût complet en euros par tonne	
p90	505
p75	425
Médiane	344
p25	289
p10	190

	Biodéchets
Nb de collectivités	15
Coût complet en euros par habitant	
p90	31
p75	28
Médiane	20
p25	16
p10	15

Le coût complet des OMR de 50% de ces collectivités se situe entre 224 et 295 euros par tonne, 39 et 52 euros par habitant, celui de l'ensemble des flux entre 210 et 257 euros par tonne, 113 et 136 euros par habitant. Une analyse plus fine sur la nature et le niveau de service proposés par les collectivités serait nécessaire pour expliquer les tendances observées et le niveau des coûts par rapport aux moyennes nationales.

Figure 95 : Coût complet de l'ensemble des flux et des OMR pour les collectivités ayant une collecte de biodéchets au porte-à-porte et pour toutes les collectivités du référentiel





	OMR échantillon	OMR référentiel	Tous flux échantillon	Tous flux référentiel
Nb de collectivités	15	226	15	226
Coût complet en euros par tonne				
p90	311	298	267	251
p75	295	254	257	220
Médiane	257	229	243	192
p25	224	200	210	171
p10	199	176	200	150

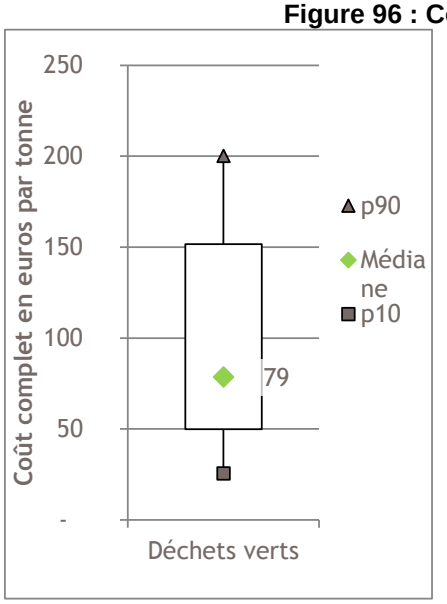
	OMR échantillon	OMR référentiel	Tous flux échantillon	Tous flux référentiel
Nb de collectivités	15	226	15	226
Coût complet en euros par habitant				
p90	71	70	155	132
p75	52	60	136	120
Médiane	46	50	125	103
p25	39	43	113	90
p10	33	36	107	81

8.3. Déchets verts

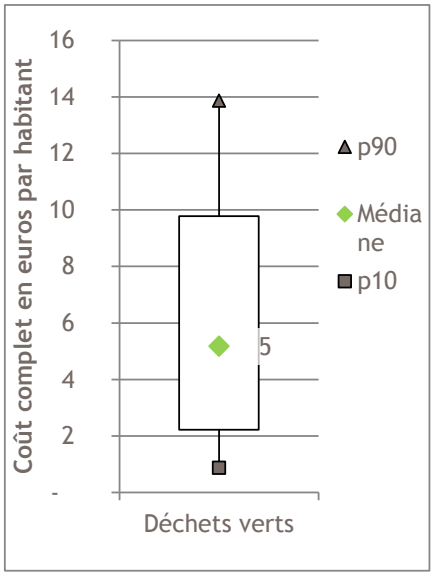
L'échantillon est composé de 38 collectivités pour une population moyenne de 60 000 habitants et totale de 3,3 millions habitants. Il s'agit pour 61% de collectivités de typologie mixte, 18% de typologie rurale, 13% de collectivités urbaines, le reste étant des collectivités de typologie urbaine dense ou touristique pour moins de 5% chacune. Le mode de collecte se répartit de manière homogène entre le porte-à-porte et l'apport volontaire.

Le coût complet se situe pour 50% des collectivités entre 50 et 152 euros par tonne et entre 2 et 10 euros par habitant.

Figure 96 : Coût complet de la gestion des déchets verts



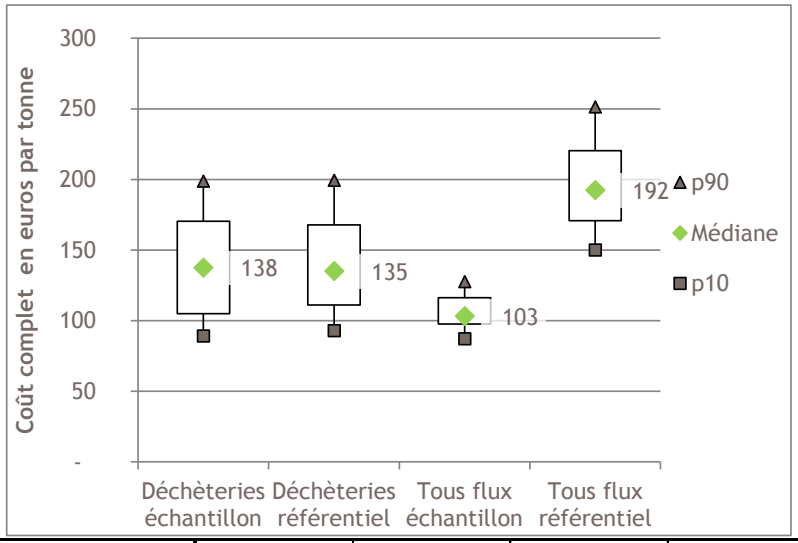
	Déchets verts
Nb de collectivités	38
Coût complet en euros par tonne	
p90	200
p75	152
Médiane	79
p25	50
p10	26



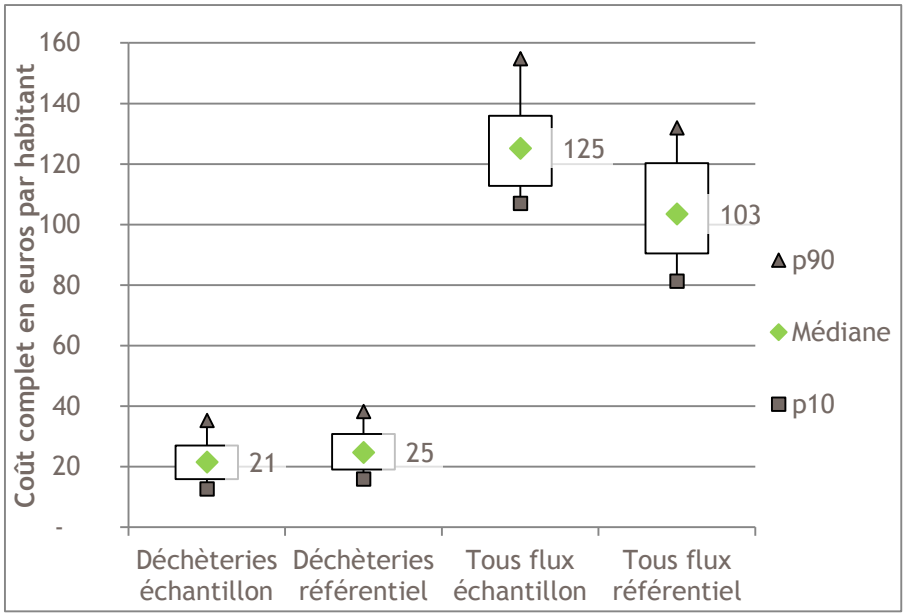
	Déchets verts
Nb de collectivités	38
Coût complet en euros par habitant	
p90	14
p75	10
Médiane	5
p25	2
p10	1

Par rapport à l'ensemble des collectivités de l'échantillon, les collectivités proposant une collecte des déchets verts (quel que soit le mode de collecte) ont des coûts de gestion des déchets de déchèteries équivalents (en euros par habitant et par tonne) mais des coûts de gestion de l'ensemble des flux plus élevés en euros par habitant. Une analyse plus fine sur la nature et le niveau de service proposés par les collectivités reste nécessaire pour expliquer ces tendances.

Figure 97 : Coût complet de l'ensemble des flux et des déchets des déchèteries pour les collectivités ayant une collecte de déchets verts au porte-à-porte et pour toutes les collectivités du référentiel



	Déchèteries échantillon	Déchèteries référentiel	Tous flux échantillon	Tous flux référentiel
Nb de collectivités	38	226	38	226
Coût complet en euros par tonne				
p90	199	199	128	251
p75	170	168	116	220
Médiane	138	135	103	192
p25	105	111	98	171
p10	89	93	87	150



	Déchèteries échantillon	Déchèteries référentiel	Tous flux échantillon	Tous flux référentiel
Nb de collectivités	38	226	38	226
Coût complet en euros par habitant				
p90	35	38	155	132
p75	27	31	136	120
Médiane	21	25	125	103
p25	16	19	113	90
p10	13	16	107	81

9. Quels coûts pour des DOM ?

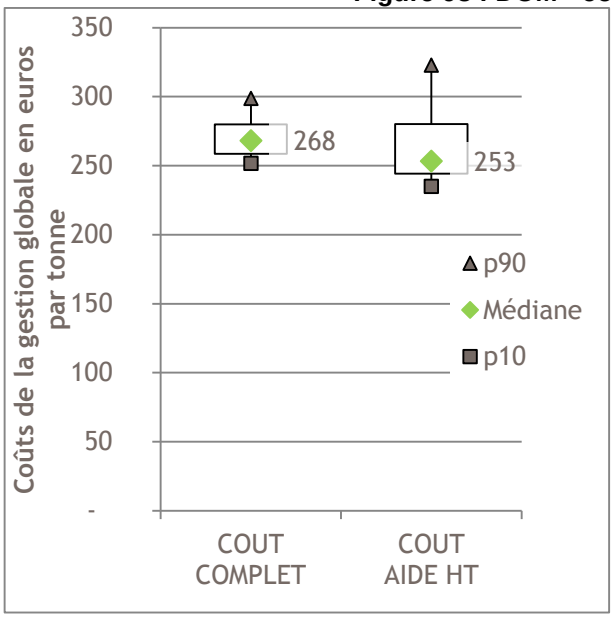
Les coûts 2012 sont disponibles pour 7 collectivités des Départements d'Outre-Mer : les 5 collectivités réunionnaises et 2 martiniquaises. Les coûts complets manquent pour 2 collectivités, le coût partagé pour toutes.

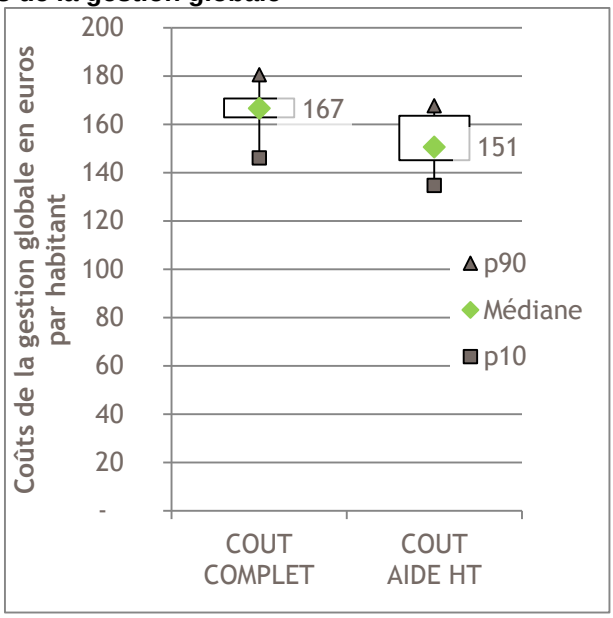
Toute comparaison avec les données issues de l'ensemble des collectivités du référentiel n'est pas pertinente mais peut toutefois servir de base d'échanges entre collectivités.

9.1. Ensemble des flux

Les coûts de la gestion de l'ensemble des flux sont élevés, que ce soit par tonne ou par habitant. Le service est important, puisque les 7 collectivités étudiées collectent en C2 au porte-à-porte les OMR ainsi que les recyclables hors verre, les déchets verts et les encombrants en C0,5 ou C1, le verre restant en apport volontaire. En moyenne une déchèterie dessert 20 000 habitants.

Figure 98 : DOM - coûts de la gestion globale





	COUT COMPLET	COUT AIDE HT
Nb de collectivités	5	7
Coûts de la gestion globale en euros par tonne		
p90	299	323
p75	280	280
Médiane	268	253
p25	259	244
p10	252	235

	COUT COMPLET	COUT AIDE HT
Nb de collectivités	5	7
Coûts de la gestion globale en euros par habitant		
p90	181	168
p75	171	164
Médiane	167	151
p25	163	145
p10	146	135

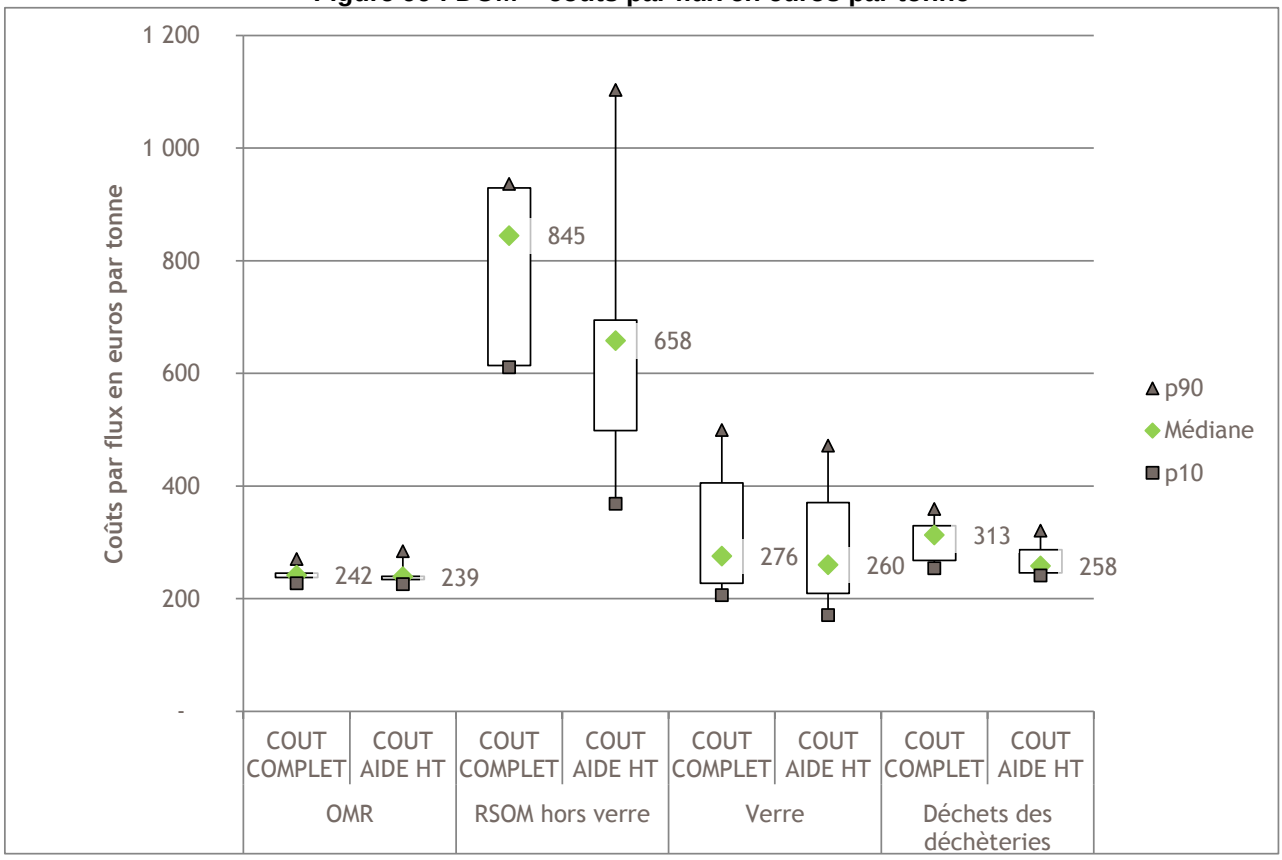
9.2. Coûts par flux

9.2.1. Coûts en euros par tonne

Les coûts aidés de gestion des recyclables hors verre et du verre sont élevés, ils sont liés pour les recyclables hors verre aux collectes au porte-à-porte doublées de ratios inférieurs à la moyenne de la métropole (médiane : 28 kg/habitant).

Les coûts élevés en déchèterie sont liés aux quantités collectées très inférieures à la moyenne des apports en métropole.

Figure 99 : DOM – coûts par flux en euros par tonne



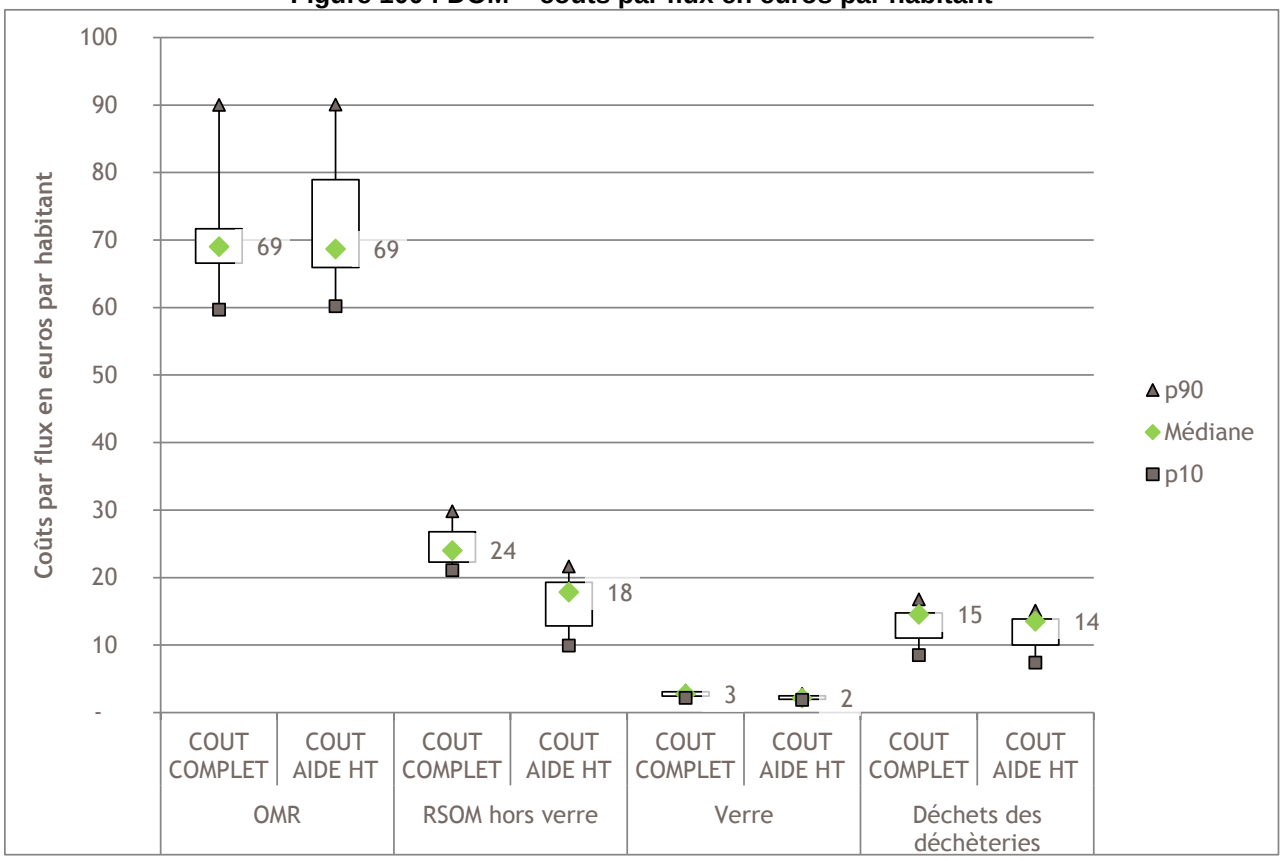
	OMR		RSOM hors verre		Verre		Déchets des déchèteries	
	COUT COMPLET	COUT AIDE HT	COUT COMPLET	COUT AIDE HT	COUT COMPLET	COUT AIDE HT	COUT COMPLET	COUT AIDE HT
Nb de collectivités	6	7	5	7	6	7	6	7
p90	270	284	936	1 104	500	472	359	321
p75	245	240	929	695	405	371	330	287
Médiane	242	239	845	658	276	260	313	258
p25	238	234	614	499	228	210	268	246
p10	227	226	611	369	206	171	254	241

9.2.2. Coûts en euros par habitant

Par habitant, les coûts par flux sont fortement dépendants des quantités collectées et du service proposé :

- Le coût complet médian des OMR est de 69 euros par habitant, égal au coût aidé. Il faut rappeler ici les spécificités de la gestion des déchets dans ce milieu insulaire, notamment pour la collecte : l'accès à certaines habitations est difficile voire très difficile, nécessitant même dans certains cas l'utilisation d'hélicoptères. Par ailleurs, les quantités collectées varient de 245 à 370 kg par habitant selon les collectivités ;
- Le coût complet médian des RSOM hors verre est de 24 euros par habitant, le coût aidé un peu moindre à 18 euros par habitant, grâce aux soutiens des sociétés agréées.

