



Etude des corbeilles de propreté en France et à l'international

LA REDUCTION DES DECHETS ET LE TRI HORS FOYER : LES
NOUVEAUX DEFIS DE LA PROPLETE URBAINE

HUGO MESLARD-HAYOT

SEBASTIEN MOREAU

Table des matières

Introduction	3
A- Inventaire des corbeilles de propreté en France	6
La méthodologie d'enquête	6
Résultats du questionnaire	7
Résultats de l'inventaire complémentaire	16
Bilan de l'enquête	17
B- Les différentes stratégies françaises de gestion des déchets urbains	18
Moins de corbeilles de propreté...	18
...Vs plus de corbeilles de propreté	20
Augmenter le recyclage des déchets sauvages	24
Trier en voyage	25
C- La réduction des déchets à la source, une solution d'avenir pour les municipalités	28
Conclusion	30
Bibliographie	32
Remerciements	35
Annexe 1 : Les corbeilles du futur	36
Annexe 2 : Propreté urbaine et réglementation	38

Pour citer ce document :

Meslard-Hayot H., Moreau S., 2019. Etude des corbeilles de propreté en France et à l'international : la réduction des déchets et le tri hors foyer : les nouveaux défis de la propreté urbaine. Zéro Déchet Touraine.

Introduction

Dès leur origine, les autorités en charge de l'administration des villes ont été confrontées au problème de la propreté urbaine. Combien de souverains, combien d'intendants se sont fâchés devant l'indiscipline des habitants ? L'injonction à nettoyer est demeurée constante au cours du temps, et le défi de tendre vers des voiries immaculées demeure très actuel. Les problématiques sous-jacentes n'ont ainsi pas pris une ride : on connaît, depuis la seconde moitié du XIX^{ème} siècle, le rôle que joue la malpropreté urbaine dans le développement des épidémies, tel que le choléra. On sait aussi, depuis la fin du XX^{ème} siècle, le coût environnemental et économique que représentent chaque année le nettoyage des voiries et des berges, la pollution des cours d'eau et des océans, l'impact des déchets sur la biodiversité (ADEME, 2016 ; Greenpeace, 2018), la perte en matériaux potentiellement recyclables... Alors, comment résoudre cette épineuse question ?

Pour Philippe GALY (2002), « *l'attitude des citoyens vis-à-vis de la propreté de la rue traduit leur comportement vis-à-vis de l'intérêt général* ». La rue apparaît ainsi comme la transposition tangible de la démocratie : nous devrions tous agir dans la cité en gardant à l'esprit la double préoccupation du respect des biens communs (les espaces et bâtiments publics, l'environnement naturel et ses ressources, les objets et les lieux partagés...) et du bénéfice personnel de leur usage dans les meilleures conditions. Cette double préoccupation a été largement confiée aux autorités, en même temps que la charge d'administrer la cité dans l'intérêt général et à moindre coût. La mobilisation citoyenne reste néanmoins un élément clé pour assurer la propreté des voiries, à commencer par le civisme. En conséquence, nous assistons à la montée en puissance de la gestion technique de la propreté urbaine par les responsables des services communaux ou intercommunaux à mesure que chez certains citoyens l'engagement progresse (mouvement zéro déchet, collecte de déchets sauvages) ou régresse (de la part des personnes qui effectivement jettent leurs détritiques par terre). Jusqu'à quel point ce capital technique peut-il se substituer au capital civique et moral de nos sociétés ? Quelles externalités sont à prévoir de cet abandon de souveraineté populaire ? Il nous a semblé judicieux d'aborder cette question à travers le prisme des corbeilles de propreté : dispositif indubitablement technique, mais dont l'efficacité repose essentiellement sur l'engagement citoyen.

Les corbeilles de propreté sont des dispositifs de collecte des déchets ménagers et assimilés souvent situés sur l'espace public et fixés au sol. Les premières corbeilles de propreté ont été fixées à des becs de gaz en 1908, place de l'Opéra à Paris, pour la collecte de papiers (Société de l'histoire de Paris et de l'Ile-de-France, 1908). Elles se sont rapidement propagées à toutes les villes de France, et parsèment désormais nos espaces urbains, où elles nous sont très familières, avec tous les mésusages dont elles peuvent aussi faire l'objet. Les corbeilles de propreté sont une réponse technique parmi d'autres pour relever l'immense défi de la propreté urbaine. Correctement utilisées, elles permettent également d'améliorer le tri à la source des déchets ménagers et assimilés. Leur implantation, leur maintenance et leur collecte soulèvent évidemment la question du coût des déchets municipaux. Comme tout mobilier urbain, les corbeilles de propreté font l'objet d'une offre relativement diversifiée : corbeilles multi-flux, design, compactrices, connectées, ces nouveaux modèles sont séduisants. Toutefois, indépendamment de leur degré de sophistication, leur efficacité semble déterminée par plusieurs facteurs incontournables qui dépendent de décisions humaines : les aspects psychosociaux liés à leur acceptabilité, l'intensité des campagnes de sensibilisation qui permettent d'agir sur leur appropriation citoyenne et bien sûr, l'ambition et la volonté politique de les intégrer ou pas dans une réelle stratégie de prévention des déchets. En effet ces dispositifs de collecte ne permettent pas de faire l'économie de l'élaboration de stratégies de prévention efficaces, seules à même de réduire les tonnages annuels de déchets municipaux et donc les coûts associés à leur collecte

et à leur traitement. Il y a urgence à agir en ce domaine, d'autant que la population française augmente.

La Feuille de Route pour une Economie Circulaire (Ministère de la Transition Ecologie et Solidaire, 2018) évoque la réduction et le tri à la source des déchets : « *Il est (...) indispensable d'agir sur la collecte des emballages alimentaires issus de la consommation hors foyer (par exemple, la vente à emporter dans les gares, les stations-service), leur taux de collecte et de recyclage étant particulièrement bas* ». Les enseignes de restauration rapide à emporter se développent et remplacent d'anciens commerces en centre-ville comme l'explique le journaliste Olivier Razemon (2017). La vente à emporter booste le marché de la restauration à domicile et les déchets d'emballages qu'elle génère viennent en partie garnir les corbeilles de propreté. Dans une étude de 2012 sur le gisement des emballages ménagers en France, l'ADEME, Adelphe et Eco-emballage (devenu Citeo) révèlent que la restauration rapide concentre plus d'un quart des tonnages d'emballages ménagers consommés hors domicile (ADEME *et al.*, 2012).

Un second enjeu important est celui de l'augmentation de la population urbaine, dans un contexte où la population française est déjà très majoritairement citadine : en 2010, 95% de la population française vivait sous l'influence de la ville et 60% y résidait (Brutel et Levy, 2011). Or l'attrait des citoyens pour les villes accroît la production de déchets en leur sein. La pression touristique accentue le phénomène. La France s'avère être l'une des destinations touristiques les plus prisées au monde avec 87 millions de visiteurs étrangers accueillis en 2017 (Ministre de l'Europe et des Affaires étrangères, 2018). Avec le plan tourisme, le gouvernement du premier ministre Edouard Philippe souhaite accueillir 100 millions de touristes en 2020 en France. Or, cette hausse de la fréquentation touristique devrait engendrer une hausse des déchets car selon l'ADEME, ces deux paramètres sont corrélés. Il est donc important de réduire les déchets de ces visiteurs tout comme ceux des citoyens.

Enfin, il est nécessaire de souligner une certaine contradiction de la part des collectivités. Celles-ci enjoignent aux citoyens de réduire leur production de déchets et les trier correctement alors qu'elles ne le font pas ou peu pour les déchets issus des activités du service de propreté urbaine. A titre d'exemple, le SYDOM du Jura et la Communauté d'agglomération du Grand Angoulême ont lancé la collecte sélective des déchets recyclables en 1994 (SYDOM du Jura, 2014) pour le premier et en 2000 pour la seconde (Kerjean, 2018). Or, aucun de ces deux chefs-lieux n'a encore mis en place le tri des déchets collectés via ses corbeilles de propreté. C'est aussi dans l'objectif d'aider les collectivités et les communes à résorber cette contradiction que nous avons réalisé ce dossier.

Celui-ci se concentre sur les centres-villes des chefs-lieux départementaux. Nous avons choisi les centres-villes car ils font l'objet de nombreux efforts de la part des municipalités pour y améliorer la propreté, l'animation et l'attractivité commerciale. Les citoyens se disent d'ailleurs attachés à ces zones urbaines, comme le révèle une étude Kantar Public (2017).

Nous avons effectué un travail d'enquête pendant plus d'un an afin d'établir un panorama des pratiques des principales communes françaises en matière de propreté urbaine et notamment en termes d'utilisations des corbeilles de propreté. Nous évoquerons les principales stratégies mises en place au sein des services de propreté urbaine français et les différentes solutions en faveur de la réduction des déchets à la source qu'ils ont développées. Nous aborderons aussi le sujet des corbeilles de propreté d'un point de vue plus original, celui d'un voyageur lambda, sensibilisé au tri. Nous verrons que l'offre actuelle en matière de dispositifs de collecte de déchets triés est particulièrement hétérogène sur le territoire national. Sans amélioration significative des possibilités de trier dans les espaces publics, sur la route et dans les principaux lieux de passage (gares, aéroports, lieux touristiques), cette situation risque d'obérer la capacité de la France à atteindre ses objectifs en matière de réduction de la mise en décharge de ses déchets (-50% entre 2010 et 2025 selon la Loi

relative à la transition énergétique pour la croissance verte). Elle risque aussi de décourager les bonnes volontés. Photos à l'appui, nous montrerons néanmoins que des solutions existent pour développer le tri des déchets dans l'espace public, la plupart d'entre elles ayant déjà fait leurs preuves en France et à l'étranger.

A- Inventaire des corbeilles de propreté en France

La méthodologie d'enquête

Cet inventaire a été réalisé d'avril 2018 à mai 2019¹. Afin de faciliter les comparaisons entre communes, le périmètre de l'étude a été limité aux centres-villes², parfois aussi nommés « cœurs de ville ». Ces zones urbaines font l'objet d'une attention accrue des élus et des citoyens. Le Plan Action Cœur de Ville lancé par le gouvernement d'Edouard Philippe atteste d'ailleurs de la volonté nationale de dynamiser les centres-villes. Très fréquentés car attractifs, les centres-villes sont les lieux d'une importante production de déchets. La densité en corbeilles de propreté y étant généralement plus élevée que dans les zones périphériques, ce mobilier urbain fait donc l'objet d'une ségrégation spatiale fonctionnelle.

Le questionnaire a été rédigé de façon à interroger des services de propreté sur leurs organisations et leurs usages en matière de corbeilles de propreté. Huit questions ont été rédigées³. Les trois premières questions portaient sur la présence de corbeilles de propreté en centre-ville, leur nombre et la distance moyenne les séparant. La quatrième concernait les types de déchets collectés par ce biais : déchets en mélange (aucun tri), emballages recyclables, verre recyclable et biodéchets. La cinquième question visait à déterminer si les services de propreté urbaine avaient déjà fait une caractérisation qualitative et/ou quantitative des déchets contenus dans leurs corbeilles, afin d'en connaître plus précisément la composition. Les deux questions suivantes cherchaient à connaître les perspectives en termes d'usages : projets de déploiements de nouvelles corbeilles et types de dispositifs de collecte envisagés pour trier les déchets. La septième question, ouverte, visait à identifier les freins à la mise en place du tri dans les corbeilles de propreté et en particulier les aspects économiques, techniques, ou logistiques de cette problématique. Enfin, une zone d'expression libre permettait à chaque répondant d'apporter des précisions et des remarques supplémentaires.

L'ensemble des chefs-lieux départementaux ont été contactés deux fois. Nous avons obtenu 20 réponses de la part de services de propreté urbaine. Un inventaire complémentaire a été réalisé sur 83 autres communes dont 41 chefs-lieux afin de connaître leur équipement en termes de corbeilles de propreté. Les informations concernant ces villes ont été collectées grâce à un travail de veille dans la presse nationale et la presse quotidienne régionale. L'inventaire s'est basé également sur des témoignages issus de citoyens-informateurs et de groupes locaux zéro déchet, membres du réseau d'associations et de collectifs coordonné par Zero Waste France. Les informations collectées ont été complétées par des visites sur place lorsque cela était possible. Au total, nous avons collecté des informations sur les corbeilles de propreté de 103 communes françaises.

¹ Les données présentées ici sont réputées à jour au 1^{er} mai 2019. Certaines communes ont pu faire évoluer leur offre depuis la réalisation de cette étude.

² Il se peut également que des corbeilles de propreté permettant le tri soient présentes en dehors des centres-villes dans les parcs, autour des plans d'eau ou sur les plages. Cela est possible notamment grâce au concours de l'association Gestes Propres : <http://www.gestespropres.com/carte-des-communes/>

³ Ce questionnaire est visible ici : <https://framaforms.org/corbeilles-de-proprete-1525783859>

Résultats du questionnaire

Les villes répondantes

Vingt services de propreté de chefs-lieux départementaux ont répondu à notre questionnaire (18 en ligne et deux par téléphone) et nous les en remercions. Il s'agit des services communaux de Gap (05), Rodez (12), Bourges (18), Evreux (27), Toulouse (31), Rennes (35), Châteauroux (36), Grenoble (38), Blois (41), Orléans (45), Nancy (54), Bar-le-Duc (55), Alençon (61), Tarbes (65), Lyon (69), Chambéry (73), Annecy (74), Toulon (83), La Roche-sur-Yon (85), Poitiers (86).

