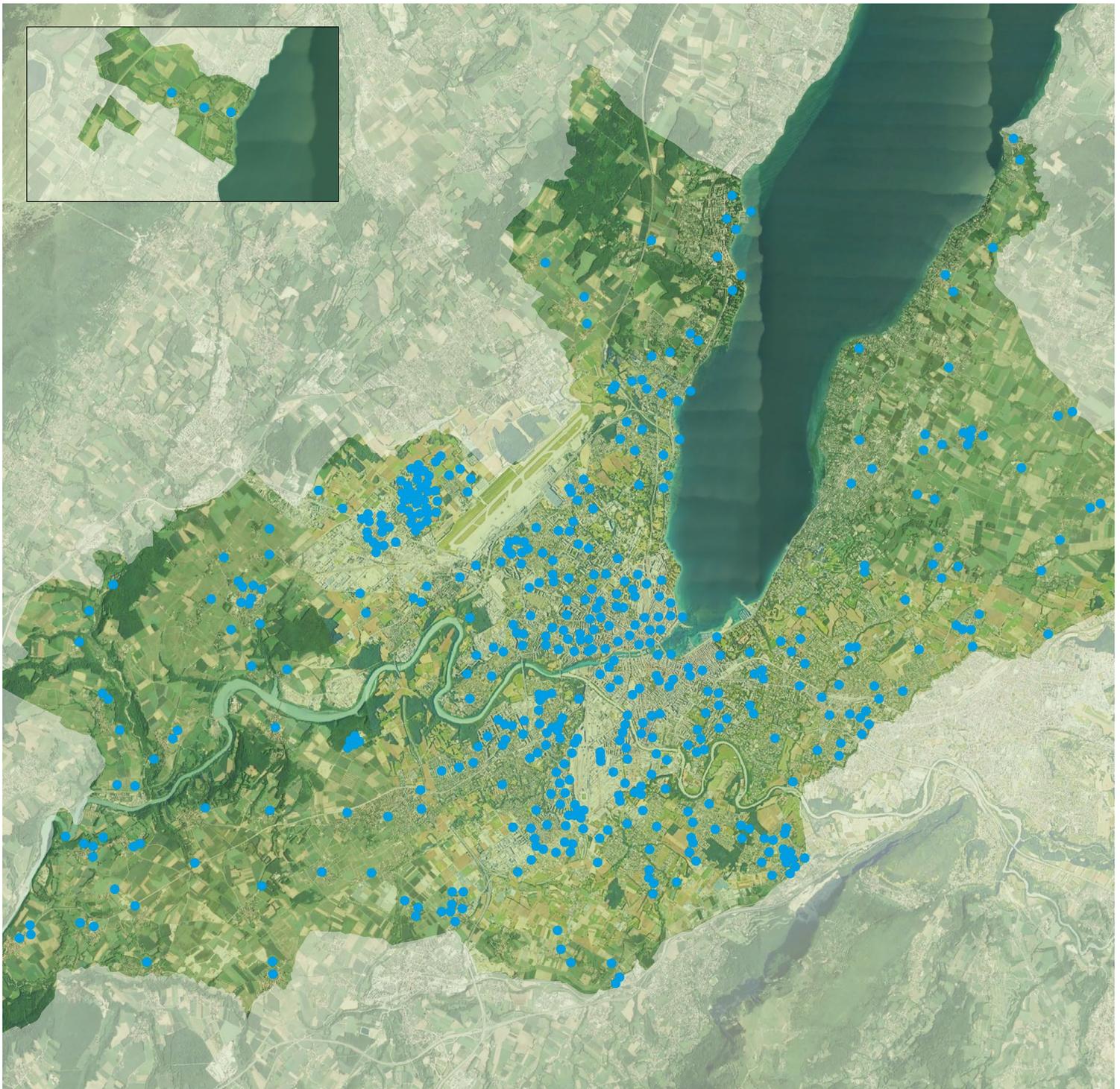


ANALYSE TERRITORIALE DES ÉCOPOINTS



ESSENTIEL EN BREF

Le tri à la source des déchets urbains est l'un des principaux objectifs du Canton de Genève en matière de gestion des déchets. Or, les statistiques annuelles montrent des disparités importantes d'une commune à l'autre entre les quantités triées par les ménages. Pourquoi cette différence, la localisation géographique des écopoints joue-t-elle un rôle dans les performances de tri ? Et si c'est le cas, comment déterminer la bonne distance des infrastructures de tri pour optimiser le comportement des habitants en la matière ?

Pour répondre à ces questions, le service de géologie, sols et déchets (GESDEC) a fait faire une étude territoriale et statistique du système de collecte des déchets urbains communaux sur le territoire cantonal. Le présent Essentiel en bref résume les résultats de cette analyse.

