

**Rapport de la commission de la sécurité, du domaine public, de l'information et de la communication chargée d'examiner la motion du 29 mars 2022 de M<sup>mes</sup> et MM. Alain Miserez, Anne Caron, Alain de Kalbermatten, Fabienne Aubry-Conne, Luc Zimmermann, Fabienne Beaud, Jean-Luc von Arx et Alia Chaker Mangeat: «Poubelle d'abondance».**

*17 août 2023*

**Rapport de M. Denis Ruyschaert.**

Cette motion a été renvoyée à la commission de la sécurité, du domaine public, de l'information et de la communication (CSDOMIC) par le Conseil municipal lors de la séance plénière du 29 mars 2022. La commission l'a étudiée, lors des séances du 10 novembre 2022, sous la présidence de M. Maxime Provini, et du 22 juin 2023, sous la présidence de M<sup>me</sup> Olivia Bessat-Gardet. Les notes de séances ont été prises par M<sup>mes</sup> Coralie Seydoux et Camelia Benelkaid, que le rapporteur remercie pour la qualité de leur travail.

*PROJET DE MOTION*

*Exposé des motifs*

S'inspirant de projets déjà existants dans d'autres pays, notamment en Israël, l'idée est de rétribuer les recycleurs à l'aide d'une cryptomonnaie basée sur une sorte de crédit d'échange pour bonne conduite écologique.

Ainsi, les comportements vertueux seraient récompensés par des «clean coins».

La monnaie virtuelle serait subventionnée par plusieurs organismes privés et publics, pour optimiser la gestion des déchets.

Le projet pourrait revêtir deux formes:

- une plateforme pensée comme une chasse au trésor;
- des points fixes de recyclage pour obtenir des points.

Considérant:

- que la gestion des déchets est primordiale pour notre planète;
- qu'un espace public souillé de déchets nuit à l'attractivité d'une ville;

- que les déchets sauvages, selon les lieux, peuvent générer un sentiment d’insécurité;
  - que, malgré les importants efforts consentis par le Service Voirie – Ville propre (VVP) de la Ville de Genève, et malgré les campagnes de sensibilisation qui sont menées, le *littering* reste une problématique importante à Genève;
  - que le développement de la vente de nourriture à emporter génère une quantité plus importante de déchets dans l’espace public;
  - que la poubelle-type des Genevois contient encore une grosse marge de recyclage;
  - que de nombreuses personnes n’ont pas encore enregistré le réflexe du tri;
  - qu’une politique incitative a toujours démontré d’excellents résultats,
- le Conseil municipal invite le Conseil administratif:
- à créer un projet pilote de poubelle intelligente;
  - à doter ce projet pilote d’un ordinateur capable de reconnaître le type de déchet jeté;
  - à doter ce projet pilote d’un ordinateur capable d’envoyer les points récoltés aux personnes concernées;
  - à évaluer après une période test de douze mois l’utilité de ce projet pilote.

## **Séance du 10 novembre 2022**

### *Audition de M. Alain Miserez, motionnaire*

M. Miserez souligne que Genève est un des derniers cantons à ne pas avoir la taxe au sac. Il a également remarqué, relativement à la composition de la poubelle genevoise en 2019, qu’elle est composée à 33% de déchets de cuisine compostables, de papier non recyclable à 8%, de plastiques à 12% et de composites à 12%. Il pense qu’il y a dès lors des gisements de progrès par rapport au tri. Il ajoute que sur le site de la Ville il y a la planification du recyclage des déchets ménagers et spéciaux, cependant il y a beaucoup de choses à améliorer. Il admet que cette motion est un texte ambitieux, qui se base sur un projet à l’étude en Israël et aux Pays-Bas.

Il explique que l’idée est d’améliorer le tri sur la base du jeu du bâton et de la carotte. L’idée présentée est de faire en sorte de mieux trier, d’avoir moins de poubelles à trier et d’économiser le cycle. Il informe que tous les déchets jetés dans les poubelles jaunes à Genève sont ensuite retriés avant d’être brûlés. Le but est alors d’appliquer le système israélien, en ayant des poubelles intelligentes qui puissent faire le tri avec un système de point bonus lorsque l’on jette quelque

chose qui peut être recyclé. Il admet que l'idée est ambitieuse car il s'agit d'avoir des «clean coins» qui seraient collectés par des personnes, avec potentiellement l'utilisation d'une monnaie virtuelle pour doper le système. Les «clean coins» seraient ensuite collectés sur le smartphone.

Il explique que des solutions intermédiaires sont aussi envisageables, comme la poubelle intelligente d'Insignia Innovation. Des choses toutes simples sont également possibles, comme la mise en place de quatre poubelles de tri (verre, métal, PET, compost), testées actuellement à Bel-Air. Il relève qu'en Ville de Genève il n'y a que les poubelles jaunes et tout est ensuite rétrié dans des centres de tri. Il pense que cette solution n'est pas suffisamment utilisable pour l'avenir de la Ville et du pays. Il admet que c'est un projet ambitieux, qui table sur une grosse marche de recyclable, qui pourrait être composé de plusieurs variantes. La variante A serait d'avoir une poubelle intelligente qui fonctionne avec des «clean coins»; la variante médiane consisterait en des poubelles intelligentes sans «clean coins» et la variante minimale serait d'avoir l'intégration de centres de tri tout simples comme c'est déjà le cas à la gare.

### *Questions des commissaires*

Un commissaire demande si, dans le cadre des débats du Grand Conseil, il a identifié des mesures alternatives qui iraient dans le sens de sa motion. Il se demande quels seraient les éventuels effets collatéraux de ces mesures. Il souligne qu'il faudra alimenter en énergie un certain nombre de poubelles et cela coûtera en énergie. Il se demande si, en essayant de régler un problème, il n'a pas peur d'en générer un autre, notamment les déchets liés à l'utilisation du numérique.