Figure 100 : DOM – coûts par flux en euros par habitant



	OMR		RSOM hors verre		Verre		Déchets des déchèteries	
	COUT COMPLET	COUT AIDE HT	COUT COMPLET	COUT AIDE HT	COUT COMPLET	COUT AIDE HT	COUT COMPLET	COUT AIDE HT
Nb de collectivités	6	7	5	7	6	7	6	7
Coûts par flux en euros par habitant								
p90	90	90	30	22	3	3	17	15
p75	72	79	27	19	3	2	15	14
Médiane	69	69	24	18	3	2	15	14
p25	67	66	22	13	2	2	11	10
p10	60	60	21	10	2	2	9	7

10. Quelle estimation nationale des coûts de gestion des déchets en millions d'euros ?

L'estimation du coût des déchets au niveau national a été réalisée à partir des données de la matrice en pondérant chaque coût par habitant par le nombre d'habitants desservis et par un coefficient permettant d'ajuster la répartition par type d'habitat du référentiel à la répartition observée au niveau national. Les estimations du coût de gestion des déchets en France en 2012 sont présentées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 6 : Estimation du coût du service public de gestion des déchets en 2012

(en millions d'euros)

	Estimation référentiel (millions €)
Coût complet HT	7 299 M€
Coût technique HT	6 808 M€
Coût aidé HT	6 063 M€
Coût aidé TTC	6 339 M€

Le tableau ci-dessous présente une extrapolation de données mises en perspective avec celles obtenues par d'autres acteurs :

- Le montant des contributions est proche de celui obtenu par la DGCL, les 53 millions d'euros d'écart peuvent être liés au fait qu'elles ne prennent pas en compte les redevances spéciales et facturations aux usagers contrairement à la Matrice des coûts de l'ADEME ;
- Les soutiens accordés par les sociétés agréées sont évalués via la Matrice à 641 millions d'euros. Ils sont proches de la valeur de référence de l'ADEME.

Le CGDD utilise une approche « financière » pour reconstituer le coût national de gestion des déchets à partir du budget général, des taxes et redevances et des soutiens des sociétés agréées perçus par les collectivités. L'ADEME de son côté utilise une approche « économique/comptable » en extrapolant les coûts réellement supportés par les collectivités. Il n'a donc pas été possible de comparer les données.

Tableau 7 : Comparaison des estimations du référentiel avec les données obtenues par d'autres sources (en millions d'euros)

	Estimation référentiel (millions €)	**Comparaison nationale (millions €)**	**Source pour la comparaison nationale**
Contributions[21]	6 769 M€	6 716 M€	DGCL[22]
Soutiens des sociétés agréées	641 M€	626 M€	ADEME

[21] Dans l'estimation du référentiel les contributions correspondent à l'ensemble des financements perçus par les collectivités pour financer le service (TEOM, REOM, redevance spéciale, contribution des adhérents, facturations en déchèteries, …). Dans son calcul la DGCL n'intègre pas les redevances spéciales et les facturations aux usagers.
[22] Direction Générale des Collectivités Locales – *Les collectivités locales en chiffres* – 2014

PARTIE VI - DONNÉES DETAILLÉES POUR INITIER UN DIAGNOSTIC D'UN SERVICE PUBLIC DE GESTION DES DÉCHETS

Cette partie a été construite pour aider les collectivités à positionner les coûts de leur SPGD.

Une première partie rassemble les données précédemment présentées au travers de deux matrices (en euros par tonne et par habitant) qui permettent d'avoir une vue d'ensemble des coûts de gestion par flux de déchets et par étape technique de gestion.

Les autres parties s'attachent à détailler les coûts en fonction du service proposé par les collectivités (exemple : mode de collecte, fréquence…).

1. Récapitulatif des coûts de référence

Dans chaque cellule des tableaux ci-dessous, la première valeur correspond à la moyenne pondérée quand elle est en **gras** et à la médiane quand elle est en *italique*. Les deux valeurs suivantes sont les 1er décile – 9ème décile (80% des collectivités sont comprises entre ces valeurs).

Les numéros de pages dans les cases des deux matrices renvoient à des chapitres présentant des exploitations détaillées sur le flux et l'étape de gestion concernée.

Tableau 8 : Matrice en euros par tonne collectée

Année 2012 € / tonne collectée		OMR	RSOM hors verre	Verre	Déchets des déchèteries
Charges techniques	Charges fonctionnelles	-			
	Prévention	-			
	Pré-collecte	*6* [1 ; 16]	*24* [7 ; 53]	*11* [2 ; 33]	-
	Collecte	*93* [62 ; 131] Pour en savoir plus : p.88	*159* [95 ; 235] Pour en savoir plus : p.93 - 100	*42* [28 ; 67]	*39* [21 ; 70] Pour en savoir plus : p.123
	Transfert/transport	-	-		
	Traitement	*85* [65 ; 121]	*136* [90 ; 229] Pour en savoir plus : p.95 - 116	-	*78* [55 – 117]
		Stockage *81* [65 ; 106] / Incinération[23] *121* [97 ; 135] Pour en savoir plus : p.16			
COÛT COMPLET = total charges		**226** [176 ; 298]	**418** [270 ; 560] Pour en savoir plus : p.91 - 96 - 102	**86** [46 ; 124] Pour en savoir plus : p.119	**135** [93 ; 199] Pour en savoir plus : p.125
COÛT TECHNIQUE = coût complet – produits industriels		**218** [168 ; 292]	**343** [173 ; 478]	**62** [19 ; 98]	**125** [83 ; 193]
COÛT PARTAGÉ = coût technique – soutiens des éco-organismes		**213** [165 ; 284]	**177** [-48 ; 285]	**54** [9 ; 87]	**121** [79 ; 189]
COÛT AIDÉ HT = coût partagé - aides		**211** [162 ; 278]	**172** [-49 ; 283] Pour en savoir plus : p.91 - 96 - 102	**52** [8 ; 86] Pour en savoir plus : p.119	**118** [76 ; 180]

[23] Coût complet

Tableau 9 : Matrice en euros par habitant

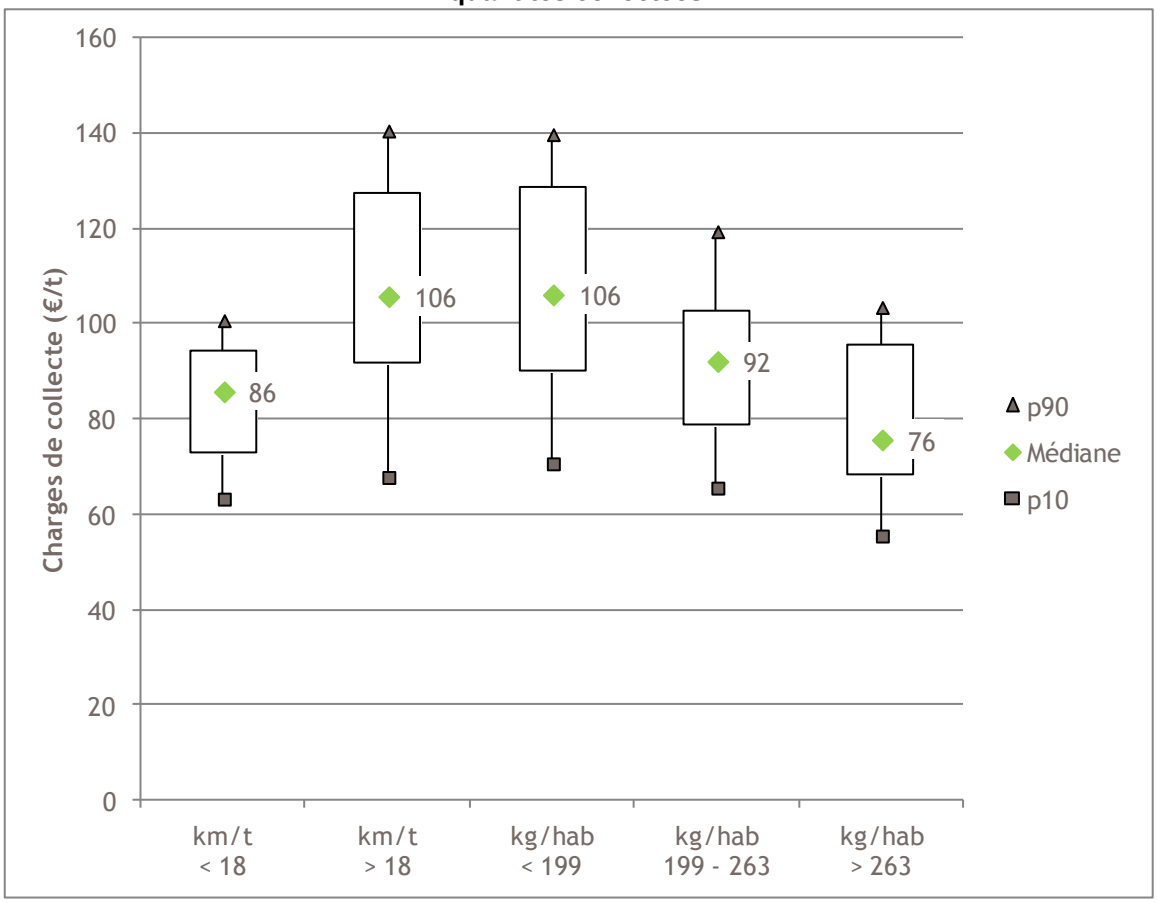
Année 2012 € / habitant	OMR	RSOM hors verre	Verre	Déchets des déchèteries	Ensemble des flux
Charges fonctionnelles	*9* [4 ; 15]				
Prévention	*1* [0 ; 2,8]				
Charges techniques – Pré-collecte	*1,4* [0,1 ; 3,4]	*1,1* [0,3 ; 2,6]	*0,3* [0,1 ; 1,2]	-	**48** [34 ; 60]
Charges techniques – Collecte	*21* [14 ; 28] Pour en savoir plus : p.88	*7* [4 ; 12] Pour en savoir plus : p.93 - 100	*1,6* [1,0 ; 2,6]	*7* [3 ; 12] Pour en savoir plus : p.123	
Charges techniques – Transfert/transport	-	-		*14* [9 ; 20]	**9** [3 ; 16]
Charges techniques – Traitement	*20* [12 ; 32]	*6* [3 ; 11]	-		**41** [28 ; 52]
COÛT COMPLET = total charges	**55** [36 ; 70]	**21** [11 ; 29] Pour en savoir plus : p.91 - 96 - 102	**2,7** [1,6 ; 4,6] Pour en savoir plus : p.119	**22** [16 ; 38] Pour en savoir plus : p.125	**108** [81 ; 132]
COÛT TECHNIQUE = coût complet – produits industriels	**55** [35 ; 68]	**17** [7 ; 24]	**1,9** [0,7 ; 3,4]	**21** [15 ; 36]	**101** [71 ; 123]
COÛT PARTAGÉ = coût technique – soutiens des éco-organismes	**54** [34 ; 67]	**9** [-2 ; 14]	**1,7** [0,3 ; 3,0]	**20** [14 ; 35]	**91** [59 ; 113]
COÛT AIDÉ HT = coût partagé - aides	**53** [33 ; 66]	**8** [-2 ; 13] Pour en savoir plus : p.91 - 96 - 102	**1,6** [0,3 ; 2,8] Pour en savoir plus : p.119	**19** [14 ; 35]	**89** [57 ; 110]

2. Ordures ménagères résiduelles

2.1. Impact des distances parcourues, des quantités collectées et de la fréquence de collecte sur les coûts de collecte

Il a été mis en évidence deux facteurs d'impact des coûts de collecte en euros par tonne : il s'agit des distances parcourues (en kilomètre par tonne) et des quantités d'OMR collectées, dont l'incidence sur les coûts est présentée dans le graphique ci-dessous.

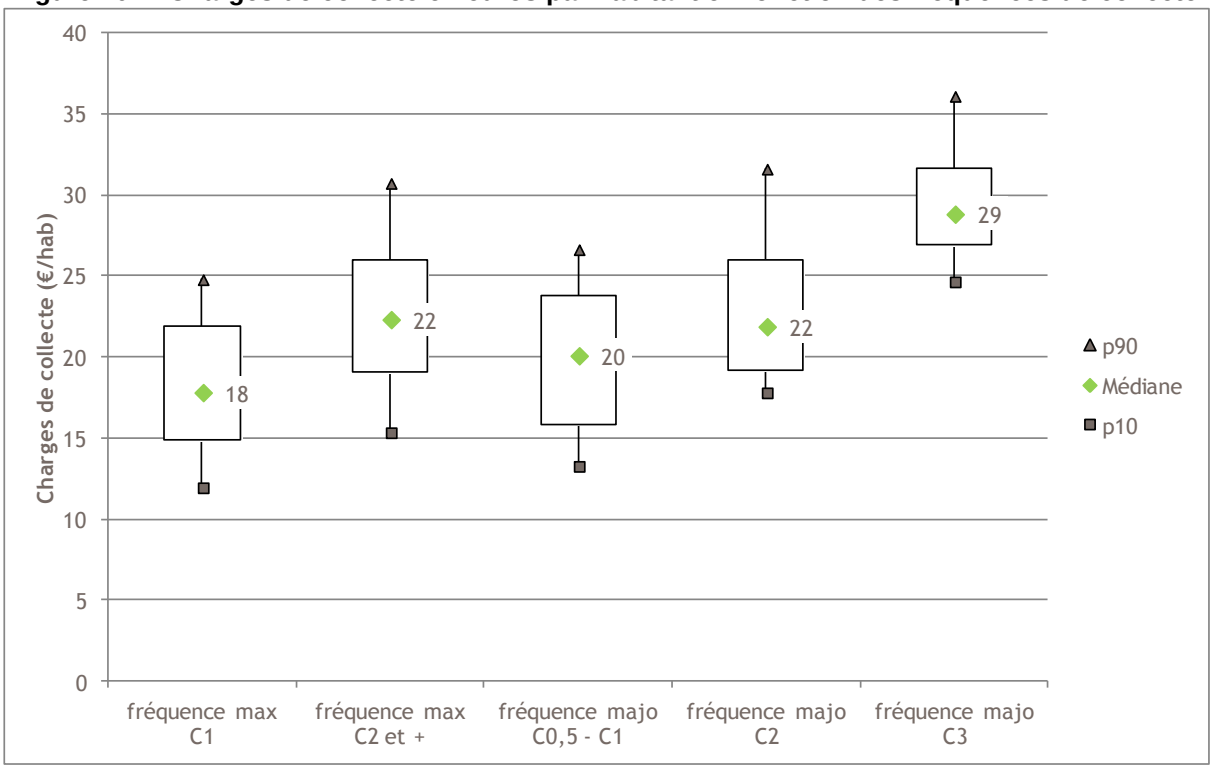
Figure 101 : Charges de collecte en euros par tonne en fonction des distances parcourues ou des quantités collectées



	km/t < 18	km/t > 18	kg/hab < 199	kg/hab 199 - 263	kg/hab > 263
Nb de collectivités	36	36	36	72	36
Qnté collectée (kg/hab)	250	196	163	232	295
Charges de collecte (€/t)					
p90	101	140	140	119	103
p75	94	127	129	103	95
Médiane	86	106	106	92	76
p25	73	92	90	79	68
p10	63	68	71	66	56

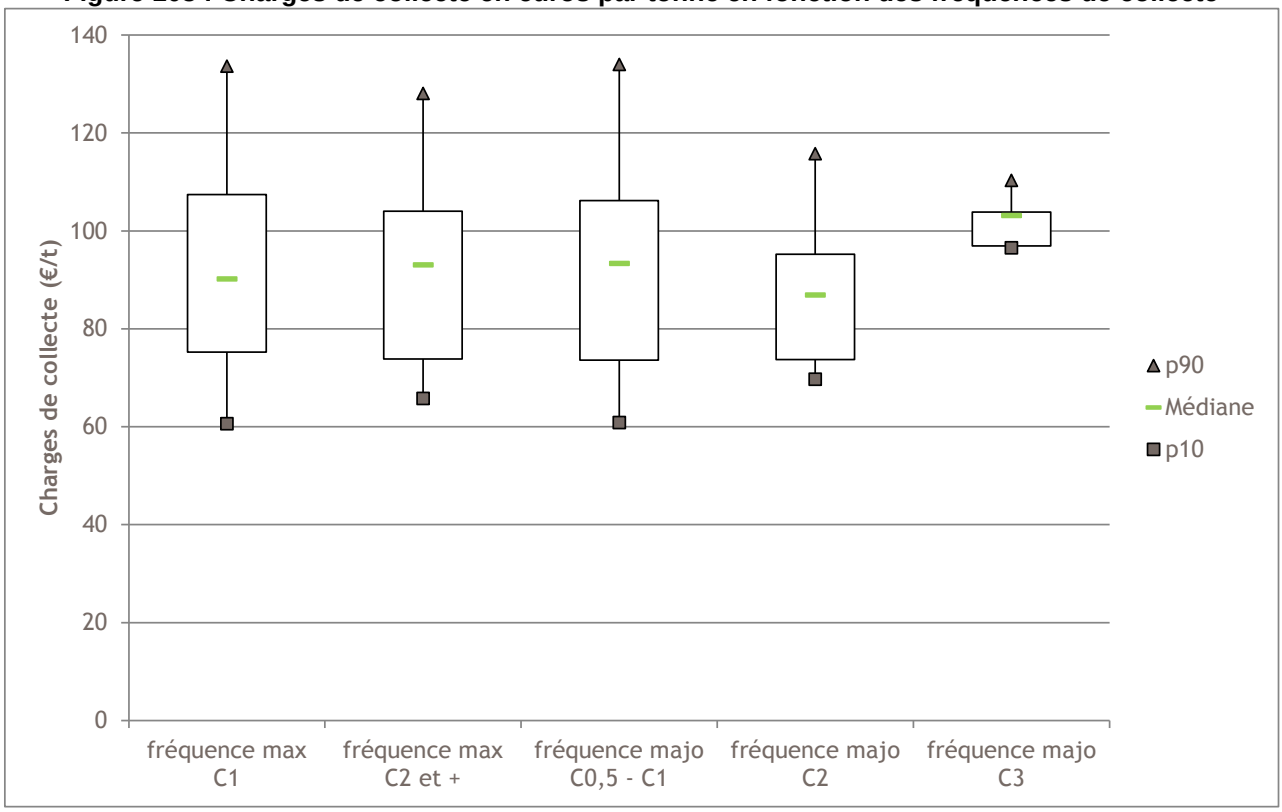
Par ailleurs, les coûts de collecte des OMR exprimés en euros par habitant sont impactés par les fréquences de collecte comme illustré ci-dessous.