DÉMARCHE

L'analyse a pris en compte 5 types de déchets (déchets organiques (DO), papier, verre, PET, fer/alu) en plus des ordures ménagères (OM). Les quantités annuelles de déchets produits ainsi que les taux de recyclage par commune, ramenés au nombre d'habitants, ont servi de référence pour mesurer les performances de tri par habitant et par commune.

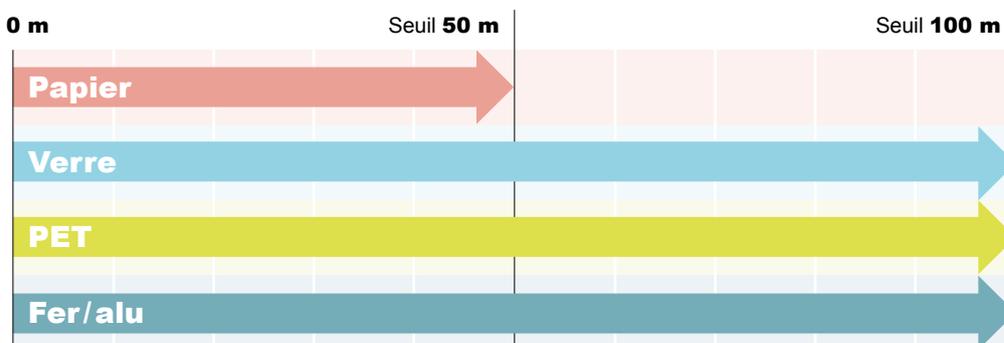
Pour tenter d'expliquer les différences de performance entre les communes, 35 variables ont été retenues, telles que le type de commune et son budget, le type de collecte des déchets pratiqué, la distance actuelle des écopoints aux habitations ou aux centres d'activité, la surface d'espaces verts, le revenu médian des habitants, etc.

SYNTHÈSE DES RÉSULTATS

Les principaux résultats de cette étude sont les suivants :

- La **proximité des habitants aux écopoints influence leurs performances de tri** pour toutes les fractions à l'exception des déchets organiques.
- Les seuils de distance aux points de tri au-delà desquels les performances de tri ne sont plus influencées positivement ont pu être déterminés. Ils sont résumés ci-dessous :

Les seuils définis par l'analyse sont tous situés à 100 m à l'exception du papier pour lequel le rayon de 50 m est déterminant. Ceci semble indiquer que les habitants sont prêts à parcourir 100 m pour trier le verre, le PET et le fer/alu, mais seulement 50 m pour le papier.



- En extrapolant ce seuil de distance optimisé à l'ensemble de la population cantonale, on obtient les augmentations suivantes des taux de tri :

							Taux global	Taux sans les déchets organiques
Tonnes par an [t]	–	4'900	3'560	650	160	–	3.6 pts	4.4 pts
Augmentation potentielle [%]	–	18%	26%	43%	26%	–	7.5%	11.9%

Augmentation potentielle du tri en cas d'optimisation de la densité des écopoints.

Si la densité des écopoints était optimale, on pourrait escompter 4'900 + 3'560 + 650 + 160 tonnes de déchets recyclés supplémentaires par an, ce qui correspond à une augmentation de 3,6% du taux de recyclage cantonal.

- **Plus les microentreprises sont nombreuses** sur le territoire communal, plus les quantités d'ordures ménagères diminuent. Ce constat peut s'expliquer par le fait qu'à surface de plancher égale, les microentreprises produisent vraisemblablement moins d'OM que les logements.

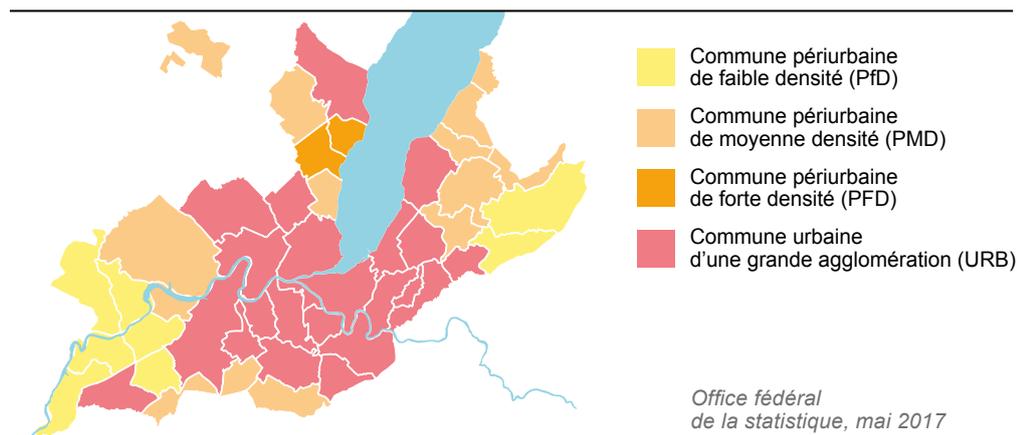
Typologie des communes

- L'analyse met en évidence des tendances qui sont synthétisées dans le tableau ci-dessous :

