



AMORCE

Avec le soutien technique  
et financier de

ADEME



Agence de l'Environnement  
et de la Maîtrise de l'Energie

PUBLICATION

# Recueil d'exemples de dispositifs de collecte des déchets adaptés au milieu urbain dense

Série Technique

Réf. AMORCE DT 95

Août 2018



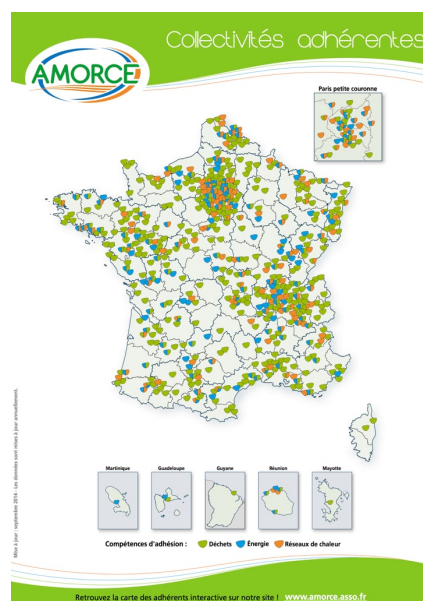
Déchets

## PRÉSENTATION D'AMORCE

Rassemblant plus de 890 adhérents pour 60 millions d'habitants représentés, AMORCE constitue le premier réseau français d'information, de partage d'expériences et d'accompagnement des collectivités (communes, intercommunalités, conseils départementaux, conseils régionaux) et autres acteurs locaux (entreprises, associations, fédérations professionnelles) en matière de transition énergétique (maîtrise de l'énergie, lutte contre la précarité énergétique, production d'énergie décentralisée, distribution d'énergie, planification) et de gestion territoriale des déchets (planification, prévention, collecte, valorisation, traitement des déchets).

**Force de proposition indépendante et interlocutrice privilégiée des pouvoirs publics (ministères, agences d'État et du Parlement, AMORCE est aujourd'hui la principale représentante des territoires engagés dans la transition énergétique et l'économie circulaire.** Partenaire privilégiée des autres associations représentatives des collectivités, des fédérations professionnelles et des organisations non gouvernementales, elle a joué un rôle majeur dans la défense des intérêts des acteurs locaux lors de l'élaboration de la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte ou précédemment des lois relatives au Grenelle de l'environnement.

**Créée en 1987, elle est largement reconnue au niveau national pour sa représentativité, son indépendance et son expertise, qui lui valent d'obtenir régulièrement des avancées majeures** (TVA réduite sur les déchets et sur les réseaux de chaleur, création du Fonds Chaleur, éligibilité des collectivités aux certificats d'économie d'énergie, création de nouvelles filières de responsabilité élargie producteurs, signalétique de tri sur les produits de grande consommation, généralisation des plans climat-énergie, obligation de rénovation des logements énergivores, réduction de la précarité énergétique, renforcement de la coordination des réseaux de distribution d'énergie, etc...).





## PRÉSENTATION DE L'ADEME

---



**L'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie (ADEME)** participe à la mise en œuvre des politiques publiques dans les domaines de l'environnement, de l'énergie et du développement durable.

Elle met ses capacités d'expertise et de conseil à disposition des entreprises, des collectivités locales, des pouvoirs publics et du grand public, afin de leur permettre de progresser dans leur démarche environnementale.

L'Agence aide en outre au financement de projets, de la recherche à la mise en œuvre et ce, dans les domaines suivants : la gestion des déchets, la préservation des sols, l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables, les économies de matières premières, la qualité de l'air, la lutte contre le bruit, la transition vers l'économie circulaire et la lutte contre le gaspillage alimentaire.

L'ADEME est un établissement public sous la tutelle conjointe du ministère de la Transition Écologique et Solidaire et du ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation.

**Contact pour ce guide : Olga KERGARAVAT**

### **ADEME**

20, avenue du Grésillé  
BP 90406 - 49004 Angers Cedex 01  
Tel : 02 41 20 41 20  
[www.ademe.fr](http://www.ademe.fr)

AMORCE / ADEME – Août 2018

Guide réalisé en partenariat et avec le soutien technique et financier de l'ADEME

## REMERCIEMENTS

---

Nous remercions l'ensemble des collectivités et professionnels ayant participé à notre travail, dont celles et ceux qui nous ont fait part de leurs retours d'expérience et qui nous ont fourni des documents pour illustrer cette publication.

## RÉDACTEURS

---

Christelle RIVIERE, [criviere@amorce.asso.fr](mailto:criviere@amorce.asso.fr)

Comité de relecture : Olga KERGARAVAT, ADEME

## MENTIONS LÉGALES

---

©AMORCE – Août 2018

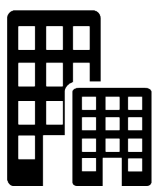
Les propos tenus dans cette publication ne représentent que l'opinion de leurs auteurs et AMORCE n'est pas responsable de l'usage qui pourrait être fait des informations qui y sont contenues.

Reproduction interdite, en tout ou en partie, par quelque procédé que ce soit, sans l'autorisation écrite d'AMORCE.

Possibilité de faire état de cette publication en citant explicitement les références.

## PREAMBULE

---



**La gestion des déchets en milieu urbain présente un grand nombre de spécificités et contraintes**, liées entre autres à la densité du tissu urbain, au manque d'espace pour le stockage des déchets dans les espaces privés mais aussi sur l'espace public, à l'accessibilité des installations de collecte par des usagers n'ayant pas de véhicule motorisé, au prix et à la disponibilité du foncier pour créer de nouveaux sites, à la compréhension des consignes de tri ou encore à l'acceptation sociale d'installations à proximité d'habitations. L'enjeu principal consiste à proposer et optimiser la collecte d'un maximum de flux valorisables dans des espaces de surface restreinte pour améliorer les performances de tri tout en prenant en compte les problématiques d'accessibilité, d'intégration paysagère, de mobilisation des usagers, de maintien de la propreté urbaine et de prévention des risques.

Les collectivités urbaines ressentent de plus en plus le besoin d'adapter leurs équipements de collecte en zone d'habitat dense aux problématiques particulières qu'elles rencontrent et sont à la recherche de retours d'expérience sur des moyens de collecte multi-flux diversifiés, en vue par exemple de combiner différents dispositifs innovants et performants. Le réseau AMORCE est régulièrement sollicité pour identifier des bonnes pratiques éprouvées sur le terrain ciblant en particulier les centres-villes, les zones urbaines touristiques ou les zones d'habitat vertical dense.

Ce recueil, regroupant 11 retours d'expérience de collectivités ou autres acteurs locaux, vise à refléter la variété des situations rencontrées et des solutions proposées, ajustées aux enjeux locaux. **Ces fiches doivent permettre aux collectivités de s'informer et de trouver des pistes d'amélioration concrètes du service de collecte des déchets** dans un large éventail de domaines, regroupés selon 4 grands thèmes :

- *Amélioration des performances de tri des déchets recyclables et du taux de valorisation matière*
- *Les déchèteries mobiles de proximité*
- *Mini-déchèteries intégrées au tissu urbain*
- *Amélioration de la gestion des encombrants dans les grands ensembles collectifs*

Une étude intitulée « Benchmark des équipements innovants de collecte en milieu urbain dense à l'étranger » réalisée par le bureau d'études DELOITTE pour le compte de l'ADEME complète ce panorama par d'autres exemples observés en Europe, Amérique du Nord ou Asie (en téléchargement sous : <https://www.ademe.fr/equipements-innovants-collecte-selective-milieu-urbain-dense>).

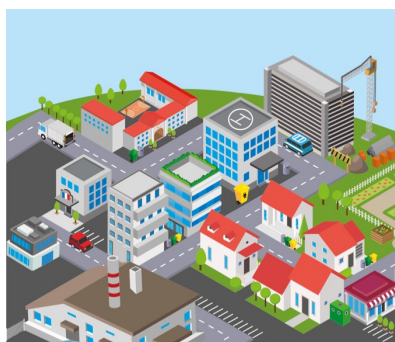
Si il n'a toutefois pas pour vocation d'être exhaustif, ce recueil vise à apporter des éléments de réflexion à toute collectivité recherchant des solutions d'optimisation et d'évolution de son dispositif de collecte des déchets. **Il appartient ensuite à chaque collectivité d'étudier la transposabilité des dispositifs mis en avant sur leur territoire.**

# SOMMAIRE

---

<b>PRÉSENTATION D'AMORCE</b> .....	<b>1</b>
<b>PRÉSENTATION DE L'ADEME</b> .....	<b>2</b>
<b>REMERCIEMENTS</b> .....	<b>3</b>
<b>RÉDACTEURS</b> .....	<b>3</b>
<b>MENTIONS LÉGALES</b> .....	<b>3</b>
<b>PREAMBULE</b> .....	<b>4</b>
<b>SOMMAIRE</b> .....	<b>5</b>
<b>INTRODUCTION</b> .....	<b>6</b>
<b>1. AMELIORATION DES PERFORMANCES DE TRI DES DECHETS RECYCLABLES ET DU TAUX DE VALORISATION MATIERE</b> .....	<b>14</b>
1.1. DENSIFICATION ET CREATION URBAINE SUR CONTENEURS A VERRE A STRASBOURG .....	15
1.2. COLLECTE DES DECHETS EN CENTRE-VILLE DENSE PAR CHARGEMENT LATERAL A MARSEILLE .....	21
1.3. OPERATIONS PILOTES DE COLLECTE DES DECHETS ALIMENTAIRES SUR GRENOBLE-ALPES METROPOLE (DONT HABITAT COLLECTIF).....	26
1.4. COLLECTE SEPEREE DES BIODECHETS DES MENAGES ET DES PROFESSIONNELS EN PORTE-A-PORTE ET APPORT VOLONTAIRE DONT L'HYPER-CENTRE DE COLMAR.....	36
<b>2. LES DECHETERIES MOBILES DE PROXIMITE</b> .....	<b>41</b>
2.1. EXPERIMENTATION D'UNE DECHETERIE FLUVIALE AU GRAND LYON .....	42
2.2. DES DECHETERIES MOBILES DEPLOYEES POUR FAVORISER LE DESTOCKAGE DES PRODUITS DANGEREUX SUR LE SYNDICAT TRI-ACTION .....	48
<b>3. MINI-DECHETERIES INTEGREES AU TISSU URBAIN</b> .....	<b>54</b>
3.1. INTEGRATION D'UNE MINI-DECHETERIE EN PIED D'IMMEUBLE SUR NANTES METROPOLE .....	55
3.2. UNE MINI-RECYCLERIE AU CŒUR D'UN QUARTIER D'HABITAT VERTICAL SUR LA METROPOLE NICE COTE D'AZUR.....	61
3.3. LE COMPTOIR SAINT-REMI : UNE CONCIERGERIE DE QUARTIER MULTI-SERVICES AU CŒUR DE BORDEAUX, AVEC POINT DE COLLECTE ET VALORISATION DES DECHETS .....	68
<b>4. AMELIORATION DE LA GESTION DES ENCOMBRANTS DANS LES GRANDS ENSEMBLES COLLECTIFS</b> .....	<b>74</b>
4.1. UNE COMBINAISON DE SOLUTIONS POUR LES ENCOMBRANTS SUR LA METROPOLE EUROPEENNE DE LILLE : COLLECTES SUR RENDEZ-VOUS, LOCAUX DEDIES EN HABITAT COLLECTIF ET « DECHETS'TRI » MOBILES DE PROXIMITE .....	75
4.2. DES LOCAUX EN PIED D'IMMEUBLE POUR FACILITER LE « TRI AU LOGIS » DES ENCOMBRANTS MIS EN PLACE PAR EST METROPOLE HABITAT .....	82
<b>GLOSSAIRE</b> .....	<b>90</b>
<b>ANNEXE 1 : EUROMETROPOLE DE STRASBOURG</b> .....	<b>91</b>
<b>ANNEXE 2 : GRENOBLE-ALPES METROPOLE</b> .....	<b>92</b>

## INTRODUCTION



La gestion des déchets en milieu urbain doit être considérée comme un enjeu à part, en raison des nombreuses contraintes évoquées en préambule. Ces zones urbaines, particulièrement concentrées dans les collectivités classées en typologie d'habitat « urbain » ou « urbain dense » sous SINOE® déchets qui recouvrent près de 44,3% de la population (soit 29,5 millions d'habitants en 2015), peinent en effet à collecter une partie des flux de manière efficace. Certains déchets spécifiques sont particulièrement difficiles à capter comme les déchets encombrants volumineux et les déchets dangereux qui peuvent être, si aucun moyen de collecte adapté n'est proposé ou jugé satisfaisant par les usagers du service, conservés à domicile, jetés avec les ordures ménagères résiduelles engendrant des risques associés pour le personnel de collecte ou encore être abandonnés en tant que dépôts sauvages pouvant générer des impacts environnementaux.

**Pour rappel :** la détermination de la typologie d'un EPCI dans SINOE® déchets s'effectue sur la base de données de référence fournies par l'INSEE et le Service de l'Observation et des Statistiques (SOeS) (ex IFEN) renseignées pour chaque année au niveau communal :

- Superficie (Km<sup>2</sup>) et superficie bâtie (Km<sup>2</sup>)
- Nombre total de logements
- Nombre de résidences principales et nombre de résidences principales en appartement
- Nombre de résidences secondaires
- Nombre d'emplacements de camping et nombre de chambres d'hôtel
- Nombre de commerces

Cette typologie d'EPCI permet de réaliser des niveaux d'analyse et de comparaison des performances et des coûts plus fines et plus représentatives des caractéristiques des EPCI.

Le chargement des données de référence est annualisé et effectué simultanément au chargement des populations. La mise à jour d'une année porte sur les données de cette même année lorsqu'elles sont disponibles ou, à défaut, de l'année antérieure la plus proche.

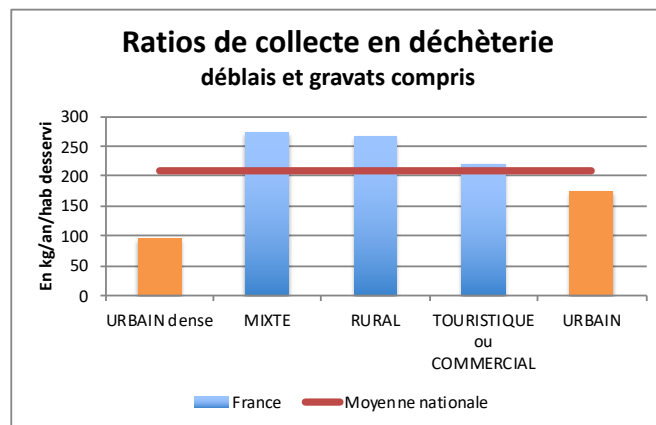
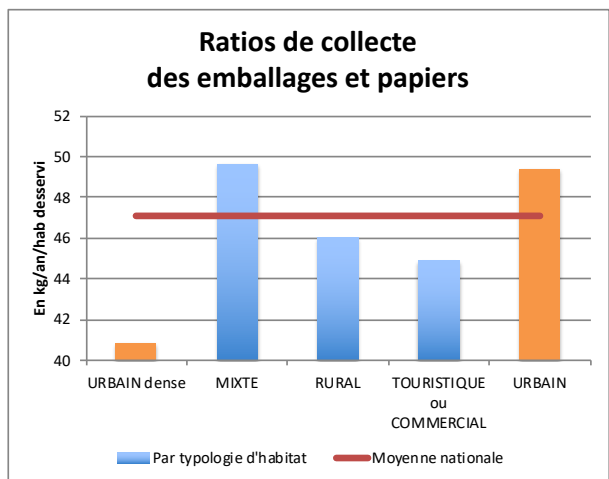
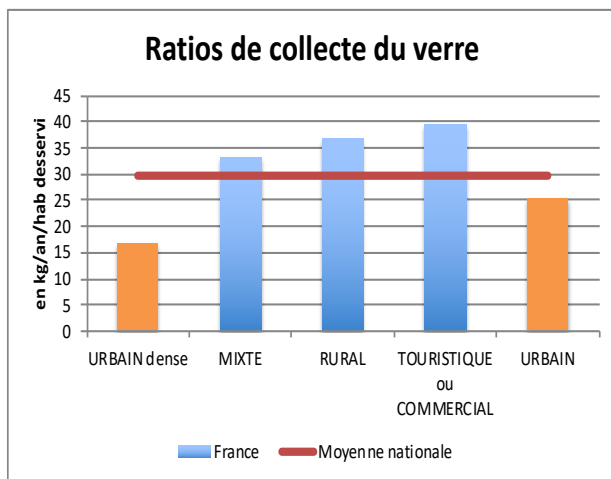
La collectivité est classée '**URBAIN DENSE**' si elle n'est pas 'Touristique ou commerciale' ET si sa densité de logements > 200 logements/km<sup>2</sup> OU si sa densité de logements > 35 logements/km<sup>2</sup> et son taux d'habitat collectif > 45 % ET si la densité de logements > 1 800 logements/km<sup>2</sup> bâti.

La collectivité est classée '**URBAIN**' si elle n'est pas 'Touristique ou commerciale' ET si sa densité de logements > 200 logements/km<sup>2</sup> OU si sa densité de logements > 35 logements/km<sup>2</sup> et son taux d'habitat collectif > 45 % ET si la densité de logements <= 1 800 logements/km<sup>2</sup> bâti.

*Pour information, la collectivité est classée 'TOURISTIQUE et/ou COMMERCIAL' si elle remplit au moins l'un des 3 critères suivants : nombre de lits touristiques/hab > 1,5 OU taux de résidences secondaires > 50 % OU >= 10 commerces/1 000 hab.*

### ➤ Des performances de collecte en deçà des moyennes nationales

Les zones urbaines présentent généralement des résultats moins bons que la moyenne en quantité et en qualité, avec des ratios de collecte qui peuvent s'écarter sensiblement des ratios moyens observés au niveau national comme le montrent les statistiques issues de SINOE® déchets présentées ci-après.



Chiffres issus de SINOE® déchets - Enquêtes collecte 2015

Certains types d'habitats urbains peuvent en effet ne pas être encore équipés de moyens de collecte d'une partie des flux recyclables emballages, papiers ou verre. Si des dispositifs de collecte sont présents, le lieu d'implantation (défaut de propreté, éloignement ...), l'absence d'informations et de signalétique adaptée, l'utilisation collective des bacs de tri (dégradations, erreurs de tri, insuffisance de bacs...) peuvent entraîner une démotivation des usagers, avec des dispositifs de collecte qui restent peu performants.

Au niveau des déchèteries, en particulier de part un manque de terrains disponibles et une pression foncière accrue, la desserte en installations est moins bonne en milieu urbain avec un nombre moyen d'habitants desservis par déchèterie qui peut aller jusqu'à 1 déchèterie fixe pour près de 150 000 habitants contre une moyenne nationale de 1 déchèterie pour 13 871 habitants desservis (chiffres SINOE® déchets 2015). Le réseau de déchèteries fixes classiques ne peut donc pas répondre aux attentes des différents usagers et aux objectifs de captage des flux valorisables ou dangereux, avec un potentiel de développement de nouvelles installations en capacité d'accueillir un maximum de flux de déchets très limité.

Ces constats incitent au développement de dispositifs de substitution ou complémentaires aux équipements de collecte classiques, plus adaptés aux problématiques urbaines (espace de stockage réduit ou inexistant, peu ou pas de voiture, embouteillages, manque de temps, nuisances olfactives ou sonores, intégration paysagère, etc.), avec une priorité qui reste donc l'amélioration de la desserte en solutions de collecte de proximité.



## ➤ De nouveaux objectifs à atteindre



La nouvelle loi relative à la Transition Énergétique pour la Croissance Verte (LTECV) du 17 août 2015 (n° 2015-992) a introduit de nouveaux enjeux visant la gestion des déchets. Outre l'objectif de réduction de 10 % de la quantité de déchets ménagers et assimilés (DMA) en 2020 par rapport à 2010, l'augmentation du taux global de valorisation matière, dont organique, des déchets non dangereux non inertes doit être recherchée pour atteindre de 55 % en 2020 ( et 65 % en 2025). La LTECV précise que "le service public de gestion des déchets décline localement ces objectifs pour réduire les quantités d'ordures ménagères résiduelles après valorisation". En parallèle, les quantités de déchets non dangereux non inertes admis en installation de stockage doivent être réduites de 30 % en 2020 par rapport à 2010 (et de 50 % en 2025).

Pour les collectivités urbaines, la mise en place d'un service de collecte plus performant, notamment du point de vue du taux de captage des déchets valorisables, pourrait contribuer à l'atteinte de ces principales cibles en maîtrisant l'évolution du coût aidé du service public de gestion des déchets (SPGD). Or la performance d'un dispositif de collecte dans les grandes villes où le geste de tri est moins ancré dans les pratiques quotidiennes dépend de plusieurs facteurs, qui nécessitent chacun une approche spécifique de par les nombreux paramètres à prendre en compte : proximité des outils de collecte, capacités de stockage multi-flux, attractivité des points de collecte, appropriation et mobilisation des usagers, accessibilité, compréhension de l'information, innovation...

Nous avons privilégié pour ce recueil la recherche de solutions urbaines visant l'optimisation des collectes et combinant à minima 2 des paramètres cités ci-avant, dont en particulier les suivants:

- **Maintien/renforcement de la proximité des outils de collecte** : de nombreuses collectivités font la promotion de la réduction de la voiture en ville, notamment dans le cadre de leurs plans climat ou de déplacements urbains. L'enjeu ici est de rendre compatible ces politiques et celle du tri des déchets, en proposant des points de collectes pratiques pour que l'utilisateur ne jette pas dans sa poubelle d'OMR ou sur les espaces publics les déchets valorisables ou dangereux.
- **Mobilisation des usagers** : il s'agit de garantir et pérenniser une utilisation efficace des dispositifs mis en place pour améliorer les ratios de collecte en utilisant différents leviers (mise en valeur des équipements, communication, animations, éducation, ...). Ces dispositifs doivent être attractifs pour changer la relation au déchet et apporter du sens au geste de tri en donnant une image positive à la notion de « déchet ». Le dispositif de tri mérite par ailleurs à être pensé par grands types d'habitat de sorte à l'uniformiser à l'échelle de résidences/de quartiers /du centre-ville pour apporter de la cohérence. La multiplication des dispositifs peut en effet perturber l'utilisateur et peut être source d'erreurs de tri.
- **Innovation** : les outils proposés doivent être innovants non seulement techniquement mais ils doivent également s'adapter aux comportements plutôt que de demander aux usagers de s'adapter. Une réflexion semble nécessaire sur la bonne interaction des usagers avec les systèmes techniques, dans une logique d'ergonomie comportementale.

**Ce recueil présente chaque retour d'expérience retenu sous la forme d'une fiche synthétique de "bonne pratique" identifiant le contexte de mise en place, les objectifs recherchés, les moyens déployés, les premiers résultats obtenus, les points forts et les axes d'amélioration.** Des exemples d'outils concrets utilisés par les acteurs mis en avant viennent étayer chacune de ces fiches. Ces fiches seront également disponibles sur la plate-forme publique "OPTIGEDE" de l'ADEME d'échanges et de diffusion d'outils et de retours d'expérience sur la prévention et la gestion des déchets.



Les dispositifs de collecte présentés dans le recueil - qui peuvent être plus ou moins généralisés ou encore au stade de l'expérimentation pour certains d'entre eux - correspondent à une diversité de solutions envisageables. Ils ne répondent pas forcément à toutes les caractéristiques recherchées par une collectivité. Chacun comporte en effet des qualités intrinsèques intéressantes mais qui peuvent se concentrer sur quelques flux seulement. Seuls les équipements de type point de collecte intégré à une offre multi-services, les déchèteries mobiles ou les mini-déchèteries accueillent plusieurs flux de déchets, en dehors des flux classiques (OMR, emballages, papiers et verre). Il s'avère au final difficile de trouver un dispositif idéal, répondant à toutes les attentes et adapté à tous types de flux. Il serait intéressant d'étudier la combinaison des qualités de chacun de ces systèmes ou des différents systèmes selon la population et la typologie d'habitat.

**Dans tous les cas, une étude préalable de faisabilité sera nécessaire pour chaque collectivité désireuse de mettre en place les pratiques identifiées dans ce recueil afin d'apprécier si la solution envisagée est transposable sur son territoire et adaptée à son contexte. Pour faciliter ce travail, chaque fiche de retour d'expérience détaille les moyens humains, financiers et matériels qui ont été mis en œuvre, ainsi que le phasage du projet. Les freins et facteurs de réussite sont également mis en avant afin de pouvoir mieux apprécier la faisabilité des actions déployées.**

Les fiches sont regroupées selon 4 thématiques différentes :

### **1) Amélioration des performances de tri des déchets recyclables et du taux de valorisation matière**

En milieu urbain, tous les usagers n'ont pas forcément ou facilement accès à un dispositif de tri des déchets ou, s'il existe, à un dispositif de tri adapté (dotation en bacs de tri insuffisante, dégradations, absence d'informations et de signalétique, manque d'intégration au cadre et habitudes de vie, etc.). La densité de l'habitat couplée au manque d'espace de stockage des déchets impose l'utilisation d'équipements collectifs (bacs, colonnes...) regroupés pour plusieurs usagers dans des locaux intégrés au bâti ou implantés à l'extérieur. L'utilisation collective des équipements de tri peut entraîner des erreurs de tri et une démotivation des usagers.

Diverses pistes d'amélioration des performances de tri en milieu urbain sont envisageables : de la densification du maillage des points d'apport volontaire (PAV) en passant par l'amélioration de l'esthétisme des équipements, jusqu'au développement de la collecte séparée des biodéchets pour extraire un nouveau flux valorisable des ordures ménagères résiduelles. Au niveau des choix techniques effectués, certains dispositifs de collecte visent également une amélioration de la prévention des risques professionnels en vue d'une diminution de l'accidentologie, qui reste élevée dans les métiers de la collecte des déchets, en particulier au poste d'agent de collecte chargé de la manipulation des conteneurs. **La performance d'un dispositif s'apprécie en effet de façon globale, avec une recherche de la meilleure adéquation entre les usagers, le matériel de pré-collecte, les moyens de transport, la prévention des risques et la maîtrise des coûts.**

**Pour rappel :** La collecte des déchets présente de nombreux risques liés aux facteurs humains, matériels, routiers ou environnementaux inter-agissant entre eux. La recommandation R437 de la CNAMTS liste les mesures de prévention des risques professionnels à prendre en compte, de l'aménagement de l'espace urbain à la surveillance médicale renforcée. Ce sont autant de préconisations que les collectivités doivent s'efforcer de suivre afin de prévenir les risques professionnels. Plusieurs documents permettant de sensibiliser les acteurs sur les risques liés à la collecte des déchets ménagers sont à consulter dans la boîte à outils déchets d'AMORCE (<http://www.amorce.asso.fr/fr/dechets/boite-outils-dechets/>). L'outil d'auto-évaluation EVALUAC, conçu pour aider les collectivités territoriales/donneurs d'ordres et les opérateurs de collecte des déchets à s'auto-évaluer au regard de la recommandation R437, y est notamment présenté (<https://evaluac.cramif.fr/>).

Les actions de communication et de sensibilisation des usagers, qui sont les principaux acteurs de la démarche, sont également importantes pour améliorer les performances de tri d'un territoire urbain, avec un rappel régulier des consignes pour maîtriser le taux de refus. Ces actions doivent être réfléchies en fonction de la typologie de l'habitat et de ses occupants (diversité des populations, présence d'activités économiques, zone touristique...).

⇒ Exemples de guides du tri en versions étrangères : <https://www.paris.fr/parisdutri#guide-du-tri-en-versions-etrangees-guide-to-waste-sorting-foreign-versions> 52

#### **Retours d'expériences détaillés dans le recueil :**

- **Densification et création urbaine sur conteneurs à verre à Strasbourg**
- **Collecte des déchets en centre-ville dense par chargement latéral à Marseille**
- **Opérations pilotes de collecte des déchets alimentaires sur Grenoble-Alpes Métropole (dont habitat collectif)**
- **Collecte séparée des biodéchets des ménages et des professionnels en porte-à-porte et apport volontaire dont l'hyper-centre de Colmar**

A noter que CITEO teste, en partenariat la ville de Paris, le dispositif « Trilib' » qui vise à développer le tri sélectif en apportant une nouvelle alternative à la collecte à domicile aux 10% de citoyens ne disposant pas de bacs jaunes. Ces nouveaux espaces de tri, basés sur l'apport volontaire et accessibles 24 heures sur 24, sont composés de 4 à 6 modules de tri sélectif permettant d'accueillir différents types de déchets, avec une pédale au sol contrôlant l'ouverture et la fermeture des modules intégrant des bacs roulants (<https://www.citeo.com/actualites/decouvrez-trilib-le-tri-en-libre-service>).

Certaines collectivités (Bordeaux, Nice...) mettent en place en habitat urbain dense et historique des locaux de « pré-collecte » communs à plusieurs immeubles qui permettent d'entreposer des bacs de grosse capacité pour développer le tri des déchets. En général, ils sont réservés aux riverains qui ne peuvent stocker suffisamment de bacs dans leur résidence ou logement, avec un accès par badge individuel.



**Locaux communs à plusieurs résidences dans le centre de Bordeaux**

Certains locaux peuvent également être réservés aux artisans/commerçants d'un quartier. Ces locaux sécurisés sont choisis en fonction de leur accessibilité directe depuis la voirie (anciens garages, locaux commerciaux...). La superficie des locaux permet en général de garder une marge d'évolutivité afin d'envisager le développement de la collecte de nouveaux flux (biodéchets, cartons, encombrants, DEEE,...).

⇒ **Retrouvez également d'autres retours d'expérience dans les guides suivants :**

- Guide AMORCE/ADEME [DT84 - Recueil des bonnes pratiques de collecte \(03/2017\)](#) : **fiche « Accompagnement de l'habitat collectif dans l'amélioration des performances de collecte en redevance incitative » du Grand Besançon** avec des préconisations sur les aménagements à effectuer pour améliorer la gestion des déchets dans l'habitat vertical et des actions de communication spécifiques.
- Guide AMORCE/ADEME [DT66 - Recueil des bonnes pratiques de collecte des déchets \(12/2014\)](#) : **fiche « Cartographie des performances de collecte séparée pour cibler les actions des coachs déchets » de la Métropole d'Orléans.**
- Guide AMORCE/ADEME [DT55 - Recueil des innovations collecte \(05/2013\)](#) : **fiche sur les compacteurs monoblocs à déchets solaires (dont bi-flux possible) avec tambour d'accès testés sur Saint-Malo** (test en cours sur des compacteurs enterrés).
- Guide AMORCE/ADEME [DT55 - Recueil des innovations collecte \(05/2013\)](#) : **fiche sur un local poubelle ludique créé avec la collaboration d'un atelier de design et le syndicat Bil Ta Garbi.**

A noter que des fiches détaillées sur la collecte séparée des biodéchets déployée en habitat urbain, notamment sur l'agglomération de Lorient, et complémentaires à « l'Étude technico-économique de la collecte séparée des biodéchets » réalisée pour l'ADEME (<https://www.ademe.fr/etude-technico-economique-collecte-separee-biodechets>) devraient être intégrées prochainement à OPTIGEDE.

## 2) Les déchèteries mobiles de proximité

En milieu urbain dense, une partie de la population ne possède pas de voitures. Il n'est donc pas toujours facile de se débarrasser de ses encombrants ou d'apporter des objets en ressourcerie pour leur donner une seconde vie, malgré l'existence de déchèteries fixes et de locaux associatifs accueillant les objets destinés au réemploi.

**Pour information :** le site [map.datafrance.info](http://map.datafrance.info) diffuse les statistiques rendues publiques par les services de l'État et présente une carte du taux de motorisation des foyers français, territoire par territoire, à une échelle fine. La motorisation des ménages est répertoriée dans l'onglet « logement » puis « caractéristiques des habitants » puis enfin « ménage ayant au moins une voiture ». Le taux de motorisation moyen en France est de 81% de ménages en 2012 (contre 67% en Ile de France). La disparité est très forte en fonction des territoires. Globalement, les ménages des grandes villes et de leurs proches banlieues sont beaucoup moins motorisés : à titre d'exemple en 2011, 34% sont sans voiture à Nice, 35% à Bordeaux, 36% à Nancy, 37% à Strasbourg et 42% à Lille. A Lyon, entre 28 et 50% des foyers ne possèdent pas de voiture selon les arrondissements. A Marseille, le taux oscille de 17 à 60%.

Dans ce contexte, un service complémentaire de proximité peut être proposé aux habitants pour le ramassage de leurs encombrants « dormants » stockés à domicile. Ces dispositifs de collecte itinérants permettent d'aller au contact des usagers au plus près de leurs lieux de résidence et favorisent la sensibilisation du grand public. La structure de certaines déchèteries mobiles (matériel léger/démontable), permet une facilité de mise en œuvre et une certaine réactivité et modularité pour s'adapter à différents emplacements et événements saisonniers (période de déménagement, par exemple en résidences universitaires, etc...). Elles permettent un encombrement limité (en superficie et temps) de l'espace public.

D'autre part, ces nouveaux points de collecte mobiles contribuent en général à la résorption des dépôts sauvages et à une meilleure propreté et image des quartiers. Ces déchèteries mobiles, suivant la quantité de déchets présents sur le site, sont soumises à la réglementation sur les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE). Comme le permet la réglementation ICPE, ces déchèteries peuvent dédier un espace pour la collecte des objets réemployables. Dans ce cas, des partenariats avec les acteurs du réemploi et de la réparation, comme par exemple les ateliers associatifs de réparation de cycles, peuvent être envisagés. Ces derniers sont en effet à la recherche de vélos, pour les proposer à la vente à prix réduit et favoriser les modes de déplacement doux promus par la majorité des villes, ou de pièces détachées pour les remettre en état. Ces collectes préservantes permettent de contribuer au prolongement de la durée de vie des produits avant qu'ils ne deviennent des déchets, en favorisant leur taux de réutilisation par une amélioration de la qualité des conditions de collecte. En milieu urbain, on observe également l'apparition d'espaces dédiés au don ou échange d'objets en bon état (boîte à livres ou « give box ») sur l'espace public où l'on peut y déposer tout ce qui peut servir à quelqu'un d'autre si en bon état.

### **Retours d'expériences détaillés dans le recueil :**

- **Expérimentation d'une déchèterie fluviale au Grand Lyon**
- **Des déchèteries mobiles déployées pour favoriser le déstockage des produits dangereux sur le Syndicat Tri-Action**

⇒ **Retrouvez également d'autres retours d'expérience dans les guides suivants :**

- Guide AMORCE/ADEME [DT72 - Recueil d'exemples de nouveaux concepts de déchèterie \(01/2016\)](#) :

- Fiche II.3 sur **l'Ecopoint mobile de la ville de Paris (renommé Trimobile) constitué d'une remorque aménagée et tractable par un véhicule léger**. Une fois sur le site d'implantation, la remorque se déploie pour permettre l'accueil du public et une rampe donne accès à une plateforme de tri qui permet aux habitants de déposer leurs petits encombrants dans les caisses spécialement prévues à cet effet et adaptées pour les différents types de déchets.

- Guide AMORCE/ADEME [DT71 - Recueil d'exemples de collectes préservantes favorisant le réemploi et la réutilisation \(11/2015\)](#)

- Fiche II.1 - **ressourcerie mobile organisée par les Ateliers de la Bergerette**
- Fiche III.2 - **recyclerie étudiante du campus de l'INSA de Lyon**
- Fiche V.2 - **déchèteries mobiles d'Est Ensemble avec espace recyclerie**

### **3) Mini-déchèteries intégrées au tissu urbain**

L'intégration de nouveaux dispositifs de collecte des déchets dans leur environnement, constitue, en milieu urbain, un véritable défi à relever, en particulier pour des installations visant la collecte des déchets encombrants plus volumineux. L'implantation de mini-déchèteries en centre-ville peut rencontrer des réticences de la part des riverains et demande une forte concertation en amont, notamment entre les services de l'urbanisme et de la gestion des déchets pour concilier les différents enjeux. Des points de collecte de déchets peuvent être envisagés sur les parcours quotidiens et récurrents des habitants d'un quartier, sur les lieux de consommation stratégiques (hyper-centre, parking de supermarchés...), positionnés à des endroits visibles, agréables, accessibles et bien identifiés. Ils peuvent être intégrés dans des commerces existants afin de proposer une offre multi-services permettant la mutualisation de locaux et de personnel, en s'adaptant aux nouveaux modes de vie (gain de temps, optimisation des déplacements...) et de consommation. Les horaires d'accès aux points de collecte doivent être adaptés aux rythmes de vie et proposer des espaces conviviaux facilitant les échanges et le lien social pour encourager le partage de bonnes pratiques et entretenir la motivation. Faire naître et développer le réflexe de tri repose sur une présence forte, dans la vie quotidienne, des dispositifs de collecte.



Ces points de collecte urbain multi-flux doivent s'inscrire dans des projets d'amélioration du cadre de vie, notamment lors des opérations de renouvellement urbain, en participant à l'évolution des quartiers dans une stratégie d'accompagnement au changement et en coopération avec les différents acteurs du quartier.

#### **Retours d'expériences détaillés dans le recueil :**

- **Intégration d'une mini-déchèterie en pied d'immeuble sur Nantes Métropole**
- **Une mini-recyclerie au cœur d'un quartier d'habitat vertical sur la Métropole Nice Côte d'Azur**
- **Le Comptoir Saint-Rémi : une conciergerie de quartier multi-services au cœur de Bordeaux, avec point de collecte et valorisation des déchets**

⇒ **Retrouvez également d'autres retours d'expérience dans le guide suivant :**

- Guide AMORCE/ADEME [DT72 - Recueil d'exemples de nouveaux concepts de déchèterie \(01/2016\)](#) : fiche II.4 sur les **déchèteries compactes de quartier (surface d'environ 45 m<sup>2</sup>) implantées à Barcelone** à proximité d'un arrêt de métro avec intégration architecturale.

#### **4) Amélioration de la gestion des encombrants dans les grands ensembles collectifs**

L'habitat collectif « vertical » est caractérisé par une très forte densité de population, à plus faibles revenus et moins motorisée. Faire disparaître les dépôts sauvages de déchets effectués en dehors des dispositifs de collecte, aussi bien sur les espaces privés (au sein des copropriétés) que sur la voie publique, et sensibiliser les habitants au tri sont les principaux objectifs visés sur cette typologie d'habitat. L'installation de locaux dédiés au tri et à la collecte des encombrants sur le domaine privé permet de répondre aux attentes des habitants (proximité, facilité d'accès, disponibilité de stockage) et aux enjeux de sécurité et salubrité publique, en réduisant la stigmatisation de ces quartiers plus sensibles. Pour garantir le respect des lieux, l'accès aux locaux est en général restreint à certains jours et plages horaires, avec un agent qui assure une permanence pour accueillir et conseiller les habitants et organiser la prise en charge et l'évacuation des déchets. Un tri par catégories de déchets peut être organisé pour améliorer la valorisation matière des encombrants et permettre, selon les quantités collectées (effet de massification), la récupération directe de certains flux par les éco-organismes réduisant ainsi le coût de gestion des déchets. Ce mode de gestion, avec un agent interlocuteur des usagers, peut permettre de proposer des services connexes (mise à disposition d'un chariot de manutention adapté pour le transport des encombrants depuis le logement jusqu'aux locaux, distribution de sacs, de documents de communication...). Ces locaux dédiés peuvent faire l'objet d'un projet artistique pour leur embellissement.

#### **Retours d'expériences détaillés dans le recueil :**

- **Une combinaison de solutions pour les encombrants sur la Métropole Européenne de Lille : collectes sur rendez-vous, locaux dédiés en habitat collectif et « déchets'tri » mobiles de proximité**
- **Des locaux en pied d'immeuble pour faciliter le « tri au logis » des encombrants mis en place par Est Métropole Habitat**
- Autre retour d'expérience intéressant identifié : <http://www.nmh.fr/Vous-etes-locataire/Actus/NMH-ouvre-un-nouveau-site-pour-trier-ses-encombrants>

⇒ **Retrouvez également d'autres retours d'expérience dans le guides suivant :**

- Guide AMORCE/ADEME [DT71 - Recueil d'exemples de collectes préservantes favorisant le réemploi et la réutilisation \(11/2015\)](#) : fiche II.2 sur la collecte des encombrants en pied d'immeuble avec réemploi et valorisation par l'association R3 « Réseau de Réemploi des deux rives » en partenariat avec Bordeaux Métropole.