M. Miserez, par rapport à la problématique de la loi sur les déchets, précise que Genève est un des derniers cantons qui n'a pas la taxe au sac. La finalité est que la mise en application de la loi n'est pas suffisante. Il pense que, malgré la mise en application de la taxe au sac, il y aura une amplification du tourisme des déchets en France; il craint que la poubelle type reste la même et que le compost, représentant un tiers de la poubelle, ne soit pas composté. Avec la problématique du référendum, il se demande si la question du compost sera réellement clarifiée. Il ajoute que les personnes qui ont les moyens de ne pas trier continueront à ne pas trier. Il pense qu'on incitera beaucoup plus les gens en ayant quatre poubelles. Il estime que cela est très important, surtout dans un canton qui refuse la taxe au sac, d'avoir une démarche incitative.

Concernant la consommation d'énergie, M. Miserez indique qu'en Israël les poubelles sont alimentées par des panneaux photovoltaïques. Il s'agit de jeter son déchet dans la case correspondante et, si cela est validé par la machine, la personne obtient les «clean coins» et peut les charger directement sur son smartphone via

une application. Il explique que deux comportements incitatifs vont se dégager de cela. D'une part les personnes qui ont besoin des «clean coins» vont faire de la recherche active des déchets, et ceux qui n'en ont pas besoin seront poussés par toutes ces incitations. Il admet qu'il y a de l'énergie grise derrière ce projet et que ce sont des questions qu'il s'est posées. Il pense que le projet pilote est là pour trouver des solutions et, si ce n'est pas la variante A qui est retenue, il est tout de même important de poser le débat sur la problématique du tri. Derrière les «clean coins», il y a aussi la question de crédits d'échanges.

Un commissaire a l'impression qu'il y a un mauvais débat, à savoir qu'il faudrait plutôt inciter les gens à ne plus générer de déchets plutôt que de les encourager à recycler. Il relève par exemple que le plastique est impossible à recycler et que le fer est difficile à recycler car il est souillé. Il a alors l'impression que l'on va dans une dérive technologique. Il se demande combien cela coûterait et quelle serait la durée de vie des poubelles. Il demande en quoi la motion aide à l'empêchement de la production en amont.

M. Miserez pense que c'est un débat qui doit se poser sur le moyen et long terme, car à court terme tant que les personnes consomment il y aura des déchets. Il pense que la première perte est liée aux poubelles jaunes, qui doivent être triées avant d'être brûlées. Par rapport à la durabilité des poubelles, il relate qu'en Israël les poubelles sont utilisées depuis cinq ou six ans. Pour la question du sur-consumérisme, il rejoint le commissaire mais estime que tant que le court terme n'est pas réglé il va être difficile de parler du moyen et du long termes. Il estime que s'il est possible d'inciter les gens à devoir trier, il y aura un énorme pas de fait. Il admet que sur la durabilité et le coût il y a de l'énergie grise qui se cache derrière, et il s'agira de se poser la question de savoir si la solution avec les «clean coins» est la bonne. Mais il relève qu'il est évident que sur le moyen et long terme il faudra se poser de vraies questions sur le sur-consumérisme.

Un commissaire pense qu'il est normal d'avoir de bons comportements et se demande combien cela coûtera et par qui cela sera payé. Il relève que ceux qui ont un bon comportement financeront à travers leurs impôts ceux qui en ont un mauvais, pour les encourager à avoir un bon.

M. Miserez répond que pour faire régner l'ordre des amendes sont données. C'est alors le même argument utilisé. Bien qu'il soit normal de se comporter de manière juste, le constat est que ce n'est pas le cas. La problématique du financement revient au même: s'il y a une composition de poubelles avec exclusivement des déchets ménagers standards, alors le prix total payé pour la Voirie et l'incinération baissera.

Une commissaire souligne qu'il y a déjà des centres de tri en été dans les parcs et pour les manifestations. Elle pense que cela peut être élargi.

M. Miserez relève que le premier fixe depuis six mois est celui à Bel-Air, installé à sa demande. Il explique que selon lui ces poubelles sont déjà une forme de poubelle intelligente. Il rappelle les deux autres variantes, médianes et A.

La commissaire demande ce qui se passe si l'on jette le déchet dans le mauvais trou.

M. Miserez lui répond qu'il y a un capteur dans la poubelle et la personne ne reçoit pas les clean coins en échange si le déchet n'est pas adéquat.

La commissaire demande si le «clean coin» rejoindrait la pratique allemande, à savoir que sur chaque déchet il y ait une consigne.

M. Miserez dit que l'idée est d'avoir une monnaie virtuelle, avec un pourcentage pour chaque déchet, que la personne reçoit directement sur son compte via l'application. Il souligne qu'il est aussi possible d'imaginer la solution intermédiaire, sans monnaie virtuelle, en ayant un type de léman qui fonctionnerait exclusivement avec les collectivités publiques ou certains partenaires, ou encore ne pas avoir de «clean coins» du tout et d'opter pour les poubelles plus simples.

La commissaire relève que les gens doivent avoir un smartphone pour collecter la monnaie virtuelle. Or, elle souligne que les personnes qui ont besoin de ces «clean coins» n'ont pas forcément de smartphone. Elle prend l'exemple de Berlin et des consignes, qui sont plus pratiques à récupérer.

M. Miserez répond que les consignes sur les verres et bouteilles existent déjà dans les festivals. Il ajoute que la majeure partie des gens ont un smartphone et qu'il est moins compliqué de faire cela plutôt que d'avoir de la monnaie physique.

