



# Référentiel des prix de prestations de gestion des déchets

Territoire lorrain - Données 2014

Étude pilotée par Julien Ruaro, ADEME Grand Est  
réalisée par Léa Jouffroy et Jean-Baptiste Robin, INDDIGO



**Synthèse d'étude**  
**ADEME direction régionale Grand Est**

# Sommaire

Contexte et objectifs de l'étude.....	3
Notice de lecture .....	4
La collecte des OMR .....	6
Le traitement des OMR.....	10
La collecte des recyclables .....	12
Le tri des recyclables.....	16
La collecte du Verre .....	19
Le transport et le traitement des déchets en déchèterie.....	21
Glossaire.....	27

## Remerciements

L'ADEME remercie toutes les personnes qui ont contribué à cette étude, notamment **l'ensemble des collectivités qui ont répondu à cette enquête**. Leur implication a permis d'assurer fiabilité et précision aux résultats.

L'ADEME remercie également INDDIGO, prestataire pour la réalisation de cette étude.



## Contexte et objectifs de l'étude

Depuis près de 10 ans, l'ADEME s'est investie dans une **démarche de connaissance approfondie des coûts du service de gestion des déchets** sur le territoire lorrain. Cela s'est traduit par :

- le déploiement progressif de l'outil **matrice des coûts**
- un dispositif d'accompagnement des collectivités lorraines au remplissage de la matrice
- la publication de plusieurs référentiels des coûts
- l'organisation de temps de travail autour du remplissage puis de l'analyse et la valorisation des matrices.

Cette animation autour des coûts vise à aider les collectivités à prendre du recul sur leurs services de gestion des déchets et à diffuser les bases d'une culture de contrôle de gestion, en faisant de la matrice un **outil de référence pour la connaissance et le pilotage du service**, en lien avec le rapport annuel sur le prix et la qualité du service public.

La passation des marchés de gestion des déchets représente un enjeu important en Lorraine en termes de maîtrise des coûts. D'après l'enquête réalisée, la majorité des collectivités lorraines ont recours à des prestataires pour assurer tout ou partie de leur service de collecte des déchets :

69 % pour les ordures ménagères résiduelles(OMR), 95 % pour le verre,

77 % pour les recyclables hors verre, 43 % pour le haut de quai des déchèteries et 89 % pour le bas de quai.

Après plusieurs années d'exploitation des résultats des matrices, il apparaît un manque pour les collectivités : des **données complémentaires à la matrice pour pouvoir expliquer le positionnement de leurs coûts** par poste de dépenses (collecte, traitement, transport des bennes, etc.), et se situer par rapport aux autres collectivités.

Consciente de ces enjeux et besoins nouveaux, l'ADEME Grand Est a lancé en 2015 une étude technico-économique, dont l'un des objectifs était d'établir un **état de référence des coûts de prestation de gestion des déchets sur le territoire lorrain** (par flux de déchets, forme de prix, fréquence de collecte, mode de collecte/traitement...).

Cette étude témoigne de la volonté de l'ADEME Grand Est d'apporter aux collectivités des éléments de contexte local précis et fiables, afin de leur permettre de :

- **mieux comprendre leurs coûts** suite à l'analyse de leur matrice,
- **appréhender d'une autre manière le renouvellement de leurs futurs marchés** de collecte et de traitement des déchets, avec un éclairage supplémentaire sur les prix pratiqués sur leur territoire.

### L'enquête en quelques mots

Cette étude a été menée par INDDIGO pour le compte de l'ADEME Grand Est entre octobre 2015 et janvier 2016, auprès de 100 collectivités du territoire lorrain.

Malgré le travail important de collecte de données que cela demandait aux collectivités, **le taux de réponse s'élève à 77 %**, ce qui garantit une très bonne représentativité des données obtenues.

# Notice de lecture

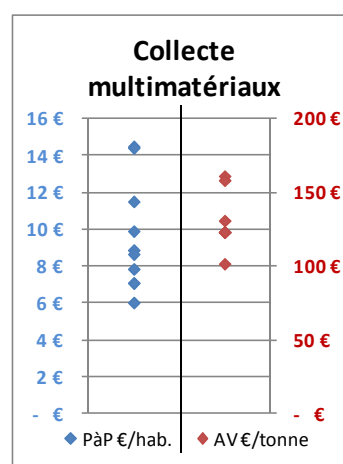
## Comment lire les fiches « prix des prestations » ?

Les résultats indiqués dans les fiches ci-après permettent, pour chaque flux et pour chaque forme de prix, de **se situer par rapport aux tarifs de prestation recensés en Lorraine en 2014**.

Ces résultats sont présentés sous deux formes :

- ▶ **Des tableaux** rassemblant les données statistiques essentielles pour caractériser la dispersion statistique de chaque type de prix : moyenne (non pondérée), interquartile, minimum et maximum (voir chapitre suivant).
- ▶ En parallèle, des **graphiques en « nuages de points »** apportent une représentation plus visuelle de la dispersion des prix, notamment pour les séries de données contenant peu de valeurs.

		PAP	AV
€/habitant	<b>Nb valeurs</b>	<b>11</b>	<b>0</b>
	Moyenne	9 €	
	Interquartile	7 € - 11 €	
	Min - Max	6 € - 14 €	
€/tonne	<b>Nb valeurs</b>	<b>3</b>	<b>8</b>
	Moyenne	279 €	130 €
	Interquartile		123 € - 138 €
	Min - Max	193 € - 343 €	102 € - 161 €



## Notions statistiques utilisées

### Les valeurs

Dans cette étude, il s'agit des **prix unitaires des prestations (en € HT)**.

### La moyenne

Il s'agit de l'indicateur le plus simple pour résumer l'information fournie par une série de données statistiques. Elle est égale à la **somme des valeurs divisée par leur nombre**. Dans cette étude, elle n'est pas pondérée aux populations (contrairement au référentiel des coûts issus des matrices). Il s'agit d'un critère de positionnement des valeurs de la série les unes par rapport aux autres.

### L'interquartile

Dans une série où les valeurs sont rangées par ordre croissant, les quartiles partagent la série en quatre parts égales en nombre de valeurs.

**L'interquartile désigne la « fourchette » dans laquelle sont comprises 50 % des valeurs de la série.** En plus de la moyenne, l'interquartile permet donc de disposer d'une information supplémentaire pour se positionner dans une série de données, en particulier pour relativiser un écart à la moyenne.

### Le minimum et le maximum

Il s'agit des **deux valeurs extrêmes** qui bornent la série de valeurs.

## Quelques mots sur l'analyse et l'exploitation des données

Pour certaines séries de données, l'interquartile et les valeurs minimum et maximum n'ont pas été rapportés dans les tableaux, en raison d'un **nombre trop faible de valeurs** pour en tirer des résultats représentatifs (généralement, en dessous de 5 valeurs).

Exemples :

- Collecte des OMR en PAP (porte-à-porte) en €/tonne (3 valeurs)
- Collecte des papiers en AV (apport volontaire) en €/habitant (1 valeur)
- Tri des corps creux et tri des corps plats en €/tonne entrante (5 valeurs dans chaque série)

Par ailleurs, **les résultats ne sont pas présentés pour les prix de type forfaits** (mensuel, annuel...), car ceux-ci sont directement dépendants du profil de la collectivité (notamment de son nombre d'habitants), et ne peuvent donc pas faire l'objet d'une comparaison à l'échelle du territoire lorrain.