La ville de Besançon a refusé de répondre, par manque de temps. Bordeaux a refusé également. Néanmoins le Conseil Départemental du Doubs a lancé un marché public pour l'installation de corbeilles de tri dans le parc de la gare dans le centre de Besançon.¹ Nous n'avons malheureusement reçu aucune réponse des communes situées dans les territoires ultramarins.

Présence de corbeilles de propreté en centres-villes

Nous avons voulu connaître la proportion de chefs-lieux ayant installé des corbeilles de propreté en centre-ville (Figure 1).

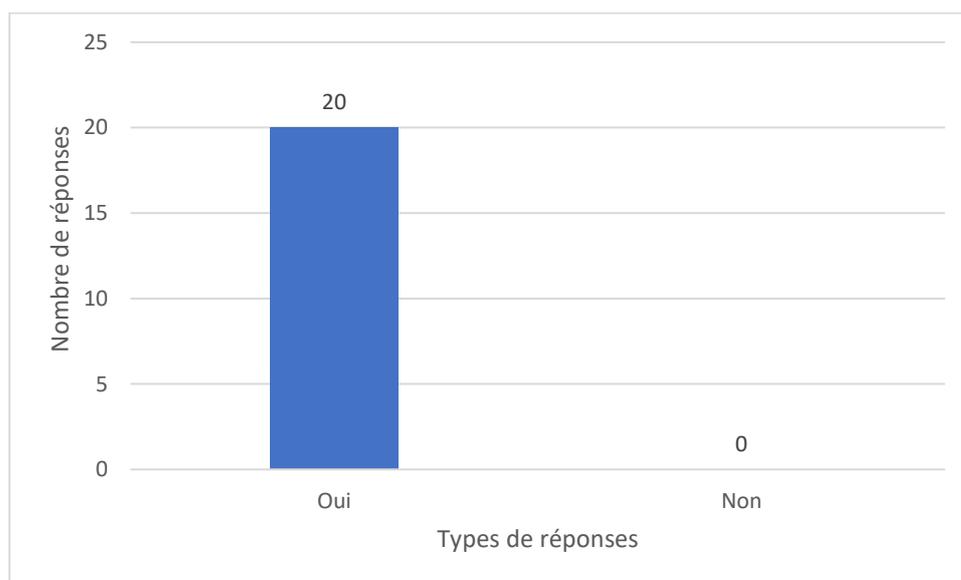


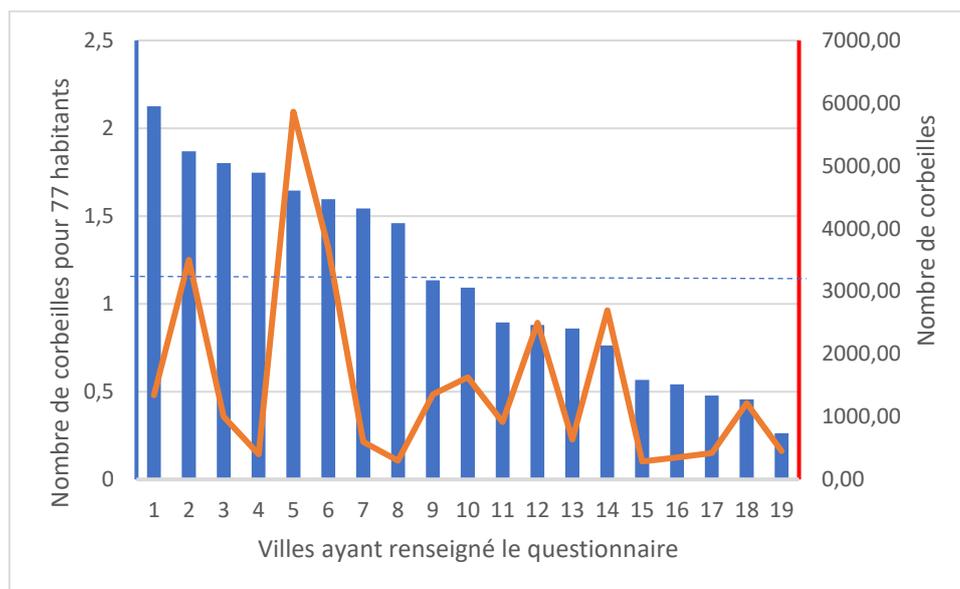
Figure 1: Présence de corbeilles de propreté en centres-villes des 20 communes interrogées. Lecture du graphique : Sur les 20 chefs-lieux ayant répondu à notre questionnaire, tous possèdent des corbeilles de propreté en centres-villes.

La logique dominante est la suivante : la présence de corbeilles est considérée comme indispensable pour essayer d'avoir une ville propre. Toutefois, les moyens mis en œuvre ne sont pas similaires entre les villes. La seconde question révèle en effet bien les disparités entre les chefs-lieux interrogés.

¹ <https://www.marchesonline.com/appels-offres/avis/fourniture-et-livraison-de-corbeilles-de-tri-selectif-e/ao-7840208-1>

Densité de corbeilles de propreté

Dans une étude franco-allemande de 2015 réalisée auprès de 19 villes (Schröter et Guillaume, 2015), l'AVPU (Association des Villes pour la Propreté Urbaine¹) et la VKU (*Verband Kommunalier Unternehmen*, l'homologue allemande de l'AVPU) comptabilisaient 1 corbeille pour 77 habitants dans les villes de plus de 50 000 habitants. Nous avons voulu connaître la densité moyenne de corbeilles pour les chefs-lieux interrogés (**Erreur ! Source du renvoi introuvable.** 2).



Seuls 10 % des chefs-lieux qui ont répondu à notre enquête ont des corbeilles de propreté permettant le tri en centre-ville

Seuls deux chefs-lieux (Rennes et Grenoble) sur les 20 villes qui ont renseigné notre formulaire proposent dans leurs centres-villes des corbeilles de propreté permettant de trier les déchets à la source. Ces corbeilles permettent uniquement le tri des Recyclables Secs hors Ordures Ménagères (RSOM), autrement dit les emballages légers et les papiers. Aucune ville n'a mis en place le tri à la source des bouteilles, bocaux, pots en verre ou des biodéchets. Nos résultats (**Erreur ! Source du renvoi introuvable.** 4) indiquent que le tri est donc encore très peu proposé aux passants dans les centres-villes français.

Rennes et Grenoble font figure de pionnières en matière de tri dans les espaces publics en cœur de ville. A Rennes, les corbeilles de tri représentent moins de 3 % du parc de corbeilles, soit une trentaine de corbeilles. A Grenoble, elles représentent moins de 4 % du parc de corbeilles. Grenoble a toutefois décidé d'arrêter d'en installer au profit de corbeilles simples avec cendriers.

¹ Créée par des collectivités locales en 2010 pour élaborer une méthode d'évaluation objective de la propreté urbaine. Plus d'informations sur www.avpu.fr

Les freins au déploiement du tri dans les espaces publics

Les collectivités interrogées évoquent différents types de freins à la mise en place de systèmes de tri poussés et généralisés sur leur territoire ; nous livrons ici les principaux freins évoqués par les différents services de propreté.

Le coût

C'est l'argument principal, évoqué par plusieurs municipalités. L'installation de corbeilles de propreté supplémentaires pour permettre de proposer le tri dans les espaces publics engendrerait de lourds investissements : il faut acheter des corbeilles, des sacs de collecte en supplément, voire investir dans de nouveaux véhicules de collecte. De surcroît, il faudrait plus de temps pour permettre aux agents municipaux de collecter les déchets s'ils étaient triés. Un service évoque ainsi « *l'organisation de la collecte, les investissements induits pour la collecte et le temps passé* » qui seraient des écueils au déploiement de corbeilles de propreté pour trier les déchets recyclables.

A notre sens, nous avons pu constater que le coût unitaire des corbeilles de propreté multiflux est relativement modeste eu égard à d'autres équipements municipaux (installations sportives ou culturelles, infrastructures de transport, hôtels d'entreprises, parcs et jardins publics, mobilier urbain, etc...). Il apparaît donc que le coût « excessif » évoqué constitue en fait une dépense supplémentaire non anticipée et donc non prévue au budget municipal ordinaire. Dans un contexte tendu où le budget des collectivités est de plus en plus contraint par les choix politiques gouvernementaux et la législation actée au niveau national, il est compréhensible que l'implantation de corbeilles de tri puisse être perçue comme un surcroît de dépenses d'investissement qui se rajouterait à un ensemble de dépenses de fonctionnement pour le nettoyage et la propreté des rues. Or les dépenses de fonctionnement pour le nettoyage des rues sont en constante augmentation depuis 2000 (1,6 milliard d'euros en 2013 contre 700 millions d'euros en 2000), tandis que les dépenses d'investissement sur ce poste sont restées stables sur cette même période (100 millions en 2000 et en 2013) (ADEME, 2016). La logique de gestion sous-jacente est donc la suivante : les collectivités n'augmentent pas leurs investissements matériels car elles ne parviennent pas à maîtriser un budget de fonctionnement qui a doublé en une décennie. Sans doute, les coûts afférents au tri dans l'espace public doivent-ils être perçus comme liés à un service public très important, et être un investissement à terme plus élevés parmi les priorités locales. Car les déchets non triés finissent en décharge ou incinérés (modes de traitement particulièrement onéreux), et l'absence de sensibilisation de fond conduit à augmenter les cadences de nettoyage, etc.

Les erreurs de tri et les incivilités

Aux contraintes budgétaires évoquées s'ajoutent des interrogations quant à la pertinence même de mettre en place des dispositifs de tri dans les espaces publics. Pour un service interrogé, les principaux problèmes constatés sont « *les erreurs de tri fréquentes, le coût de la collecte, l'absence de filière organisée pour les déchets recyclables issus des corbeilles* ». Un autre service abonde dans le même sens. Selon son représentant, ce qui pose problème c'est « *la mauvaise utilisation des corbeilles*

par les riverains qui y déposent les ordures ménagères ». Les erreurs de tri et la mauvaise utilisation des corbeilles font écho à des retours d'expérience partagés par d'autres communes de France. Ainsi, la ville de Château-Gontier, qui possède des corbeilles de tri en ville, nous a écrit « *c'est une catastrophe, personne ne trie et tout va en ordures ménagères* ».

A notre sens, si l'existence de comportements irrespectueux ou négligents est indéniable, il serait possible d'en réduire la fréquence sous un seuil acceptable, à condition de s'en donner les moyens. La France lutte chaque jour contre des comportements à risques bien plus dangereux, vis-à-vis des individus et de la société : consommation d'alcool, de médicaments ou de drogues, vitesse excessive, téléphone au volant, addiction aux jeux d'argent, rapports sexuels non protégés, évasion fiscale, radicalisation religieuse ou politique, harcèlement moral ou physique, actes violents... Pour chacun de ces comportements, une stratégie nationale de prévention a été définie et des objectifs de réduction des comportements à risques sous certains seuils d'acceptabilité sont recherchés, en fonction des moyens alloués. A ce titre, certains milieux industriels véhiculent des messages par trop rassurants au sujet des déchets, relayés par une partie de la classe politique : le fait que les déchets seraient par exemple une « ressource » à valoriser en fait partie et déresponsabilise collectivement. Si la valorisation de certains déchets peut effectivement créer de la valeur économique et sociale, il est peut-être temps de mettre fin à une forme de déni et de considérer les déchets pour ce qu'ils sont aussi en majorité : une source de dommages potentiels pour les personnes et l'environnement qu'il importe de prévenir ou de circonscrire par tous les moyens disponibles.

Par ailleurs, les citoyens indécents ne sont pas les seuls à blâmer. Par exemple, l'agglomération de Guéret qui gère les corbeilles de propreté de l'aire des Monts de Guéret a mis en place des corbeilles de propreté avec le tri. Pourtant, le syndicat en charge des déchets collecte les déchets en mélange. L'absence de tri effectif est liée, selon ce syndicat, « *à un mauvais tri des usagers* », mais c'est aussi « *une facilité pour le personnel en charge des corbeilles, qui n'a pas été associé à la décision de doubler les corbeilles pour trier* ». Par ailleurs, les déchets recyclables déposés dans les corbeilles de tri sont les mêmes que les déchets recyclables issus des ménages ou des entreprises. Ils devraient donc être acheminés vers les mêmes filières de recyclage. Il semble donc que ce soit non pas l'absence de filière mais plutôt l'absence d'organisation permettant d'orienter les déchets triés vers les filières de recyclage *ad hoc* qui soit à l'origine d'un « laisser-aller » quant à la destination finale des déchets collectés via les corbeilles de tri. Ce problème n'est pas insoluble. Par exemple, la ville de Rennes envoie les déchets recyclables de ses corbeilles de tri dans un centre de tri des déchets ménagers. Surtout, la généralisation du tri est encore loin d'être acquise et l'alternance de poubelles avec / sans tri est tout à fait contre-intuitif : ce n'est que lorsque le tri sera devenu la norme (espace public, restauration rapide, bureaux...), en particulier grâce aux infrastructures proposées, que la qualité du tri sera notablement améliorée.

L'emprise au sol

Pour deux répondants, la place prise par les corbeilles de propreté est problématique. Ainsi « *l'étroitesse des rues et des trottoirs* » et « *l'emprise au sol* » gênent l'installation de corbeilles supplémentaires.

A notre sens, chaque territoire a bien sûr sa physionomie. Chaque ville doit pouvoir s'adapter à ses particularités géographiques, mais aussi sociologiques et économiques.

