

## 6.6 Annexe 6 : CC Pays Genevois

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

| SITE        | Collectivité | Référence échantillon   | Date d'échantillonnage |
|-------------|--------------|-------------------------|------------------------|
| Etrembières | CC Genevois  | Savigny / Jonzier       | 14 novembre            |
|             |              | Dingy / Vulbens         | 16 novembre            |
|             |              | Beaumont / Neydens      | 16 novembre            |
|             |              | Collonges / Bossey      | 17 novembre            |
|             |              | Saint Julien /Collonges | 18 novembre            |

5 échantillons ont été prélevés et triés lors de cette campagne, un échantillon ayant été rajouté pour cette campagne.

### 6.6.2 Résultats de la campagne d'Automne 2022

|                                  | Sous-catégories   | % moyen |       | kg/hab/an | Minimum en kilo/an/hab pour la campagne | Maximum en kilo/an/hab pour la campagne |
|----------------------------------|---|---------|-------|-----------|---|---|
| <b>Non fibreux</b>               | Bouteilles et flacons en PET  | 2,2%    | 4,1%  | 9,93      | 4,22<br>CC Pays de Gex                  | 16,46<br>Haut Bugey Agglomération       |
|                                  | Bouteilles et flacons en polyoléfine (PEHD, LDPE, PP)                 | 0,9%    |       |           |   |   |
|                                  | Emballages métaux ferreux   | 0,7%    |       |           |   |   |
|                                  | Emballages aluminium  | 0,3%    |       |           |   |   |
| <b>Fibreux</b>                   | Journaux, magazines et revues   | 1,0%    | 7,2%  | 17,13     | 8,49<br>CC Pays de Gex                  | 29,75<br>Haut Bugey Agglomération       |
|                                  | Imprimés publicitaires  | 0,9%    |       |           |   |   |
|                                  | Papiers bureautiques  | 0,8%    |       |           |   |   |
|                                  | Emballages cartons plats  | 2,6%    |       |           |   |   |
|                                  | Emballages cartons ondulés  | 1,4%    |       |           |   |   |
|                                  | Composites ELA (Tétrapack)  | 0,4%    |       |           |   |   |
| <b>Verre</b>                     | Emballages en verre incolores et de couleur                           | 6,1%    | 6,1%  | 14,62     | 5,92<br>CC Pays Rochois                 | 15,42<br>Annemasse Agglomération        |
| <b>Compost</b>                   | Déchets alimentaires  | 18,5%   | 27,1% | 64,96     | 40,94<br>CC Usse et Rhônes              | 90,15<br>Annemasse Agglomération        |
|                                  | Déchets de jardins  | 1,1%    |       |           |   |   |
|                                  | Éléments fins   | 7,5%    |       |           |   |   |
| <b>Autres collectes</b>          | Petits Appareils Electroménagers (PAM)                                | 0,1%    | 1,9%  | 4,46      | 3,97<br>CC Vallée Verte                 | 15,13<br>CC Usse et Rhône               |
|                                  | Câbles électriques  | 0,2%    |       |           |   |   |
|                                  | Textiles  | 1,3%    |       |           |   |   |
|                                  | Produits chimiques  | 0,3%    |       |           |   |   |
|                                  | Tubes fluorescents et ampoules basse conso                            | 0,0%    |       |           |   |   |
|                                  | Piles et accumulateurs  | 0,0%    |       |           |   |   |
|                                  | Autres déchets ménagers spéciaux                                      | 0,0%    |       |           |   |   |
| <b>OM résiduelles « vraies »</b> | Produits alimentaires non consommés                                   | 18,7%   | 53,6% | 128,35    | 82,93<br>CC Vallée Verte                | 139,05<br>Annemasse Agglomération       |
|                                  | Autres putrescibles   | 2,6%    |       |           |   |   |
|                                  | Emballages papier   | 1,1%    |       |           |   |   |
|                                  | Autres papiers  | 1,5%    |       |           |   |   |
|                                  | Autres cartons  | 0,3%    |       |           |   |   |
|                                  | Autres emballages composites  | 2,1%    |       |           |   |   |
|                                  | Textiles sanitaires fraction hygiénique                               | 6,2%    |       |           |   |   |
|                                  | Textiles sanitaires fraction papiers souillés                         | 2,7%    |       |           |   |   |
|                                  | Sac poubelle + films des professionnels                               | 3,4%    |       |           |   |   |
|                                  | Films des particuliers (emballages, sacs de caisse, film alimentaire) | 3,6%    |       |           |   |   |
|                                  | Autres emballages plastiques – hors calage en polystyrène)            | 2,3%    |       |           |   |   |
|                                  | Calage en polystyrène grands formats                                  | 0,0%    |       |           |   |   |