Enfin, **les prix de traitement des collectivités adhérant à un syndicat de traitement ont été retirés des analyses**. En effet, il s'agit d'un cas particulier de prestation, dans lequel les prix ne sont pas représentatifs de ceux rencontrés habituellement sur le marché (prix généralement plus bas en raison de l'effet de seuil engendré par le regroupement de collectivités).

### À retenir

Les prix présentés doivent être compris comme des éléments de repère pour les collectivités. Ils donnent une **tendance des prix** observés sur la Lorraine, et permettent de constituer une **base d'échange avec les prestataires** pour comprendre les prix pratiqués.

Les prix des marchés dépendent au final du contexte local, des prescriptions des CCTP, de la concurrence, etc.

### Recommandations

Afin de servir pleinement de support à la passation de marchés, tout particulièrement pour les personnes nouvellement en poste et n'ayant pas d'expérience sur le sujet, un document de recommandations a été élaboré en parallèle au présent référentiel. Ce document intègre les retours d'expérience recueillis lors de journées rassemblant tantôt des collectivités, tantôt des prestataires de gestion des déchets.

Il est disponible sur [www.grand-est.ademe.fr](http://www.grand-est.ademe.fr)

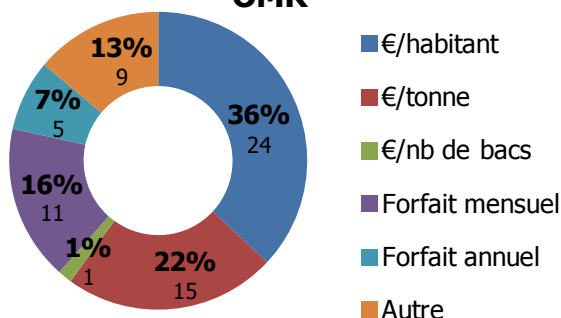
Les recommandations sont d'ordre général (calendrier, rédaction des cahiers des charges...) et spécifiques à chacun des flux.

L'ADEME remercie tous les participants pour la qualité des échanges de ces journées, bien comprises dans une logique « gagnant-gagnant ».

# La collecte des OMR

## 1.1 Formes de prix observées

**Forme des prix de collecte des OMR**



Les marchés de collecte en €/habitant sont les plus courants pour les OMR (36 % des réponses) : ceci s'explique par la prédominance du porte-à-porte. Les prix de type « autre » correspondent notamment à des collectivités en tarification incitative ayant une structuration des prix plus complexe, où la forme de prix de base est combinée à des formes de prix complémentaires (prix par collecte, par nombre de bacs...).

### Les prix expliqués

Les prix de collecte des OMR en **porte-à-porte** sont majoritairement des **prix fixes** (€/habitant, forfaitaire mensuel ou forfaitaire annuel) car les dépenses associées sont fixes (moyens matériels, moyens humains...). L'augmentation de quelques tonnes n'impactera donc pas le coût pour le prestataire.

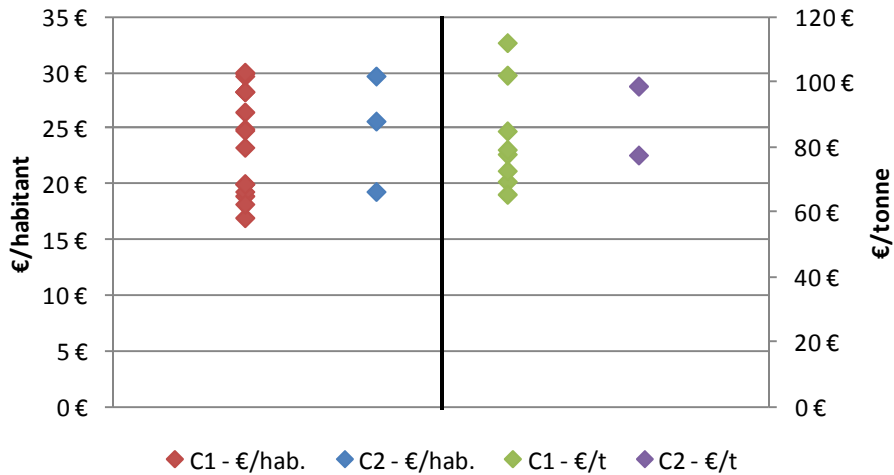
Pour la collecte en **apport volontaire**, on retrouve essentiellement des **prix en €/tonne**. Contrairement au porte-à-porte, une augmentation des tonnages entraîne une augmentation du nombre de levées (donc du temps, et donc des charges pour le prestataire). Les prix peuvent ensuite varier en fonction des attentes du marché : fréquence de collecte imposée ou non, etc.

## 1.2 Dispersion des prix par mode et par fréquence de collecte

### Collecte des OMR en porte-à-porte

		C1	C2
<b>€HT/habitant (2014)</b>	<b>Nb de valeurs</b>	<b>16</b>	<b>3</b>
	Moyenne	24 €	25 €
	Interquartile	20 € - 28 €	
	Min - Max	17 € - 30 €	19 € - 30 €
<b>€HT/tonne (2014)</b>	<b>Nb de valeurs</b>	<b>8</b>	<b>2</b>
	Moyenne	83 €	88 €
	Interquartile	72 € - 89 €	
	Min - Max	65 € - 112 €	78 € - 99 €

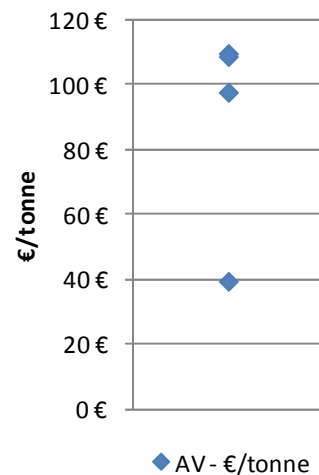
### Collecte des OMR en PàP



### Collecte des OMR en apport volontaire

AV		
<b>€HT/habitant (2014)</b>	<b>Nb de valeurs</b>	<b>0</b>
	Moyenne	
	Interquartile	
	Min - Max	
<b>€HT/tonne (2014)</b>	<b>Nb de valeurs</b>	<b>4</b>
	Moyenne	89 €
	Interquartile	83 € - 109 €
	Min - Max	39 € - 110 €

### Collecte OMR en AV



### Les prix expliqués

Les prix de collecte des OMR en porte-à-porte dépendent de plusieurs paramètres.

- Les exigences du marché : la fréquence de collecte, la densité de la population et donc la distance de haut-le-pied, la distance de l'exutoire de vidage, la collecte les jours fériés ou non, la conteneurisation ou non...
- Du contexte concurrentiel : combien de prestataires peuvent répondre ? Dans ce cadre-là, ne pas hésiter à rencontrer les différents prestataires avant la rédaction du cahier des charges pour échanger avec eux sur le futur projet.
- De la durée du marché : sur un marché court (moins de 3 ans), les prix ont tendance à être plus élevés (amortissement du matériel sur une durée plus courte).

Il y a peu de retours sur les prix de collecte des OMR en apport volontaire (peu de collectivités sont concernées). La collectivité ayant un prix de 39 €/tonne a renouvelé son marché en 2015 et les prix ont augmenté.

