

## 7.4 Annexe 4 : CC Pays de Gex

### 7.4.1 Nombre d'échantillons et dates de prélèvements

SITE	Collectivité	Référence échantillon	Date d'échantillonnage
Crozet	CC Pays de Gex	Divonne 2	28/10
		Ferney 1 et 2A	28/10
		Echenevex <b>REPLACE PAR SEGNY</b>	31/10
		Conteneur Semi-enterré Communes plaines	30/10
		Gex 2B	01/01

5 échantillons ont été prélevés et triés lors de cette campagne. La tournée de Echenevex, suite à une modification de l'organisation des tournées a été remplacée par la tournée de Segny (même typologie d'habitat), pour cette campagne uniquement.

### 7.4.2 Résultats de la dernière campagne

	Sous-catégories	% moyen	kg/hab/an	Minimum en kilo/an/hab pour la campagne	Maximum en kilo/an/hab pour la campagne	
Non fibreux	Bouteilles et flacons en PET	2,6%	12,18	7,24 CC Arve et Salève	17,84 CC Rumilly	
	Bouteilles et flacons en polyoléfine (PEHD, LDPE, PP)	1,4%				
	Emballages métaux ferreux	1,8%				
	Emballages aluminium	0,6%				
Fibreux	Journaux, magazines et revues	1,3%	20,15	19,94 CC Vallée Verte	37,76 CC Genevois	
	Imprimés publicitaires	1,9%				
	Papiers bureautiques	0,9%				
	Emballages cartons plats	3,2%				
	Emballages cartons ondulés	1,7%				
	Composites ELA (Tétrapak)	1,4%				
Verre	Emballages en verre incolores et de couleur	4,7%	4,7%	9,10	6,03 CC Pays Bellegardien	26,09 CC Genevois
Compost	Déchets alimentaires	12,4%	22,0%	42,31	35,63 CC Genevois	74,69 HB Agglo
	Déchets de jardins	3,4%				
	Éléments fins	6,1%				
Autres collectes	Petits Appareils Electroménagers (PAM)	1,3%	4,7%	9,09	5,17 CC Vallée Verte	17,28 CC Pays Bellegardien
	Câbles électriques	0,0%				
	Textiles	3,4%				
	Produits chimiques	0,0%				
	Tubes fluorescents et ampoules basse conso	0,0%				

	Piles et accumulateurs	0,0%				
	Autres déchets ménagers spéciaux	0,1%				
<b>Déchets ménagers résiduels</b>	Produits alimentaires non consommés	10,2%	51,8%	99,91	84,57 CC Pays Bellegardien	136,89 CC Genevois
	Autres putrescibles	2,6%				
	Emballages papier	1,7%				
	Autres papiers	2,2%				
	Autres cartons	0,7%				
	Autres emballages composites	1,4%				
	Textiles sanitaires fraction hygiénique	5,5%				
	Textiles sanitaires fraction papiers souillés	2,4%				
	Sac poubelle + films des professionnels	4,7%				
	Films des particuliers (emballages, sacs de caisse, film alimentaire)	4,1%				
	Autres emballages plastiques – hors calage en polystyrène)	3,2%				
	Calage en polystyrène grands formats	0,1%				
	Autres plastiques	3,5%				
	Emballages combustibles	0,6%				
	Combustibles non classés	4,2%				
	Autres déchets en verre	0,9%				
	Autres métaux ferreux	0,8%				
	Autres métaux	0,3%				
Emballages incombustibles	0,0%					
Incombustibles non classés	2,7%					
<b>TOTAL</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>192,74</b>			

**Tableau 28: Composition des OMR de la CC Pays de Gex en fonction des consignes de tri**

On remarque pour cette dernière campagne que les flux détournables représentent 49% des OMR, en hausse de presque 8 points par rapport à la précédente campagne.

La part de flux détournable est identique à celle d'automne 2018.

La part de gisement compostable (22%) est supérieure à celle des campagnes de 2018 (19% en moyenne), mais reste en deçà des valeurs observées sur l'ensemble des campagnes précédentes depuis 2013 (valeurs comprises entre 22 et 46%).

La proportion de fibreux (10,5%), en revanche, est plutôt élevée pour cette collectivité : il faut remonter au printemps 2015 pour retrouver une valeur supérieure.