|                            |               |               |               |  |  |
|----------------------------|---------------|---------------|---------------|--|--|
| Autres plastiques          | 1,7%          |               |               |  |  |
| Emballages combustibles    | 0,0%          |               |               |  |  |
| Combustibles non classés   | 2,2%          |               |               |  |  |
| Autres déchets en verre    | 0,7%          |               |               |  |  |
| Autres métaux ferreux      | 0,2%          |               |               |  |  |
| Autres métaux              | 0,5%          |               |               |  |  |
| Emballages incombustibles  | 0,7%          |               |               |  |  |
| Incombustibles non classés | 3,3%          |               |               |  |  |
| <b>TOTAL</b>               | <b>100,0%</b> | <b>100,0%</b> | <b>239,44</b> |  |  |

Tableau 30: Composition des OMR de la CC Genevois en fonction des consignes de tri (dernière campagne)

Sur cette campagne, les OMR de la CC Genevois sont composées à 53,6% d'OM résiduelles « vraies » et de déchets compostables (27,1%, 64,96 kg/hab/an).

Il reste également :

- 7,2% de déchets pouvant être triés vers le conteneur fibreux, soit 17,3kg par habitant par an,
- 6,1% de verre d'emballage, soit 14,62 kg/hab/an.

Les sous-catégories « Films des particuliers (emballages, sacs de caisse, film alimentaire)» (3,6%) et « Autres emballages plastiques - hors calage en polystyrène» (0%) représentent un gisement pour l'**extension des consignes de tri** de 9 kg/an/hab.

Les produits alimentaires non consommés représentent également 44,73 kg/hab/an.

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 SIVALOR. 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) |
| Pays de Gex              | 4,22                           | Pays Bellegardien        | 14,60                          | Pays Rochois             | 5,92                           |
| Rumilly Terre de Savoie  | 5,37                           | Vallée Verte             | 13,06                          | Pays de Gex              | 6,01                           |
| Pays Bellegardien        | 6,01                           | Pays de Gex              | 8,49                           | Pays Bellegardien        | 7,51                           |
| Usses et Rhône           | 8,46                           | Pays Rochois             | 22,57                          | Usses et Rhône           | 7,89                           |
| <b>Genevois</b>          | <b>9,93</b>                    | Arve et Salève           | 16,70                          | Vallée Verte             | 8,68                           |
| Arve et Salève           | 10,25                          | Usses et Rhône           | 18,05                          | Rumilly Terre de Savoie  | 10,07                          |
| Vallée Verte             | 11,48                          | Annemasse Agglomération  | 20,97                          | Haut-Bugey Agglomération | 10,12                          |
| Annemasse Agglomération  | 11,48                          | <b>Genevois</b>          | <b>17,13</b>                   | <b>Genevois</b>          | <b>14,62</b>                   |
| Pays Rochois             | 15,52                          | Rumilly Terre de Savoie  | 19,15                          | Arve et Salève           | 15,33                          |
| Haut-Bugey Agglomération | 16,46                          | Haut-Bugey Agglomération | 29,75                          | Annemasse Agglomération  | 15,42                          |

Tableau 31 : Classement des collectivités du SIVALOR en fonction des potentiels de tri (kg/hab/an dans les OMR, dernière campagne)

La CC Genevois se classe de la façon suivante :

- 5<sup>e</sup> sur le non-fibreux avec un résultat 2,4 fois plus élevé que celui de la CC Pays de Gex classée 1<sup>ère</sup>,
- 8<sup>ème</sup> sur le fibreux, avec un résultat supérieur de 2,5 kg par rapport à celui de CC Pays Bellegardien classée 1<sup>er</sup>,
- 8<sup>e</sup> sur le Verre, avec un résultat presque 3 fois plus élevé que celui de la CC Pays Rochois classée 1<sup>ère</sup>.