## À retenir

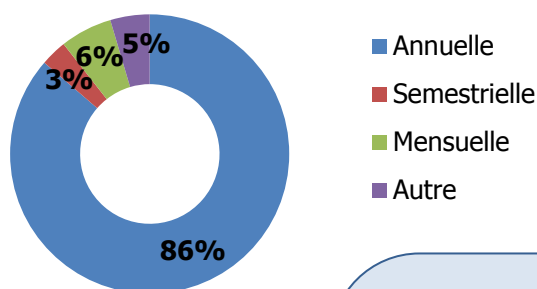
Dans le cas d'une tarification incitative, il peut être intéressant d'intégrer une part fixe (€/habitant ou forfait mensuel / annuel) et une part variable (€/levée ou €/tonne) dans la rémunération du prestataire. Il faudra cependant faire attention à la répartition entre les 2 parts pour éviter les mauvaises surprises (notamment lors des premières années de TI).

Les prix exclusivement en €/tonne pour la collecte des OMR en porte-à-porte (PAP) peuvent sembler intéressants (baisse des charges en cas de baisse des tonnages), mais ils sont à éviter car ils posent des problèmes de fond :

- les charges de collecte en PAP sont essentiellement des charges fixes alors que la rémunération du prestataire sera exclusivement variable. Il est possible que le prestataire prenne une marge de sécurité.
- en cas de forte évolution des tonnages (mise en place de collecte de biodéchets, mise en place de tarification incitative) la rémunération du prestataire peut s'en trouver fortement diminuée menaçant l'équilibre du marché.

## 1.3 Fréquence de révision des prix

### Fréquence de révision des prix de collecte des OMR



La grande majorité des collectivités interrogées révisent leur prix de collecte des OMR **de façon annuelle**.

## À retenir

Une fréquence mensuelle de révision des prix est souvent préconisée par les prestataires car elle permet de répercuter l'évolution des prix à la collectivité, mais cela nécessite pour celle-ci la vérification des indicateurs et des prix révisés. La révision est bien souvent réalisée annuellement (à la date anniversaire du contrat). Une révision semestrielle peut être un bon compromis.

Plus la durée du marché est longue, plus les choix sur les indices peuvent avoir un impact significatif et méritent donc une attention particulière. Pour plus d'informations sur le sujet, une « étude sur la révision du prix des prestations de collecte et traitement » a été publiée par l'ORDIF en 2014.



## 1.4 Durée des marchés et reconduction

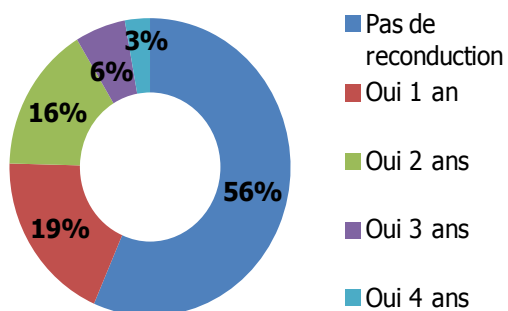
Durée marché	Durée Min		Durée Max	
	Nb EPCI	Répartition	Nb EPCI	Répartition
1 ans	2	3%	0	0%
2 ans	2	3%	0	0%
3 ans	11	17%	3	5%
4 ans	11	17%	12	18%
5 ans	27	42%	24	37%
6 ans	6	9%	9	14%
7 ans	4	6%	14	22%
8 ans	1	2%	2	3%
9 ans	0	0%	0	0%
10 ans	1	2%	1	2%

Dans plus de la moitié des collectivités qui ont répondu à l'enquête (56 %), le marché de collecte des OMR ne prévoit pas de reconduction du contrat. Il s'agit d'un marché à durée ferme, sans rallonge possible. La durée ferme est généralement de 5 ans (42 % des cas).

Lorsqu'il y a reconduction, cette dernière s'échelonne de 1 à 4 ans supplémentaires, avec une **prédominance pour les délais de 1 à 2 ans** (respectivement 19 et 16 %).

La durée maximale des marchés (reconduction comprise) est de 5 ans dans 37 % des cas, puis de 7 ans dans 22 % des cas (ce qui correspond souvent à des marchés de 5 ans reconduits pour 2 ans).

### Durée de reconduction des marchés de collecte des OMR



#### À retenir

Il n'y a pas de durée de marché « idéale ». Cependant, pour choisir sa durée de marché, il faut bien tenir compte des demandes faites au prestataire (notamment en termes d'investissements).

Il peut également être intéressant de prévoir une reconduction, permettant de stopper la prestation au bout de la durée ferme (notamment en cas d'évolution de l'organisation de collecte de la collectivité : mode de tarification, fréquence de collecte, fusion de collectivités...)

# Le traitement des OMR

## 1.1 Dispersion des prix par type de traitement

Seules les valeurs en €/tonne sont rapportées ci-après, car l'ensemble des collectivités ayant répondu ont un marché de traitement des OMR construit avec cette forme de prix.

Par ailleurs, **l'analyse ci-après ne prend pas en compte les prix de traitement des OMR par TMB.**

En effet, les quelques valeurs obtenues pour ce mode de traitement ne sont pas représentatives car elles correspondent exclusivement à des collectivités clientes d'un même syndicat de traitement (ce qui introduit un biais sur le prix pratiqué).

➔ **À noter :** les prix présentés ci-après s'entendent hors TGAP (cette taxe étant variable d'un mode de traitement à l'autre, d'une installation à l'autre et d'une année à l'autre).

		Incinération	Stockage
<b>€HT/tonne (2014)</b>	<b>Nb de valeurs</b>	<b>13</b>	<b>23</b>
	Moyenne	104 €	66 €
	Interquartile	104 € - 111 €	63 € - 68 €
	Min - Max	85 € - 114 €	59 € - 79 €

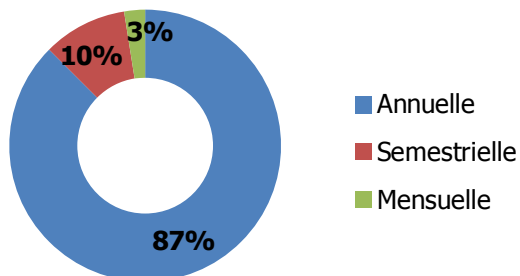
### Les prix expliqués

Le prix de traitement des OMR est directement dépendant du **mode de traitement**. Ainsi en Lorraine, l'incinération apparaît en moyenne sensiblement plus chère que le stockage.

Cependant, il faut tenir compte de **l'impact de la TGAP sur le prix final de traitement**. En accord avec la hiérarchie des modes de traitement instaurée par la directive européenne « déchets » de 2008, qui privilégie la valorisation énergétique par rapport à l'élimination, la TGAP est beaucoup moins élevée sur l'incinération (de 4 à 8 €/tonne en Lorraine en 2014) que sur le stockage (20 à 24 €/tonne en Lorraine en 2014). Ceci permet de rééquilibrer l'écart de prix entre les deux modes de traitement.

## 1.2 Fréquence de révision des prix

### Fréquence de révision des prix de traitement des OMR



La grande majorité des collectivités interrogées révisent leur prix de traitement des OMR de façon annuelle.

## 1.3 Durée des marchés

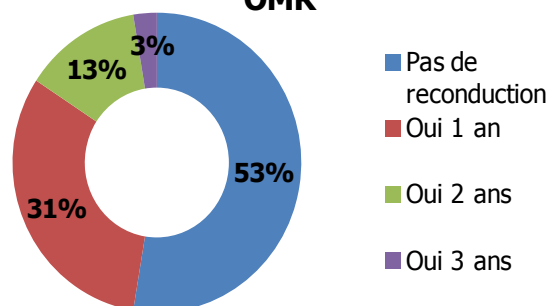
Durée marché	Durée Min		Durée Max	
	Nb EPCI	Répartition	Nb EPCI	Répartition
1 ans	1	3%	0	0%
2 ans	3	8%	1	3%
3 ans	8	21%	4	10%
4 ans	6	15%	6	15%
5 ans	14	36%	16	41%
6 ans	6	15%	7	18%
7 ans	0	0%	4	10%
8 ans	1	3%	1	3%
9 ans	0	0%	0	0%
10 ans	0	0%	0	0%

Près de 53 % des collectivités ne prévoient pas de reconduction du contrat dans leur marché de traitement des OMR. Il s'agit d'un marché à durée ferme, sans rallonge possible. La durée ferme est généralement de 5 ans (36 % des cas). On note toutefois que près de 21 % des collectivités adoptent des marchés de 3 ans fermes.