Les points d'apports volontaires comme substituts aux corbeilles de tri

Un service propreté de l'un des chefs-lieux interrogés nous a indiqué que dans sa commune « *le tri est déjà présent : déploiement récent de silos enterrés de tri en centre-ville et de Moloks¹ sur l'habitat collectif* ». Cette réponse sous-entend que le déploiement des corbeilles de propreté permettant le tri ne serait pas nécessaire en raison de la présence d'un réseau de Points d'Apports Volontaires (PAV) permettant le tri des habitants partout en ville. Elle va dans le sens de ce qui est observé sur certains sites de la Ville de Paris, dans les jardins et dans les bois, où on assiste au remplacement des corbeilles existantes par des containers enterrés et des abris-bacs en vue de l'amélioration de la qualité du tri et afin de réduire l'affluence des rats (Mairie de Paris, 2017).

A notre sens, des précisions techniques s'imposent : il est utile de rappeler que les PAV n'ont pas vocation à servir de corbeilles publiques. Ils sont avant tout destinés à recueillir les déchets des habitants, au plus près des habitations. Leur implantation et leur collecte sont financés par les TEOM ou REOM auxquels les usagers sont assujettis, à titre individuel. Leur gestion est assurée par l'organisme opérateur de collecte et de gestion des déchets ménagers et assimilés. Différemment, l'implantation et la gestion de la collecte des corbeilles de propreté municipales sont supportées par les communes, dont le financement est assuré par le biais des impôts locaux, de la dotation globale de fonctionnement et de la dotation générale de décentralisation.

Par ailleurs, les volumes utiles de ces différents dispositifs sont souvent très différents, les corbeilles de propreté présentant généralement un volume plus modeste que les PAV enterrés ou les Moloks. En toute logique, les densités préconisées pour ces dispositifs sont différentes : Citéo préconise ainsi d'implanter une colonne pour 200 à 250 habitants dans les villes denses, tandis que l'Association des Villes pour la Propreté Urbaine (AVPU), constate en moyenne une corbeille pour 112 habitants². Enfin, il est recommandé de ne pas mettre d'ordures ménagères résiduelles (OMR) en vrac dans les PAV afin de faciliter leur entretien, tandis que ces déchets peuvent être déposés ainsi dans les corbeilles de propreté, souvent garnies de sacs. Les dispositifs ne sont donc pas conçus pour les mêmes usages ni pour les mêmes typologies de dépôts.

Par ailleurs, Schröter et Guillaume (2015) indiquent que les quantités de déchets collectés au sol par les services de la propreté urbaine sont près de quatre fois plus importantes que les quantités de déchets collectées dans les corbeilles de propreté. Cette donnée peut s'expliquer par le fait que les corbeilles de propreté ne permettent pas d'accueillir tout type de déchet avec leur ouverture réduite. En particulier, les déchets volumineux (mobilier, sacs...) sont généralement abandonnés à même le sol lorsqu'ils ne sont pas ramassés dans le cadre d'une collecte des encombrants. Ce sont ces mêmes déchets volumineux qui encombrant régulièrement les abords de nombre de PAV et qui engendrent des frais de fonctionnement non négligeables pour garantir leur enlèvement.

La volonté politique en question

Une ville a pointé dans sa réponse à notre questionnaire la responsabilité politique comme frein à la mise en place du tri dans les espaces publics. En effet, pour déployer des corbeilles de propreté, il est nécessaire qu'une volonté politique appuie et assume les arbitrages budgétaires nécessaires. Ainsi, la politique de la ville peut rendre ce sujet prioritaire si telle est sa volonté.

¹ Molok : conteneur semi-enterré.

² Article technicité du 13/11/2017 « propreté urbaine : une enquête pointe des disparités entre régions ».

A notre sens, nous avons pu constater que trop peu de moyens sont actuellement consacrés à la prévention des déchets, à l'éducation au tri et au contrôle des gestes de tri dans l'espace public. Pratiquement aucune médiation n'est mise en place afin d'encadrer les gestes et réguler les comportements à proximité des corbeilles de propreté. Nous pensons qu'il est particulièrement important que la volonté politique se manifeste dans les espaces publics, qui sont aussi les premiers lieux où se matérialise la notion de « vivre ensemble ».

Actuellement en France, les élus ont la possibilité d'impulser une politique curative plus ambitieuse (plus de moyens pour collecter les déchets et garantir la propreté des rues) ou une politique préventive plus efficace (plus de moyens pour réduire les déchets à la source et responsabiliser les citoyens et les acteurs socio-économiques). Bien qu'elles soient parfaitement complémentaires, nous constatons que des moyens égaux sont rarement accordés à ces deux politiques et que la première prend souvent le pas sur la seconde. Nous pouvons donc poser comme hypothèse que l'orientation politique finalement retenue dépendra fortement de la représentation que les élus se font de la question des déchets (ressource *versus* risque) et de leur rapport à la technologie et à la population qu'ils représentent (technophilie *versus* philanthropie).

Des dispositifs de collecte pas toujours adaptés à tous les publics

En dehors de ces témoignages, nous avons révélé un autre frein dans un dossier réalisé pour l'association Zéro Déchet Touraine (2018) : le manque de fournisseur de corbeilles de propreté permettant le tri.¹ L'offre actuelle est modérément diversifiée et la qualité des produits est hétérogène. L'affordance² est ici recherchée, ce qui implique parfois des compromis esthétiques ou ergonomiques plus ou moins heureux. La fonction du mobilier urbain devant être immédiatement lisible, ceci limite ses possibilités de diversification et d'optimisation. Qui plus est, le dispositif Vigipirate contraint les communes à avoir des corbeilles dont le contenu doit être visible. Ce sont généralement des corbeilles avec des sacs transparents.

La médiocre qualité du tri dans les espaces publics est aussi probablement due aux concepteurs des consignes de tri, qui sont parfois manquantes, peu compréhensibles ou peu visibles. Ces consignes sont rarement multilingues, alors que cela est indispensable pour obtenir un bon tri de la part des personnes étrangères tels que les résidents étrangers et les touristes.

¹ <https://bit.ly/2GxZMx5>

² L'affordance est une perception qui permet une adaptation immédiate d'un individu sous la forme d'une action prenant en compte cette perception. Par exemple, la perception de la couleur jaune et de la forme rectangulaire des boîtes aux lettres françaises est susceptible de déclencher immédiatement une action de la part d'une personne souhaitant poster une lettre.

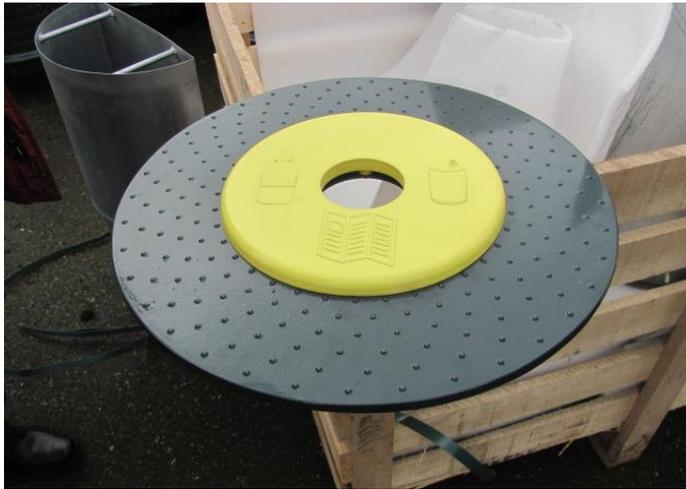


Figure 2: Rennes : Modèle bi-bac créé avec le fournisseur

Un responsable du service de propreté urbaine de Rennes, affirme au sujet du tri effectué dans les corbeilles de tri : « Concernant la qualité de ce qui a été récupéré, cela s'effectue par un contrôle visuel de la part des agents. Leur retour est plutôt positif ». On voit sur les photos (Figure 2) qu'un *nudge*¹ est à l'œuvre pour faire respecter les consignes : l'ouverture est volontairement réduite pour laisser passer les canettes et les petites bouteilles en plastique. Toutefois, elle est peu adaptée aux papiers-journaux également symbolisés sur la signalétique en relief (elle-même peu visible de loin). Ces *nudges* peuvent réduire les erreurs de tri. En l'absence d'ouverture réduite, la qualité du tri est souvent médiocre. La qualité de tri est liée à de nombreux facteurs. La signalétique de la corbeille de la Figure 6 est un peu plus lisible car plus contrastée. Le dossier photographique permet d'illustrer plus en détail les différents choix des collectivités pour les dispositifs de tri.



Figure 3: Grenoble: corbeille triflux.

¹ Nudge : incitation douce donnée à un individu pour qu'il modifie son comportement.

Caractérisation des flux de déchets collectés

Pour mettre en place le tri des déchets, il est nécessaire de connaître la composition du gisement à traiter. Nous avons donc demandé *via* le questionnaire si les services de propreté urbaine avaient déjà évalué les catégories de déchets présentes dans leurs corbeilles (catégories de déchets et poids respectifs) (Figure 4).

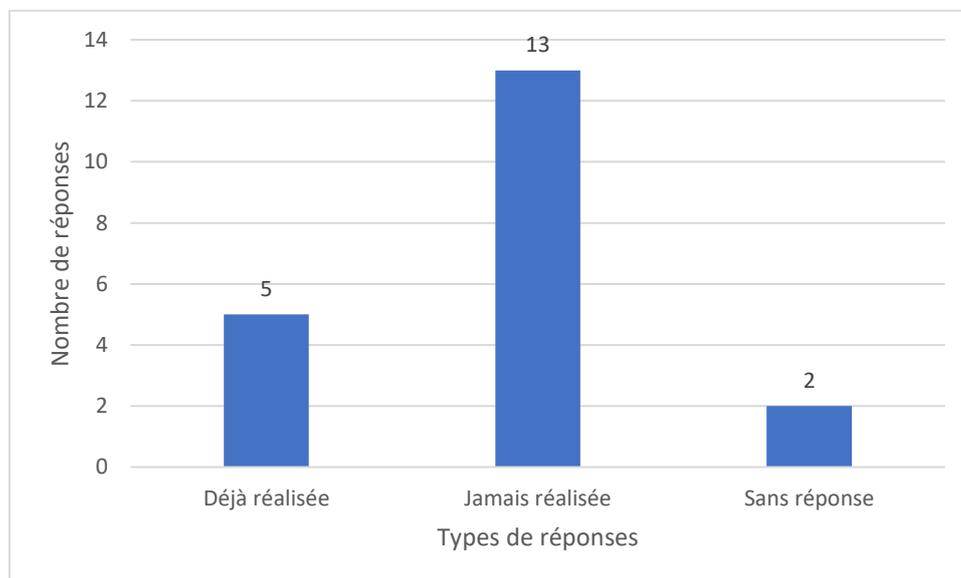


Figure 4: Caractérisation des déchets des corbeilles de propreté. Lecture du graphique : Seuls 5 chefs-lieux sur les 20 ayant répondu à notre enquête (25%) déclarent avoir déjà caractérisé les déchets collectés via les corbeilles de propreté.

Les données disponibles pour chacune des 5 villes qui ont répondu avoir caractérisé les déchets de leurs corbeilles de propreté sont fragmentaires et hétérogènes :

- A Lyon, les corbeilles comprenaient 35 % d’emballages recyclables dans les corbeilles de propreté en 2009.
- A Châteauroux, environ 70% du contenu des corbeilles de propreté serait recyclable.
- A Grenoble, 60% du contenu des corbeilles de tri était recyclable la première année de la mise en place de celles-ci. Aujourd’hui la part des déchets recyclables serait tombée à 10% seulement.
- A Annecy, 200 corbeilles avaient été caractérisées par le groupe Zéro Déchet Annecy. Plus de 90 % du contenu des corbeilles de propreté était composé d’emballages recyclables comme le montre la Figure 5 ci-dessous (Pecchio, 2017).



Figure 5: Déchets des corbeilles de la ville d'Annecy

- A Bar-le-Duc, la collectivité nous a indiqué que 126 tonnes de déchets avaient été collectés en 2017 sur toutes les corbeilles de propreté de la ville, mais sans préciser les pourcentages respectifs des différentes catégories de déchets collectés.

Même si leurs pourcentages respectifs varient d'un emplacement à un autre et d'une ville à une autre, on trouve dans les corbeilles de propreté beaucoup de cannettes, de bouteilles plastiques, papiers et d'emballages provenant de la restauration rapide. Une quantité non négligeable de déchets recyclables reste donc à récupérer à partir de ces dispositifs de collecte.

Perspectives de déploiement des corbeilles de tri

La dernière question consistait à savoir si les villes interrogées envisageaient un déploiement de corbeilles de tri des déchets supplémentaires (Figure 6).