### 6.6.3 Composition moyenne des OMR de la collectivité

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 analyse des résultats basée sur une moyenne obtenue sur les résultats des 18 derniers échantillons au minimum de la collectivité (voir article 2.3.3).

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.

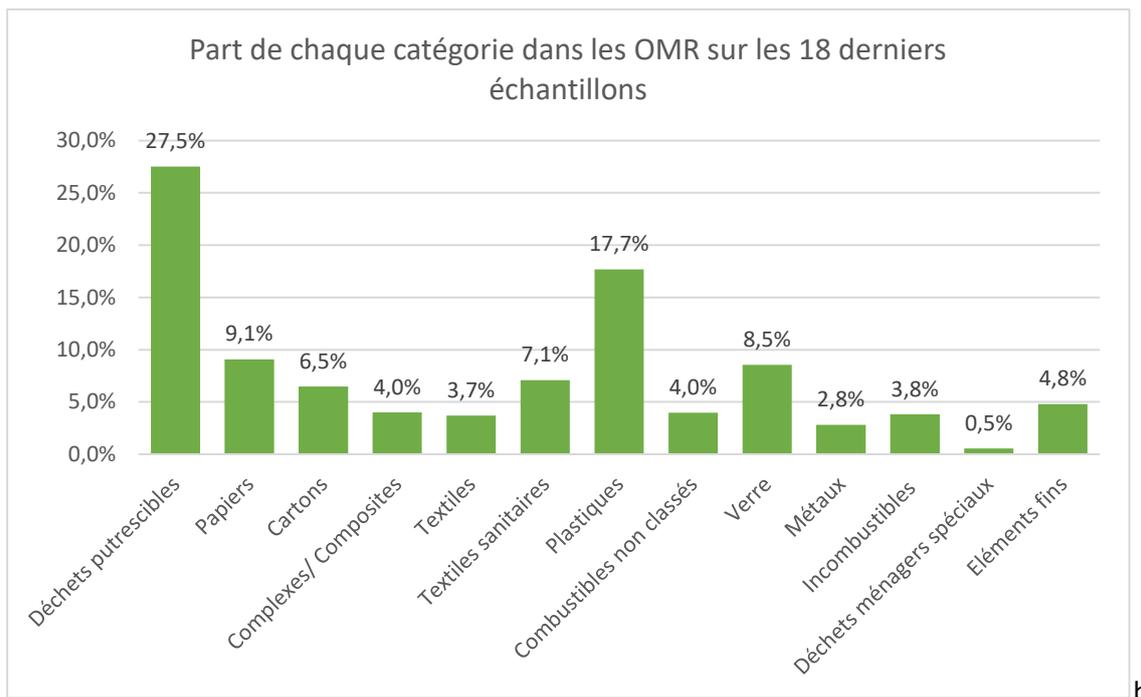
Il a été retenu que soit considéré à minima 18 échantillons, mais sur un nombre de campagne entière. Aussi, pour la CC Pays Genevois, il a été retenu 5 campagnes, soit 21 échantillons. Il n'y a pas de résultats pour la campagne de Printemps 2020 pour cette Collectivité.

#### 6.6.3.1 Composition des OMR de la CC Genevois par catégorie

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

Les résultats par catégories des caractérisations effectuées sur échantillons de la CC Genevois pour les 18 derniers échantillons montrent que les compositions des OMr sont principalement constitués :

- Des déchets putrescibles (27,5%),
- Des plastiques (17,7%)
- Et des papiers (9,1%).
- Le verre aussi fortement représenté avec 8,5%