Figure 102 : Charges de collecte en euros par habitant en fonction des fréquences de collecte



	fréquence max C1	fréquence max C2 et +	fréquence majo C0,5 - C1	fréquence majo C2	fréquence majo C3
Nb de collectivités	57	87	116	23	5
Qnté collectée (kg/hab)	202	249	221	267	290
Charges de collecte (€/hab)					
p90	25	31	27	32	36
p75	22	26	24	26	32
Médiane	18	22	20	22	29
p25	15	19	16	19	27
p10	12	15	13	18	25

Figure 103 : Charges de collecte en euros par tonne en fonction des fréquences de collecte



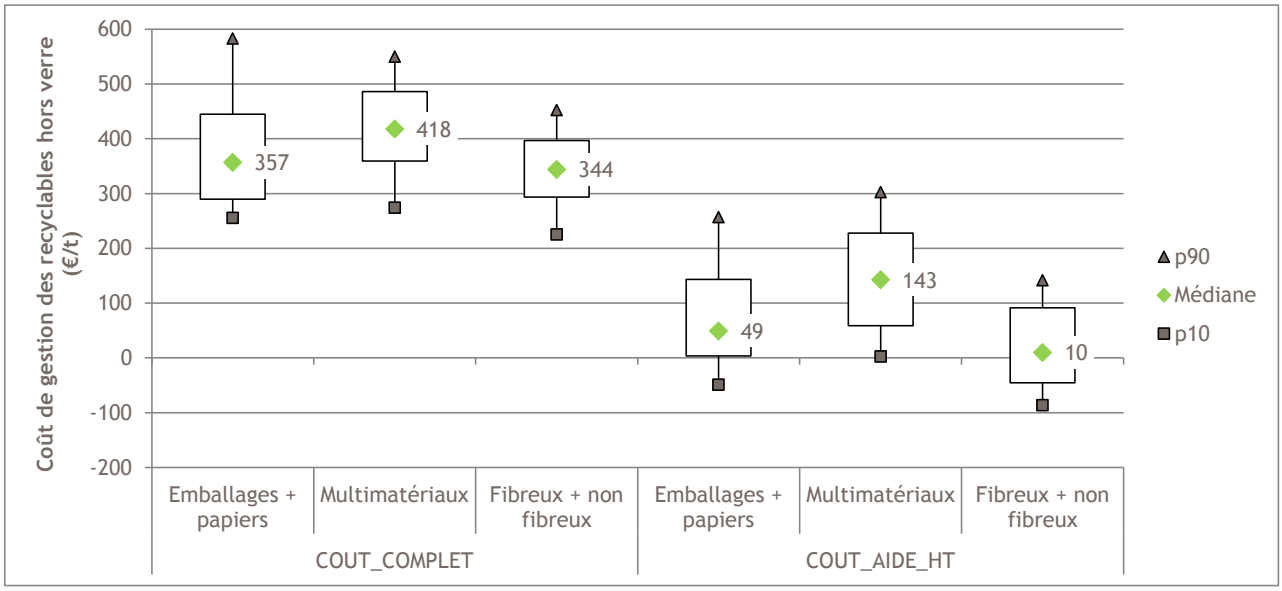
	fréquence max C1	fréquence max C2 et +	fréquence majo C0,5 - C1	fréquence majo C2	fréquence majo C3
Nb de collectivités	57	87	116	23	5
Qnté collectée (kg/hab)	202	249	221	267	290
Charges de collecte (€/t)					
p90	134	128	134	116	110
p75	107	104	106	95	104
Médiane	90	93	93	87	103
p25	75	74	74	74	97
p10	61	66	61	70	97

3. Recyclables secs des ordures ménagères hors verre

3.1. Impact du schéma de collecte sur…

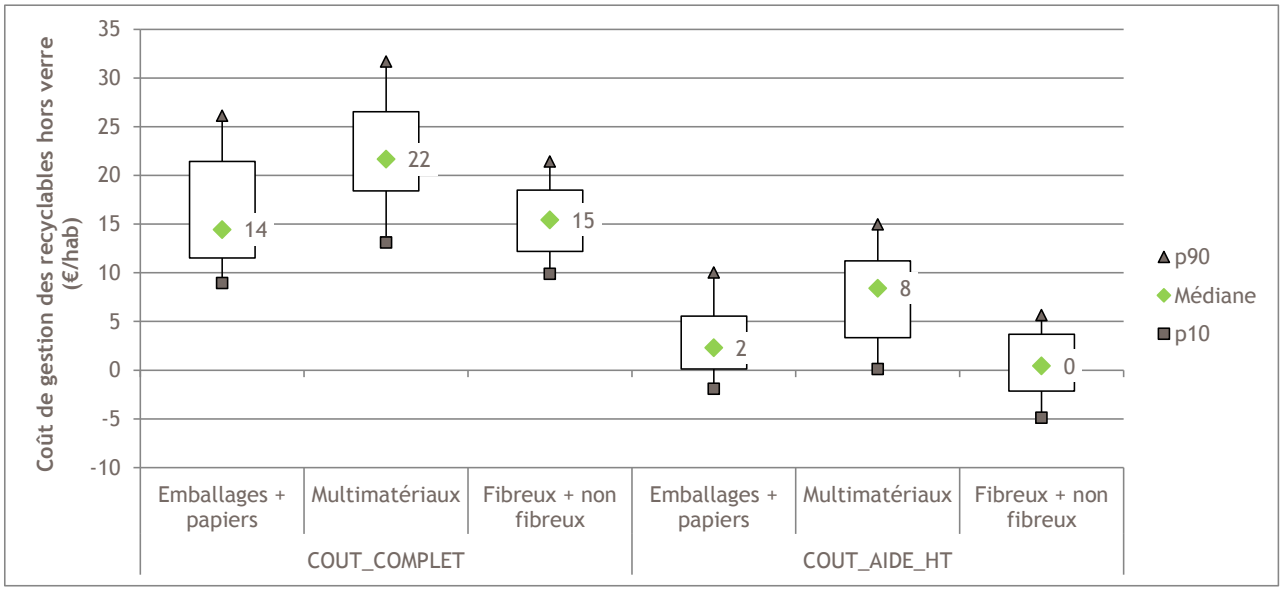
3.1.1. …les coûts complets et aidés

Figure 104 : Coût complet et aidé des RSOM hors verre en euros par tonne en fonction du schéma de collecte



	COUT_COMPLET			COUT_AIDE_HT		
	Emballages + papiers	Multimatériaux	Fibreux + non fibreux	Emballages + papiers	Multimatériaux	Fibreux + non fibreux
Nb de collectivités	98	89	61	98	89	61
Qnté collectée (kg/hab)	43	54	46	43	54	46
Coût de gestion des recyclables hors verre (€/t)						
p90	583	550	453	257	302	142
p75	445	486	397	143	228	92
Médiane	357	418	344	49	143	10
p25	290	359	294	4	59	-45
p10	256	274	225	-49	3	-86

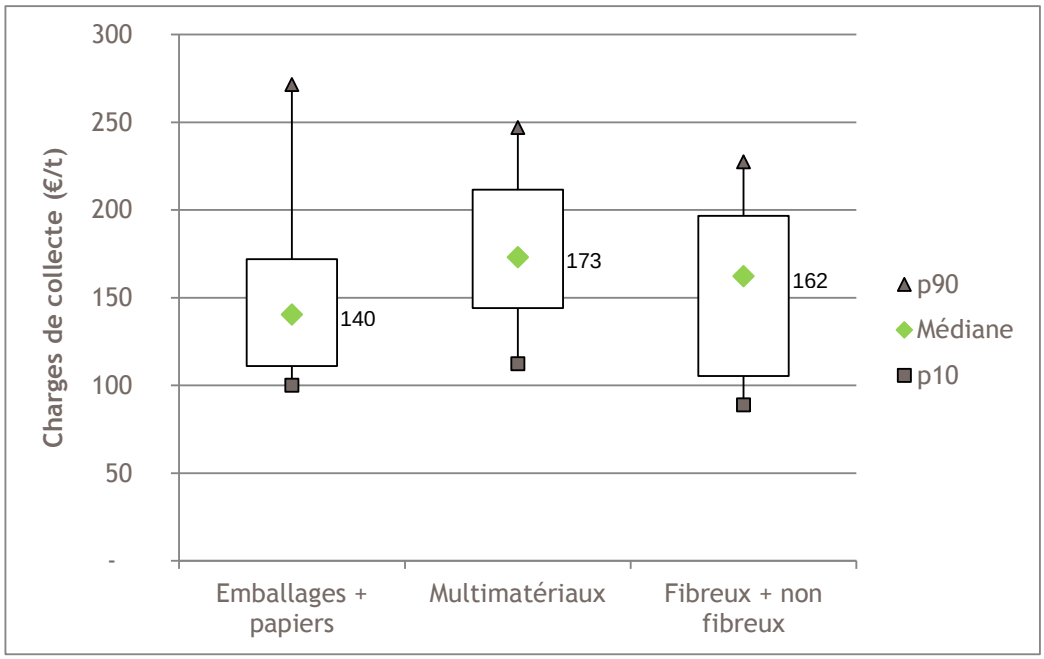
Figure 105 : Coût complet et aidé des RSOM hors verre en euros par habitant en fonction du schéma de collecte



	COUT_COMPLET			COUT_AIDE_HT		
	Emballages + papiers	Multimatériaux	Fibreux + non fibreux	Emballages + papiers	Multimatériaux	Fibreux + non fibreux
Nb de collectivités	98	89	61	98	89	61
Qnté collectée (kg/hab)	43	54	46	43	54	46
Coût de gestion des recyclables hors verre (€/hab)						
p90	26	32	21	10	15	6
p75	21	27	18	6	11	4
Médiane	14	22	15	2	8	0
p25	12	18	12	0	3	-2
p10	9	13	10	-2	0	-5

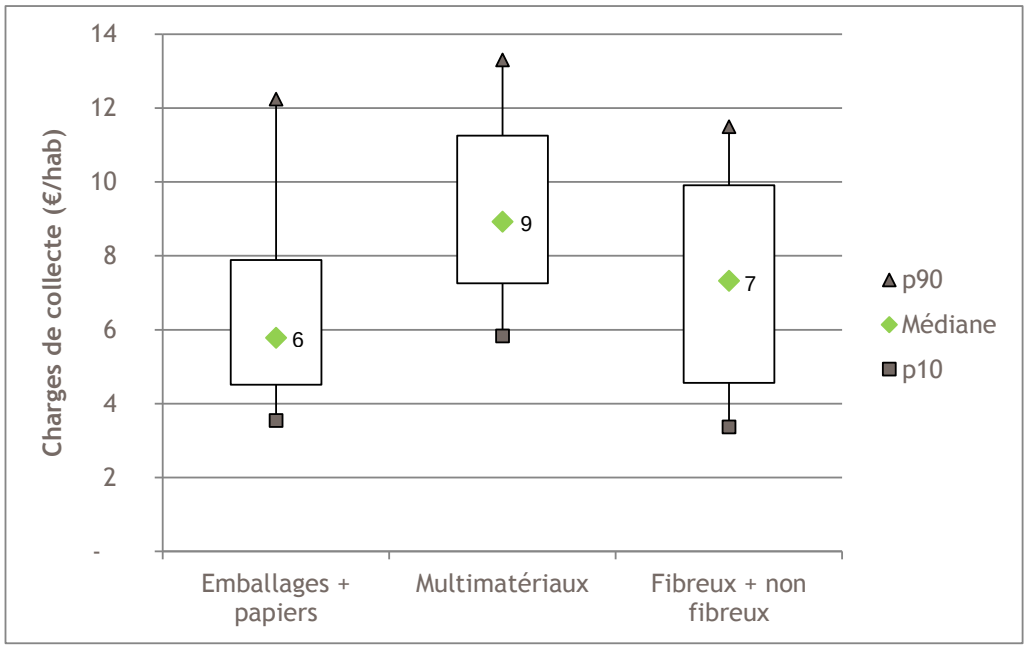
3.1.2. …les coûts de collecte

Figure 106 : Coût de collecte des RSOM hors verre en euros par tonne en fonction du schéma de collecte



	Emballages + papiers	Multimatériaux	Fibreux + non fibreux
Nb de collectivités	82	101	50
Qnté collectée (kg/hab)	42	53	46
Charges de collecte (€/t)			
p90	271	247	227
p75	172	212	197
Médiane	140	173	162
p25	111	144	105
p10	100	112	89

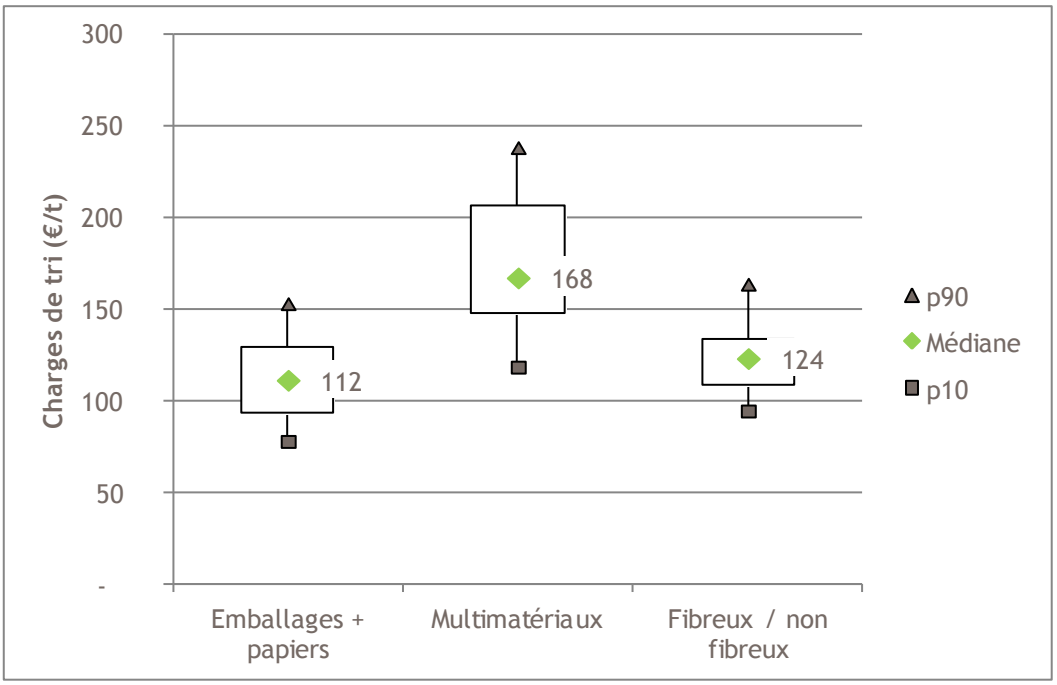
Figure 107 : Coût de collecte des RSOM hors verre en euros par habitant en fonction du schéma de collecte



	Emballages + papiers	Multimatériaux	Fibreux + non fibreux
Nb de collectivités	82	101	50
Qnté collectée (kg/hab)	42	53	46
Charges de collecte (€/hab)			
p90	12	13	11
p75	8	11	10
Médiane	6	9	7
p25	5	7	5
p10	4	6	3

3.1.3. …les coûts de tri

Figure 108 : Charges de tri des RSOM hors verre en euros par tonne en fonction du schéma de collecte



	Emballages + papiers	Multimatériaux	Non fibreux + fibreux
Nb de collectivités	101	115	53
Qnté collecté (kg/hab)	43	54	47
Charges de tri (€/t)			
p90	154	239	164
p75	129	206	133
Médiane	112	168	124
p25	93	148	109
p10	78	119	95

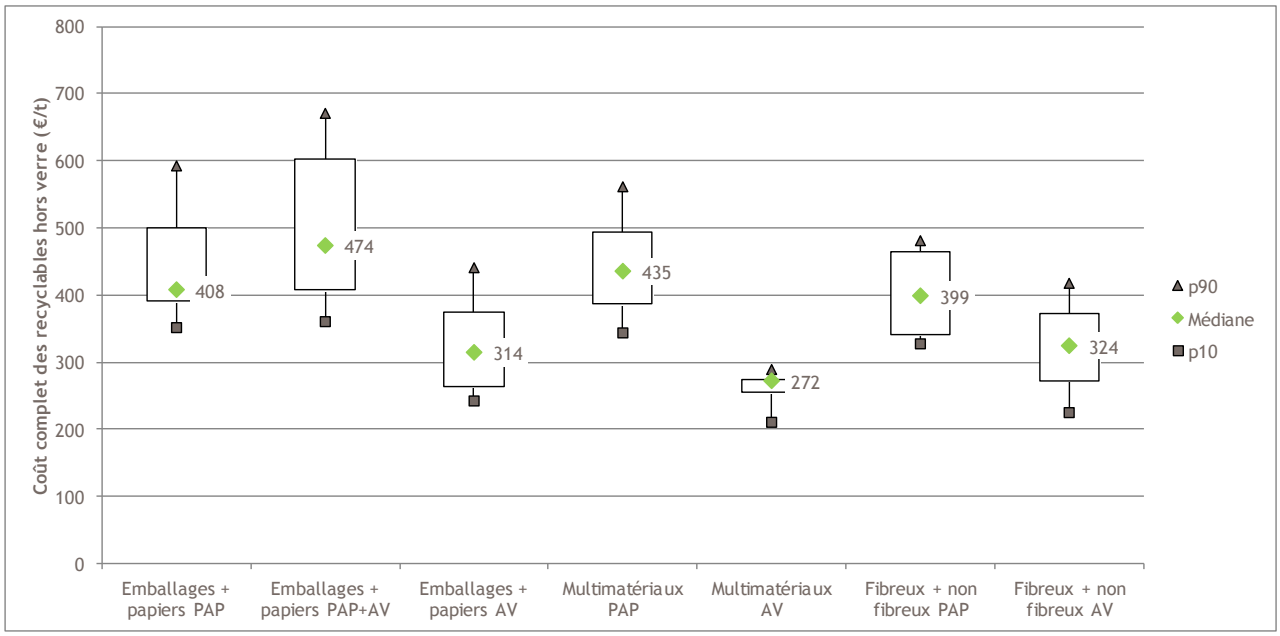
3.2. Impact de la combinaison du schéma et du mode de collecte sur…

3.2.1. …les coûts complets et aidés

Dans les figures ci-dessous sont présentés les coûts complets puis aidés des RSOM hors verre selon l'organisation de la collecte mise en place. Attention pour l'analyse des résultats : les densités des matériaux ne sont pas les mêmes.