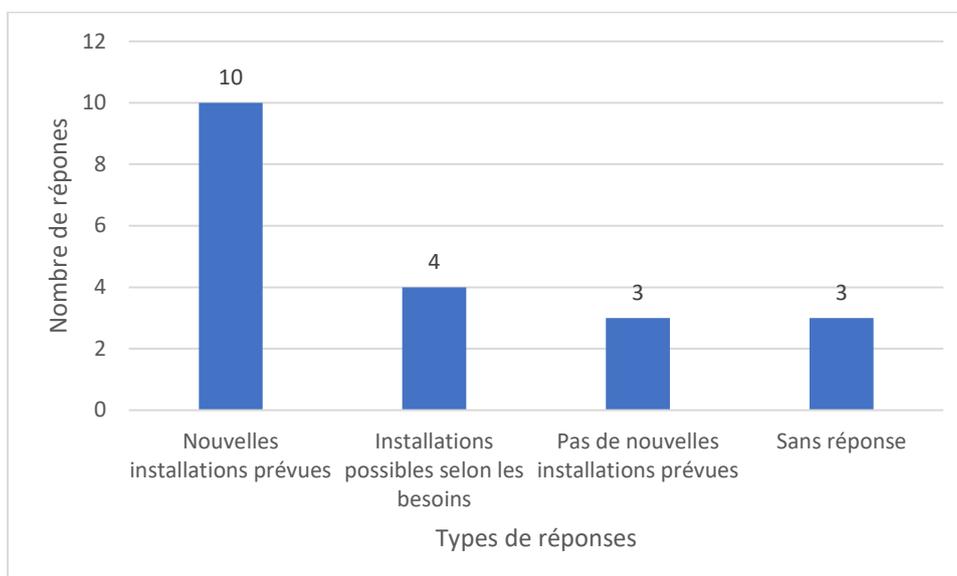


Figure 6: Perspectives de déploiement de nouvelles corbeilles de propreté. *Lecture* : Dix villes sur les 20 chefs-lieux ayant répondu à notre questionnaire (50%) envisagent de déployer de nouvelles corbeilles de propreté.

La moitié des réponses indique une volonté d’augmenter le nombre de corbeilles de propreté en centre-ville. Pour certaines villes, cela dépend : les corbeilles seront remplacées en fonction des demandes, des moyens financiers alloués ou de la nécessité de remplacer les corbeilles déjà existantes. Une ville va ainsi remplacer ses corbeilles en fonte par des corbeilles en acier.

Une seule ville envisage de déployer des corbeilles de propreté avec le tri des emballages et papiers. Ce déploiement se fera uniquement dans les parcs de la ville.

Résultats de l’inventaire complémentaire

Les 83 autres villes inventoriées dans le cadre de notre enquête ont toutes des corbeilles de propreté dans leur centre-ville. Sur ces 83 villes inventoriées, 40 sont des chefs-lieux de département (leurs noms sont soulignés ci-après) : Bourg-en-Bresse (01), Moulins et Montluçon (03), Digne-les-Bains (04), Nice (06), Foix (09), Arles, Marseille (points tri sur les plages - 13), Caen (14), Aurillac (15), Angoulême et Cognac (16), Rocheftort et Saintes (17), Tulle et Brive-la-Gaillarde (19), Ajaccio (2A), Bastia, Corte, Porto-Vecchio, Bonifacio (2B), Dinan et Saint-Brieuc (22), Guéret, Aubusson et La Souterraine (23), Bergerac, Périgueux (24), Quimper et Concarneau (29), Nîmes (30), Montpellier (34), Redon, Vitré (35), Buzançais, La Châtre, Argenton-sur-Creuse (36), Amboise, Chinon, Loches, Tours (37), Dole et Lons-le-Saunier (39), Mont-de-Marsan (40), Saint-Nazaire, Nantes, Pornic (44), Cahors (46), Mende (48), Angers (49), Châlons-en-Champagne (51), Laval et Mayenne (53), Vannes, Lorient, Carnac, Rocheftort-en-Terre (56), Metz et Sarreguemines (57), Lille (59), Clermont-Ferrand (63), Bayonne, Biarritz (64), Strasbourg (67), Chalon-sur-Saône et Mâcon (71), La Ferté-Bernard, Le Lude (72), Paris en fonction des arrondissements (75), Niort (79), Versailles (78), Montauban (81), Fontenay-le-Comte et Sables-d’Olonne (85), Poitiers, Châtelleraut et Montmorillon (86), Limoges (87), Nanterre, Gennevilliers, Asnières, Saint-Ouen, Issy-les-Moulineaux (92).

Sur ces 83 villes, 80 ne possèdent que des corbeilles de propreté simple, ne permettant que la collecte d’ordures ménagères en mélange. Seules Paris, Montauban et Tours possèdent des

corbeilles de propreté permettant le tri des emballages recyclables en centre-ville. Toutefois aucune signalétique n'est présente sur les corbeilles de tri tourangelles et montalbanaises. Seule la couleur (jaune) les distingue des corbeilles pour les déchets en mélange et il n'est pas évident que la population les utilise à bon escient.

Bilan de l'enquête

Le questionnaire renseigné par les services de propreté de 20 chefs-lieux français a permis de savoir que toutes ces villes possèdent des corbeilles de propreté en centre-ville. La densité de corbeilles est en moyenne d'1 corbeille pour 77 habitants. Chaque chef-lieu interrogé possède en moyenne 1 535 corbeilles de propreté. La plupart des services municipaux interrogés ignorent la distance séparant deux corbeilles de propreté et n'ont pas caractérisé les flux de déchets collectés par ces corbeilles. Les corbeilles de propreté sont principalement utilisées pour collecter des déchets en mélange. Seuls 2 chefs-lieux interrogés sur 20 ont mis en place le tri des déchets dans l'espace public urbain. Ce résultat est confirmé par notre inventaire qui montre que sur 83 autres villes, seules 3 villes proposent la collecte de déchets triés via leurs corbeilles de propreté en centre-ville. Les principaux freins qui s'opposeraient au déploiement de corbeilles de tri dans les espaces publics seraient le coût de l'installation et de la gestion de tels dispositifs, la nécessité de lutter contre les incivilités pour obtenir un tri de qualité suffisante, la mise en place d'une organisation permettant d'acheminer les déchets triés vers les filières de recyclage, l'emprise au sol des dispositifs, la concurrence des points d'apports volontaires, le manque de volonté politique et des conceptions de corbeilles ou de signalétiques encore perfectibles.

La moitié des chefs-lieux ayant répondu à notre questionnaire nous ont indiqué avoir prévu des installations de corbeilles supplémentaires. A tout le moins, ces installations supplémentaires amélioreront probablement la perception visuelle des environnements urbains, et donneront le sentiment d'une propreté accrue des centres-villes. En revanche, elles n'auront paradoxalement aucun effet positif sur la réduction des quantités de déchets à traiter (une partie plus importante de déchets seront collectés en corbeilles au lieu d'être ramassés au sol), ni sur la valorisation des déchets (car ces nouvelles installations ne permettront pas le tri à la source), ni sur les coûts d'investissement et de fonctionnement des services de propreté de ces villes (qui devront augmenter avec la taille du parc de corbeilles à gérer).

Afin d'explorer plus avant les solutions qui s'offrent aux décideurs, nous proposons dans la seconde partie de ce dossier une revue d'exemples observés en France et à l'étranger en matière de gestion des corbeilles de propreté. En tout état de cause, en l'absence d'une caractérisation régulière des déchets issus des corbeilles de propreté, il n'est pas possible de connaître avec précision le gisement des déchets à valoriser et donc le potentiel d'évitement de la commune. Ce potentiel d'évitement, bien connu, pourrait pourtant attirer plus facilement l'attention des services municipaux et des élus, afin de déployer le tri et éviter le gaspillage qui en découle. En outre, aucun objectif réaliste de prévention ne peut être mis en place, ni aucun indicateur d'atteinte de cet objectif. La distance séparant deux corbeilles doit également être rationalisée et pas uniquement sur la base d'une distance moyenne. Il est nécessaire de mettre en place un réseau efficient qui doit tenir compte de multiples critères concernant l'environnement des corbeilles car ces facteurs auront de probables conséquences sur la nature du gisement et la qualité d'un tri éventuel : environnement socio-économique (présence de lieux de vente de boissons et de nourriture à emporter par exemple), usages (la quantité de déchets abandonnée augmente dans les lieux d'attente ou de passage), fréquentation selon les horaires (le

jonchement et les incivilités augmentent la nuit), éclairage, visibilité, structure sociologique de la population, etc. La suite du dossier a pour objet d'éclairer certaines stratégies.

B- Les différentes stratégies françaises de gestion des déchets urbains

Nous présentons dans les sections suivantes des préconisations pour recycler et réduire les déchets urbains, sur la base d'expériences ou de pratiques de gestion courantes observées en France. S'il n'existe pas de solution miracle immédiatement transférable en tout point du territoire national, une multitude d'actions peuvent être néanmoins entreprises en coordination avec une grande diversité d'acteurs (collectivité, entreprises, associations, citoyens...) et à différentes échelles humaines (collective ou individuelle) ou territoriales (rue, quartier, ville, agglomération...). Une seule certitude émerge de notre enquête : il est plus que jamais nécessaire d'appliquer une politique ambitieuse de réduction et de gestion des déchets fondée sur des retours d'expériences validés scientifiquement et techniquement et sur un diagnostic précis des usages que les citoyens font de l'espace public et des déchets qu'ils produisent. Il est également important que les collectivités prennent leur part à la continuité du geste de tri, l'absence de poubelle de tri dans de nombreux endroits étant encore un signal contre-intuitif avec le fait de trier au sein du foyer.

Moins de corbeilles de propreté...

Certaines villes comme Vieux-Boucaud (40) (**Erreur ! Source du renvoi introuvable.**), Rennes (35) (Figure 11), Cherbourg-Octeville (50), Le Porge (33), Saint-Hilaire-de-Riez (85), ou Nevers (58) ont fait le choix de retirer des corbeilles de propreté... pour plus de propreté. Ces actions sont les linéaments perceptibles d'une politique de propreté innovante actuellement en plein essor.

Rennes expérimente une campagne de communication adaptée dans un parc (cf. figure 4) afin de responsabiliser ses usagers sur la question des déchets. Un panneau oriente les personnes vers des points d'apport volontaire situés à l'extérieur du parc. Cette opération s'inspire de ce que fait le Japon, selon la responsable de la propreté Rennaise.



Figure 7: Panneau d'entrée de plage de Vieux-Boucaud.



Figure 8: un panneau explicatif de la ville de Rennes.

Saint-Hilaire-de-Riez souhaite inciter ses citoyens à repartir avec leurs déchets et à les trier chez eux. Cette action a été précédée d'une large campagne de communication (d'un coût de près de 15 000 € selon le Maire) auprès des habitants permanents, des entreprises et des touristes pour provoquer un changement de mentalité et de comportement. Cette commune vendéenne située sur un territoire en redevance incitative passe de 12 000 habitants à plus de 100 000 habitants l'été. La commune a remarqué une baisse de 14 % des déchets entre janvier et juillet 2018. Y-a-t-il un lien avec l'action « zéro poubelle communale » ? Selon le Maire, les dépôts sauvages ont baissé¹. Qu'en est-il des déchets de jonchement ? Afin d'évaluer s'il s'agit d'une réelle baisse ou d'un simple transfert de déchets ailleurs, il faudrait faire un état des lieux avant/après opération pour évaluer l'ampleur du changement de comportement espéré. Il reste aussi quelques problèmes à régler tels que la pollution et les nuisances liées aux mégots et aux déjections canines. La commune réfléchit à un système de paiement par carte bancaire pour que les personnes de passage puissent jeter leurs déchets dans les PAV. Ces initiatives poussent à la réflexion et font des émules selon le magazine municipal de Saint-Hilaire-de-Riez (Mairie de Saint-Hilaire-de-Riez, 2018). Par exemple, le département de la Vendée va retirer la moitié de ses poubelles sur les aires de repos des routes qu'elle a en gestion.

La commune du **Porge** a noté une baisse de 6 tonnes la première année de son opération « plage sans poubelles ». Cet enlèvement de poubelles a été accompagné d'actions de sensibilisation, avec une communication multilingue pour les touristes.

Sur sa page Internet dédiée à la propreté urbaine, la ville de **Nevers** annonce qu'elle va passer de 700 corbeilles à 400 en 2019. Selon Jean-Pierre Auge, directeur des opérations à Nevers, « *la multiplication des poubelles n'est d'ailleurs pas un gage de propreté. Avec moitié moins et mieux disposées, et avec plus de pédagogie nous ferons mieux* ». ² Un constat fait à l'identique par Philippe Mercier, sur les plages de Cherbourg, qui a remarqué que le fait de retirer les corbeilles diminuait les jonchements de déchets.

La tendance décrite par les retours d'expériences ci-dessus consiste à réduire le nombre de corbeilles de propreté. Cette politique tend à s'accompagner d'une baisse des quantités de déchets sur le territoire communal. De surcroît, cette réduction n'entraîne pas une dégradation de la propreté

¹ Source des propos recueillis : webconférence du réseau interdéchets du 21/11/2018 : « *l'action zéro poubelle de rue à Saint-Hilaire-de-Riez : un pari osé* ».

² Une interview à relire dans le magazine municipal n°215 de 2017.

de l'espace urbain si l'on en croit les propos des acteurs concernés. Les dernières enquêtes en la matière sont plus nuancées.

Selon une étude de Market invest pour Gestes Propres (2018), 94 % des Français interrogés disent conserver leurs déchets pour les jeter dans une corbeille de propreté voire à leur domicile s'il le faut (86 % chez les 15-25 ans). Ce taux passe à 83 % si le délai d'attente pour jeter ses déchets est supérieur à une heure.¹ Toujours selon cette étude : « *si la majorité des Français dit attendre de trouver une poubelle, ils sont tout de même 9% à confier ne pas attendre et s'en débarrasser immédiatement : 3% en le jetant discrètement par terre, 2,5% en s'en débarrassant ouvertement sans se soucier du regard des autres, et 3,5% en le jetant à proximité d'autres déchets* ». Une autre enquête réalisée par Ipsos (2018) pour Vinci Autoroute, affirme que 40 % des Français jettent leurs déchets sur l'espace public car ils ne veulent pas les garder sur eux en attendant de les jeter à la poubelle. Ils sont également 33% à indiquer qu'il leur arrive de jeter des déchets par la fenêtre de leur voiture. Un fumeur sur deux interrogé jette ses mégots le long des routes.