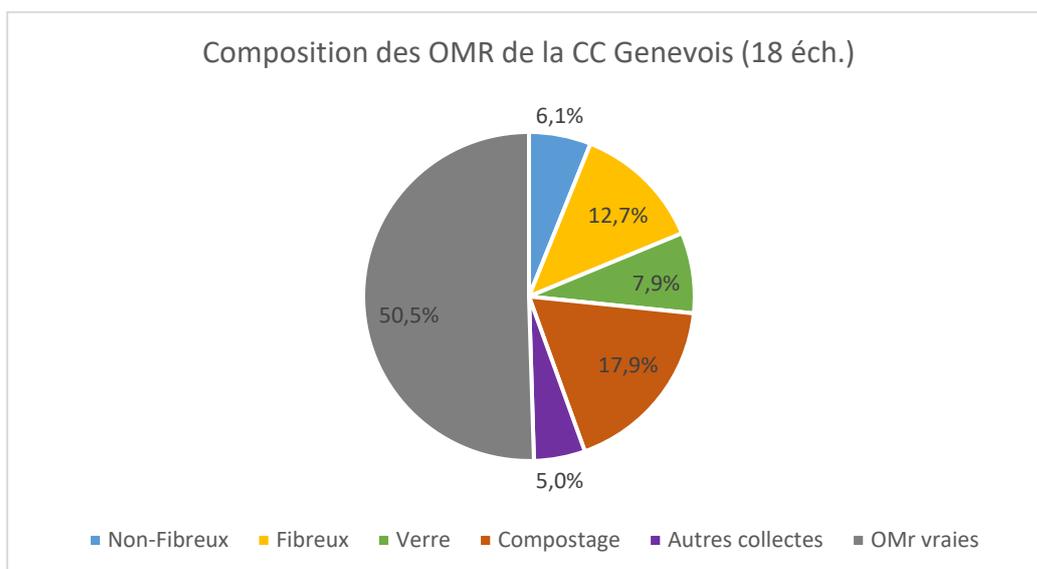
Graphique 25: Composition des OMR de la CC Genevois

#### 6.6.3.2 Analyse de la composition des OMR en fonction des catégories de tri

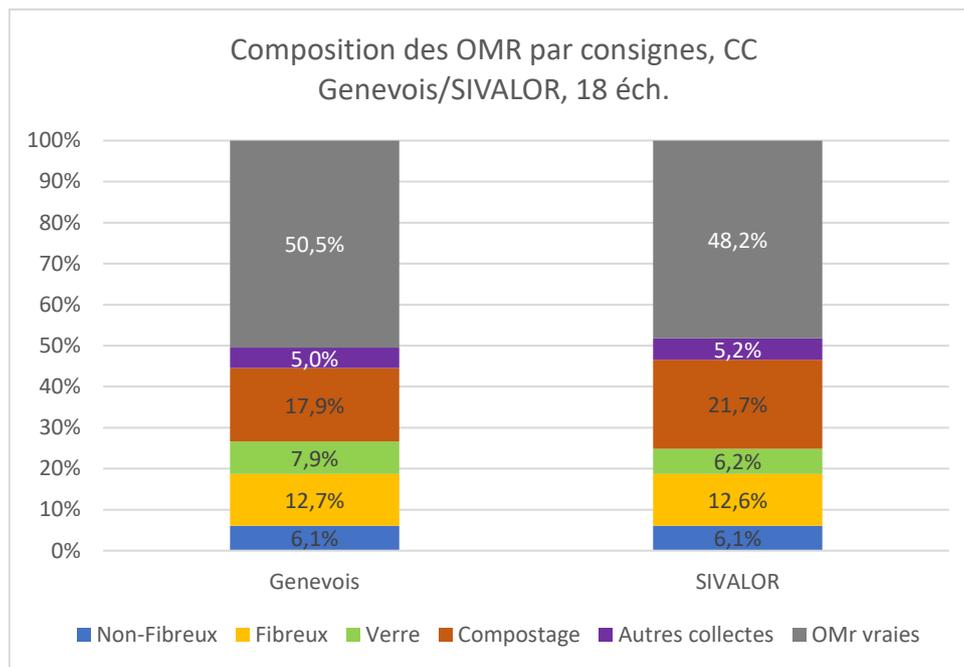
**Ce paragraphe présente les résultats selon les consignes du SIVALOR (fibreux, non-fibreux, verre), et les gisements évitables dans les OMR (autres collectes séparées, déchets compostables).**

Il reste encore 17,9% de matière pouvant être traitée par compostage, soit un quart des OMr. L'ensemble des déchets orientables vers la collecte sélective représente 27% des OMr.

Au total, les déchets pouvant être triés/valorisés représentent 118,56 kg/hab/an.



Graphique 26: Composition des OMR de la CC Genevois selon les catégories de tri



Graphique 27 : Comparaison de la composition des OMR de la CC Genevois avec les 18 derniers échantillons du SIVALOR

Sur une moyenne de 18 derniers échantillons, les résultats sont très proches de ceux du SIVALOR. L Les écarts les plus élevés concernent le verre (+1,7%) et les déchets compostables (-3,8%).