	 DÉCHETS ORGANIQUES	 PAPIER CARTON	 VERRE	 PET	 FER-BLANC alu	 ORDURES MÉNAGÈRES	Taux global	Taux sans les déchets organiques
Urbaine d'agglomération	113,2	50,9	27,7	2,7	1,2	216	48,6	33
Périurbain fort	42,5	22,0	17,1	1,9	0,6	198	35,9	19,2
Périurbain moyen	179,2	48,7	37,7	3,1	1,4	228	55,5	33,1
Périurbain faible	94,3	54,2	42,0	3,6	2,0	224	48,9	36,2

Synthèse des valeurs de tri moyennes (kg/habitant/an) et des taux de recyclage (%) par type de commune.

Typologie des communes



Certaines de ces tendances peuvent être expliquées, de la manière suivante :

- Les quantités de déchets triés et les taux de recyclage plus faibles recensés pour la typologie « périurbain de forte densité » (Bellevue et Genthod), s'expliquent vraisemblablement par l'implantation de l'ESREC des Chânets. Cette infrastructure reçoit une partie des déchets triés par les habitants de ces communes, cette part étant ainsi exclue des statistiques communales.
- Le taux de recyclage plus élevé que la moyenne dans les communes périurbaines de moyenne densité s'explique par la quantité plus importante de déchets de jardin dans ces communes et non par des habitudes de tri plus prononcées.
- Si l'on exclut les déchets organiques, qui sont fortement dépendants des surfaces de jardin dans les communes, on remarque que le taux de recyclage des communes périurbaines de faible densité est en moyenne de 10% supérieur à celui des autres communes. Ceci pourrait s'expliquer par de meilleures habitudes de tri dans ces communes.

Types de collecte des déchets

L'analyse n'a pas pu mettre en évidence une relation entre le type de collecte et les taux de recyclage. Ceci s'explique par le fait que les données disponibles pour caractériser le type de ramassage (bennes / porte-à-porte / mixte) ne sont pas assez précises. En effet, la catégorie « mixte », qui comprend souvent un nombre élevé de communes, dilue trop fortement le niveau d'information caractérisant cette variable.

RECOMMANDATIONS ET PISTES D'AMÉLIORATION

Prendre le taux de couverture de la population par les écopoints comme indicateur de l'efficacité des infrastructures de tri

L'étude a pu déterminer les seuils de distance aux points de tri en-dessous desquels les performances de tri augmentent. Par conséquent, une densification des écopoints pourrait être proposée comme objectif aux communes qui pratiquent ce type de collecte. Le taux de couverture du territoire par les écopoints pourrait servir d'indicateur de performance. Pour pouvoir compiler ces indicateurs à intervalle régulier, il faudrait toutefois mettre en place un processus robuste de mise à jour de la base de données géoréférencées des écopoints.

Améliorer la précision de la donnée « type de collecte »

L'analyse statistique effectuée avec les données disponibles n'a malheureusement pas permis de mettre en évidence l'influence du type de collecte. Ce facteur important pourrait toutefois être analysé en transformant cette variable actuellement qualitative (benne/mixte/porte-à-porte) en variable quantitative. Une voie possible pour réaliser ceci serait de transformer l'information actuelle en une « proportion de la population communale couverte par la collecte en porte-à-porte ». Pour cela, une collecte de données auprès des communes et des transporteurs de déchets serait nécessaire.

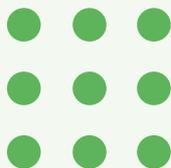
Réaliser une compilation de données complète des budgets de sensibilisation au tri

L'influence du budget communal dédié à la sensibilisation au tri n'a pas pu être démontrée dans la présente étude, car l'échantillon disponible, de 8 communes seulement sur 45, n'était pas suffisamment représentatif. Ainsi, si une évaluation de ce facteur était souhaitée, une collecte complémentaire d'information devrait être faite auprès de toutes les communes du canton.

Distance et temps de parcours aux écopoints

La distance aux écopoints utilisée dans cette étude est en réalité une approximation du temps de parcours vers un écopoint. Pour affiner les seuils déterminés par l'étude, il faudrait calculer les temps de parcours précis intégrant des modes de déplacement (véhicules ou autres), ou des parcours de vie (trajets habituels) à partir des données des écopoints mises à jour.

Une autre approche pour affiner les résultats pourrait être d'effectuer une enquête auprès des habitants sur le temps de déplacement qu'ils sont prêts à consacrer, et la distance maximale qu'ils veulent parcourir, pour trier leurs déchets.



www.ge.ch