**Lorsqu'il y a reconduction, la durée d'1 an est la plus fréquemment adoptée (31 % des cas).**

La durée maximale des marchés (reconduction comprise) est de 5 ans dans 41 % des cas, puis de 6 ans dans 18 % des cas (correspondant aux configurations 6 ans fermes / 3 ans fermes reconduits 3 ans / 4 ans fermes reconduits 2 ans / 5 ans fermes reconduits 1 an).

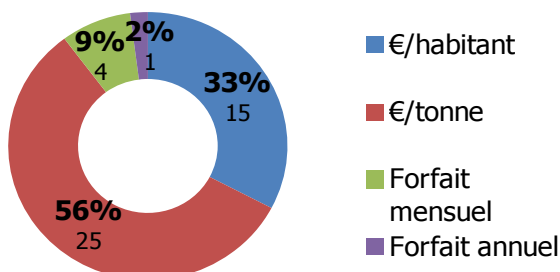
### Durée de reconduction des marchés de traitement des OMR



# La collecte des recyclables

## 1.1 Formes de prix observées

### Forme des prix de collecte des recyclables



Les marchés de collecte en €/t sont les plus courants pour les recyclables (56 % des réponses). Ce résultat est à rapprocher d'une part plus importante de collectes en apport volontaire pour ce flux en Lorraine. La forme de prix en €/habitant est également bien représentée avec 33 % des réponses.

### Les prix expliqués

Les prix de collecte des recyclables en **porte-à-porte** sont principalement des **prix fixes** (€/habitant, forfaitaire mensuel ou forfaitaire annuel), car les dépenses associées sont fixes (moyens matériels, moyens humains...). L'augmentation de quelques tonnes n'impactera donc pas le coût pour le prestataire.

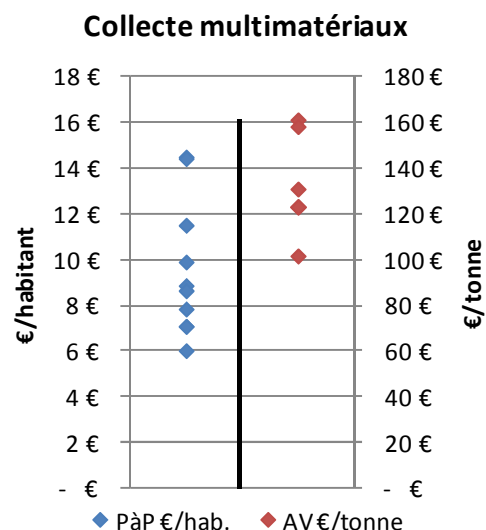
Pour la collecte en **apport volontaire**, on observe en quasi-totalité des **prix en €/tonne**. Contrairement au porte-à-porte, une augmentation des tonnages entraîne une augmentation du nombre de levée (donc du temps, et donc des charges pour le prestataire).

Les prix varient ensuite en fonction des attentes du marché : fréquence de collecte imposée ou non, etc.

## 1.2 Dispersion des prix par flux collecté et par mode de collecte

### Collecte du flux multimatériaux

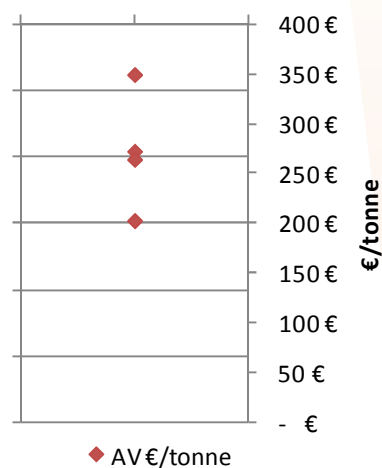
		PAP	AV
€HT/habitant	<b>Nb de valeurs</b>	<b>11</b>	<b>0</b>
	Moyenne	9 €	
	Interquartile	7 € - 11 €	
	Min - Max	6 € - 14 €	
€HT/tonne	<b>Nb de valeurs</b>	<b>3</b>	<b>8</b>
	Moyenne	279 €	130 €
	Interquartile		123 € - 138 €
	Min - Max	193 € - 343 €	102 € - 161 €



## Collecte du flux emballages

		PAP	AV
€HT/habitant	<b>Nb de valeurs</b>	<b>2</b>	<b>0</b>
	Moyenne	7 €	
	Interquartile		
	Min - Max	5 € - 10 €	
€HT/tonne	<b>Nb de valeurs</b>	<b>2</b>	<b>4</b>
	Moyenne	351 €	272 €
	Interquartile		
	Min - Max	255 € - 448 €	203 € - 349 €

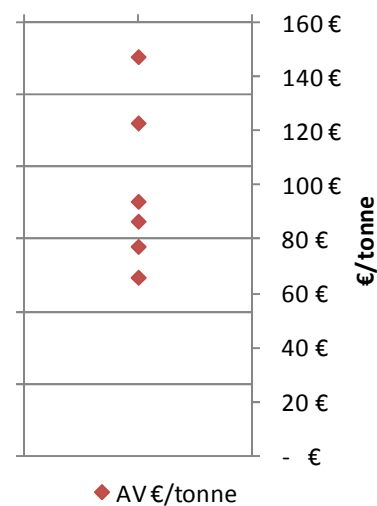
### Collecte emballages



## Collecte du flux papiers

		PAP	AV
€HT/habitant	<b>Nb de valeurs</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
	Moyenne	5 €	2 €
	Interquartile		
	Min - Max		
€HT/tonne	<b>Nb de valeurs</b>	<b>0</b>	<b>7</b>
	Moyenne		113 €
	Interquartile		82 € - 135 €
	Min - Max		66 € - 193 €

### Collecte JRM (papiers)



## Collecte du flux corps creux

		PAP	AV
€HT/habitant	<b>Nb de valeurs</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	Moyenne		
	Interquartile		
	Min - Max		
€HT/tonne	<b>Nb de valeurs</b>	<b>0</b>	<b>2</b>
	Moyenne		400 €
	Interquartile		
	Min - Max		123 € - 678 €

## Collecte du flux corps plats

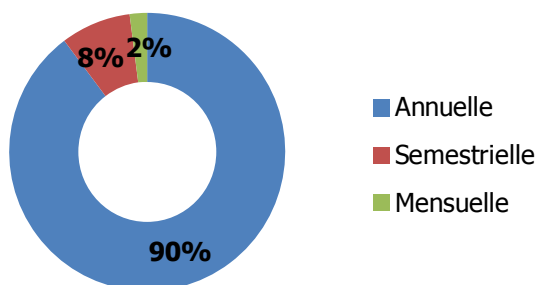
		PAP	AV
€HT/habitant	<b>Nb de valeurs</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	Moyenne		
	Interquartile		
	Min - Max		
€HT/tonne	<b>Nb de valeurs</b>	<b>0</b>	<b>2</b>
	Moyenne		173 €
	Interquartile		
	Min - Max		142 € - 203 €

### Les prix expliqués

Tout comme pour les OMR, les prix de collecte des recyclables dépendent des exigences du cahier des charges, de la durée du marché, etc.