### 6.6.4 Evolution des résultats sur le territoire Genevois

Pour rappel, sur le territoire de la CC Genevois, la prise en compte de l'ensemble des campagnes de caractérisations ainsi que tous les échantillons depuis 2018 donnent la composition suivante :

|                                   | MODECOM<br>national<br>2017 | 2018  | 2019  | 2020  | 2021  | 2022  | Moyenne<br>18 éch. | Moyenne<br>SIVALOR<br>18 éch. |
|-----------------------------------|-----------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|--------------------|-------------------------------|
| <b>Déchets putrescibles</b>       | 27,3%                       | 24,5% | 34,0% | 29,3% | 21,1% | 40,9% | 27,5%              | 26,9%                         |
| <b>Papiers</b>                    | 8,6%                        | 10,5% | 8,1%  | 10,5% | 10,5% | 5,2%  | 9,1%               | 8,4%                          |
| <b>Cartons</b>                    | 6,4%                        | 6,2%  | 4,9%  | 5,3%  | 8,3%  | 4,3%  | 6,5%               | 6,7%                          |
| <b>Composites/complexes</b>       | 2,3%                        | 4,6%  | 2,7%  | 4,8%  | 4,7%  | 2,8%  | 4,0%               | 4,3%                          |
| <b>Textiles</b>                   | 3,0%                        | 2,6%  | 1,5%  | 6,2%  | 4,5%  | 1,3%  | 3,7%               | 3,9%                          |
| <b>Textiles sanitaires</b>        | 13,9%                       | 8,7%  | 5,2%  | 9,3%  | 4,7%  | 8,9%  | 7,1%               | 8,1%                          |
| <b>Plastiques</b>                 | 14,6%                       | 18,8% | 17,4% | 16,6% | 19,2% | 14,1% | 17,7%              | 19,3%                         |
| <b>Combustibles non classés</b>   | 4,6%                        | 3,0%  | 3,8%  | 5,1%  | 4,8%  | 2,3%  | 4,0%               | 4,1%                          |
| <b>Verre</b>                      | 5,2%                        | 7,6%  | 8,2%  | 3,6%  | 10,6% | 6,8%  | 8,5%               | 6,7%                          |
| <b>Métaux</b>                     | 3,4%                        | 3,2%  | 3,0%  | 2,9%  | 3,0%  | 1,8%  | 2,8%               | 3,1%                          |
| <b>Incombustibles non classés</b> | 1,9%                        | 6,0%  | 6,8%  | 2,6%  | 4,1%  | 3,9%  | 3,8%               | 2,9%                          |
| <b>Déchets ménagers spéciaux</b>  | 0,6%                        | 0,4%  | 0,4%  | 0,9%  | 0,5%  | 0,3%  | 0,5%               | 0,4%                          |
| <b>Eléments fins</b>              | 8,1%                        | 4,1%  | 4,0%  | 2,9%  | 3,9%  | 7,5%  | 4,8%               | 5,4%                          |

La prise en compte d'un plus grand nombre d'échantillons permet de lisser certaines variations

Tableau 32: Evolution de la composition des OMR de la CC Genevois par catégories

observées entre les campagnes.