## **1. Amélioration des performances de tri des déchets recyclables et du taux de valorisation matière**

---

En milieu urbain, tous les usagers n'ont pas forcément ou facilement accès à un dispositif de tri des déchets ou, s'il existe, à un dispositif de tri adapté (dotation en bacs de tri insuffisante, dégradations, absence d'informations et de signalétique, manque d'intégration au cadre et habitudes de vie, etc.). La densité de l'habitat couplée au manque d'espace de stockage des déchets impose l'utilisation d'équipements collectifs (bacs, colonnes...) regroupés pour plusieurs usagers, dans des locaux intégrés au bâti ou implantés à l'extérieur. L'utilisation collective de ces équipements de tri peut entraîner des erreurs de tri et une démotivation des usagers.

Diverses pistes d'amélioration des performances de tri en milieu urbain sont envisageables : de la densification du maillage des points d'apport volontaire (PAV) en passant par l'amélioration de l'esthétisme des équipements, jusqu'au développement de la collecte séparée des biodéchets pour extraire un nouveau flux valorisable des ordures ménagères résiduelles. Au niveau des choix techniques effectués, certains dispositifs de collecte ont visé également une amélioration de la prévention des risques professionnels en vue d'une diminution de l'accidentologie, qui reste élevée dans les métiers de la collecte des déchets, en particulier au poste d'agent de collecte chargé de la manipulation des conteneurs sur la voie publique. La performance d'un dispositif s'apprécie en effet de façon globale, avec une recherche de la meilleure adéquation entre les usagers, le matériel de pré-collecte, les moyens de transport, la prévention des risques et la maîtrise des coûts.

Les actions de communication et de sensibilisation des usagers, qui sont les principaux acteurs de la démarche, sont également importantes pour améliorer les performances de tri d'un territoire urbain, avec un rappel régulier des consignes pour maîtriser le taux de refus. Ces actions doivent être réfléchies en fonction de la typologie de l'habitat et de ses occupants (diversité des populations, présence d'activités économiques, zone touristique...).

### **1.1. Densification et création urbaine sur conteneurs à verre à Strasbourg**

### **1.2. Collecte des déchets en centre-ville dense par chargement latéral à Marseille**

### **1.3. Opérations pilotes de collecte des déchets alimentaires sur Grenoble-Alpes Métropole (dont habitat collectif)**

### **1.4. Collecte séparée des biodéchets des ménages et des professionnels en porte-à-porte et apport volontaire dont l'hyper-centre de Colmar**

# FICHE 1

## Densification et création urbaine sur conteneurs à verre pour améliorer le tri

### Porteur de projet

**Eurométropole de Strasbourg**, 1 parc de l'Étoile - 67076 Strasbourg Cedex  
<http://www.strasbourg.eu/fr>

**Strasbourg.eu**  
eurométropole

### Contacts

**Anaëlle PETIT** - Chargée de projet Verre  
Tél : 03 68 98 62 63 - Mail : [Anaëlle.PETIT@strasbourg.eu](mailto:Anaëlle.PETIT@strasbourg.eu)

**Eric BETTON** – Responsable Études et Prospective  
Tél : 03 68 98 73 22 - Mail : [Eric.BETTON@strasbourg.eu](mailto:Eric.BETTON@strasbourg.eu)

## Typologie de la collectivité et chiffres clés généraux 2016

En 2016 : **475 904 habitants - 28 communes** (2016)  
(+ 5 nouvelles communes en 2017 – 6 500 hab).

**Typologie d'habitat** : urbain dense

**Tonnage DMA\*** : 211 293 tonnes

**Performance DMA\*** : 444 kg/an/hab

**Collecte des encombrants** : 4 109 T

\*gravats et déchets verts compris

**Nombre de déchèteries sur le territoire** : 6  
déchèteries fixes + 20 mobiles + 3 déchèteries  
professionnelles

**Tonnages déchèteries** : 49 186 T

**Performance déchèteries\*** : 103 kg/an/hab

**Gestion des déchèteries** : en régie, sauf les déchèteries  
professionnelles

## Contexte

La préservation du cadre de vie des citoyens et des ressources naturelles par l'amélioration du recyclage des déchets comptent parmi les préoccupations principales des élus de l'Eurométropole de Strasbourg. Or en 2014, chaque habitant de l'Eurométropole de Strasbourg a envoyé au recyclage 23,6 kg de bouteilles, bocaux et autres emballages en verre contre 30,5 kg/hab/an en moyenne nationale 2014 avec, selon les communes, un chiffre qui peut varier du simple au double (12,3 kg/hab. de verre collecté à Bischheim contre 47,9 kg/hab. à Mundolsheim).

A Strasbourg comme ailleurs, le tri s'effectue moins en ville qu'à la campagne. L'habitat y est plus vertical et plus dense, laissant moins de place aux « points d'apport volontaire » comparé au nombre d'habitants : le maillage des conteneurs est moins dense (un conteneur pour 756 habitants en moyenne en 2014, contre un conteneur pour 600 habitants préconisé par CITEO (ex Eco Emballages).

Pour redynamiser les performances de collecte du verre, valoriser le geste de tri et améliorer l'intégration des conteneurs sur l'espace public, l'Eurométropole de Strasbourg, CITEO et l'association ACCRO se sont associés autour de l'opération innovante de « création urbaine sur conteneurs à verre ». Un appel à projet a été lancé afin de sélectionner 5 artistes chargés de personnaliser les 50 nouveaux conteneurs aériens. Ceux-ci ont été installés dans les quartiers sous-dotés en conteneurs verre. Cette action s'est inscrite dans le cadre du plan de relance du recyclage de CITEO destiné aux collectivités dont les performances de tri sont inférieures à 40 kg/an/habitant.

## Les objectifs recherchés

- Améliorer l'accès des usagers au tri du verre en installant 60 conteneurs à verre supplémentaires avant juin 2017 (50 habillés aériens, 10 enterrés), en plus des 639 déjà présents sur l'Eurométropole au début du projet mi 2015.
- Augmenter le recyclage pour trier mille tonnes supplémentaires de verre en 2018 soit une hausse de 9% par rapport à 2014.
- Favoriser l'appropriation par les habitants, de l'espace public et des équipements urbains via des conteneurs habillés pour un meilleur respect des lieux et de leur propreté, en les intégrant culturellement dans les quartiers, y compris en tant que zone de rencontre et de partage. Inviter l'utilisateur à s'en approcher et à les utiliser davantage, en valorisant le geste de tri.
- Contribuer à l'économie circulaire par la création artistique et l'implication sociale via des initiatives de proximité qui rassemblent créateurs, habitants et résidents, pour réaliser des projets communs.
- Optimiser les coûts d'investissement en privilégiant les conteneurs de surface aux conteneurs enterrés.

## Description du projet

ACCRO – Actions pour le développement CRéatif des Organisations - a proposé à l'Eurométropole le projet d'habillage artistique des conteneurs à verre. Dans ce cadre, ACCRO a piloté la gestion du projet sous l'angle créatif : organisation et lancement de l'appel à projet « création urbaine sur conteneurs à verre », organisation d'un jury ad hoc afin de sélectionner 5 artistes, collaboration et conseil auprès des artistes retenus afin de transposer leurs œuvres sur les conteneurs, conseil auprès de la collectivité et de CITEO sur l'implantation des conteneurs en espace urbain.



Une convention bipartite a été signée entre l'Eurométropole de Strasbourg et ACCRO. Elle précise entre autres le périmètre de la mission d'ingénierie de projets créatifs confiée à ACCRO et celui des autres parties prenantes du projet, en particulier celui du designer associé au projet. L'association du designer permet d'avoir un référent technique et opérationnel sur le projet. Son rôle est de faciliter les échanges entre les usagers, créateurs, fournisseurs, élu(e)s, associations, collecteurs et la collectivité, et d'assurer la bonne réalisation des créations urbaines non seulement dans ses aspects techniques et artistiques, mais également au niveau de la valorisation des projets des artistes retenus dans l'espace urbain.

ACCRO est une association de droit local fondée en mars 2014 par un ensemble d'entrepreneurs et d'acteurs économiques strasbourgeois et alsaciens indépendants. L'association est principalement soutenue par l'Eurométropole de Strasbourg et l'Université de Strasbourg. Opérateur de l'économie créative sur le territoire, ACCRO développe des actions ciblées pour des porteurs de projets et des entrepreneurs afin de stimuler l'innovation et la compétitivité de leurs activités.

### ➤ Spécificités de l'appel à projet :

L'appel à projets a permis de donner les premières pistes de travail artistiques aux candidats : messages d'information, références patrimoniales ou encore partenariat avec des écoles. « *De l'humour, des clins d'œil, et des messages peut-être un peu persuasifs, corrosifs ou rigolos peuvent être tout à fait attendus pour interloquer et, qui sait, appréhender le geste de tri autrement qu'aujourd'hui. Il s'agirait de ne plus considérer le déchet comme quelque chose de négatif, mais de l'interroger dans sa valeur ajoutée* ». Voir le cahier des charges **en annexe 1**.

Les lauréats ont pu utiliser la technique de leur choix – le but étant de faire connaître de nouvelles pratiques artistiques - et faire écho aux spécificités culturelles, sociales et/ou touristiques des quartiers accueillant les conteneurs sur le territoire.

L'appel à projets a permis la sélection de 5 lauréats (artiste, entreprise, société, association ou étudiant) ; chacun devant ensuite décliner sa proposition sur 10 conteneurs et bénéficiant d'une rétribution à hauteur de 2 400 €TTC en contrepartie de la création d'une œuvre artistique et de la cession des droits d'auteur. Une convention d'intervention artistique a été signée avec chacun d'entre eux afin de définir les modalités de leur intervention, les engagements respectifs d'ACCRO et des lauréats, la cession des droits ainsi que la rétribution financière et le calendrier.

58 emplacements pressentis ont été identifiés en annexe de l'appel à projets. Parmi eux, 28 en centre-ville et autour de la gare, et 19 dans le quartier résidentiel limitrophe de Neudorf.

### ➤ Caractéristiques attendues des candidats dans leurs propositions :

La principale contrainte des réponses des candidats à l'appel à projets a été celle de la résistance au temps. Celle-ci doit associer différentes contraintes complémentaires :

- La **compréhension** : délivrer un message compréhensible par tous (petits et grands) pour rendre le geste de tri non plus fastidieux mais ludique et agréable. Ce message accessible doit participer à l'attraction du conteneur auprès d'un public large : résidents, touristes, écoliers, etc.,
- L'**usage** : intégrer l'environnement, les modes de vies particuliers, actuels ou à-venir des résidents et citoyens utilisant les conteneurs, dans leur espace de vie,
- La **durabilité** : développer un projet résistant aux aléas climatiques et facile d'entretien, dans le fond et la forme,
- La **technique** : identifier l'application concrète possible de la création urbaine sur conteneur à verre selon différentes techniques : **1.** support adhésif à impression quadrichromie posée directement sur le support, **2.** intervention directe (peinture, bombe, collage...) sur le conteneur, **3.** autre approche de formalisation technique pertinente, en précisant les éléments nécessaires à l'appréciation de la proposition.

Le support d'intervention est un conteneur aérien métallique de 2,5m<sup>3</sup> ou de 4m<sup>3</sup>, muni de parois ondulées (contrainte technique à prendre en compte).

**VOUS ÊTES UN CRÉATEUR  
PLEIN D'IDÉES ?**

Participez à l'appel à projets  
**Création urbaine sur conteneurs à verre**  
Prenez part à l'intégration urbaine des conteneurs  
dans les quartiers !

Dépôt des candidatures  
**24 mars 2016**

Téléchargez le cahier des charges et le dossier de candidature  
sur [www.creaccro.eu](http://www.creaccro.eu)

@CREACCRO

➤ **Critères de sélection :**

Les projets ont été sélectionnés sur la base des dossiers remis, sur les critères suivants :

- Originalité de l'intervention, intérêt de la création et inscription dans le site ; pondération 40%
- Faisabilité du projet : caractère fonctionnel et équilibre économique ; pondération 20%
- Ouverture sur la ville et ses habitants et impact environnemental attendu ; pondération 30%
- Qualité et précision de la présentation du projet ; pondération 10%

➤ **Jury :**

Un jury a été organisé composé d'élus et de responsables de la Ville de Strasbourg, de Bischheim et de l'Eurométropole de Strasbourg, d'un représentant des Architectes des Bâtiments de France, de CITEO, et d'ACCRO.

Les Architectes des Bâtiments de France ont été associés en amont de la démarche pour conseiller et donner leur avis sur les projets d'habillage et d'implantation des conteneurs, notamment pour les sites protégés. Ils ont participé également aux réflexions techniques : durabilité, design du conteneur, etc.

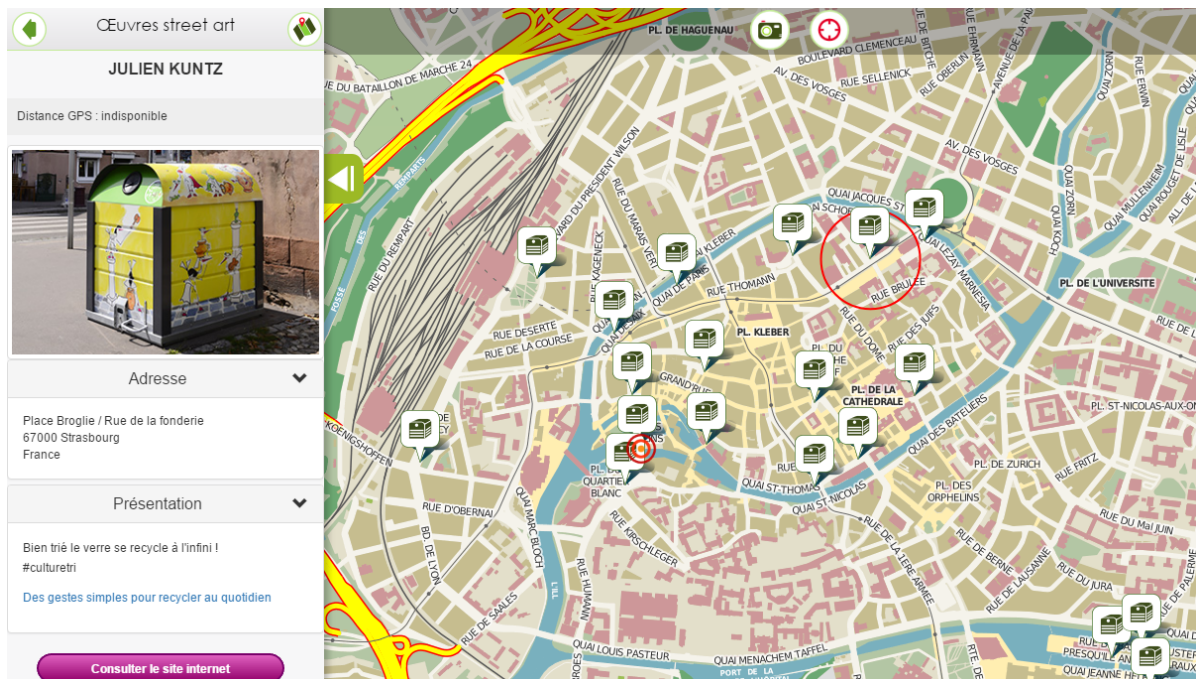
ACCRO a fait le pari d'impliquer des talents d'horizons divers : artistes et créateurs. Cette approche se traduit au travers du profil des 5 artistes sélectionnés (sur 23 candidats) : Corte (Espagne), DEFÍ-Écologique/Antigone (Blienschwiller), Dzia KRANK (Belgique), Erase et Arsek (Bulgarie), Julien KUNTZ (Strasbourg). Présentation des projets des 5 créateurs en **annexe 1** (cf. dossier de presse). Au final, 34 conteneurs ont été recouverts de stick et 16 ont été peints.

➤ **Communication mise en place dans les quartiers :**

Une communication spécifique, dont le #CultureTri, a été déployée autour du projet artistique, conjugant les thématiques de la culture et du tri.



Un parcours des conteneurs habillés a également été créé sur le site internet de la collectivité : <https://strasmap.eu/theme/decouverte/list/SP1eCpU1>





## Résultats attendus

### Résultats quantitatifs :

Les tonnages de verre ont progressé depuis la mise en place des nouveaux conteneurs. Au global, sur les 28 communes de la collectivité sur lesquelles le verre est en apport volontaire, les tonnages collectés sur les 12 derniers mois ont augmenté de 8% par rapport à 2014. D'après la tendance, le tonnage de verre total fin 2017 sera très proche de l'objectif attendu en 2018 (12 116 tonnes). En effet sur les 12 derniers mois, ce sont +893 tonnes de verre qui ont été collectées par rapport à 2014, pour +1 000t souhaitées fin 2018. Un peu plus de 50% de ces tonnes supplémentaires ont été collectées dans les 60 nouveaux conteneurs.

L'action ciblée sur les quartiers et communes porte ses fruits : sur les 12 derniers mois, par rapport à 2014, le tonnage de verre collecté a augmenté de 19% à Bischheim et sur les quartiers de Strasbourg, de 33% sur la Grande Ile et de 21% au Neudorf.

En terme de maillage global, la collectivité se rapproche également des préconisations Eco Emballages soit 1 conteneur pour 600 habitants : on dénombre un conteneur pour 680 habitants à la fin du projet, contre un pour 756 en 2014.

### Résultats qualitatifs :

- D'après une enquête de satisfaction menée auprès de 800 usagers concernés, cette initiative a été bien accueillie puisque près de 90% d'entre eux estiment que décorer des conteneurs améliore le cadre de vie du quartier et près de 60% pensent qu'ils donnent envie de trier plus.
- L'attractivité de la collectivité est renforcée par une initiative culturelle de proximité intrinsèquement liée à la vie de chaque quartier concerné et facilitant l'accès à l'art et la création.  
Un des lauréats, Défi Ecologique, a notamment proposé aux usagers de participer à la création du conteneur de leur quartier : chaque usager a pu partager des photos qui ont été rassemblées sur le conteneur.
- Amélioration de la propreté et du respect du conteneur : très peu de dégradations des œuvres, baisse des tags et de l'affichage sauvage.
- Très peu de plaintes d'usagers.



## Mise en œuvre

### Planning :

- Septembre 2015 : la collectivité a été retenue dans le cadre du plan de relance du recyclage lancé par CITEO (ex Eco Emballages)
- Mars 2016 : Signature de la convention avec l'association Accro
- Février 2016 : lancement de l'appel à projets : les candidats ont eu jusqu'au 24 mars 2016 pour déposer leur dossier de candidature avec une date limite de finalisation des projets lauréats fixée au 31 mai 2016.
- Avril/Mai 2016 tenue du jury et sélection des lauréats
- Juin 2016 : 1ers conteneurs posés dans les quartiers
- Juin 2017 : fin du déploiement des conteneurs

### Moyens humains :

1 ETP a été engagé à l'Eurométropole de Strasbourg pour piloter le projet.

Le projet a également mobilisé la cellule communication : de nombreux et divers supports de communication ont été réalisés tout au long du projet, une exposition événement des conteneurs a été réalisée.

Le projet a aussi impacté l'exploitation du service, qui a pris en charge tous les aspects logistiques (recherche et validation des implantations, réception des conteneurs, logistique lors des opérations d'habillages, mobilisation lors d'événements, déploiements). Suite à la hausse de tonnage de verre sur l'hypercentre de Strasbourg collecté en régie, un troisième jour de collecte a également été mis en place.

Au niveau de l'association Accro, deux salariés de l'équipe ont été mobilisés sur le projet. Un designer a également été missionné spécifiquement pour piloter la coordination artistique et technique, permettant également à l'association de favoriser la mise en réseau de ses membres au travers de ses projets.



### **Moyens financiers :**

Le plan de relance du tri strasbourgeois comporte au global 3 volets :

- la densification des colonnes à verre,
- l'installation de conteneurs d'apport volontaire pour la collecte sélective dans des secteurs où le refus de tri est élevé. Environ 21 000 habitants sont concernés,
- l'installation de conteneurs enterrés en pied d'immeuble pour la collecte sélective, dans le cadre de projets de réaménagement urbain. Environ 3 500 habitants sont concernés.

Le coût total du plan de relance du tri est de 447 000€, dont 370 000€ apportés par CITEO (ex Éco Emballages). Près de 60% des soutiens sont alloués au projet de densification des colonnes à verre.

Le montant de la convention avec ACCRO est de 70 000€.

### **Partenaires mobilisés :**

- Le Département des Arts Visuels de la Ville et Eurométropole de Strasbourg
- La Direction du Développement Économique et de l'Attractivité de la Ville et Eurométropole de Strasbourg
- Les Architectes des Bâtiments de France
- ACCRO
- CITEO (ex- Eco Emballages)
- Elu(e)s de quartiers de la ville de Strasbourg



## Principaux freins et leviers

### **Facteurs de réussite :**

- La nature du projet collaboratif entre les services techniques de l'Eurométropole de Strasbourg, les directions de territoires (management des quartiers et relais avec les habitants) et le soutien de leurs élu(e)s de quartier, des communes participantes, l'association ACCRO spécialisée dans l'innovation artistique, les artistes retenus.
- Le soutien par CITEO du pilotage du projet (embauche d'un ETP) et l'aide à l'investissement.
- L'accompagnement du projet par l'association ACCRO, dont le designer qui a constitué une interface clé pour l'ensemble des parties prenantes et pour toutes les questions liées à la réalisation et au processus de création.
- L'implication des Architectes des Bâtiments de France dans le projet.

### **Points de vigilance :**

- Un projet à part entière qui nécessite un pilotage technique et artistique.
- Il faut veiller à la réalisation d'habillages durables. A ce jour, la durée de vie estimée des créations est de 3 à 7 ans. Après 1 an de fonctionnement, la majorité des conteneurs habillés est en bon état, mais certains présentent des dégradations (éclats sur la peinture et le vernis, ou enlèvement partiel du stick). Des solutions de maintenance sont alors à prévoir et à tester.
- Au niveau de l'entretien des conteneurs, des précautions doivent être prises pour leur lavage en fonction du type d'habillage. Les conteneurs peints ont été recouverts par les services de la collectivité d'un vernis pour carrosserie automobile pour assurer la résistance dans le temps des œuvres. Ce vernis est toutefois sensible aux chocs et une surveillance de leur état est à mettre en place. Pour les habillages en stickers, un lavage haute pression n'est pas recommandé.
- Au niveau du cahier des charges d'investissement des conteneurs métalliques, préciser au niveau des finitions qu'ils ne doivent pas être recouverts d'une protection anti-graffiti pour la bonne adhérence et tenue des œuvres réalisées à la bombe de peinture.
- Le cahier des charges de l'appel à projet doit préciser que le candidat doit prendre en compte à la fois les spécificités du conteneur (cornières ou arrêtes au niveau des angles) pour des questions de maintien de l'œuvre et de durabilité dans le temps mais aussi les contraintes liées à l'exploitation du matériel (préhension par le crochet du toit de la borne, risques de choc contre les parois du camion lors du vidage).



### **Reproductibilité :**

Ce type de projet nécessite un investissement important en temps de la Direction de l'Environnement et des Services Publics Urbains et du service Communication, ainsi qu'un accompagnement spécifique par un bureau d'étude/association ayant des compétences dans le montage de projets artistiques et collaboratifs.

### **Recommandations éventuelles :**

Prendre en compte dans le budget maintenance l'entretien de l'habillage des conteneurs sur le long terme.  
Bien intégrer dans le phasage du projet les étapes organisationnelles de déplacement des conteneurs dans les ateliers pour la réalisation des œuvres et leur vernissage.

### **Évolutions prévues :**

30 conteneurs supplémentaires sont prévus d'ici 2018 sur d'autres quartiers et communes de l'Eurométropole de Strasbourg, qui sont sous dotées et à faibles performances.  
Réflexions en cours autour de l'habillage de points d'apport volontaire multi-flux (verre, emballages recyclables hors verre, textiles), pour avoir une cohérence d'ensemble.

*Dernière actualisation de la fiche : 30/11/17*

## Collecte des déchets en centre-ville dense par chargement latéral

### Porteur de projet

**Métropole Aix-Marseille-Provence** (1 841 460 habitants – 92 communes au 01/01/17)  
Pôle Déchets - Service Affaires Générales - BP 48014, 13567 MARSEILLE  
<http://www.marseille-provence.fr/index.php>



### Contact

**Laurence ROUDEIX** – Chef de service études prospective et développement - Direction ingénierie des déchets  
Tèl : 04 91 99 71 99 - Mail : [laurence.roudeix@ampmetropole.fr](mailto:laurence.roudeix@ampmetropole.fr)

## Typologie de la collectivité et chiffres clés généraux 2016

**Sur le périmètre du Conseil de territoire de Marseille Provence<sup>(1)</sup> : 18 communes - 1 049 835 hab**

**Typologie d'habitat** : urbain dense

**Tonnage DMA\*** : 610 117 T dont 402 459 T d'OMR et 31 518 T de verre + emballages + papiers

**Performance DMA\*** : 581 kg/an/hab

**Performance recyclables secs dont verre** : 30 kg/hab/an

*\*gravats et déchets verts compris*

**Nombre de déchèteries sur le territoire** : 17

**Tonnages déchèteries\*** : 174 869 T

Déchèteries ouvertes aux habitants et 2 plates-formes dédiées aux artisans/commerçants et services techniques

Performance déchèteries\* : **95 kg/an/hab**

**Gestion du SPGD** : régie / prestations de service pour la collecte en PAP et PAV

(1) Les six anciennes intercommunalités qui constituent la Métropole Aix Marseille Provence sont devenus des Conseils de Territoire au 01/01/17.

## Contexte

L'ex Communauté Urbaine Marseille Provence Métropole (actuellement Conseil de territoire de Marseille Provence) mène depuis plusieurs années des démarches pour rendre plus performante la collecte des déchets sur son territoire. Une nouvelle étape s'est enclenchée en juin 2013 avec l'installation dans le centre-ville de Marseille de conteneurs à préhension latérale collectés à l'aide d'un bras mécanique, dans une zone à forte densité. Ce mode de collecte, nouveau en France en centre urbain dense, était en revanche déjà dominant dans de grandes villes européennes notamment en Italie et en Espagne (Gènes, Séville, Barcelone...) et la collectivité a souhaité s'en inspirer.

L'objectif initial de la collectivité était de développer la collecte séparée des déchets recyclables en centre historique, tout en minimisant l'impact des nouveaux conteneurs dans le paysage urbain avec une emprise au sol réduite. Les nouveaux conteneurs viennent en remplacement des bacs OMR déjà installés sur la voie publique et permettent d'équiper ou de densifier des secteurs en collecte séparée. Démarrée avec des conteneurs enterrés, cette démarche s'est parfois heurtée à des difficultés techniques (présence de réseaux de câbles souterrains, présences de vestiges archéologiques ...), avec des goulottes sur les conteneurs enterrées qui, de part leur taille, étaient souvent trop petites pour le volume des déchets des professionnels. Ces contraintes ont poussé la collectivité à rechercher des solutions pour les contourner et tester un nouveau type de conteneur ne nécessitant pas de travaux trop longs ni coûteux.

## Les objectifs recherchés

- Développer la collecte séparée en centre urbain où la typologie d'habitat ne permet pas forcément le stockage de bacs en nombre suffisant sur le domaine privé
- Implanter des conteneurs d'apports volontaires qui répondent à l'exigence esthétique d'homogénéisation de tous les conteneurs quel que soit le flux collecté et qui se fondent dans le paysage urbain
- Améliorer la propreté en offrant des bacs adaptés aux volumes des déchets des professionnels et la sécurité lors de la collecte des déchets dans un environnement urbain à risques
- Réduction de la fréquence de collecte par une augmentation de la capacité de stockage et du rendement de collecte

### ➤ Présentation des bacs

Les bacs aériens à préhension latérale ont un volume utile de 2 à 3 m<sup>3</sup>, soit un volume similaire aux colonnes de tri sélectif, et l'équivalent de 3 à 4 bacs traditionnels (750 litres).

#### Nouveaux conteneurs à préhension latérale :



Un emplacement est composé à minima d'un conteneur OMR complété, selon la place disponible, par un conteneur dédié au verre et/ou d'un autre dédié au bi-flux (emballages + journaux). Les orifices d'introduction sont différents en fonction du flux de déchets à recevoir, et le mobilier est harmonisé entre la collecte séparée et les ordures ménagères. Le regroupement des flux de déchets sur un même site vise à faciliter le geste de tri. Les bacs OMR sont munis de pédales et de poignées.

### ➤ Implantation

L'implantation des bacs à chargement latérale est plus contraignante que celles des colonnes de tri sélectif et des bacs roulants positionnés en postes fixes, du fait de la robotisation de la collecte qui ne doit pas rencontrer d'obstacle et de l'emprise sur le stationnement. Un centreur fixé au sol n'autorise aucun déplacement du bac. Le bac doit être positionné sur une surface plane, sans trappe de réseaux, côté droit de la voirie, sur trottoir ou sur chaussée, en position longitudinale (trappe de vidage côté voirie, orifice d'introduction côté trottoir) et sans obstacle entre celui-ci et la benne de collecte.

Les bacs sont majoritairement positionnés sur chaussée, mais entrent en concurrence dans ce cas avec les places de stationnement. Pour exemple, un point de 3 bacs neutralise une emprise au sol correspondant à 1,5 places de stationnement ; alors que les colonnes de collecte sélective et les bacs roulants en poste fixe peuvent être (et sont souvent) positionnés sur des trottoirs, derrière du mobilier urbain, dans des carrefours, aux pieds d'arbres, etc...

### ➤ Collecte

Auparavant dans ce quartier, la collecte des bacs roulants d'OMR était effectuée 2 à 3 fois par jour, du fait d'une forte densité d'habitations et de commerces dont des restaurateurs, ainsi que du passage de nombreux touristes. Le nouveau dispositif, avec une augmentation des volumes de stockage, a permis de limiter à une tournée de collecte par jour (deux en période estivale) et supprimer les débordements de conteneurs.



Tous les bacs installés à ce jour sont collectés en régie, qui dispose de 3 bennes de collecte latérale (BCL) à trémie verticale de PTAC 26 tonnes et de marque Farid.

Les bacs sont lavés à l'extérieur une fois par semaine et à l'intérieur une fois par mois pour les OMR. Les fréquences de lavage sont un peu plus faibles pour la collecte sélective (une fois par mois pour l'extérieur et l'intérieur).

### Equipage de collecte



Ce nouveau dispositif par chargement latéral a modifié la composition des équipages de collecte qui est passée de 3 agents à 2. La collecte est robotisée et le chauffeur peut collecter un bac seul depuis la cabine sans descendre. Un équipier reste présent au sol afin notamment d'assurer la propreté du point de collecte mais en fonction du nombre de sections de collecte, il faut envisager comme à Barcelone par exemple d'équiper un petit engin de collecte dédié à la propreté des points (enlèvement du vrac et des éventuels encombrants au pied des conteneurs).

## **Communication mise en place dans les quartiers :**

Un flyer a été distribué aux habitants des quartiers concernés pour expliquer le changement du dispositif de collecte (cf. exemplaire en fin de fiche) avec une communication au porte à porte par les ambassadeurs de tri y compris les professionnels du secteur.

## **Résultats attendus**

### **Résultats quantitatifs :**

État du déploiement au 1<sup>er</sup> août 2016 sur Marseille : 169 bacs sont implantés dans les 1<sup>er</sup> et 2<sup>ème</sup> arrondissements dont 97 pour les ordures ménagères et 72 pour le tri sélectif (37 Verre et 35 Bi-flux).

#### **➤ Rendements de collecte**

Le temps de collecte est inférieur à une minute pour un bac, ce qui permet, compte tenu du volume important des bacs, de collecter jusqu'à 20 tonnes d'ordures ménagères par vacation (2 tours de 10 tonnes) quand une benne traditionnelle peut collecter jusqu'à 14 tonnes par vacation (2 tours de 7 tonnes). Les rendements sont donc supérieurs d'environ 50% en collecte latérale par rapport à la collecte traditionnelle, avec un équipage réduit à 2 personnes contre 3.

Deux bennes de collecte latérale permettent ainsi d'assurer les tournées de trois bennes traditionnelles.

### **Résultats qualitatifs :**

Le travail d'équipier de collecte est plus sûr et moins pénible :

- moins de fatigue, de risque de blessure car aucune manutention des bacs n'est effectuée,
- risques routiers limités car l'agent ne travaille pas directement sur la voie de circulation,
- pas de risques de chutes car l'agent ne circule pas sur des marchepieds à l'arrière de la benne,
- la trémie haute empêche l'accès aux éléments dangereux de compaction des déchets.

La propreté des points de collecte est améliorée :

- le volume des bacs permet d'absorber de gros sacs ou objets et ainsi limiter les dépôts de vrac aux alentours,
- la propagation des odeurs d'ordures ménagères est freinée par le couvercle qui se referme seul après usage.

## **Mise en œuvre**

### **Planning :**

- juin 2013 : démarrage de l'installation et expérimentation de conteneurs à préhension latérale dans le centre-ville de Marseille avec des conteneurs semi-enterrés à faible profondeur (60 cm dans le sol) ne nécessitant pas de déviation de réseaux
- Fin 2015, 87 équipements étaient implantés sur le territoire
- 2015 : poursuite du déploiement, avec changement de la typologie de conteneurs pour s'orienter vers des conteneurs posés au sol afin de s'affranchir complètement des problèmes de réseaux et limiter au maximum les travaux de pose
- 2017 : études de déploiement en cours, notamment sur le 2<sup>ème</sup>, 3<sup>ème</sup>, 14<sup>ème</sup>, 15<sup>ème</sup> et 16<sup>ème</sup> arrondissements

### **Moyens humains :**

Le projet a été mené par la Direction Ingénierie des Déchets et la Direction de la Propreté Urbaine : 2 ETP mobilisés sur des périodes données (en complément des tâches courantes), avec un accompagnement sur le terrain indispensable au démarrage des collectes.

La pose des bacs nécessite des moyens humains et matériels renforcés.

Formation nécessaire des chauffeurs à l'utilisation du nouveau véhicule de collecte réalisée par le fournisseur et accompagnement lors des premières collectes.

### **Moyens financiers :**

Les coûts d'investissement sont supérieurs à la collecte traditionnelle (50% de plus pour la benne) :

- Benne à chargement latérale : 300 000 € contre 200 000€ pour une benne traditionnelle.
- Bac latéral OMR 3m<sup>3</sup> : 1 000€ contre 140€ pour un bac roulant

Les coûts de fonctionnement (dont entretien des conteneurs et véhicules) sont environ 10% inférieurs à temps de travail égal (un agent en moins et substitution d'une benne pour une benne), et compte tenu du rendement, le coût de collecte à la tonne doit pouvoir être abaissé d'environ 30 à 40%.

### **Partenaires mobilisés :**

- Les directions de la propreté urbaine et du traitement des déchets
- Les fournisseurs de bacs et de BOM pour régler les difficultés aux démarrages
- Les mairies d'arrondissements concernées

## Principaux freins et leviers

### **Facteurs de réussite :**

- Une phase d'expérimentation nécessaire pour tester l'évolution du service et l'adaptabilité du matériel aux spécificités de l'habitat
- L'implication du personnel de collecte avec une montée en compétences des chauffeurs et une revalorisation du métier. A noter qu'il a été fait appel au volontariat pour les postes de conducteurs de BOM à chargement latéral
- Une adhésion des élus pour le projet notamment sur le volet suppression des places de stationnement
- Une communication auprès des professionnels

### **Points de vigilance :**

- Nécessité d'avoir un véhicule de rechange en cas de panne car matériel spécifique
- Mise en place d'un entretien régulier des bacs surtout de l'extérieur et prévoir les moyens de réparer et de faire les échanges en cas de casse (prévoir un volant de bacs et pièces en stock)
- Toutes les voies ne sont pas équipables de ce type de matériel de collecte et donc il faut travailler sur de grands secteurs pour optimiser la collecte
- Accepter que la charge d'entretien des bacs soit prise par la collectivité

## Valorisation de cette expérience

### **Reproductibilité :**

Le véhicule de collecte à chargement latéral de PTAC 26 tonnes est adapté aux voiries d'une largeur minimale de 3,5 mètres (en centre historique avec voies étroites le véhicule n'est pas adapté) et à amortir sur un nombre minimal de bacs ou tonnage minimal de 20 tonnes par jour.

### **Recommandations éventuelles :**

Il existe plusieurs modèles de bacs et des matériaux différents : à choisir selon la typologie du secteur à équiper et des habitudes.

Ce type de bac pourrait être utilisé pour déployer la collecte des biodéchets en habitat urbain dense en complément des bacs recyclables.

### **Évolutions prévues :**

Des études de déploiement sont en cours, notamment sur le 2<sup>ème</sup>, 3<sup>ème</sup>, 14<sup>ème</sup>, 15<sup>ème</sup> et 16<sup>ème</sup> arrondissements.

*Dernière actualisation de la fiche : 22/12/17*



## Plaquette de communication sur les nouveaux équipements de collecte :





## Opérations pilotes de collecte de déchets alimentaires sur Grenoble-Alpes Métropole

### Porteur de projet

**Grenoble-Alpes Métropole**, Le Forum 3 rue Malakoff - 38031 Grenoble Cedex  
<https://www.lametro.fr/>



### Contacts

**Véronique BERGER et Hélène BLANQUART** - Service pilotage de la collecte, optimisation et qualité du tri  
 Tel : 04 76 59 56 94 - Mail : [veronique.berger@lametro.fr](mailto:veronique.berger@lametro.fr) / [helene.blanquart@lametro.fr](mailto:helene.blanquart@lametro.fr)

## Typologie de la collectivité et chiffres clés généraux 2016

451 752 habitants – 49 communes  
**Typologie d'habitat** : urbain - 85% d'habitat vertical  
**Tonnage DMA\* 2016** : 239 744 T  
**Performance DMA\*** : 531 kg/an/hab  
**Performance OMR** : 196,3 kg/an/hab  
**Performances emballages + papiers** : 58,4 kg/an/hab

**Performance verre** : 23,4 kg/an/hab  
**Nombre de déchèteries sur le territoire** : 22  
**Tonnages déchèteries\*** : 107 044 T  
**Performance déchèteries\*** : 237 kg/an/hab  
**Acceptation des professionnels en déchèterie** : oui (jusqu'à fin 2018)

## Contexte

Le schéma directeur de la politique de gestion des déchets de Grenoble Alpes Métropole a été validé politiquement en novembre 2017, pour la période 2020-2030. Dans le cadre de son élaboration, la collectivité a mené de juin 2015 à mars 2016 une étude en design de politiques publiques dans le but de repérer des leviers d'amélioration du service de collecte et de préfigurer les modalités de collecte pour les années à venir, en lien avec les nouveaux objectifs de la loi de transition énergétique. Ainsi, une équipe pluridisciplinaire s'est penchée sur 5 types de déchets dont la captation et la valorisation restent à améliorer et pour lesquels des expérimentations ont été menées : les déchets verts, les déchets organiques, les déchets toxiques, les encombrants et les déchets textiles. Un test intitulé « *les bien beaux déchets* » a consisté à expérimenter 2 systèmes de collecte des déchets alimentaires, avec une évaluation via une enquête qualitative des freins et difficultés rencontrées. Ainsi, un point d'apport volontaire équipé d'un bac 660 litres a été installé devant une école, sur le parcours quotidien des parents. La collecte en porte-à-porte a été testée quant à elle sur une résidence de 90 appartements. Au vu des résultats positifs, Grenoble-Alpes Métropole a décidé d'étendre cette expérience en novembre 2017 sur un périmètre plus grand, comprenant des ménages et des professionnels au travers de 2 opérations pilotes distinctes :

- 1 opération pilote sur 3 000 logements en habitat collectif et pavillonnaire intégrant 20 professionnels toutes activités confondues,
- 1 opération pilote spécifique aux professionnels regroupant 50 commerçants (restaurants et commerces alimentaires) dans l'hypercentre de Grenoble.