Si les politiques visant à responsabiliser les passants quant à la gestion de leurs déchets semblent indispensables, les retombées d'une réduction des corbeilles dans les espaces publics pourraient également être économiques. Ces opérations permettraient de diminuer le coût de gestion des déchets et de dégager du temps pour les agents communaux sur d'autres missions (embellir les espaces verts par exemple).

Ces choix politiques posent des questions. Certaines villes plus peuplées pourraient-elles supprimer leurs corbeilles de rue ? Il est vrai que depuis 1998, il n'y a plus aucune corbeille à papier sur les Champs Élysées, pour des raisons de sécurité². C'est le seul endroit de la capitale dépourvu de corbeilles. Mais son nettoyage quotidien est coûteux : la prestation de nettoyage des rues assuré actuellement par Derichebourg est de 3,2 millions d'euros par an³. **Tokyo**, ville de 9,5 millions d'habitants, ne possède quant à elle plus aucune poubelle publique depuis 1995, suite à l'attentat au gaz sarin perpétré par la secte Aum. Mais ici, la population est très impliquée dans la propreté des espaces communs (balayage individuel devant les pas de portes, collecte de déchets quotidienne, ramassages collectifs de déchets sauvages, interdiction de fumer dans certains quartiers, pression sociale importante vis-à-vis des auteurs d'infractions, équipes de nettoyage des rues omniprésentes...). En bref, la stratégie de propreté de Tokyo repose sur un tout autre système social et règlementaire, qu'il n'est pas envisageable de transférer simplement à Paris. Ceci serait d'autant plus difficile que la capitale française voit disparaître ses postes de gardiens d'immeubles (Le Parisien, 2011), qui assumaient jusqu'à il y a peu un rôle important dans l'organisation sociale de la vie en ville, la régulation des comportements inciviques et la propreté des entrées d'immeubles.

...Vs plus de corbeilles de propreté

A l'opposé de la tendance décrite précédemment, des collectivités optent pour ajouter toujours plus de corbeilles de propreté, pour « rendre l'espace public plus propre ». Ce choix ne semble pas dénué de fondement. Tout d'abord, la propreté des rues est, aux côtés de la sécurité, un important cheval de bataille électorale. Dans une étude menée auprès de 1 000 personnes par Kantar Public

¹ <https://bit.ly/2RShywN> (page 15).

² <http://www.leparisien.fr/paris-75/regime-special-pour-les-champs-elysees-03-03-2011-1340523.php>

³ <https://www.tradingsat.com/derichebourg-FR0000053381/actualites/derichebourg-derichebourg-en-charge-des-champs-elysees-pour- quatre-ans-769569.html>

(2017) pour le syndicat l'ameublement français, les répondants affirmaient vouloir plus de mobilier urbain, mieux réparti, plus solide... Ils étaient 70 % à demander l'installation de plus de corbeilles et de toilettes publiques pour la propreté. Selon Agnès Levitte (2010), notre rapport à la corbeille de propreté n'est pas qu'une question utilitaire : « *la corbeille est devenu un signal culturel, témoin de l'histoire récente de la ville* ». De multiples émotions peuvent aussi jaillir d'une interaction avec ces objets : peur d'un attentat, dégoût de ce que l'on y voit, colère devant le gâchis constaté, soulagement de pouvoir y abandonner ce qui nous gêne, tristesse de se séparer d'un objet aimé mais irréparable, tentation d'aller y récupérer quelque chose d'utile... La dimension émotionnelle, voire affective, des citoyens vis-à-vis des corbeilles de propreté, ne doit pas être sous-estimée dans la définition des stratégies municipales de gestion des déchets urbains.

Par ailleurs, une étude de Schultz et al. (2013) indique que la distance optimale entre deux corbeilles permettant de diminuer significativement le jonchement serait de ... six mètres. La densité proposée est très élevée. A notre connaissance, aucune autre étude n'arrive à cette conclusion. A titre de comparaison, l'application de cette densité de corbeilles à l'avenue des Champs Elysées nécessiterait de déployer plus de 300 corbeilles des deux côtés de l'avenue, qui en est actuellement dépourvue. Ailleurs dans la capitale, la distance moyenne entre deux corbeilles « bagatelle » est d'environ 100 m, bien loin donc de cette densité optimale validée scientifiquement.

Selon notre questionnaire, la moitié des répondants envisagent de nouvelles installations de corbeilles de propreté. La ville de **Nice** illustre cette tendance : entre 2008 et 2016, cette ville est passé de 1 800 à 4 200 corbeilles. Ce développement aurait permis d'améliorer la propreté des rues et aurait généré des économies sur les frais de fonctionnement (AVPU, 2018).

La ville d'**Evreux** envisage aussi d'ajouter des corbeilles, permettant le tri des déchets, mais uniquement dans ses parcs. **Lyon** l'a déjà fait à l'entrée du parc Zenith (inauguré en 2018). Magali Rogel, responsable du pôle aménagement des paysages urbains à Lyon explique : « *Nous avons souhaité mettre en place un nouveau mode de gestion des déchets baptisé "parc zéro déchet". Des conteneurs de tri sélectif ont été disposés à chaque entrée du parc, et une signalétique adaptée incitant à ne pas laisser de déchets sur place a été installée partout dans le parc* » (Techni.Cités, 2018). Une initiative similaire a été mise en œuvre à **Rennes**.

Pour certaines villes, l'augmentation du nombre de corbeilles de propreté est l'occasion d'augmenter le nombre d'éteignoirs à cigarettes et ainsi de lutter plus efficacement contre la pollution engendrée par les mégots. Le mégot de cigarette est le second déchet le plus retrouvé au sol après les papiers d'emballages, selon les données récoltées par l'AVPU. **Bordeaux** expérimente ainsi un quartier zéro mégot en déployant des bornes-cendriers. La ville de **Mulhouse** et **Mulhouse Alsace Agglomération** ont récemment mis en œuvre une démarche participative et innovante pour la conception de nouveaux mégotiers et d'un « mégotor » (boîte à mégots de grande capacité avec parois vitrées) (Mairie de Mulhouse, 2018).

Afin que les passants soient mieux informés de la proximité de corbeilles de propreté, plusieurs stratégies ont été mises en place. Les villes de **Metz** et **Annemasse** ont décidé de rendre leurs corbeilles de propreté plus visibles afin qu'elles soient davantage utilisées, à l'aide de stickers humoristiques ou de couleurs vives (Mairie de Metz, 2018). A **Lille** ou au **Kremlin-Bicêtre**, des graffs au sol indiquent le chemin vers les corbeilles de propreté les plus proches (François, 2018). Les communes envisageant de déployer davantage de corbeilles de tri doivent choisir des dispositifs permettant de voir et de comprendre les consignes de loin : des grands totems, des grands panneaux indiquant la présence de corbeilles sont nécessaires. La traduction de ces consignes selon les différentes langues les plus parlées dans la ville après le français serait une démarche inclusive et pragmatique. Elle est mise en œuvre par

exemple à **San Francisco**. Là-bas, toutes les consignes de tri distribuées à la population sont présentées en anglais américain et traduites en chinois et en espagnol (Figure 9).



Figure 9: Signalétique Recology.

Dans les rues de San Francisco, les corbeilles de tri montrent les mêmes catégories d’items et selon la même charte graphique afin d’assurer une continuité entre la pratique du tri à domicile et dans les espaces publics (Figure 10).



Figure 10: corbeilles de tri Recology. Source : Hotel Council of San Francisco

Notons que la mise en œuvre d'une telle approche en France nécessiterait de reconnaître l'aspect multiculturel et multi-ethnique de notre nation et d'affronter ce qui constitue encore, pour beaucoup, un tabou. Les langues les plus parlées en France après le français seraient en effet le berbère (près de 2 millions de locuteurs), le créole à base française (1.45 millions), le breton (900 000), l'arabe dialectal (270 000), le romani (200 000), l'arménien (180 000) et le yiddish (100 000) (Slate Afrique, 2013).

L'exposition de reproduction d'emballages réels, plutôt que des pictogrammes, rendrait probablement plus concret et plus efficace le tri.



Figure 11: Corbeilles solaires connectées à Cannes.

La poubelle solaire compactrice connectée (Figure 14) est plus en vogue que la corbeille de tri. Ce type de dispositif de collecte a été implanté à **Paris, Caen, Cannes, Strasbourg, Châlons-sur-Saône** par exemple. Elle permet un compactage des déchets et informe en temps réel une console de gestion sur son taux de remplissage et sur ses éventuels dysfonctionnements. Son coût à l'achat (entre 1 000 et 2 000 euros) étant nettement plus élevé qu'une corbeille classique, elle reste l'apanage des municipalités ayant un budget propreté élevé. Contrairement à la fréquence de collecte des ordures ménagères rentrant dans le champ

du service public de gestion des déchets ménagers, la fréquence de collecte des corbeilles de propreté ne fait actuellement l'objet d'aucune réglementation. Le coût d'installation et d'entretien des corbeilles compactrices connectées serait donc susceptible d'être amorti à moyen-terme en réduisant la fréquence des collectes nécessaires.

L'extension des consignes de tri à tous les plastiques et aux petits emballages métalliques va faire augmenter la part des déchets recyclables dans les corbeilles de propreté. Qu'advient-il alors de tous ces déchets recyclables supplémentaires qui se retrouveront en mélange dans des corbeilles de propreté ? A partir de caractérisations très précises, et en s'assurant que les déchets organiques sont bien mis de côté, il pourrait être intéressant de tester la mise en place de poubelles de tri seules, sur l'espace public, et de considérer leur envoi direct en centre de tri. En effet, il y a potentiellement plus de déchets recyclables dans une corbeille de propreté simple, que dans le bac de tri des ménages surtout si les erreurs de tri sont importantes. Bien sûr au-delà du tri, la question de la réduction à la source doit demeurer un axe de travail prioritaire (sensibilisation des commerçants, notamment en zone touristique, etc.).

Deux visions de la propreté urbaine se distinguent ainsi, afin d'éviter le jonchement : la responsabilisation individuelle d'un côté (notamment dans les espaces semi-naturels que sont les parcs et les plages aménagées) et d'un autre côté, la densification des corbeilles de propreté pour offrir plus de possibilité aux citoyens de se débarrasser de leurs déchets.

Les déchets des corbeilles de propreté ne sont pas les seuls déchets présents dans les espaces publics à pouvoir faire l'objet d'un tri et d'une valorisation matière. Les nombreux déchets qui jonchent le sol présentent eux aussi un potentiel de valorisation encore largement inexploité.

Augmenter le recyclage des déchets sauvages

Les déchets sauvages résultent toujours d'agissements humains. Si leur présence dans la rue est parfois accidentelle (envol d'emballages plastiques à partir d'un site industriel ou commercial, perte d'un papier par un passant, casse d'un feu de voiture, inondations, par exemple), ils résultent le plus souvent d'une chaîne de décisions humaines parfaitement rationalisables. La plupart du temps, leur présence dans la nature ne doit rien au hasard. Si on ne peut supprimer les dépôts sauvages du jour au lendemain, au moins les déchets qui en résultent pourraient-ils être triés. Or nous avons constaté lors de cette enquête que les déchets sauvages collectés par les services de voirie ne sont pratiquement jamais recyclés.

Tous ces déchets proviennent en effet d'objets délibérément conçus par les industriels pour ne pas être biodégradables après usage, choisis avec soin par des distributeurs et des transporteurs parmi des produits moins impactants ou plus durables, pour soutenir un modèle économique profitable, sélectionnés par des consommateurs sur la base d'une évaluation de leur rapport qualité-prix, puis utilisés et délibérément abandonnés pour des raisons de convenances personnelles. Parfois, les déchets sauvages résultent aussi d'une gestion non optimale des dispositifs de collecte des déchets : corbeilles ou éteignoirs à cigarettes saturés de déchets, bennes industrielles dépourvues de toit, points d'apports volontaires sous-dimensionnés... Trois catégories d'acteurs partagent donc la responsabilité de la présence de déchets sauvages dans les rues : les acteurs économiques (industriels, transporteurs et distributeurs), les consommateurs et les collectivités.

Emportés par le vent ou les animaux, les déchets jonchant les rues peuvent polluer l'environnement bien au-delà de leur point d'origine. Ainsi, Greenpeace France estime que 60 à 80% des débris plastiques qui polluent les océans sont d'origine terrestre (Greenpeace, 2018).

A **Gennevilliers** par exemple, les déchets sauvages collectés finissent dans des chariots sans tri (Figure 15). Mais des villes comme **Lille**, **Lorient**, **Nîmes** ou **Perpignan** ont mis en place des tricycles électriques biflux où les emballages ménagers sont triés (Banabera, 2017).

Pau a investi dans des tricycles électriques fabriqués localement, où le tri de quatre flux est réalisé (déchets organiques, verre, déchets recyclables et ordures ménagères) pour les déchets ramassés au sol. Cette action a été récompensée du 2^e grand prix des trophées de l'AVPU en 2018.



Figure 12: Chariot de ramassage.

Trier en voyage

Nous avons voulu savoir s'il était possible de trier ses déchets en voyageant en France. Pour cela, trois modes de transport ont été envisagés : la route, le rail et l'avion. Selon le moyen de transport utilisé nous constatons que le tri est plus ou moins aisé. Ce constat a été fait par l'auteur et par des citoyens-informateurs.