La commissaire relève qu'à Berlin les gens qui ramassent les bouteilles sont ceux qui n'ont vraiment pas les moyens. Elle rejoint la notion du pollueur-payeur et pense qu'il est préférable de mettre une consigne directement à l'achat de la bouteille.

Un commissaire remarque qu'il est question des déchets dans l'espace public, mais il souligne que pour l'essentiel ce sont les déchets ménagers qui posent problème. En ce sens, il souligne que le modèle utilisé à Zurich qui impose qu'il y ait plusieurs poubelles dans chaque cuisine marche bien.

M. Miserez relève que les problématiques sont liées. Il explique qu'il parle de l'espace public, en comparaison à ce qui se passe dans d'autres endroits. Il relève que dans toutes les gares il y a l'obligation d'avoir des poubelles de tri et il se demande pourquoi cela n'est pas également mis en place à Genève. Il pense que la base de la réflexion est de dire que les poubelles publiques ne sont pas suffisantes, au niveau du tri.

Le commissaire revient sur la notion des déchets ménagers.

M. Miserez répond que sa motion concerne l'espace public car cela est du ressort de la commission.

Un commissaire demande si M. Miserez a une idée du coût d'une telle poubelle intelligente.

M. Miserez répond que les coûts sont sous-divisés. Dans l'option optimale, il y aura un achat d'ordinateur à environ 10 000 francs, avec une gestion automatisée par les panneaux photovoltaïques. Il ajoute qu'il y aura ensuite un deuxième poste avec la récolte des différents déchets qui doivent être intégrés dans la gestion actuelle de la Voirie. Finalement, le dernier poste consistera en la gestion du recyclage. Il précise que le système actuel est décentralisé et qu'il est donc difficile de savoir combien coûte une poubelle recyclée. Il pense que ce qui est important est de savoir où se situe chaque coût. Il admet toutefois que cela coûtera cher au début, mais que ce sera un investissement qui sera ensuite rentabilisé avec l'incitation et un meilleur tri.

Un commissaire demande si mettre des poubelles aux arrêts de bus comme dans les communes voisines serait possible.

M. Miserez relève que la solution la plus poussée est ambitieuse et qu'elle a été proposée exprès pour montrer ce qu'il est possible de faire. Ce qu'il souhaite c'est que l'on y réfléchisse et que l'on trouve une solution, mais si cela coûte trop cher il se contentera de la variante médiane ou minimale. S'il est possible d'avoir des poubelles à quatre trous dans des endroits stratégiques de la Ville, tous les 100 à 150 m, cela permettra déjà d'inciter les personnes.

#### *Discussion et vote*

Un commissaire propose d'auditionner M<sup>me</sup> Barbey-Chappuis.

Le président met au vote l'audition de la magistrate.

Par 14 oui (1 EàG, 4 S, 3 Ve, 1 LC, 3 PLR, 1 MCG, 1 UDC) et 1 abstention (LC), l'audition est acceptée à la majorité.

#### **Séance du 22 juin 2023**

*Audition de M<sup>me</sup> Marie Barbey-Chappuis, conseillère administrative, en charge du département de la sécurité et des sports (DSSP), accompagnée de MM. Nicolas Kerguen, collaborateur personnel, et Mauro Lorenzi, chef du service Voirie – Ville propre (VVP)*

M<sup>me</sup> Barbey-Chappuis commence par dire qu'ils ne peuvent que souscrire aux considérants de la motion et que la Ville de Genève a élaboré un plan projeté sous la forme d'un document cadre qui prévoit notamment des objectifs

d'amélioration du tri des déchets. Toutes les idées qui permettent d'atteindre cet objectif méritent d'être étudiées, mais la qualité du tri est relative, voire mauvaise sur le domaine public.

Ils ont donc mené des tests en la matière et pensent qu'il est préférable de réaliser ce tri a posteriori de ce à quoi ils sont engagés actuellement.

M. Lorenzi passe ensuite à la présentation. Les commissaires peuvent voir (cf. p. 2 de la présentation) les ordres de grandeur qui montrent que la collecte sur l'espace public constitue 4,5% de l'ensemble des déchets collectés par la Voirie et ceux qu'ils collectent au sol avec leur balayeuse s'élèvent à 2,5%. Il faut savoir que ce qui est collecté au sol aujourd'hui ne peut pas être trié ou manipulé et doit simplement être brûlé sous contrôle, puisque cela peut contenir des hydrocarbures ou des restes d'huile. La partie corbeilles de rues pèse donc aujourd'hui 4,5% de l'enjeu déchets sous monopole de la Ville.

Un autre point important est la quantité de déchets incinérés rapportés au nombre d'habitants (courbe bleu ciel en p. 4 de la présentation). Ils ont longtemps parlé du taux de tri comme étant l'élément de mesure et le tri est pollué par le fait qu'ils aient beaucoup de déchets verts. La partie incinérable est déterminante et ils observent une baisse de plus de 220 kg/habitant à 180 kg/habitant en 2022, ce qui réduit la quantité de déchets incinérés par habitant d'à peu près 20% depuis 2014.

En essayant de donner des ordres de grandeur, ces tonnages se répartissent aujourd'hui avec 36% de déchets triés à la source donc c'est ce que font les ménages dans les allées ou dans les 140 écopoints mis à disposition des citoyens (le détail de ce qui est incinéré aujourd'hui figure en p. 5 de la présentation). Ils estiment également avoir encore un potentiel de tri dans les corbeilles de rue puisqu'ils les ont analysées et ont constaté avoir un potentiel de 25 à 30% de tri dans ces corbeilles jaunes, ce qui représente 900 tonnes sur une année. Par contre, il y a encore 55% (20 000 tonnes) de déchets dans les sacs noirs de ménages composés de déchets de cuisine, de carton et de verre. L'enjeu essentiel est donc au niveau du fameux sac noir.