## Objectifs recherchés

Lors des tests menés pendant l'étude de design de politiques publiques :

- Tester l'acceptabilité par des habitants d'un nouveau mode de tri à la source au domicile via un contenant de pré-collecte dédié puis de 2 dispositifs de collecte séparée des déchets alimentaires
- Évaluer la capacité de ces dispositifs (dont les moyens de communication) à inciter au tri des foyers non-trieurs
- Produire des connaissances sur les perceptions et pratiques du tri des déchets alimentaires
- Esquisser un scénario prospectif sur la gestion globale des déchets alimentaires à moyen terme

Lors de la nouvelle phase d'opérations pilotes de collecte séparée des déchets alimentaires démarrée fin 2017 :

- Vérifier les hypothèses de performances moyennes de collecte des déchets alimentaires
- Optimiser le service de collecte en réduisant certaines fréquences et en réorganisant les flux dans la semaine
- Élaborer avec les usagers des pistes de services/scénarii prospectifs de collecte des biodéchets (préfigure les axes du futur schéma directeur déchets)

### ► Tests préalables réalisés dans le cadre de l'étude de « design des politiques publiques » sur 3 semaines

L'analyse transversale complète du test « les bien beaux déchets » est consultable **en annexe 2**.

#### **La phase 1 « La boîte verte » : test de contenants de pré-tri à domicile**

La première phase de test a consisté à équiper plusieurs foyers, durant une période de trois semaines, de trois différents types de contenants biodégradables de pré-tri dans la cuisine pour les biodéchets. **La question de la collecte était volontairement laissée de côté pour tester le principe de contenants de pré-tri jetables**. Il s'agissait également d'évaluer les points positifs et négatifs des différents types de contenants. Les trois contenants proposés étaient les suivants :

- 1 boîte en carton verticale de 3,3 l,
- 1 boîte en carton horizontale de 1,2 l avec fenêtre en PLA (polymère entièrement biodégradable),
- 1 sac poubelle biodégradable.

**La phase 2 « Les bien beaux déchets »** : test de 2 systèmes de collecte des biodéchets pendant un mois dans un quartier d'habitat mixte de la Capuche à Grenoble :

- Test A - collecte en point d'apport volontaire :

Le point d'apport volontaire est composé d'une structure en bois installée sur le trottoir devant l'école Ferdinand Buisson qui enveloppe un bac roulant en plastique de 660 litres. L'accès des usagers se fait côté trottoir avec 2 marches permettant d'accéder à une trappe mobile non fermée à clé (pour simplifier l'organisation du test et son suivi), trappe qu'il est possible d'ouvrir pour déposer le sac dans le conteneur mobile. Côté rue, le point d'apport s'ouvre en grand pour laisser sortir le conteneur mobile.



Celui-ci est vidé deux fois par semaine par des agents de la collectivité. Il s'agit d'une maquette fonctionnelle spécialement conçue et décorée pour le test (avec la participation des élèves). Un panneau d'affichage est également installé à côté.



Les participants de ce test sont les foyers des élèves de 2 classes de l'école dont les enseignants se sont portés volontaires, et des habitants de 2 immeubles situés à proximité immédiats du point d'apport. Un certain nombre de personnes supplémentaires ont également participé (parents de l'école et passants), s'étant montrées intéressées lors de l'installation de la structure, avec un équipement plus léger (distribution de seulement quelques sacs kraft).

Les foyers participants (école + immeubles) ont été équipés de kits de tri contenant :

- un livret explicatif indiquant les consignes de tri,
- 9 sacs plastiques compostables + 9 sacs kraft, ainsi qu'un bioseau ajouré permettant d'accueillir le sac en cours de remplissage,
- une lettre du Vice-Président de la Grenoble-Alpes Métropole en charge des déchets,
- une fiche de suivi du test.

- Test B - collecte des biodéchets en porte-à-porte :

Le test s'est déroulé dans la résidence Les Dauphins, rue Paul Bourget composée de 3 barres d'immeubles de 5 à 7 étages comptant chacune 3 allées, avec un total d'environ 90 appartements. Les participants sont les habitants de la résidence. Des membres de l'équipe projet se sont chargés du recrutement des foyers volontaires, en distribuant les kits de tri en porte-à-porte aux foyers volontaires (en une après-midi et deux soirées).



Ce test de collecte en porte à porte n'a pas nécessité d'installation lourde : les foyers avaient pour consigne de déposer les sacs de pré-collecte remplis dans les conteneurs roulants de la résidence, marqués par un adhésif jaune « La Métro - Test ».

Les foyers participants ont été équipés de kits de tri contenant :

- un livret explicatif indiquant les consignes de tri,
- 10 sacs compostables + 1 bioseau (2 formes de bioseaux et 2 matières de sacs testés)
- une lettre du Vice-Président de la Grenoble-Alpes Métropole en charge des déchets,
- une fiche de suivi du test.



► **Extension de l'expérimentation de la collecte séparée des déchets alimentaires en 2 opérations pilotes distinctes sur un territoire élargi pour une durée de 1 an**

L'expérimentation sur la collecte séparée des déchets alimentaires s'est poursuivie sur un périmètre plus grand :

- auprès des ménages : **3 000 logements** concernés dont 2 200 majoritairement en habitat collectif sur Grenoble et 800 principalement en habitat individuel pavillonnaire sur la commune d'Echirolles intégrant également 20 professionnels toutes activités confondues
- 1 opération pilote spécifique aux professionnels regroupant environ **50 commerçants** (restaurants et commerces alimentaires) dans l'hypercentre de Grenoble, sur la base du volontariat. A noter qu'une pré-expérimentation d'une semaine a été réalisée avec 5 commerçants pour tester les moyens de pré-collecte et estimer le gisement potentiel. Cette opération est couplée à une opération pilote de collecte des cartons des commerçants en hypercentre pour améliorer la valorisation des déchets

**Consignes de tri (cf. livret sur les consignes en fin de fiche) des ménages :** les déchets alimentaires issus des préparations et restes de repas dont sous-produits animaux + sachets de thé ou filtres à café et marc de café.

Pour les professionnels, les serviettes sont tolérées car, constituées de cellulose, elles permettent d'absorber les jus et sont biodégradables.

**Matériel de pré-collecte :**

Ménages	Photos
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rouleaux de sacs plastiques compostables de volume 8 litres (consigne d'utilisation de 2 sacs par semaine minimum)</li> <li>- bioseaux ajourés de 7 litres</li> <li>- conteneurs roulants marrons de 120 litres équipés de cuve réductrice en habitat individuel (pas de cuve réductrice en habitat collectif) dédiés à la collecte des déchets alimentaires. Des cuves aérées seront expérimentées dans une cinquantaine d'adresses</li> </ul>	 
Professionnels	Photos
<ul style="list-style-type: none"> <li>- bioseaux hermétiques de 20 ou 50 litres</li> <li>- sacs compostables fournis</li> <li>- livret spécifique sur les consignes de tri (<b>en annexe 2</b> du recueil)</li> <li>- conteneurs marrons de 240 litres à couvercles verrouillés (consigne de ne pas les remplir à ras bord pour que les bacs ne soient pas trop lourds pour les ripeurs et restent préhensibles mécaniquement par lève-conteneur)</li> </ul>	 

**Modification des fréquences de collecte :**

- en habitat individuel : collecte en régie en fréquence C1 des déchets alimentaires et fréquence de collecte des OMR et des recyclables réduite à 1 fois toutes les 2 semaines par alternance
- en habitat collectif : collecte en régie en C1 des déchets alimentaires et des OMR (contre C3 au préalable pour les OMR), avec maintien du C2 pour les recyclables
- pour les professionnels en hypercentre : collecte en prestation de service (prestataire : Ecovalim) en C1 ou C2 des déchets alimentaires (selon les besoins), en C2 pour les recyclables et également en C2 pour les OMR (contre C4 auparavant)

**Véhicules utilisés pour la collecte des biodéchets** : pour les ménages, une BOM 26T « traditionnelle » est utilisée, avec joints d'étanchéité changés.

Pour les professionnels, une mini-BOM 7T est utilisée, étanche.

**Exutoire de valorisation des biodéchets pour l'expérimentation** : le centre de compostage de Murianette. La demande d'agrément sanitaire avec travaux à l'appui est en cours de réalisation (dérogation accordée en phase expérimentale).

**Moyens de communication déployés :**

Test phase 1 "design"	Test phase 2 "design"
<ul style="list-style-type: none"> <li>- un questionnaire de début de test : description du foyer, pratiques actuelles de tri, pratiques de cuisine,</li> <li>- une fiche de suivi du test : contenants utilisés et commentaires au jour le jour,</li> <li>- un questionnaire de fin de test : retours d'expériences sur les contenants, projections sur des modes de collecte,</li> <li>- livret sur les consignes de tri</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- une lettre du Vice-Président de la Grenoble-Alpes Métropole en charge des déchets</li> <li>- affichage dans les immeubles d'habitation et flyers dans les cahiers de liaison de l'école,</li> <li>- conception d'un logo dédié « La Métro - Test », format rond jaune, décliné sur l'ensemble des supports,</li> <li>- conception d'une charte graphique pour l'ensemble des supports de communication et décliné sur le point d'apport volontaire</li> <li>- livret sur les consignes de tri</li> <li>- sollicitation des foyers témoins en fin de test (questionnaire)</li> </ul>
Extension de l'expérimentation	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- réunions publiques et campagnes d'information en porte-à-porte</li> <li>- démarchage en porte à porte des professionnels volontaires via les ambassadeurs du tri</li> <li>- livret sur les consignes de tri (évolution du livret de la phase test pour intégrer les remarques)</li> <li>- autocollants consignes de tri des déchets alimentaires sur les bacs marrons</li> <li>- <b>page internet dédiée avec vidéos et livrets utiles pour les ménages et commerçants</b> : <a href="https://www.lametro.fr/499-operations-pilotes-de-nouvelles-collectes-et-frequences.htm">https://www.lametro.fr/499-operations-pilotes-de-nouvelles-collectes-et-frequences.htm</a></li> </ul>	

**Résultats**

**Résultats quantitatifs :**

- **Phase 1** : 6 foyers ont participé, 5 des participants avaient déjà eu des expériences de tri des biodéchets et 3 continuent le tri. L'ensemble des personnes interviewées trouvent plutôt facile de trier. La moitié d'entre elles ne souhaite pas trier sans "exutoire" à savoir un composteur ou une valorisation quelle qu'elle soit. C'est d'ailleurs la cause de l'arrêt du tri chez certains d'entre eux.
- **Phase 2 – Test A** :
  - Une cinquantaine de foyers ont participé. ¾ des foyers via l'école et ¼ dans les immeubles voisins.
  - 16 participants ont répondu au questionnaire de fin de test, dont 10 sont des parents d'élèves de l'école :
    - 8 participants avaient déjà eu des expériences de tri des biodéchets.
    - 14 répondants souhaitent continuer à trier les biodéchets.
  - Entre 3 à 11 sacs par foyer utilisés sur 3 semaines.
  - Tri de très bonne qualité, avec très peu de déchets indésirables. On observe quelques dépôts en vrac et quelques dépôts dans des sacs non distribués mais pertinents (sacs kraft donc biodégradables).
- **Phase 2 – Test B** :
  - ▶ Entre 50 et 70 foyers ont participé au test. 22 participants ont répondu au questionnaire de fin de test :
    - 8 participants avaient déjà eu des expériences de tri des biodéchets.
    - L'ensemble des répondants souhaite continuer la collecte si la collectivité projette de la poursuivre.
  - 2 à 9 sacs utilisés par foyer sur les 3 semaines de test
- **Opération pilotes de collecte séparée des déchets alimentaires** :
  - Résultats de la campagne de caractérisation des déchets de 2016 : **déchets biodégradables = 30,6% des OMR** (dont papiers souillés et éléments fins) soit 60,4 kg/ hab./an.
  - ▶ **Zone 3 000 logements intégrant 20 professionnels toutes activités confondues**
    - 65 tonnes de déchets alimentaires ont été collectées auprès de 3200 foyers. En extrapolant les données actuelles, il est constaté un ratio de collecte de 20kg/hab/an mais résultat un peu prématuré pour être fiable (montée en puissance progressive)
    - Seulement 3% d'adresses n'ont pas pu être équipées de conteneurs roulants déchets alimentaires (faute de place par exemple)



► **Zone collecte séparée des déchets alimentaires dans l'hypercentre de Grenoble auprès des restaurants et les commerces alimentaires (démarrage de l'opération pilote : 7 novembre 2017)**

- Nombre de commerçants collectés à la date d'aujourd'hui par le prestataire : 43 volontaires sur 120 listés
- Collecte gratuite des déchets alimentaires en phase d'expérimentation (passage à du C2 payant à terme)
- 44 tonnes collectées depuis novembre 2017, soit environ 48,5 kg en moyenne collectés chaque semaine chez la cinquantaine de commerçants impliquée
- Quantité moyenne produite par type de commerçant chaque semaine pour les 43 commerçants (constat : pas beaucoup de gros producteurs) :

Quantité hebdo de DALIM produite par type de commerçant				
de 0 à 10 kg	+ 10 à 50 kg	+50 à 100 kg	+ 100 à 200 kg	+ 200 kg
14	16	7	3	3

- taux de présentation des bacs par les commerçants (collecte sur demande) :

Nb de collecte demandée	
1 fois	2 fois
44%	56%

**Résultats qualitatifs :**

➤ **Phase 1 :**

- Les personnes interviewées trouvent le tri assez simple. Mais la moitié ne souhaite pas trier sans un exutoire derrière (composteur ou autre valorisation) clairement identifié.
- Les odeurs et la putréfaction sont la première cause de refus du tri des biodéchets. Les contenants sont donc particulièrement importants.
- Les habitants mettant en œuvre le tri apprécient le fait que la poubelle grise se remplisse moins vite.

➤ **Phase 2 – Test A :**

- Retours positifs sur l'esthétique du point d'apport volontaire.
- Forte dynamique avec des personnes dans la rue qui demandent à participer et des participants qui souhaitent poursuivre l'expérience : « à recommencer dès que possible ! ».
- L'emplacement et le système sont jugés pratiques (bioseau + sac fournis et un PAV proche et sur le trajet de tous les jours) et l'installation est restée très propre, et aucune problématique d'odeurs n'a été signalée.
- Les observations montrent une bonne qualité du tri.
- Forte appréciation des moyens de communication (support, échange avec les agents,...) dont les kits de communication qui ont rencontré un bon succès, associé à un contact « en direct » avec des agents.
- les fiches de suivi (8 récoltées) montrent une évolution au cours du test. La 1<sup>ère</sup> semaine, on note des questions sur ce qu'on doit mettre dans le sac (être exhaustif semble important pour commencer l'intégration des pratiques attendues) ; la 3<sup>ème</sup> semaine, 2 répondants sur les 8 se démotivent car non suivis par leur conjoint.
- Sur les 2 types de sacs : certains foyers ont utilisé les 2 types de sacs et d'autres ont privilégié l'un ou l'autre. Sur l'ensemble, les 2 types de sacs ont été autant utilisés. Plusieurs retours, pour les 2 types de sacs, sur les risques de déchirures/fuites si les sacs sont trop pleins ou utilisés trop longtemps et sur une mauvaise adéquation entre le sac biodégradable et le bioseau : « difficile à mettre dans le seau », « pas facile à faire tenir le sac sur le bord du seau ».

➤ **Phase 2 – Test B :**

- Retour positif de manière globale. Toutes les personnes interrogées souhaitent renouveler l'expérience (système jugé pratique car ne changeant pas beaucoup les habitudes pour descendre les poubelles).
- Il y a cependant eu une confusion sur les contenants qui pouvaient être utilisés pour le test.
- Les principales critiques sur les sacs concernent leur fragilité (« poreux », « se déchirent facilement ») et leur système de fermeture « peu pratique ».
- À la question de savoir quelles seraient les conditions pour que les usagers continuent l'expérimentation, les points évoqués sont les suivants : la gratuité des sacs, des sacs plus solides avec un système de fermeture pratique, un équipement en bioseau et une information incluant la liste complète des déchets à trier.
- Dans l'ensemble, la communication a été bien accueillie, et jugée plutôt « agréable », et les supports « simples, clairs, pédagogiques ». Plusieurs participants demandent cependant des précisions sur ce qui va dans les biodéchets : « déchets verts uniquement ? reste des protéines animales, possible ? carton type rouleau de papier toilette ? ou mettre juste les biodéchets ? » et souhaiteraient « une notice avec TOUS les déchets qu'on peut mettre dans la poubelle de tri ».
- Un effet collatéral du test B a été de susciter l'envie de certains habitants d'installer un composteur collectif dans leur résidence. On peut voir là une manière de « rentabiliser » les dynamiques locales créées : en créant une dynamique, on stimule plusieurs alternatives en mettant en exergue différentes typologies de trieurs. La

collecte séparée des déchets alimentaires constitue donc une réponse satisfaisante, mais seulement pour une part de la population car d'autres usagers souhaitent composter ce qui incite à imaginer un service qui articule différents systèmes – y compris sur un même territoire : compostage individuel, compostage collectif, système de collecte...

Globalement, tous les participants interrogés ont souhaité continuer l'expérience, les systèmes proposés étant jugés pratiques, notamment car « ça ne change pas beaucoup les habitudes ».

### ➤ Opérations pilotes de collecte séparée des déchets alimentaires :

#### ▶ Zone 3 000 logements intégrant 20 professionnels toutes activités confondues

- Lors de la campagne de communication et réunions publiques, beaucoup d'usagers ont signifié leur enthousiasme et intérêt à ce nouveau geste de tri. Une étudiante en sociologie/anthropologie a même pris l'initiative d'enquêter auprès d'utilisateurs choisis aléatoirement sur la perception de ce nouveau geste. Les résultats seront disponibles en mars 2018.
- La qualité trouvée dans les sacs dédiés aux déchets alimentaires est très bonne et donc la collecte de déchets alimentaires est de qualité. Néanmoins, il est à noter que quelques conteneurs sont pollués par des sacs d'OMR que l'équipe ne collecte pas.

#### ▶ Zone collecte séparée des déchets alimentaires dans l'hypercentre de Grenoble auprès des restaurants et des commerces alimentaires

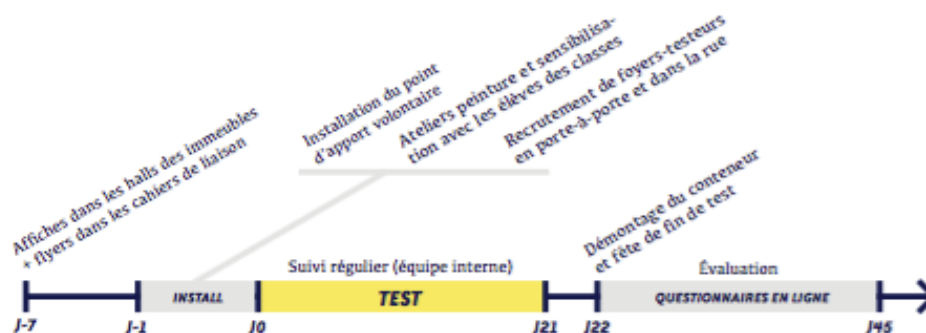
- Captation d'un gisement important de biodéchets sans impacts négatifs sur l'espace public (pas de dépôts sauvages, odeurs, rats) et meilleure connaissance des problématiques des professionnels (contrainte de place, normes d'hygiène, etc.).
- Nécessité de fournir au minimum des sacs compostables et des bacs verrouillés 240l pour motiver les gros producteurs au démarrage à la valorisation des déchets organiques.
- Valorisation de l'action du professionnel qui appréhende de manière différente les déchets (=> porte d'entrée pour motiver les professionnels à travailler sur d'autres flux et sur la réduction des déchets) mais coût non négligeable pour la collectivité d'un service sur mesure (réflexion à mener sur une répercussion sur la redevance spéciale).

## Mise en œuvre

### Planning :

- juin 2015 à mars 2016 : réalisation de l'étude en design des politiques publiques avec les 2 tests sur "les beaux déchets". Phasage général pour les 2 tests :
  - o J-7 : affiches dans les halls des immeubles et flyers dans les cahiers de liaison des élèves
  - o J-1 : recrutement des foyers testeurs au porte à porte et installation des conteneurs
  - o J à J 21 : déroulé du test avec suivis réguliers
  - o J 22 : retrait des conteneurs et fête de fin de test
  - o J 22 à J 45 : questionnaire d'évaluation en ligne

#### > Le déroulé du Test A



- Fin 2016 : analyse des résultats des tests et décision de poursuite de l'expérimentation de la collecte séparée des déchets alimentaires en porte à porte sur un périmètre plus large avec extension à certains professionnels
- Été 2017 : test de la collecte des déchets alimentaires de 5 restaurateurs connus pour valider les moyens de pré-collecte
- 7 novembre 2017 : démarrage de l'opération de collecte des restaurants et commerces alimentaires dans l'hypercentre de Grenoble (distribution des bacs et sacs à partir du 2 novembre, au fur et à mesure du recrutement des professionnels)
- 13 novembre 2017 : distributions des kits de pré-collecte des déchets alimentaires pour les ménages
- 27 novembre 2017 : démarrage de l'opération pilote de la collecte séparée étendue à 3000 foyers
- Fin 2018 : analyse des résultats et construction du schéma de déploiement sur l'ensemble de la Métropole
- 2019-2021 : déploiement progressif

### **Moyens humains :**

Étude « design des politiques publiques » sur les pratiques des usagers dans la gestion de leurs déchets et tests réalisés par un designer Brice Dury, en groupement avec 3 autres designers et 1 sociologue, supervisés par 1 personne de la Métropole. Durée : environ 1 an.

Phase opération pilote sur 3000 foyers : environ 10 personnes ont été mobilisées, 6 jours sur 7 durant 5 heures par jour pendant 3 semaines pour la distribution des kits de tri et mise en place des bacs.

Pour le démarrage de l'opération pilote de la collecte des déchets alimentaires des professionnels, 1 ETP mobilisé sur 6 mois (dont 2 personnes pour le test durant l'été).

### **Moyens financiers :**

L'étude des usages des particuliers dans la gestion de leurs déchets à travers le design service a coûté 85 190 € (aide financière de l'Ademe).

#### Budget pour l'expérimentation sur 3000 foyers :

Pour la communication, dont le personnel embauché pour le porte-à-porte : 21 000€

Pour les équipements (conteneurs et bioseaux) : 27 000€

Soit un budget de 48 000 € (ramené à l'habitant cela représente environ 7,50€). La collecte des déchets alimentaires se fait ensuite en substitution d'une collecte d'OMR, il n'y a donc pas de surcoût de collecte.

#### Budget pour la collecte expérimentale des restaurants et commerces alimentaires dans l'hypercentre de Grenoble :

Coût mensuel : 9 316 € pour 43 commerçants pour un service sur-mesure respectant la réglementation (traçabilité, pesage, etc.) soit 1 225 € la tonne de déchets alimentaires. L'optimisation du service se fera sur la montée en puissance du nombre de professionnels collectés et sur l'ajustement de la redevance spéciale.

Moyens de pré-collecte	149,41 €
Collecte	982,64 €
Traitement	92,94 €
<b>Total</b>	<b>1 225,00 €</b>

### **Partenaires mobilisés :**

Services transversaux de la Métropole (communication)

Agents des communes concernées

Baillleurs

Unions commerciales en relai de l'information pour les professionnels

Novamont pour le matériel de pré-collecte (bioseaux et sacs) à destination des ménages

## Principaux freins et leviers

### **Facteurs de réussite :**

- L'étude menée en amont de « design des politiques publiques » a été intéressante pour amorcer en douceur un changement des mentalités et tester rapidement sur le terrain les modalités de pré-collecte adaptées. La phase de test « les bien beaux déchets » a permis de **constater/vérifier que la majorité des usagers étaient prêts à trier un nouveau flux de déchets** et de tester la communication à mettre en place pour un déploiement à plus grande échelle. Le test en apport volontaire a également largement privilégié la **création d'une dynamique de quartier** autour du projet, afin, d'une part, d'intéresser les habitants au projet pour qu'ils participent et d'autre part de s'inscrire dans une logique de changement de posture sur le sujet des déchets en le rendant ludique, festif et coloré. Cette intention s'est manifestée à travers :
  - De la mobilisation de nombreux acteurs du quartier : directeur d'école et enseignants, mairie de quartier et les services de Grenoble-Alpes Métropole dont les messagers du tri,
  - De la construction du point d'apport volontaire en pleine rue, devant l'école, qui a suscité une forme de « buzz » dans le quartier, non seulement pour les parents de l'école, mais aussi pour les habitants (adolescents et adultes de passage). Le point d'apport a été conçu avec une forme et une couleur singulières avec l'ambition d'être volontairement visible (facilement repérable) et formellement identifiable (se distingue d'autres objets urbains), ce qui évite aussi les dégradations,
  - De l'animation de deux ateliers dans l'école avec les deux classes participantes (en classe puis dans la rue),
  - De l'organisation d'une fête de fin de test au sein même de l'école, qui a permis autour d'un apéritif et d'un jeu vidéo pour les enfants de recueillir les avis et retours des participants au test.
- En triant les biodéchets, les habitants ont pu remarquer concrètement l'impact direct sur la « poubelle grise » qui se remplissait moins vite.

- Suite à la caractérisation des déchets en 2016, il est rappelé dans les différents supports (courriers et PPT) la part d'organiques dans la poubelle d'OMR et les objectifs de la réglementation de généralisation du tri à la source de biodéchets.
- Au niveau des professionnels, le test en amont mené auprès de restaurateurs « en vue » a permis de créer un effet « boule de neige » en incitant d'autres restaurateurs à se lancer.

### **Points de vigilance :**

- Les sacs utilisés en test étaient trop fragiles (poreux, se déchirent facilement) et avec un système de fermeture peu pratique : pour l'extension de l'expérimentation aux 3 000 logements, ce sont majoritairement des sacs en MaterBi de 8 litres, épaisseur 14µm avec fermeture à 2 anses et fermeture à 4 oreilles (fond en étoile). Des sacs kraft seront également testés.
- Sur un point d'apport volontaire, la hauteur et les marches peuvent être problématiques pour certains usagers (les enfants, les personnes âgées, ...) : marches à éviter.
- **Le flyer sur les consignes de tri doit être exhaustif sur le type de déchet organique accepté en collecte de déchets « alimentaires »** et en installation de valorisation (compostage ou méthanisation), pour éviter les refus de tri et les refus de process (ne pas du tout mentionner les fleurs fanées ou autres végétaux pour ne pas générer la collecte de déchets verts).
- Au niveau de la mise en place de l'expérimentation de la collecte des gros producteurs de biodéchets dans l'hypercentre, la question de leur réapprovisionnement en sacs après le kit de démarrage se pose pour maintenir la dynamique et faciliter le geste de tri.

## Valorisation de cette expérience

### **Reproductibilité :**

Les dynamiques créées en marge de l'installation de ce nouveau système de collecte séparée des biodéchets (ateliers, construction in situ, mobilisation des acteurs) ont largement contribué au succès du dispositif en créant un contexte positif et motivant. Sans penser qu'il soit possible de reproduire l'ensemble du processus, il s'agit quand même d'un enseignement intéressant pour penser les modes de faire, et la communication.

### **Recommandations éventuelles :**

Les manières d'impliquer les habitants et les acteurs locaux dans un nouveau service par des expérimentations sont autant de moyens de ne pas proposer une politique publique « imposée par le haut », mais co-construite et/ou co-portée et donc plus facilement acceptable, voire désirable.

Les conteneurs/moyens de pré-collecte et collecte doivent faire l'objet d'une attention particulière car les odeurs et la putréfaction sont la première cause de refus du tri des biodéchets : bioseau ventilé recommandé pour sécher les déchets alimentaires collectés.

Pour commencer l'intégration de nouvelles pratiques, il est important d'être exhaustif sur ce qui est attendu. Globalement, il faut bien noter que dans un dispositif qui vise les changements de pratiques, la phase de lancement est extrêmement importante. Il s'agit de mettre des informations pertinentes à disposition, rester à l'écoute et le montrer en donnant des possibilités de contact par mail/ tel/SMS pour des questions ou autre attentes. De plus, il est nécessaire de donner du sens à une pratique nouvelle, un sens positif, « l'envie de bien faire », une logique de fond qui permet de maintenir le geste. D'où l'importance de communiquer efficacement sur le devenir de la collecte des déchets alimentaires et leur valorisation.

**Le choix du terme à utiliser pour désigner le nouveau flux à collecter est important : le terme « biodéchet » est trop vague** car regroupe également les déchets verts hors consigne. Il a été retenu d'utiliser sur les documents de communication la terminologie de « déchets alimentaires ».

### **Évolutions prévues :**

- Généralisation de la collecte séparée des déchets alimentaires pour la majorité des ménages de 2019 à 2021, avec des vagues de plus de 100 000 habitants par an qui seront rattachés progressivement à ce nouveau dispositif de collecte. Plus de 30 000 habitants des communes situées sur les contreforts montagneux seront quant à eux équipés de composteurs individuels ou de proximité.
- Valorisation des déchets alimentaires par méthanisation actée dans le schéma directeur
- Réflexion en cours sur les modalités de collecte en habitat urbain dense, quand il n'y a pas d'espace de stockage sur l'espace privé pour un conteneur supplémentaire pour les déchets alimentaires
- Au niveau de l'extension de l'expérimentation de collecte séparée des déchets alimentaires aux professionnels de l'hypercentre de Grenoble, les modifications sont les suivantes (en attente de validation au Conseil Métropolitain du 25 mai 2018) :
  - C1 gratuit, C2 payant
  - Extension du périmètre en hypercentre et aux gros producteurs de biodéchets (>10t/an) assujettis à la redevance spéciale

Dernière actualisation de la fiche : 07/05/18



**Extrait du livret sur les consignes de tri phase expérimentation élargie à destination des ménages :**

### Les déchets **alimentaires**

 <p>Les préparations de repas</p>	 <p>Les restes de repas</p>
 <p>Produits alimentaires périmés sans emballage</p>	 <p>Autres</p>

### JETON MOINE, TRIER PLUS, FAIRE FACILÉ

#### Mais que deviennent nos déchets **alimentaires** ?



#### Trucs et astuces

- Utilisez uniquement les sacs 100% compostables (fabriqués à partir d'amidon de maïs) mis à disposition par Grenoble-Alpes Métropole. L'équivalent de 4 mois d'utilisation (à raison de 2 sacs par semaine) vous a été distribué.
- Au mois de février 2018, une nouvelle mise à disposition de sacs sans odeur a été organisée. Avant cette date, en cas de besoin, contactez le 0 800 500 027 (appel gratuit depuis un fixe).
- Utilisez deux sacs par semaine pour éviter le développement des odeurs. Gardez vos sacs 2 ou 3 jours maximum puis jetez-les dans le bac marron dédié aux déchets alimentaires, même s'ils ne sont pas pleins.
- Présentez votre bac marron à chaque ramassage.
- Conservez les sacs compostables dans un endroit sec.
- Gardez le bideau fermé entre chaque utilisation.
- Rincez le bideau régulièrement, ou mettez-le au lave-vaisselle.







**Autocollant sur le conteneur de tri :**

### Les déchets **alimentaires**

 <p>Les préparations de repas</p>	 <p>Les restes de repas</p>	 <p>Produits alimentaires périmés sans emballage</p>
		 <p>Thé et sachet de thé</p>
		 <p>Marc et filtre à café</p>

À jeter obligatoirement dans les sacs 100% compostables mis à disposition par Grenoble-Alpes Métropole.

**LES INTERDITS**

COUCHES  
CULOTTES

LITIÈRES  
POUR  
ANIMAUX

MÉGOTS  
DE  
CIGARETTES

SACS  
L'ASPIRATEUR

BOUCHONS  
EN  
LIÈGE

VAISSELLE  
JETABLE

Renseignements : 0 800 500 027 ou lametro.fr



**JETER MOINS,  
TRIER PLUS,  
FAIRE FACE !**

**OPÉRATION  
[PILOTE]**

# Déchets alimentaires

[Catégorie 3 : impropre à la consommation humaine]



## **DANS CE BAC, JE METS :**

- EPLUCHURES DE LÉGUMES ET DE FRUITS
- RETOURS D'ASSIETTE, RESTES DE VIANDE, RESTES DE POISSON, RESTES DE DESSERT
- MARC DE CAFÉ
- FROMAGE ET PAIN
- SERVIETTES EN PAPIER



## **DANS CE BAC JE NE METS PAS :**

- SET DE TABLE ET SOUS-BOCK
- COQUILLAGES
- TICKETS DE CAISSE
- RINCE-DOIGTS
- PAILLES
- CELLOPHANE
- EMBALLAGES DE PLAQUETTE DE BEURRE
- POTS DE YAOURT
- SACHETS DE SAUCE INDIVIDUELS
- BOUCHONS PLASTIQUES OU MÉTALLIQUES
- CAPSULES
- COUVERTS EN PLASTIQUE
- CURE-DENTS
- LE CONTENU DE LA POUBELLE DES TOILETTES

RENSEIGNEMENTS

**0 800 500 027**

(APPEL GRATUIT DEPUIS UN POSTE FIXE)

lametro.fr

  
**GRENOBLE ALPES  
MÉTROPOLE**

## Collecte séparée des biodéchets des ménages et des professionnels en porte-à-porte et apport volontaire dont l'hyper-centre de Colmar

### Porteur de projet

**COLMAR AGGLOMÉRATION** - 32 Cours Sainte Anne, BP 80197 – 68 004 COLMAR  
<http://www.agglo-colmar.fr/>



### Contacts

**Laurent OTT** – Responsable du service de la gestion des déchets  
 Tél : 03 89 23 62 62 – Mail : [dechets@agglo-colmar.fr](mailto:dechets@agglo-colmar.fr)

## Typologie de la collectivité et chiffres clés généraux 2016

112 000 habitants – 20 communes

**Typologie d'habitat** : urbain (données SINOE)

**Performance DMA\*** : 527 kg/an/hab en 2016

**Performance OMR** : 216 kg en 2016

**Nombre de déchèteries sur le territoire** : 4

**Compétence traitement** : déléguée au SITDCE

**Population desservie en CS biodéchets à fin 2016** : 75 %  
 (100% depuis juin 2018)

**Tonnages de biodéchets collectés** : 3 600 tonnes en 2016

**Ratio de collecte moyen des biodéchets** : 32.5 kg en 2016

**Moyens de pré-collecte** : bioseaux ventilés – sacs biodégradables - bacs de 80L, 120L ou 240L pour les particuliers

**Fréquence de collecte** : C1 (biodéchets) – C1 (OMR)

## Contexte

En 2009-2010, une étude sur le devenir de l'usine d'incinération en fin de vie de Colmar prévoyait une hausse des coûts de traitement des OMR. Une réflexion a alors été engagée pour réduire les tonnages d'OMR envoyés en incinération, et ainsi limiter les frais nécessaires à la construction des fours de la nouvelle usine. Une étude d'optimisation, soutenue financièrement par Eco-Emballages, proposait d'atteindre cet objectif de réduction par le renforcement de la collecte en points d'apport volontaire des recyclables ainsi que la mise en place de la collecte séparée des biodéchets.

Colmar Agglomération s'est lancée dans la collecte séparée des biodéchets des ménages en 2011 qui est maintenant déployée sur 100% du territoire. La collecte de certains professionnels (cantines scolaires, maisons de retraite) était déjà en place sur le territoire depuis 2008.

## Les objectifs recherchés

- Maîtriser les coûts de gestion des déchets - stabilisation du taux de la TEOM
- Réduction des ordures ménagères résiduelles (OMR) et optimisation de leur potentiel de combustion en diminuant le taux d'humidité généré par les biodéchets
- Augmentation de la quantité de déchets valorisés sous format matière dont organique pour tendre vers les objectifs de la loi de transition énergétique
- Favoriser le retour au sol de la matière organique

Les biodéchets acceptés par la collecte sont principalement les déchets alimentaires de type déchets de préparation et restes de repas (y compris carnés), les serviettes et mouchoirs en papier souillés, les cendres froides, les litières organiques ainsi que les végétaux d'intérieur en petites quantités (fleurs fanées). Les papiers graphiques, les cartons ainsi que les branchages et les gros déchets verts sont interdits.



➤ **Equipements de pré-collecte mis à disposition pour les foyers :**

- Bioseaux ventilés de 10L + sacs biodégradables 17.2 litres,
- Bacs de 80L pour les logements individuels et les collectifs de moins de 7 logements,
- Bacs 120L pour les logements collectifs de 7 à 11 logements,
- Bornes d'apport volontaire en inox abritant un bac de 240L pour les logements collectifs de plus de 11 logements. Ces contenants, produits par l'entreprise locale T2I ont une faible empreinte au sol comparés à des conteneurs enterrés (point important en habitat urbain). En moyenne, 1 borne pour 20 logements ≈ 1 borne pour 50 habitants. Depuis 2014, plus de 110 bornes installées. Coût de la borne Inox environ 2 k€ HT.



L'hyper centre de Colmar a été traité de la même manière que le restant de la ville lors de la dernière phase de déploiement de la collecte séparée des déchets alimentaires. Principalement, des bacs ont trouvé leur place dans les locaux poubelles des immeubles du centre-ville et 176 bornes d'apport volontaire ont été installées, en constante augmentation. Tous les commerçants de ce périmètre sont concernés par cette collecte. Ils peuvent bénéficier exceptionnellement d'un deuxième passage hebdomadaire moyennant facturation de ce service.

➤ **Equipements de pré-collecte mis à disposition des professionnels/établissements de bouche :**

- Les récipients utilisés sont ajustés à la production. La majorité des récipients de collecte distribués ont un volume de 240 à 660 litres sur roues (le remplissage des bacs 660l doit être limité à 3/4 afin de permettre leur levée).

Passée la 1<sup>ère</sup> année de distribution du kit de démarrage de la collecte séparée des déchets alimentaires, la collectivité continue la distribution des sacs.



➤ **Moyens de lavage et entretien des bacs d'apport volontaire de déchets alimentaires :**

Lavage des bacs mensuel par un prestataire équipé d'un camion benne muni d'un système intégré de lavage (80€ HT/heure).

Lavage extérieur des bornes par les bailleurs.

➤ **Fréquence de collecte :**

La collecte des déchets alimentaires est réalisée une fois par semaine (C1) par la régie en porte à porte (39 tournées par semaine). Une deuxième tournée payante est possible dans la semaine pour les professionnels qui en font la demande. La collecte mobilise un chauffeur et deux ripeurs pour chaque tournée, effectuée en benne à ordures ménagères classique d'une capacité de 19 à 26 tonnes.

➤ **Unité de valorisation :**

Les biodéchets sont envoyés depuis 2014 en valorisation sur l'unité de méthanisation gérée par Agrivalor à Ribeauvillé, munie d'une unité de déconditionnement qui permet en amont le retrait d'une grande partie des indésirables. Ils étaient auparavant traités par compostage.

Parallèlement à la collecte séparée, Colmar Agglomération développe des actions de prévention à travers la sensibilisation au gaspillage alimentaire dans les écoles, ainsi que la distribution de poules.



Par ailleurs, des composteurs subventionnés par Colmar Agglomération au prix de 10 euros l'unité sont proposés aux habitants.

➤ **Communication forte au moment de la distribution des équipements :**

- Courrier d'information en amont
- **Réunions publiques** préalables
- **Distribution** des bacs, sacs et seaux avec **un guide du tri** :
  - **lors de permanences**, avec projection d'une vidéo explicative et discussions avec les usagers (pour un village, environ 40% des usagers touchés en 2 jours)
  - **lors d'opérations en porte-à-porte** pour ceux qui ne se sont pas présentés aux permanences, avec sensibilisation orale (plusieurs séances jusqu'à atteindre 80-90% des usagers)
- **Rappels lors de la distribution annuelle de sacs biodégradables**
- **Interventions ciblées** suite à la remontée d'informations des équipes de contrôle de la qualité du tri
- **Relai important de la presse locale**



**Guide du tri :**

## Résultats attendus

**Résultats quantitatifs :**

Taux d'équipement : 90 % de la population en bac de collecte séparée des biodéchets zone porte à porte. Taux de présentation des bacs par fréquence de collecte 75 %.

**Baisse de 25 % des OMR** avec des performances qui sont passées de 303 kg/habitant à 230 kg/habitant. (- 17% sur OMR + biodéchets) depuis la mise en place de la CS des déchets alimentaires entre 2011 et 2015.