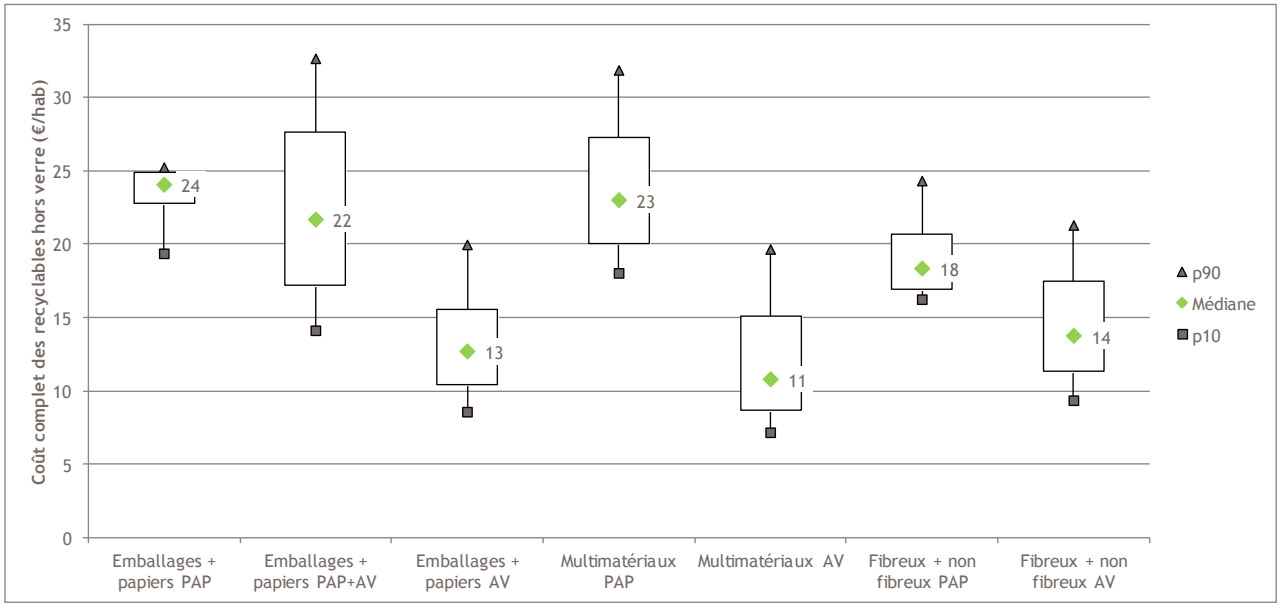
Pour les coûts complet et aidé de gestion des RSOM hors verre par tonne, les combinaisons basées sur l'apport volontaire exclusif sont moins chères que les combinaisons comportant du PAP.

Figure 109 : Coût complet des RSOM hors verre en euros par tonne en fonction du schéma et du mode de collecte



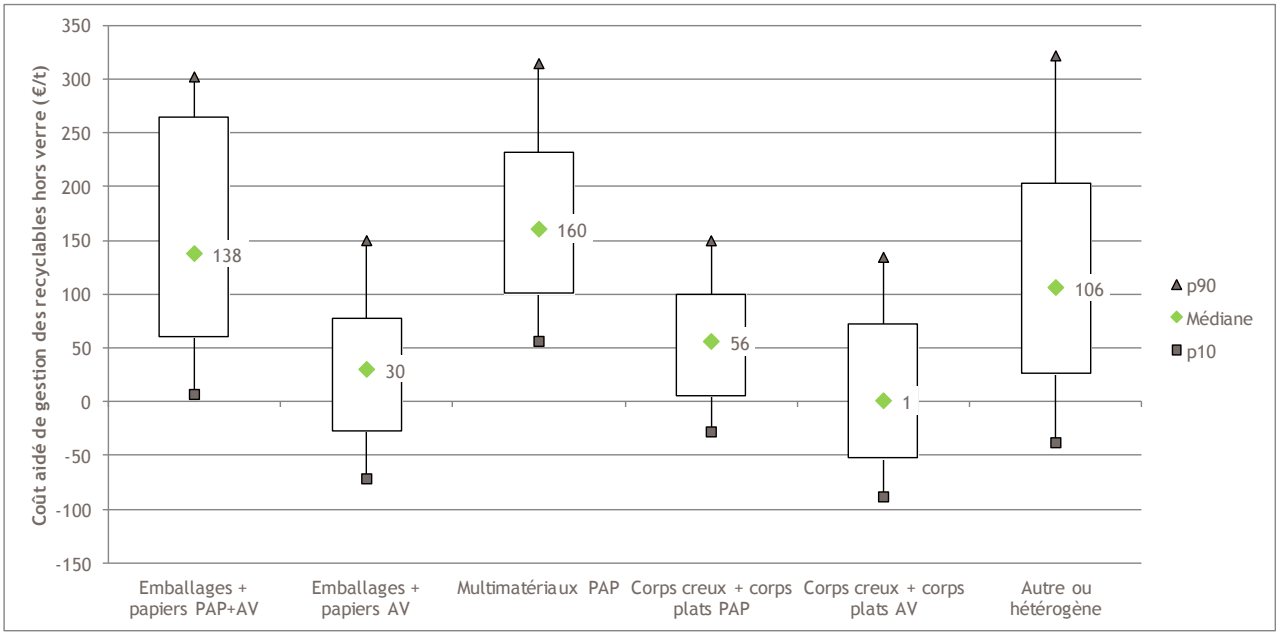
	Emballages + papiers PAP	Emballages + papiers PAP+AV	Emballages + papiers AV	Multimatériaux PAP	Multimatériaux AV	Fibreux + non fibreux PAP	Fibreux + non fibreux AV
Nb de collectivités	7	26	65	75	14	14	47
Qnté collectée (kg/hab)	52	46	41	55	46	49	45
Coût complet des recyclables hors verre (€/t)							
p90	592	671	441	561	289	481	417
p75	499	602	374	493	274	465	373
Médiane	408	474	314	435	272	399	324
p25	392	407	264	386	254	341	271
p10	351	360	242	343	210	327	225

Figure 110 : Coût complet des RSOM hors verre en euros par habitant en fonction du schéma et du mode de collecte



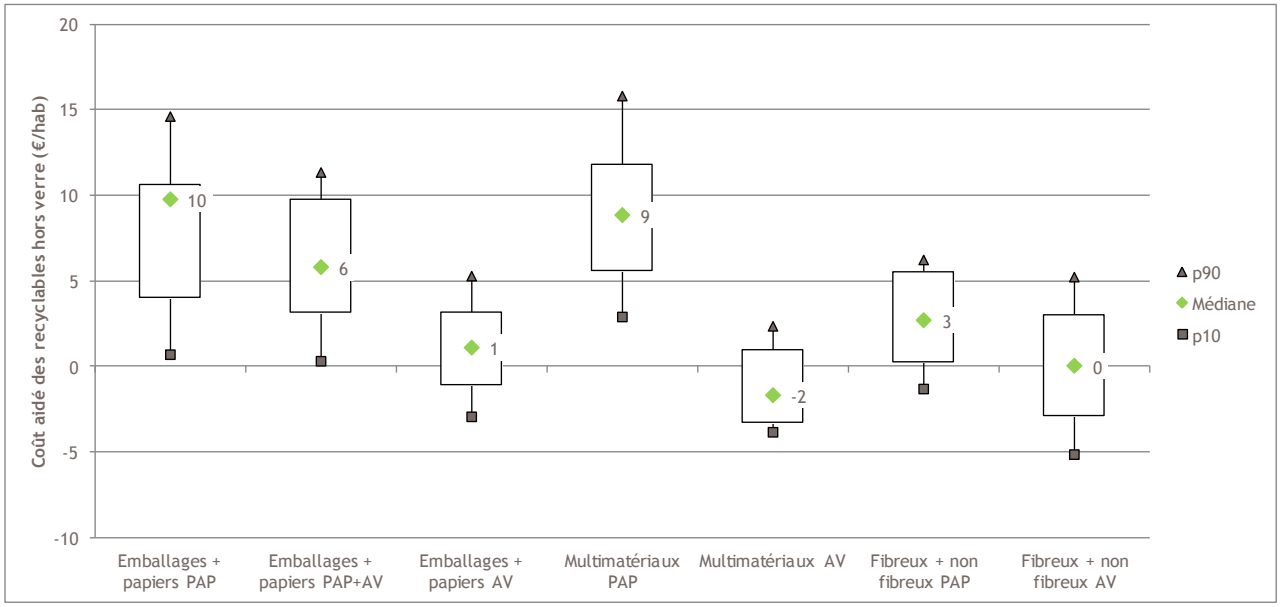
	Emballages + papiers PAP	Emballages + papiers PAP+AV	Emballages + papiers AV	Multimatériaux PAP	Multimatériaux AV	Fibreux + non fibreux PAP	Fibreux + non fibreux AV
Nb de collectivités	7	26	65	75	14	14	47
Qnté collectée (kg/hab)	52	46	41	55	46	49	45
Coût complet des recyclables hors verre (€/hab)							
p90	25	33	20	32	20	24	21
p75	25	28	16	27	15	21	17
Médiane	24	22	13	23	11	18	14
p25	23	17	10	20	9	17	11
p10	19	14	9	18	7	16	9

Figure 111 : Coût aidé des RSOM hors verre en euros par tonne en fonction du schéma et du mode de collecte



	Emballages + papiers PAP	Emballages + papiers PAP+AV	Emballages + papiers AV	Multimatériaux PAP	Multimatériaux AV	Fibreux + non fibreux PAP	Fibreux + non fibreux AV
Nb de collectivités	8	28	68	76	14	14	47
Qnté collectée (kg/hab)	53	46	40	55	46	49	45
Coût aidé des recyclables hors verre (€/t)							
p90	299	302	150	314	41	150	134
p75	222	264	77	231	19	100	72
Médiane	175	138	30	160	-33	56	1
p25	77	60	-28	101	-84	5	-52
p10	6	7	-72	56	-108	-28	-89

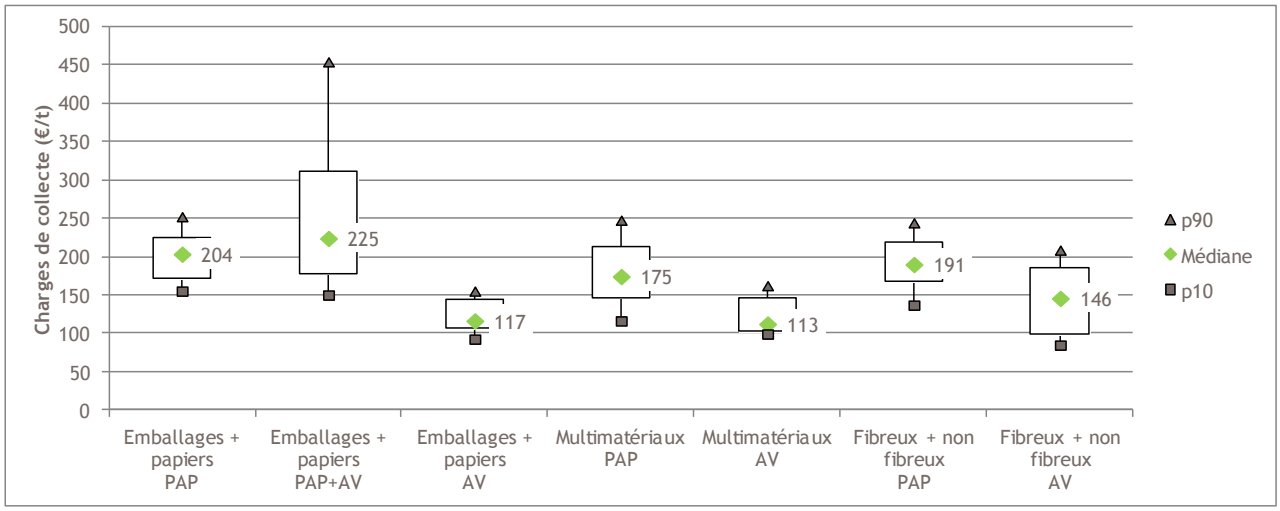
Figure 112 : Coût aidé des RSOM hors verre en euros par habitant en fonction du schéma et du mode de collecte



	Emballages + papiers PAP	Emballages + papiers PAP+AV	Emballages + papiers AV	Multimatériaux PAP	Multimatériaux AV	Fibreux + non fibreux PAP	Fibreux + non fibreux AV
Nb de collectivités	8	28	68	76	14	14	47
Qnté collectée (kg/hab)	53	46	40	55	46	49	45
Coût aidé des recyclables hors verre (€/hab)							
p90	15	11	5	16	2	6	5
p75	11	10	3	12	1	5	3
Médiane	10	6	1	9	-2	3	0
p25	4	3	-1	6	-3	0	-3
p10	1	0	-3	3	-4	-1	-5

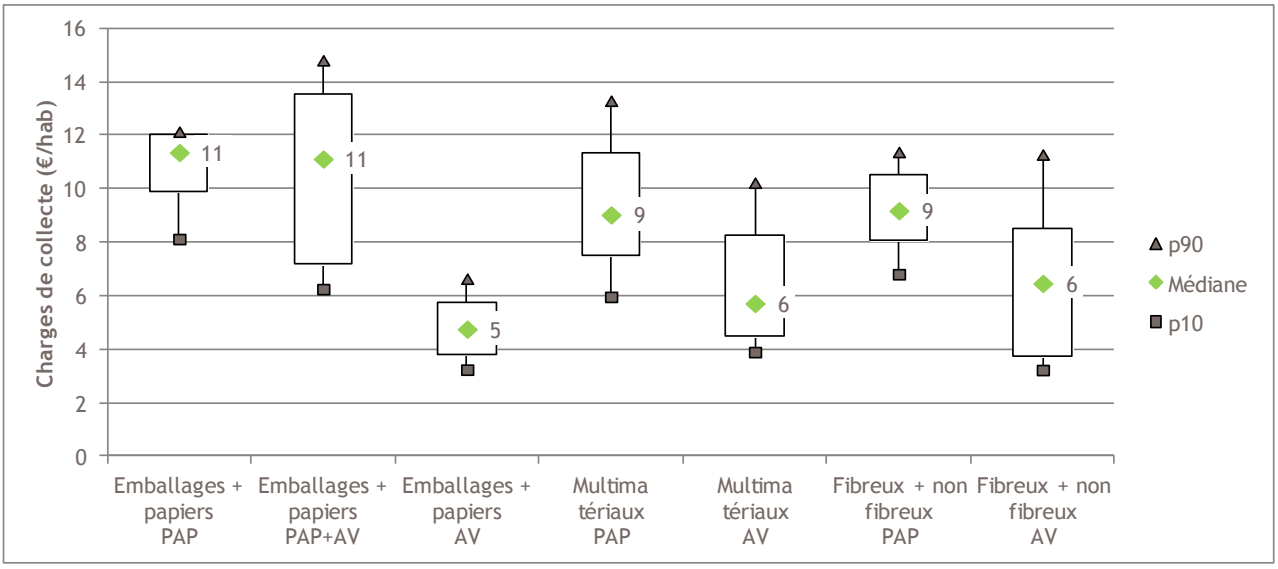
3.2.2. …les coûts de collecte

Figure 113 : Coût de collecte des RSOM hors verre en euros par tonne en fonction du schéma et du mode de collecte



	Emballages + papiers PAP	Emballages + papiers PAP+AV	Emballages + papiers AV	Multima tériaux PAP	Multima tériaux AV	Fibreux + non fibreux PAP	Fibreux + non fibreux AV
Nb de collectivités	5	23	54	95	6	12	38
Qnté collectée (kg/hab)	52	44	41	53	52	48	45
Charges de collecte (€/t)							
p90	253	455	156	248	163	245	209
p75	225	311	144	212	145	219	186
Médiane	204	225	117	175	113	191	146
p25	172	177	106	146	104	167	100
p10	156	151	94	117	100	138	86

Figure 114 : Coût de collecte des RSOM hors verre en euros par habitant en fonction du schéma et mode de collecte



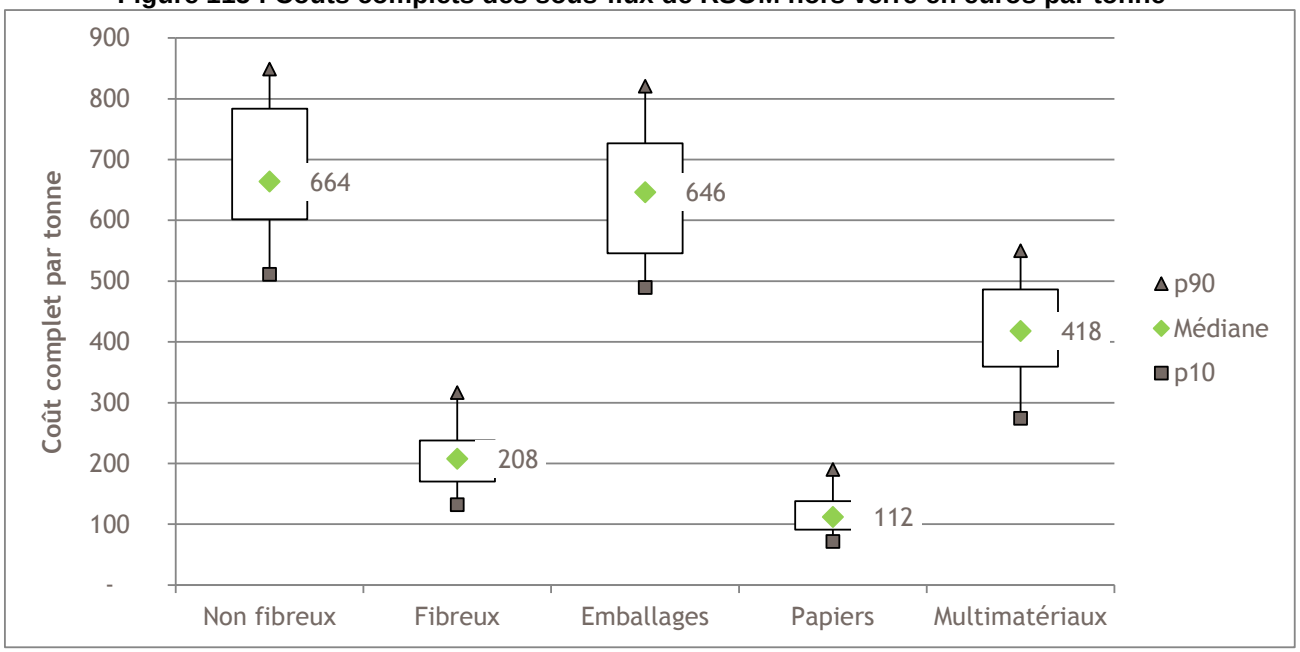
	Emballages + papiers PAP	Emballages + papiers PAP+AV	Emballages + papiers AV	Multima tériaux PAP	Multima tériaux AV	Fibreux + non fibreux PAP	Fibreux + non fibreux AV
Nb de collectivités	5	23	54	95	6	12	38
Qnté collectée (kg/hab)	52	44	41	53	52	48	45
Charges de collecte (€/hab)							
p90	12	15	7	13	10	11	11
p75	12	14	6	11	8	11	9
Médiane	11	11	5	9	6	9	6
p25	10	7	4	8	4	8	4
p10	8	6	3	6	4	7	3

3.3. Détail des coûts par sous-flux

3.3.1. Coûts complets et aidés tous modes de collecte confondus

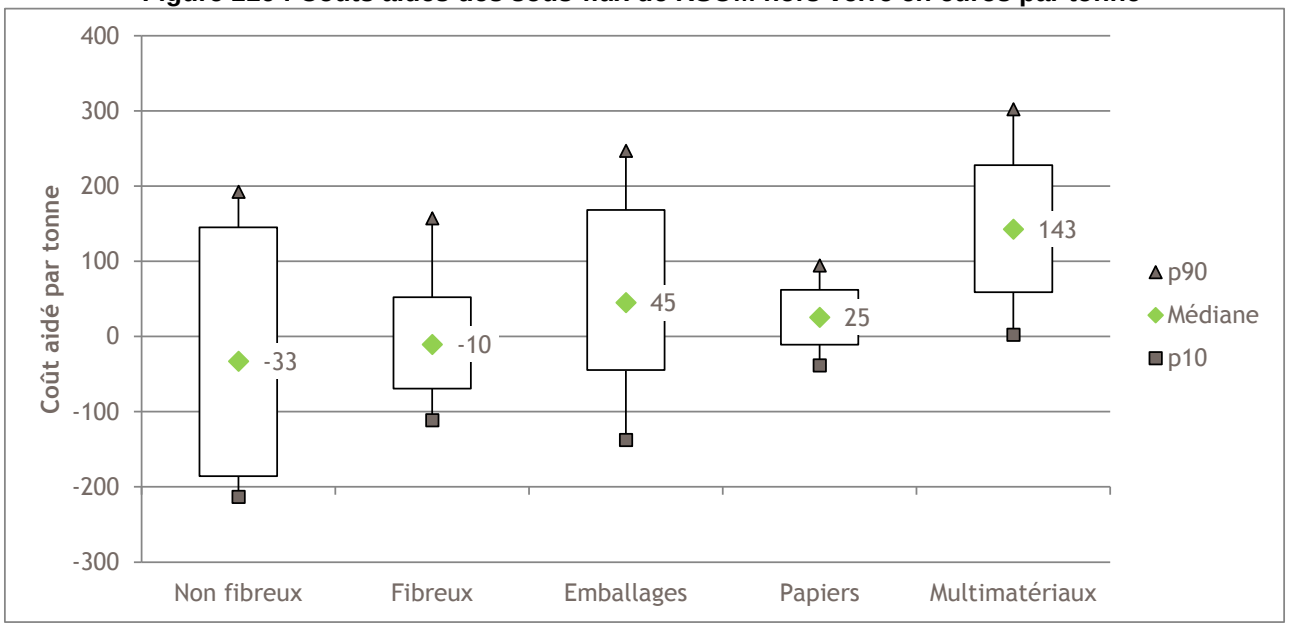
Dans les figures ci-dessous sont présentés les coûts complets puis aidés pour chaque sous-flux. Attention pour l'analyse des résultats : les densités des matériaux ne sont pas les mêmes.