Concernant le verre (4,7%) : les campagnes de 2018 montrent des valeurs élevées (7,5 et 4,3%) également. Or, entre 2013 et 2017, le maximum atteint pour le verre est de 2,5%.

De même, les produits alimentaires non consommés (10,2%) dépassent également les 10% en 2018. Sur toutes les campagnes précédentes (2013-2017), les 10% n'avaient été atteint qu'une seule fois.

Les sous-catégories « Films des particuliers (emballages, sacs de caisse, film alimentaire)» (4,1%) et « Autres emballages plastiques - hors calage en polystyrène» (3,2% également) représentent un gisement pour **l'extension des consignes de tri de 14 kg/an/hab** (en baisse de 7kg environ par rapport à la campagne de printemps 2019).

À partir des résultats obtenus lors des caractérisations sur l'ensemble des collectivités, il est possible d'évaluer où se situe la collectivité par rapport aux autres sur les gisements potentiel (en kg/hab/an) pouvant faire l'objet d'une amélioration du tri : fibreux, non-fibreux et verre. Ces trois services sont proposés sur l'ensemble des collectivités du SIDEFAGE. Pour ce qui est du gisement potentiel pouvant être traité par compostage et les autres collectes, ceux-ci sont dépendants du niveau de service disponible sur le territoire de la collectivité (nombre de déchèteries, collecte des textiles...) et de la typologie d'habitat (plus ou moins d'habitats collectifs ou non).

Non-fibreux		Fibreux		Verre	
Collectivité	Ratio dans les OMR (kg/an/hab)	Collectivité	Ratio dans les OMR (kg/an/hab)	Collectivité	Ratio dans les OMR (kg/an/hab)
CC Arve et Salève	7,24	CC de la Vallée Verte	19,94	CC Pays Bellegardien	6,03
CC Pays Bellegardien	8,13	CC Pays de Gex	20,15	CC Arve et Salève	7,22
CC de la Vallée Verte	11,86	CC Rumilly	20,62	CC Pays de Gex	9,10
CC Pays de Gex	12,18	CC Pays Rochois	23,96	CC Pays Rochois	9,85
CC Usses et Rhône	12,48	CC Usses et Rhône	24,57	CC Usses et Rhône	11,08
HB Agglo	14,77	CC Pays Bellegardien	24,65	HB Agglo	12,24
CC Pays Rochois	16,01	HB Agglo	29,30	CC Rumilly	12,31
Annemasse Agglo	16,02	CC Arve et Salève	29,33	CC de la Vallée Verte	12,51
CC Genevois	16,66	Annemasse Agglo	37,71	Annemasse Agglo	21,21
CC Rumilly	17,84	CC Genevois	37,76	CC Genevois	26,09

**Tableau 29: Classement des collectivités du SIDEFAGE en fonction des potentiels de tri (kg/hab/an dans les OMR, dernière campagne)**

La CC Pays de Gex se classe :

- 4<sup>e</sup> sur le non-fibreux, avec un ratio de 5kg/hab/an supérieur à celui de la CC Vallée Verte,
- 2<sup>e</sup> sur le fibreux (identique à la campagne précédente), avec un ratio assez faible et très proche de celui de la CC Vallée Verte,

- 3<sup>e</sup> sur le verre (1<sup>er</sup> sur la campagne précédente).

### **7.4.3 Composition moyenne des OMR de la collectivité (moyenne des 18 derniers échantillons)**

Il est nécessaire de rappeler que la variabilité des résultats peut être importante compte tenu du nombre limité d'échantillons par campagne pour chacune des collectivités. Des résultats basés sur un faible nombre d'échantillons sont peu représentatifs. Afin de lisser les résultats pour une moyenne fiable, nous proposons une analyse des résultats basée sur une moyenne obtenue sur les résultats des 18 derniers échantillons au minimum de la collectivité (voir article 2.2.4.3).

Les proportions par collectivité, les compositions pour cette dernière campagne et les comparaisons entre collectivités sont données à titre indicatif. Ainsi nous présentons dans ces annexes de préférence une moyenne des résultats pour les « 18 derniers échantillons prélevés » et triés pour chacune des collectivités.