En 2015, la collecte séparée a permis de collecter entre 42 kg/an/hab desservi hors Colmar et 35 kg/an/hab desservi sur Colmar de déchets alimentaires.

Au niveau des déchets recyclables, hausse des performances entre 2011 et 2015 de 13 % pour les **RSOM** et 5 % pour **le verre**. Les ratios de recyclables secs d'ordures ménagères (RSOM) hors verre sont ainsi passés de 38 kg/habitant à 50 kg/habitant en 2015.

La collecte des biodéchets a permis la baisse des fréquences de collecte des OMR de C2 à C1, et la baisse des tonnages collectés a permis de limiter les investissements à réaliser sur l'UIOM.

Le taux d'impuretés est faible : inférieur à 1% selon le prestataire de traitement.

**Résultats qualitatifs :**

Les usagers semblent globalement satisfaits du service, avec un niveau d'acceptation qui a évolué positivement au cours des dernières années. Par rapport à la collecte séparée des recyclables secs hors verre, les consignes de tri des déchets alimentaires sont plus simples à comprendre, et la collecte nécessite moins d'espace au sol car ces déchets ont un volume plus faible.

Les commerçants semblent également globalement satisfaits, seuls 12 d'entre eux ont demandé la double collecte hebdomadaire au tarif annuel de 201,14 euros.

A l'origine, les cache-bacs en inox en habitat collectif disposaient d'une serrure pour que seuls les habitants des logements concernés puissent profiter du service. Finalement, ce dispositif de serrure a été abandonné car peu pratique.



Initialement, des bioseaux pleins non ajourés et des sacs en papier kraft étaient utilisés. Des plaintes liées à la condensation dans les bacs ont été recensées en même temps qu'une baisse des performances, ce qui a conduit au remplacement du matériel de pré-collecte par des sacs en plastique biodégradables et des bioseaux ajourés en 2014 (cf. fiche OPTIGEDE : <http://optigede.ademe.fr/fiche/collecte-des-bio-dechets-choix-du-modele-de-bioseau-et-des-sacs-de-collecte>).

Une qualité moindre des biodéchets a été observée au niveau des bornes d'apport volontaire : des contrôles réguliers de la qualité du tri ont été mis en place via une équipe dédiée de 2 personnes, avec retrait des gros indésirables facilité par la présence de PAV OMR à proximité.

## Mise en œuvre

### **Planning :**

- 2008 : première collecte des biodéchets auprès de cantines scolaires et de maisons de retraite
- 2009 – 2010 : 2 études portant sur :
  - la réfection d'une usine d'incinération de Colmar (usine gérée par le SITDCE)
  - l'optimisation des collectes financée par Eco-emballages (CA Colmar)
- 2010 : expérimentation de la collecte des OMR en conteneurs enterrés en pieds d'immeubles
- 2011 : lancement du test de la collecte des biodéchets des ménages sur la commune d'Horbourg et une partie de la ville de Colmar, en partenariat avec l'ADEME
- **2012** : décision d'étendre la collecte des biodéchets sur la communauté d'agglomération (6600 habitants desservis)
- 2013 : collecte des biodéchets en habitat vertical - 33 700 habitants desservis
- 2014 : abandon du compostage au profit de la méthanisation (marché public), et remplacement des bioseaux pleins et sacs kraft par des bioseaux ajourés et des sacs en plastique biodégradables – 69 700 habitants desservis
- 2017 - fin de l'extension de la collecte séparée des biodéchets à toute l'agglomération : dernières communes qui ont adhéré en 2016, centre-ville de Colmar (16 000 habitants) et 175 établissements de bouche

### **Moyens humains :**

Les effectifs sont tous issus du service de la propreté urbaine, soit environ :

- 4 à 5 ETP pour la distribution des bioseaux et la vérification des bacs (une petite équipe de collecte précède systématiquement le camion de collecte pour contrôler la qualité du tri)
- La mise en place se fait à effectif de collecte constant : 45 ETP pour la collecte (hors remplacements) + 20 ETP de remplacement pour la collecte en porte à porte des OMR et des biodéchets. Les agents de collecte sont également mobilisés pour la communication.

### **Moyens financiers :**

1,5 millions d'euros d'investissement tout confondu (dont conteneurs et véhicules pour faire la communication) ont été nécessaires. L'ADEME a subventionné à hauteur 30% les investissements et la mise en œuvre et à hauteur de 50% les actions de communication.

Avec une pré-collecte plus élaborée en collecte séparée des biodéchets :

- Investissement bioseaux : 1,95 € HT/unité
- Sacs biodégradables : 0,046 € HT/unité

Mais un prix de la méthanisation de 54,20 € HT/tonne contre un prix en incinération de 70,51 € HT/tonne.

**Au global** : surcoût de collecte en porte-à-porte considéré comme nul car substitution d'une tournée OMR par une tournée CS biodéchets et recettes supplémentaires générées par les meilleures performances de recyclage + baisse des tonnages d'OMR.

### **Partenaires mobilisés :**

- Service déchets de Colmar Agglomération
- Bailleurs
- Dernières Nouvelles d'Alsace (presse)
- Elu(e)s de Colmar Agglomération : tous les Maires des communes et le Vice-Président de Colmar Agglomération  
M. Guy WAEHREN



## Principaux freins et leviers

### **Facteurs de réussite :**

- La collecte a été déployée progressivement sur le territoire, avec une phase d'expérimentation indispensable pour valider les hypothèses initiales et adapter le matériel de pré-collecte
- Prise en compte des particularités dues à l'habitat collectif. La démarche a été menée en partenariat avec les bailleurs sociaux. Le choix du cache-bac en inox avec bacs roulants plutôt que des colonnes enterrées permet à la régie de collecter tous les usagers avec le même véhicule de collecte et de contrôler les erreurs de tri.
- Les fréquences de collecte OMR ont été réduites en même temps que la mise en place de la collecte de biodéchets, afin d'éviter des investissements trop conséquents sur la collecte.
- La présence d'une installation autorisée à traiter les biodéchets à proximité du territoire est un atout, d'autant plus que le différentiel entre le coût de traitement des OMR et celui des biodéchets est important. La présence d'un déconditionneur en amont de l'unité de traitement permet d'ouvrir et de retirer les sacs, qu'ils soient biodégradables ou non, et ainsi garantir une certaine qualité du gisement.

### **Points de vigilance :**

- Travail de réorganisation des tournées nécessaire à prévoir quand le déploiement sera finalisé, qui devra prendre en compte : l'accélération constatée des tournées (tournées biodéchets plus rapides que les OMR) et du gain de temps qui sera apporté par le quai de transfert.

## Valorisation de cette expérience

### **Reproductibilité :**

Oui sur une collectivité urbaine avec une étude préalable de la complémentarité avec le compostage de proximité et avec une phase d'expérimentation sur une partie du territoire.

### **Recommandations éventuelles :**

Rappel régulier des consignes de tri lors de la distribution des sacs biodégradables pour maintenir la qualité du tri. Communication régulière importante pour donner du sens à la collecte séparée des biodéchets, pérenniser le geste de tri en expliquant pourquoi on tri et quels sont les débouchés (valorisation organique locale).

### **Évolutions prévues :**

La création d'un quai de transfert pour les biodéchets est également envisagée. Un travail de réorganisation des tournées sera réalisé en tenant compte de la courte durée des tournées biodéchets par rapport à celles des OMR ainsi que du gain de temps apporté par le quai de transfert en projet.

*Dernière actualisation de la fiche : 20/06/18*

## **2. Les déchèteries mobiles de proximité**

---

En milieu urbain dense, une partie de la population ne possède pas de voitures. Il n'est donc pas toujours facile de se débarrasser de ses encombrants ou d'apporter des objets en ressourcerie pour leur donner une seconde vie, malgré l'existence de déchèteries fixes et de locaux associatifs accueillant les objets destinés au réemploi.

Dans ce contexte, un service complémentaire de proximité peut être proposé aux habitants pour le ramassage de leurs encombrants « dormants » stockés à domicile. Ces dispositifs de collecte itinérants permettent d'aller au contact des usagers au plus près de leurs lieux de résidence et favorisent la sensibilisation du grand public. La structure de certaines déchèteries mobiles (matériel léger/démontable), permet une facilité de mise en œuvre et une certaine réactivité et modularité pour s'adapter à différents emplacements et événements saisonniers (période de déménagement, par exemple en résidences universitaires, etc...). Elles permettent un encombrement limité (en superficie et temps) de l'espace public. D'autre part, ces nouveaux points de collecte mobiles contribuent en général à la résorption des dépôts sauvages et à une meilleure propreté et image des quartiers. Ces déchèteries mobiles, suivant la quantité de déchets présents sur le site, sont soumises à la réglementation sur les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE). Comme le permet la réglementation ICPE, ces déchèteries peuvent dédier un espace pour la collecte des objets réemployables. Dans ce cas, des partenariats avec les acteurs du réemploi et de la réparation, comme par exemple les ateliers associatifs de réparation de cycles, peuvent être envisagés. Ces derniers sont en effet à la recherche de vélos, pour les proposer à la vente à prix réduit et favoriser les modes de déplacement doux promus par la majorité des villes, ou de pièces détachées pour les remettre en état. Ces collectes préservantes permettent de contribuer au prolongement de la durée de vie des produits avant qu'ils ne deviennent des déchets en favorisant leur taux de réutilisation par une amélioration de la qualité des conditions de collecte. En milieu urbain, on observe également l'apparition d'espaces dédiés au don ou échange d'objets en bon état (boîte à livres ou « give box ») sur l'espace public où l'on peut y déposer tout ce qui peut servir à quelqu'un si en bon état.

### **2.1. Expérimentation d'une déchèterie fluviale au Grand Lyon**

### **2.2. Des déchèteries mobiles déployées pour favoriser le déstockage des produits dangereux sur le Syndicat Tri-Action**

## Expérimentation d'une déchèterie fluviale à Lyon

### Porteur de projet

**Métropole de Lyon**, 20 rue du lac, 69003 Lyon

<https://www.grandlyon.com/>



### Contact

**Isabelle FONTANY**\_ Ingénieur innovation et développement

Tel : 04 26 99 32 75 - Mail : ifontany@grandlyon.com

## Typologie de la collectivité et chiffres clés généraux 2016

1 335 000 habitants – 59 communes

**Typologie d'habitat** : urbain dense

**Tonnage DMA\*** : 532 969 T

**Performance DMA\*** : 402 kg/an/hab

**Tonnages déchèteries\*** : 133 296 T

**Performance déchèteries\*** : 100 kg/an/hab

\*gravats et déchets verts compris

**Nombre de déchèteries sur le territoire** : 19

**Gestion des déchèteries** : en prestation de service

**Régime ICPE des déchèteries** : pour les déchèteries fixes Enregistrement pour les déchets non dangereux et DC pour les déchets dangereux

**Acceptation des professionnels** : oui sur l'ensemble des équipements (sous conditions).

## Contexte

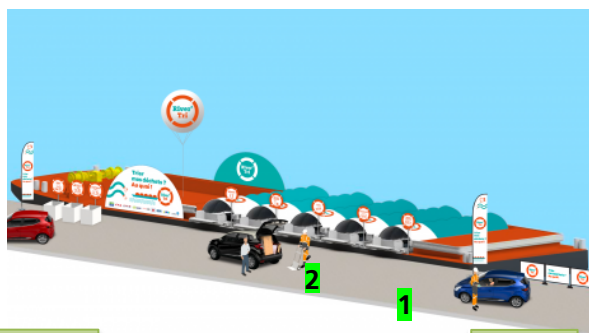
La Métropole de Lyon regroupe 19 déchèteries collectant près de 130 000 tonnes de déchets par an, et compte seulement 2 déchèteries implantées sur la ville de Lyon pour environ 500 000 habitants. La collecte des déchets volumineux dits « encombrants » soulève un certain nombre de problématiques en milieu urbain dense telles que : la saturation saisonnière des équipements, des erreurs de collecte et du vandalisme dans les bennes non gardiennées mises à disposition ponctuellement sur le domaine public, une très grande quantité de dépôts sauvages (ébouage : 11 000 t/an) avec un coût de gestion 6 à 8 fois supérieur à la tonne collectée en déchèterie. En milieu urbain, les principales difficultés rencontrées pour développer la collecte des encombrants sont les problèmes d'accès pour les habitants du centre-ville (éloignement des déchèteries classiques, temps de parcours, trafic et taux de motorisation plus faible qu'en périphérie) et le manque de foncier pour créer de nouvelles installations. La Métropole de Lyon s'est donc interrogée sur l'adaptation des services à proposer à l'habitant avec la volonté de se réappropriier les fleuves en tant que territoires économiques, en intégrant notamment la question de l'accès aux personnes à mobilité réduite, aux personnes âgées et aux personnes non motorisées.

Suite à la présentation d'un service de déchèterie fluviale au salon Pollutec en 2014, un projet d'une collecte mobile des encombrants a été lancé : la collectivité met ponctuellement à disposition des riverains une barge sur les quais de la Saône qui permet de collecter les encombrants, à l'exception des gravats et des déchets verts. Cette expérimentation appelée « **River'tri** » a débuté en décembre 2016 pour une durée de 2 ans.

## Objectifs recherchés

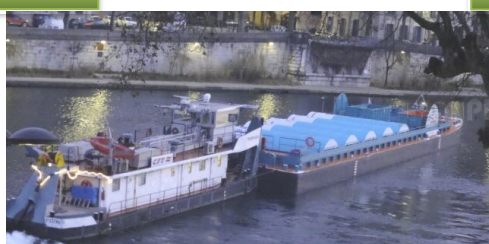
- Proposer une solution de collecte dédiée aux particuliers du centre-ville, permettant de résoudre la problématique d'implantation de nouvelles déchèteries en centre-ville
- Développer une solution environnementale de proximité innovante, offrant une alternative aux déchèteries permanentes pour diminuer la part d'encombrants laissés dans la rue
- Répondre aux objectifs de la loi de transition énergétique via le recours à la navigation fluviale

### Les grands principes du dispositif River'tri :



Sortie

Entrée



La déchèterie fluviale River'Tri est constituée d'une barge spécifiquement conçue et aménagée pour la collecte de déchets (dimensions : 7 mètres de large par 50 mètres de long adaptées à la longueur des bennes) et d'un pousseur, avec un site d'amarrage éphémère propriété de la CNR.

Elle est ouverte tous les samedis de 9h à 17h sans interruption et réservée aux seuls ménages. Elle est située Quai Fulchiron, (sur la rive droite de la Saône) en face du 2 rue de la Quarantaine dans le 5e arrondissement de Lyon et est accessible par les piétons et les voitures. Les déchets sont ensuite transportés vers les sites de traitement habituels via le port Edouard Herriot.

### Lien vers des vidéos de présentation :

<https://www.dailymotion.com/video/x54mbx2>

[https://www.youtube.com/watch?v=erb\\_klEkaI](https://www.youtube.com/watch?v=erb_klEkaI)

<https://www.youtube.com/watch?v=plGSS7-6wew>

### Contrôle d'accès et sécurité :

Deux agents sont présents en permanence les jours de collecte. L'un est dédié à la circulation et l'accès au site (position 1 sur le schéma ci-dessus) et l'autre au déchargement des déchets (2). La circulation est organisée en patientant sur deux files dans la rampe d'accès délimitée par des rangées de barrières mobiles (pas de file sur le quai).

Les équipements et barrières de sécurité sont installés chaque samedi avec pour la signalétique 2 panneaux mobiles (dont un 50 m avant) + 1 panneau en cas de fermeture pour crue.



Lorsque la Saône est en crue ou lors d'intempéries sévères (interdiction de navigation), la déchèterie est fermée car la barge n'a pas la possibilité d'amarrer.

### Les bennes de collectes :

La barge accepte le même type de déchets que les autres déchèteries, à l'exception des gravats et des déchets verts pour éviter les nuisances sonores et poussières. Les déchets refusés sont également les mêmes : amiante, cartouches d'encre, bouteilles de gaz,...

De ce fait, les usagers ont à disposition cinq bennes de collecte pouvant accueillir les meubles (matelas, canapé, tables, chaises, armoire, ...), les papiers/cartons, les métaux, le bois et les encombrants résiduels (tapis, moquette, ...). Chaque benne a une capacité de 24 m<sup>3</sup> et est équipée d'un godet de déversement des déchets actionné par le personnel qui coulisse sur toute la longueur de la benne afin d'optimiser le remplissage. Les bennes sont déchargées au port par un système de levée des bennes via un pont roulant.



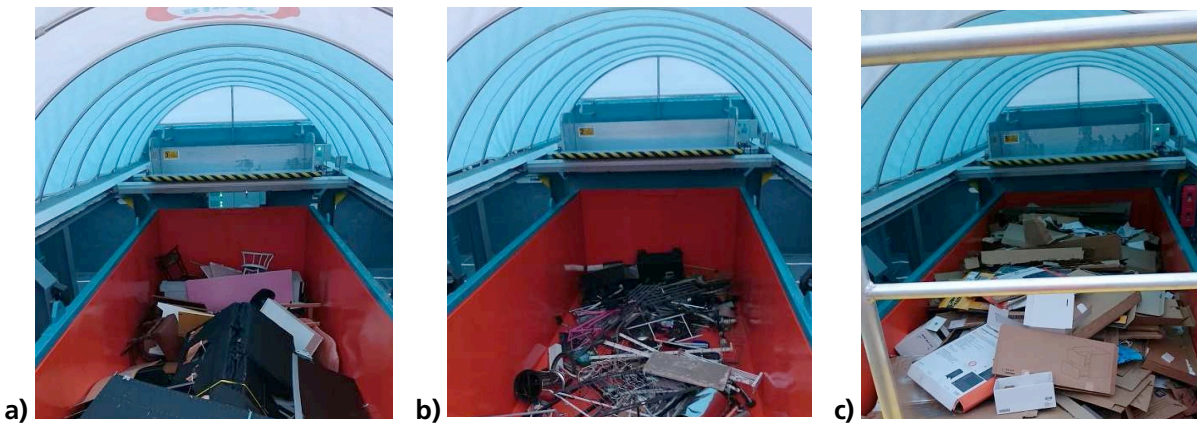


Figure 1: Bennes de collecte (a) encombrants, (b) métaux, (c) papiers/carton

**La plateforme :**

La barge contient également une plateforme de dépôt sur laquelle sont regroupés au sein de bennes dédiées (voir photos ci-dessous) les DEEE et les déchets spéciaux des ménages (batterie, huiles, piles, ampoules,...). Ces déchets sont préalablement déposés sur le quai dans les conteneurs spécifiques (caisses étanches pour les déchets dangereux) puis transportés dans les bennes par le personnel.

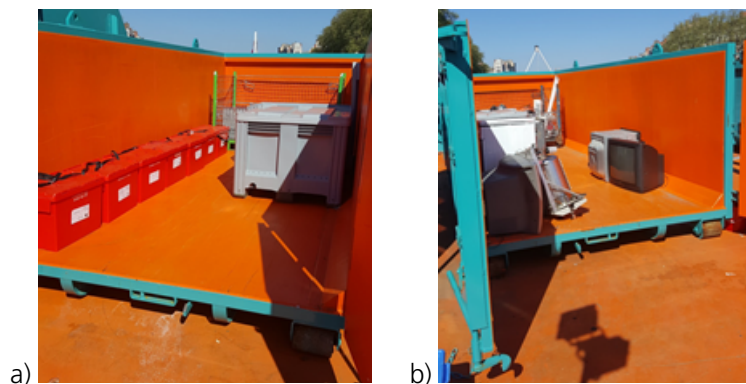


Figure 2: Plateforme de dépôt (a) batteries, (b) DEEE

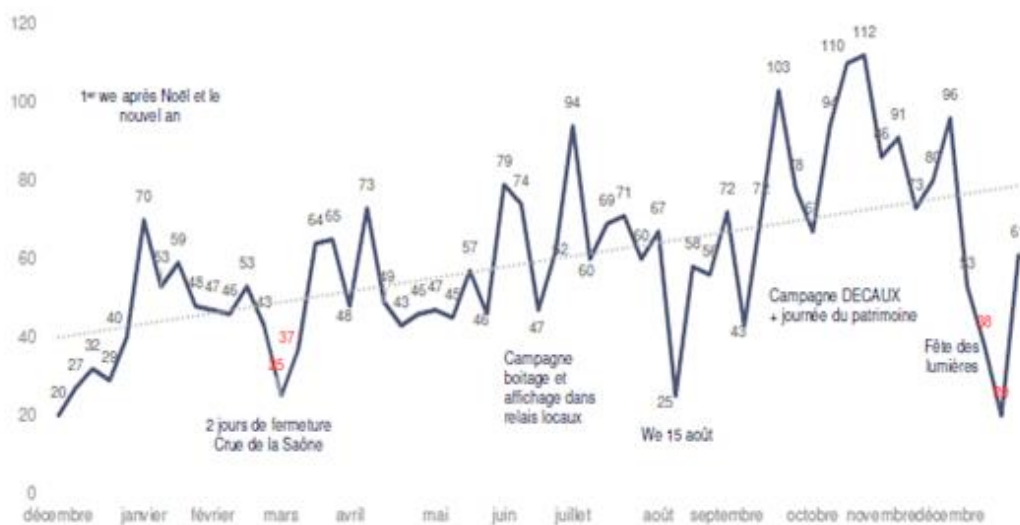
**Résultats**

**Résultats quantitatifs :**

- **Nombre d'utilisateurs au démarrage :**

Décembre : 148 passages (5 jours d'ouvertures) / Janvier : 230 passages (4 jours d'ouvertures)

Février : 189 passages (4 jours d'ouvertures) / Mars : 129 passages (2 jours de fermeture en raison de crues) puis :



Les usagers proviennent principalement des 5<sup>e</sup> arrondissements (50% des usagers) et 2<sup>e</sup> arrondissements de Lyon (30% des usagers).

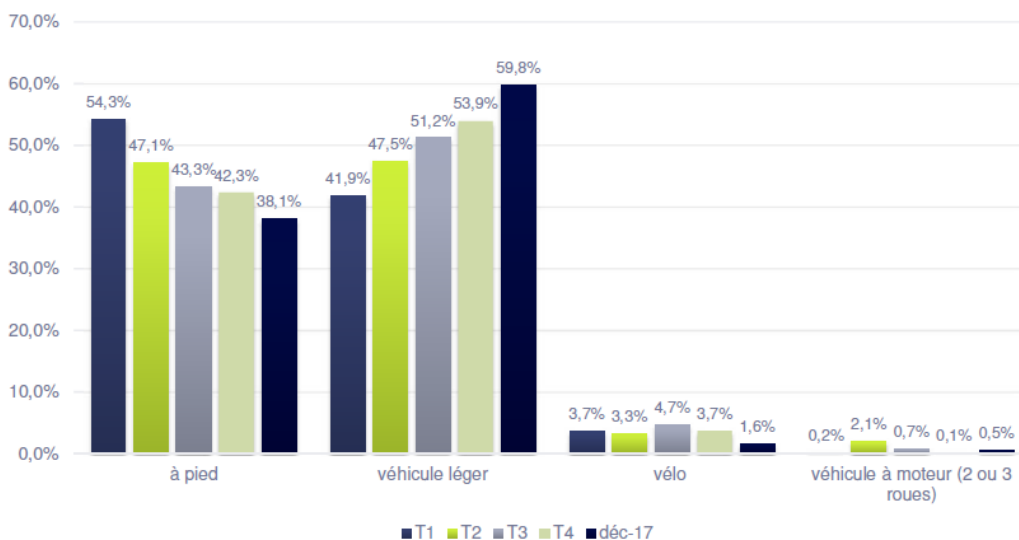
- **Moyens de communication :**

La presse et le bouche à oreille ont le plus contribué à faire connaître le service au cours du 1er trimestre de fonctionnement. Après 1 trimestre de fonctionnement, une nouvelle question a été posée aux usagers du service : « est-ce la première fois que vous utilisez ce service ? ». Au mois de mars, 49% des usagers déclarent utiliser la déchèterie fluviale pour la 1ère fois.

Pour ces nouveaux utilisateurs, ce service a été principalement connu par le site internet (21%) de la collectivité ou via de la communication « indirecte » en passant devant (20%) puis par le bouche à oreilles (17%).



- **Les principaux moyens de transport des usagers :**

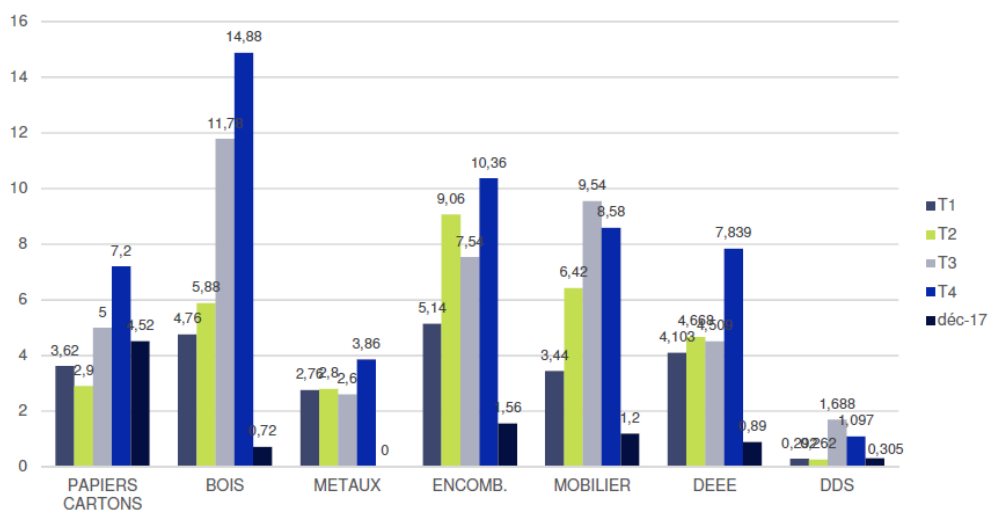


- **A pied :** Les usagers qui viennent à pied n’hésitent pas à faire plusieurs allers/retours pour apporter des petits volumes (pour ce cas de figure, 1 seul passage est comptabilisé). Si au lancement de l’expérimentation, un peu plus de la moitié des usagers se présentaient à pied, la tendance a évolué à la baisse.

- **Véhicule léger :** Ce moyen de transport est à la hausse et devient prépondérant, entraînant l’apport de déchets de plus gros volumes. Et à l’inverse la part d’usagers « piétons » continue de baisser.

- **Vélo :** 4 % sur la 1ère année puis à la baisse

- **Tonnages des déchets récupérés :**



- 162 tonnes collectées depuis décembre 2016
- Décembre : 2 / 5 samedis fermés + fête des lumières
- 3 tonnes collectées par jour d'ouverture (moyenne)



Le projet avait été dimensionné pour une quantité maximale de 3 000 tonnes de déchets par an (stabilisation des tonnages prévue sur 2 ans).

Par voyage il n'y a pas de limitation en tonnage par rapport à la barge, mais en volume. De ce fait, la barge a une capacité maximale de 24m<sup>3</sup> par benne pour chaque voyage.

### Résultats qualitatifs :

- Satisfaction des acteurs locaux (mairies, usagers et riverains)
- Retour positif en matière de communication : image de territoire innovant et développement durable
- Déficit d'information auprès des utilisateurs de déchèterie classique
- Pas de désengorgement des flux en déchèterie classique : il s'agit plutôt d'un report des anciennes bennes ponctuelles mises en place sur Lyon (service arrêté en juin 2016), d'une partie des OMR et du dépôt sauvage

## Mise en œuvre

### Planning :

- Délibération au Conseil de Métropole : mars 2016
- Signature d'une convention avec le groupement CFT (Compagnie Fluviale de Transport), CNR (Compagnie Nationale du Rhône) et SITA Lyon : avril 2016
- 3 réunions publiques en 2016
- Étude et préparation : juin 2015- décembre 2016 (20 mois)
- Expérimentation : décembre 2016- décembre 2018 (24 mois)
- Enquête de satisfaction : en 2017
- Étude d'impacts, bilans intermédiaires de l'expérimentation et évaluation du projet : décembre 2016 à décembre 2018 (24 mois)
- Arbitrage sur la pérennisation du dispositif: mai-juin 2018

### Moyens humains :

2 agents en permanence par jour d'ouverture de la déchèterie fluviale.

### Moyens financiers :

**Budget total sur 2 ans : 2 434 k€.** La partie Recherche Industrielle est en partie subventionnée par plusieurs organismes publics avec des financements FEDER (Fonds Européen de Développement Économique et Régional), Région Auvergne-Rhône- Alpes, ADEME (Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie), VNF (Voie Navigable de France) tandis que la partie Développement Expérimental est financée partiellement par la Métropole de LYON et par le Prestataire pour le complément.

Déchèterie fluviale	TOTAUX
<b>Budget TOTAL</b>	2 434 268 €
<b>dont mise en place banc d'essai</b>	<b>615 000 €</b>
Région (CFAC)	400 000 €
POP FEDER (CPIER)	368 714 €
ADEME	217 134 €
VNF (PAMI)	196 676 €
<b>Total subventions</b>	<b>1 182 524 €</b>
<b>Marché R&amp;D Grand Lyon Métropole</b>	<b>400 000 €</b>
Autofinancement	851 744 €

Une convention de partenariat R&D portant sur la conception de la barge a été signée avec SUEZ qui permet l'affranchissement de la mise en concurrence (art 3.6 du code des marchés publics) et qui est éligible au fonds public d'innovation (plafonnement à 65% du montant du projet). Le montant de la participation financière de la collectivité est un montant fixe forfaitaire ne dépendant pas des tonnages réels (1 000 à 3 000 tonnes estimées) calculé sur la base des coûts réels en déchèterie (68 €/HT/t) et qui représente 25% des aides obtenues, hors autofinancement.

**Partenaires mobilisés :** SITA SUEZ, CFT, CNR, VNF

## Principaux freins et leviers

### **Facteurs de réussite :**

1. Service facile d'accès pour les particuliers piétons et les motorisés. Une zone d'attente est proposée sur le quai afin d'assurer un maximum de fluidité.
2. Service suscitant l'engouement des usagers.
3. Système inscrit dans une logique de développement durable.
4. Accepte les mêmes déchets que les déchèteries classiques, sauf déchets verts et gravats.

### **Points de vigilance :**

5. En expérimentation pilote sur 2 ans. Sa prolongation dépendra du succès rencontré auprès des habitants et des coûts.
6. Nécessité que les zones de collecte soient traversées par une voie d'eau praticable en barge.
7. En cas de crues ou d'intempéries interdisant la navigation, la déchèterie se doit de fermer.
8. Une autre collectivité ne pourra pas faire la même expérimentation avec les crédits d'innovation (mais pourra bénéficier des autres subventions).

## Valorisation de cette expérience

### **Reproductibilité :**

Le projet de déchèterie fluviale est à étudier en fonction des caractéristiques de navigabilité de la voie d'eau, des possibilités d'amarrage et de l'accessibilité aux voitures ainsi que des contraintes de transfert des bennes en sortie de barge vers les sites de traitement (possibilité d'un quai de déchargement accessible pour le transfert vers les filières).

### **Recommandations éventuelles :**

- Les usagers non utilisateurs des déchèteries ne comprennent pas au 1<sup>er</sup> abord le terme « River'Tri ».
- Attention aux autorisations administratives pour l'amarrage sur le quai.
- Il sera intéressant de développer le service sur d'autres sites, ou d'autres jours (utilisé actuellement que le samedi).pour augmenter les tonnages collectés.

### **Évolutions prévues :**

- 100 m<sup>2</sup> de stockage sont encore disponibles sur la barge : la collectivité souhaite étudier la possibilité de proposer d'autres services (logistique, service de livraison, service de proximité, caisson de réemploi).
- Au départ 12 sites d'amarrage étaient envisagés mais avec des aménagements à prévoir : soit d'ordre terrestre (accessibilité des véhicules), soit maritimes (amarrage de la barge), soit juridiques (convention d'exploitation des parkings).
- Pour l'opérateur de navigation fluviale CFT : la déchèterie fluviale offre au groupe une opportunité d'opérer un trafic intra-urbain et de développer un système de propulsion électrique du pousseur et une alimentation à l'hydrogène vert (actuellement moteur thermique). La mise en place de moyen « zéro émission » est également une nécessité pour les futurs marchés de distribution urbaine et de reverse logistique. Ces développements sont deux des axes stratégiques du groupe à moyen terme.



*Dernière actualisation de la fiche : 27/04/18*

## Des déchèteries mobiles déployées pour favoriser le déstockage des produits dangereux

### Porteur de projet

**Syndicat TRI-ACTION**, ZI - Rue de Pierrelaye - 95550 BESSANCOURT  
<http://www.syndicat-tri-action.fr/>



### Contact

**Sylvie BOUTAIN** – Directrice - Tél : 01.34.18.30.18 - Mail : s.boutain@syndicat-tri-action.fr

## Typologie de la collectivité et chiffres clés généraux 2016

**111 448 habitants – 9 communes**

**Typologie d'habitat** : urbain (taux d'habitat vertical de 37%)

**Compétence** : Collecte et traitement des déchets

**Tonnage DMA\*** : 62 537 T dont 2 990 T de déchets municipaux des services techniques et divers hors SPGD

**Performance DMA\*** : 542 kg/an/hab

**Tonnage d'encombrants collectés hors déchèterie :**

3 009 T – 27 kg/an/hab

*\*gravats et déchets verts compris*

**Nombre de déchèteries sur le territoire** : 1

**Tonnages déchèterie\*** : 12 141 T dont 155 tonnes en déchèteries mobiles

**Performance déchèterie\*** : 107 kg/an/hab y compris les déchèteries mobiles

**Gestion de la déchèterie** : prestation privée via des marchés publics

**Acceptation des professionnels en déchèterie** : oui avec entrée payante

## Contexte

Le Syndicat Tri-Action ne dispose que d'une seule déchèterie publique pour accueillir les déchets occasionnels des ménages. En complément, un service de collecte des encombrants au porte à porte est proposé aux citoyens selon une fréquence allant de 3 à 12 fois par an selon les communes. Afin de mieux capter les encombrants et limiter les dépôts sauvages, le Syndicat a souhaité offrir un nouveau service de proximité aux communes les plus éloignées de la déchèterie en déployant ponctuellement des déchèteries mobiles au cœur des villes.

Ce service correspond également à l'axe du Programme Local de Prévention des Déchets (PLPD) 2011-2015 visant la réduction de la toxicité des déchets. Les actions associées dans cet axe du PLPD regroupaient l'organisation d'un concours de piles et d'un atelier de fabrication de produits naturels, la mise en place des filières Déchets d'Équipements Électriques et Électroniques (DEEE) et Déchets Diffus Spécifiques (DDS) en déchèterie mais également le développement des déchèteries mobiles pour capter, au plus près des usagers, les déchets dangereux non collectés lors des collectes des encombrants au porte à porte.

Depuis 2012, le Syndicat organise donc plusieurs déchèteries mobiles par an sur son territoire, qui proposent les mêmes prestations que la déchèterie fixe sur le temps d'une journée.

## Objectifs recherchés

- Offrir aux foyers les plus éloignés de la déchèterie fixe un service équivalent
- Permettre le déstockage ponctuel des produits toxiques
- Maîtriser les coûts de gestion des encombrants
- Améliorer le tri et le taux de valorisation matière de ce gisement de déchets spécifiques. En 2016, les déchèteries mobiles du Syndicat ont été retenues par ECO MOBILIER pour expérimenter en milieu urbain des modes de collecte du mobilier usagé complémentaires à la collecte en déchèterie. Le dispositif consistait à la mise en place d'une benne pour le mobilier lors des déchèteries mobiles en 2016 et 2017
- Développer le réemploi avec les acteurs de l'Économie sociale et solidaire (présence d'EMMAUS et de l'association Vélo Services)
- Réduire l'impact négatif des encombrants sur la propreté de l'espace public et les coûts de gestion des dépôts sauvages

### ➤ Accueil des usagers



Les déchèteries mobiles sont organisées sur les 4 communes du territoire les plus éloignées de la déchèterie fixe (le temps de trajet aller-retour à la déchèterie fixe pouvant aller jusqu'à 1 heure environ) : Méry-sur-Oise, Auvers-sur-Oise, Saint-Leu-la-Forêt, Herblay. Elles sont mises en place généralement en substitution d'une collecte des encombrants et fonctionnent le samedi de 9h à 17h. Seuls les déchets des ménages sont admis. Pour y accéder, l'utilisateur doit être en possession de son badge de déchèterie ou d'un justificatif de domicile de moins de 3 mois et d'une pièce d'identité.

Le principe de la déchèterie mobile est de réserver pour une journée un emplacement (parking, place, contre allée, etc.) afin d'y recevoir les déchets volumineux des ménages (DEEE, encombrants, déchets verts, ferrailles, plâtres, gravats, cartons, bois) ainsi que les déchets diffus spécifiques (colles, peintures, engrais, décapants, acides, insecticides, aérosols, emballages vides souillés, huiles de vidanges, batteries, pneus, etc).

# DÉCHÈTERIE MOBILE

➤ Samedi 15 octobre

➤ Parking d'intérêt régional  
Rue de Montmaur  
Auvers-sur-Oise

Infos: 01 34 18 30 12

www.syndicat-tri-action.fr

La déchèterie mobile occupe en moyenne une surface allant de 450 m<sup>2</sup> (sur Saint-Leu) à 1 700 m<sup>2</sup> (sur Herblay).

À l'entrée du site, les usagers sont accueillis par des agents qui leur donnent les indications nécessaires pour le tri des déchets apportés. Pour chaque catégorie de déchets, des emplacements sont matérialisés à l'aide de barnums, de barrières ou de bâches posées au sol. Les emplacements sont équipés de contenants variables en fonction de la nature des déchets.

### ➤ Dispositif de collecte déployé

Type de déchet collecté	Moyen de collecte mis en place	Tonnage collecté en 2016
Encombrants	Benne 30m <sup>3</sup>	44,1 tonnes. Orientés sur le centre de tri des encombrants Auror'Environnement à Saint-Ouen-l'Aumône (95) : 26 % de valorisation matière, 2 % de valorisation énergétique, 72 % en enfouissement classe 2.
Gravats	Benne 12m <sup>3</sup>	48,7 tonnes
Plâtre	Benne 15m <sup>3</sup>	50,1 tonnes
Végétaux	Benne 30m <sup>3</sup>	11 tonnes
DDS	Caisses de 600 litres	50 caisses de 600 litres
D3E	Rolls métalliques	19 caisses de 1000 litres de PAM et écrans +17 gros électroménager
Batteries	Caisses de 600 litres	48 unités
Pneus	Espace délimité au sol	33 unités
Piles	Caisse plastique	Très faible quantité pas quantifiée
Ampoules et tubes néons	Caisse carton	Très faible quantité pas quantifiée
Huiles moteurs	Bidon 110 litres	180 Litres
Huiles alimentaires	Bidon 110 litres	150 Litres
Verre	Bac de 200 litres	Volume non connu
Textiles	Borne	500 kg
Réemploi	Espace délimité au sol	150 m <sup>3</sup>
Vélos	Espace délimité au sol	30 vélos

Des véhicules de collecte assurent plusieurs rotations dans la journée (entre 1 à 6 rotations selon les flux par évènement et selon les sites et période de l'année) pour évacuer les déchets vers les installations de traitement et ainsi éviter l'engorgement des emplacements. Les DEEE et DDS sont transportés jusqu'à la déchèterie fixe pour y être triés puis envoyés dans les filières dédiés dont celles des éco-organismes.

### ➤ Actions de prévention des déchets



Le Syndicat a passé une convention avec deux associations qui travaillent dans le domaine du réemploi/réparation et de l'insertion : Emmaüs (Bernes-sur-Oise) et Vélo Services (Cergy). Depuis le 6 juillet 2015, ces associations récupèrent régulièrement (selon leurs disponibilités) sur les déchèteries mobiles les objets et vélos, les réparent si besoin et les revendent à prix modiques. Les compagnons d'Emmaüs rangent au fur et à mesure dans leur camion les apports des déposants pour éviter que des personnes cherchent à récupérer ce qui vient d'être donné.

L'association Vélo Services, basée à Cergy est

toujours preneuse d'un point de collecte supplémentaire de cycles pour leur donner une seconde vie. Si l'association Vélo Services ne peut pas être présente, les vélos rapportés sont mis de côté et rapportés dans le local réemploi de la déchèterie fixe.