Ils ont ensuite réalisé une expérience de tris estivaux avec la mise en place de 52 écopoints pour recueillir le verre, le PET, l'aluminium et le fer-blanc sur l'espace public. Ils ont disposé ces points dans des lieux différents comme des lieux de passage (Bel-Air), des lieux plus touristiques (sur la rade) et des lieux à pique-nique (quai des Bergues et la Treille). Ils ont ainsi analysé ce qu'il y avait dans ces bennes et le résultat est variable: le travail est fait correctement pour le verre mais c'est un désastre pour le PET, l'aluminium et le fer-blanc. Le tri sur l'espace public n'est donc pas une réussite. Il sait néanmoins qu'il reste des éléments qu'ils pourraient sortir dans cette corbeille jaune mais ce n'est pas ce qu'ils préconisent comme solution: il serait en effet possible de rajouter des

centres de tri, mais ils ne seraient qu'à 6% de ce qui est collecté dans le reste des poubelles. La deuxième solution serait de penser à trier a posteriori avec la présence de prestataires qui savent trier mécaniquement ces déchets, ce qui représenterait beaucoup d'avantages car le tri mécanisé permettrait d'extraire 25 à 33% de déchets triables dans les sacs jaunes. Cette méthode est déjà utilisée par d'autres communes comme Carouge et Lancy dans une moindre proportion.

Ainsi, ils privilégient au niveau de la Voirie cette deuxième solution, tout en laissant ces sites estivaux à disposition pour continuer à faire comprendre que le tri à la source reste l'acte le plus juste.

Ils ont donc commencé à réaliser des tests cette année pour le tri a posteriori avec un partenaire de la place genevoise, et ce sur trois zones: Eaux-Vives, Vernets et Nations/Petit-Saconnex. Les déchets sont donc ramenés dans des centres de tri et ils en sont déjà à 170 tonnes depuis un mois et demi. Cet essai pilote a tout de même des enjeux logistiques qu'il faudra maîtriser mais aussi des enjeux chez le partenaire en termes de quantité gérée. Cependant, ils tiennent à garder ces sites estivaux pour faire comprendre que la responsabilité de chacun demeure. Ils feront ainsi un bilan en fin 2023 pour savoir quelle solution définitive aborder en 2024.

Il faut aussi savoir que les tarifs pour les tonnes de déchets triés sont moins coûteux que ceux des tonnes de déchets incinérés, ce qui est logique, car celui qui reprend ces déchets sera payé sur la valorisation des matières récupérées. Ce système de tri a posteriori est donc financièrement vertueux, car il ne coûtera pas plus cher.

Pour revenir à la motion en elle-même, c'est une motion qui s'inspire de principes mis en œuvre en Israël, mais ce n'était pas destiné à un usage urbain car il s'agissait d'un système de récompenses destiné aux gens qui allaient nettoyer les associations publiques et ramenaient les déchets à un point. Genève n'est cependant pas du tout dans cette configuration car il y a plus de 3000 corbeilles de rue en Ville et la problématique n'est pas la même. Ce système de valorisation par points veut aussi dire que certains pourraient ramener des objets déjà triés et se faire récompenser, ce qui est problématique en milieu urbain. En dehors de la complexité de mise en œuvre, cette solution ne leur paraît pas viable. L'idée est donc de faire comprendre à tous que l'essentiel est vraiment de la responsabilité des ménages.

Un commissaire demande si un projet pilote en matière d'une poubelle intelligente serait compatible avec notre contexte actuel.

M. Lorenzi pense que cela pourrait être un projet intéressant pour les écoles d'ingénieurs, mais il existe déjà des machines de tri massif, il faut simplement leur ramener des déchets.

Un commissaire demande quel pourcentage de déchets urbains le tri a posteriori concernera.

M. Lorenzi répond qu'une corbeille de rue fait 1000 tonnes par année en moyenne; il suffit de faire le calcul pour 3000 corbeilles.

Un commissaire demande avec qui le partenariat a été fait, par exemple avec Transvoirie.

M. Lorenzi répond qu'il s'agit de l'usine de Sogestri. Ils ont requis deux offres pour ce projet pilote qui pourrait se transformer en appel d'offres public.

Le commissaire demande s'il a déjà comparé la Ville de Genève, actuellement de 200 000 habitants, à d'autres villes en Europe pour avoir un benchmarking de la situation.

M. Lorenzi pense qu'il faut déjà savoir s'il est question du tri en général, de la taxe au sac et du tri des ménages, ou de cette corbeille d'abondance pour les déchets qui sont ramassés sur l'espace public, car la motion ne porte que sur le tri ou les déchets ramassés sur l'espace public.

Le commissaire demande s'il serait possible de réaliser un projet pilote pour cibler les 4% de déchets incinérés.

M<sup>me</sup> Barbey-Chappuis répond que l'objectif de M. Lorenzi est d'être efficient avec l'argent des contribuables. Il faut mettre l'énergie au bon endroit, autrement dit sur les déchets des ménages.

Le même commissaire pense que le sujet principal reste le benchmarking et la réflexion sur la taxe au sac car ils ne vont aller nulle part sans cela.

M. Lorenzi répond que la Ville a insisté auprès du Canton pour réaliser du *benchmarking* car la gestion des déchets est une compétence cantonale. S'agissant des comparaisons entre Genève et d'autres villes suisses comme Zurich ou Bâle, Genève est à peu près entre 5 et 10% moins efficiente en termes d'incinération par habitant que les communes comparables qui ont introduit la taxe au sac. Genève a donc un système 100% incitatif mais n'a un écart que de 5 à 10% par rapport à ceux qui ont été coercitifs.