**Il a été retenu que soit considéré à minima 18 échantillons, mais sur un nombre de campagne entière. Aussi, pour la CC Pays de Gex, il a été retenu 4 campagnes, soit 20 échantillons.**

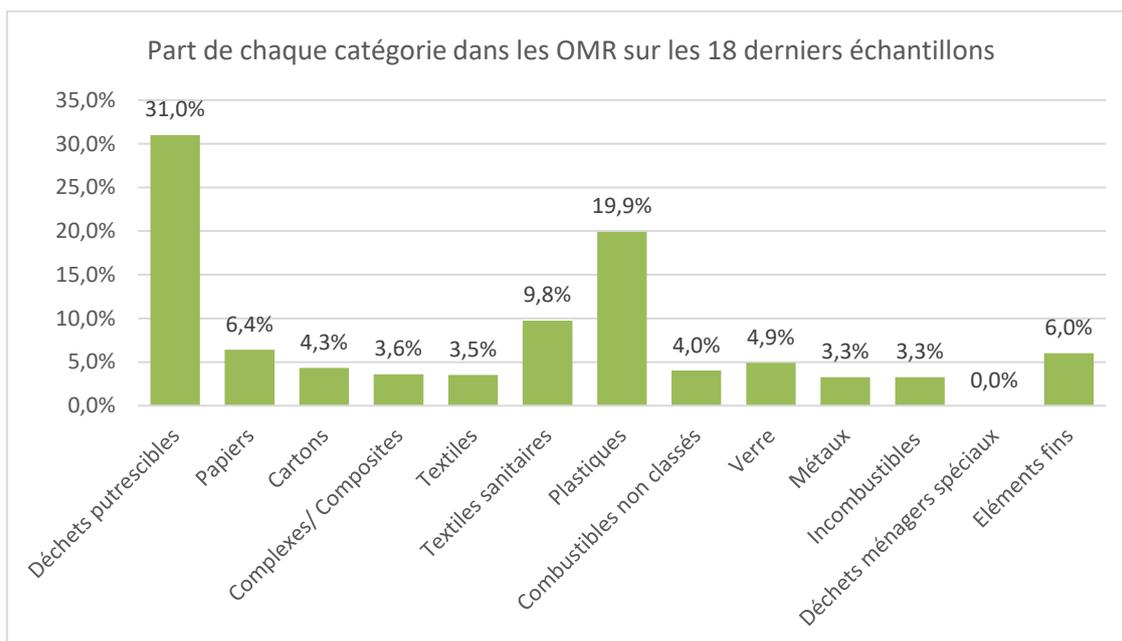
#### **7.4.3.1 Composition des OMR de la CC Pays de Gex par catégorie**

**Ce paragraphe présente les résultats pour le tri selon les 13 catégories de la grille MODECOM.**

Les résultats des caractérisations par catégories montrent que la composition des OMr sont principalement centrée sur :

- Les déchets putrescibles (31%),
- Les plastiques (20%) et
- Les textiles sanitaires (10%).

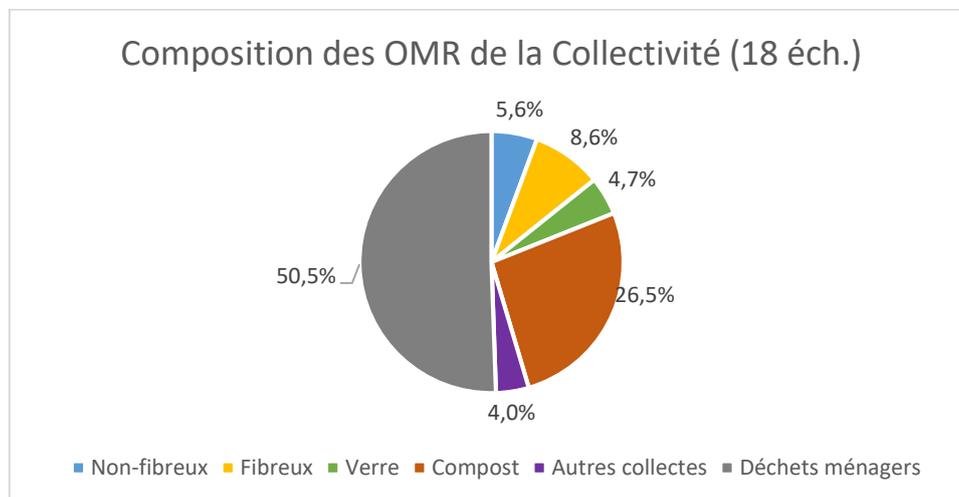
La part de déchets putrescibles reste élevée, mais cela est dû à l'un des échantillons de la campagne de printemps 2018 qui montrait un fort taux pour cette catégorie (moyenne de cette campagne de 42% de déchets putrescibles, à considérer comme exceptionnel).