Ponctuellement, la déchèterie mobile peut être associée, en partenariat avec les services espaces verts des villes, à un service de broyage de végétaux. Lors de cette journée, les usagers de la déchèterie mobile peuvent faire broyer leurs végétaux et récupérer le broyat.

Les textiles sont collectés avec plusieurs partenaires selon le site où s'installe le dispositif de déchèterie mobile (Le Relais, Tiss'Éco Solidaire, Eco-Textile et Recytextile).

### ➤ Le dispositif de communication déployé :

- Campagne d'affichage via des banderoles dans les carrefours
- Tuto déchèterie mobile sous : <http://herblay.fr/actualite/news/decheterie-mobile-98>
- Film sous : <https://www.youtube.com/watch?v=hW6XqYpj77E>
- Le Syndicat informe la presse des dates des déchèteries mobiles, l'information est relayée dans les bulletins municipaux et dans le journal d'informations du Syndicat qui comporte une partie agenda avec toutes les actions du Syndicat prévue jusqu'à la fin de l'année
- La commune d'Herblay réalise pour cet évènement des affiches spécifiques (cf. affiche ci-contre) qu'elle couple avec une opération de la ville sur le broyage des végétaux
- Le Syndicat fait aussi une communication via le site internet Facebook sur l'évènement que les communes peuvent relayer sur leur propre compte
- Calendriers de passage de la déchèterie mobile intégré au calendrier de collecte des encombrants



## Résultats

### Résultats quantitatifs :

- 7 déchèteries mobiles organisées en 2016 (2 fois sur chaque commune sauf sur Méry-sur-Oise)
- 1917 entrées en 2016 sur les déchèteries mobiles dont 1175 (61%) avec carte d'accès pour 44 tonnes d'encombrants, 49 tonnes de gravats, 50 tonnes de plâtres et 11 tonnes de végétaux en 2016 soit une performance de collecte de 3,5 kg/an/hab desservi
- 275 entrées en moyenne par évènement (le nombre moyen de passages constaté sur la déchèterie fixe est de 170 entrées/jour). La ville d'Herblay a battu le record de visiteurs en mars 2017 avec 517 entrées en une seule journée
- Poids moyen par apport de 85 kg (poids moyen à la déchèterie fixe 200 kg/apport) soit en moyenne 22 tonnes par opération
- Une moyenne de 7 caisses de 600 Litres de déchets toxiques par opération
- Pour les collectivités qui substituent la collecte des encombrants par une déchèterie mobile, forts tonnages d'encombrants à collecter lors de la collecte suivant une déchèterie mobile mais baisse des déchets dangereux en refus de collecte des encombrants dans les communes où sont organisées les déchèteries mobiles





### **Résultats qualitatifs :**

- La collecte en déchèterie mobile rencontre un vif succès auprès des usagers
- Les usagers sont demandeurs d'une zone de réemploi au sein du dispositif (le syndicat est régulièrement contacté en amont de l'évènement par des usagers pour savoir s'ils pourront donner leurs objets). Très bon retour sur qualité des objets collectés en réemploi : les compagnons d'EMMAUS sont présents sur la déchèterie mobile pour inciter au don donc ils ont des apports qualitatifs car triés par leurs soins
- Promotion d'actions de prévention des déchets (compostage et paillage) via les opérations de broyage ponctuel des végétaux et la présence d'EMMAUS et Vélo services
- Meilleure qualité de vie avec des espaces communs plus propres

## Mise en œuvre

### **Planning :**

- 2012 : essai d'une déchèterie mobile sur la commune d'Auvers sur Oise. Le bon déroulé de cet essai fait que les élus décident de le poursuivre sur les communes volontaires du Syndicat avec mise en place chaque année d'une consultation pour leur organisation. Dès 2013, les communes d'Herblay et de Méry sur Oise sont volontaires, elles sont rejointes en 2014 par la commune de Saint Leu la Foret.
- Juillet 2015 : convention avec deux associations qui travaillent dans le domaine du réemploi/réparation et de l'insertion : Emmaüs (Bernes-sur-Oise) et Vélo Services (Cergy).
- 2017 : intégration des déchèteries mobiles dans le marché d'exploitation de la déchèterie fixe afin que le gardiennage soit effectué par le même personnel et donc favoriser les apports vers la déchèterie fixe entre chaque déchèterie mobile.



**Moyens humains :** les opérations de collecte et traitement des déchets collectés en déchèteries mobile sont réalisées en prestation de service.

2 gardiens assurent l'accueil et l'orientation des usagers + le responsable d'exploitation de la déchèterie.

1 ou 2 chauffeur(s) assure(nt) la mise en place des bennes le matin et leur retrait le soir ainsi que les rotations en journée (variable selon le site où l'évènement est organisé).

### **Moyens financiers :**

23 760 € TTC de dépenses de fonctionnement en déchèteries mobiles (gardiennage + collecte) en 2016 soit en moyenne 3 394 € par déchèterie. Les frais de traitement étaient répercutés dans les frais de traitement de la déchèterie fixe car tous les déchets y étaient rapportés.

Frais de communication très faibles car utilisation des supports de communication du Syndicat déjà diffusés (calendrier de collecte et journal du Syndicat) complétés par de la communication dématérialisée (internet, Facebook).

Au début, distribution d'un flyer format A5 dans les boîtes aux lettres mais cette opération n'apportait pas plus d'usagers donc ce dispositif a été arrêté.

### **Partenaires mobilisés :**

Entreprises de l'Économie sociale et solidaire

Eco-organismes

Mairies

Prestataire d'exploitation de la déchèterie

## Principaux freins et leviers

### **Facteurs de réussite :**

- La déchèterie mobile utilise des moyens de collecte « classiques » facilement mobilisables et adaptables selon la fréquentation.
- Convivialité de l'espace.
- Les divers supports de communication utilisés (bâches mises en place sur des axes principaux de circulation et information dans les calendriers de collecte) ont permis de faire connaître le service rapidement.
- La sensibilisation des agents d'accueil est importante pour renseigner et fidéliser les usagers.
- L'ouverture de la déchèterie mobile sur une journée complète permet à l'utilisateur de revenir plusieurs fois.
- Certains usagers préfèrent les services de la déchèterie mobile car le service est plus fluide (moins d'attente) que sur la déchèterie fixe.

### **Points de vigilance :**

- Anticiper la validation de l'emplacement des déchèteries mobiles car plusieurs services intercommunaux et communaux sont concernés (voirie, police municipale).
- Nécessité pour la commune où est organisé l'évènement de prendre un arrêté de restriction ou d'interdiction du stationnement dès la veille de l'évènement. Sur certains sites, les services techniques déploient barrières et rubalise dès la veille de l'évènement pour réserver l'espace requis à l'installation des bennes et de l'accueil. Il faut également coordonner le prestataire et les services de police ou de gendarmerie qui doivent intervenir dès 6h00 du matin pour retirer les véhicules gênants au moment de l'installation du dispositif car les déchèteries sont souvent organisées sur des parkings.

## Valorisation de cette expérience

### **Reproductibilité :**

Ce dispositif souple et évolutif est facilement déployable.

### **Recommandations éventuelles :**

- Disposition des sites : proximité avec les axes principaux, site en dur (pas de sol naturel), essayer d'avoir un système de circulation des bennes distinct de celui des usagers, essayer d'avoir un point d'entrée et de sortie du site distinct ou suffisamment large.
- Visibilité : dans le marché, il faut demander au candidat de disposer de banderoles, panneaux ... relatifs au dispositif afin qu'il soit identifiable de lui-même. C'est nécessaire mais non suffisant : la communication préalable est indispensable.
- Communication : annoncer l'évènement par tous les biais possibles tels que calendriers de collecte, sites Internet des communes et collectivités en amont des événements puis communication sur le terrain (planimètres, bâches...) 10 à 15 jours avant la déchèterie mobile. Travailler en cohérence avec les communes où l'évènement est organisé. Essayer de pérenniser les périodes d'une année sur l'autre pour que la déchèterie mobile soit attendue. Limiter les déchèteries mobiles en période d'hiver (novembre à février).



### **Évolutions prévues :**

Proposition aux élus de déployer le dispositif en pied d'immeuble de façon ponctuelle avec des animations pour sensibiliser particulièrement ce type d'habitat qui se déplace moins : pas de retour positif pour le moment concernant cette proposition.

Nouveau service : édition du badge d'accès à la déchèterie fixe pendant la déchèterie mobile afin de mieux suivre à termes les entrées sur les déchèteries mobiles et faciliter les futurs accès à la déchèterie fixe. Un agent est présent avec tout le matériel nécessaire et les usagers ont tous les documents requis : ils repartent avec leurs badges.

*Dernière actualisation de la fiche : 13/04/18*

**Exemple de schéma d'organisation d'une déchèterie mobile :**



### **3. Mini-déchèteries intégrées au tissu urbain**

---

L'intégration de nouveaux dispositifs de collecte des déchets dans leur environnement, est, en milieu urbain, un véritable défi à relever en particulier pour des installations visant la collecte des déchets encombrants plus volumineux. L'implantation de mini-déchèteries en centre-ville peut rencontrer des réticences de la part des riverains et demande une forte concertation en amont, notamment entre les services de l'urbanisme et de la gestion des déchets pour concilier les différents enjeux. Des points de collecte de déchets peuvent être envisagés sur les parcours quotidiens et récurrents des habitants d'un quartier, sur les lieux de consommation stratégiques (hyper-centre, parking de supermarchés...), positionnés à des endroits visibles, agréables, accessibles et bien identifiés. Ils peuvent être intégrés dans des commerces existants afin de proposer une offre multi-services permettant la mutualisation de locaux et de personnel, en s'adaptant aux nouveaux modes de vie (gain de temps, optimisation des déplacements...) et de consommation. Les horaires d'accès aux points de collecte doivent être adaptés aux rythmes de vie et proposer des espaces conviviaux facilitant les échanges et le lien social pour encourager le partage de bonnes pratiques et entretenir la motivation. Faire naître et développer le réflexe de tri repose sur une présence forte, dans la vie quotidienne, des dispositifs de collecte. Ces points de collecte urbain multi-flux doivent s'inscrire dans des projets d'amélioration du cadre de vie, notamment lors des opérations de renouvellement urbain, en participant à l'évolution des quartiers dans une stratégie d'accompagnement au changement, en coopération avec les différents acteurs du quartier.

#### **3.1. Intégration d'une mini-déchèterie en pied d'immeuble sur Nantes Métropole**

#### **3.2. Une mini-recyclerie au cœur d'un quartier d'habitat vertical sur la Métropole Nice Côte d'Azur**

#### **3.3. Le Comptoir Saint-Rémi : une conciergerie de quartier multi-services au cœur de Bordeaux, avec point de collecte et valorisation des déchets**



## Intégration d'une mini-déchèterie en pied d'immeuble

### Porteur de projet

**Nantes Métropole**, 2 cours du champ de Mars - 44923 Nantes Cedex 9  
<http://www.nantesmetropole.fr/>



### Contact

**Céline BERTRAND-FUZET** - Responsable du suivi réseau déchèteries  
 Tél : 02.40.99.98.09 - Mail : Celine.BERTRAND-FUZET@nantesmetropole.fr

## Typologie de la collectivité et chiffres clés généraux 2017

650 023 habitants – 24 communes

**Typologie d'habitat** : Urbain

**Tonnage DMA\*** : 310 404 T

**Performance DMA\*** : 478 kg/an/hab

**Tonnages déchèteries\*** : 119 823 T

**Performance déchèteries\*** : 184 kg/an/hab

\*gravats et déchets verts compris

**Nombre de déchèteries sur le territoire** : 12 déchèteries et 4 éco-points

**Gestion des déchèteries** : régie ou prestataires privés selon les sites

**Régime ICPE des déchèteries** : 1 en déclaration, 7 en enregistrement, 4 en autorisation

**Régime ICPE des éco-points** : en deçà des seuils (règlement sanitaire départemental)

**Acceptation des professionnels** : Non

## Contexte

Nantes Métropole dispose d'un parc de déchèteries constitué de 12 déchèteries fixes classiques et de 4 éco-points ou « mini-déchèteries » en milieu urbain acceptant les déchets en petite quantité sur une surface réduite (entre 250 m<sup>2</sup> à 800 m<sup>2</sup>). L'éco-point du quartier de Viarme, ouvert en 1980 et principalement constitué de conteneurs posés au sol, devait disparaître suite à un projet immobilier devant s'implanter sur le site mais les usagers habitués au service ont exprimé le souhait de le maintenir. La collectivité a donc étudié l'intégration d'une mini-déchèterie dans la conception du projet immobilier constitué de logements et d'une crèche. Ce nouvel éco-point, dénommé « Auvours », dessert environ 40 000 habitants.

L'intégration de ce type de point de collecte dans un immeuble d'habitation est une première en France, c'est un site pilote au niveau national.

## Les objectifs recherchés

Les finalités de l'équipement sont les suivantes :

- **Pour l'utilisateur :**
  - S'assurer d'une proximité de service pour la gestion de ses déchets,
  - Réduire ses déplacements.
- **Pour la collectivité :**
  - Intégrer l'objectif de réemploi et de tri à la source des déchets,
  - Participer à la propreté de l'espace public,
  - Offrir un service de proximité dans un secteur urbanisé tout en limitant les nuisances sonores et visuelles,
  - Être un outil de communication sur l'environnement et l'éco-citoyenneté,
  - Optimiser les services proposés à l'utilisateur (collecte en porte à porte / collecte en apport volontaire),
  - Améliorer l'image de la collectivité : depuis décembre 2014, vitrine du zéro déchets.



## Organisation logistique

L'éco-point d'Auvours, d'une superficie totale de 410 m<sup>2</sup> (bâtiment : 280m<sup>2</sup> et voie de circulation : 130m<sup>2</sup>) est ouvert depuis le 1<sup>er</sup> février 2017. Il est situé dans le Quartier Viarme Talensac, 20 rue du Bourget à Nantes. Il est intégré au rez-de-chaussée d'un immeuble de 99 logements et au voisinage d'une crèche (placée dans le même bâtiment).

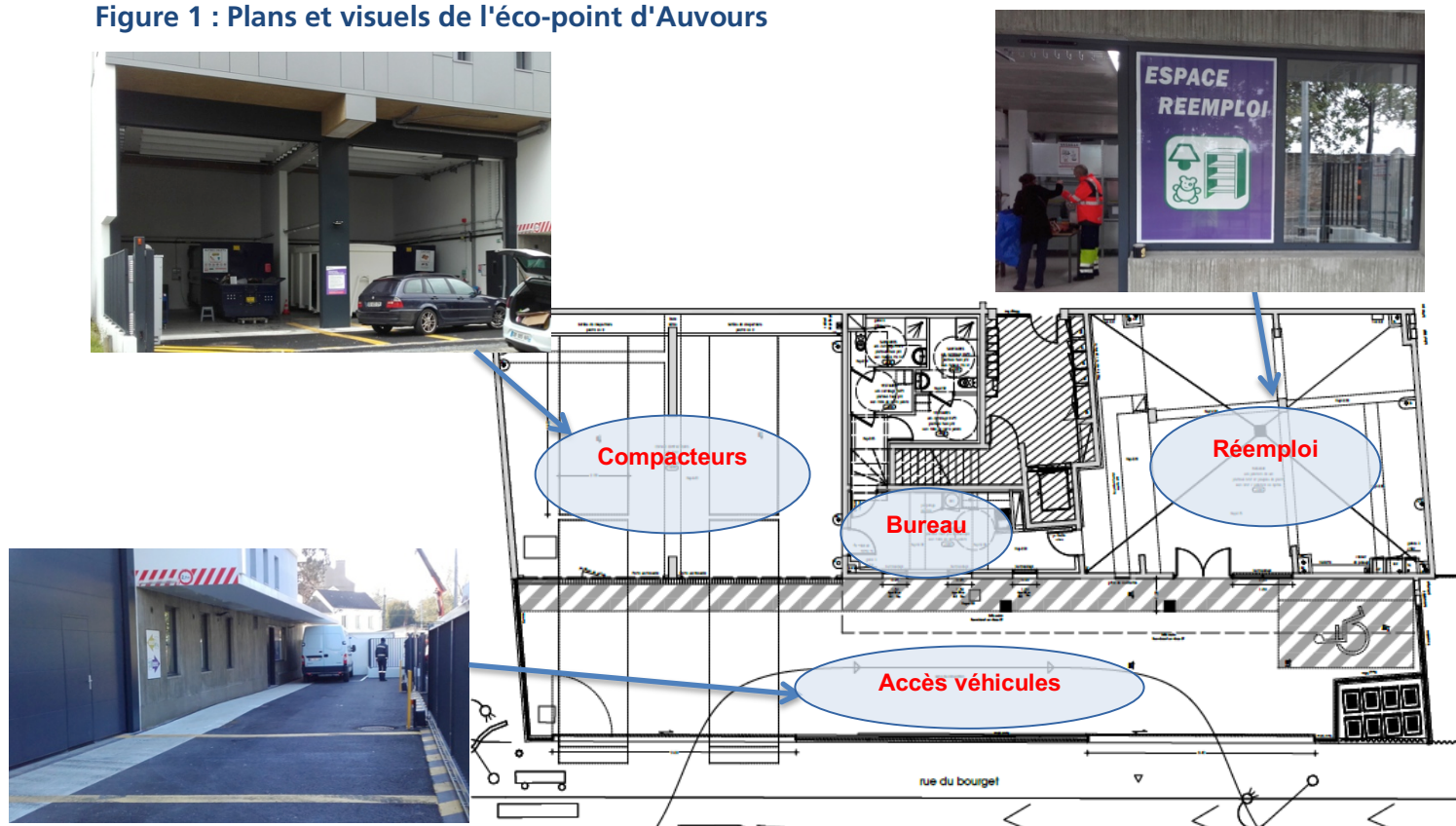
Il est ouvert du mardi au samedi de 12h15 à 17h15 et fermé les jours fériés, les dimanches et lundis. Les apports de déchets sont limités à 2m<sup>3</sup> par usager et par jour.



L'éco-point accueille une grande variété de déchets sur son site. Les déchets refusés sont les mêmes qu'en déchèterie (amiante, bouteilles de gaz,...) auxquels s'ajoutent les gravats et les déchets verts par manque de place mais aussi pour éviter les nuisances liées au bruit et dégagement de poussières.

L'évacuation des déchets s'effectue les matins, de 10h à 11h30, avec des enlèvements généralement planifiés ou réalisés à la demande. Pour les DEEE et les papiers, l'enlèvement est réalisé sur demande, tandis que les textiles sont intégrés à une tournée classique.

Figure 1 : Plans et visuels de l'éco-point d'Auvours



### Contrôle d'accès et sécurité :

L'accès à l'éco-point est réservé aux particuliers et est strictement interdit aux professionnels. Les usagers venant en voiture peuvent arriver par la rue du Bourget qui est à sens unique et passent ensuite un portail pour accéder à l'éco-point, où 3 à 4 véhicules peuvent stationner en même temps sur le site. Cette voie de circulation interne au site facilite l'accès aux compacteurs, aux bureaux et à la zone de réemploi sans encombrer la route principale.

Le site est entièrement clos en fin de journée par deux portails. Le bâtiment est sous alarme.

### La zone compacteurs :

La zone compacteurs possède une surface de 119 m<sup>2</sup>.

Deux compacteurs de 22 m<sup>3</sup> y sont installés pour les encombrants et les cartons.

Une benne de 30m<sup>3</sup> à ouverture latérale est disposée pour la collecte de la ferraille.

Le tableau ci-dessous présente les types de déchets collectés dans la zone « compacteurs » ainsi que leur mode d'évacuation :

Mode d'accueil	Possibilités d'accueil	Gestion des évacuations
1 compacteur 22m <sup>3</sup>	Tout Venant / gros encombrants	OPC (Opérateur Public de Collecte)
1 compacteur 22m <sup>3</sup>	Carton	OPC
1 benne 30m <sup>3</sup>	Ferraille	OPC



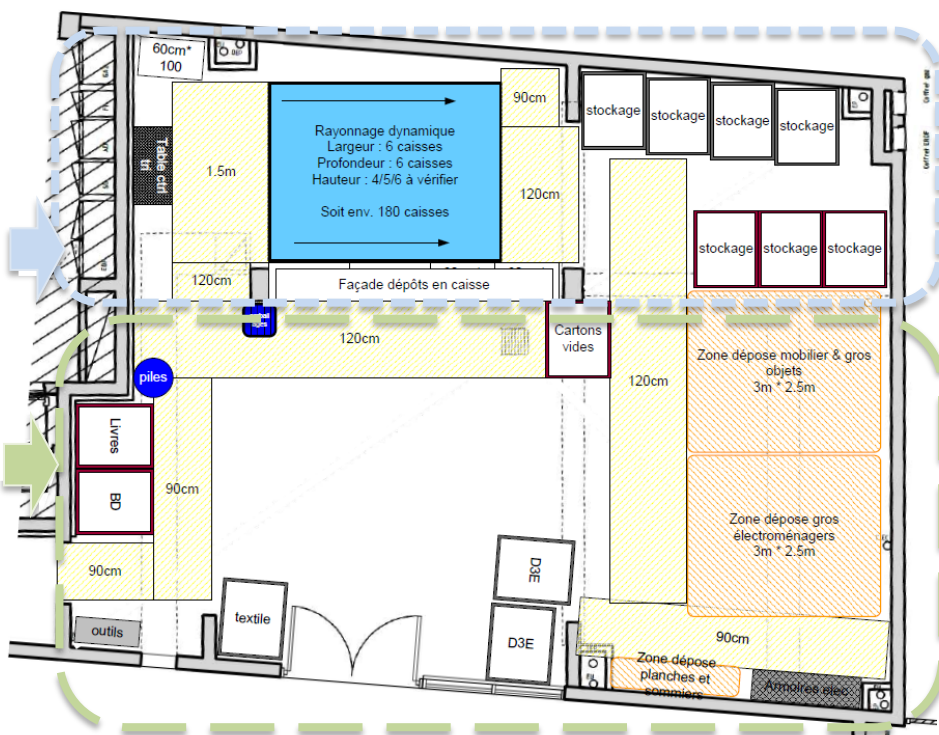
**La zone « tri-tout » ou « espace réemploi » :**

La zone de réemploi se caractérise par une surface de 114 m<sup>2</sup>. Des emplacements sont dédiés pour chaque type de produit accepté et 1 agent est affecté à l'accueil des usagers et au contrôle du tri.

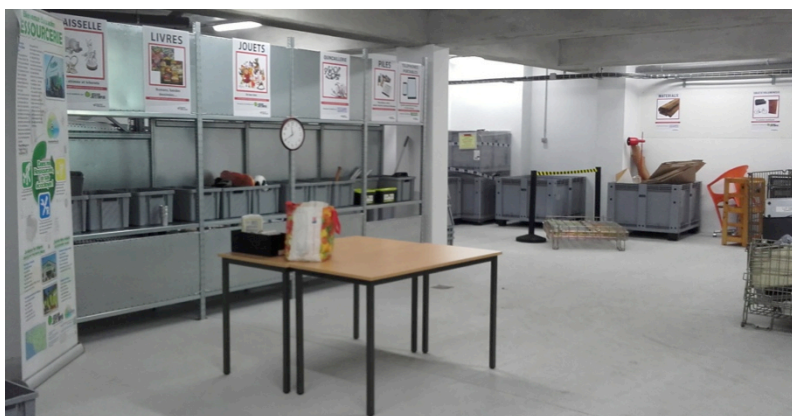
La zone délimitée par un pointillé bleu permet de stocker les objets en attente de leur évacuation. Elle est interdite au public.

La zone délimitée par un pointillé vert permet de déposer tous les objets dont les usagers veulent se débarrasser et également ceux qui peuvent être réutilisés ou réparés avant réemploi. Une table de déballage équipe le local pour faciliter le tri des objets dans les diverses catégories proposées (environ 15).

Les objets réemployables sont évacués par des agents valoristes trois fois par semaine.







Le tableau ci-dessous présente les types de déchets autorisés dans la zone de réemploi ainsi que leur modalité d'accueil et d'évacuation :

Possibilités d'accueil	Modalité d'accueil	Gestion des évacuations
Batteries	Palette-box	OPC (regroupement sur la déchèterie principale de Nantes – Prairie de Mauves)
DEEE	Palettes grillagées (PAM – Ecrans) Dépose au sol (GEM)	Ecosystèmes – collecteur ENVIE 44
Cartouches d'encre	Bac 60 litres	Convention avec Lever l'Encre
Papiers	Rolls ou bacs 660 L	Associations / OPC
Textiles	Palettes box	Le relais
Verre	Conteneur enterré	Conteneur à proximité
Piles, téléphones portables	Système de bacs	OPC (regroupement Déchèterie de Nantes - prairie de Mauves) puis COREPILE
Déchets Dangereux	Armoire spécifique (en extérieur)	Chimirec
Autres objets en réemploi : livres, vaisselle, bibelots, petits mobiliers, quincaillerie, jouets	Système de caisses / bacs Dépose au sol pour le mobilier	Association de réemploi (mutualisation des enlèvements)

## Résultats

### Résultats quantitatifs :

- **L'évolution de la fréquentation :** la fréquentation sur le nouveau site d'Auvours a baissé de 36%

Janvier 2017 (sur l'ancien site de Viarme) : 4 426 passages dont 1 059 les week-end (dimanche matin inclus)  
Février 2017 (sur le nouveau site d'Auvours) : 2 805 passages dont 840 les week-end

- **La performance collecte :** baisse importante des évacuations sur le site d'Auvours

Viarme (ancien site) 1<sup>er</sup> février -31 décembre 2016 : 550 évacuations dont DV (126), TV (244), Cartons (124), ferraille (56)

Auvours (nouveau site) 1<sup>er</sup> février -31 décembre 2017: 112 évacuations dont DV(0) , TV (56), Cartons (35), ferraille (21)

Cette baisse peut s'expliquer par l'arrêt de la collecte des déchets verts sur le nouveau site d'Auvours, ce qui entraîne également une diminution des apports en tout-venant et en cartons ou encore liée à la réduction des heures d'ouverture et à la fermeture le dimanche. Elle est corrélée à la diminution du tonnage des déchets collectés, comme le montre le tableau suivant :

	Cartons/ papiers	Tout- venant	Ferraille	Déchets verts	Textile	Réemploi	DEEE	DDS	TOTAL
<b>Viarme 2016</b>	91,07	548,08	102,8	351,16	64,89	0	101,41	11,41	<b>1270,82</b>
<b>Auvours 2017</b>	54,10	205,58	40,02	0	58,68	25,98	61,3	5,11	<b>450,77</b>

Un report d'une partie des déchets sur l'écopoint des Dervallières et la déchèterie d'Orvault a été constaté.

- **Au niveau du réemploi :** 25 tonnes de réemploi collectés sur le site en 2017 et 22 tonnes sur le premier trimestre 2018

### Résultats qualitatifs :

- Les agents de déchèterie n'ont pas de remarques particulières et apprécient de travailler sur ce site
- Les usagers doivent s'approprier les nouveaux emplacements mais apprécie la zone réemploi
- Gisement de réemploi de bonne qualité et intéressant pour les acteurs du réemploi
- Malgré la réduction des horaires d'ouverture, pas plus de dépôts sauvages constatés aux abords du site
- Un peu moins de souplesse dans l'évacuation des conteneurs

## Mise en œuvre

### Planning :

- Concertation des riverains de l'année de 2012 à 2106
- Participation au cahier des charges de construction : 2012 à 2014
- Appel d'offres de maîtrise d'œuvre : réalisation en VEFA (livraison d'un volume vide)
- Appel d'offres de maîtrise d'œuvre pour aménagement intérieur : mai 2016
- Travaux d'aménagement intérieur : de octobre 2016 à janvier 2017
- Ouverture du site le 1<sup>er</sup> février 2017

### Moyens humains :

- Pour monter et suivre le projet : 1 personne au global pour la gestion
- 2 agents (équivalent à 2 ETP) sont présents sur site en permanence (horaires de travail de 10h à 17h30)

### Moyens financiers :

- Local acheté en VEFA auprès d'un promoteur immobilier pour 575 k€
- Aménagement intérieur réalisé par la collectivité pour 270 k€ comprenant une maîtrise d'œuvre externe / architecte, l'aménagement intérieur (isolation, sol, coin vestiaires/bureau) et les équipements (compacteurs, étagères, bacs de la zone-tri-tout, lève-charge, diable, ... )
- 7 k€ de subventions pour l'atelier du Retz Emploi pour la mise en place (4 ressourceries travaillent pour Nantes Métropole : après concertation, 2 ressourceries se sont positionnées pour la récupération des objets réemployables)
- Subventions /aides : soutien de l'ADEME de 291 k€

**Autres partenaires mobilisés :** Ressourceries et acteurs du réemploi

### **Facteurs de réussite :**

- L'écopoint est complètement inscrit dans le tissu urbain limitant son emprise foncière.
- Un soin particulier a été apporté à l'architecture du site pour son intégration au bâtiment ainsi qu'à la circulation intérieure et à la mise en scène de l'espace réemploi pour obtenir une bonne qualité d'accueil.
- Des modalités compensatoires de gestion sont prévues pour les déchets verts non collectés sur site : développement du broyage et compostage de proximité. Cette démarche est également un moyen de pérenniser la politique « zéro déchet » de la collectivité.
- Des acteurs du réemploi et des agents d'accueils ayant les compétences adaptées pour identifier la matière pouvant aller en réemploi.

### **Points de vigilance :**

Les principales contraintes rencontrées sont dues à la configuration du site. Pour cette raison, il a fallu adapter un certain nombre de points :

- Afin de respecter le voisinage, les horaires ont été aménagés et réduites par rapport à l'ancien éco-point (qui était ouvert 56h) pour limiter les nuisances sonores : fermeture en matinée ainsi que le dimanche. Le matin est réservé à la collecte, avec un temps de collecte restreint entre 10h et 11h30. Cette contrainte s'explique par la présence d'une crèche à proximité. L'objectif étant de ne pas encombrer la route durant les heures de pointe (à l'arrivée et à la sortie des enfants) et d'éviter tout risque sanitaire.
- Le volume total des contenants de la partie compacteurs et réemploi sont en deçà des seuils de la déclaration ICPE. Le site est soumis au règlement sanitaire départemental et donc à la Police du Maire.
- Il a été nécessaire d'adapter le temps de travail des agents en fonction des horaires d'ouverture mais aussi des évacuations des déchets réalisées en dehors des heures d'ouverture : horaire de travail entre 10h et 17h30 pour les agents.
- L'huile de vidange était collectée au départ sur le site mais collecte arrêtée en raison des salissures générées et du faible taux de remplissage de la borne (2 vidages par an).
- L'emplacement des murs porteurs impose des contraintes d'organisation du site et des espaces réduits pour les manœuvres de bennes et véhicules de collecte : rails de guidage nécessaires pour les bennes, conducteur expérimenté pour ne pas détériorer les équipements.
- Sur la zone d'implantation des compacteurs : plancher désolidarisé des murs pour éviter les vibrations
- Toutes les voitures ne rentrent pas forcément sur le site : le comptage de la fréquentation du site est plus problématique.

## Valorisation de cette expérience

### **Reproductibilité :**

L'intégration d'un point de collecte de déchets dans un bâtiment d'habitation est possible mais demande de l'anticipation et de la coordination en amont :

- o Pour une bonne concertation avec les usagers et garantir l'acceptation du projet,
- o Avec le promoteur immobilier pour intégrer au cahier des charges de construction les contraintes techniques spécifiques au fonctionnement du site (emplacement des fourreaux et gaines techniques, des prises et du voltage nécessaire au fonctionnement des compacteurs, ...) et prendre en compte les nuisances potentielles.

Ce type de configuration et d'aménagements ne seraient pas réalisables dans un immeuble déjà construit.

### **Recommandations éventuelles :**

- Il aurait été préférable d'inverser le cycle des dépôts (inversement des zones réemploi et compacteurs) pour respecter la hiérarchie des modes de traitement (ici pas le choix dans la construction).
- Une vigilance particulière doit être apportée concernant l'évolution du métier des agents d'accueil, un accompagnement renforcé est nécessaire : les agents d'accueil deviennent également des valoristes. L'accompagnement de la structure de réemploi est nécessaire pour enseigner si les objets sont réemployables et ont une valeur marchande.

**Évolutions prévues :** pas de collecte des DEA possible par un éco-organisme car la benne mise à disposition par Eco-mobilier n'est pas adaptée à la configuration du site : évolution envisagée vers une collecte par les ressourceries.

*Dernière actualisation de la fiche : 17/04/18*



## Une mini-recyclerie au cœur d'un quartier d'habitat vertical

### Porteur de projet

**Métropole Nice Côte d'Azur (NCA)**, 5 rue de l'Hôtel de ville - 06364 Nice cedex 4  
<http://www.nicecotedazur.org/>

**MÉTROPOLE  
NICE CÔTE D'AZUR**

### Contact

**MENICHE Alexandre**, Direction de la Collecte et de la Gestion des Déchets, pôle Optimisation et Moyens matériels  
 Tél : 04 89 98 13 61 - Mail : [alexandre.meniche@nicecotedazur.org](mailto:alexandre.meniche@nicecotedazur.org)

## Typologie de la collectivité et chiffres clés généraux 2016

538 555 habitants – 49 communes

**Typologie d'habitat** : urbain dense

**Tonnage DMA\*** : 362 153 T

**Performance DMA\*** : 672 kg/an/hab

**Collecte des encombrants au porte à porte**: 20  
 176 T (37kg/an/hab)

\* tous flux collectés et traités y compris les déchèteries, les déchets non ménagers collectés en RS

**Performance déchèteries\*** : 145 kg/an/hab.

**Nombre de déchèteries sur le territoire** : 13

**Gestion des déchèteries** : exploitées en régie

**Régime ICPE des déchèteries** : déclaration

**Acceptation des professionnels en déchèteries** :  
 oui

\* y compris gravats et déchets verts

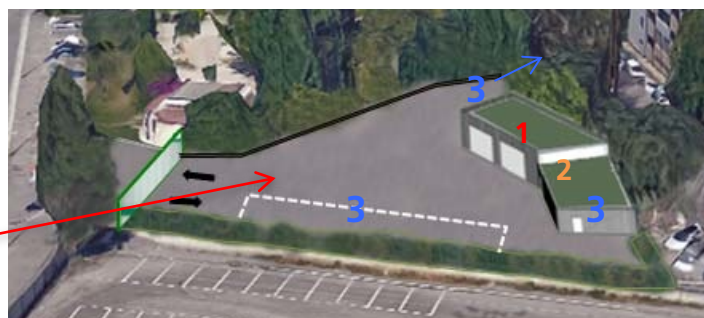
## Contexte

Le quartier des Moulins, situé à l'ouest de Nice, compte près de 3 000 logements sociaux bâtis dans les années 70, tous propriétés de Côte d'Azur Habitat, et près de 12 000 habitants. Sa rénovation, qui s'inscrit dans le cadre du Programme National pour la Rénovation Urbaine, constitue un enjeu stratégique pour un développement durable de cette partie du territoire avec l'objectif d'ouvrir le quartier sur son environnement en procédant à son désenclavement urbain et en le reliant à la ville, notamment par l'extension du tramway. Le quartier est positionné au cœur du territoire de l'Eco Vallée et sera un point de liaison entre différentes opérations majeures : le futur pôle d'échanges multimodal, un centre d'exposition de 80 000 m<sup>2</sup>, de nouveaux pôles d'activités exemplaires dédiés aux nouvelles technologies et au développement durable...

Sur le quartier des Moulins, la collecte des encombrants était effectuée par les bailleurs gestionnaires des logements sociaux, avec un regroupement sur certains points de collecte, puis les encombrants étaient repris par la Métropole Nice Côte d'Azur (NCA) et acheminés en centre de tri. Afin de favoriser le réemploi d'une partie des encombrants, d'améliorer la propreté des espaces publics et de créer du lien social ainsi que des emplois par l'insertion, un projet innovant d'une recyclerie de proximité, implantée en plein cœur du quartier des Moulins, a été initié par la Métropole Nice Côte d'Azur. Son inauguration est prévue au premier trimestre 2018.

## Les objectifs recherchés

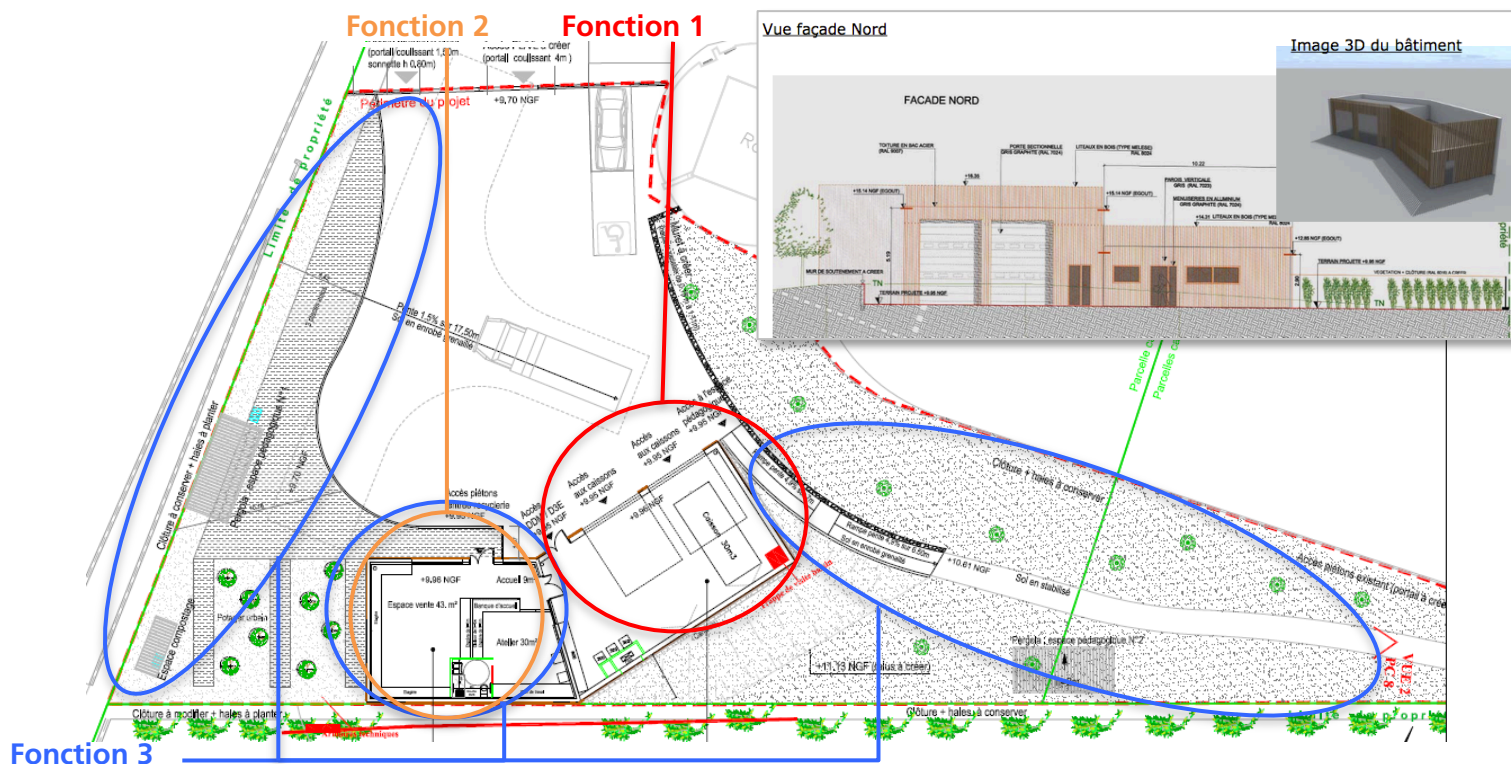
- Dynamiser et rééquilibrer la structure de l'habitat par la présence de centres d'animation et de loisirs, de services publics, de commerces et de nouvelles activités économiques afin d'accompagner la revalorisation de l'image, de l'attractivité du quartier et de sa qualité de vie ;
- Inscrire la recyclerie dans le projet global de renouvellement urbain, économique, et social du quartier des Moulins et participer à la réorganisation des espaces et lieux publics afin de retrouver un fonctionnement apaisé et ordonné du quartier ;
- Favoriser le tri des objets réutilisables et recyclables, leur réparation et leur réemploi par la revente et promouvoir le développement durable via le déploiement d'animations et la création d'un jardin pédagogique ;
- Placer le projet de recyclerie au cœur du projet social en employant du personnel en insertion, en participant à la réduction des difficultés via la revente d'objets à prix réduits et en restaurant le lien social dans le quartier autour d'évènements et de rencontres.