Un commissaire ajoute qu'il y a aussi une possibilité de rémunérer les gens pour les éduquer au tri car les tris sont vraiment mal réalisés. Ensuite, il demande s'ils sont condamnés à cela ou s'il est possible de demander à des services externes de gérer le tri. Enfin, il demande s'il pourrait y avoir une introduction de taxe qui motiverait les gens.

M. Lorenzi répond qu'il y a un problème de cadre réglementaire, c'est-à-dire que la Suisse demande de trier à la source les déchets de ménage et non a posteriori.

De plus, la Confédération estime qu'il n'y a pas lieu de revenir en arrière tant qu'il y a un taux de retour de plus de 80%.

Un commissaire demande s'ils ont commencé à sanctionner les particuliers.

M. Lorenzi répond qu'ils distribuent environ 1000 amendes par année, mais cela concerne plus les abandons de sacs et situations similaires. Il faudrait d'abord que le Canton se prononce sur le sujet.

Départ des auditionnés.

#### *Discussion et vote*

Le Parti socialiste annonce qu'il refusera la motion.

Les Vert-e-s sont d'avis que la motion rate sa cible et qu'ils la refuseront.

Mise aux voix, la motion M-1674 est refusée par 13 non (1 EàG, 4 S, 3 Ve, 3 PLR, 1 UDC, 1 MCG) contre 2 oui (LC).