Sur la route

Il y a peu de chances que vous croisiez une corbeille ou un bac pour trier vos déchets sur les axes secondaires ou même sur les axes nationaux français. Pourtant, la voiture est le mode de transport le plus utilisé des Français, selon un sondage OpinionWay pour France Nature Environnement. En Indre-et-Loire, par exemple, les aires de repos créées et équipées de corbeilles dans les années 1980 ne permettent toujours pas de faire le tri en 2019. Dans quatre autres départements où nous avons voyagé, le constat est le même. C'est le cas par exemple dans la Creuse (RN145), dans les Deux-Sèvres (D611), en Charente-Maritime (D115) et dans l'Indre (D956). A l'exception de corbeilles de propreté avec un tri triflux installées en bord de route à Saint-Savinien (17) et sur l'aire de repos des Monts de Guéret (23) sur la RN 145, aucune des autres aires de repos des axes que nous empruntons, ne permettait de trier ses déchets.

La Direction Interdépartementale des Routes (DIR) Centre-Est indique que le volume de déchets sur le réseau routier national est en hausse constante (Dir Centre-Est, 2018). Il augmente d'environ 3 % chaque année sur son réseau (Radioscoop, 2018).

Différemment, 100 % du réseau Vinci autoroute est équipé de dispositifs de tri des papiers et des emballages ménagers. Néanmoins, 25 tonnes de déchets sauvages seraient collectées chaque jour sur le réseau autoroutier concédé (IPSOS, 2018). La société Autoroutes du Sud de la France (ASF), qui fait partie de Vinci autoroutes, ne trie le verre que dans certaines aires de repos. Le tri est moins présent sur le réseau autoroutier non concédé. Par exemple, il n'y a aucun tri possible dans plusieurs aires de repos entre Vierzon et Gignac sur l'A20.

Sur les rails

Un rapport de la Chambre régionale des comptes d'Ile-de-France, relayé par le Figaro, a révélé en 2011 que les déchets recyclables collectés à partir des corbeilles de tri du métro parisien étaient ensuite mélangés à des ordures ménagères résiduelles, puis incinérés. Aujourd'hui, le tri n'est toujours pas la priorité dans nos transports en commun (Varoquier et Bontinck, 2018) (Figure 16).

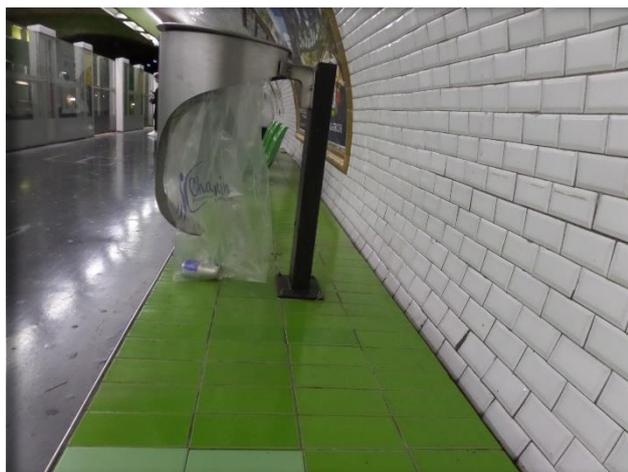


Figure 13: Corbeille d'une ligne de métro parisien.

Dans les grandes gares françaises, le tri est présent comme à Paris-Austerlitz ou encore à la gare Saint-Lazare, mais il n'est pas encore proposé partout. Des collecteurs de déchets recyclables et d'OMR sont présents à bord des TER récents. Une innovation récente présente en gare permet aux usagers de jeter leurs déchets sans se déplacer grâce au robot-poubelle B.A.R.Y.L. Il collecte les déchets des voyageurs mais ne permet aucun tri à la source.



Figure 14: Tri des déchets en gare de Bruxelles

Cette situation contraste avec ce qui peut être observé à l'étranger, comme par exemple en gare de Bruxelles (Figure 14), où des dispositifs élégants captent 4 flux de déchets à l'aide d'ouvertures adaptées à la forme des déchets triés. La gare de Vienne (Autriche) permet également de trier plusieurs flux de déchets.

Dans les airs

Le tri dans les aéroports décolle... tout doucement. En 2007, l'aéroport d'Orly mettait en place le tri des déchets dans son terminal sud (Vérier, 2007). Son voisin, l'aéroport Roissy Charles de Gaulle a disséminé quelques corbeilles de tri biflux dans ses terminaux. En revanche, il n'y a pas de dispositif de tri présents en dehors des terminaux. L'aéroport de Bastia-Poretta a quelques corbeilles de tri. L'aéroport de Toulouse Blagnac s'est équipé en 2008 d'une trentaine de poubelles de tri permettant de séparer à la source les emballages, les canettes et les autres types de déchets (Actu-Environnement, 2008). Peu de retours et de bilans publiquement accessibles nous permettent de certifier que le tri est correctement pratiqué dans ces lieux. Nous avons constaté à plusieurs reprises que les déchets des différentes corbeilles étaient mélangés par le personnel en charge de leur collecte. Le tri dans les avions est généralement négligé selon le témoignage de deux stewarts. En vol, vous aurez souvent accès à de la nourriture et des boissons emballées dans des enveloppes à usage unique (plastique, cannette...). A l'aéroport de San Francisco, le tri des déchets est systématiquement proposé (Figure 18).



Figure 15: Aéroport de San Francisco.

Dans quelques lieux touristiques

Ailleurs en France, il est plus ou moins facile de trier hors de son foyer. Le **Zoo de Beauval** (41), est un des zoos les plus visités de France. Le tri est présent mais pas sur l'ensemble du parc. En 2018, certaines salles de repas ne permettaient pas de faire le tri. Le **Futuroscope de Poitiers** (86) a disséminé quelques corbeilles de tri dans son parc avec des poubelles minimalistes. **Paris** possède quelques corbeilles de tri, par exemple dans le 18^e arrondissement et au parc de la Villette. Paris déploie par ailleurs des points d'apport volontaire avec Citeo dénommés « Trilib' », pour faire progresser la qualité du tri dans la capitale. Un des objectifs de ce partenariat est de donner une visibilité au tri sur l'espace public. D'après les premiers résultats, la qualité du tri est bonne, le taux de refus est deux fois plus faible que celui observé sur les collectes en porte-à-porte (Mairie de Paris, 2018). **Rocamadour**, site touristique du Lot (46), a quelques corbeilles de propreté mais la communication à destination des utilisateurs pourrait être améliorée. **Les Sables d'Olonne** (85) ne proposent que des corbeilles de propreté simples, pour déchets en mélange. Certains des villages labellisés « plus beaux villages de France » ne possèdent pas de corbeilles de propreté permettant de trier. C'est par exemple le cas de **Rochefort-en-Terre** (56), **Locronan** (29), **Saint-Pierre-d'Oléron** (17), **Vouvant** (85) ou encore **Paray-le-Monial** (03).

Toutes ces routes empruntées et lieux visités ne constituent bien sûr pas une liste exhaustive à l'échelle de la France. Néanmoins, les périples documentés, au hasard des déplacements des auteurs et des informateurs, démontrent que la continuité du geste de tri est encore loin d'être acquise, qu'il s'agisse d'emprunter les routes, de visiter des attractions privées ou publiques, ou de se balader dans l'espace public. L'effort de généralisation du tri et la mise à disposition des infrastructures adéquates doit être porté collectivement, chaque structure devant se responsabiliser afin que le tri s'améliore globalement.

C- La réduction des déchets à la source, une solution d'avenir pour les municipalités

Que les corbeilles de propreté soient plus ou moins présentes en ville, il faudra obligatoirement que les communes investissent davantage dans l'éducation, la responsabilisation et la sensibilisation des résidents et des personnes de passage afin de réduire le jonchement et la quantité de déchets à collecter. Ce travail prendra sûrement plusieurs années pour porter ses fruits.

Encourager les citoyens à adopter une démarche personnelle zéro déchet et réduire ainsi les déchets à la source est une action complémentaire, promue notamment par l'association Zero Waste France et son réseau de groupes locaux auprès des collectivités. Dans le sillage de l'appel à projets national « Territoires zéro déchet, zéro gaspillage », lancé en 2014, la ville de **Paris** a ainsi annoncé appuyer son Plan de renforcement de la propreté sur une stratégie zéro déchet (Mairie de Paris, 2017).

Il est également nécessaire que les consommateurs et les pouvoirs publics remettent en question les modèles économiques des metteurs sur le marché d'emballages jetables, ou que ces derniers contribuent davantage à la collecte de ces déchets dans les rues. Car ce sont tous les contribuables qui supportent le coût financier du ramassage et du traitement des déchets générés par les activités économiques de quelques-uns. A **Strasbourg**, un partenariat a récemment été mis en place entre la commune et trois fast-foods du centre-ville par lequel ces derniers s'engagent à effectuer un nettoyage de proximité afin de contribuer à la propreté des rues voisines (Ighirri, 2018).

Ailleurs dans le monde, des actions ont déjà été engagées pour limiter les déchets garnissant les corbeilles de propreté et les poubelles des ménages et des entreprises. La ville de **Fribourg** en Allemagne propose depuis 2016 des gobelets réutilisables aux cafés et commerces de son territoire. Plus de 26 000 gobelets sont en circulation. Le levier incitatif a été privilégié ici (Zero Waste Europe, 2018a). A contrario, deux métropoles des Etats-Unis ont misé sur une attitude plus répressive. **San Francisco** en 2007, suivie de **New-York** en 2019, ont banni l'usage des emballages alimentaires en polystyrène (Zero Waste France, 2017, Coudert, 2019). De même, la ville de **Berkeley** a porté un coup d'arrêt aux emballages à usage unique dans les enseignes de vente à emporter de son territoire en interdisant l'utilisation de contenants jetables et en rendant payante l'utilisation de gobelets cartonnés jetables (Chatel, 2019). **La Dominique, Antigua, le Costa Rica, le Rwanda, l'État du Maharashtra** en Inde ont tous adopté des législations contraignantes vis-à-vis du plastique jetable. Les grandes nations industrialisées suivent le mouvement, malgré la pression des lobbys. En **Suisse**, l'initiative Recircle a été lancée en Suisse afin de réduire les déchets liés à la vente à emporter (Zero Waste Europe, 2018b). Plus de 400 restaurants y utilisent déjà plus de 70 000 boîtes de repas réutilisables et consignées.

En France, l'Assemblée nationale a approuvé en septembre 2018 l'interdiction des couverts et des contenants jetables en plastique, au 1^{er} janvier 2020, en dépit de l'avis défavorable du gouvernement. Signe d'un changement d'époque, le Conseil d'état a récemment rejeté le recours des industriels contre le décret interdisant la vaisselle jetable (Masclé, 2019). Reconcil, en région parisienne, a développé un réseau d'emballages consignés local pour éviter les emballages jetables de la vente à emporter. Cette entreprise livre, lave et collecte les boîtes consignées. Dans la même optique, nous pouvons citer GreenGo, une jeune start-up qui propose ses boîtes réutilisables consignées pour les plats à emporter des traiteurs. La déconsignation se fait en rapportant les boîtes dans une machine qui pourrait être implantée dans des supermarchés ou des cafétérias.

La vente en vrac et le service dans les contenants personnels des clients permettent de réduire considérablement les déchets issus de la vente à emporter ou de la vente en grande surface. Un

nombre croissant de petits commerçants acceptent désormais cette pratique (Turchet, 2019) et sont référencés sur de multiples cartes gérées par les groupes locaux du réseau de Zero Waste France ou par le Réseau Vrac¹. Même l'enseigne Carrefour accepte les contenants dans ses magasins depuis le 1^{er} mars 2019. Un système gagnant-gagnant serait d'inciter la clientèle à venir avec son contenant propre contre une remise financière, des points de fidélité... Le commerçant verrait lui ses achats de consommables baisser. Il reste à faire de cette pratique une norme, et cela dans un temps le plus court possible.

Cette réduction des déchets, de façon globale, aurait pour effet de réduire les déchets sauvages, d'alléger la nécessité de balayer constamment les villes et voies publiques, et bien sûr de réduire la quantité de déchets jetés dans les corbeilles de propreté, qu'ils soient triés (de préférence) ou non triés.

¹ <https://reseauvrac.org/epiceries-vrac/>

Conclusion

En France en 2019, le tri s'est banalisé pour les déchets ménagers du quotidien. En revanche, plus de 25 ans après le décret¹ du 1^{er} avril 1992 donnant naissance à Eco-emballage (désormais Citeo), et malgré une réglementation désormais très claire (décret 5 flux du 10 mars 2016), le tri hors foyer en est toujours à ses balbutiements.

Notre inventaire, inédit, des stratégies de prévention et de gestion de la production de déchets dans les espaces publics français, révèle notamment les lacunes du tri hors-foyer dans notre pays. Ce sujet apparaît comme un angle-mort des politiques nationales et locales de réduction et de gestion des déchets ménagers. Pour des raisons de coût, d'organisation, et de manque d'évaluation et de suivi des gisements collectés, l'exemplarité de la plupart des communes françaises en matière de tri des déchets ramassés dans les rues ou collectés *via* les corbeilles de propreté laisse clairement à désirer. Pourtant l'injonction vis-à-vis des citoyens à réduire et à trier ses déchets chez soi n'a jamais été aussi forte et avec elle la conscience que nous pouvons produire moins de déchets et mieux les valoriser.