**Graphique 18: Composition des OMR du Pays de Gex**

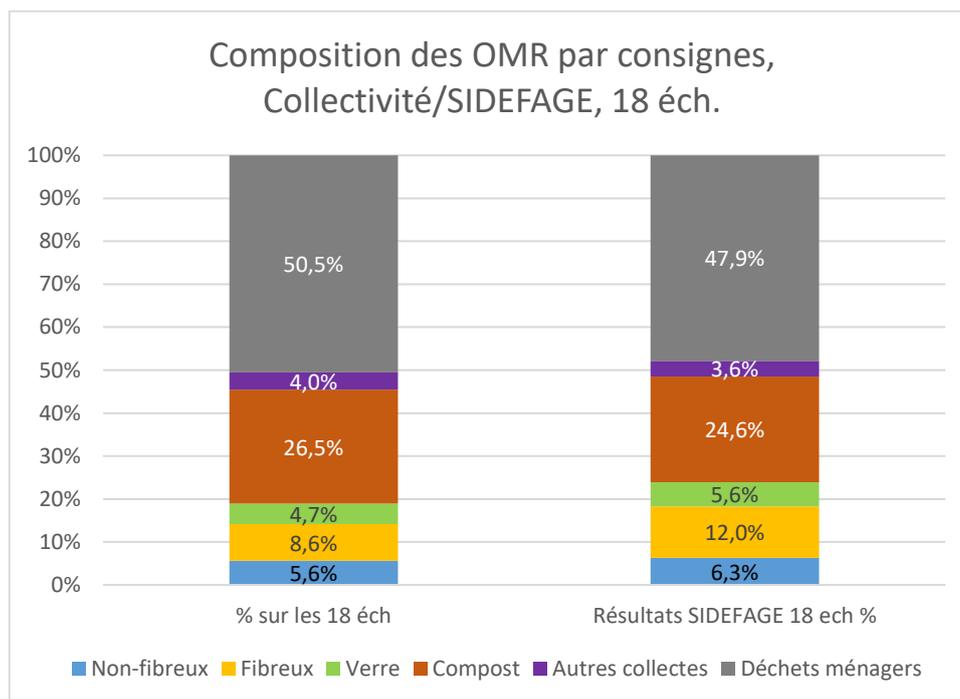
**7.4.3.2 Analyse de la composition des OMR en fonction des catégories de tri**

Ce paragraphe présente les résultats selon les consignes du SIDEFAGE (fibreux, non-fibreux, verre), et les gisements évitables dans les OMR (autres collectes séparées, déchets compostables).



**Graphique 19 : Composition des OMR du Pays de Gex selon les catégories de tri - 18 échantillons**

Dans ce qui compose les OMR de la collectivité, il reste encore près de 27% de matière pouvant être traitée par compostage.



**Graphique 20 : Comparaison de la composition des OMR de la CC du Pays de Gex (18 derniers échantillons) et les résultats du SIDEFAGE (moyenne 18 échantillons)**

Au regard des moyennes sur les dernières campagnes :

- La part de déchets orientable vers un composteur est supérieure de 2 points à celle du SIDEFAGE,
- La part de déchets orientable vers les collectes sélective est quant à elle inférieure de 5 points à celle du SIDEFAGE.