Figure 115 : Coûts complets des sous-flux de RSOM hors verre en euros par tonne



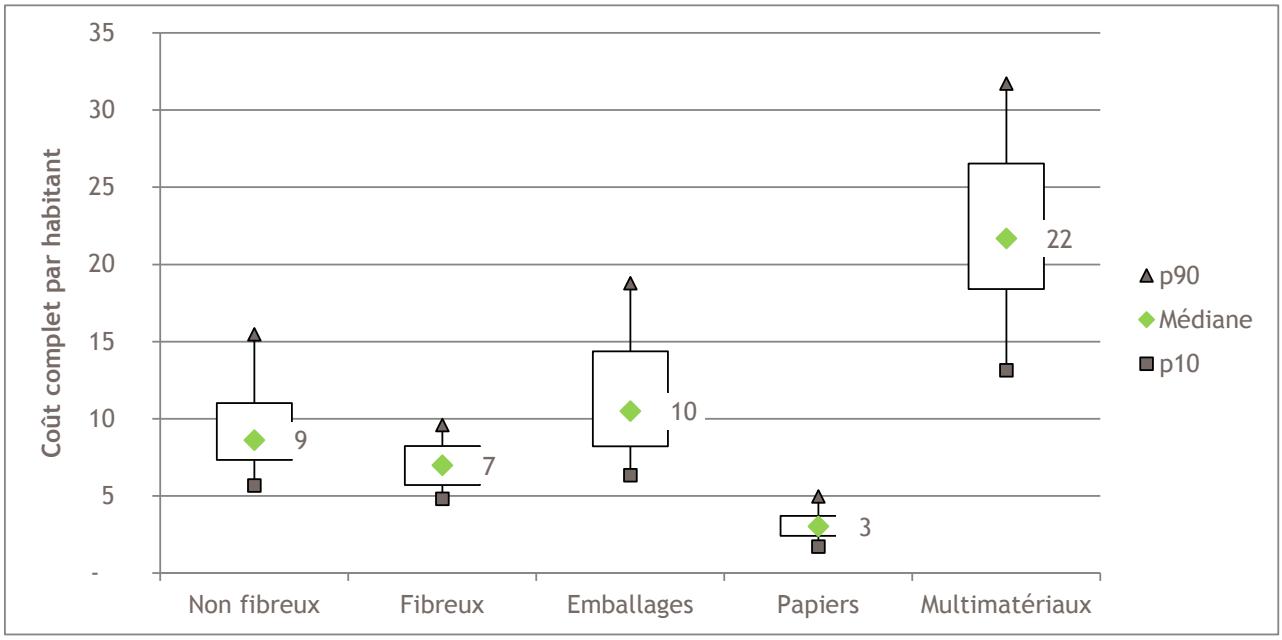
	Non fibreux	Fibreux	Emballages	Papiers	Multimatériaux
Nb de collectivités	29	29	58	58	89
Qnté collectée (kg/hab)	14	33	18	26	54
Coût complet par tonne					
p90	849	317	821	190	550
p75	784	238	727	138	486
Médiane	664	208	646	112	418
p25	602	170	546	91	359
p10	511	132	489	72	274

Figure 116 : Coûts aidés des sous-flux de RSOM hors verre en euros par tonne



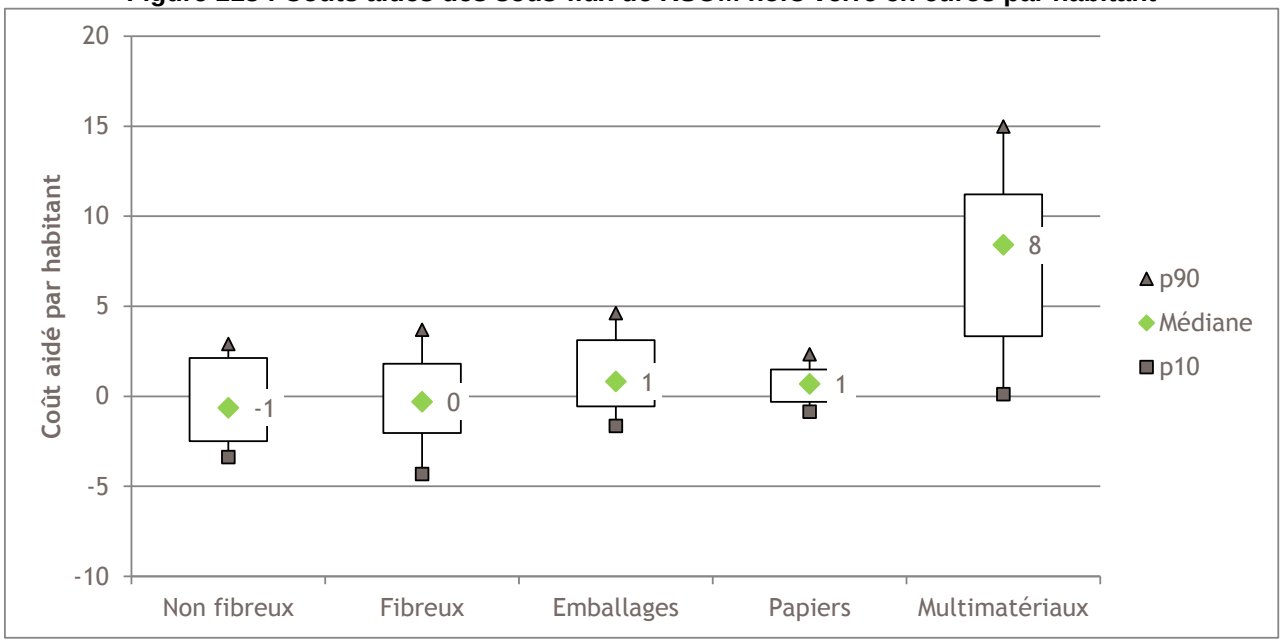
	Non fibreux	Fibreux	Emballages	Papiers	Multimatériaux
Nb de collectivités	29	29	58	58	89
Qnté collectée (kg/hab)	14	33	18	26	54
Coût aidé par tonne					
p90	193	157	247	95	302
p75	145	52	168	62	228
Médiane	-33	-10	45	25	143
p25	-186	-69	-45	-11	59
p10	-213	-111	-137	-38	3

Figure 117 : Coûts complets des sous-flux de RSOM hors verre en euros par habitant



	Non fibreux	Fibreux	Emballages	Papiers	Multimatériaux
Nb de collectivités	29	29	58	58	89
Qnté collectée (kg/hab)	14	33	18	26	54
Coût complet par habitant					
Maximum	20	11	25	6	47
p90	15	10	19	5	32
p75	11	8	14	4	27
Médiane	9	7	10	3	22
p25	7	6	8	2	18
p10	6	5	6	2	13

Figure 118 : Coûts aidés des sous-flux de RSOM hors verre en euros par habitant

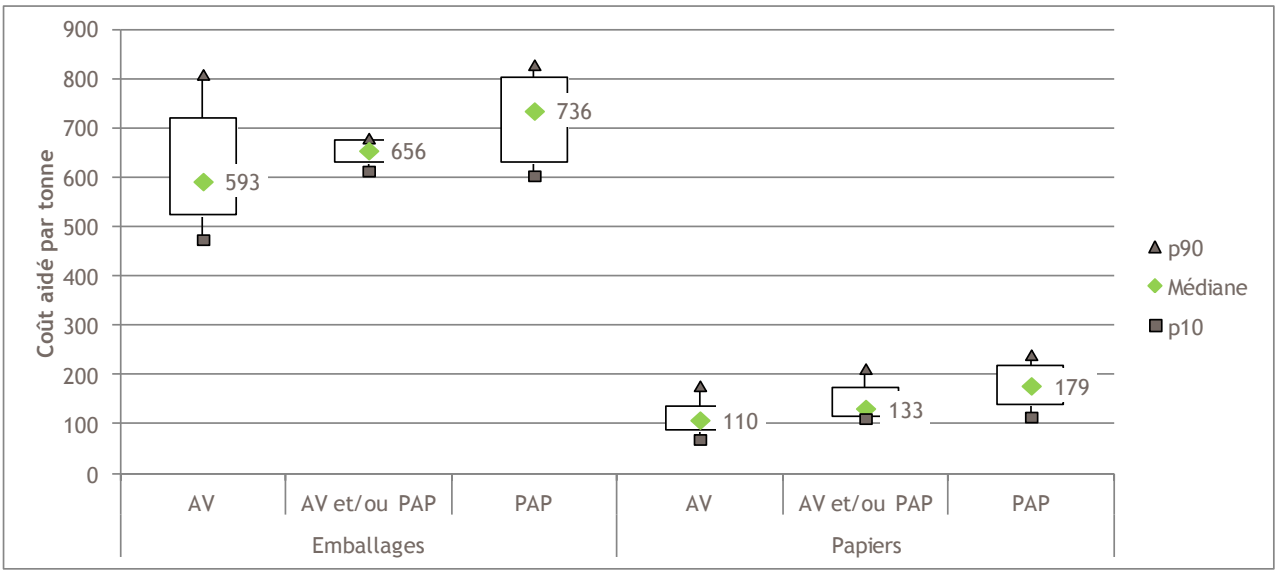


	Non fibreux	Fibreux	Emballages	Papiers	Multimatériaux
Nb de collectivités	29	29	58	58	89
Qnté collectée (kg/hab)	14	33	18	26	54
Coût aidé par habitant					
Maximum	5	6	10	5	23
p90	3	4	5	2	15
p75	2	2	3	1	11
Médiane	-1	0	1	1	8
p25	-3	-2	-1	0	3
p10	-3	-4	-2	-1	0

3.3.2. Coûts complets et aidés par mode de collecte

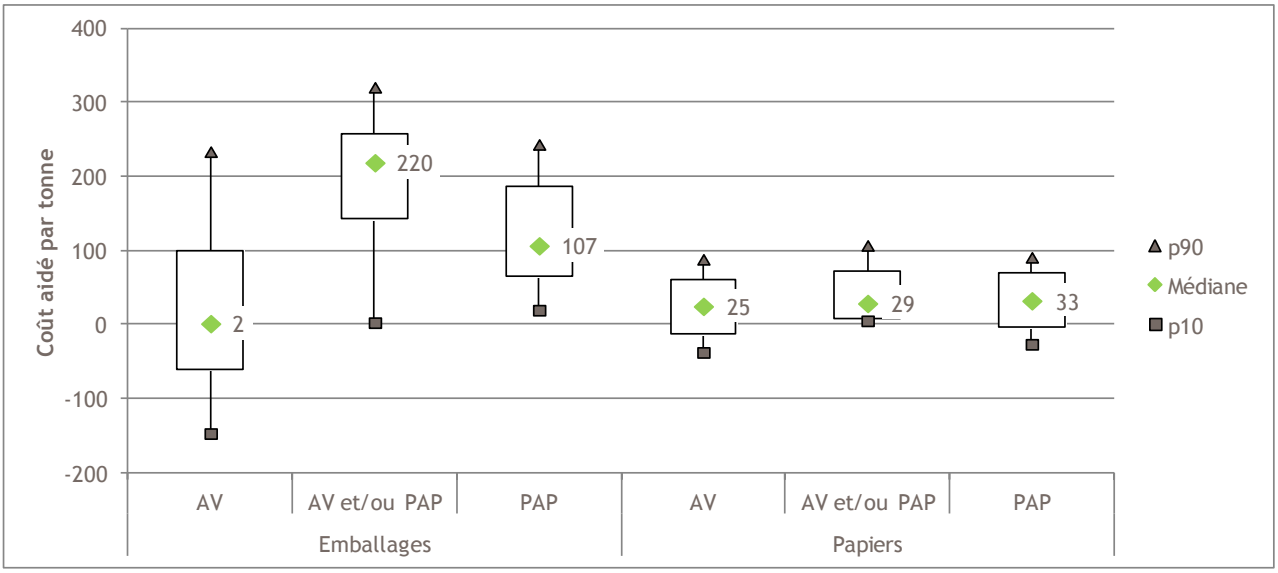
3.3.2.1 Emballages et papiers

Figure 119 : Coûts complets des emballages et papiers en euros par tonne en fonction du mode de collecte



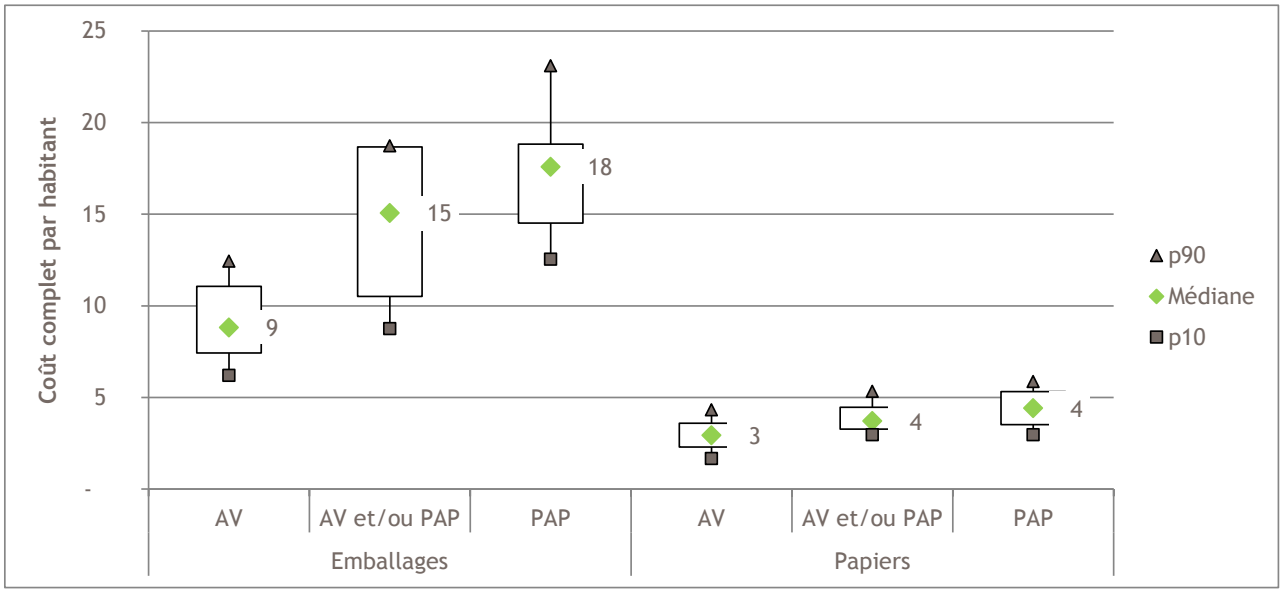
	Emballages			Papiers		
	AV	AV et/ou PAP	PAP	AV	AV et/ou PAP	PAP
Nb de collectivités	40	4	14	52	4	2
Qnté collectée (kg/hab)	15	22	24	26	27	25
Coût complet par tonne						
p90	811	682	830	179	214	242
p75	720	676	803	137	174	219
Médiane	593	656	736	110	133	179
p25	523	631	633	89	114	140
p10	476	615	605	71	113	116

Figure 120 : Coûts aidés des emballages et papiers en euros par tonne en fonction du mode de collecte



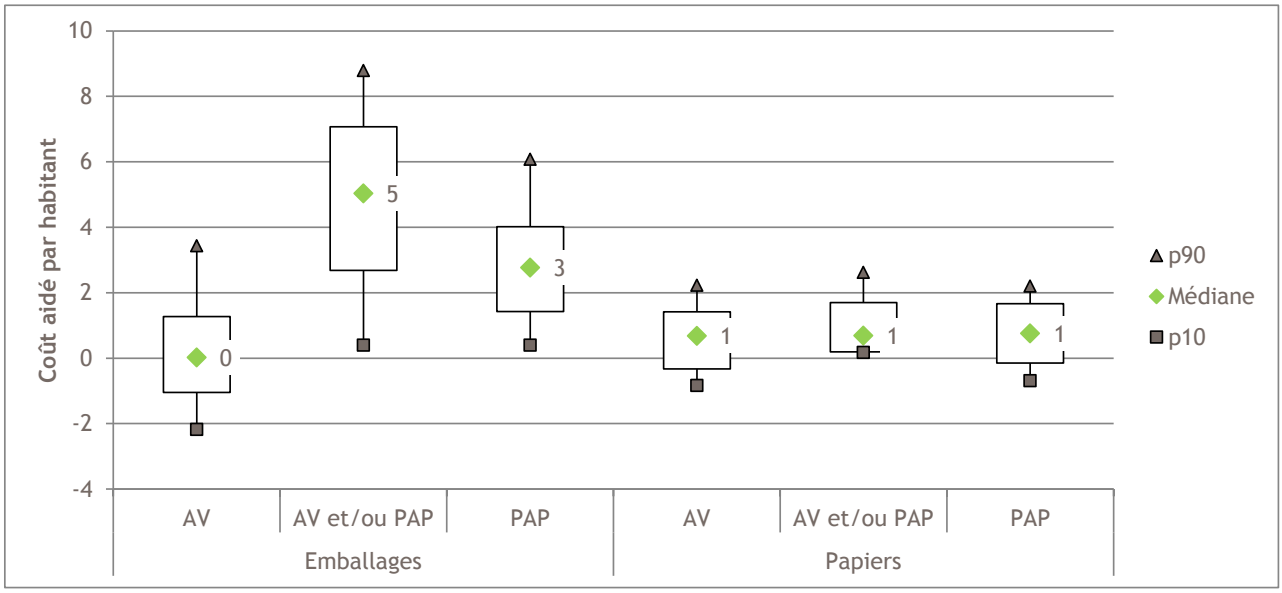
	Emballages			Papiers		
	AV	AV et/ou PAP	PAP	AV	AV et/ou PAP	PAP
Nb de collectivités	40	4	14	52	4	2
Qnté collectée (kg/hab)	15	22	24	26	27	25
Coût aidé par tonne						
p90	235	322	244	89	108	92
p75	100	256	187	61	72	70
Médiane	2	220	107	25	29	33
p25	-62	142	65	-13	6	-4
p10	-146	3	20	-37	6	-26

Figure 121 : Coûts complets des emballages et papiers en euros par habitant en fonction du mode de collecte



	Emballages			Papiers		
	AV	AV et/ou PAP	PAP	AV	AV et/ou PAP	PAP
Nb de collectivités	40	4	14	52	4	2
Qnté collectée (kg/hab)	15	22	24	26	27	25
Coût complet par habitant						
p90	12	19	23	4	5	6
p75	11	19	19	4	4	5
Médiane	9	15	18	3	4	4
p25	7	11	15	2	3	4
p10	6	9	13	2	3	3