*Annexes:* présentation VVP du 22 juin 2023

Voirie – Ville propre

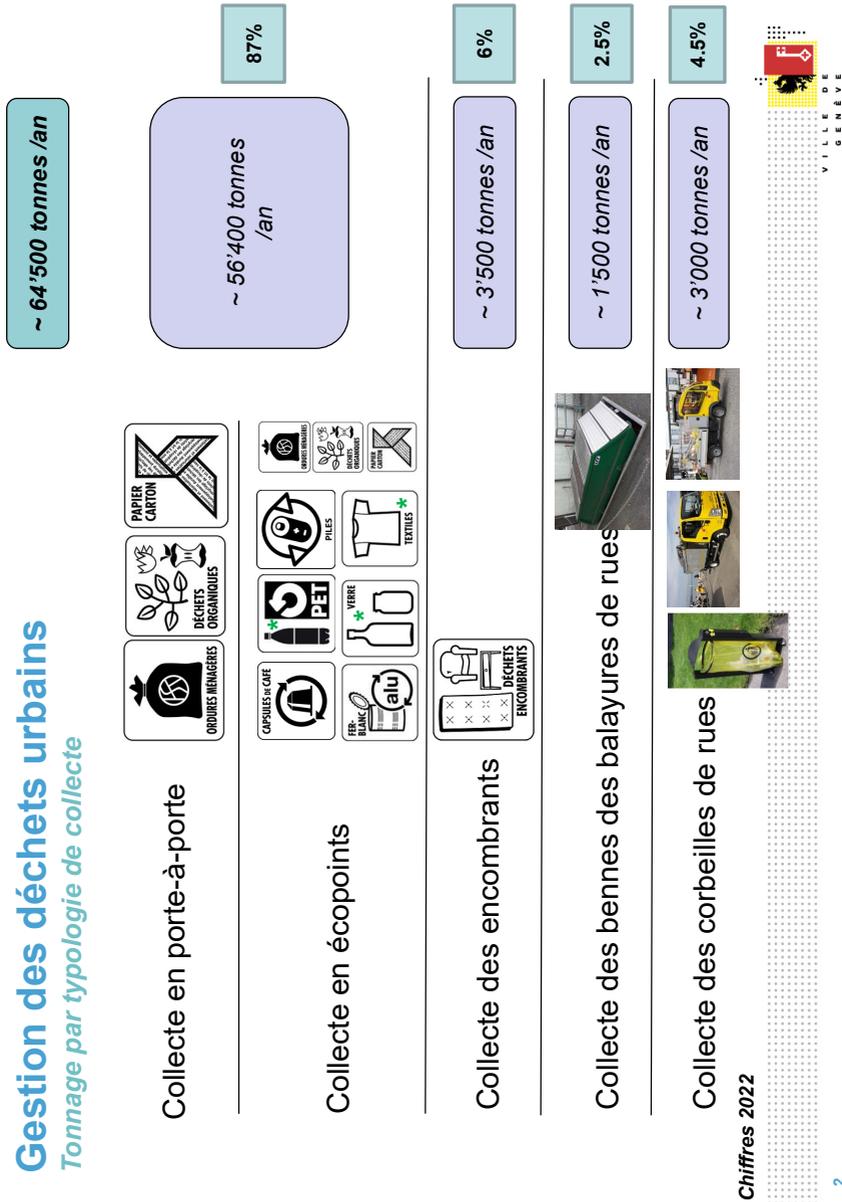
M-1674

Mauro Lorenzi



# Gestion des déchets urbains

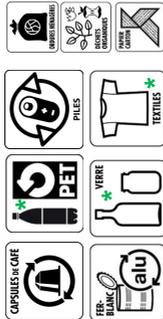
Tonnage par typologie de collecte



Collecte en porte-à-porte



Collecte en écopoints



Collecte des encombrants



Collecte des bennes des balayures de rues



Collecte des corbeilles de rues



## Collecte des déchets en écopoints

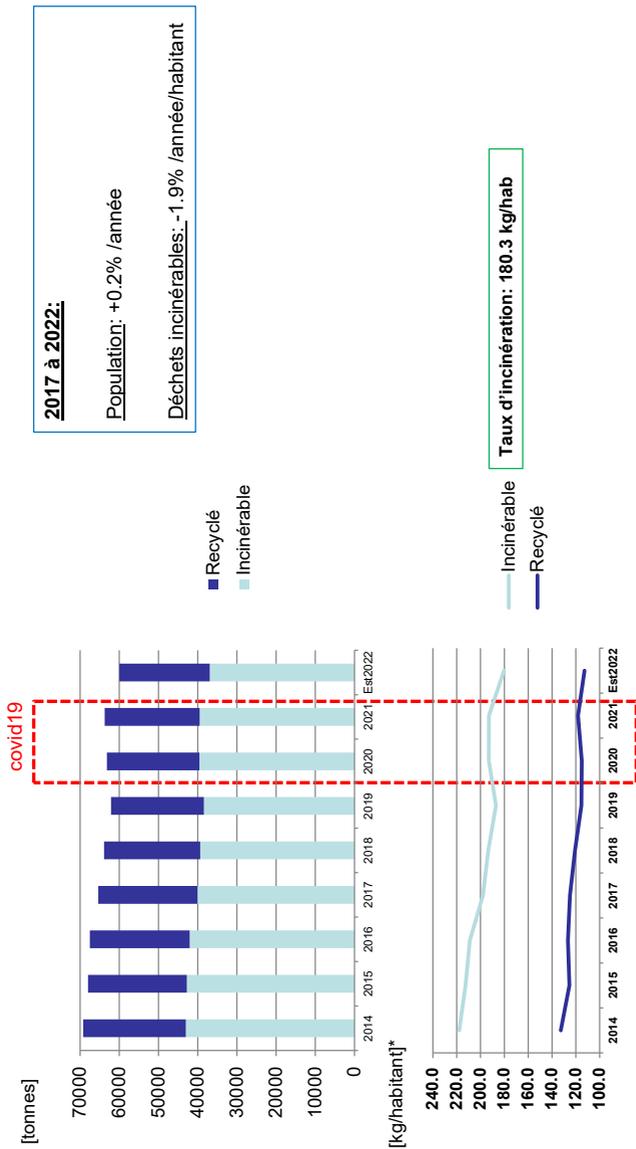


139 écopoints permanents (situation à fin 2021),  
75% enterrés / 25% en surface, dont:

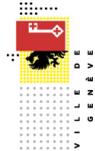
- 127 équipés pour le verre;
  - 120 pour aluminium/fer-blanc;
  - 117 pour déchets organiques;
  - 112 pour piles;
  - 106 pour le PET
- 
- 90 pour les capsules à café en aluminium;
  - 70 pour le textile; (*collectés par un collectif associatif*)
  - 29 pour le papier/carton;

PR-1434. votée, pour le renouvellement des anciennes bennes (1<sup>ère</sup>)  
PR-1513, votée, pour l'enfouissement et l'extension (3<sup>ème</sup>)

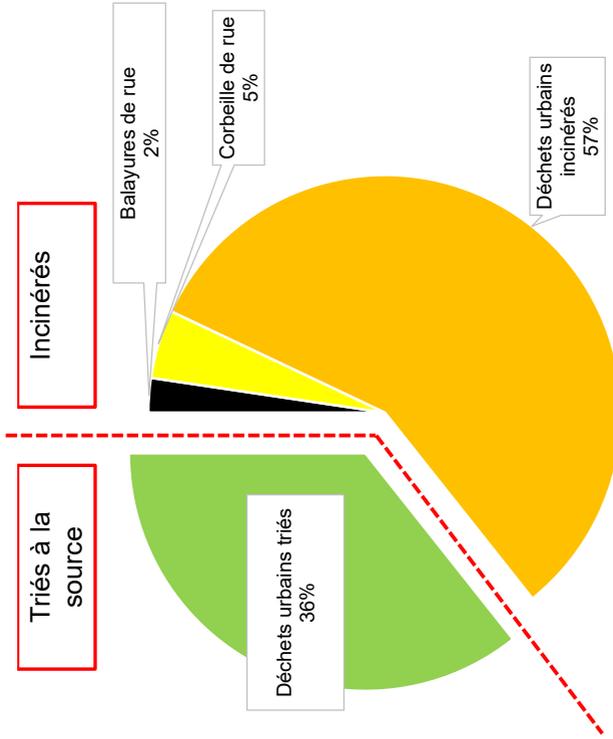
# Evolution des déchets urbains collectés



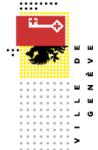
\*pour la VdG, les entreprises de 1 à 6 emplois sont incluses et présent -4000 t, soit 20 kg/ha. de déchets incinérables



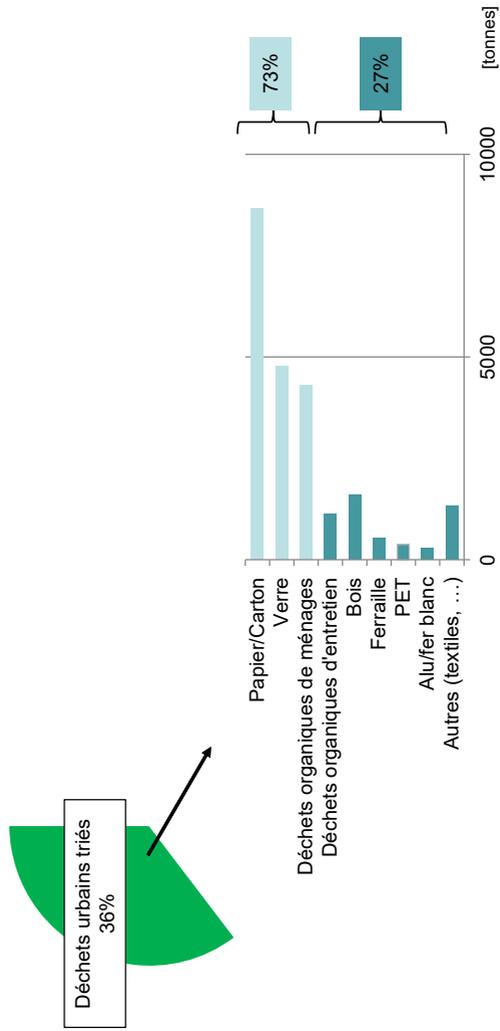
# Déchets urbains collectés pris en charge par VVP