## 1.3 Fréquence de révision des prix

### Fréquence de révision des prix de collecte des recyclables

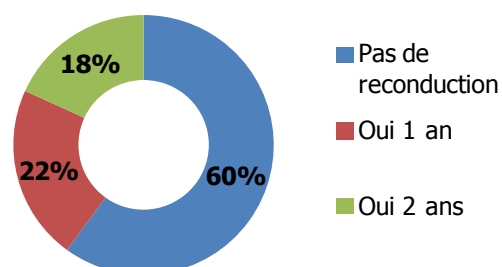


La grande majorité des collectivités interrogées révisent leur prix de collecte des recyclables **de façon annuelle**.

## 1.4 Durée des marchés

Durée marché	Durée Min		Durée Max	
	Nb EPCI	Répartition	Nb EPCI	Répartition
2 ans	4	9%	0	0%
3 ans	3	7%	2	4%
4 ans	7	15%	6	13%
5 ans	24	52%	21	44%
6 ans	4	9%	6	13%
7 ans	2	4%	11	23%
8 ans	2	4%	2	4%

### Durée de reconduction des marchés de collecte des recyclables



Près de 60 % des collectivités ne prévoient pas de reconduction du contrat pour leur marché de collecte des recyclables. Il s'agit d'un marché à durée ferme, sans rallonge possible.

La durée ferme est généralement de 5 ans (52 % des cas).

Lorsqu'il y a reconduction, cette dernière va de 1 à 2 ans supplémentaires, dans des proportions relativement similaires.

La durée maximale des marchés (reconduction comprise) est de 5 ans dans 44 % des cas, puis de 7 ans dans 23 % des cas (ce qui correspond souvent à des marchés de 5 ans reconduits pour 2 ans).

# Le tri des recyclables

## 1.1 Dispersion des prix par flux trié

Seules les valeurs en €/tonne entrante sont rapportées ci-après, car 93 % des collectivités ont un marché de tri des recyclables construit avec cette forme de prix (seule une collectivité a un prix en €/tonne sortante et 3 sont concernées par une autre forme de prix - non précisée).

		Multimatériaux	Emballages	Papiers	Corps creux	Corps plats
€HT/tonne entrante	<b>Nb valeurs</b>	<b>21</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>6</b>
	Moyenne	180 €	250 €	43 €	306 €	62 €
	Interquartile	160 € - 193 €	178 € - 270 €	17 € - 63 €		
	Min - Max	150 € - 300 €	171 € - 447 €	15 € - 120 €	217 € - 495 €	27 € - 108 €

### Les prix expliqués

Le prix de tri en €/tonne dépend principalement de la **complexité du flux à trier** (emballages, papiers, multimatériaux...) et de la **densité du déchet**.

Exemple pour un flux peu dense (comme les emballages), par rapport à un flux multimatériaux (plus dense du fait de la présence de papiers). Pour un même volume de déchets à trier, le tonnage entrant sera donc plus faible pour le flux emballages que le flux multimatériaux. Les installations de tri acceptant uniquement les emballages sont donc amorties sur des tonnages moins importants que ceux des centres de tri multimatériaux, d'où un prix en €/tonne globalement plus élevé pour les emballages.

Les prix dépendent également du **contexte concurrentiel**. L'enquête précédente sur les coûts de prestation de gestion des déchets 2011 en Lorraine avait révélé un prix moyen de tri du flux multimatériaux de 206 €/tonne. Il y a donc eu une baisse de près de 13 % (180 €/tonne en 2014).

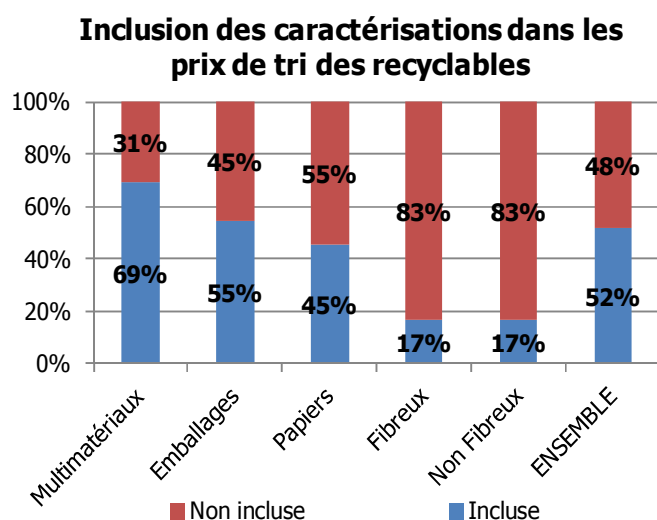
Enfin, les prix de tri varient suivant qu'ils **incluent ou non certains éléments** comme la gestion des refus de tri, ou encore la réalisation des caractérisations (voir ci-après).



## Zoom sur l'inclusion des caractérisations dans les prix de tri

Multimatériaux	Emballages	Papiers	Corps creux	Corps plats	ENSEMBLE
----------------	------------	---------	-------------	-------------	----------

Nb de valeurs	TOTAL	26	11	11	6	6	60
	Incluse	18	6	5	1	1	31
	Non incluse	8	5	6	5	5	29



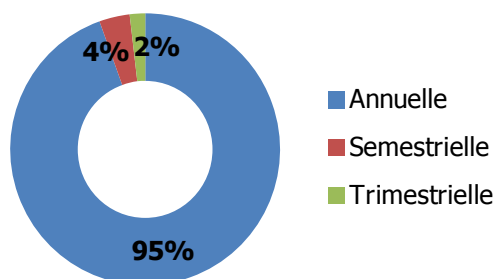
En général, le nombre de caractérisations réalisées pour une même collectivité varie de **8 à 12 caractérisations par an** (avec un prix moyen de l'ordre de 200 € par caractérisation environ). La prise en compte des caractérisations dans les prix de tri est **variable suivant le flux considéré**. Si elles sont la plupart du temps incluses dans le prix pour le flux multimatériaux, ce n'est pas le cas dans plus de 80 % des prix pour le schéma corps creux/corps plats (à relativiser toutefois par le faible nombre de collectivités concernées par ce schéma ayant répondu à l'enquête).

### À retenir

Au regard des données, il ne semble pas intéressant de prévoir un prix spécifique pour les caractérisations. Il est conseillé d'intégrer le nombre de caractérisations à réaliser obligatoirement (cf. contrat Eco-Emballages) dans le prix de traitement et de prévoir uniquement un prix de caractérisation en cas de besoins de caractérisations supplémentaires.

## 1.2 Fréquence de révision des prix

### Fréquence de révision des prix de tri des recyclables

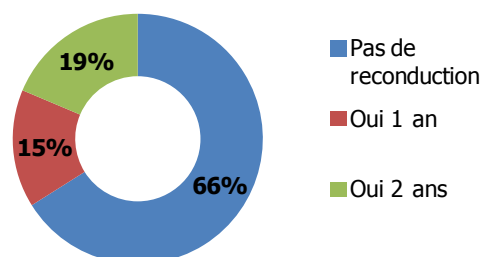


La grande majorité des collectivités interrogées révisent leur prix de tri des recyclables de façon annuelle.