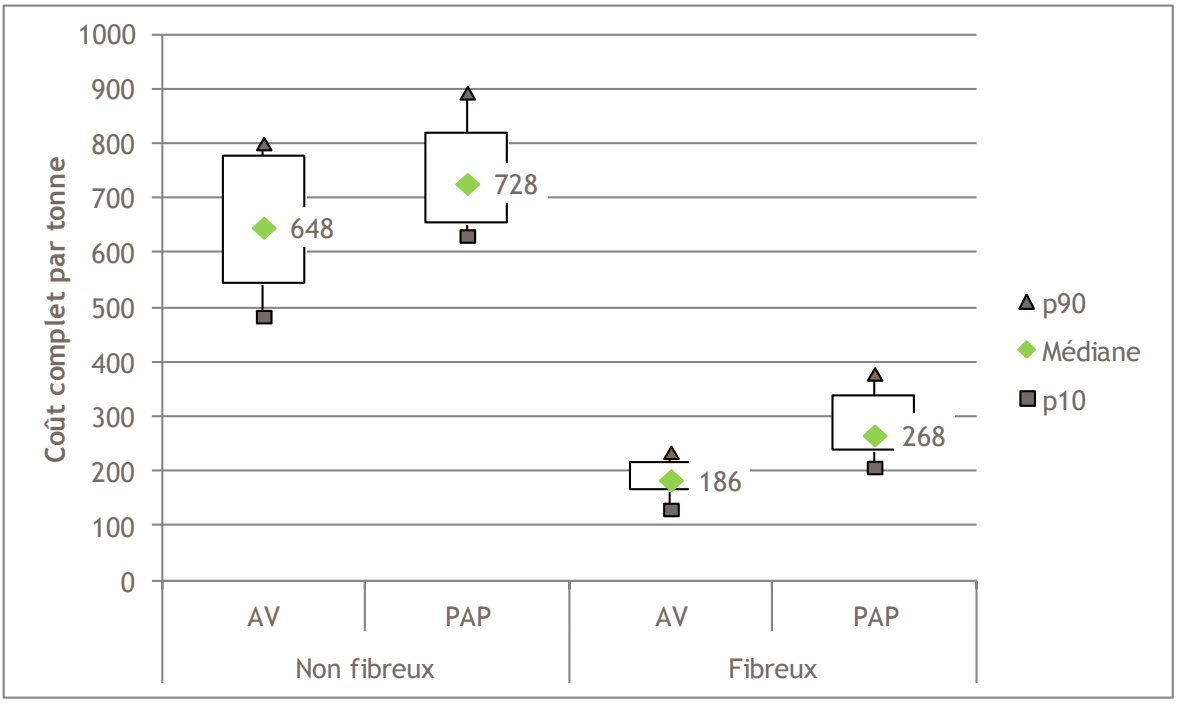
Figure 122 : Coûts aidés des emballages et papiers en euros par habitant en fonction du mode de collecte



	Emballages			Papiers		
	AV	AV et/ou PAP	PAP	AV	AV et/ou PAP	PAP
Nb de collectivités	40	4	14	52	4	2
Qnté collectée (kg/hab)	15	22	24	26	27	25
Coût aidé par habitant						
p90	3	9	6	2	3	2
p75	1	7	4	1	2	2
Médiane	0	5	3	1	1	1
p25	-1	3	1	0	0	0
p10	-2	0	0	-1	0	-1

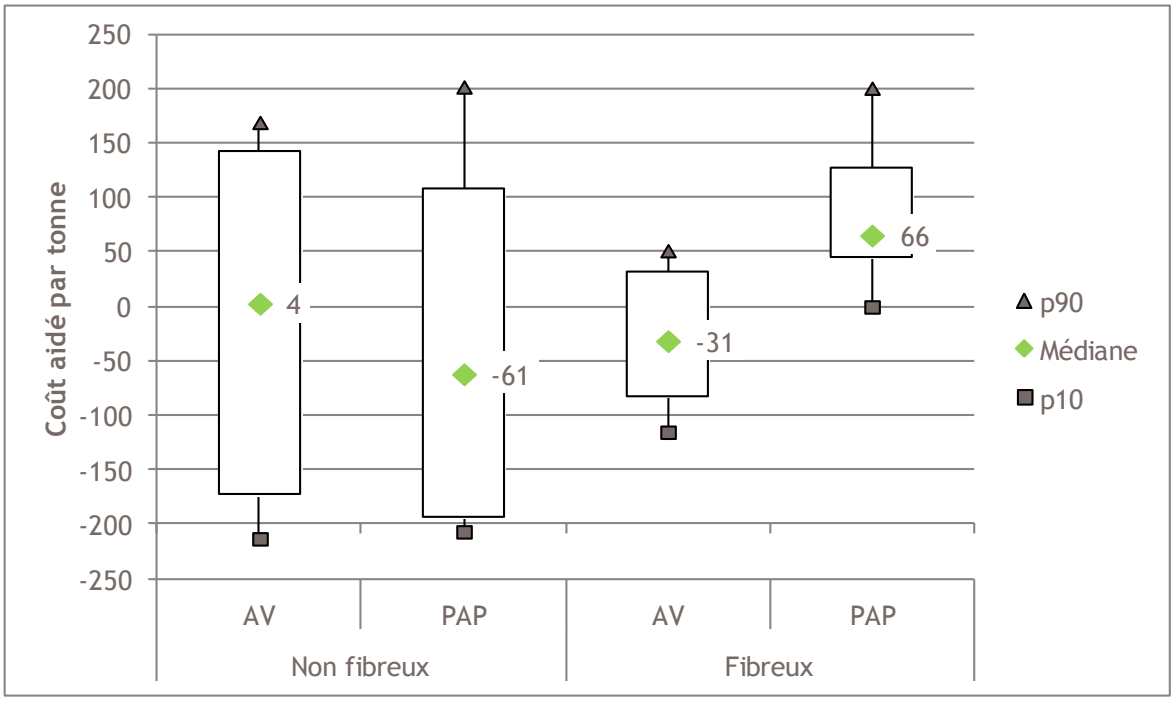
3.3.2.2 *Non fibreux et fibreux*

Figure 123 : Coûts complets des non fibreux et fibreux en euros par tonne en fonction du mode de collecte



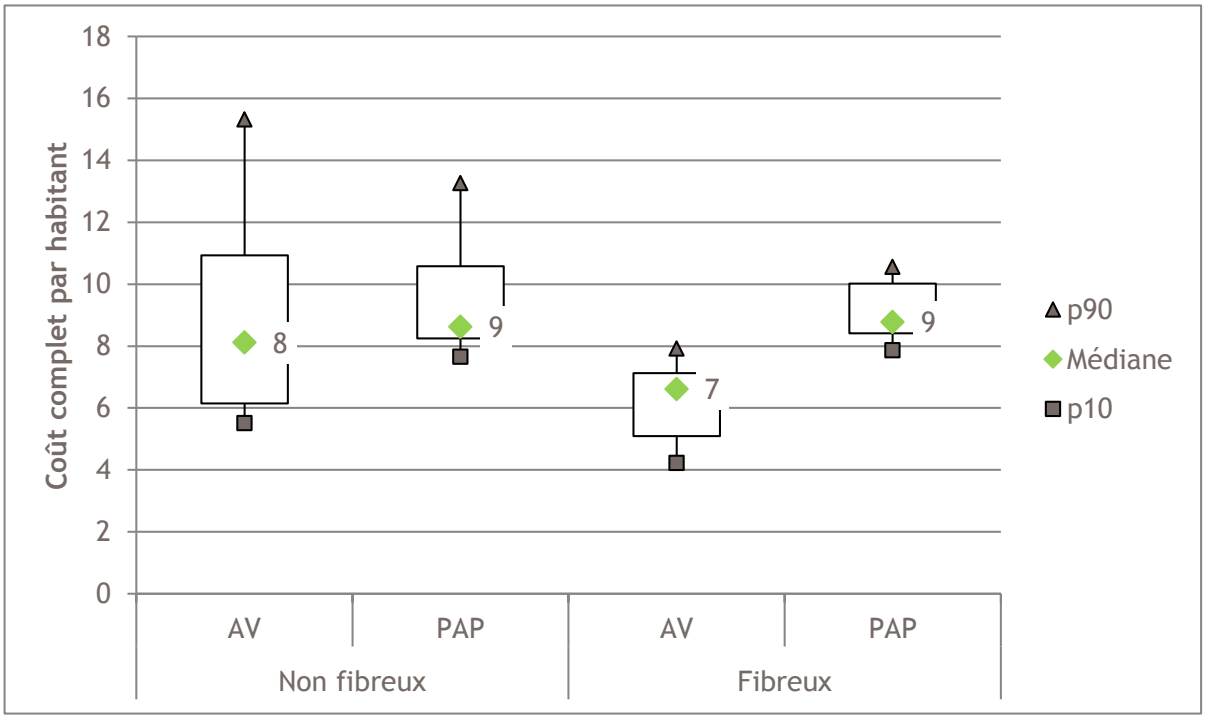
	Non fibreux		Fibreux	
	AV	PAP	AV	PAP
Nb de collectivités	22	7	22	7
Qnté collectée (kg/hab)	15	14	33	32
Coût complet par tonne				
p90	802	895	237	380
p75	776	820	215	338
Médiane	648	728	186	268
p25	545	655	165	240
p10	485	633	132	209

Figure 124 : Coûts aidés des non fibreux et fibreux en euros par tonne en fonction du mode de collecte



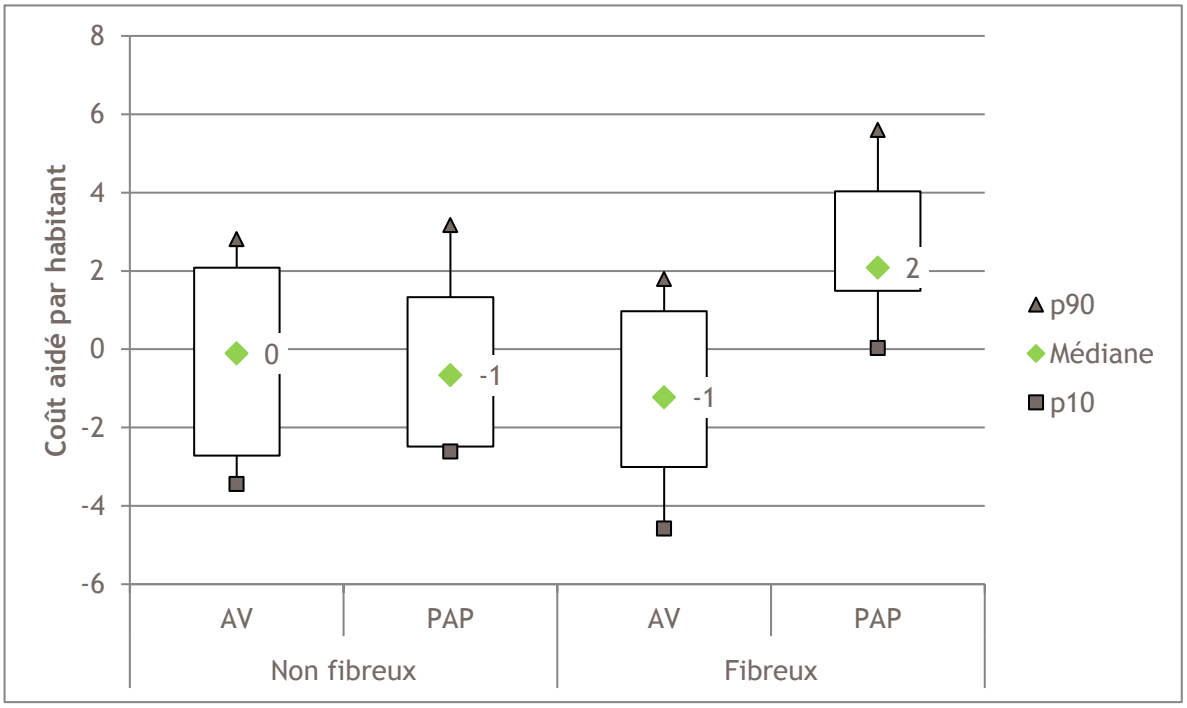
	Non fibreux		Fibreux	
	AV	PAP	AV	PAP
Nb de collectivités	22	7	22	7
Qnté collectée (kg/hab)	15	14	33	32
Coût aidé par tonne				
p90	170	203	52	202
p75	143	109	31	127
Médiane	4	-61	-31	66
p25	-173	-193	-83	46
p10	-212	-206	-114	1

Figure 125 : Coûts complets des non fibreux et fibreux en euros par habitant en fonction du mode de collecte



	Non fibreux		Fibreux	
	AV	PAP	AV	PAP
Nb de collectivités	22	7	22	7
Qnté collectée (kg/hab)	15	14	33	32
Coût complet par habitant				
p90	15	13	8	11
p75	11	11	7	10
Médiane	8	9	7	9
p25	6	8	5	8
p10	6	8	4	8

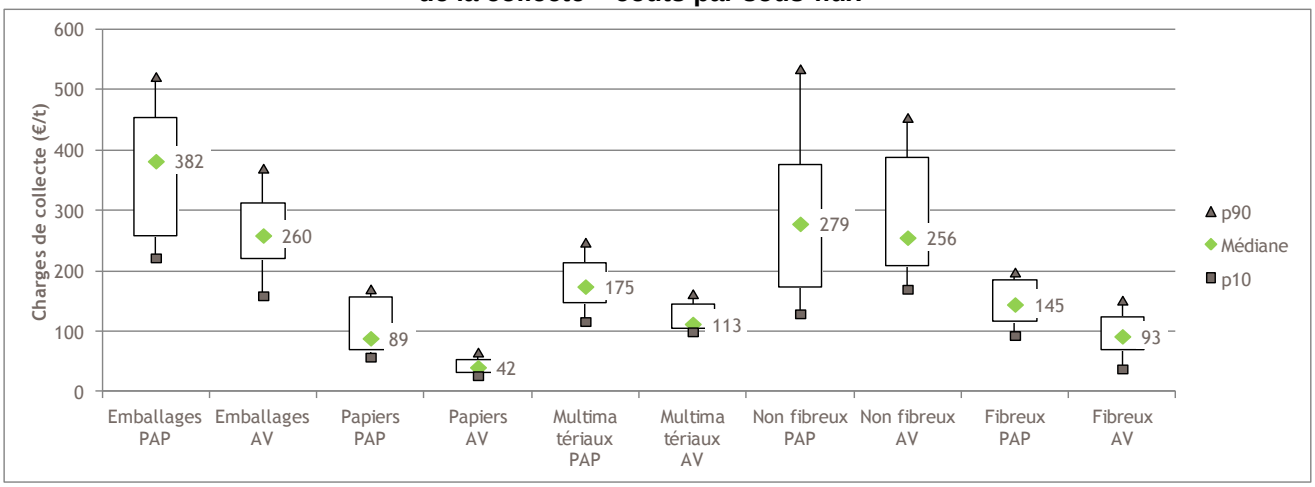
Figure 126 : Coûts aidés des non fibreux et fibreux en euros par habitant en fonction du mode de collecte



	Non fibreux		Fibreux	
	AV	PAP	AV	PAP
Nb de collectivités	22	7	22	7
Qnté collectée (kg/hab)	15	14	33	32
Coût aidé par habitant				
p90	3	3	2	6
p75	2	1	1	4
Médiane	0	-1	-1	2
p25	-3	-2	-3	1
p10	-3	-3	-5	0

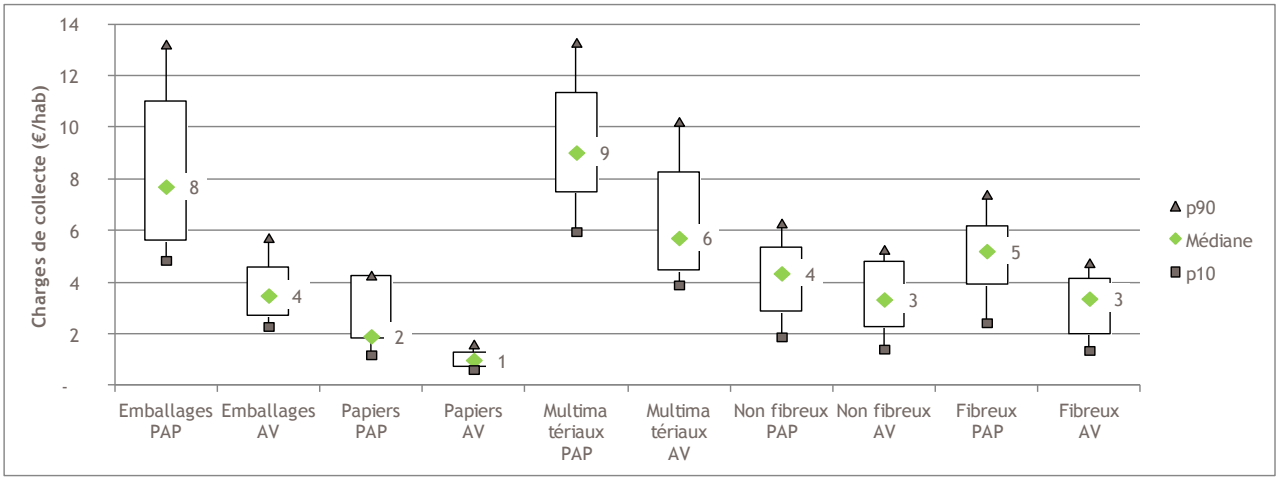
3.3.3. Coûts de collecte selon les combinaisons sous-flux et mode de collecte

Figure 127 : Coût de collecte des RSOM hors verre en euros par tonne en fonction de l'organisation de la collecte – coûts par sous-flux



	Emballages PAP	Emballages AV	Papiers PAP	Papiers AV	Multima tériaux PAP	Multima tériaux AV	Non fibreux PAP	Non fibreux AV	Fibreux PAP	Fibreux AV
Nb de collectivités	30	51	5	77	95	6	17	27	13	31
Qnté collectée (kg/hab)	22	15	25	25	53	52	16	12	34	33
Charges de collecte (€/t)										
p90	522	371	171	67	248	163	535	455	199	153
p75	453	311	157	52	212	145	376	387	185	124
Médiane	382	260	89	42	175	113	279	256	145	93
p25	257	220	70	32	146	104	174	209	118	69
p10	223	160	58	28	117	100	130	171	94	39

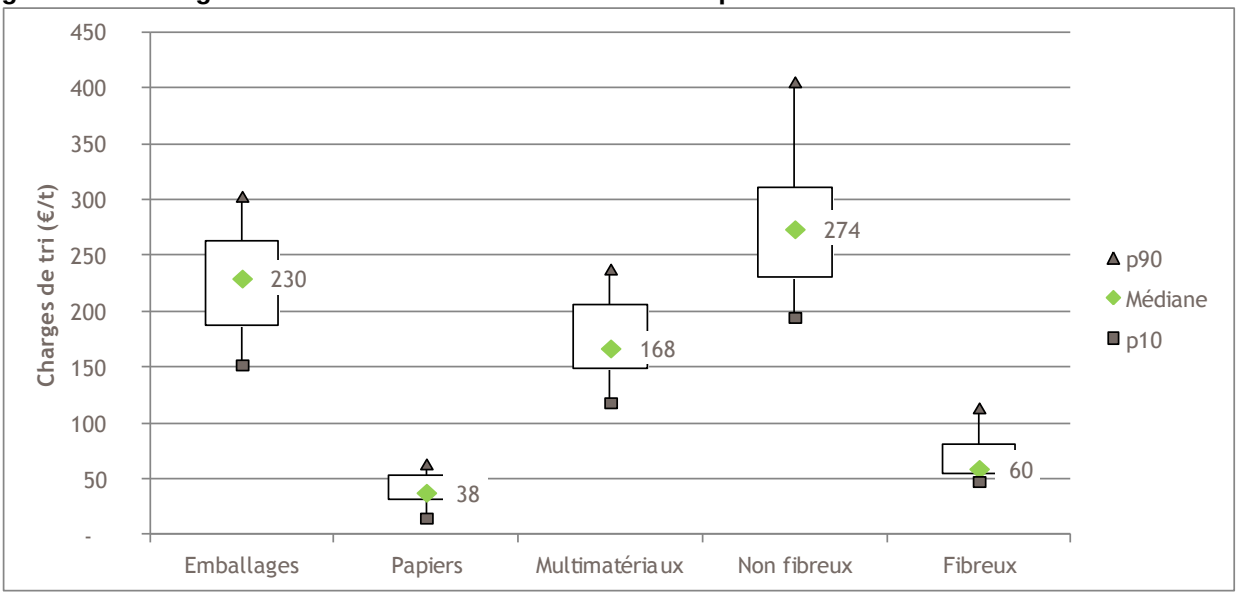
Figure 128 : Coût de collecte des RSOM hors verre en euros par habitant en fonction du sous-flux et mode de collecte