#### 7.4.4 Evolution annuelle des résultats sur le territoire du Pays de Gex

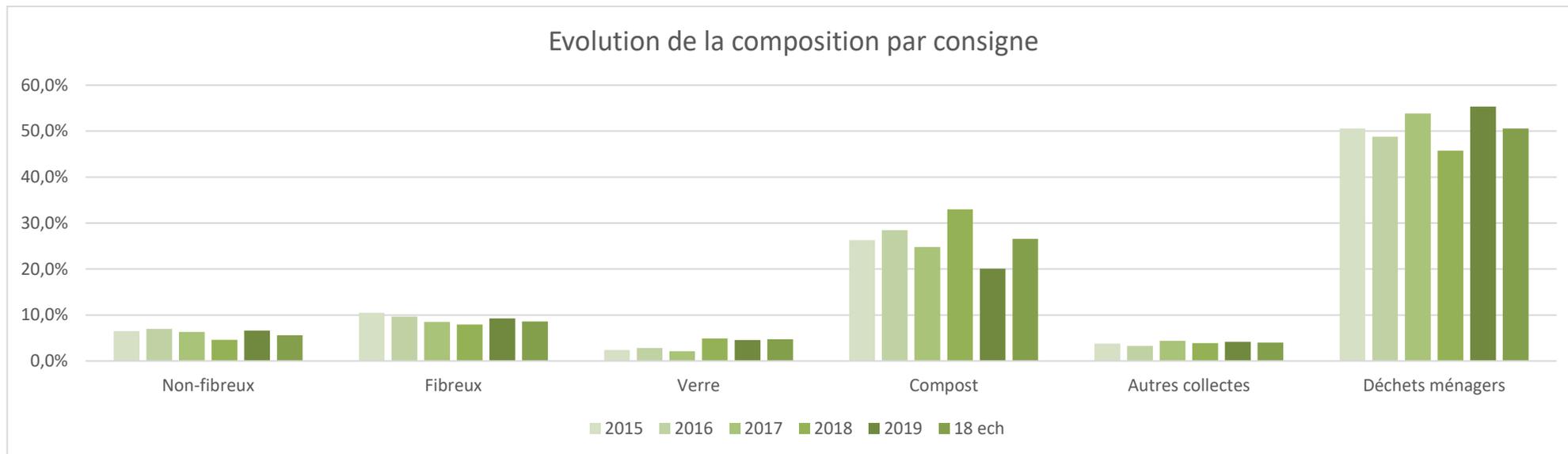
Pour rappel, sur le territoire de la CC du Pays de Gex, la prise en compte des campagnes de caractérisations ainsi que tous les échantillons donnent la composition suivante (par souci de lisibilité, la campagne de 2013 a été ignorée) :

	MODECOM national 2017	2014	2014	2015	2016	2018	2019	Moyenne 18 derniers échantillons	Moyenne SIDEFAGE 18 derniers échantillons
<b>Déchets putrescibles</b>	27,0%	25,8%	27,3%	28,5%	30,6%	27,7%	33,9%	31,0%	28,6%
<b>Papiers</b>	9,0%	7,9%	11,2%	8,7%	6,8%	6,3%	5,4%	6,4%	9,1%
<b>Cartons</b>	6,0%	7,7%	6,2%	5,6%	5,6%	5,0%	4,2%	4,3%	5,4%
<b>Composites/complexes</b>	2,0%	4,0%	2,9%	3,5%	2,6%	4,7%	4,0%	3,6%	3,5%
<b>Textiles</b>	3,0%	2,7%	3,0%	2,7%	3,0%	2,7%	3,5%	3,5%	2,9%
<b>Textiles sanitaires</b>	14,0%	9,8%	10,1%	11,6%	11,2%	12,0%	9,1%	9,8%	8,5%
<b>Plastiques</b>	15,0%	21,6%	21,6%	20,8%	18,6%	22,4%	18,3%	19,9%	18,5%
<b>Combustibles non classés</b>	5,0%	4,3%	3,4%	4,0%	3,5%	1,9%	3,6%	4,0%	3,7%
<b>Verre</b>	5,0%	3,1%	2,7%	3,5%	4,2%	4,7%	4,9%	4,9%	6,0%
<b>Métaux</b>	4,0%	4,7%	4,0%	3,4%	3,9%	3,5%	2,8%	3,3%	3,6%
<b>Incombustibles non classés</b>	1,5%	0,8%	2,0%	1,2%	1,5%	2,4%	4,0%	3,3%	4,7%
<b>Déchets ménagers spéciaux</b>	0,5%	0,6%	0,5%	0,5%	0,2%	0,6%	0,0%	0,0%	0,2%
<b>Éléments fins</b>	8,0%	7,2%	4,9%	5,9%	8,1%	6,4%	6,1%	6,0%	5,4%