Des initiatives émergent çà et là, pour tenter de diminuer les tonnages de déchets municipaux enfouis ou brûlés. Certains élus font preuve d'un réel volontarisme et deux tendances se dégagent. La première tendance, majoritaire, consiste à augmenter la densité des corbeilles de propreté dans l'espace urbain, pour tenter de garder la ville propre. L'objectif est ici d'encourager les passants à jeter leurs déchets dans les corbeilles plutôt que dans la rue. L'autre tendance, de plus en plus soutenue par des retours d'expérience positifs, porte au contraire les municipalités à diminuer le nombre de leurs corbeilles pour responsabiliser tout un chacun vis-à-vis de la gestion de ses déchets personnels. Plus globalement, l'action en amont, sur la réduction des déchets à la source, est la stratégie qui a le plus de chances de diminuer significativement et durablement l'impact « écolonomique » (écologique et économique) des déchets sur les budgets des collectivités et par la même, sur le poids de la fiscalité qui pèse sur les contribuables.

Ce sujet se prolonge également en-dehors des villes. En voyage, aucune modalité de transport ne garantit en effet à l'heure actuelle à un voyageur la possibilité de consommer sur place sans produire de déchets ou de pouvoir trier ses déchets afin que ceux-ci soient valorisés. Certes, le problème n'est pas propre à la France, mais cette problématique est d'autant plus importante que la France est la première destination touristique mondiale, à l'heure où les touristes sont de plus en plus attentifs à la qualité environnementale des pays qui les accueillent.

Les élections municipales de 2020 ne pourront pas éviter les sujets des déchets municipaux et de la propreté des rues, qui pèsent lourds dans les impôts des contribuables français et dans la perception que ceux-ci ont de l'efficacité de leurs élus. Il est nécessaire que les collectivités ayant la compétence « propreté urbaine » et les collectivités ayant la compétence « prévention et gestion des déchets ménagers et assimilés »², les associations de citoyens ainsi que les commerçants et les industriels coopèrent sur ce sujet. Cela permettra de coordonner les actions de réduction des déchets à chaque maillon de la chaîne de production des déchets de rue.

Le rapport Stern (2006) peut servir de référence pour la définition des futures stratégies municipales en matière de déchets et de propreté : il soulignait en effet que le coût de l'inaction face au changement climatique serait plus impactant que la poursuite du « *business as usual* ». Nous

¹ Ce décret oblige depuis 1992 les entreprises mettant sur le marché des emballages à destination des ménages à pourvoir à leur gestion

² Il arrive parfois que les collectivités aient les deux compétences, ce qui facilite la mise en œuvre d'actions

pouvons affirmer de la même manière qu'en matière de production de déchets, la prévention doit prévaloir sur la gestion des déchets dans la mesure où seule celle-ci permet de réduire durablement les sommes, les coûts énergétiques, les moyens mobilisés, le temps passé et les efforts consentis collectivement à chaque étape de la collecte et du traitement des déchets.

Enfin, le dossier photographique joint à ce document, montrant des poubelles françaises et étrangère, sera nous l'espérons utile pour illustrer ce que pourrait être la corbeille de rue parfaite de demain. Cette corbeille idéale est décrite dans l'annexe 1 de ce dossier. Qui relèvera le défi ? Les auteurs seraient en tout cas ravis d'assister à l'inauguration de cette corbeille onirique et diablement efficace, pour la propreté urbaine !

Bibliographie

- Actu-Environnement, 2008. L'aéroport de Toulouse Blagnac passe au tri sélectif. [https://www.actu-environnement.com/ae/news/aeroport_dechet_tri_6321.php4] consulté le 13/03/2019.
- ADEME, 2016. Déchets : chiffre-clés. [<https://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/dechets-chiffres-cles-edition-2016-8813.pdf>] consulté le 13/02/2019.
- ADEME, 2017. Synthèse thématique sur les plans et programmes de prévention des déchets 2010-2016 dans les zones touristiques. [https://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/prevention-dechets-zones-touristiques_010188.pdf] consulté le 31/06/2018.
- ADEME, Eco-emballage, Adelphe, 2012. Etude sur le gisement des emballages ménagers en 2012 en France. [www.ecoemballages.fr/sites/default/files/files/etudes/eco-emballages_gisement_1994-2012.pdf] consulté le 16/06/2018.
- AVPU, 2018. Le lab' de la propreté urbaine – édition 2018. Edition Le Lou du Lac, pp. 42-43.
- Banabera V., 2017. Les agents de la propreté nettoient le centre-ville de Perpignan sur des triporteurs électriques. Reportage de France 3 Occitanie. [<https://france3-regions.francetvinfo.fr/occitanie/pyrenees-orientales/agents-proprete-nettoient-centre-ville-perpignan-triporteurs-electriques-1189499.html>] consulté le 11/03/2019.
- Brutel C., Levy D. 2011. Le nouveau zonage en aires urbaines de 2010. INSEE Première, 1374. [<https://www.insee.fr/fr/statistiques/fichier/version-html/1281191/ip1374.pdf>] consulté le 03/03/2019.
- Chatel L., 2019. Avancée inédite dans la lutte contre le jetable, à Berkeley (Etats-Unis). [<https://www.zerowastefrance.org/avancee-inedite-lutte-jetable-berkeley-etats-unis-reglementation/>] consulté le 12/03/2019.
- Coudert G., 2019. Etats-Unis : New York interdit les contenants en mousse de polystyrène. L'Info Durable. [<https://www.linfordurable.fr/environnement/etats-unis-new-york-interdit-les-contenants-en-mousse-de-polystyrene-8863>] consulté le 13/03/2019.
- Désaunay C., Alemanno A., Assémond C., Colle A., Dubuisson-Quellier S., Hilton D., Laisney C., Martin S., Olgne R., Oullier O., Perrin O., Singler E., Treich N., 2016. L'incitation aux comportements écologiques. Les nudges, un nouvel outil des politiques publiques. Note n°12. La fabrique écologique. [<https://www.futuribles.com/viewer/pdf/8186>] consulté le 20/05/2019.
- DIR Centre-Est, 2018. Campagne de sensibilisation "Stop aux déchets, la route n'est pas une poubelle!". Dossier de Presse. [http://www.enroute.centre-est.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/dossie_de_presse-stop_aux_dechets-2018.pdf] consulté le 13/03/2019.

Eco-Emballages, 2013. Guide de bonnes pratiques. Mettre en place et gérer le tri lors d'un festival. Eco-Emballages. [http://www.ecoemballages.fr/sites/default/files/files/EcoEmballages_Guide-CollecteSelective_Festivals.pdf] consulté le 20/05/2019.

François M., 2018. Le Kremlin-Bicêtre: deux graffeurs vous montrent le chemin des poubelles. Le Parisien. [<http://www.leparisien.fr/val-de-marne-94/le-kremlin-bicetre-deux-graiffeurs-vous-conduisent-jusqu-aux-poubelles-28-12-2018-7977897.php>] consulté le 03/03/2019.

Galy, P., 2002. La propreté de l'espace public et ses exigences. Techniques Sciences Méthodes, 9 : 45-48. [<https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k9608874t>] consulté le 21/02/2019.

Ighirri A., 2018. Strasbourg: Un accord avec McDonald's pour ramasser les déchets qui salissent la ville. 20 Minutes. [<https://www.20minutes.fr/strasbourg/2305955-20180711-strasbourg-accord-mcdonald-ramasser-dechets-salissent-ville>] consulté le 11/03/2019.

IPSOS, 2018. Sur l'autoroute, vous faites quoi de vos déchets ? [<https://www.ipsos.com/fr-fr/sur-lautoroute-vous-faites-quoi-de-vos-dechets>] consulté le 11/03/2019.

Greenpeace, 2018. Le plastique, fléau des océans. [<https://www.greenpeace.fr/le-plastique-fleau-des-oceans/>] consulté le 21/02/2019.

Kantar Public, 2017. Les Français et l'aménagement de l'espace urbain. [<https://fr.kantar.com/opinion-publique/societe/2017/les-francais-et-le-mobilier-urbain-quels-usages-queles-perspectives/>] consulté le 03/03/2019.

Kerjean A., 2018. GrandAngoulême: ces déchets dans les sacs noirs qui ne devraient pas y être. [<http://www.charentelibre.fr/2018/12/18/le-nez-dans-les-poubelles-de-l-agglo,3361061.php>] consulté le 03/03/2019.

Levitte A., 2010. La perception des objets quotidiens dans l'espace urbain. Linguistique. Thèse de Doctorat en Esthétique. Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales (EHESS). [<https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00634655/document>] consulté le 11/03/2019.

Le Parisien, 2011. Un métier en voie de disparition. [<http://www.leparisien.fr/paris-75/un-metier-en-voie-de-disparition-08-11-2011-1708116.php>] consulté le 10/03/2019.

Mairie de Metz, 2018. Communication sur les corbeilles de propreté. Trophées 2018 de l'AVPU. [http://avpu.fr/wp-content/uploads/2018/11/3-Metz_Communication-sur-les-corbeilles.pdf] consulté le 03/03/2019.

Mairie de Mulhouse, 2018. Lutte contre les jets de mégots sur la voie publique Une démarche collaborative et innovante. Rencontres Nationales de la Propreté Urbaine - AVPU - 22 novembre 2018. [http://avpu.fr/wp-content/uploads/2018/11/Mulhouse_AVPU_22-Novembre-2018-ilovepdf-compressed-1.pdf] consulté le 11/03/2019.

Mairie de Saint-Hilaire de Riez, 2018. « Zéro poubelle ». Une initiative soutenue et reprise. NOUS Saint-Hilaire-de-Riez, 17 : 8-9. [<https://www.sainthilairederiez.fr/medias/2018/10/NOUS-SAINT-HILAIRE-DE-RIEZ-N17.pdf>] consulté le 11/03/2019.

Mairie de Paris, 2017. La politique parisienne en matière de propreté. Rapport de la Mission d'évaluation et d'information. [<https://presse.paris.fr/wp-content/uploads/2018/02/Rapport-de-la-MIE-La-politique-parisienne-en-mati%C3%A8re-de-propret%C3%A9.pdf>] consulté le 11/03/2019.

- Mairie de Paris, 2018. Trilib', une nouvelle collecte de quartier. [<https://www.paris.fr/actualites/trilib-une-nouvelle-approche-du-tri-selectif-3963>] consulté le 13/03/2019.
- Market Invest, 2018. Baromètre Gestes Propres. [http://www.gestespropres.com/wp-content/uploads/2018/07/DP_Gestes_Propres_06072018_DEF.pdf] consulté le 11/03/2019.
- Masclé C., 2019. Le Conseil d'état rejette le recours des industriels contre le décret interdisant la vaisselle jetable. [<https://www.zerowasteFrance.org/conseil-etat-recours-decret-vaisselle-jetable-404792/>] consulté le 13/03/2019.
- Ministère de l'Europe et des Affaires étrangères, 2018. Renforcer l'attractivité et le rayonnement de la France. [<https://www.diplomatie.gouv.fr/fr/politique-etrangere-de-la-france/tourisme/>] consulté le 03/03/2019.
- Ministère de la Transition Ecologie et Solidaire, 2018. La Feuille de Route Economie Circulaire. [<https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/sites/default/files/Feuille-de-route-Economie-circulaire-50-mesures-pour-economie-100-circulaire.pdf>] – consulté le 21/07/2018.
- Pecchio F., 2017. Annecy: dans nos poubelles, c'est le grand n'importe quoi! L'essor savoyard. [<http://www.lessorsavoyard.fr/a-la-une-l-essor-savoyard/annecy-dans-nos-poubelles-c-est-le-grand-n-importe-quoi-ia919b0n190464>] consulté le 06/03/2019.
- Radioscoop, 2018. Départs en vacances : nouvelle campagne d'affichage pour sensibiliser à la propreté. [https://www.radioscoop.com/infos/departs-en-vacances-nouvelle-campagne-d-affichage-pour-sensibiliser-a-la-proprete_159216] consulté le 12/03/2019.
- Razemon O., 2017. *Comment la France a tué ses villes*. Editions Rue de l'échiquier, 224 pp.
- Schröter A., Guillaume H., 2015. Des enseignements du questionnaire partagé. Les Rencontres franco-allemandes de la propreté urbaine. 23-24 mars 2015. Association des villes pour la Propreté urbaine/ Verband kommunaler Unternehmen e.V. [<http://www.avpu.fr/pdf%20AVPU/RFA23/3.pdf>] consulté le 03/03/2019.
- Schultz P.W., Bator R.J., Large L.B., Bruni C.M., Tabanico J.J., 2013. Littering in context: personal and environmental predictors of littering behavior. *Environment and Behavior*, 45: 35-59.
- Seres A., 2011. La RATP ne trie pas ses déchets. *Le Figaro*. [<http://www.lefigaro.fr/actualite-france/2011/10/03/01016-20111003ARTFIG00770-la-ratp-ne-trie-pas-ses-dechets.php>] consulté le 12/03/2019.
- Slate Afrique, 2013. Le saviez-vous? Le berbère, deuxième langue la plus parlée en France. [<http://www.slateafrique.com/326388/langues-civilisations-berbere-deuxieme-langue-plus-parlee-France>], consulté le 09/04/2019.
- Société de l'histoire de Paris et de l'Ile-de-France, 1908. *Bulletin de la Société de l'histoire de Paris et de l'Ile-de-France*. 35 :283.
- Stern N., 2006. *The Economics of Climate Change*. Cambridge University Press, 575 pp.
- SYDOM du Jura, 1994. 20 ans de tri : Jurassiens, le SYDOM vous dit Bravo et Merci ! [<https://www.letri.com/actualites/20-ans-de-tri-jurassiens-le-sydom-vous-dit-bravo-et-merci/>] consulté le 03/03/2019.
- Techni.Cités, 2018. Un parc pour évaluer le bien-être et la santé. *Techni.Cités*, 316 :25.