	Emballages PAP	Emballages AV	Papiers PAP	Papiers AV	Multima tériaux PAP	Multima tériaux AV	Non fibreux PAP	Non fibreux AV	Fibreux PAP	Fibreux AV
Nb de collectivités	30	51	5	77	95	6	17	27	13	31
Qnté collectée (kg/hab)	22	15	25	25	53	52	16	12	34	33
Charges de collecte (€/hab)										
p90	13	6	4	2	13	10	6	5	7	5
p75	11	5	4	1	11	8	5	5	6	4
Médiane	8	4	2	1	9	6	4	3	5	3
p25	6	3	2	1	8	4	3	2	4	2
p10	5	2	1	1	6	4	2	1	2	1

3.3.4. Coûts de tri par sous-flux

Figure 129 : Charges de tri des RSOM hors verre en euros par tonne en fonction des sous-flux

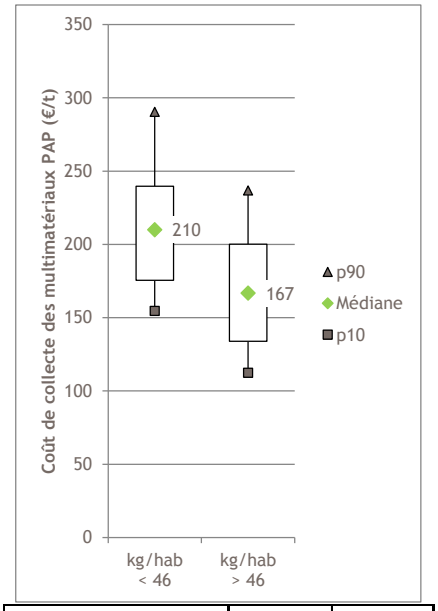


	Emballages	Papiers	Multimatériaux	Non fibreux	Fibreux
Nb de collectivités	91	60	115	48	46
Qnté collecté (kg/hab)	17	26	54	14	33
Charges de tri (€/t)					
p90	304	64	239	406	114
p75	263	53	206	311	81
Médiane	230	38	168	274	60
p25	188	32	148	230	55
p10	153	16	119	195	48

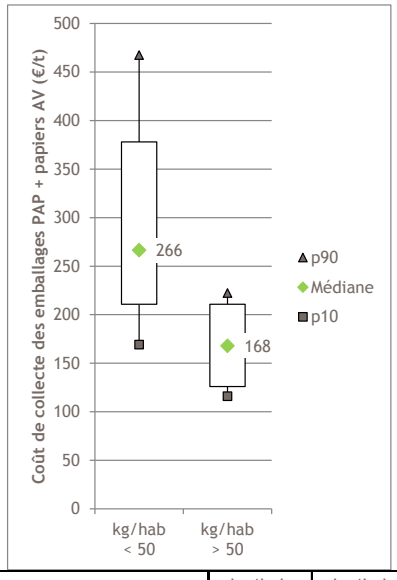
3.4. Impact des quantités collectées sur les coûts de collecte

Seules les exploitations dont les résultats sont statistiquement significatifs sont présentées ci-après.

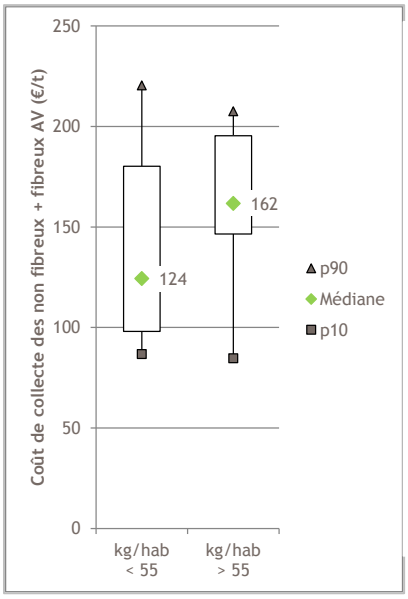
Figure 130 : Coût de collecte des RSOM hors verre en euros par tonne en fonction des quantités collectées



	kg/hab < 46	kg/hab > 46
Nb de collectivités	24	71
Qnté collectée (kg/hab)	41	58
Coût de collecte des multimatériaux PAP (€/t)		
p90	290	237
p75	240	200
Médiane	210	167
p25	176	134
p10	155	112

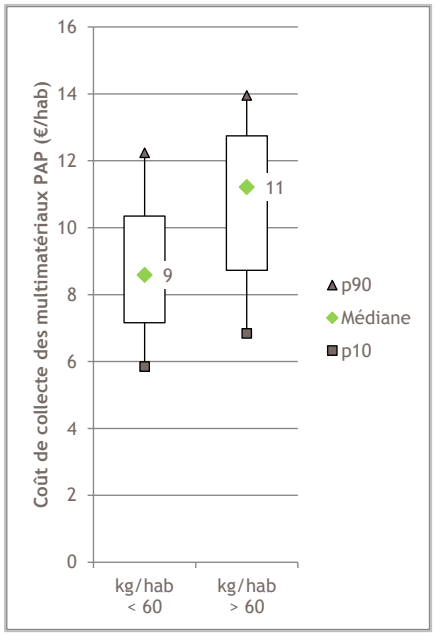


	kg/hab < 50	kg/hab > 50
Nb de collectivités	17	6
Qnté collectée (kg/hab)	38	62
Coût de collecte des emballages PAP + papiers AV (€/t)		
p90	467	222
p75	378	211
Médiane	266	168
p25	211	126
p10	169	116

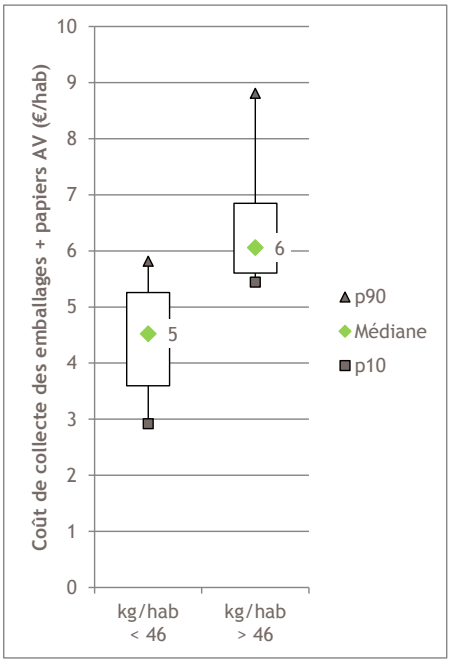


	kg/hab < 55	kg/hab > 55
Nb de collectivités	28	10
Qnté collectée (kg/hab)	40	61
Coût de collecte des non fibreux + fibreux AV (€/t)		
p90	220	208
p75	180	195
Médiane	124	162
p25	98	146
p10	87	85

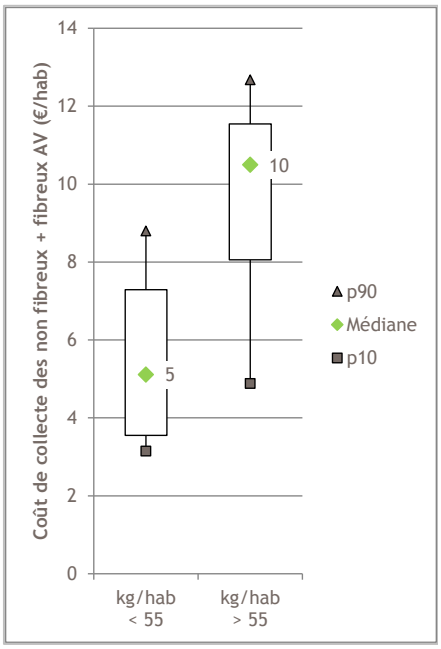
Figure 131 : Coût de collecte des RSOM hors verre en euros par habitant en fonction des quantités collectées



	kg/hab < 60	kg/hab > 60
Nb de collectivités	71	24
Qnté collectée (kg/hab)	49	68
Coût de collecte des multimatériaux PAP (€/hab)		
p90	12	14
p75	10	13
Médiane	9	11
p25	7	9
p10	6	7



	kg/hab < 46	kg/hab > 46
Nb de collectivités	40	14
Qnté collectée (kg/hab)	36	53
Coût de collecte des emballages + papiers AV (€/hab)		
p90	6	9
p75	5	7
Médiane	5	6
p25	4	6
p10	3	5



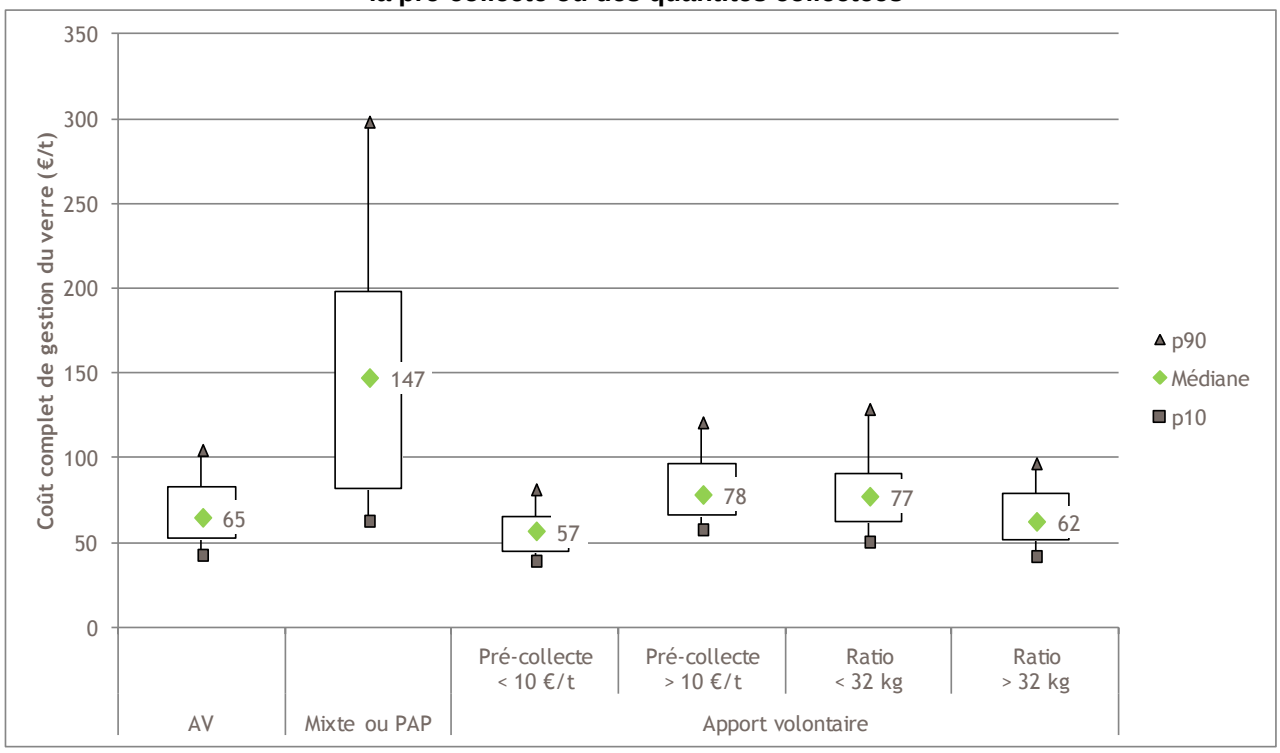
	kg/hab < 55	kg/hab > 55
Nb de collectivités	28	10
Qnté collectée (kg/hab)	40	61
Coût de collecte des non fibreux + fibreux AV (€/hab)		
p90	9	13
p75	7	12
Médiane	5	10
p25	4	8
p10	3	5

4. Verre

Les facteurs de dispersion des coûts du verre sont le mode de collecte, le poids de la pré-collecte et les quantités collectées, leur incidence sur les coûts est présentée dans les figures ci-après.

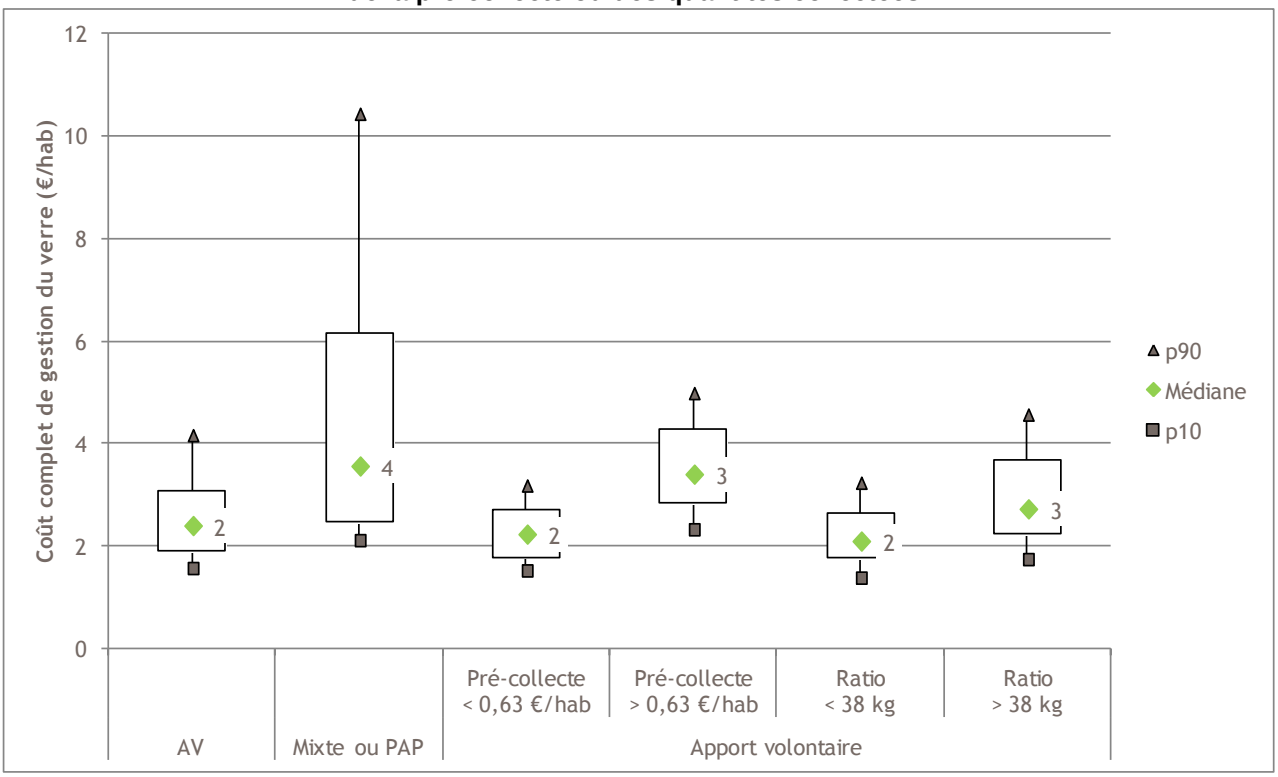
4.1. Impact du mode de collecte, des quantités collectées et de la part des charges de pré-collecte

Figure 132 : Coût complet du verre en euros par tonne en fonction du mode de collecte, du poids de la pré-collecte ou des quantités collectées



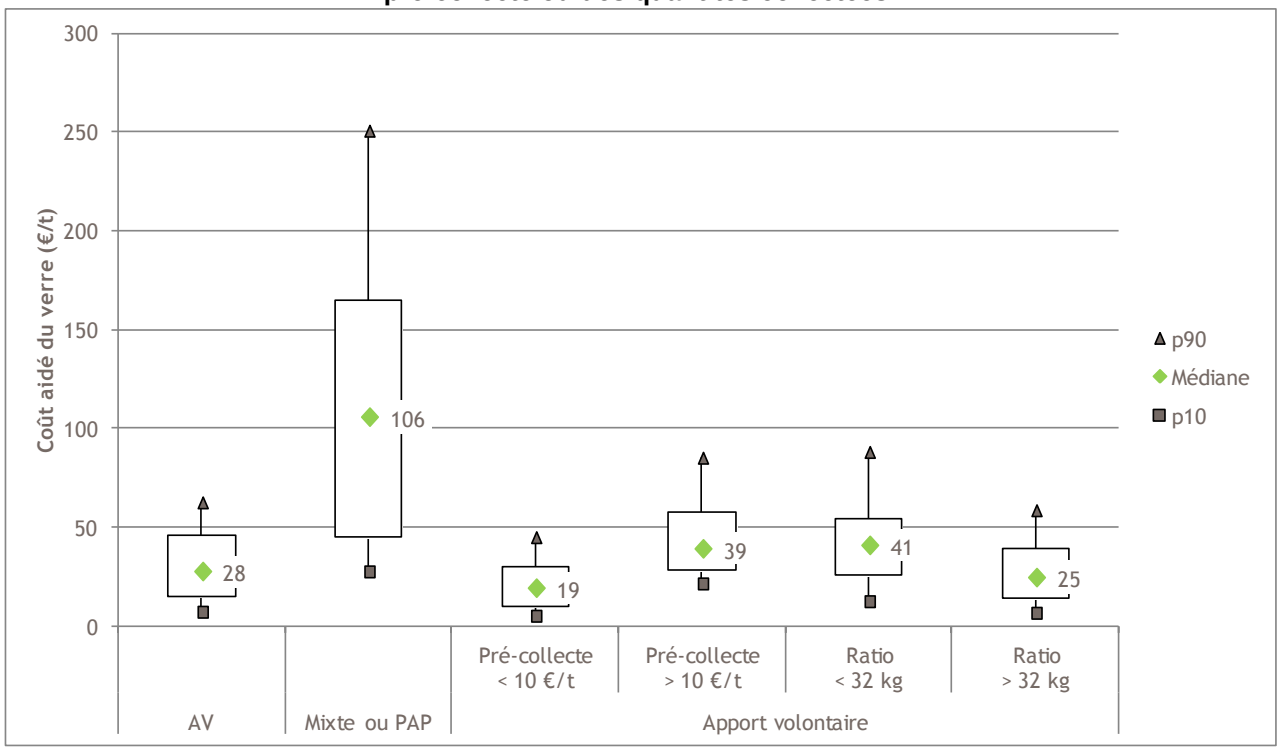
	AV	Mixte ou PAP	Apport volontaire			
			Pré-collecte < 10 €/t	Pré-collecte > 10 €/t	Ratio < 32 kg	Ratio > 32 kg
Nb de collectivités	320	37	133	133	80	240
Qnté collectée	38	32	39	36	26	43
Coût complet de gestion du verre (€/t)						
p90	104	298	81	121	129	97
p75	83	198	65	97	91	79
Médiane	65	147	57	78	77	62
p25	53	82	45	66	62	51
p10	43	63	39	58	50	42

Figure 133 : Coût complet du verre en euros par habitant en fonction du mode de collecte, du poids de la pré-collecte ou des quantités collectées