La recyclerie se situe sur l'avenue des Mahonias dans la frange sud du quartier des Moulins, à proximité de la piscine municipale. L'assiette foncière dédiée à ce projet est de 1 706 m<sup>2</sup> sur laquelle est construit un bâtiment moderne et intégré d'environ 195 m<sup>2</sup>. L'accès au bâtiment est sécurisé par un portail coulissant par lequel rentrent et sortent les véhicules.

La recyclerie est partagée en 3 espaces principaux repérés sur la vue ci-dessus et le plan ci-dessous, ayant chacun une fonction bien définie :

**Figure 3 : Plans de l'espace foncier et gestion des espaces**



### Fonction 1 : Zone de tri et stockage des objets réparables de 108 m<sup>2</sup>

Il s'agit d'une zone de sur-tri et stockage des déchets (déchets verts, gravats et DDS non acceptés) intérieure au bâtiment. Un transpalette manuel permettra le déplacement des objets apportés à l'accueil vers cet espace. Une partie des encombrants réceptionnés et stockés sera directement issue des collectes journalières réalisées par l'entreprise d'insertion gestionnaire du site pour garantir des volumes réguliers et la diversification des apports (et éventuellement des encombrants de déchèteries suivant les besoins).

A l'intérieur de cette zone on trouvera :

- 2 emplacements de caissons de 12m<sup>3</sup> (à terme 1 caisson de 30m<sup>3</sup> envisagé pour libérer de l'espace au sol) pour le tout-venant/bois, avec une zone de manœuvre des véhicules de collecte (Poids lourds de 26 tonnes de PTAC),
- un espace de réception des Déchets d'Equipements Electriques et Electroniques (D3E) d'environ 15 m<sup>2</sup> avec 4 caisses palettes pour les petits appareils électroménagers,
- 2 bornes à piles.

A l'extérieur :

- une borne textile (1,4 m<sup>2</sup>),
- une borne à huile alimentaire (1,4m<sup>2</sup>).

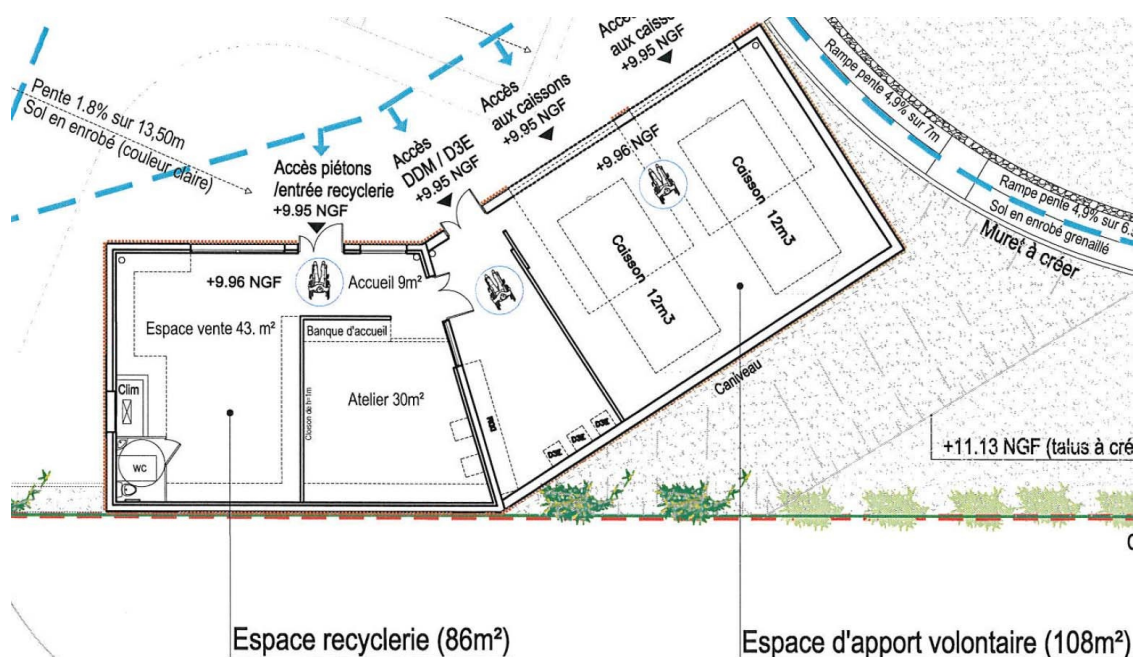
## Fonction 2 : Zone accueil, recyclerie et atelier (86 m<sup>2</sup>)

Cette zone se compose :

- d'un espace d'accueil et d'apport volontaire d'objets situé à l'entrée du bâtiment et d'un atelier de réparation d'objets de faibles volumes (petits appareils ménagers, ameublement, ... ) d'environ 30m<sup>2</sup>. Le comptoir d'accueil est équipé de matériel informatique, d'un outil web de gestion des stocks et des ventes et d'un dispositif d'étiquetage. Les petits objets (vaisselle, bibelots, jouets...) seront acceptés,
- d'un système d'extraction des émanations de solvants, soudures, poussières, etc. dans l'espace atelier,
- d'un espace d'exposition/vente classé ERP (Établissement Recevant du Public) d'environ 50m<sup>2</sup> (boutique solidaire associé à la recyclerie), équipé d'étagères.

A l'extérieur :

- places de parkings réservées à la clientèle dont places pour les personnes handicapées.



## Fonction 3 : Zone d'espace pédagogique et de médiation

En intérieur : l'espace de vente sera mobilisé sur des créneaux horaires dédiés fermés au public pour des animations et/ou formations.

En extérieur, un espace pédagogique composé :

- d'une zone dédiée au compostage collectif (photo ci-contre)
- d'un espace d'animation pédagogique autour du développement durable
- d'un jardin pédagogique



**Horaires d'ouverture au public :** du lundi au samedi matin

### Projets d'animation envisagés :

- l'implication des écoles et centres de loisirs présents sur le quartier à l'entretien du jardin pédagogique,
- l'implication des citoyens (adolescents, adultes, ...) du quartier au travers de la plate-forme habitants. Dans le cadre de la rénovation urbaine en cours sur le secteur, des actions de gestion urbaine de proximité sont proposées aux élus via la plate-forme participative et mises en œuvre par les habitants autour de l'amélioration du cadre de vie. Une présentation et une mise en contact de cette entité sera réalisée par la Métropole Nice Côte d'Azur au titulaire,
- l'implication des associations existantes et œuvrant sur le quartier.



La sensibilisation et la promotion du site pourra se réaliser par la mise en place :

- d'animations / d'ateliers ouverts aux habitants,
- d'événementiels et d'opérations ponctuelles,
- de campagnes de communication,
- d'une médiation sortante, en porte-à-porte,
- d'une médiation postée, en boutique, en déchèteries, sur site.



### **1ers éléments de communication :**

- un site internet : <http://recycleriedesmoulins.org/>
- une page Facebook dédiée sur laquelle on peut retrouver le programme d'animation (cf. exemple en fin de fiche) : <https://www.facebook.com/recycleriedesmoulins06/>
- vidéos réalisées sur le projet et l'inauguration :
  - o <https://www.youtube.com/watch?v=KSZnN1k18ZM>
  - o <https://www.youtube.com/watch?v=IV3Llola1Uk>

## Résultats attendus

### **Résultats quantitatifs :**

- Tonnage prévisionnel des objets collectés : 998 tonnes par an
- Tonnage prévisionnel d'objets réemployés proposés à la vente : 180 objets par an avec un objectif de progression de +15% par an
- Nombre d'usagers fréquentant l'équipement par an - objectif à l'ouverture : 1000 usagers/an (soit environ 4 par jour) ; objectif de progression : + 25% par an
- Encombrants résiduels non réemployés redirigés sur le centre de tri des encombrants géré par VEOLIA : taux de valorisation matière de 70%

### **Résultats qualitatifs :**

- Participation des habitants du quartier à la conception du projet/enthousiasme local,
- Aide de 5 000 euros accordée à l'entreprise d'insertion pour mettre en place un système de récompense à l'apport volontaire des objets pour développer l'éco-solidarité.

## Mise en œuvre

### **Planning :**

- 15 octobre 2009 : validation du projet global de rénovation du quartier par l'ANRU en Comité National d'Engagement
- Septembre 2014 : validation du projet de construction d'une recyclerie
- Octobre 2014 – février 2015 : études de faisabilité techniques et économiques
- Septembre 2015 : permis de construire accordé
- Octobre 2015 - septembre 2016 : mise en place de la maîtrise d'œuvre et d'ouvrage interne, activation de marchés à bon de commandes existants
- Octobre 2016 : début des travaux
- Avril 2017 : appel d'offres d'exploitation et d'animation d'une installation de proximité de collecte et de tri des objets encombrants, d'une recyclerie et d'un espace pédagogique
- Mai 2018 : inauguration de la recyclerie

### **Moyens humains :**

Sélection de l'exploitant de la recyclerie par un appel d'offres (marché sur 3 ans réservé aux entreprises de l'économie sociale et solidaire) avec en critères d'attribution la valeur technique de l'offre pondérée à 80%, décomposée en 3 sous-critères :

- Sous-Critère 1: Collecter, réceptionner/évacuer, trier les objets du quartier de Nice Les Moulins (sur 7 points)
- Sous-Critère 2: Exploiter une recyclerie (sur 6 points)
- Sous-Critère 3: Déployer des actions de médiation, de pédagogie et de développement durable (sur 7 points)

Les moyens humains affectés au projet représenteront au minimum 4 ETP (équivalent temps plein). Le titulaire proposera les ressources humaines qu'il estime nécessaire pour réaliser les objectifs fixés.

## Moyens financiers :

### ✓ **dépenses de fonctionnement :**

- 45 000€/an financés par les bailleurs via une convention pour la collecte des déchets encombrants sur le quartier (espaces publics et privés) par l'entreprise d'insertion (dépenses auparavant absorbées par NCA pour la collecte des encombrants en porte à porte et le traitement de ces déchets).
- 150 000€/an de dépenses de fonctionnement pour la gestion du site dans le cadre du marché réservé aux entreprises de l'économie sociale et solidaire.

Outre la rémunération prévue dans le cadre du contrat, la Métropole Nice Côte d'Azur soutiendra techniquement et financièrement le titulaire par la mise à disposition à titre gratuit de l'installation et l'ensemble de ses composantes, la prise en charge des dépenses de fonctionnement afférentes au site à savoir, et de manière exhaustive :

- les consommations d'eau, d'électricité,
- les impôts et assurances diverses,
- l'entretien technique et les réparations liés au bâtiment et à sa structure,
- l'entretien des arbres.

L'entretien courant comme la propreté intérieure et extérieure du site, la tonte des pelouses, la taille des haies en limite de propriété, l'embellissement floral ou autre de l'installation sera à la charge du titulaire. La Métropole Nice Côte d'Azur mettra également à disposition à titre gratuit un véhicule de collecte des objets encombrants. Les dépenses d'entretien du véhicule (excepté les réparations liées à une mauvaise utilisation du véhicule) seront prises en charge par la Métropole Nice Côte d'Azur ainsi que les frais de gasoil.

### ✓ **dépenses d'investissement** (construction et opérations immobilières) : 997 707€ TTC

- dont terrain : 45 000 €
- dont construction et aménagements : 952 707 €

### ➤ **Plan de financement prévisionnel (HT) des dépenses d'investissement à engager** (après estimation financière de l'agence d'architecture de NCA) :

Le projet est financé à hauteur de 80% : 55% par le programme Européen FEDER ITI Région PACA, 18% par la Caisse des Dépôts et Consignation (CDC), 7% par le Contrat de Plan Etat Région (CPER).

Financeurs	Montants (HT)	Nature des dépenses
<b>Caisse de dépôt et de consignation (CDC) – Programme EcoCité</b>	150 000 €	Construction et aménagement global
<b>Contrat de Plan Etat Région (CPER)</b>	61 639 €	Construction et aménagement global
<b>FEDER région PACA programme ITI (Europe)</b>	459 498 €	Construction et aménagement global
<b>Autofinancement MNCA</b>	167 785 €	Construction et aménagement global
<b>Total</b>	<b>838 922 €</b>	

## Partenaires mobilisés :

- la Ville de Nice et NCA, l'ETAT, l'ANRU,
- le Conseil général et le Conseil régional,
- la Caisse des Dépôts et Consignations,
- le Centre Communal d'Action Sociale,
- l'Europe,
- Les SA HLM :
  - l'Office public Côte d'Azur Habitat,
  - NOUVEAU LOGIS AZUR,
  - LOGIS FAMILIAL,
  - HABITAT 06,
  - LOGIREM,
  - ERILIA...



## Principaux freins et leviers

### **Facteurs de réussite :**

- Modularité de l'espace exposition/vente pouvant servir également à l'accueil, à la sensibilisation au tri, à la formation, à la pédagogie, à la médiation
- Habillage du bâtiment soigné architecturalement de type locaux coulée verte (bardage bois, etc.)
- Signalétique de façade pour un repérage rapide et visuel de l'installation
- Intégration au cœur d'un quartier facilitant les déplacements non motorisés et la vie de quartier

### **Points de vigilance :**

- Le PLU interdit le stockage de matériaux et déchets en extérieur : toute la zone de stockage doit être couverte
- La qualité des encombrants sur ce type d'habitat (meubles en aggloméré...) implique d'alimenter la recyclerie avec d'autres flux pour pouvoir alimenter l'espace de vente avec des produits de qualité

## Valorisation de cette expérience

### **Reproductibilité :**

Ce type de projet nécessite avant tout (principale difficulté) la disponibilité d'une surface foncière minimale de 1 500 m<sup>2</sup> en zone d'habitat dense, à proximité des habitations et sur les trajets quotidiens, au cœur d'un quartier en renouvellement urbain.

### **Recommandations éventuelles :**

- l'implication dès la genèse du projet des bailleurs, des associations, des habitants dans la définition des objectifs
- des réunions publiques d'information permettant aux acteurs du quartier de connaître l'état d'avancement
- la recherche de financements extérieurs auprès de l'Europe, la Région, l'Etat

### **Évolutions prévues :** RAS



*Dernière actualisation de la fiche : 04/06/18*

## Exemple de programme d'animation :



## PROGRAMME ANIMATIONS JUILLET 2018 - RECYCLERIE

### ATELIERS CRÉATIFS & NATURE FAMILLES/ENFANTS

Mercredi 04/07 de 14h à 15h30  
**ATELIER CRÉATIF  
BABYFOOT**

Création d'un babyfoot en matériaux de récup et échanges autour du sport et de la nature  
Familles, à partir de 5 ans



Mercredi 18/07 de 14h à 15h30  
**ATELIER NATURE  
JARDIN DES SENS**

Ecouter, sentir, toucher, goûter, arroser, jardiner et partager les secrets des plantes.  
Familles, à partir de 5 ans



Mercredi 11/07 de 14h à 15h30  
**ATELIER CRÉATIF  
HERBIER**

Herbier à partir de feuilles et de magazines en partenariat avec la bibliothèque les Moulins  
Familles, à partir de 5 ans



Mercredi 25/07 de 14h à 15h30  
**ATELIER NATURE  
LE COMPOST**

Devenez élève composteur et amenez vos épluchures pour nourrir le jardin.  
Familles, à partir de 5 ans



### ATELIERS RÉPARATION/CRÉATION ADULTES/ADOS

Samedi 7/07 de 10h30 à 12H  
**REPAR  
CAFE**

Amenez vos objets pour les réparer ou les customiser avec nos équipes. (hors électroménager)  
Adultes - Ados



Samedi 28/07 de 10h30 à 12H  
**REPAR  
CAFE**

Amenez vos objets pour les réparer ou les customiser avec nos équipes. (hors électroménager)  
Adultes - Ados



Samedi 21/07 de 10h30 à 12H  
**CUSTOMISATION  
TSHIRT EN SAC**

Transformation d'un T-Shirt en sac de plage pour lui donner une seconde vie.  
Adultes - Ados



### ATELIERS PARTICIPATIFS & COLLECTIFS

Jeudi 12/07 et Vendredi 13/07 de 14h à 15h30  
**FAUTEUILS EN  
PALETTES**

Créons ensemble avec les outils de l'atelier un salon en palettes pour le jardin partagé.  
Adultes - Ados



Jeudi 19/07 et Vendredi 20/07 de 14h à 15h30  
**RANGE VÉLO EN  
PALETTES**

Fabriquons ensemble un range vélos en palettes pour favoriser les transports doux.  
Adultes - Ados



Vendredi 27/07 de 14h à 15h30  
**PANNEAUX EN  
PALETTES**

Création de panneaux décoratifs en palettes pour animer les espaces pédagogiques et le jardin partagé.  
Adultes - Ados



**Animations  
gratuites  
sur inscription:**



Recyclerie des  
Moulins  
19 Rue Mère Teresa  
06200 Nice  
Tel : 0980372992



RETROUVEZ NOS ANIMATIONS ET EVENEMENTS



**RECYCLERIE DES MOULINS**  
COLLECTE/TRI - VALORISATION/REVENTE - SENSIBILISATION

WEB: RECYCLERIEDESMOULINS.ORG  
FACEBOOK: FACEBOOK.COM/RECYCLERIEDESMOULINS06  
MAIL: CONTACT@RECYCLERIEDESMOULINS.ORG



## Le Comptoir Saint-Rémi : une conciergerie de quartier multi-services au cœur de Bordeaux, avec point de collecte et valorisation des déchets

### Porteur de projet

**La Conciergerie Solidaire**

<http://www.conciergerie-solidaire.fr>

Un projet accompagné par ATIS, en partenariat avec La Poste, Véolia et la couveuse d'entreprises Anabase :



### Contact

**Delphine DUCRET** - Responsable Comptoir Saint-Rémi

Tel : 07 70 15 81 50 - Mail : [delphine.ducret@conciergerie-solidaire.fr](mailto:delphine.ducret@conciergerie-solidaire.fr)

## Chiffres clés généraux déchets 2016 de Bordeaux Métropole

749 595 habitants – 28 communes

**Tonnage DMA\*** : 405 232 T soit 540 kg/hab/an

**Nombre de déchèteries sur le territoire** : 17

**Tonnages déchèteries\*** : 133 214 T soit 178 kg/hab/an

**Acceptation des professionnels** : Non

\* gravats et déchets verts compris

*Extrait Rapport d'activité  
Bordeaux Métropole 2016*

## Contexte



Le Comptoir Saint-Rémi est un projet né de la volonté de La Poste de réinvestir, avec l'un de ses partenaires de l'ESS sur Bordeaux, à savoir la Conciergerie Solidaire, son ancien bureau de la rue Saint Rémi, fermé 3 ans auparavant.

L'association Territoires et Innovation Sociale (ATIS) a accompagné le projet et défendu l'idée d'un lieu axé sur la problématique des déchets en centre-ville. Véolia, qui avait déjà pris contact avec l'association, s'est alors positionné comme partenaire du futur Comptoir.

Le Comptoir Saint-Rémi est aujourd'hui un espace multi-services dédié aux alternatives écologiques et citoyennes responsables. Il a ouvert ses portes fin mars 2017 en plein centre-ville de Bordeaux, entre l'iconique Miroir d'eau et la célèbre rue commerçante Sainte-Catherine. Dans un objectif de duplication, le Comptoir expérimente sur 3 ans un modèle qui vise à s'adapter aux enjeux du territoire en modulant l'offre de services.

## Les objectifs recherchés

- Consolider le lien social et la solidarité entre les habitants autour de pratiques éco-responsables
- Développer un bouquet de services de proximité, et améliorer ainsi le confort de vie au sein du quartier
- Grâce aux services destinés à favoriser le tri, le réemploi et à diminuer les tonnages de déchets, contribuer à atteindre les objectifs de « [Bordeaux Métropole, territoire Zéro Gaspillage, Zéro Déchets](#) », et compléter ainsi le maillage des services existants de collecte et de déchèteries
- Contribuer au développement de structures locales de l'ESS (Économie Sociale et Solidaire) et favoriser l'insertion de personnes éloignées de l'emploi (les prestataires de services de conciergerie notamment)
- Provoquer la collaboration et le partenariat entre différents acteurs privés et publics afin d'apporter des réponses concrètes à certaines problématiques



## L'offre de services au Comptoir Saint-Rémi

### ➤ Un lieu multi-services innovant

Situé à l'angle de la rue Saint Rémi et de la rue Pilliers de Tutelle, le Comptoir occupe les 120 m<sup>2</sup> de l'ancien bureau de Poste.

#### Horaires d'ouverture :

Lundi 15.30 / 20.00

Du mardi au vendredi 10.00 / 14.00 et 15.30 / 20.00

Samedi 10.00 / 14.00 et 15.30 / 19.00

Véritable lieu ressource pour les habitants mais aussi les professionnels, il est vecteur d'implication, d'appropriation des « bonnes pratiques » de la transition écologique, favorisant la création de lien de l'ensemble des parties prenantes d'un quartier.

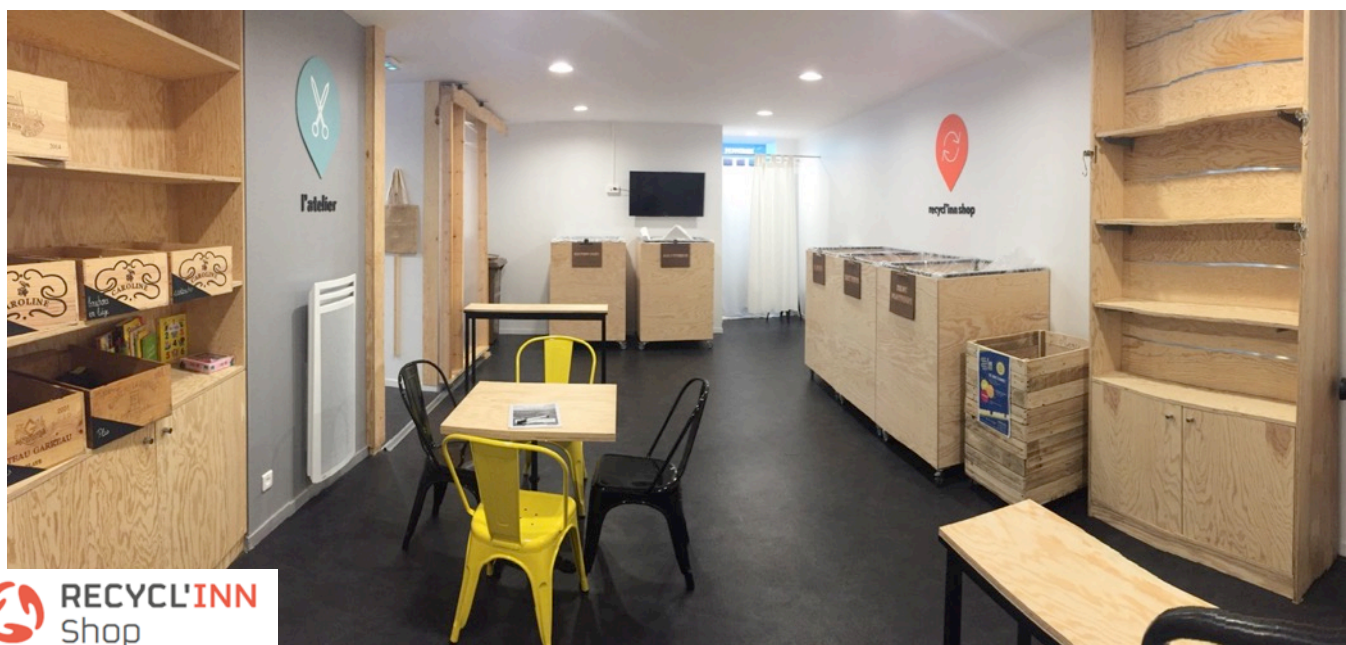
Pour atteindre cet objectif, le Comptoir Saint-Rémi propose :

- Des services de conciergerie (La Conciergerie Solidaire), ouverts aux professionnels mais aussi aux habitants du quartier ou de la métropole.
- Un « La Poste relais », qui propose l'ensemble de l'offre courrier / colis.
- Un espace de collecte des déchets recyclables, le Recycl'inn Shop de Véolia, qui propose en permanence une quinzaine de collectes.
- Un espace Atelier axé sur les écogestes, la réparation, le DIY.
- Un espace boutique avec pour thématique l'éco-responsabilité : objets issus de l'upcycling, solutions zéro déchet, alternatives locales ou à impact social positif...

Une partie des marques présentes sont gérées en direct par la Conciergerie Solidaire, et 4 espaces sont réservés aux « boutiques starter » de la couveuse d'entreprise Anabase. Cette collaboration permet aux couvés de tester leur activité en réel et ainsi de valider ou non leur projet d'entreprise.



### ➤ Le Recycl'inn Shop :



Cet espace de collecte de 27 m<sup>2</sup> est ouvert aux particuliers sur le mode de l'apport volontaire.

Actuellement, une quinzaine de types de déchets recyclables sont réceptionnés :

- Papiers, magazines
- Cartons d'emballages
- Films plastiques transparents
- Polystyrène expansé blanc
- Bouteilles plastiques (avec YoYo France)
- Piles et ampoules
- Bouchons en liège / bouchons en plastique
- Capsules Nespresso
- Cartouches d'impression
- Livres pour réemploi (avec Le Livre Vert)
- Petit électronique / électroménager
- Et des collectes événementielles comme les médicaments, lunettes, jouets, déjà proposées dans les autres conciergeries



Les flux sont réceptionnés dans des sacs de grands volumes, positionnés dans des porte-sacs, ou dans des caisses de vin. La dimension esthétique est ici importante puisqu'elle peut aider à casser l'image négative souvent associée au déchet, pour en faire une ressource.

Les sacs sont évacués à la demande par les services de Veolia vers le centre de tri-valorisation de Bègles ou par les services logistiques de la Ronde des Quartiers, structure consulaire qui assure en mode doux (petits véhicules électriques) une collecte des flux recyclables auprès des commerces et activités tertiaires du centre-ville de Bordeaux.

Dans le cadre du relais poste, les usagers du Comptoir Saint-Rémi sont systématiquement invités à débiller, s'ils le souhaitent, leurs colis sur place lorsqu'ils viennent les réceptionner. Cela permet de trier à la source les flux de cartons, films plastiques et polystyrène.

#### **Communication sur le projet :**

- une page Facebook dédiée : <https://www.facebook.com/comptoirsaintremi>
- un site internet dédié : <http://comptoir-saintremi.fr/>
- une plaquette descriptive des différents services proposés aux usagers du quartier distribuée en novembre 2017 (cf. en fin de fiche)

## Résultats

### **Résultats quantitatifs**

L'ouverture récente (avril 2017) ne permet pas de présenter une statistique pertinente des quantités apportées, d'autant que la communication auprès du grand public n'a démarrée qu'à l'automne.

### **Résultats qualitatifs :**

Une première enquête de satisfaction a toutefois permis de révéler le très bon accueil de ce service par les habitants du quartier.

La mixité de services, incluant la fonction « économie circulaire » via le Recycl'inn SHOP, permet d'associer la gestion des déchets à une image de proximité et d'utilité sociale.

Les usagers de l'offre multi-services de la conciergerie de quartier présentent des profils très variés (professions libérales, étudiants, personnes âgées, familles ...), ce qui permet une sensibilisation très large autour des pratiques écoresponsables.

## Mise en œuvre

### **Planning :**

- 2015 : prise de contact de La Poste avec ATIS et composition d'un comité de réflexion dont le chef d'orchestre est la Conciergerie Solidaire. Définition du projet avec une 1<sup>ère</sup> version du Comptoir Saint-Rémi, qui sera réajustée par la suite
- Fin 2016 : début des travaux d'aménagement
- Avril 2017 : ouverture du Comptoir Saint-Rémi avec l'activité postale et le Recycl'inn Shop



- Juin 2017 : lancement de l'activité boutique
- Juillet 2017 : lancement de la Conciergerie Seniors
- Octobre 2017 : ouverture de l'offre de conciergerie aux habitants et professionnels
- Fin 2017 : début des ateliers axés sur la revalorisation et le Zéro Déchet

### **Moyens humains :**

L'effectif total de la Concierge Solidaire en 2017 est de 36 personnes (nombre de salariés permanents : 16 ; nombre de salariés en insertion : 20). 32 personnes ont bénéficié du dispositif d'accompagnement de la Conciergerie solidaire de Bordeaux depuis sa création, avec un taux moyen de sortie dynamique des salariés vers l'emploi durable de 75%.

Les postes de concierges au Comptoir Saint-Rémi sont assurés par 2 salariés en insertion formés et accompagnés vers un emploi pérenne par une accompagnatrice dédiée. Ils accueillent les habitants, assurent le suivi des commandes de conciergerie et les opérations postales, réalisent des ventes, guident les usagers du Recycl'inn Shop et présentent le lieu. Ils se relaient sur les 46h d'ouverture hebdomadaire.

Une responsable du développement de l'activité est également en charge d'organiser des comités de suivi réguliers avec les partenaires, garantissant la coopération des acteurs. Un concierge logistique renforce l'équipe jusqu'au prochain recrutement en 2018.

### **Moyens financiers :**

Le modèle économique du Comptoir Saint-Rémi repose sur plusieurs piliers :

- L'activité de conciergerie, rémunérée par les abonnements (10€ par mois pour l'accès aux services pour les particuliers, 15€ par mois pour l'élargir à la famille, 50€ par mois pour l'accès aux services aux entreprises)
- Le service postal, rémunéré dans le cadre de la convention RPU (Relais Poste Urbain)
- L'activité boutique, rémunérée par un commissionnement au titre du dépôt-vente ou une location d'espace
- Les ateliers, dont le modèle n'est pas encore arrêté, et qui pourraient apporter une source supplémentaire de chiffre affaire par 2 vecteurs : la location d'un espace clé en main pour des ateliers organisés par des structures extérieures, ou la participation financière des participants s'il s'agit d'une organisation interne. Les deux modèles cohabiteront sans doute.

Le projet Recycl'inn Shop repose pour le moment sur une subvention de fonctionnement apportée par Veolia, au titre d'une expérimentation liée à un projet social. Un bilan complet sera effectué fin 2017 par les partenaires afin de dégager un modèle économique pérenne. Celui-ci passe par une nécessaire contribution publique au titre du budget « services de proximité déchets ».

Dans le cadre de cette expérimentation, les principaux partenaires représentent un soutien important puisque leurs apports financiers permettent d'équilibrer le bilan la 1<sup>ère</sup> année.

#### Autres partenaires financiers :

ADEME

Région Nouvelle Aquitaine

Bordeaux Métropole soutient le projet, via les directions « Développement Economique » et « Gestion des Déchets et Propreté »

## Principaux freins et leviers

### **Facteurs de réussite :**

- Positionner le local au cœur du quartier, sur un lieu de passage fréquenté
- Co-construire le projet avec les parties prenantes, afin de mutualiser au mieux les ressources et partager le financement
- Intégrer la partie « recyclage » dans la gestion globale des déchets du territoire. L'implication de la collectivité compétente en matière de gestion des déchets est à ce titre indispensable
- Choisir, former et manager le concierge avec attention : il est le véritable animateur du lieu, un acteur pivot et un référent de proximité
- Écouter et comprendre les besoins des parties prenantes du quartier (habitants, commerçants, etc.) afin de répondre le plus finement à leurs attentes
- Mettre en place un modèle souple et adaptable pour ajuster l'offre à l'évolution des besoins

### **Points de vigilance :**

- Choisir des partenaires ayant les mêmes valeurs, partagées autour d'un objectif commun
- Comme tout projet à caractère innovant, il est nécessaire de prouver sa pertinence et ses plus-values aux partenaires publics et privés
- Une formation continue doit être apportée aux concierges qui sont les référents des habitants en matière de tri et doivent donc pouvoir les orienter mais aussi répondre à leurs questions concernant les filières
- Modèle économique qui nécessite une phase d'amorçage assez longue (ici 3 ans) et donc des investissements importants avant d'équilibrer le bilan

## Valorisation de cette expérience

### **Reproductibilité :**

Le modèle de conciergerie de quartier multi-services est reproductible :

- Dans le cœur des villes, où les services de proximité tendent à se réduire au profit des zones d'habitat dense (quartiers d'immeubles collectifs, zones pavillonnaires). Le cas des déchèteries est emblématique : leur positionnement est le plus souvent situé en périphérie
- Dans les projets de rénovation ou de développement urbain, où les services ne sont pas encore présents ou ont disparu
- Dans les petites villes avec une offre de service différente et adaptée

### **Recommandations éventuelles :**

Afin de s'assurer de la réussite de ce type de projet, certaines conditions doivent être respectées. Ainsi, il est important :

- D'identifier un partenaire solide prêt à porter le projet au départ et fédérer ensuite des partenaires durables
- De définir et déployer une stratégie de communication qui permet une montée en puissance du projet et l'adhésion rapide des habitants
- De co-construire, dès le départ, le projet avec les parties prenantes du quartier. Ceci permet à la conciergerie d'être considérée comme un acteur complémentaire et non concurrent aux structures existantes. Le principe de non concurrence est inscrit dans le règlement du quartier
- D'intégrer le projet de conciergerie dès la phase amont des projets immobiliers pour permettre l'intégration des coûts dans les charges

### **Évolutions prévues :**

La conciergerie réfléchit au développement de services supplémentaires, notamment dans la mobilité : atelier et réparation vélo, relai de solution de covoiturage, etc.

En matière de recyclage des déchets, l'implication de Bordeaux Métropole est attendue afin d'assurer la pérennité de cette activité.

La Conciergerie Solidaire vise l'ouverture de cinq nouvelles conciergeries de quartier d'ici à trois ans.

*Dernière actualisation de la fiche : 09/04/18*

## Plaquette des services du Comptoir Saint-Rémi :



# COMPTOIR Saint-Rémi

---

## DÉCOUVREZ



### J'AI BESOIN D'UN SERVICE

JE PRENDS CONTACT AVEC MON CONCIERGE

-  **DIRECTEMENT  
AU COMPTOIR SAINT-RÉMI  
58 RUE SAINT-RÉMI, 33000 BORDEAUX**
-  **PENDANT NOS HORAIRES D'OUVERTURE**  
Lundi 15:30 - 20:00  
Mardi, Mercredi, Jeudi, Vendredi 10:00 - 14:00, 15:30 - 20:00  
Samedi 10:00 - 14:00, 15:30 - 19:00
-  **PAR TÉLÉPHONE  
AU 05 56 48 00 80**
-  **PAR MAIL  
COMPTOIR.SAINTRÉMI@CONCIERGERIE-SOLIDAIRE.FR**
-  **@comptoirsaintremi**



### FACILITEZ-VOUS LA VIE, FAITES APPEL À VOTRE CONCIERGERIE !

En utilisant les services de la Conciergerie Solidaire vous bénéficiez des réductions négociées auprès de nos partenaires et contribuez à une économie de proximité sociale et solidaire.

AU QUOTIDIEN	
<i>Pour ces services un seul point de dépôt ! Rendez-vous au Comptoir !</i>	
<b>Repassage</b>	
Chemise/chemisier (la pièce)	2,28€
Linge plat (le kg)	5,70€
Linge de maison (le kg)	4,65€
<b>Pressing écologique</b>	
Pantalon/jupe	4,95€
Veste	5,85€
Costume/tailleur	10,80€
Manteau/imperméable long	9,90€
Robe simple	7,20€
Chemise sur cintre	3,50€
Chemise pliée	4,40€
<b>Blanchisserie</b>	
Couette 1 place	12,60€
Rideaux (par m <sup>2</sup> )	5,85€
Tapis (par m <sup>2</sup> )	12,00€
<b>Couture</b>	
Ourlet	à partir de 13€
Coudre un bouton	2€
Pose de fermeture	à partir de 19€
Ourlet rideaux	15€
<b>Cordonnerie</b>	
Talons femme	à partir de 18,90€
Talons homme	à partir de 9,90€
Patins femme	à partir de 18,90€
Patins homme	à partir de 17,10€
Contrefort femme et homme	18€
Reproduction de clé	de 5 à 16€
<b>Livraison de paniers de fruits et légumes</b>	
Livraison hebdomadaire	à partir de 14€
<b>Course intra métropole</b>	<b>30€</b>
<b>Réparations Téléphone</b>	<b>à partir de 49,00€</b>
<b>Bijoutier / horloger</b>	
Changement pile de montre	sur devis
Réparation bijoux/montre	sur devis
<b>Livraison de fleurs</b>	<b>sur devis</b>
<b>Place de cinéma - Utopia</b>	<b>5,00€</b>

#### CÔTÉ ADMINISTRATIF

Cartes grises à partir de 20€

Carte jeune (résidents bordelais) gratuit  
Jusqu'à 25 ans

Assistance Administrative sur devis

#### À DOMICILE

\*Toujours avant crédit d'impôt

Ménage\* à partir de 19€/h

Jardinage\* à partir de 18€/h

Bricolage\* à partir de 20€/h

Lavage de vitres\* sur devis

Aide à la manutention\* à partir de 20€/h

Encombrants (enlèvement) sur devis

Déménagements sur devis selon revenu/m<sup>3</sup>

Plomberie sur devis

Électricité sur devis

Ramonage / électricité à partir de 60€

Nettoyage sols, tapis, fauteuils sur devis

Serrurier sur devis

Dépannage informatique 35€/h

Garde d'animaux (tarifs dégressif)

à domicile à partir de 10€/jour

En chenil à partir de 11,50€/jour

#### POUR VOS ENFANTS

Garde d'enfants / Sortie d'école

Garde d'urgence, réactivité : 3 heures

(après crédit d'impôt) 9,25€/h

Garde régulière

(après crédit d'impôt, hors CAF) 9,25€/h

**Soutien Scolaire**

Cours à domicile sur devis

Aide aux devoirs sur devis

#### POUR VOTRE BIEN-ÊTRE\*

\*À domicile

Coiffure

Coupe femme à partir de 20€

Coupe homme 12,00 €

Coupe enfant à partir de 7€

#### Esthétique

Épilation de 7€ à 35€

Maquillage à partir de 22€

Soin à partir de 30€

Manucure à partir de 7€

**Sophrologie (en cabinet) à partir de 45€**

**Ostéopathie à partir de 40€**

**Naturopathie à partir de 40€**

**Massage à partir de 10€**

#### Hypnose

Tarif normal 65,00€

Tarif préférentiel

(Demandeurs d'emploi et étudiants) 50,00€

#### Opticien à domicile

Abonnement lentilles sur devis

Lunettes optiques / solaires sur devis

#### POUR VOTRE AUTOMOBILE

Révision sur devis

Contrôle technique 55€

Convoyage de votre véhicule à partir de 20€

(garagiste de votre choix intra métropole)

#### POUR VOTRE MOBILITÉ

**Abonnement TBM nous consulter**

(cité pass, pass jeune, pitchoune, pass senior...)

**Citiz auto-partage nous consulter**

1<sup>ère</sup> année d'abonnement offerte

**Location de véhicule sur devis**

**Taxi (2 roues ou automobile) sur devis**

**Révision vélo sur devis**

**UN SERVICE NE FIGURE PAS ICI ? Contactez  
notre concierge, nous ferons le maximum  
pour vous le proposer...**

## **4. Amélioration de la gestion des encombrants dans les grands ensembles collectifs**

---

L'habitat collectif « vertical » est caractérisé par une très forte densité de population, à plus faibles revenus et moins motorisée. Faire disparaître les dépôts sauvages de déchets effectués en dehors des dispositifs de collecte, aussi bien sur les espaces privés (au sein des copropriétés) que sur la voie publique, et sensibiliser les habitants au tri sont les principaux objectifs visés sur cette typologie d'habitat. L'installation de locaux dédiés au tri et à la collecte des encombrants sur le domaine privé permet de répondre aux attentes des habitants (proximité, facilité d'accès, disponibilité de stockage) et aux enjeux de sécurité et salubrité publique, en réduisant la stigmatisation de ces quartiers plus sensibles. Pour garantir le respect des lieux, l'accès aux locaux est en général restreint à certains jours et plages horaires, avec un agent qui assure une permanence pour accueillir et conseiller les habitants et organiser la prise en charge et l'évacuation des déchets. Un tri par catégories de déchets peut être organisé pour améliorer la valorisation matière des encombrants et permettre, selon les quantités collectées (effet de massification), la récupération directe de certains flux par les éco-organismes réduisant ainsi le coût de gestion des déchets. Ce mode de gestion, avec un agent interlocuteur des usagers, peut permettre de proposer des services connexes (mise à disposition d'un chariot de manutention adapté pour le transport des encombrants depuis le logement jusqu'aux locaux, distribution de sacs, de documents de communication...). Ces locaux dédiés peuvent faire l'objet d'un projet artistique pour leur embellissement.