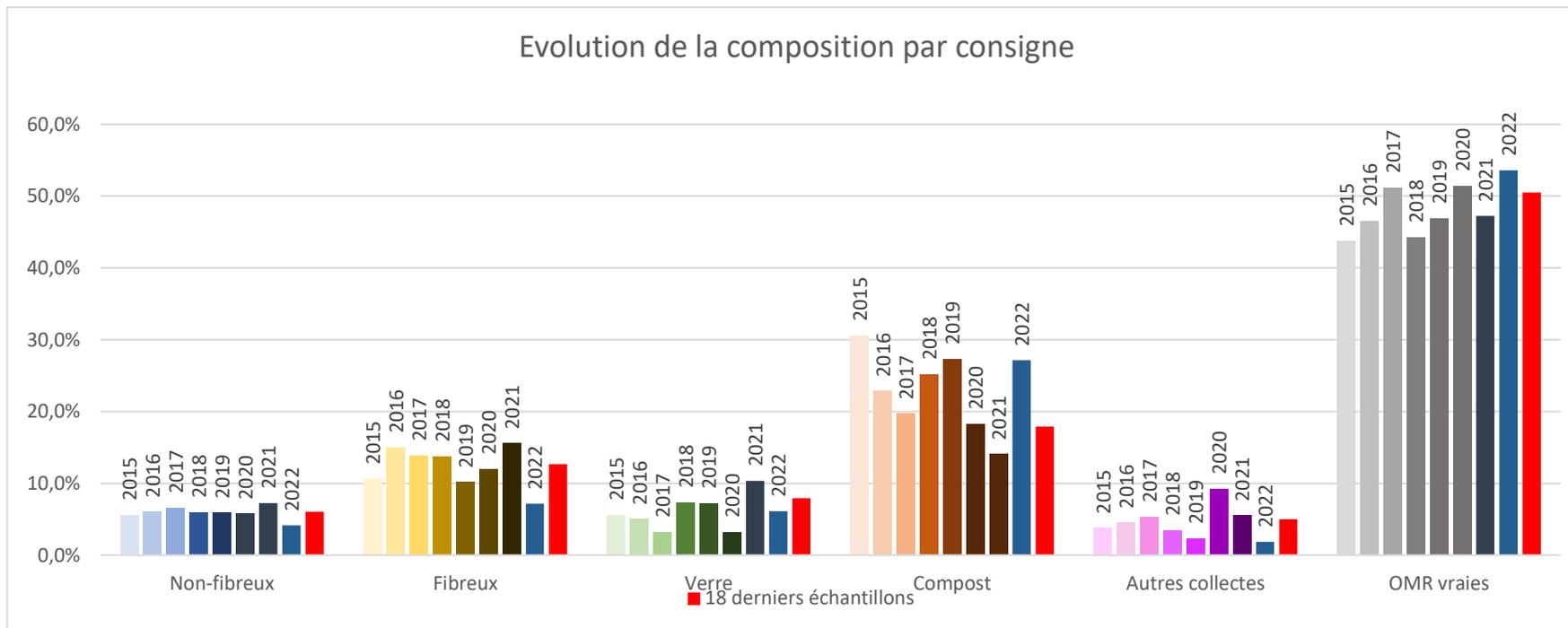
On note que qu'en 2022, on observe un maximum pour :

- Les déchets putrescibles (40,9%),

Cette forte hausse a pour conséquence l'atteinte de minima pour la majorité des autres catégories.

Comparé aux résultats du MODECOM, l'écart le plus important concerne les déchets putrescibles (+13,6% en faveur de la CC Genevois).

Comparé aux résultats du SIVALOR (18 échantillons), l'écart le plus important en 2022 est observé pour les déchets putrescibles (+14% pour la CC Genevois) et pour les plastiques (-5,2% pour la CC Genevois).



Graphique 28: Evolution de la composition des OMR de la CC Genevois par consigne de tri

On observe :

- L'augmentation remarquable des déchets compostables mais que le taux dépasse le taux maximal obtenu en 2015.
- Par conséquent les autres flux de déchets voient leur part respective réduite.
- L'atteinte d'un maximum pour les OMR vraies.