## 1.3 Durée des marchés

Durée marché	Durée Min		Durée Max	
	Nb EPCI	Répartition	Nb EPCI	Répartition
2 ans	6	11%	0	0%
3 ans	5	9%	6	11%
4 ans	6	11%	9	16%
5 ans	28	53%	27	48%
6 ans	6	11%	7	13%
7 ans	2	4%	7	13%
8 ans	0	0%	0	0%

### Durées de reconduction des marchés de tri des recyclables



**66 % de collectivités ne prévoient pas de reconduire le contrat dans leur marché de tri des recyclables.** Il s'agit d'un marché à durée ferme, sans rallonge possible. La durée ferme est généralement de 5 ans (53 % des cas).

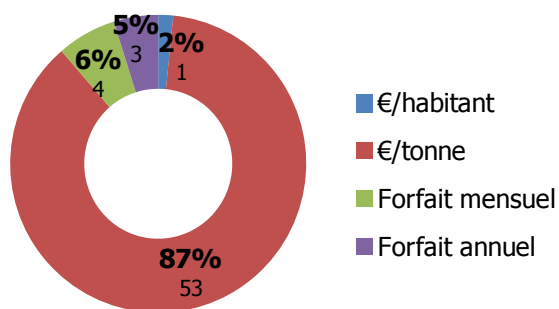
**Si les marchés sont reconductibles, c'est plutôt pour une durée de 2 ans (19 % des cas) que d'1 an (15 %).**

La durée maximale des marchés (reconduction comprise) est de 5 ans dans 48 % des cas, puis de 7 ans dans 18 % des cas.

# La collecte du verre

## 1.1 Formes de prix observées

**Forme des prix de collecte du verre**



Comme pour les recyclables (mais de manière plus marquée), ce sont les marchés en €/tonne qui sont le plus représentés pour la collecte du verre (87 % des réponses), en raison de la prédominance de l'apport volontaire pour ce flux.

Quelques marchés font appel à des formes de prix de type forfaits. Les marchés en €/habitant restent à la marge (et concernent notamment quelques rares cas de collecte du verre au porte-à-porte).

### Les prix expliqués

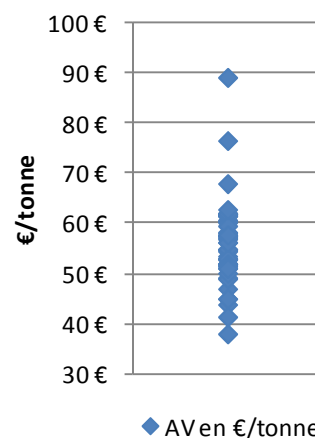
La prestation de « collecte du verre » comprend l'ensemble du processus de gestion du déchet : de la collecte, en passant éventuellement par un transfert si le verre est déchargé sur une plateforme pour optimiser le transport, jusqu'à la récupération par le repreneur.

## 1.2 Dispersion des prix par mode de collecte

### Collecte du verre

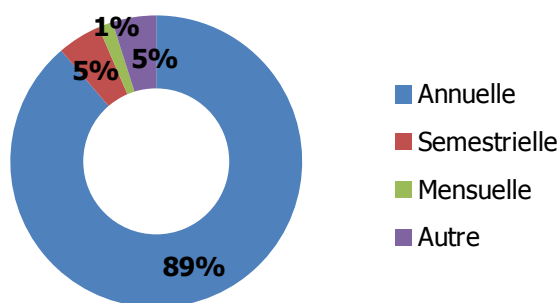
		PAP	AV
<b>€HT/habitant</b>	<b>Nb de valeurs</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
	Moyenne	9 €	
	Interquartile		
	Min - Max		
<b>€HT/tonne</b>	<b>Nb de valeurs</b>	<b>2</b>	<b>52</b>
	Moyenne	266 €	56 €
	Interquartile		52 € - 61 €
	Min - Max	85 € - 448 €	38 € - 89 €

**Collecte du verre en AV**



### 1.3 Fréquence de révision des prix

#### Fréquence de révision des prix de collecte du verre

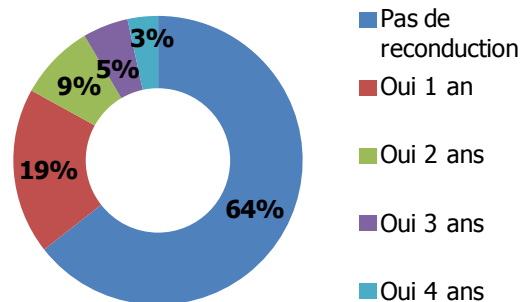


La grande majorité des collectivités interrogées révisent leur prix de collecte du verre de façon annuelle.

### 1.4 Durée des marchés

Durée marché	Durée Min		Durée Max	
	Nb EPCI	Répartition	Nb EPCI	Répartition
1 ans	4	7%	0	0%
2 ans	5	9%	2	4%
3 ans	9	16%	5	9%
4 ans	9	16%	13	23%
5 ans	18	32%	19	34%
6 ans	7	13%	12	21%
7 ans	3	5%	3	5%
8 ans	1	2%	1	2%
9 ans	0	0%	1	2%
10 ans	0	0%	0	0%

#### Durée de reconduction des marchés de collecte du verre



Près de 65 % des collectivités ne prévoient pas de reconduction du contrat pour leur marché de collecte du verre. Il s'agit d'un marché à durée ferme, sans rallonge possible. La durée ferme est généralement de 5 ans (32 % des cas). Cependant, un nombre non négligeable de collectivités s'appuient sur des durées fermes plus courtes (4 voire 3 ans pour 32 % des marchés).

Lorsqu'il y a reconduction, cette dernière s'échelonne de 1 à 4 ans supplémentaires, avec une prédominance pour les délais de 1 an notamment (près de 20 % des cas).

La durée maximale des marchés (reconduction comprise) est de 5 ans dans 34 % des cas, puis de 4 ans dans 23 % des cas (marchés de 4 ans renouvelés pendant un an), et enfin de 6 ans 21 % des cas (marchés de 5 ans reconduits pour une année supplémentaire).

# Le transport et le traitement des déchets en déchèterie

## 1.1 Prise en compte des coûts de gestion du haut de quai

La gestion du haut de quai, que l'on retrouve dans la case « déchèteries – collecte » de la matrice des coûts, regroupe les coûts de gardiennage des déchèteries, mais aussi l'amortissement des installations et des travaux associés, ainsi que les frais de fonctionnement des sites.

Les prix de gardiennage des déchèteries n'ont pas été analysés dans le cadre de l'enquête, car il existe **trop de facteurs de variabilité pour établir des références comparables**.

En effet, d'une collectivité à l'autre les prix sont fortement dépendants des éléments suivants :

- nombre de déchèteries,
- nombre de gardiens présents,
- durée d'ouverture des déchèteries,
- prise en compte ou non des frais de fonctionnement courant des déchèteries (eau, électricité, téléphonie, entretien des sites, réparation suite à vandalisme, vidéosurveillance, etc.), qui peuvent être dans certains cas assumés directement par la collectivité (notamment si cette dernière est maître d'ouvrage des déchèteries).

### À retenir

Lors du montage du cahier des charges, il sera important de bien définir l'ensemble des éléments qui sera à la charge du prestataire et ceux à la charge de la collectivité (eau, téléphone, électricité, entretien, remplacement du grillage...).