- Turchet T., 2019. Zéro Déchet : le service des clients dans leurs contenants réutilisables progresse. [<https://www.zerowastefrance.org/zero-dechet-service-clients-contenants-reutilisables-2/>] consulté le 13/03/2019.
- Varoquier J., Bontinck J.-G., 2018. Propreté dans le métro : peut mieux faire ! Le Parisien. [<http://www.leparisien.fr/info-paris-ile-de-france-oise/transports/proprete-dans-le-metro-peut-mieux-faire-14-07-2018-7820313.php>] consulté le 13/03/2019.
- Vérier V., 2007. A l'aéroport d'Orly, il faut désormais trier ses déchets. Le Parisien. [<http://www.leparisien.fr/societe/a-l-aeroport-d-orly-il-faut-desormais-trier-ses-dechets-15-10-2007-3291317121.php>] consulté le 10/03/2019.
- Zéro Déchet Touraine, 2018. On a tous quelque chose près d'chez nous pour faire le tri... [<https://bit.ly/2GxZMx5>] consulté le 28/05/2018.
- Zero Waste Europe, 2018a. L'histoire de la « Fribourg cup » ou comment une ville cherche à abandonner les gobelets à café jetables. [<https://www.zerowastefrance.org/wp-content/uploads/2018/10/freiburgfrfinal3.pdf>] consulté le 10/03/2019.
- Zero Waste Europe, 2018b. L'histoire de Recircle, une alternative aux contenants à emporter jetables. [<https://www.zerowastefrance.org/wp-content/uploads/2018/09/recirclefr-fnl.pdf>] consulté le 12/03/2019.
- Zero Waste France, 2017. Le scénario Zero Waste 2.0. Editions Rue de l'échiquier, Paris, 128 pp.

Remerciements

Merci d'abord aux personnes qui ont répondu aux questionnaires que nous avons envoyés. Sans elles, tout aurait été plus compliqué ! Merci également aux citoyens qui ont permis de réaliser une première photothèque nationale et internationale. Nos plus vifs remerciements vont aussi à Thibault Turchet et Laura Chatel de Zero Waste France pour leur relecture critique du document.

Nous espérons que ce dossier aura de l'impact. Pourvu que nos déplacements et les gaz à effet de serre que nous avons tous émis dans le cadre de cette étude soient compensés par la baisse significative des déchets collectés et traités par les villes françaises !

Coordonnées des auteurs :

Hugo MESLARD-HAYOT [06 79 15 88 10 – hmh@ntymail.com]

Sébastien MOREAU [zerodechet37@gmail.com]

Annexe 1 : Les corbeilles du futur

Nous listons quelques préconisations qui, après enquête, nous paraissent utiles au cas où une collectivité ferait le choix de densifier ou de remplacer son réseau de corbeilles de propreté à l'aide d'un dispositif de tri innovant:

- La nouvelle corbeille devrait permettre un tri simple des déchets ménagers et assimilés (tri des déchets selon le schéma de collecte « multimatériaux » : tris des biodéchets et des petits déchets en bois en mélange ; tri du verre, tri des ordures ménagères) ;

Explications : Le schéma « multimatériaux » pour les déchets recyclables est majoritaire et en progression. Il semble en effet difficile de demander le tri de cinq catégories de déchets sur une corbeille de propreté, la simplicité étant un gage de réussite pour le tri. Cela est valable pour les déchets ménagers comme pour les biodéchets et le verre. Par exemple, la ville d'Edimbourg a simplifié les consignes de tri tout en réduisant la taille du bac d'ordures ménagères. De 3 ou 4 bacs, les habitants sont passés à une seule poubelle de tri. La simplification du tri a été un levier important augmentant grandement la quantité de déchets triée (Désaunay et al., 2016). De plus, plus le tri est complexe et chronophage moins il a la possibilité de séduire les non-trieurs.

Les biodéchets seraient triés dans un compartiment fermé à trappe afin d'éviter d'attirer des nuisibles. Le mélange avec le petit bois (restes de caquettes, bâtons de glace, couverts en bois,...) permettra un équilibre carbone/azote et une aération passive de la matière organique. Ce bois est souvent non réutilisable car il est généralement souillé. Il sera prioritairement composté avec les biodéchets selon le principe prioritaire suivant « ce qui vient du sol y retourne ». Il sera également possible de jeter dans ce compartiment des emballages biodégradables, dont les quantités devraient augmenter dans les années à venir du fait de leur mise sur le marché en substitution aux emballages plastiques jetables.

Enfin, le verre serait trié à part. Pour les collectivités exemplaires, le verre non brisé consigné pourrait être récupéré et déconsigné comme ce fût le cas lors de la transition entre le recyclage et la consigne du verre d'emballage, dans les années 70/80.

- Les couleurs des corbeilles seraient identiques à celles préconisées par l'ADEME et l'Union Européenne pour les déchets ménagers et assimilés : gris foncé/noir pour les ordures ménagères, marron pour les biodéchets, vert pour le verre, jaune pour les déchets recyclables ;
Explications : dans un souci d'harmonisation nationale et européen, il est essentiel que les couleurs des contenants (poubelle, bioseaux, PAV, corbeilles...) pour déchets soient les mêmes partout en Europe. Cela afin d'éviter de perturber les trieurs dans leurs gestes.

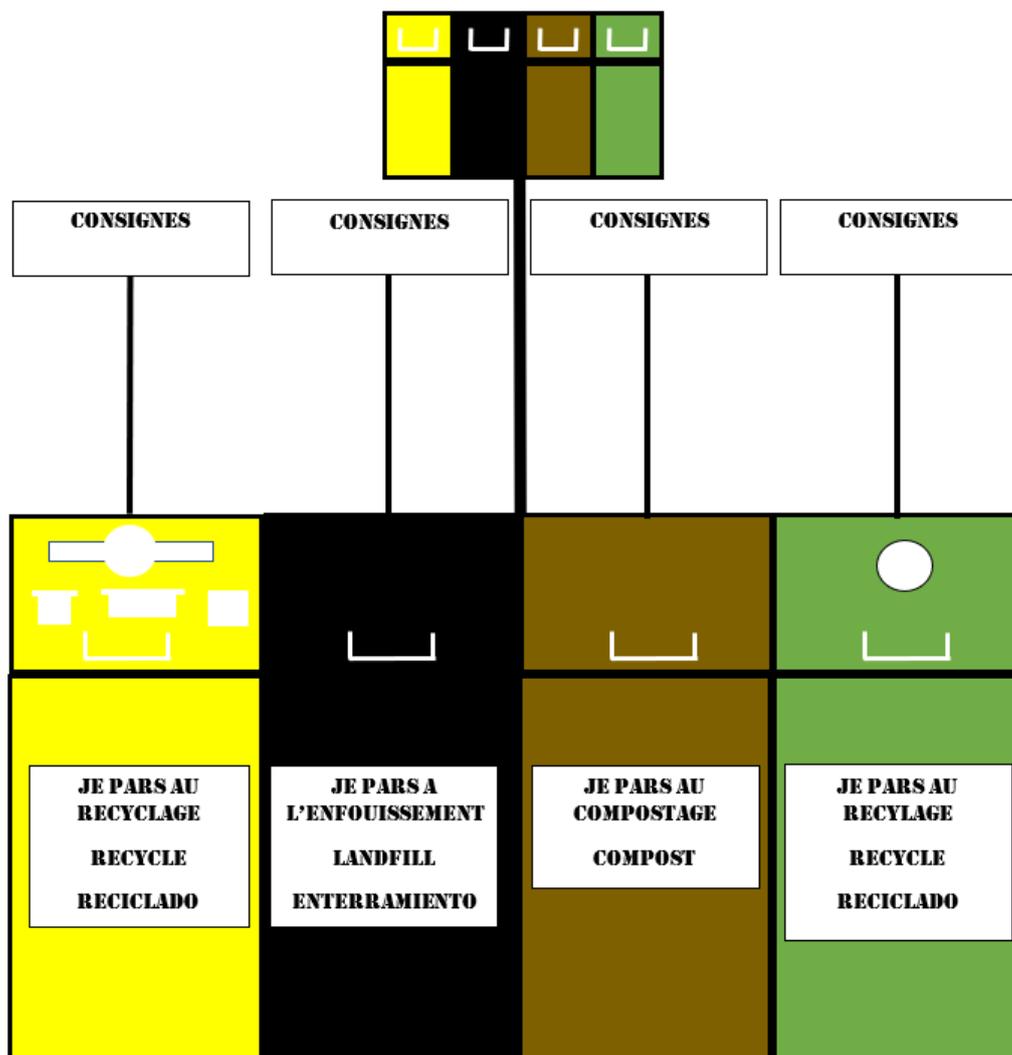
- Des fentes *nudgées* adaptées aux emballages actuels seraient nécessaires pour introduire les déchets et limiter les erreurs de tri. Les fentes *nudgées* seraient éventuellement calquées sur les emballages distribués dans le secteur d'implantation. Cela supposerait de devoir changer le design des fentes lorsque les emballages du secteur évoluent (et donc de caractériser régulièrement les déchets collectés et de s'adapter aux caractéristiques fluctuantes de l'écosystème économique local).

Explications : les fentes *nudgées* vont rendre évident et moins abscons le tri des déchets en suggérant le « bon geste » par rapport à des déchets réels (Cf. album photo international pour exemple : corbeille du parc du Mont Phou Si à Luang Prabang au Laos).

- Les consignes de tri seraient représentées en hauteur et idéalement complétées par de vrais emballages vendus par les commerçants du secteur. Des pictogrammes affichés en hauteur et adaptés aux divers handicaps permettront de comprendre facilement les consignes de tri.
Explications : la présence de véritables emballages pallie aux défauts des consignes de tri actuels. Le manque de visibilité des consignes et des pictogrammes s'explique en partie par le fait que ce ne soit pas concret pour les trieurs.
- Les corbeilles seraient visibles de loin. Par exemple, un totem indiquerait la présence d'une corbeille aux passants.
Explications : cette préconisation provient d'Eco-Emballages (2013) et de son guide de bonnes pratiques pour mettre en place et gérer le tri lors d'un festival. Cela permet à chacun de ne pas chercher la corbeille. Ainsi, le risque d'abandon de déchet au sol, faute de dispositif à proximité, sera limité.
- Un écrit multilingue indiquerait aux trieurs le devenir de leur déchet comme à San Francisco (enfoui/incinéré, recyclé, composté).
Explications : lors de ses enquêtes, Citéo révèle qu'une des causes du mauvais tri est l'absence de sens donné à ce geste. Ainsi, mettre le devenir des déchets permet de comprendre l'intérêt de trier correctement pour donner *a minima* une seconde vie aux déchets.
- La corbeille devra prévenir les nuisances.
Explications : comme bon nombre de mobiliers urbains, les corbeilles doivent désormais répondre à des exigences sécuritaires en plus d'exigences fonctionnelles, esthétiques, etc. Ainsi, la corbeille du futur devrait permettre de prévenir les risques pour les passants. Elle préviendrait le risque d'explosion en cas d'attentat, le risque d'incendie et elle serait également solidement ancrée au sol (ou facilement démontable préventivement) pour éviter de servir de projectile en cas d'émeute urbaine. De surcroît, le contenu de la corbeille devra être hors d'atteinte des animaux nuisibles tels que les pies et les rongeurs par exemple. La prédominance de corbeilles en acier serait une bonne chose, ce matériau et le béton étant les deux seuls que les rats ne puissent pas ronger.
- Enfin, la corbeille pourrait intégrer une puce électronique afin de connaître le taux de remplissage des corbeilles.
Explications : cette puce permettrait entre autres, une géolocalisation et une télérelève à distance des taux de remplissage afin d'optimiser les tournées de collecte.

Nous avons conscience que cette « corbeille du futur » n'est pas une solution miracle. Cependant, ces recommandations sont écrites sur la base de données scientifiques et de retours d'expériences probants constatés par des collectivités ayant en charge la compétence propreté urbaine. Le changement de corbeille n'est pas la panacée pour atteindre la propreté des cités. Comme d'autres domaines, la propreté urbaine repose sur une combinaison d'actions, menées par différents acteurs à différentes échelles, comme le préconise l'ADEME.

Vous trouverez ci-après une représentation d'un point tri pour les « corbeilles du futur ». Cet exemple mêle plusieurs idées intéressantes que vous pouvez retrouver dans l'album photo international. Aucun retour d'expérience ou retour scientifique n'invite les décideurs à implanter des corbeilles en ligne (comme à Suomelinna en Finlande), ou en cercle comme à Capri (Italie). Tout dépend nous semble-t-il du lieu d'implantation des corbeilles. Cependant, voir les consignes de loin de tous les côtés (s'il y a plusieurs voies d'accès aux corbeilles) est un gage de meilleur tri.



Annexe 2 : Propreté urbaine et réglementation

La propreté urbaine est concernée notamment par le code général des collectivités territoriales qui précise les compétences obligatoires et optionnelles des collectivités.

C'est la commune qui a la compétence propreté lorsque la commune est membre d'une communauté de communes ou d'une communauté d'agglomération. Pour faire respecter la loi, la commune s'appuie notamment sur les pouvoirs de police du Maire.

Cependant, si la commune fait partie d'une métropole le transfert du pouvoir de police au Président de cette dernière est fait automatiquement sauf si le Maire s'y oppose dans un délai imparti.

Par ailleurs, le code pénal est celui qui prévoit les sanctions en cas de non-respect des consignes énoncées sur le territoire (par exemple le non-respect du règlement de collecte des déchets). D'autres sanctions peuvent être prises au regard du code de l'environnement ou du code de la santé publique.