Chiffres 2022



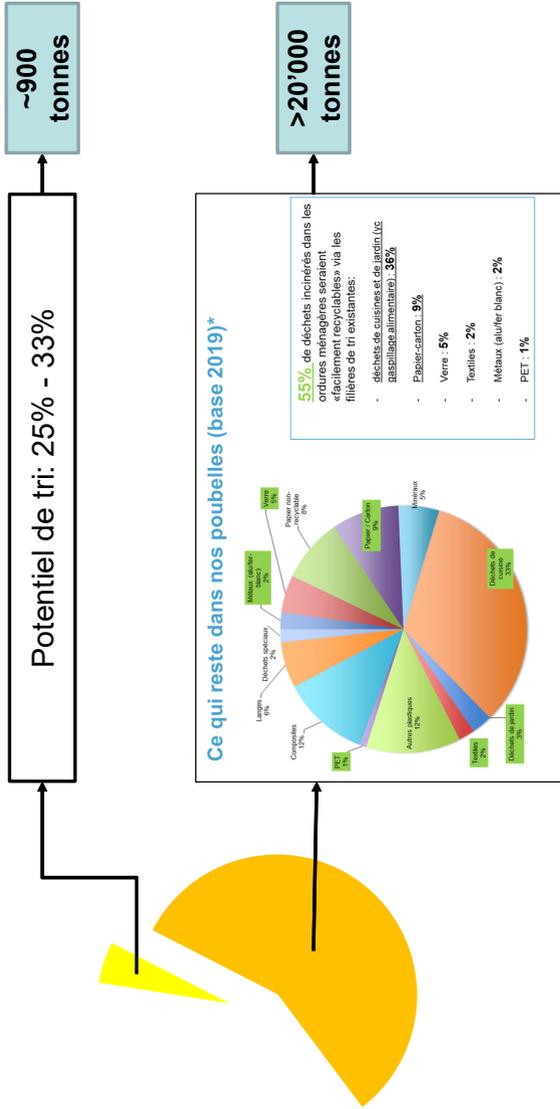
# Proportions des déchets triés dans les déchets urbains collectés par VVP



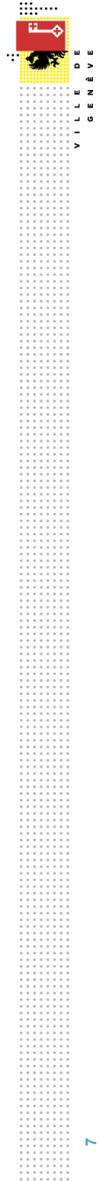
Chiffres 2019



# Potentiel de tri dans les déchets urbains collectés par VVP



Chiffres 2022



# Tri des déchets urbains sur le domaine public

## Sites estivaux



52 écopoints estivaux (d'avril à octobre) en 2022

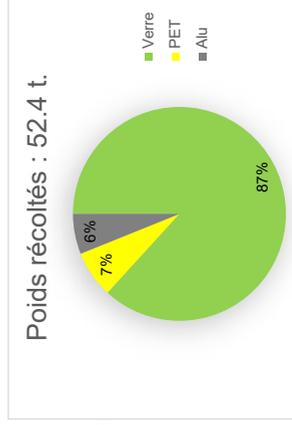
- Sites touristiques : Rade
  - Lieux de passages et de pauses : quai des Bergues, Place du Rhône
  - Lieux récréatifs: Jonction, Plaine de Plainpalais
- Focus : Tri du verre, PET et Aluminium et fer-blanc

Résultats 2022 :

Qualité du tri : Verre 

PET<sup>1</sup> 

Alu/fer-blanc<sup>2</sup> 



1 : 45% du poids = déchets indésirables et plastiques autre que PET

2 : 36% du poids = déchets indésirables

Sources : rapport du bureau d'ingénieur Villegas. Offre sur le tri sélectif sur l'espace public - Qualité du tri et analyse de composition des déchets des corbeilles de rue, (date du 20 août 2020)

# Tri des déchets urbains sur le domaine public

Illustrations «Qualité du tri des sites estivaux»



# Tri des déchets urbains sur le domaine public

Illustrations «Qualité du tri des sites estivaux»



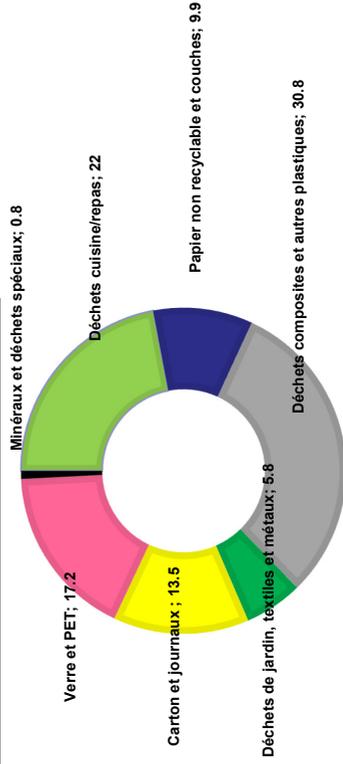
# Tri des déchets urbains sur le domaine public

## Corbeilles de rues

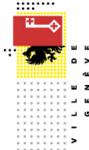
Au nombre de 3'065 sur le territoire de la ville de Genève, ces corbeilles permettent de collecter plus de 3'000 tonnes de déchets non-triés (littering).