## 1.2 Structuration générale des marchés pour le bas de quai

Pour analyser les prix des marchés liés au bas de quai des déchèteries, il est d'abord nécessaire de bien cerner leur construction, afin de pouvoir identifier **des prix indépendants pour chaque étape composant le bas de quai**, à savoir :

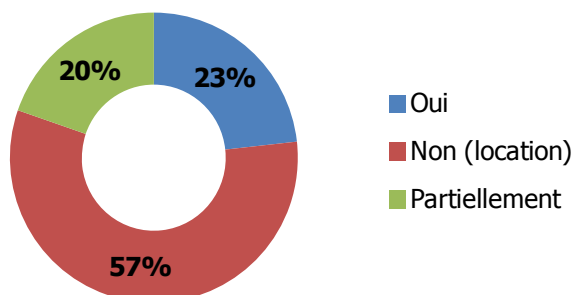
- les bennes (investissement ou location),
- le transport des bennes (rotations),
- le traitement des déchets.

En effet, il est courant que plusieurs de ces étapes (voire toutes) soient globalisées par flux dans les marchés de déchèteries (forfait pour l'enlèvement et traitement du bois, l'enlèvement et traitement du carton, etc.).

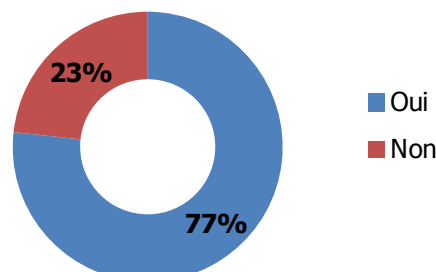
**En Lorraine, la tendance est plutôt à la séparation des lignes de prix**, comme l'indiquent les différents graphiques présentés ci-après.

## Location des bennes

**Les bennes des déchèteries appartiennent-elles à la collectivité ?**



**Dans votre marché déchèteries, les prix de location des bennes sont-ils bien identifiés à part ?**



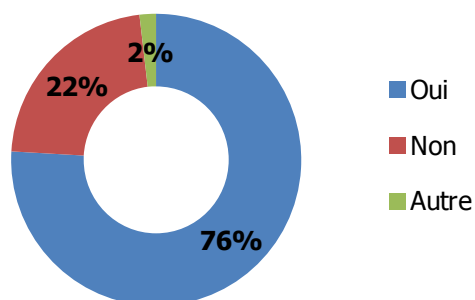
Près de 60 % des collectivités qui ont répondu à l'enquête ne possèdent pas leurs bennes et les louent auprès d'un prestataire.

Ces collectivités ayant recours à la location ont prévu dans leur marché une **ligne de facturation spécifique** dans 77 % des cas.

➔ **À noter :** Les deux analyses précédentes portent uniquement sur des collectivités dont le bas de quai est géré totalement ou partiellement en prestation. En effet, lorsque le bas de quai est géré en régie, les bennes appartiennent à la collectivité dans la grande majorité des cas.

## Rotation des bennes

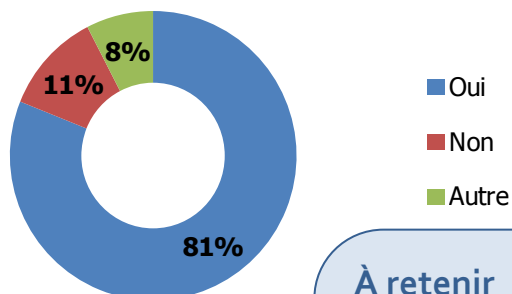
**Dans votre marché déchèteries, les prix de rotation des bennes sont-ils bien identifiés à part ?**



Les rotations de bennes font l'objet d'une ligne de facturation spécifique dans **plus de 75 % des marchés**.

## Traitement des bennes

### Dans votre marché déchèteries, les prix de traitement des bennes sont-ils bien identifiés à part ?



Le traitement des déchets est facturé de manière distincte des autres postes de gestion du bas de quai dans plus de 80 % des cas.

#### À retenir

Dans la mesure du possible, il est important de séparer les différentes étapes (location de bennes, transport, traitement) dans le détail des prix demandés.

Concernant l'allotissement (1 lot unique, 1 lot par flux, 1 lot par étape...), il importe de bien peser les avantages et inconvénients de chaque solution avant le montage de son cahier des charges.

### 1.3 Dispersion des prix de location des bennes par type de benne

		Benne 7-10 m <sup>3</sup>	Benne 12-15 m <sup>3</sup>	Benne 25-30 m <sup>3</sup> ouverte	Benne 25-30 m <sup>3</sup> fermée
<b>Prix moyen (HT) par mois</b>	<b>Nb de valeurs</b>	<b>14</b>	<b>11</b>	<b>23</b>	<b>22</b>
	Moyenne	56 €	56 €	78 €	95 €
	Interquartile	47 € - 52 €	51 € - 62 €	60 € - 73 €	75 € - 101 €
	Min - Max	38 € - 101 €	40 € - 75 €	32 € - 241 €	65 € - 214 €

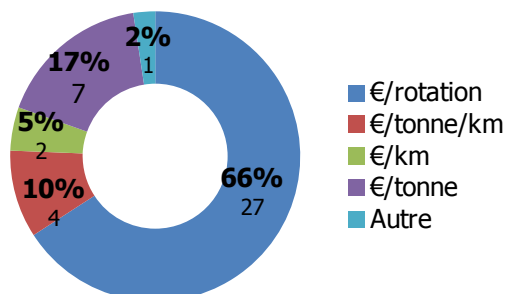
#### Les prix expliqués

Outre la taille de la benne, le prix de location pour un même type de benne varie **suivant le flux à évacuer** (exemple : les bennes à ferrailles se détériorent souvent plus vite que les autres bennes, en raison de la rigidité des déchets qu'elles contiennent), mais aussi **suivant le type de prestataire retenu** (exemple : toujours pour les ferrailles, les tarifs sont souvent très différents entre un ferrailleur local et une entreprise plus importante).

## 1.4 Dispersion des prix de rotation des bennes

### ● Forme de prix observés

#### Forme des prix de rotation des bennes en déchèterie



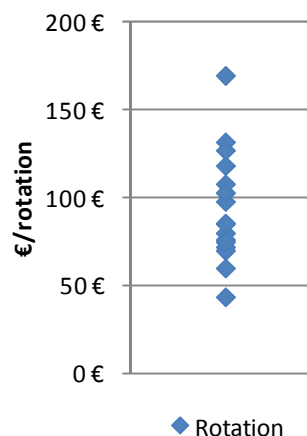
La plupart des marchés avec des lignes de prix séparés facturent l'enlèvement des bennes en **€/rotation (66 % des cas)**. D'autres formes de prix sont cependant bien représentées, notamment les prix en €/tonne (17 % des cas) ainsi que les prix intégrant le kilométrage dans le coût de la rotation (€/kilomètre et €/tonne/kilomètre).

- ➔ **À noter :** L'analyse ci-après porte uniquement sur les prix en €/rotation. En effet, les autres formes de prix (notamment celles en €/kilomètre et €/tonne/kilomètre) dépendent directement de la distance entre la déchèterie et les exutoires des bennes, ce qui ne permet pas de les comparer de manière fiable entre des collectivités différentes.

### ● Prix de rotation des bennes en €/rotation

		Rotation d'une benne (€/rotation)
<b>Prix moyen (HT)</b>	<b>Nb de valeurs</b>	<b>16</b>
	Moyenne	94 €
	Interquartile	74 € - 111 €
	Min - Max	44 € - 170 €

#### Rotation de bennes de déchèteries



#### Les prix expliqués

Les prix de rotation des bennes dépendent bien entendu de la concurrence, mais surtout de la distance de la déchèterie à l'exutoire.