**Tableau 30: Evolution de la composition des OMR de la CC Pays de Gex par catégories**

La prise en compte d'un plus grand nombre d'échantillons permet de lisser certaines variations observées entre les campagnes. On note tout de même que :

- Les papiers et cartons atteignent le plus bas niveau pour cette Collectivités, en-deçà également des résultats du SIDEFAGE et du MODECOM,
- Les déchets putrescibles en 2019 ont la teneur la plus haute observée pour cette Collectivité, supérieurs aux résultats du SIDEFAGE et nationaux,
- Les textiles sanitaires atteignent leur plus bas niveau, et sont en dessous des résultats du SIDEFAGE, mais encore supérieurs à la moyenne nationale.



**Graphique 21 : Evolution de la composition des OMR de la CC du Pays de Gex par consigne de tri**

L'évolution des gisements dans les OMR en fonction du guide de tri du SIDEFAGE montrent, pour 2019 :

- Une augmentation des teneurs en fibreux et non-fibreux par rapport aux années précédentes,
- Un gisement de verre qui reste assez élevé,
- Une teneur en déchets compostables très faible (de 13% inférieure à 2018) et atteignant un minima depuis 2015,
- Une part de déchets ménagers atteignant son plus haut niveau historique.

### 7.4.5 Impact sur le coût de traitement des OMR d'une amélioration du tri

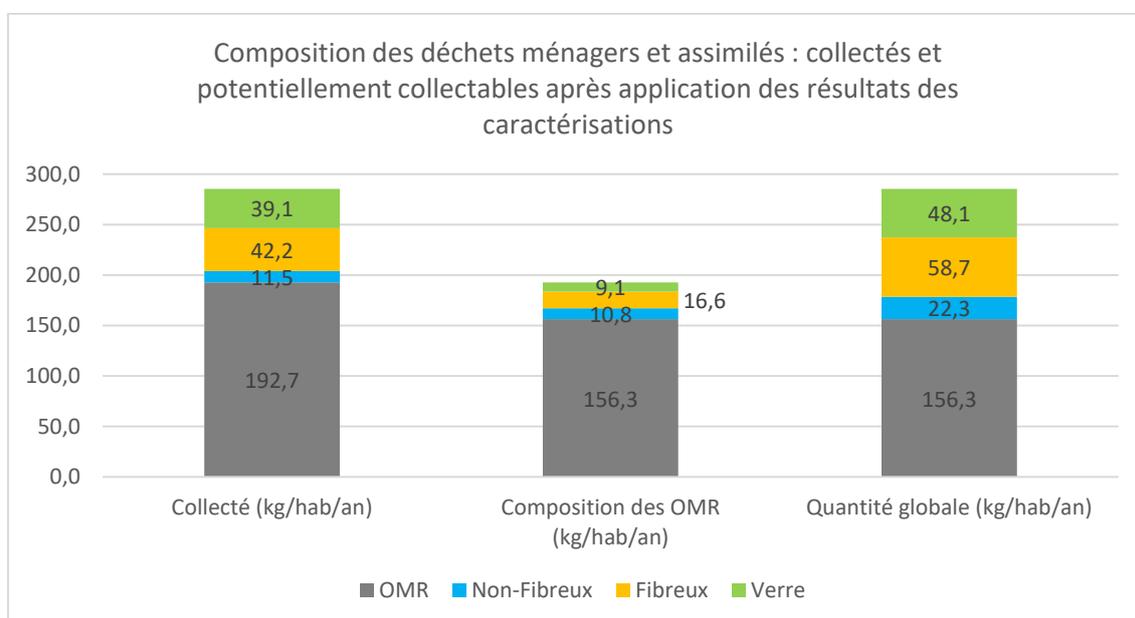
Les calculs ci-dessus se base sur les valeurs des « 20 échantillons » déterminées plus haut.

#### 7.4.5.1 Analyse des économies financières potentielles et gisements potentiel de tri

Le coût de traitement des OMR sont indiqués au chapitre 3. Le montant total de l'incinération (taxes comprises) est de 98,5€/t.