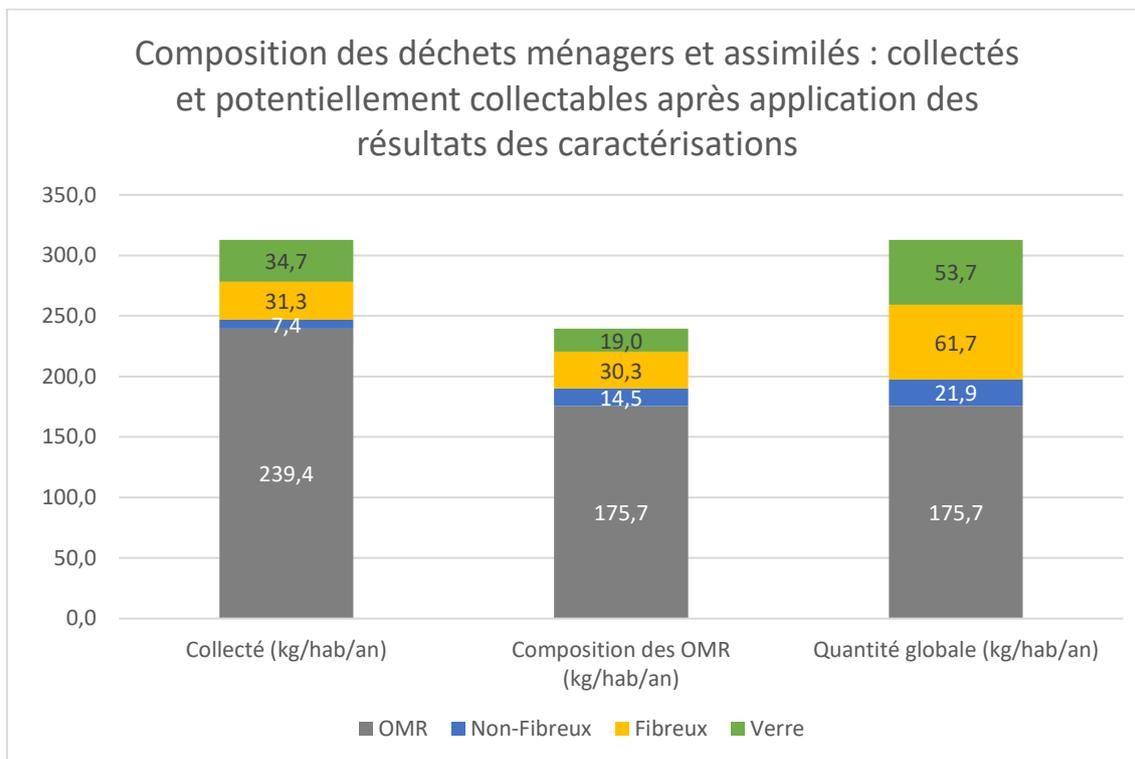
Au global, la part d'ordures ménagères résiduelles « vraies » est en augmentation depuis 2017, atteint un premier maximum en 2020 puis un second en 2022. Les valeurs varient entre 43,8% et 53,6% depuis 2015.

### 6.6.5 Impact sur la composition des OMR de l'amélioration du tri

Les calculs ci-dessus se base sur les valeurs des « 21 échantillons » déterminées plus haut.

#### 6.6.5.1 Analyse du report des gisements de tri

**63,8 kg par an et par habitant** peuvent encore être triés et collectés.



Les résultats des caractérisations montrent que :

- 66 % de tous les déchets qui pourraient être collectés en non-fibreux sont encore présents dans les OMR,
- 49% de tous les déchets qui pourraient être collectés en fibreux sont encore présents dans les OMR,
- 35 % de tous les déchets qui pourraient être collectés par la collecte du verre sont encore présents dans les OMR.

Sur la base des caractérisations réalisées lors des dernières campagnes, il est possible d'évaluer l'économie que représenterait, pour la collectivité, l'amélioration du geste de tri.

6.6.5.2 Gisements pouvant être ciblés par un programme de prévention des déchets et économies financières

| <b>Gisement de prévention</b>                    |                                     |   |                   |
|--|-------------------------------------|---|-------------------|
| <b>Action de prévention à la source</b>          | <b>Sous-catégories</b>              | <b>Moyenne 18 derniers échantillons</b> | <b>kg/hab./an</b> |
| <b>Compostage domestique</b>                     | Déchets alimentaires                | 11,4%                                   | 27,4              |
|  | Déchets de jardin                   | 1,6%                                    | 3,9               |
| <b>Geste anti-gaspillage</b>                     | Produits alimentaires non consommés | 12,3%                                   | 29,6              |
| <b>"Stop Pub"</b>                                | Imprimés publicitaires              | 1,6%                                    | 3,8               |
| <b>Limitation des impressions</b>                | Papiers bureautiques                | 1,8%                                    | 4,4               |
| <b>Collecte séparative des déchets dangereux</b> | Déchets ménagers spéciaux           | 0,5%                                    | 1,3               |
| <b>Total</b>                                     |                                     | <b>29,4%</b>                            | <b>70,4</b>       |

Tableau 33: Évaluation du gisement d'évitement pour la CC Genevois

Le gisement potentiel minimum pouvant être visé par un programme de prévention sur le territoire de la CC Genevois lors des dernières campagnes (21 derniers échantillons) représente 29,4% des OMr, soit 70,4 kg/hab/an.