Passer d'un exutoire situé à 10 km à un exutoire situé à 20 km ne multipliera pas le temps par 2, car le temps de chargement de la benne (en remplacement par une benne vide) est important et peut-être considéré comme une charge fixe pour la rotation d'une benne.



## 1.5 Dispersion des prix de traitement et de reprise par flux collecté

Les prix de traitement rapportés ci-après correspondent uniquement à des prix en €/tonne, car 94 % des collectivités ont un marché construit avec cette forme de prix (seules 3 collectivités présentent des formes de prix autres, qui n'ont pas été précisées dans les réponses).

### ● Traitement du tout-venant

➔ **À noter** : les prix présentés ci-après s'entendent hors TGAP (cette taxe étant variable d'un mode de traitement à l'autre, d'une installation à l'autre et d'une année à l'autre).

		Stockage
€HT/tonne	<b>Nb de valeurs</b>	<b>20</b>
	Moyenne	68 €
	Interquartile	62 € - 70 €
	Min - Max	40 € - 102 €

#### Les prix expliqués

Aucune valeur n'est disponible pour l'incinération, car toutes les collectivités traitant leur tout-venant de cette manière sont adhérentes à des syndicats de traitement (marché commun à tous les adhérents du syndicat, non pris en compte dans cette étude).

De même, l'analyse ne prend pas en compte les prix de tri du tout-venant sur des installations spécialisées (voir glossaire). En effet, les quelques valeurs obtenues pour ce mode de traitement ne sont pas représentatives car elles correspondent exclusivement à un seul prestataire.

### ● Traitement des déchets verts

		Compostage	Méthanisation
€HT/tonne	<b>Nb de valeurs</b>	<b>27</b>	<b>3</b>
	Moyenne	24 €	27 €
	Interquartile	17 € - 27 €	
	Min - Max	2 € - 55 €	10 € - 40 €

#### Les prix expliqués

Aucune valeur n'est disponible pour le mode de traitement mixte (compostage et méthanisation) car toutes les collectivités traitant leur tout-venant de cette manière sont adhérentes à des syndicats de traitement (marché commun à tous les adhérents du syndicat, non pris en compte dans cette étude).

## ● Traitement/reprise du bois

		Recyclage	Chaufferie bois	Autre
<b>€HT/tonne</b>	<b>Nb de valeurs</b>	<b>7</b>	<b>9</b>	<b>5</b>
	Moyenne	25 €	32 €	30 €
	Interquartile	16 € - 34 €	20 € - 39 €	28 € - 30 €
	Min - Max	0 € - 51 €	5 € - 80 €	20 € - 44 €

### Les prix expliqués

Les prix varient considérablement d'une collectivité à l'autre. Ce sont des charges de traitement pour certaines, ce sont des recettes pour d'autres. À titre d'exemple sur les Vosges, le bois est racheté entre 4 et 7 €/tonne aux collectivités (ces valeurs ne sont pas intégrées dans le présent référentiel selon le choix de ne pas inclure les prestations refacturées par un syndicat de traitement).

## ● Reprise du carton et de la ferraille (recettes)

		Reprise du carton	Reprise de la ferraille
<b>€HT/tonne</b>	<b>Nb de valeurs</b>	<b>16</b>	<b>18</b>
	Moyenne	32 €	79 €
	Interquartile	13 € - 49 €	50 € - 120 €
	Min - Max	0 € - 55 €	0 € - 150 €

### Les prix expliqués

Les tarifs de reprise sont très variables d'une collectivité à l'autre. Le montage des cahiers des charges influence notablement la réponse des prestataires.

# Glossaire

- ▶ **AV** : apport volontaire
- ▶ **C1** : désigne une fréquence de collecte des déchets une fois par semaine
- ▶ **C2** : désigne une fréquence de collecte des déchets deux fois par semaine
- ▶ **Centre de tri du tout-venant** : installation de traitement du tout-venant et des objets encombrants, sur laquelle ces déchets sont triés afin d'en extraire un maximum d'éléments valorisables (ferrailles, plastiques, literie, bois, etc.) ; in fine, seule une partie du gisement initial est envoyée vers des filières de traitement classiques (stockage, incinération)
- ▶ **Emballages hors verre** : briques alimentaires, flaconnages plastiques, emballages métalliques, cartonnets
- ▶ **EPCI** : établissement public de coopération intercommunale
- ▶ **Fibreux** : papiers et cartonnets (anciennement appelés "corps plats")
- ▶ **Mixte** (pour le traitement des déchets verts) : mode de traitement associant à la fois le compostage et la méthanisation pour un même gisement de déchets verts
- ▶ **Multimatériaux** : emballages et papiers collectés en mélange
- ▶ **Non fibreux** : briques alimentaires, flaconnages plastiques, emballages métalliques (anciennement appelés "corps creux")
- ▶ **OMR** : ordures ménagères résiduelles
- ▶ **PAP** : porte-à-porte
- ▶ **Papiers** : tous les types de papiers acceptés dans le cadre de la collecte sélective - journaux, magazines, annuaires, prospectus, papiers de bureau, enveloppes...
- ▶ **TGAP** : taxe générale sur les activités polluantes
- ▶ **TI** : tarification incitative
- ▶ **Tri-mécano-biologique (TMB)** : mode de traitement des OMR, incluant un processus de tri de ces déchets pour en extraire un maximum d'éléments valorisables (fraction fermentescible, plastiques incinérables, ferrailles, inertes, etc.) ; in fine, seule une partie du gisement initial est envoyée vers des filières de traitement classiques (stockage, incinération)

## Publications associées

L'ADEME Grand Est a édité un document de recommandations à la passation de marchés, consultable sur [www.grand-est.ademe.fr](http://www.grand-est.ademe.fr).

Il s'agit d'un recueil des échanges issus de journées organisées avec les collectivités d'une part et avec les prestataires de gestion des déchets d'autre part, dans une logique « gagnant-gagnant ». Ce document reprend des conseils d'ordre général (sur le calendrier, la rédaction des marchés, etc.) et aborde spécifiquement chacun des flux.

L'ADEME Grand Est réalise également un référentiel des coûts issu des matrices, disponible sur [www.grand-est.ademe.fr](http://www.grand-est.ademe.fr) sous forme de fiches : *Synthèse, Évolutions, Recyclables, Tarification incitative, Typologies d'habitat (Rural, Mixte rural, Mixte urbain, Urbain), Syndicats.*

## L'ADEME EN BREF

L'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie (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'Environnement, de l'Énergie et de la Mer et du ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche.

## Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie

### Direction régionale Grand Est

34 avenue André Malraux

57000 Metz

tél. 03 87 20 02 90

grand-est@ademe.fr

www.grand-est.ademe.fr

### Site de Strasbourg

8 rue Adolphe Seyboth

67000 Strasbourg

### Site de Châlons-en-Champagne

116 avenue de Paris

51000 Châlons-en-Champagne

### Vos contacts

- **Départements 54, 55 et 88**  
Valérie LAMBOTTE, 03 87 20 03 70  
valerie.lambotte@ademe.fr
- **Département 57**  
Christophe REIF, 03 87 20 03 79  
christophe.reif@ademe.fr
- **Département 67**  
Pierre-Robert BOÉDEC, 03 88 15 46 44  
pierre-robert.boedec@ademe.fr
- **Département 68**  
Claude NICLOUX, 03 88 15 58 99  
claud.nicloux@ademe.fr
- **Départements 08, 10, 51 et 52**  
Antoine CHIRON, 03 26 69 58 41  
antoine.chiron@ademe.fr