L'analyse de la composition d'une corbeille de rue de la ville de Genève permet d'affirmer que celle-ci est composée à plus de 21 % de verre, PET et aluminium → Cela représente un potentiel de tri de 630 tonnes/année

### COMPOSITION CORBEILLE DE RUE VDG



Sources : rapport du bureau d'ingénieur Villega. Offre sur le tri sélectif sur l'espace public. Qualité du tri et analyse de composition des déchets des corbeilles de rue, date du 20 août, 2020



# Tri des déchets urbains sur le domaine public

## Conclusions et solutions

### Constat basé sur les sites estivaux installés en 2022:

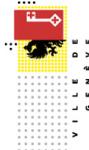
- Quantités collectées sont faibles ( «que» 53 tonnes, soit <2% du total annuel des corbeilles de rues)
- Qualité du tri très moyenne avec ~40% de déchets indésirables

### Solution 1 : multiplier par 3 les sites de tri estivaux dans les zones fréquentées

50 sites et 53 tonnes collectées → 150 sites 160 tonnes collectées

### Résultats prévisibles :

- Augmentation marginale de la quantité comparé au 3'300 t. jetées dans les corbeilles de rues (<6% du total annuel des corbeilles de rues)
- Qualité du tri inchangée et demeurant moyenne
- Augmentation des ressources humaines et matérielles nécessaires (collectes, mobilier urbain, espaces occupés, circulation) pour un impact «dérisoire»



# Tri des déchets urbains sur le domaine public

## Conclusions et solutions

Solution 2 : trier les déchets collectés dans les corbeilles de rues a posteriori et maintenir des sites de tri estivaux dans les endroits très fréquentés: *Résultats prévisibles* :

- Densité importante de corbeilles déjà disponibles (3'000!) sur tout le territoire de la ville de Genève
- Part importante du contenu des corbeilles de rues valorisable (1'000 tonnes)
- Faisabilité technique confirmée par les prestataires locaux en charge du tri
- Coûts du tri des déchets a posteriori similaires (ou inférieurs) aux coûts de l'incinération
- Pendant la période de forte affluence du domaine public, augmentation de la capacité d'accueil des déchets et impact positif « d'image » (force symbolique)
- Pas d'augmentation des ressources humaines et matérielles nécessaires

# Tri des déchets urbains sur le domaine public

## Recommandations et planification

Nous privilégions la solution 2 (tri a posteriori) des déchets collectés dans les corbeilles de rues du domaine public avec maintien de 50 sites de tri estivaux dans les zones à fortes fréquentations :

- permet d'améliorer le taux de tri et de réduire significativement le taux d'incinération par habitant
- solution déjà en vigueur dans d'autres communes genevoises (mais pour des quantités largement inférieures)
- Notre approche pour 2023:
  - Mener (dès mai) un test avec l'un des partenaires actif dans le tri a posteriori
  - Garder les sites estivaux
  - Faire un bilan de l'approche 2023 et définir la solution définitive pour 2024 et au-delà

# Motion M-1674 : Poubelle d'abondance

## Projet de motion

Le projet s'inspire de projets déjà existants, notamment en Israël<sup>1</sup>. Principes :

1. Un usager signale un déchet abandonné via une plateforme IT
2. Un bénévole amène le déchet dans une poubelle intelligente – qui reconnaît le type de déchet jeté - et est rémunérée via un crédit d'échange
3. Le comportement vertueux est récompensé

### Commentaires VVP :

- Ce système est utilisé dans de grands espaces peu ou pas équipés de contenants à déchets (contrairement à Genève)
- Cette approche n'influence pas la production de déchets ni le littering en milieu urbain et est uniquement réactive
- Ce système nécessite des investissements dans une plateforme et des infrastructures spécifiques (informatiques, AI, ...) ainsi qu'un système complexe de partenariat pour définir et financer un système de gestion des « bons points »

1 : [https://www.lepress.fr/actualites/monde/en-israel-ramasser-les-ordures-peut-faire-gagner-de-l'argent-virtuel\\_2162115.html](https://www.lepress.fr/actualites/monde/en-israel-ramasser-les-ordures-peut-faire-gagner-de-l'argent-virtuel_2162115.html)

## Motion M-1674 : Poubelle d'abondance (suite)

### Projet de motion

#### Commentaires VVP (suite) :

- Ce système rémunère une action «normalement» citoyenne, à savoir trier ses déchets (pourrait inciter les citoyens à amener une partie de leur ordures ménagères sur le domaine public pour récolter des récompenses, pourrait inciter certaines personnes à ouvrir les sacs à ordures ménagères (OM) en attente d'être levés pour récupérer les déchets valorisables et récolter des récompenses)
- Rappel des ordres de grandeur:
  - Trier parfaitement les déchets de littering (au sol où en corbeilles de rues) représente un enjeu de 900 tonnes par année
  - Trier parfaitement les déchets des ménages «basique» (organique/papier/requis pour chaque immeuble selon règlement!) représente un enjeu de > 16'000 tonnes par année
  - Trier parfaitement les déchets des ménages pour les autres fractions présentes sur le écopoints (verre, PET, Alu/Fer, textile) représente un enjeu de > 3'700 tonnes par année

***Il faut continuer à travailler sur le tri via des initiatives citoyennes et la sensibilisation des futures générations en poursuivant la mise en œuvre du «Plan Propreté pour une Genève attractive et durable»***