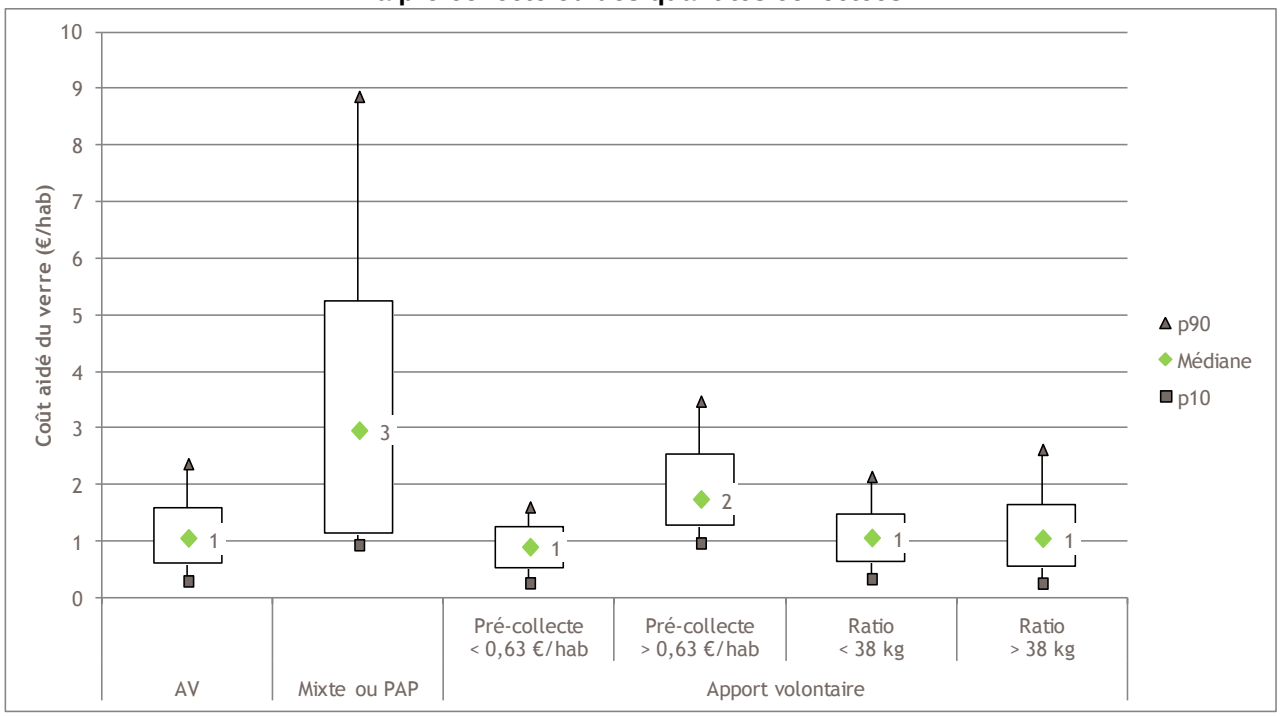
	AV	Mixte ou PAP	Apport volontaire			
			Pré-collecte < 0,63 €/hab	Pré-collecte > 0,63 €/hab	Ratio < 38 kg	Ratio > 38 kg
Nb de collectivités	320	37	199	67	160	160
Qnté collectée (kg/hab)	38	32	37	41	30	46
Coût complet de gestion du verre (€/hab)						
p90	4	10	3	5	3	5
p75	3	6	3	4	3	4
Médiane	2	4	2	3	2	3
p25	2	2	2	3	2	2
p10	2	2	2	2	1	2

Figure 134 : Coût aidé du verre en euros par tonne en fonction du mode de collecte, du poids de la pré-collecte ou des quantités collectées



	AV	Mixte ou PAP	Apport volontaire			
			Pré-collecte < 10 €/t	Pré-collecte > 10 €/t	Ratio < 32 kg	Ratio > 32 kg
Nb de collectivités	320	37	133	133	80	240
Qnté collectée	38	32	39	36	26	43
Coût aidé du verre (€/t)						
p90	62	250	45	85	88	58
p75	46	165	30	58	54	39
Médiane	28	106	19	39	41	25
p25	15	45	10	28	26	14
p10	7	28	5	21	12	7

Figure 135 : Coût aidé du verre en euros par habitant en fonction du mode de collecte, du poids de la pré-collecte ou des quantités collectées



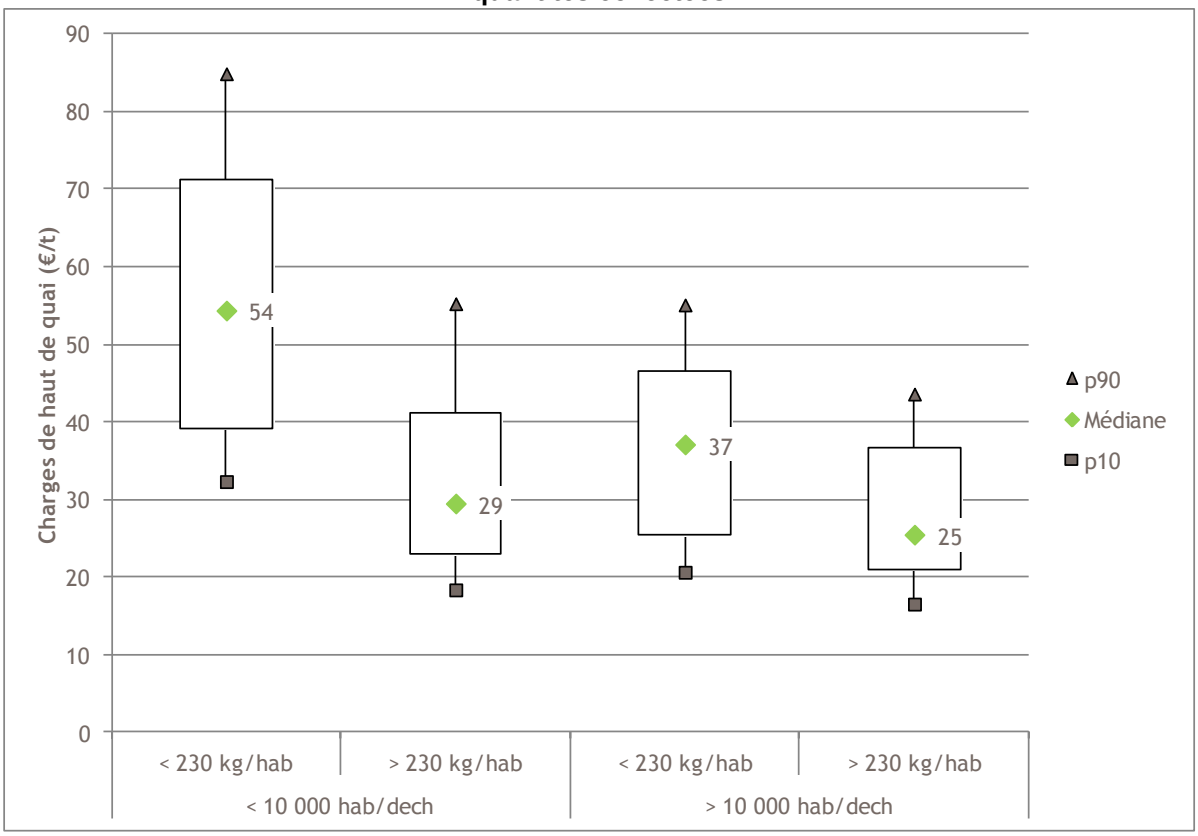
	AV	Mixte ou PAP	Apport volontaire			
			Pré-collecte < 0,63 €/hab	Pré-collecte > 0,63 €/hab	Ratio < 38 kg	Ratio > 38 kg
Nb de collectivités	320	37	199	67	160	160
Qnté collectée (kg/hab)	38	32	37	41	30	46
Coût aidé du verre (€/hab)						
p90	2	9	2	3	2	3
p75	2	5	1	3	1	2
Médiane	1	3	1	2	1	1
p25	1	1	1	1	1	1
p10	0	1	0	1	0	0

5. Déchets des déchèteries

5.1. Impact du réseau de déchèteries et des quantités collectées sur les charges de haut de quai

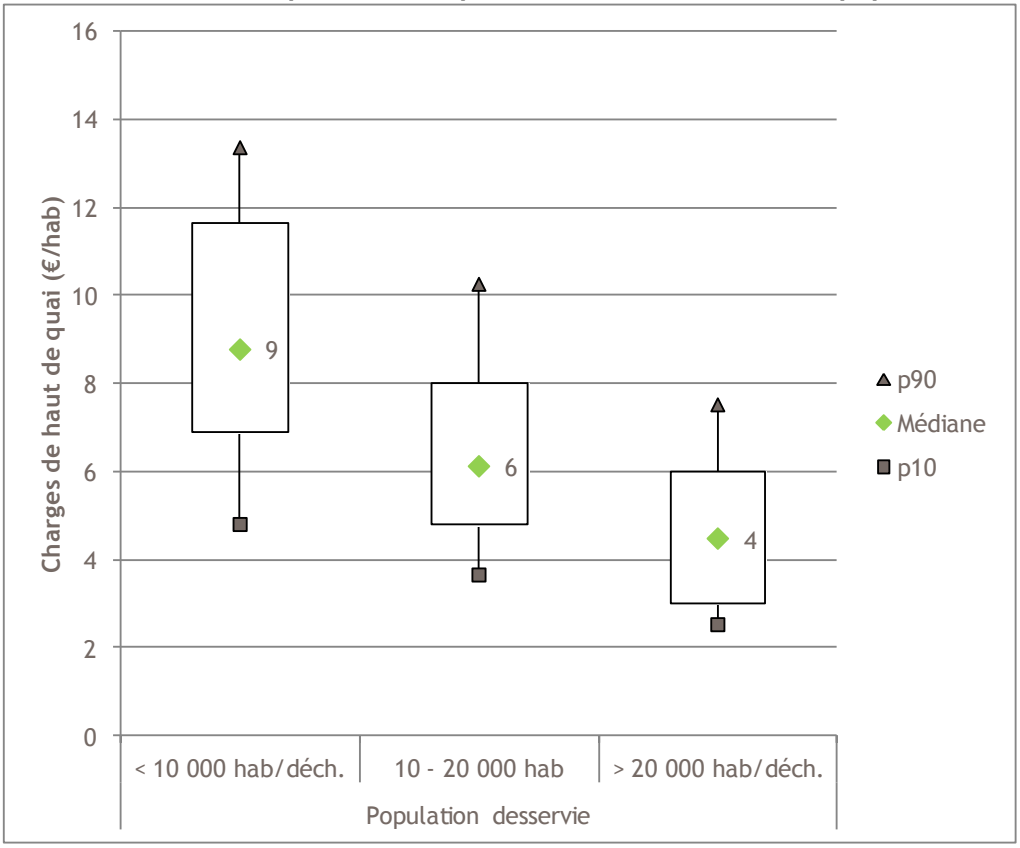
Les facteurs de dispersion des charges de haut de quai précédemment identifiés sont le nombre d'habitants par déchèterie et les quantités collectées leur incidence sur les charges de haut de quai est présentée dans les figures ci-après.

Figure 136 : Coût de haut de quai en euros par tonne en fonction de la population desservie et des quantités collectées



	< 10 000 hab/dech		> 10 000 hab/dech	
	< 230 kg/hab	> 230 kg/hab	< 230 kg/hab	> 230 kg/hab
Nb de collectivités	74	34	85	20
Qnté collectée	164	294	150	311
Charges de haut de quai (€/t)				
p90	85	55	55	44
p75	71	41	46	37
Médiane	54	29	37	25
p25	39	23	25	21
p10	32	18	21	16

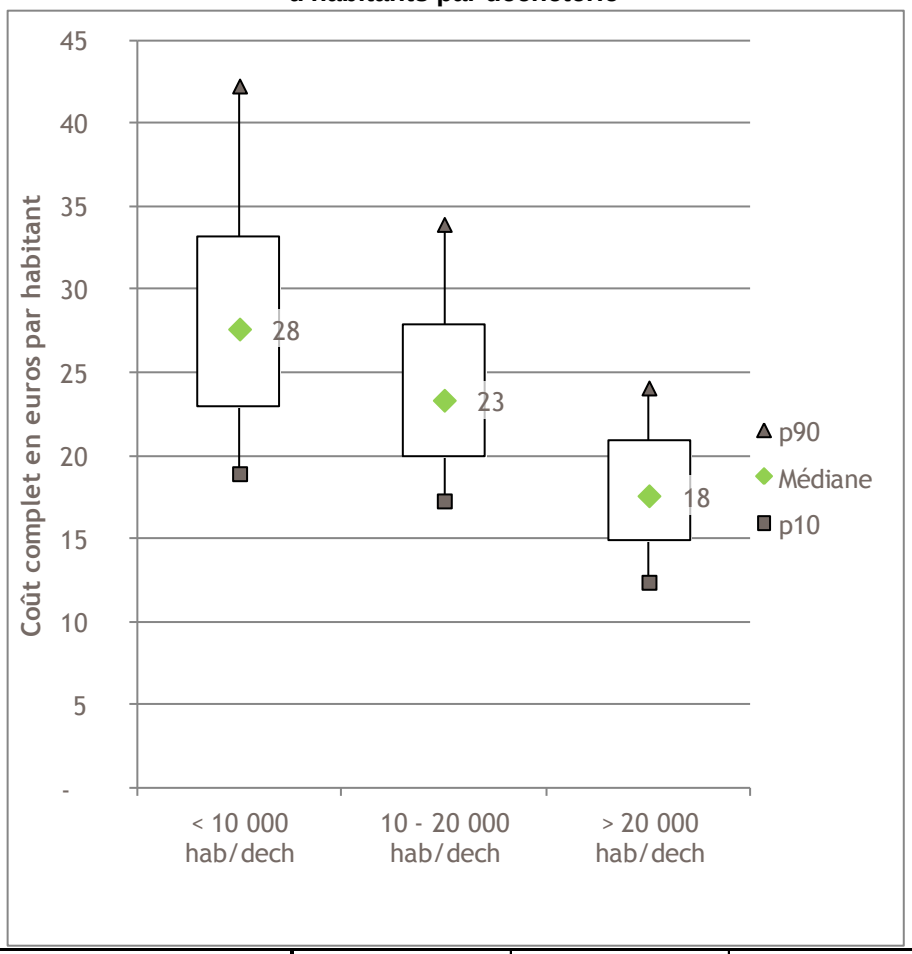
Figure 137 : Coût de haut de quai en euros par habitant en fonction de la population desservie



	Population desservie		
	< 10 000 hab/déch.	10 - 20 000 hab	> 20 000 hab/déch.
Nb de collectivités	108	65	40
Qnté collectée (kg/hab)	205	209	136
Charges de haut de quai (€/hab)			
p90	13	10	8
p75	12	8	6
Médiane	9	6	4
p25	7	5	3
p10	5	4	3

5.2. Impact du réseau de déchèteries sur le coût complet

Figure 138 : Coût complet des déchets des déchèteries en euros par habitant en fonction du nombre d'habitants par déchèterie



	< 10 000 hab par déch	10 - 20 000 hab par déch	> 20 000 hab par déch
Nb de collectivités	172	88	52
Qnté collectée (kg/hab)	212	211	139
Coût complet en euros par habitant			
p90	42	34	24
p75	33	28	21
Médiane	28	23	18
p25	23	20	15
p10	19	17	12

CONCLUSION

Le référentiel national des coûts du service public de gestion des déchets est la seule étude de ce type menée en France portant à la fois sur tous les déchets gérés par les collectivités et sur des données observées. Pour cette quatrième édition, l'échantillon est constitué de 358 collectivités couvrant 18,8 millions d'habitants desservis, pour rappel l'étude 2010 portait sur 177 collectivités couvrant 12,4 millions d'habitants desservis.

Grâce à cet échantillon élargi et une classification des collectivités par typologie d'habitat, les données obtenues permettent de :

- Restituer les coûts de gestion globaux, c'est-à-dire de l'ensemble des flux gérés par les collectivités, mais aussi les coûts spécifiques de gestion des quatre principaux flux : ordures ménagères résiduelles (OMR), recyclables secs des ordures ménagères hors verre (RSOM hors verre), verre et déchets des déchèteries ;
- Présenter la structure des charges du service. Tous flux confondus, le coût complet HT de gestion des déchets est de 108 euros par habitant, les charges de collecte et de traitement avec respectivement 48 euros et 41 euros par habitant représentent des enjeux d'optimisation de la logistique et de mutualisation des équipements de traitement. Après déduction des produits (ventes de matériaux et d'énergie, soutiens des éco-organismes, aides) le coût restant à la charge de la collectivité est de 89 euros par habitant ;
- Mesurer l'évolution des coûts par rapport à 2010. Le coût complet en euros par tonne collectée et par habitant tous flux confondus a augmenté de 7 % par rapport à 2010 ;
- Présenter des coûts de gestion des déchets plus fins (par typologie d'habitat, par mode ou schéma de collecte…) ;
- Identifier des facteurs de dispersion des coûts. Les analyses statistiques classent la typologie d'habitat comme le premier facteur d'impact des coûts par tonne collectée. Or la typologie d'habitat est directement rattachée à un niveau de service (fréquence de collecte, nombre de flux au port à porte…) qui va lui-même agir sur les coûts. Donc la typologie d'habitat n'est pas la cause directe des écarts de coûts : ce sont plutôt les différences de niveau de services liés au type d'habitat qui sont les principaux facteurs d'explications. En complément une faible quantité d'OMR collectées conduit généralement à une réduction des coûts à l'habitant.

Les estimations du coût de gestion des déchets du service public au niveau national sont cohérentes avec les informations macro-économiques disponibles. Les données du référentiel ont permis d'estimer le coût complet HT de la gestion des déchets en 2012 en France à 7,3 milliards d'euros, l'ensemble des contributions perçues par les collectivités pour financer le service à 6,8 milliards d'euros et les soutiens des sociétés agréées à 641 millions d'euros. Ces montants sont relativement proches des informations 2012 issues d'autres sources (notamment la DGCL).

Au-delà de la photographie que représente le référentiel, il permet aux acteurs de s'interroger sur les leviers favorables à une maîtrise des coûts. Ainsi les effets de la prévention mais également de développement des collectes séparées pèsent sur la réduction des quantités d'OMR. Agir sur la fréquence de collecte et sur la mutualisation des équipements les plus structurants peut constituer deux leviers importants. Par ailleurs l'augmentation continue des quantités acceptées en déchèteries et l'émergence de nouvelles filières REP interrogent à la fois sur l'impact de mesures susceptibles de limiter les quantités acceptées (gestion de proximité des déchets verts, développement d'une offre spécifique aux déchets d'activités économiques) et la couverture des coûts.

La reconduction du référentiel tous les deux ans environ participe à la pérennisation du suivi des coûts. La qualité des exploitations présentées reste dépendante d'un nombre suffisant de matrices saisies dans SINOE® Déchets par des collectivités.

L'ADEME EN BREF

L'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie (ADEME) participe à la mise en œuvre des politiques publiques dans les domaines de l'environnement, de l'énergie et du développement durable. Elle met ses capacités d'expertise et de conseil à disposition des entreprises, des collectivités locales, des pouvoirs publics et du grand public, afin de leur permettre de progresser dans leur démarche environnementale. L'Agence aide en outre au financement de projets, de la recherche à la mise en œuvre et ce, dans les domaines suivants : la gestion des déchets, la préservation des sols, l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables, la qualité de l'air et la lutte contre le bruit.

L'ADEME est un établissement public sous la tutelle conjointe du ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie, et du ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche.

ADEME
Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE L'ÉNERGIE

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE

ADEME
20, avenue du Grésillé
BP 90406 | 49004 Angers Cedex 01

www.ademe.fr