### **4.1. Une combinaison de solutions pour les encombrants sur la Métropole Européenne de Lille : collectes sur rendez-vous, locaux dédiés en habitat collectif et « déchets'tri » mobiles de proximité**

### **4.2. Des locaux en pied d'immeuble pour faciliter le « tri au logis » des encombrants mis en place par Est Métropole Habitat**

## Une combinaison de solutions pour les encombrants : collectes sur rendez-vous, locaux dédiés en habitat collectif et « déchets'tri » mobiles de proximité

### Porteur de projet

**Métropole Européenne de Lille**, 1 Rue du Ballon, 59034 Lille  
<http://www.lillemetropole.fr/mel.html>

### Contact

**Vincent BASILE** - Responsable de la collecte et du traitement  
 Tél : 06 09 15 27 25 - Mail : [vbasile@lillemetropole.fr](mailto:vbasile@lillemetropole.fr)



### Typologie de la collectivité et chiffres clés généraux 2016

1 129 061 habitants – 90 communes

**Typologie d'habitat** : urbain dense

**Tonnage DMA\*** : 662 442 T (dont déchets municipaux et administrations)

**Performance DMA\*** : 584 kg/an/hab

**Tonnage encombrants hors déchèterie** : 12 298 T

**Performance déchèteries\*** : 158 kg/an/hab

**Nombre de déchèteries sur le territoire** : 11

**Tonnages déchèteries\*** : 178 909 T

**Gestion des déchèteries** : prestation privée via des marchés publics

**Acceptation des professionnels en déchèterie** : professionnels acceptés mais entrée payante

\*gravats et déchets verts compris

### Contexte

Sur le territoire de la Métropole Européenne de Lille (MEL), les déchets encombrants étaient principalement collectés en apport volontaire en déchèterie, en bennes ponctuelles ou en collectes mensuelles en porte-à-porte. Cependant, une analyse de la situation réalisée en 2011 a mis en évidence une spécificité sur la métropole de Lille. Le ratio global par habitant de déchets encombrants captés sur le territoire de Lille Métropole est équivalent au ratio national, mais la part collectée en porte-à-porte est 4 fois supérieure à la moyenne nationale (ratio MEL : 56 kg/habitant/an ; ratio national : 15 kg/habitant/an), au détriment de l'apport volontaire en déchèteries.

La collectivité a alors estimé que la collecte des encombrants en porte-à-porte à date fixe était devenue inadaptée aux enjeux du développement durable et à l'origine de la dégradation de l'espace public en raison des déchets présents sur le trottoir. Suite à une phase d'échange et de concertation avec chaque commune menée de mai à septembre 2011, la MEL a voté un nouveau schéma de collecte et de valorisation des déchets encombrants par délibération **du Conseil du 21 Octobre 2011**, en remplaçant la déchèterie comme l'outil central à privilégier pour atteindre ces objectifs.

En complément, les habitants ont la possibilité de prendre un rendez-vous pour la collecte des encombrants volumineux et en parallèle, deux autres dispositifs de collectes sont confortés :

- la collecte en apport volontaire en « déchets'tri » mobiles,
- la collecte spécifique des encombrants dans les grands ensembles d'habitat vertical collectifs de plus de 50 logements.

### Objectifs recherchés

Ces nouveaux schémas de collecte et de valorisation des encombrants ont été établis pour :

- Améliorer le taux de valorisation matière et organique de ce gisement de déchets spécifiques
- Réduire l'impact négatif sur la propreté de l'espace public en limitant la présence de déchets sur le trottoir
- Maîtriser les coûts de collecte et de traitement
- Améliorer la qualité du service
- Accompagner les gestionnaires d'immeubles pour la gestion des déchets encombrants



### Les grands principes des dispositifs déployés :

#### ➤ Collecte sur rendez-vous sur l'ensemble du territoire

### La prise de rendez-vous et les modalités techniques de collecte et de traitement :

Les usagers peuvent prendre rendez-vous :

- sur une plate-forme téléphonique via un numéro vert dédié gratuit entre 8h00 et 17h00 du lundi au vendredi au **0 800 203 775**. Le message d'accueil invite les usagers à se rendre prioritairement en déchèterie.
- ou via un formulaire en ligne : <http://www.encombrantssurrendez-vous.com/> (la personne est recontactée par téléphone).

Lors la prise de rendez-vous, les usagers doivent lister les encombrants volumineux à collecter (exemple : les mobiliers, les objets de puériculture, les gros DEEE, les déchets du bricolage hors gravats, les petits branchages ficelés, les objets réemployables ...). Les DDS sont refusés. Pas de contraintes au niveau du volume maximal autorisé et sans limite en nombre de rendez-vous, excepté pour les bailleurs où la collecte est limitée à 12 fois par an.

En 2017, les créneaux horaires et jours de collecte disponibles et au choix de l'utilisateur sont du lundi au samedi de : 7h00-9h00 / 8h00-10h00 / 9h00-11h00 / 10h00-12h00 / 11h00-13h00 / 12h00-14h00 / 13h00-15h00 / 14h00-16h00 / 15h00-17h00 / 16h00-18h00 / 17h00-19h00 / 18h00-20h00.

En général, le délai maximal d'intervention pour la collecte est de trois semaines. La présence de l'utilisateur est obligatoire le jour de passage. Cependant, ce critère est assoupli et adapté pour les cas particuliers (personnes présentant un handicap et les personnes âgées).

La collecte est réalisée en benne à ordures ménagères (BOM) classique pour les encombrants en mélange orientés en centre de tri. Un camion à plateau, qui suit la BOM, est utilisé pour les DEEE et les objets réemployables, dirigés sur une plate-forme de transfert où ils sont repris en direct par l'éco-organisme ou le prestataire de réemploi.

#### ➤ Déploiement de déchets'tri mobiles :

Cette collecte est mise en place sur les communes éloignées des déchèteries fixes (à plus de 15 minutes en voiture) ou à proximité de déchèteries saturées. Elle concerne, en 2016, 21 communes pour tous types de déchets autorisés listés ci-après et 2 communes uniquement pour les déchets verts.

### Organisation des bennes et bornes de collecte :

La collecte s'effectue de mars à novembre, en général sur une place publique ou un site municipal selon une fréquence hebdomadaire pour 3 communes ou mensuelle (fréquence majoritaire) sur un créneau horaire de 3 ou 6 heures (9h00 – 12h00, 9h30 -12h30, 14h00 -17h00, 10h00 - 16h00).

La déchets'tri mobile est réservée aux particuliers, sur présentation de leur « pass déchèterie » gratuit. Elle est accessible les lundis, mercredis, vendredis, samedis ou dimanches suivant les communes.

Différents moyens sont mis à disposition des usagers par flux de déchets :

- 1 BOM tasseuse destinée au tout venant (mobilier et déchets volumineux/issus du bricolage familial)
- 1 BOM tasseuse dédiée aux déchets verts (tontes, feuilles, branchages de diamètre 10 cm maxi hors souches) - le chauffeur déclenche la compaction au fur et à mesure
- 1 camionnette collectant les Déchets Diffus Spécifiques (DDS). Les DDS sont ramenés sur les déchèteries pour y être triés (pré-tri dans le camion)
- 1 emplacement DEEE au sol (le prestataire reprend les DEEE en fin de collecte dans une camionnette puis ils sont dirigés sur la plate-forme de transfert)
- 1 borne de collecte des vêtements

Les gravats sont acceptés sur 3 communes à Roubaix, Tourcoing et Wattrelos.



## ➤ Pour les grands ensembles d'habitat vertical : priorité aux locaux dédiés

### **Organisation de la collecte :**

Une collecte spécifique des encombrants est réalisée pour les grands collectifs, sous réserve du respect de conditions techniques précises. Cette collecte sur place évite la présentation des déchets sur le trottoir qui appelle d'autres déchets sur l'espace public ou dans les espaces communs des immeubles.

Elle s'effectue directement dans des lieux de stockage dédiés sur le domaine privé désigné par le gestionnaire privé (en général anciens garages ou locaux dédiés aux encombrants). Ils sont ouverts selon certaines heures en présence d'un gardien. Les locaux sont parfois équipés de conteneurs (bacs roulants, chariots grillagés pour les DEEE...) pour faciliter le stockage et la manutention des déchets jusqu'au véhicule de collecte. Un exemple de schéma d'organisation de moyens de collecte sur une résidence est présenté en fin de fiche.



La collecte dans ces locaux est réalisée sur prise de rendez-vous au moyen d'une BOM tasseuse, avec la possibilité d'obtenir un planning de collecte à l'année selon une fréquence le plus souvent mensuelle (maximum 12 rendez-vous par an), qui peut être adapté (en période de congés par exemple).

Des collectes spécifiques peuvent être mises en place (et être parfois directement réalisées par l'Eco-organisme Envie 2E, Eco-TLC...), sous réserve d'un gisement important (environ 200 logements et plus) et d'un engagement du gestionnaire du site pour le suivi du dispositif. Elles

concernent les déchets suivants : DEEE, textile ...

Dans l'attente du déploiement de cette collecte spécifique des grands ensembles, ou en cas d'impossibilité technique ou de refus du gestionnaire, une collecte des déchets encombrants individuelle sur rendez-vous est maintenue pour les immeubles.

### ➤ **Le dispositif de communication transversal :**

- Annonce du changement de dispositif aux habitants par courriers en novembre et décembre année N-1
- Création d'un site internet : [encombrantssurrendez-vous.com](http://encombrantssurrendez-vous.com)
- Mise en place d'opérations de sensibilisation/ communication pour l'accompagnement des usagers au changement, avec des dépliants spécifiques pour la collecte en local dédié en habitat vertical (voir en fin de fiche)
- Campagne d'affichage : Affiches (format 40x60)
- Kit de communication à destination des communes : visuels en format pdf (dépliants et affiches) + messages en format word + un film d'animation sous : <http://www.lm-tv.fr/> + présentoirs contenant le dépliant transmis aux habitants pour les accueils mairies
- Information par la presse (journal MAL, presse locale, bulletin municipaux)
- Bus info tri sur réservation
- Calendriers de passage de la déchèterie mobile



## Résultats

### **Résultats quantitatifs**

#### ➤ **Collectes sur rendez-vous :**

- La plateforme téléphonique a comptabilisé **91 072 appels pour 39 807 rendez-vous en 2016**
- **5 693 tonnes** collectées sur rendez-vous soit 10% en moyenne du tonnage collecté auparavant au porte à porte
- Performance de collecte 2016 : **5 kg/an/hab**
- Impacts sur les autres gisements collectés : augmentation sensible du tonnage en déchèterie suite à la mise en place des collectes sur rendez-vous et à l'arrêt de leur collecte au porte à porte

- 90% des déchets sont traités dans un centre de tri des encombrants. 42% de ces déchets sont valorisés (objectif de 60% dans le nouveau marché démarré en juillet 2017). 1 % des encombrants sont orientés vers le réemploi

➤ **Déchets'tri mobiles :**

- 2 394 tonnes collectées en 2016 pour environ 300 000 habitants desservis par le service dont 1322 tonnes de tout venant et près de 710 tonnes de déchets verts
- 8 à 9 tonnes de DV collectés en moyenne sur le créneau de 3 heures
- Nombre d'usagers : 60 136 en 2016 dont près de 8 900 pour la collecte des DDS en déchèterie mobile
- Exutoires par type de déchets collectés : encombrants en centre de tri, déchets verts au centre de valorisation organique, DDS vers EcoDDS ou un marché de traitement spécifique (incinération essentiellement)



➤ **En habitat vertical :**

- Près de 82 200 logements étaient concernés au 31 décembre 2016 (67 000 logements en 2015)
- Tonnage 2016 collecté en habitat vertical en locaux dédiés : 3 493 tonnes soit 3 kg/hab/an en performance de collecte
- Exutoires : centre de tri uniquement

**Résultats qualitatifs :**

- Pas de réapparition de dépôts sauvages même après la mise en place de la collecte sur rendez-vous ni de constat flagrant de report des tonnages sur les OMR
- Créneaux horaires les plus plébiscités en collecte sur rendez-vous : 8h-12h à 48% et 12h à 14h à 20% en 2016
- Meilleure qualité de vie en habitat vertical avec des espaces communs plus propre
- La collecte en déchets'tri mobile plait beaucoup aux usagers

**Mise en œuvre**

**Planning :**

- 21 Octobre 2011 : délibération du Conseil validant le nouveau schéma de collecte des encombrants
- 2012 : substitution progressive de la collecte mensuelle des déchets encombrants en porte à porte par une collecte sur rendez-vous téléphonique
- 2012 : démarrage de la collecte en local dédié dans les grands ensembles
- 2014 : démarrage des déchets'tri mobiles
- janvier 2016 : fin du déploiement de la collecte sur rendez-vous (plus de collectes des déchets encombrants en porte à porte)

**Moyens humains :** les opérations de collecte et traitement des déchets sont réalisées en prestation de service

➤ <b>Collecte sur rendez-vous :</b>	➤ <b>Déchets'tri mobile de proximité :</b>	➤ <b>Collecte en local dédié en habitat vertical :</b>
- 5 personnes pour la plateforme téléphonique - 16 personnes pour la collecte	- 3 agents (chauffeurs de véhicules) présents sur place	- 3 personnes par tournée

**Moyens financiers :**

➤ <b>Collecte sur rendez-vous :</b>	➤ <b>Déchets'tri mobile de proximité :</b>	➤ <b>Collecte en local dédié en habitat vertical :</b>
- Budget prévisionnel de 4,4 millions d'euros en 2016	- Budget prévisionnel de 1 millions d'euros en 2016	- Coûts de collecte et traitement des déchets inclus dans la collecte sur rendez-vous

**Partenaires mobilisés :**

Baillleurs sociaux, Eco-organismes

## Principaux freins et leviers

### **Facteurs de réussite :**

- Pour le service sur rendez-vous : l'utilisateur a le choix des jours et créneaux de collecte ce qui lui laisse de la souplesse
- La déchets'tri mobile utilise des moyens de collecte « classiques » facilement mobilisables et adaptables selon la fréquentation
- En habitat collectif : les gestionnaires d'immeubles assurent la mise à disposition et l'entretien des locaux et la signature d'une convention tripartite (MEL/ Bailleur/ Collecteur) reprenant les droits et les obligations de chacune des parties permet d'encadrer la prestation et de limiter les conflits

### **Points de vigilance :**

- En collecte sur rendez-vous, l'utilisateur peut oublier le jour de collecte choisi : un rappel par sms est effectué 48h00 avant le rendez-vous depuis 2017
- En habitat vertical, les lieux de stockage doivent être facilement accessibles depuis le domaine public. Le bailleur doit veiller au rangement des locaux pour assurer le respect des lieux et consignes de stockage et de tri. Continuité/pérennité des collectes réalisées par les Eco-organismes à garantir dans la durée en zone d'habitat vertical pour réduire les coûts

## Valorisation de cette expérience

### **Reproductibilité :**

Pour la collecte en locaux dédiés en habitat vertical, le dispositif est fortement dépendant de la capacité des gestionnaires d'immeuble à trouver/libérer des locaux. La superficie idéale pour 200 logements est de 25 mètres carrés minimum.

### **Recommandations éventuelles :**

- Afin de faciliter la transition pour les communes vers une collecte sur rendez-vous, la fréquence mensuelle de collecte des encombrants à date fixe en porte-à-porte est passée de 1 mois à tous les 2 mois pendant un ou deux ans
- En habitat vertical, les lieux de stockage doivent être proches des lieux d'habitation mais séparés des locaux de stockage des OMR pour éviter la confusion, facilement accessibles depuis le domaine public (moins de 15 mètres) pour éviter le port de charges lourdes sur de longues distances et équipés si possible de moyens facilitant la manutention des déchets (diable...)
- Il est important d'obtenir un engagement écrit du gestionnaire de l'immeuble pour la mise en place et le maintien du dispositif en habitat vertical

### **Évolutions prévues :**

Dans le cadre des actions définies au programme local de prévention adopté en 2016, il est prévu de communiquer le plus possible autour du réemploi et de la réparation des objets en donnant une meilleure visibilité au réemploi dans les déchèteries de la MEL en développant la communication visuelle au sein des déchèteries fixes et mobiles du territoire, ainsi que dans le cadre du service de ramassage des encombrants sur rendez-vous.

Un site internet de prêt, de dons ou de revente d'objets ou matériel à bas prix entre habitants de la MEL a été lancé fin 2017 pour offrir une seconde vie aux encombrants et réduire la production de déchets : <http://www.mel-troc.fr/splash>.

*Dernière actualisation de la fiche : 04/05/18*



Exemple de communication déchèterie mobile :

**DU 4 AVRIL AU 31 OCTOBRE 2015**

MISE EN PLACE D'UNE

**DÉCHÈTERIE mobile**

• Service exclusivement réservé aux particuliers •

**ROUBAIX**  
le samedi de 9 h à 12 h  
rue du Marquisat,  
à l'angle de la rue du Vivier

**TOURCOING**  
le samedi de 13h30 à 16h30  
rue de Linselles,  
parking Ecole de L'Europe

**CHERENG**  
le vendredi de 10 h à 16 h  
sur le parking rue Jean Ochin  
ATTENTION PAS DE MISE EN PLACE  
LE VENDREDI 05 MAI 2015

**WATTRELOS**  
le lundi et le samedi  
de 10 h à 16 h  
au Centre Technique Municipal  
rue Mendès France  
ATTENTION PAS DE MISE EN PLACE  
LE LUNDI 07 SEPTEMBRE 2015

**esterra**  
0 811 44 50 99  
prix d'un appel local

**MÉTROPOLIS**  
0 800 711 720  
gratuit depuis un téléphone fixe

Exemple de schéma d'organisation de la collecte des encombrants sur une résidence :

**PLAN ORGANISATION Résidence RONCHIN**

**SEGUR/CONDE**

**DEEE**

Voir implantation type locaux

**Borne Textile**

The diagram shows an aerial view of the Résidence RONCHIN complex with a red outline indicating the collection area. It includes labels for 'SEGUR/CONDE', 'DEEE', and 'Borne Textile'. Two inset photos show collection equipment: a large container and a metal cage with a hand truck.



Exemples de communication en habitat vertical :

**COLLECTE DES ENCOMBRANTS**  
Service de collecte des déchets encombrants de la Communauté Urbaine de Lille

**Mode d'emploi**

**LES DÉCHÈTERIES**  
Lille - Boulevard d'Alsace (opéra d'Anras)  
Roubaix - La Sarte rue de Leers  
Tourcoing - La Marquise rue Cornez Z.I. Tourcoing Est  
Marquillies - rue de Faux RD22  
Quai sur Doulle - rue de Lille  
La Chapelle d'Armentières - Z.I. La Houssaye  
Halluin - Rue de la Lys

**OUVERTURE** (y compris jours fériés)  
Lille - du mardi au samedi 7h30 à 19h00  
Roubaix - du mardi au samedi 7h30 à 19h00  
Tourcoing - du mardi au samedi 7h30 à 19h00  
Marquillies - du mardi au samedi 7h30 à 19h00  
Quai sur Doulle - du mardi au samedi 7h30 à 19h00  
La Chapelle d'Armentières - du mardi au samedi 7h30 à 19h00  
Halluin - du mardi au samedi 7h30 à 19h00

**FERMETURE**  
Lille - 1<sup>er</sup> janvier - 1<sup>er</sup> mai  
Roubaix - 1<sup>er</sup> janvier - 1<sup>er</sup> mai  
Tourcoing - 1<sup>er</sup> janvier - 1<sup>er</sup> mai  
Marquillies - 1<sup>er</sup> janvier - 1<sup>er</sup> mai  
Quai sur Doulle - 1<sup>er</sup> janvier - 1<sup>er</sup> mai  
La Chapelle d'Armentières - 1<sup>er</sup> janvier - 1<sup>er</sup> mai  
Halluin - 1<sup>er</sup> janvier - 1<sup>er</sup> mai

**Plus D'informations**  
www.esterra.fr  
03 20 39 12 12

**NOUVELLE COLLECTE DES ENCOMBRANTS mode d'emploi**  
Service de collecte des déchets encombrants de la Communauté Urbaine de Lille

**ATTENTION !** les modalités de dépôt ont changé. Les encombrants ne sont plus à déposer sur le trottoir, ils sont à déposer dans le local prévu à cet effet.

Déchets Encombrants autorisés (dans le local prévu à cet effet)	Déchets Encombrants interdits	Que faire (des déchets non autorisés à la collecte des encombrants ?)
<p><b>Déchets végétaux :</b> toute de pelouses mises en sacs et petits brachages ficelés.</p> <p><b>Electroménager, appareils électriques et électroniques</b> (réglementation sur les DEEE)</p> <p><b>Réfrigérateurs et congélateurs</b></p> <p><b>Objets volumineux ne pouvant entrer dans les poubelles :</b> literie, mobilier, bicyclettes, emballages...</p> <p><b>Déchets issus du bricolage familial :</b> portes, fenêtres, équipements de cuisine et de salle de bain, débris de plâtre, de marbre ou de paroi.</p>	<p><b>Pneus et batteries</b></p> <p><b>Terre, débris, gravats, amiante-ciment, plaques de plâtre</b></p> <p><b>Déchets infectieux et de soins des particuliers</b> (parament, seringues...)</p> <p><b>Les déchets ménagers spéciaux</b> (Peintures, huiles, solvants...)</p>	<p>A déposer en déchèterie ou à faire reprendre par votre fournisseur</p> <p>A déposer en déchèterie</p> <p>A reprendre par les professionnels de la Santé ou à déposer dans les déchèteries autorisées ou sur les points de collecte des DMS (conformément au Code réglementaire)</p> <p>A déposer aux points de collecte spécifique DMS dans votre ville</p>
<p><b>VOTRE AGENT DE PROXIMITÉ VOUS ACCUEILLE :</b></p> <p>Lieu : _____</p> <p>Horaires : _____</p>	<p><b>STATIONNEMENT</b></p> <p>Lieu : _____</p> <p>Dates : _____</p> <p>Horaires : _____</p>	

**La déchèterie, un espace de valorisation et de réemploi**

Certains objets peuvent être rénovés, ne les déposez pas avec les encombrants mais en déchèterie, dans l'espace réemploi.

**DÉCHÈTERIES :**

**OUVERTURE** (y compris jours fériés)  
Lille - Boulevard d'Alsace (opéra d'Anras) du mardi au samedi 7h30 à 19h00  
Roubaix - La Sarte rue de Leers du mardi au samedi 7h30 à 19h00  
Tourcoing - La Marquise rue Cornez Z.I. Tourcoing Est du mardi au samedi 7h30 à 19h00  
Marquillies - rue de Faux RD22 du mardi au samedi 7h30 à 19h00  
Quai sur Doulle - rue de Lille du mardi au samedi 7h30 à 19h00  
La Chapelle d'Armentières - Z.I. La Houssaye du mardi au samedi 7h30 à 19h00  
Halluin - Rue de la Lys du mardi au samedi 7h30 à 19h00  
La Madeleine - 2971 rue du Président George Pompidou du mardi au samedi 7h30 à 19h00

**FERMETURE**  
1<sup>er</sup> janvier - 1<sup>er</sup> mai  
1<sup>er</sup> novembre - 25 décembre

**Plus D'informations**  
www.esterra.fr  
03 20 39 12 12

**ATTENTION !** Les modalités de dépôt ont changé : Les encombrants ne sont plus à déposer sur le trottoir, ils sont à déposer dans le local prévu à cet effet.

Encombrants autorisés	Encombrants non autorisés	Que faire (des déchets non autorisés à la collecte des encombrants ?)
<p><b>Déchets végétaux</b> (toute de pelouses mises en sacs et petits brachages ficelés)</p> <p><b>Objets volumineux ne pouvant entrer dans les poubelles :</b> literie, mobilier, bicyclettes, emballages...</p> <p><b>Déchets issus du bricolage familial :</b> portes, fenêtres, équipements de cuisine et de salle de bain, débris de plâtre, de marbre ou de paroi.</p>	<p><b>Electroménager, appareils électriques et électroniques</b> (réglementation sur les DEEE)</p> <p><b>Réfrigérateurs et congélateurs</b></p> <p><b>Pneus et batteries</b></p> <p><b>Déchets ménagers spéciaux</b> (Peintures, huiles, solvants...)</p> <p><b>Terre, débris, gravats, amiante-ciment, plaques de plâtre</b></p> <p><b>Déchets infectieux et de soins des particuliers</b> (parament, seringues...)</p>	<p>A déposer en déchèterie ou à faire reprendre par votre fournisseur</p> <p>A déposer en déchèterie</p> <p>A déposer en déchèterie ou à faire reprendre par votre fournisseur</p> <p>A déposer en déchèterie ou à faire reprendre par votre fournisseur</p> <p>A déposer aux points de collecte spécifique DMS dans votre ville (voir www.esterra.fr)</p> <p>A déposer en déchèterie</p> <p>A reprendre par les professionnels de la Santé ou à déposer dans les déchèteries autorisées</p>

## Des locaux en pied d'immeuble pour faciliter le « tri au logis » des encombrants en habitat vertical

### Porteur de projet

**Est Métropole Habitat**, 53 avenue Paul Krüger – BP 45030 – 69602 Villeurbanne Cedex  
<http://www.est-metropole-habitat.fr/>



### Contact

**Pascal LAVIGNE** – Adjoint de territoire / Tél : 04.27.82.85.82 - Mail : [p.lavigne@est-metropole-habitat.fr](mailto:p.lavigne@est-metropole-habitat.fr)

## Typologie de la collectivité partenaire et chiffres clés généraux 2016

### Métropole du GRAND LYON

1 335 000 habitants – 59 communes

**Typologie d'habitat** : urbain dense

**Tonnage DMA\*** : 532 969 T

**Performance DMA\*** : 402 kg/an/hab

**Tonnages déchèteries\*** : 133 296 T (19 déchèteries)

**Performance déchèteries\*** : 100 kg/an/hab

\*gravats et déchets verts compris

### Est Métropole Habitat

**16 000 logements gérés**

**5 417 garages et parkings**

**51% de logements situés en quartiers prioritaires de la politique de la ville**

## Contexte

Est Métropole Habitat gère 15 000 logements sur l'ensemble de son patrimoine et place l'innovation au cœur de sa mission pour proposer de nouvelles façons de (co)habiter, en concertation avec les habitants-locataires.



Sur son patrimoine et à la charge d'Est Métropole Habitat, les encombrants sont habituellement collectés en mélange tous les quinze jours au porte à porte par un prestataire privé, sans différenciation des déchets présentés à la collecte. Pour améliorer la valorisation de ces encombrants et réduire les dépôts sauvages récurrents en pied d'immeuble en dehors des collectes programmées, Est Métropole Habitat a expérimenté à partir de septembre 2013 une solution innovante et gratuite de gestion des encombrants baptisée « TriauLogis » dans 2 quartiers prioritaires de la politique de la ville (zones de concentration urbaine de population

à bas revenus) regroupant 600 logements. Sur ces secteurs, des locaux spécifiques pour le stockage et le tri des encombrants ont été aménagés dans les immeubles ou à proximité pour que les locataires puissent déposer leurs encombrants en fonction de leur matière : mobilier, électroménager, cartons... Ces secteurs ne bénéficient alors plus des collectes bimensuelles au porte à porte.

Les résultats étant très satisfaisants, l'expérimentation a été étendue depuis 2016 à 4 quartiers supplémentaires de Villeurbanne et Saint-Priest. Sur Saint-Priest, le dispositif est situé sur un quartier de 3 000 logements.

## Les objectifs recherchés

- Simplifier le quotidien des locataires grâce à un système de tri et de revalorisation des encombrants dans les résidences
- Apporter une réponse écologique par le recyclage et la revalorisation tout en visant une approche pédagogique
- Optimiser la gestion économique des encombrants pour le bailleur et le locataire via la baisse des charges locatives
- Faciliter le travail des personnels de proximité qui les manipulent au quotidien
- Améliorer la propreté et la qualité de vie des quartiers

## Description du projet

Les solutions de stockage et de tri des encombrants par catégories de déchets proposées s'adaptent aux contraintes des quartiers et résidences visés :

- réaménagement d'anciens locaux poubelles en pied d'immeuble pour stocker et trier les encombrants
- réutilisation d'anciens garages désaffectés avec 1 flux trié par garage (cf. plan ci-contre)
- installation sur les espaces extérieurs de conteneurs maritimes avec un habillage en bois pour faciliter leur intégration dans les espaces communs et inciter au respect des lieux (photos ci-dessous) :



Containers situés rue Louis Braille, quartier Bel-Air sur Saint-Priest, décorés par les enfants du centre social Louis Braille, encadrés par leurs animateurs

A minima 7 à 8 catégories d'encombrants sont triées pour être stockées par flux (catégories variables suivant les résidences et la place disponible) : mobilier, DEEE, carton, plastique dur (uniquement sur 2 résidences – rachat par le prestataire de collecte), ferraille, bois, pneus, encombrants résiduels hétérogènes, ...

### Accès aux locaux :

Le responsable d'immeuble ouvre la porte des locaux pendant ses horaires de travail + appel possible du gardien pour l'ouverture du local (astreintes du responsable d'immeuble du lundi au vendredi pendant ses horaires de travail). Les horaires de travail du gardien sont affichés dans les halls des entrées, avec le numéro de téléphone. En dehors de ces horaires, le locataire peut déposer ses encombrants devant la porte et le responsable d'immeuble les rentre le matin. Les encombrants sont rangés par flux.

Le responsable d'immeuble contrôle le tri et peut être amené à déplacer un objet pour le réaffecter à la bonne catégorie (dans la limite des 10 kg pour éviter le port de charges lourdes). Des moyens de manutention sont mis à disposition des gardiens (diable) pour faciliter le déplacement des objets encombrants et l'optimisation des locaux. Le prestataire de collecte effectue également des contrôles de la qualité du tri.

### Choix et organisation des locaux :

- Sélection des locaux en fonction de leur **bonne visibilité** par les locataires (accès non caché).
- **Identification visuelle** : porte d'accès peinte en vert clair avec logo
- **Rafraîchissement de certains locaux pour les rendre accueillant** ou pose de conteneurs maritimes si aucun local en dur n'est disponible.
- Si la taille des locaux le permet, **organisation des boxes par type de déchet avec un code couleur associé** et une signalétique appropriée (cf. images ci-contre - local de 5 m<sup>2</sup> de capacité 15 m<sup>3</sup>). La capacité des box mis à disposition des locataires est calculée selon le nombre d'habitants et les résidences.
- Les éco-organismes mettent à disposition certains contenants : rack grillagé pour les écrans ou conteneurs pour le mobilier, carton et plastique dur.



Quand le local est plein, l'enlèvement est demandé par le technicien de valorisation des déchets, préalablement contacté par les gardiens, aux éco-organismes agréés ou prestataires spécialisés (Eco-mobilier, DEEE, Véolia ...).



## Communication mise en place dans les quartiers :

Une communication spécifique a été déployée autour du projet, conjuguant proximité et tri :

- un logo « tri au logis » créé pour l'opération
- une vidéo : <http://www.est-metropole-habitat.fr/actualites/tri-au-logis/>
- pour les gardiens : création d'un protocole de gestion des locaux « tri au logis » et d'un mémo « questions/réponse » (cf. exemples en fin de fiche)
- des affiches pour les halls d'immeuble (cf. ci-contre)
- une plaquette distribuée aux habitants des quartiers concernés à la signature du bail (cf. plaquette en fin de fiche)
- des informations en pied d'immeuble pour des cafés rencontres à la demande pour resensibiliser
- organisation d'un troc d'objets réemployables « Foire à la récup » une fois par mois sur le secteur de Saint Priest
- ateliers ponctuels « fabriquez vos meubles avec tri au logis » sur certains quartiers animés par Emaüs : construction de meubles à partir de planches récupérées dans les locaux encombrants



## Résultats attendus

### Résultats quantitatifs :

- En 2012 avant l'opération Tri au logis, 7 912 mètres cubes d'encombrants (soit 3 piscines olympiques) avaient été collectés sur les territoires de Villeurbanne et Vaux en Velin à titre indicatif
- Tonnages collectés en 2017 : 21,9 tonnes de DEEE + 138,3 tonnes de Bois/autres DEA + 6,4 tonnes de plastiques en mélange + 11 tonnes de ferrailles + 19,5 tonnes de cartons + 1,3 tonnes de pneus + environ 25 tonnes (4 bennes de 30m<sup>3</sup>) d'encombrants résiduels hétérogènes
- 3 heures de travail de gestion des déchets et nettoyage des locaux poubelles pour le gardien avant l'opération contre 1 à 2 heures au maximum par mois maintenant depuis Tri au Logis
- Facture de gestion des encombrants réduite en moyenne de moitié

### Résultats qualitatifs :

Les résultats sont rapidement visibles : amélioration de la propreté et du cadre de vie, travail facilité pour le responsable d'immeuble et locataires satisfaits.

Baisse des dépôts sauvages constatée dans les quartiers.

Valorisation des encombrants par le développement d'un tri par filière.

## Mise en œuvre

### Planning :

- Étude de faisabilité du projet en 2012
- De nombreuses réunions avec la Métropole
- Septembre 2013 : démarrage de l'expérimentation « Tri au Logis » dans 2 résidences « Monod » et « St Jean » sur Villeurbanne
- Fin 2016 - début 2017 : déploiement à 4 nouvelles résidences.



### **Moyens humains :**

Le projet a été mené dans le cadre de l'innovation sociale et est actuellement suivi par deux salariés et les responsables des immeubles.

Les équipes de la gestion sociale et urbaine de proximité (GSUP) ont été mobilisées. Toute cette action est en collaboration avec la Métropole.

### **Moyens financiers :**

- Selon le local de 500 euros (peinture, serrurerie, éclairage) à 5 000 euros (4500 euros environ pour un container maritime).
- Sur certaines résidences, l'enlèvement des encombrants a été réduit à plus de la moitié du coût initial.

### **Partenaires mobilisés :**

- La Métropole
- VIAREP (prestataire)
- La politique de la ville
- Buers service en tant que partenaire et prestataire

## Principaux freins et leviers

### **Facteurs de réussite :**

- La nature du projet collaboratif entre Est Métropole Habitat, la Métropole, les associations de quartier qui a permis de bien comprendre les attentes de chacun des acteurs
- L'organisation de réunions de quartier avec les associations de locataires pour la présentation du projet et le recueil des avis
- La gestion des locaux par les gardiens préalablement formés par Est Métropole habitat, avec des accès restreints limités par des plages horaires, une garantie de la propreté des lieux. Les gardiens disposent de plus de procédures de travail adaptées au nouveau dispositif
- Une collecte spécifique des cartons qui permet un meilleur fonctionnement des colonnes d'apport volontaire (pas de « bouchage » des bornes)
- Un tri par flux qui permet le rachat de la matière pour les cartons, le plastique dur et la ferraille
- Des animations (cafés-rencontres ...), dont certaines à la demande, pour ré-sensibiliser au tri des encombrants et remotiver

### **Points de vigilance :**

- Nécessité de piqures de rappel régulières sur la bonne gestion des déchets encombrants selon leur catégorie : profiter également des actions spécifiques menées en habitat social par exemple sur les « jets par les fenêtres » pour reparler du tri des encombrants et de l'amélioration de la propreté des quartiers en général
- Le projet doit être soutenu par le directeur général afin de le positionner dans les objectifs de qualité de service

## Valorisation de cette expérience

### **Reproductibilité :**

Ce modèle peut être reproduit et adapté aux caractéristiques des résidences en proposant différentes possibilités de stockage et de tri des encombrants (locaux en dur, containers maritimes...). Le projet va d'ailleurs être consolidé et accompagné par la Métropole de Lyon en 2018 : la Métropole a lancé une consultation de maîtrise d'œuvre pour coordonner et mettre en œuvre le service chez l'ensemble des bailleurs sociaux en vue également d'un conventionnement global des éco-organismes avec la Métropole. L'objectif visé est de mettre en place le service sur 10 résidences par an (montée en puissance progressive sur 4 ans). Le Grand Lyon prendra en charge la formation des gardiens de résidence.

Autre exemple chez Lyon Métropole Habitat : <https://www.lmhabitat.fr/cms/lyon-metropole-habitat/Un-nouveau-TRUC-pour-les-encombrants-aux-UC-a-Bron>

### **Recommandations éventuelles :**

Une identification visuelle et spécifique des locaux par un code couleur dédié pour valoriser le tri des encombrants et une identité reconnue par les locataires.

### **Évolutions prévues :**

Développement du projet en continu.

*Dernière actualisation de la fiche : 18/04/18*

## PROCOLE de Gestion des locaux TRI<sub>au</sub>LOGIS



### TEXTILES

#### **Bennes textiles : Vous n'avez rien à gérer !**

*Vêtements, linge de maison, chaussures, valises, etc.*

Le Relais passe régulièrement chercher les vêtements (en moyenne une fois par semaine). Vous n'avez pas à les prévenir, ni à gérer la benne. Si exceptionnellement la benne déborde, vous pouvez prévenir Le Relais au numéro inscrit sur la benne.



### MOBILIER

#### **Mobilier : Travail de veille et d'alerte**

*Tables, canapés, matelas, petits mobiliers, etc.*

Dès que le local commence à être plein, faites appel à Jean-Michel Ricard, qui commandera une benne Eco-Mobilier, qui sera déposée pour une demi-journée et remplie par le prestataire spécifique « encombrants ».



### ÉLECTROMÉNAGER

#### **Electroménager : Travail de veille et d'alerte**

*Frigos, machines à laver, micro-ondes, ordinateurs, sèche-cheveux, etc.*

Dès que le local contient 2 gros électroménagers (type frigo, machine à laver) et 3 bacs pleins de petits électroménagers, prévenez Jean-Michel Ricard qui fera la démarche de déclenchement de l'enlèvement sur le site internet d'Eco-Systèmes. Le prestataire d'Eco-Systèmes vous appellera pour convenir d'une date de retrait des encombrants du local. Vous devrez juste être présent ce jour-là pour lui donner accès au local (prise de rendez-vous sur une demi-journée).



### CARTONS

#### **Carton, plastique dur et ferraille: Travail de veille et d'alerte**

*Cartons de déménagement, jouets pour enfants, etc.*



### FERRAILLE

Dès que l'une de ces filières commence à être pleine, prévenez Jean-Michel Ricard qui commandera une benne auprès de Veolia. La benne sera livrée par Veolia et remplie par le prestataire spécifique « encombrants ».

#### **Ampoules : Travail de récolte**



### LAMPES

En cas de changement massif d'ampoules notamment, gardez les ampoules de côté, Jean-Michel Ricard pourra les récupérer pour les stocker à St Jean ou Monod (résidences de Villeurbanne).

#### **Piles : Travail de récolte**

Vous pouvez déposer toutes vos piles en agence, dans les Points Contact ou encore au siège d'Est Métropole Habitat.

**Coordonnées de Jean Michel RICARD :**

Mail : J.RICARD@est-metropole-habitat.fr



## QUE REpondre AUX LOCATAIRES AU SUJET DE TRIauLOGIS ?



C'est quoi TRIauLOGIS ?

Ce sont des locaux au pied de votre immeuble pour le tri et le stockage des encombrants, par filière (textile, électroménager, mobilier, ferraille, plastiques durs, cartons).  
C'est un service de proximité qu'a mis en place Est Métropole Habitat dans certaines résidences.

Comment ça marche ?

Si vous le pouvez le meilleur réflexe reste d'aller à la déchetterie la plus proche, rue du ~~maconnais~~ à Saint-Priest.  
Si vous n'avez pas la possibilité de vous y rendre, vous pouvez déposer vos encombrants devant les locaux TRI au LOGIS dédiés au pied de votre immeuble ou contacter votre responsable d'immeuble pendant ses heures de travail pour qu'il vous ouvre la porte.