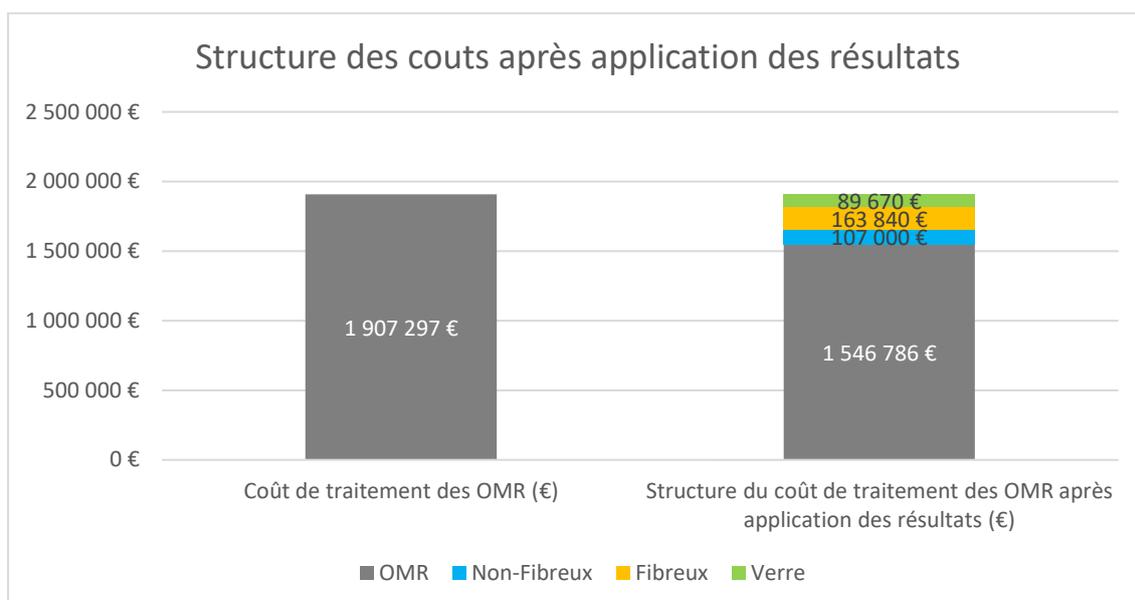
Sur la base de la dernière campagne, il est possible d'évaluer l'économie que représenterait, pour la collectivité, l'amélioration du geste de tri.

**36,4 kg/hab/an pourraient être mieux triés.**



Les résultats des caractérisations montrent que :

- 48 % des déchets qui pourraient être collectés dans le non-fibreux sont encore présents dans les OMR,
- 28% des déchets qui pourraient être détournés vers le fibreux sont encore présents dans les OMR,
- 19 % des déchets qui pourraient être collectés par la collecte du verre sont encore présents dans les OMR.



Une amélioration du tri permettrait une économie sur le coût du traitement des OMR de 360 500 € soit 19%.

#### 7.4.5.2 Déchets pouvant être ciblés par un programme de prévention des déchets

Gisement de prévention dans les OMR			
Action de prévention à la source	Sous-catégories	% des OMR 18 derniers échantillons	kg/hab./an
Compostage domestique	Déchets alimentaires	19,1%	36,74
	Déchets de jardin	1,5%	2,86
Geste anti-gaspillage	Produits alimentaires non consommés	9,5%	18,28
"Stop Pub"	Imprimés publicitaires	1,8%	3,42
Limitation des impressions	Papiers bureautiques	1,2%	2,24
Collecte séparative des déchets dangereux	Déchets ménagers spéciaux	0,0%	0,04
<b>Total</b>		<b>33,0%</b>	<b>63.58</b>

Tableau 31: Évaluation du gisement d'évitement pour la CC du Pays de Gex

Le gisement potentiel minimum pouvant être visé par un programme de prévention sur le territoire de la CC du Pays de Gex lors des dernières campagnes (minimum de 18 derniers

échantillons) représente près d'un tiers des OMR, l'essentiel étant constitué de restes alimentaires (19,1%) et de produits alimentaires non consommés (9,5%).

Ce détournement représente une économie potentielle de 630 k€.