Et ensuite, que deviennent mes encombrants ?

Ils sont récupérés par des éco-organismes qui les recyclent gratuitement, car ils sont financés par l'éco-participation que nous payons tous quand nous achetons un canapé, un frigo...  
Ainsi cela évite que les encombrants soient enfouis ou brûlés.  
Utiliser TRIauLOGIS c'est donc faire un geste pour la planète !

Et à moi, qu'est-ce que ça m'apporte concrètement ?

Un cadre de vie plus sympa au quotidien, car les encombrants ne traînent plus partout dans le quartier !  
Utiliser TRIauLOGIS c'est aussi permettre de faire des économies, car le débarrasage « classique » des encombrants coûte cher. Si tout le monde s'y met les charges de la résidence peuvent diminuer et l'argent économisé peut être utilisé pour des investissements bien plus utiles ! Moins il y a d'encombrants au pied de votre résidence, plus votre responsable/gestionnaire d'immeuble aura du temps pour mieux entretenir les parties communes.

## Courrier distribué aux locataires :



### Qu'est-ce que c'est ?

« Tri au Logis » sont des locaux qui vous seront bientôt disponibles pour que vous puissiez déposer les encombrants que vous n'utilisez plus (meubles, électroménagers, grand cartons, ferraille...)

Cela ne se substitue pas à la déchèterie, mais si vous n'avez pas la possibilité d'y aller, **contactez votre gardien** pour qu'il vous ouvre les portes des locaux Tri au Logis.

### Où se trouvent le local TRI au LOGIS ?

- 22 boulevard du 11 novembre 1918

### Pensez-y...

Le temps que votre gardien prend pour s'occuper de vos encombrants, c'est du **temps en moins pour s'occuper de votre résidence.**

De plus, les efforts de chacun permettront de **faire baisser vos charges locatives.**

### ALORS TRIEZ !

#### Contacts

—1—

#### **Votre responsable d'immeuble**

Retrouvez ses coordonnées dans le hall d'entrée de votre résidence

—2—

#### **Le point contact**

2 rue du Tonkin – 69100 Villeurbanne

—3—

#### **Territoire Villeurbanne centre**

27, rue Paul Verlaine – 69100 Villeurbanne (2<sup>e</sup> étage)

Ouvert au public de 8h30 à 12h00 et de 14h00 à 16h30, du lundi au vendredi sauf le mardi après-midi

Tél. 04 78 03 47 20



## Plaquette remise aux usagers à la signature du bail :



### CONTACTS

#### Votre responsable d'immeuble

Retrouvez ses coordonnées dans le hall d'entrée de votre résidence

#### Territoire Porte des Alpes

22 rue du Maréchal Leclerc - 69800 Saint-Priest  
Ouvert du lundi au vendredi de 8h30 à 12h et de 14h à 16h30  
Fermé le mardi après-midi



[www.est-metropole-habitat.fr](http://www.est-metropole-habitat.fr)



# TRIEZ & RECYCLEZ VOS ENCOMBRANTS



Gratuitement  
et au pied de l'immeuble



UNE SOLUTION PRATIQUE ET INNOVANTE CONÇUE PAR  
**EST MÉTROPOLÉ HABITAT**

Des locaux spécifiques ont été aménagés en pied d'immeuble

TRIAU LOGIS

## COMMENT ÇA MARCHE ?



Amenez si cela vous est possible vos encombrants à la déchetterie la plus proche de chez vous.

#### Vous ne pouvez pas vous déplacer ?

Vous pouvez déposer vos encombrants par filière (feraille, mobilier, électroménager, cartons...) dans les locaux TRIAU LOGIS.



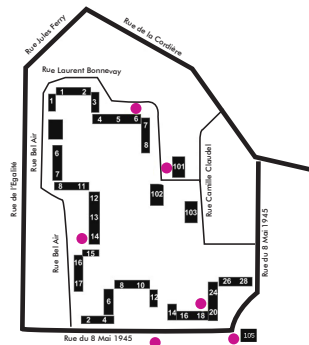
Pour cela, contactez votre responsable d'immeuble sur ses heures d'astreinte pour qu'il vous ouvre le local correspondant. S'il est absent, vous pouvez déposer vos encombrants devant la porte du local, de préférence le matin.



A terme, les efforts de chacun permettront d'améliorer la propreté et le cadre de vie de votre résidence et de faire baisser vos charges locatives.



## OÙ SE TROUVENT LES LOCAUX TRIAU LOGIS DANS VOTRE QUARTIER ?



#### Locaux encombrants toutes filières

- 6 rue Laurent Bonnevoy
- 101 rue Laurent Bonnevoy
- 14 rue Bel Air
- 20 rue du 8 Mai 1945
- 21 rue du 8 Mai 1945
- 105 rue du 8 Mai 1945

## QUE DEVIENNENT VOS ENCOMBRANTS ?

Les éco-organismes récupèrent les encombrants quand le local est plein.  
Cette prestation est gratuite car incluse dans l'éco-contribution que vous payez dans le prix d'achat de vos équipements.



Le saviez-vous ?

En 2012, sur les territoires EMH de Villeurbanne et Vaulx-en-Velin, 7 912 mètres cubes d'encombrants ont été récoltés, soit l'équivalent de 3 piscines olympiques !

## GLOSSAIRE

---

**BOM** : Benne à Ordures Ménagères  
**CA** : Communauté d'Agglomération  
**CC** : Communauté de Communes  
**CCAS** : Centre Communal d'Action Sociale  
**CD** : Conseil Départemental  
**CGCT** : Code Général des Collectivités Territoriales  
**CHSCT** : Comité d'Hygiène, de Sécurité et des Conditions de Travail  
**CNAMTS** : Caisse Nationale de l'Assurance Maladie des Travailleurs Salariés  
**CU** : Communauté Urbaine  
**DEA** : Déchets d'Éléments d'Ameublement  
**D3E ou DEEE** : Déchets d'Équipements Electriques et Electroniques  
**DMA** : Déchet Ménagers et Assimilés  
**DV** : Déchets Verts  
**EPCI** : Établissement Public de Coopération Intercommunale  
**ESS** : Économie Sociale et Solidaire  
**ERP** : Établissement recevant du public  
**ETP** : Équivalent Temps Plein  
**ICPE** : Installation Classée de Protection de l'Environnement  
**IFEN** : L'Institut Français de l'Environnement  
**INSEE** : Institut National de la Statistique et des Études Économiques  
**ISDND** : Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux  
**LTECV** : Loi de Transition Énergétique pour la Croissance Verte  
**OMA** : Ordures Ménagères et Assimilés  
**OMR** : Ordures Ménagères Résiduelles  
**PAM** : Petits Appareils Ménagers  
**PAP** : Porte à Porte  
**PAV** : Point d'Apport Volontaire  
**PLPD** : Programme Local de Prévention des Déchets  
**PNPD** : Programme National de Prévention des Déchets  
**PR** : Point de regroupement  
**PTAC** : Poids Total Autorisé en Charge  
**REP** : Responsabilité Élargie du Producteur  
**RSOM** : Recyclables Secs d'ordures ménagères  
**SPGD** : Service Public de Gestion des Déchets  
**UVE** : Unité de Valorisation Énergétique  
**UIOM** : Unité d'Incinération des Ordures Ménagères

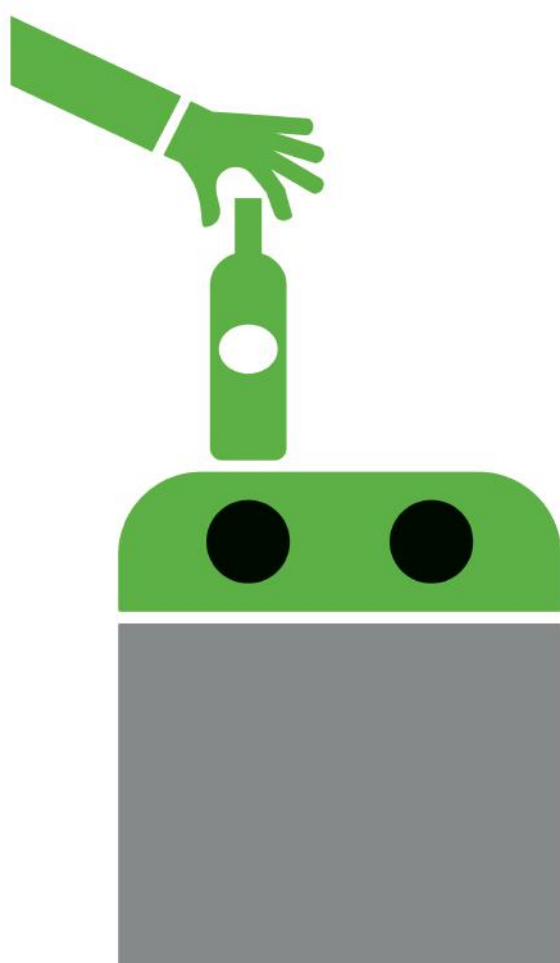
## **ANNEXE 1 : Eurométropole de Strasbourg**

---

- **Cahier des charges de l'appel a projets 2016 de création urbaine sur conteneurs à verre**
- **Dossier de presse #Culture tri**

CAHIER DES CHARGES DE L'APPEL A PROJETS  
2016

**CREATION URBAINE  
SUR CONTENEURS A VERRE**



ACTIVATEUR DE TALENTS  
CREACCRO.EU



# SOMMAIRE

I. OBJET DE L'APPEL A PROJETS .....	P. 3
II. ENJEUX GENERAUX DE L'APPEL A PROJETS .....	P. 4
III. CRITERES DE SELECTION DES CANDIDATS .....	P. 6
IV. MODALITES DE L'APPEL A PROJETS .....	P. 9
V. INFORMATION DES CANDIDATS .....	P. 12

# **I. OBJET DE L'APPEL A PROJETS**

## **POURQUOI ?**

L'enjeu principal de l'appel à projets « CREATION URBAINE SUR CONTENEURS A VERRE » est de **contribuer à l'économie circulaire par la création artistique et l'implication sociale** afin de stimuler les pratiques de tri du verre par les habitants de quartiers, usagers et consommateurs, d'une part et les acteurs du recyclage, d'autre part.

ACCRO fait le pari de l'implication des talents d'horizons divers, artistes et créateurs, pour exprimer sur ces conteneurs à verre leurs projets sociaux, urbains et écologiques afin de consolider les pratiques de tri sur la durée.

## **QUEL CONTEXTE ?**

ACCRO lance cet appel à projets « CREATION URBAINE SUR CONTENEURS A VERRE ». Cette action s'intègre dans le cadre d'un plan de relance national plus vaste, destiné aux collectivités dont les performances de tri du verre sont inférieures à 40kg/an/habitant. Ce plan de relance fait l'objet d'un partenariat établi entre Eco-emballages, l'Eurométropole de Strasbourg et ACCRO. En effet, les pratiques de tri du verre sur l'Eurométropole sont insuffisantes depuis quelques années et inférieures à la moyenne nationale, notamment pour des raisons liées aux logements denses.

## **QUI EST ACCRO ?**

ACCRO est développeur de l'économie créative. La mission d'ACCRO consiste en effet à **activer les talents du territoire et les impliquer dans des projets professionnels uniques** réunissant des compétences à la fois originales et complémentaires. Il soutient les industries culturelles et créatives et stimule la créativité dans l'ensemble des secteurs économiques. L'objectif est de développer la compétitivité: **ACCRO accompagne la mutation des entreprises par les processus créatifs**. Il leur propose une plateforme de services et un environnement de travail dédiés au soutien de leurs projets.

ACCRO est l'initiateur ou le porteur d'une vingtaine d'actions par an reconnues par les acteurs du territoire comme : les appels à projets Tango&Scan, l'Ecole d'automne en Management de la Créativité, les Creativ'café et Creativ+, les Rencontres Entreprises Design. Son approche est pragmatique et opérationnelle ; les appels à projets Tango&Scan ont ainsi permis la réalisation de 87 projets originaux développés par au moins deux partenaires en quatre ans représentant plus de 4 millions d'euros.

Plus d'informations sur : [www.creaccro.eu](http://www.creaccro.eu)

## **QUELS SONT LES OBJECTIFS DE CET APPEL À PROJETS?**

**ACCRO assure spécifiquement la mise en œuvre du volet artistique correspondant au projet « CREATION URBAINE SUR CONTENEURS A VERRE »** qui confortera l'impact global du plan de relance sur le territoire. ACCRO associe à sa mission d'ingénierie les compétences d'un designer, coordinateur de la réalisation du projet sur les aspects de conception et maîtrise d'ouvrage.

ACCRO propose de développer cette action en partant d'une initiative de proximité qui implique créateurs, habitants et résidents, pour réaliser des projets communs et investir la ville autrement permettant :

- la valorisation du geste du tri
- l'augmentation des tonnages du verre pour le recyclage
- l'intégration urbaine des conteneurs à verre dans les quartiers.

Une cinquantaine de nouveaux conteneurs seront mis à disposition pour se voir réappropriés via un habillage proposé par des créateurs confirmés.

Le présent cahier des charges précise les modalités de ces interventions.

## II. ENJEUX GENERAUX DE L'APPEL A PROJETS

### ENJEUX THÉMATIQUES

Les enjeux de cet appel à projet sont :

- **environnementaux** : la valorisation de points de dépôt et de déchets ciblés sur le verre permet d'accroître le niveau de prise de conscience du geste écologique dans des espaces souvent négligés, particulièrement aux alentours des conteneurs. Elle permet de rendre la **propreté des espaces** plus pérenne,
- **sociaux** : l'attractivité de la collectivité est renforcée par une initiative culturelle de proximité intrinsèquement liée à la vie de chaque quartier concerné. **Le geste artistique et culturel est étroitement lié au travail d'appropriation du geste environnemental par les riverains**, de la sélection des projets à l'installation sur site des conteneurs. L'innovation est à la fois artistique, environnementale et sociale,
- **artistiques et culturels** : les propositions des créateurs répondent à des défis conjuguant et déclinant tour-à-tour urbanité des moeurs et urbanité du territoire. Améliorer le cadre de vie, participer à la prise de conscience de notre écosystème, rendre pérennes et accessibles à tous des œuvres et des messages, tels sont les enjeux du dialogue que l'art et la création contribuent à rendre possible avec leurs espaces et leurs résidents,
- **économiques** : le volet artistique représente **une opportunité significative de développement d'activité et d'emploi pour tous les créateurs associés**. Il contribue au soutien de l'économie créative de professionnels de secteurs d'activités variés. Par ailleurs, l'augmentation des tonnages du tri du verre conforte la capacité de recyclage et de réemploi du verre, **soutien à l'économie circulaire**.

### CALENDRIER

Cet appel à projets permettra l'appropriation de conteneurs et la réalisation de « CREATION URBAINE SUR CONTENEURS A VERRE » figurant dans le cadre du plan de relance au plus tard à fin 2016, avec une extension possible à mi 2017. **Une première installation des conteneurs se fera en juin 2016**, la date précise restant à définir.

Ce dispositif pilote permettra de faire le bilan de cette action. En fonction des résultats et des impacts effectifs, une suite à cette initiative pourra être envisagée.

### ENJEUX DES PROPOSITIONS DES CREATEURS

#### OBJECTIF

L'objectif de cet appel à projets est d'intervenir sur des conteneurs de formes existantes, via un panel d'approches artistiques et créatives singulières, ainsi que des déclinaisons donnant à voir des propositions variées, reconnaissables et fédératrices.

**Les conteneurs ne sont pas seulement prétexte à être support d'une œuvre d'auteur mais surtout objet à réinterroger dans son environnement propre. Le conteneur et son espace environnant pourront être ainsi reconsidérés par les habitants et collecteurs, pour en faire, non plus une zone de dépôt de déchets, mais une zone de rencontre et de partage.**

Une des orientations identifiées peut amener à proposer détournements, approches humoristiques ou « clins d'œil » qui interpellent l'habitant venant apporter son verre sur site, ce choix laissant part à l'établissement d'une connivence avec lui, notamment par des prises de positions, visages ou paroles s'adressant aux résidents (ex : Gutenberg sur la place éponyme...). Cette orientation figure à titre d'exemple et ne saurait être une contrainte dans le cadre de cet appel à projet qui recherche l'application d'une variété de traitements.

ACCRO et la collectivité encouragent particulièrement les projets impliquant les résidents et démontrant un fort potentiel de cohésion sociale au niveau des quartiers se concrétisant notamment par la pratique du tri. **Le but est de favoriser l'appropriation des conteneurs et du geste du tri par les habitants. Par conséquent, les modalités des interventions artistiques seront variées et celles faisant notamment appel aux écoles seront appréciées.**

### **FORMATS DES PROPOSITIONS**

Les propositions de déclinaisons de ce travail seront appréciées dans un format qui pourra inclure:

- une mise en valeur des singularités de chaque quartier (histoire, patrimoine, population, etc.),
- une homogénéité de la démarche d'ensemble, qui pourra intégrer des déclinaisons et des approches visuelles pouvant être contrastées (street art, illustration, dessins d'enfants-parents, photographies, etc.),
- des propositions qui sensibilisent et mobilisent les habitants du quartier (familles, écoles) dans une logique de médiation (didactique visuelle, data visualisation... )

Un ton humoristique peut être envisagé par la réappropriation des conteneurs dans son environnement afin de rendre le geste de tri moins fastidieux.

**Les propositions retenues seront réalisées en lien et en résonance directe avec une démarche globale qui propose un message principal** et des variations possibles appliquées aux conteneurs répartis sur le territoire de l'Eurométropole de Strasbourg. Chaque conteneur fait l'objet d'une intervention artistique et sera ainsi doté d'une identification propre qui peut être déclinée sur plusieurs conteneurs attribués au créateur ou à la créatrice.

**L'intervention des créateurs est délimitée par l'objet conteneur lui-même ; ce mobilier urbain mis à leur disposition fait l'objet d'une appropriation par le geste du créateur ou de la créatrice. Il est demandé dans le cadre de cet appel à projet de proposer, sur la base d'un conteneur aérien de volume 4m<sup>3</sup>, une intervention complète ou partiellement complète et déclinable couvrant au maximum :**

- pour toutes les techniques d'interventions, une surface à plis de 4 côtés latéraux des conteneurs avec une éventuelle réserve pour intégrer les consignes de tri obligatoires. Les surfaces sur lesquelles les porteurs de projet interviennent sont toutes ondulées. Il est demandé de prendre en compte cette contrainte technique pour tout type d'appropriation des conteneurs,
- de manière optionnelle, selon les techniques utilisées, les cornières ou arrêtes au niveau des angles pour des questions de maintien de l'œuvre et de durabilité dans le temps, point de vigilance à noter sur ce projet. Les conteneurs sont collectés plusieurs fois par mois avec



un camion à bras mécanique. Le projet devra prendre en compte les contraintes liées à l'exploitation du matériel (préhension par le crochet du toit de la borne, risques de choc contre les parois du camion lors du vidages),

- de manière optionnelle, le toit du conteneur hors espace de dépôt du verre entourant le ou les opercules, pour la pratique d'intervention directe sur conteneur ou sous réserve de faisabilité technique.

Les conteneurs à disposition sur ce projet sont principalement de type aérien (volume de 2,5 mètres cube ou de 4 mètres cube) mais également de type enterré (*voir gabarits standards en annexe dont fiches techniques*). Ils pourront être ajustés et évoluer en fonction du choix des conteneurs retenus après l'annonce des candidats choisis.

Les créatrices et créateurs prendront connaissance de la charte de communication qui sera mise en avant sur une partie du conteneur (*voir annexe*).

Il n'est pas possible de proposer d'autres éléments urbains complémentaires dans le cadre de ce projet (autres surfaces, mobilier, signalétique) mais il est en revanche envisageable de compléter l'intervention par des manifestations ou des événements particuliers qui pourraient valoriser sa conception, un message, une pratique particulière ou une interaction avec les résidents.

**Dans le cadre de la soumission du projet, il est attendu une seule proposition sous forme d'esquisse.**

### **CARACTERISTIQUES ATTENDUES DES PROPOSITIONS**

Les candidats sont appelés à proposer des projets démontrant une « résistance au temps » liée à plusieurs éléments de :

- **compréhension** : délivrer un message qui parle à tous, petits et grands, pour rendre le geste de tri non plus fastidieux mais ludique et agréable. Ce message accessible de tous participe à l'attraction du conteneur pour un public large (résidents, touristes, écoliers...),
- **usage** : intégrer l'environnement, les modes de vies particuliers, actuels ou à-venir des résidents et citoyens utilisant les conteneurs, dans leur espace de vie,
- **durabilité** : développer un projet résistant aux aléas climatiques et facile d'entretien, dans le fond et la forme,
- **technique** : identifier l'application concrète possible de la création urbaine sur conteneur à verre :
  1. support adhésif à impression quadrichromie posée directement sur le support,
  2. intervention directe (peinture, bombe, collage...) sur le conteneur,
  3. autre approche de formalisation technique pertinente, précisant les éléments nécessaires à l'appréciation de sa proposition.

## **III. CRITERES DE SELECTION DES CANDIDATS**

### **QUI PEUT CANDIDATER ?**

#### **CONDITIONS D'ELIGIBILITE**

Le porteur de projet est un acteur issu des industries créatives ou numériques. Il peut disposer d'un statut de différente nature qui sera justifié par un document officiel : artiste, entreprise, société, association ou étudiant. Il exerce sa profession plus particulièrement dans les secteurs suivants : Arts plastiques, Scénographie, Streetart, Illustration, Métiers d'art, Architecture, Design, Audiovisuel, Son, Mode, Publicité, Multimédia.

Si le porteur de projet est un artiste, il doit :

- justifier de son affiliation à l'Agessa ou à la Maison des artistes.

Si le porteur de projet est un étudiant, il doit :

- être inscrit auprès d'un établissement d'enseignement
- fournir une photocopie de sa carte d'étudiant valide et un justificatif de scolarité de l'année 2015/2016
- fournir un document confirmant d'un statut lui permettant de facturer (Jeune Etudiant Entrepreneur par exemple).

Si le porteur de projet est une entreprise ou une société, il doit :

- être une PME (effectif < 250 salariés, CA < 50 M€, pas filiale majoritaire d'un groupe),
- être financièrement sain (posséder des fonds propres positifs et au moins égaux au montant de l'aide).

Si le porteur de projet est une association, il doit être :

- inscrit auprès d'un tribunal d'instance,
- financièrement sain (posséder des fonds propres positifs et au moins égaux au montant de l'aide).

**Si le porteur de projet ne réside pas en France**, il lui est demandé de joindre un document équivalent selon son statut.

**Il est possible de répondre à l'appel à projet seul, en collectif, ou avec un ou plusieurs partenaires associés.**

### ***PARTENAIRES***

Le dispositif soutient les partenariats entre un créateur ou une créatrice, porteur de projet, et un ou plusieurs partenaires, comme par exemple des groupes d'usagers, des acteurs de l'éducation (établissement scolaire ou universitaire) ou des associations (actions collectives, pédagogiques, sociales...) de préférence exerçant leurs activités sur le territoire de l'Eurométropole de Strasbourg et à proximité des emplacements pressentis des conteneurs, si possible.

Si le porteur de projet dépose un dossier avec plusieurs partenaires, il sera nécessaire d'identifier toutes les parties prenantes au projet dans le dossier de candidature au moment du dépôt de candidature. Dans ce cas, le porteur de projet est l'interlocuteur d'ACCRO au nom du binôme ou du consortium réuni pour réaliser le projet proposé. Il est responsable de la réalité de l'engagement de son / ses partenaires et s'engage, si le projet est retenu, à respecter les dispositions de la convention financière établie avec ACCRO.

### ***ANNUAIRE EN LIGNE***

Le porteur de projet devra obligatoirement se répertorier dans l'annuaire en ligne sur [www.creaccro.eu](http://www.creaccro.eu) où figurent les artistes, entreprises, sociétés, associations ou étudiants des industries créatives et numériques.

## **MODALITÉS DE SÉLECTION**

### ***CRITERES DE SELECTION***

Les projets seront sélectionnés sur la base des dossiers remis sur les critères suivants :

- **originalité de l'intervention, intérêt de la création et inscription dans le site; pondération 40%**

Les projets retenus mettront en avant une réappropriation originale d'un conteneur, permettant également son identification dans la ville et le dialogue avec son environnement. Tout projet collaboratif ou porteur d'un message ou de données faisant sens avec le territoire sera particulièrement apprécié, au-delà de ses qualités artistiques ou créatives.

→ *conception créative facilitant la réappropriation du conteneur dans son paysage et la valorisation du territoire*

- **faisabilité du projet : caractère fonctionnel et équilibre économique; pondération 20%**

Les projets soutenus apportent la preuve de leur faisabilité technique. Ils prennent en compte les fournitures et matériaux requis pour leur bonne réalisation selon les modalités précisées dans le cahier des charges. Ils devront être menés dans le calendrier précisé dans le présent document.

→ *intervention se finalisant en temps imparti par le calendrier de la réalisation*

- **ouverture sur la ville et ses habitants et impact environnemental attendu; pondération 30%**

La démarche des créateurs retenus s'intégrera dans une dynamique d'éco-conception où le développement des pratiques de tri et l'augmentation des capacités de tonnages du verre sur l'Eurométropole est étroitement liée à la fédération des habitants, la valorisation des quartiers, l'encouragement aux rencontres et la facilitation de l'accès à l'art et la création.

→ *impulsion d'une dynamique de médiation et de fédération*

- **qualité et précision de la présentation du projet ; pondération 10%**

Le dossier de présentation devra être complet et les propositions retenues respecteront le cahier des charges. La clarté de la démarche proposée dans le dossier est considérée avec attention pour le choix final des candidats sélectionnés.

→ *démarche argumentée de la proposition d'intervention et soin apporté à la rédaction du dossier*

## CALENDRIER

**L'appel à projet est ouvert jusqu'au 24 mars 2016 minuit, date limite de dépôt des candidatures. La date limite de finalisation des projets lauréats est fixée au 31 mai 2016.**

## DOSSIER DE CANDIDATURE

Le porteur de projet est invité à remplir le formulaire de candidature en ligne sur :

[www.creaccro.eu](http://www.creaccro.eu)

Le dossier doit être renvoyé dûment complété et signé par le porteur du projet et son ou ses partenaires.

Le dossier de candidature est à adresser obligatoirement par courriel à :

[creationtri@creaccro.eu](mailto:creationtri@creaccro.eu)

Une version papier peut être adressée de manière complémentaire par voie postale (cachet de la poste faisant foi) à :

ACCRO

11 rue de l'Académie

67000 Strasbourg

## **IV. MODALITES DE L'APPEL A PROJETS**

### **INSCRIPTION ET CANDIDATURE**

1. Les candidats prennent connaissance :

- du **présent cahier des charges**
- de **l'ensemble des documents annexes qui figurent à titre indicatif** :
  - Toutes les pièces techniques sont susceptibles d'évoluer en raison des procédures de marchés et des achats en cours. Les documents exacts seront transmis dans un second temps aux candidats retenus.
  - Par ailleurs, les emplacements pressentis des conteneurs sont à consulter préalablement au dépôt de l'offre du projet. Ils sont communiqués dans l'annexe du présent document mais ne sont en aucun cas définitifs. Il est fortement conseillé de prendre connaissance du ou des sites auxquels fera référence la proposition du candidat. Ces visites sont à l'initiative des candidats uniquement.

Les emplacements pressentis des conteneurs pourront évoluer au fil du temps et ne peuvent être garantis, ceux-ci pouvant être déplacés suite à la réalisation effective de la création urbaine sur un ou plusieurs sites donnés. ACCRO décline toute responsabilité dans le cas où l'emplacement du conteneur est modifié, ce choix relevant de la gestion de l'Eurométropole qui se réserve le droit de déplacer à tout moment un conteneur pour des raisons techniques.

2. Les candidats devront obligatoirement s'inscrire dans **l'annuaire en ligne** sur [www.creaccro.eu](http://www.creaccro.eu) où figurent les artistes, entreprises, sociétés, associations ou étudiants des industries créatives et numériques.

3. **Le dossier de candidature** devra être complété en respectant la structure, le contenu, les champs requis à renseigner et les documents obligatoires à joindre, incluant l'esquisse d'intention du projet sur un conteneur de volume 4m3 en situation en format A3 PDF. Il peut être rédigé en français ou en anglais. Il est téléchargeable en ligne sur [www.creaccro.eu](http://www.creaccro.eu).

Tout dossier illisible, incomplet, portant de fausses indications d'identités ou d'adresses sera considéré comme nul.

**La date limite de candidature est fixée au 24/03/2016. A cette date, le contenu sera considéré comme définitif et l'offre ferme et valable.**

Avant le dépôt des dossiers, tout candidat peut contacter ACCRO, référent et point d'entrée pour tout point pratique concernant cet appel à projets.

### **SELECTION DES PROJETS RETENUS**

#### ***PREMIERE PHASE DE SELECTION***

Les candidats remettent leurs dossiers complétés. A réception de l'ensemble des candidatures, ACCRO :

- détermine l'éligibilité des candidatures et la recevabilité des dossiers au regard de leur conformité au cahier des charges
- se réserve le droit de demander des compléments d'informations pour préciser le dossier.

#### ***DEUXIEME PHASE DE SELECTION***

Les dossiers sont validés à l'issue de la première phase de sélection. Le jury évalue et sélectionne les projets au regard des critères précisés ci-dessous, dans la limite du budget global alloué.

L'examen des propositions est mené par un jury dont les membres pressentis sont notamment :

- La Vice-présidente de l'Eurométropole de Strasbourg, en charge de la Propreté, la collecte, la gestion et la valorisation des déchets et Présidente du jury
- L'Adjointe du quartier Neudorf - Schluthfeld - Port du Rhin - Musau
- Le Maire de la commune de Bischheim
- L'Adjoint du quartier Centre et Gare
- Le Directeur de la Communication - Ville et Eurométropole de Strasbourg
- L'Adjoint au Maire de Bischheim
- Le Directeur Régional - Eco Emballages
- L'Architecte des Bâtiments de France
- La Responsable du Département des Arts Visuels- Ville et Eurométropole de Strasbourg, Direction de la Culture
- Le Directeur de Projets - Ville et Eurométropole de Strasbourg, Direction du Développement Économique et de l'Attractivité
- Le ou la Responsable de la valorisation au service Propreté, Ville et Eurométropole de Strasbourg, Direction de l'Environnement et des Services Publics Urbains
- La Directrice d'ACCRO
- Tout autre représentant de structure partenaire des appels à projets.

Tout membre du jury ayant un lien juridique ou un conflit d'intérêt avec un candidat devra s'abstenir de participer à la délibération concernant le projet. Les membres du jury et toutes les personnes ayant accès aux dossiers déposés dans le cadre du présent concours s'engagent à garder confidentielle toute information relative aux projets.

Le jury est indépendant et souverain. Ses recommandations sont sans recours. Elles reposent sur le décompte des voix des membres du jury. Les membres du jury disposent tous d'une voix, sauf en cas d'égalité où le vote du président comptera pour voix double.

L'avis du jury permet de désigner :

- les lauréats de l'appel à projets
- les candidats retenus dans le cas de défection d'un lauréat, sur une liste complémentaire et par ordre de choix.

### **ANNONCE DES RESULTATS**

Le choix des lauréats retenus à l'issue du jury fait l'objet d'une publication visible sur [www.creaccro.eu](http://www.creaccro.eu).

Les lauréats sont contactés par ACCRO afin de :

- participer à une réunion de lancement initiée par le designer,
- remettre leurs conventions qui les lient à ACCRO sur ce projet.

Ils ont ensuite environ un mois pour finaliser leur projet.

ACCRO s'occupe du suivi des lauréats travaillant sur la réalisation de leur projet, jusqu'à la finalisation du projet (installation et le cas échéant événement). Le travail de valorisation des conteneurs nécessitant une démarche globale avec l'ensemble des parties prenantes, ACCRO associe un designer au projet pour le mettre en œuvre en dialogue avec usagers, créateurs, fournisseurs, associations, collecteurs et collectivités. Celui-ci est l'interface clé pour toute question liée à la réalisation et au processus de création. Il est le point de contact technique et opérationnel : il facilite les échanges et coordonne l'ensemble des parties prenantes pour la bonne



réalisation des créations urbaines non seulement dans ses aspects techniques et artistiques, mais également au niveau de la valorisation des projets lauréats retenus.

## **MODALITÉS DE SOUTIEN**

**Le montant total alloué au porteur de projet, créateur ou créatrice est de 2 400 EUR TTC en contrepartie de son travail de création et de la cession des droits d'auteur consentie de manière exclusive, sur toute la durée de protection et pour le monde entier.**

**Ce travail de création comporte une intervention principale sur un conteneur dont la création peut être déclinée sur 9 autres conteneurs. Cette création principale et ses variations sont justifiées par la disparité des emplacements des conteneurs en cours de définition (voir annexe). Il s'agit donc d'une création urbaine sur 10 conteneurs au total.**

**Le coût de fabrication des habillages résultant de cette réappropriation est pris en charge par ACCRO dans la limite du budget imparti spécifiquement alloué à cet effet.**

Le coût total du projet peut être supérieur au montant alloué. Chaque créateur est libre de :

- trouver d'autres sources de financements complémentaires (écoles, associations de quartiers...)
- proposer un projet de plus grande envergure, comportant des animations complémentaires à son projet pour créer un dialogue avec les résidents, tout en respectant le cadre précisé ci-dessus.

Il indiquera dans ce cas dans le dossier de candidature les autres financements pour la réalisation de son projet. Toute dépense complémentaire au budget alloué est à la charge de ceux qui l'ont initiée. Elle ne pourra être prise en charge ou remboursée dans le cadre de cet appel à projet.

Dans le cas où le candidat a un ou des partenaires associés au projet, il est demandé à celui-ci ou ceux-ci de s'engager également à la bonne réalisation du projet et à préciser dans le dossier de candidature la nature de son/leur engagement, sans obligation de participation financière.

Le porteur de projet et son / ses partenaires au sein du binôme / consortium s'engagent, si le projet est retenu, à respecter les dispositions de la convention financière établie avec ACCRO.

Le versement de l'aide interviendra dans le respect du règlement financier et du calendrier fixé par ACCRO. Il sera formalisé par la signature d'une convention financière avec le porteur de projet. L'aide financière sera payée par ACCRO au porteur de projet en une fois, à finalisation du projet validé par le designer, rendu des maquettes au format requis, présentation de l'ensemble des justificatifs demandés, et le cas échéant après ajustements nécessaires avec les fournisseurs. La somme sera versée au plus tard dans le mois suivant la réception du document de confirmation de bonne réalisation signé par le designer et chaque porteur de projets, créateur ou créatrice concerné(e).

ACCRO se réserve le droit d'exiger le remboursement de l'aide totale en cas de non finalisation du projet et non respect des modalités de la convention.

Les projets non aboutis au 31 décembre 2016 perdront le bénéfice de l'aide.

## **V. INFORMATION DES CANDIDATS**

### **CONFIDENTIALITÉ ET DEONTOLOGIE**

Les candidats s'engagent à garder strictement confidentiels les informations et documents techniques communiqués (emplacement et sites, éléments techniques du mobilier urbain, questions-réponses...) qui ne peuvent être diffusés à des tiers sans l'accord préalable et écrit d'ACCRO et de l'Eurométropole de Strasbourg.

Le traitement des données relatives aux sites doit être restreint aux personnes chargées d'assurer l'élaboration de l'offre de projet. Les candidats s'engagent à faire respecter cette obligation de confidentialité par l'ensemble de leurs partenaires dans le cas où ils seraient associés dans le cadre du projet.

Tout candidat est tenu d'informer ACCRO jusqu'à la date de dépôt de son dossier:

- de toute activité susceptible d'affecter son travail dans le cadre de cet appel à projet ou de le placer en situation de conflit d'intérêt,
- de toute procédure collective à son encontre.

Il en est de même pour tout partenaire associé au projet.

Tout candidat qui n'est pas l'auteur du projet s'engage à porter à la connaissance de l'auteur le caractère éphémère du projet et garantit que ce dernier n'est pas grevé, à quelque titre que ce soit, de droits de tiers, de manière partielle ou totale, directe ou indirecte. Il garantit ainsi à ACCRO et l'Eurométropole de Strasbourg tout trouble, revendication ou éviction au regard des droits de propriété intellectuelle sur le projet, qui pourraient éventuellement apparaître pendant ou après l'appel à projets.

Le candidat retenu déclare être informé du caractère éphémère de son travail qui prendra la forme d'un habillage des conteneurs, dont la durée de vie est limitée et estimée à 7 ans, en fonction de la résistance aux aléas climatiques et à l'entretien régulier dont les conteneurs sont l'objet. Tout candidat retenu qui souhaiterait renoncer au projet après la signature de la convention se voit dans l'obligation d'en informer ACCRO et l'Eurométropole, afin de désigner un nouveau candidat pour le ou les sites concernés. Il perd dans ce cas la totalité de l'aide.

### **ABSENCE DE REMUNÉRATIONS**

Le coût des prestations engagées par les candidats pour répondre à l'appel à projet en question, reste à leur charge exclusive.

Par ailleurs, les candidats ne pourront prétendre à aucune rémunération ou indemnité au titre de l'élaboration de leur proposition, y compris dans le cas où leurs projet n'est pas retenu ou dans le cas où le candidat retenu renonce au projet. Seuls les candidats retenus bénéficieront d'honoraires précisés ci-dessous.

Pour des raisons de sécurité et de trouble public, l'Eurométropole de Strasbourg se réserve à tout moment la possibilité de retirer un ou plusieurs conteneurs de leurs emplacement initial ou de réduire le nombre de ceux qui ont fait l'objet d'un travail de créateur. Le lauréat sera dans ce cas informé par courriel ou mise en ligne d'un communiqué dédié. Dans cette hypothèse, le candidat ne pourra prétendre à une indemnisation et ne pourra réclamer quelque dédommagement que ce soit.

## **ENGAGEMENTS RECIPROQUES**

Tout lauréat s'engage dans le cadre de la convention les liant à la réalisation de ce projet à :

- mettre à disposition le matériel et les documents requis (maquette au format indiqué) en respectant les dispositions et le projet proposé de manière ferme et définitive en temps imparti (date limite de dépôt du dossier),
- céder les droits patrimoniaux rattachés à l'œuvre et notamment les droits suivants de : reproduction, représentation, utilisation et diffusion, modification, adaptation, traduction par ajout ou suppression, incorporation en tout ou partie, à toute œuvre préexistante ou à créer. Les droits ainsi cédés portent également sur le titre de l'œuvre le cas échéant,
- respecter, dans le cas où les candidats sont constitués en groupement de sociétés ou de personnes, les obligations souscrites par le groupement au titre de cet appel à projets, la composition du groupement ayant été pour le jury un élément d'appréciation déterminant du choix des candidats.

L'ensemble de ces éléments fera l'objet d'une autorisation à ACCRO qui sera formalisée dans la convention.

ACCRO avec la coordination du designer s'engage de son côté à :

- communiquer au candidat l'ensemble des préconisations à respecter pour l'utilisation du site lorsque celles-ci existent (modalités d'exploitations, aspects techniques, éléments patrimoniaux...),
- formaliser avec le candidat retenu une convention à la suite de l'annonce des résultats,
- mentionner le nom du porteur de projets, créateur ou créatrice dès qu'il sera question de leur œuvre,
- mettre en œuvre des opérations de communication en lien avec les autres organisateurs du projet, pour présenter les candidats retenus et mettre en valeur leurs interventions.

Toute opération de communication impliquera de la part des lauréats informés, une réponse à toute sollicitation dans le plus brefs délais, notamment dans le cas où des supports autres que l'habillage des conteneurs et leurs prises de vue photographiques, sont utilisés sans dénaturer le projet et ses caractéristiques essentielles.

## **MODES D'EXPLOITATION DES DROITS CÉDÉS**

**La cession des droits est consentie aux fins suivantes :**

- diffusion et communication du travail de création dans les médias et sur les sites internet des organisateurs du projet,
- représentation ou adaptation du projet pour des besoins de communication, via par exemple des tirages sur format identique ou de taille inférieur,
- reproduction de l'œuvre dans le cas où la dégradation de l'habillage des conteneurs est importante et nécessite un renouvellement suite à sa première impression.

La communication est consentie :

- pour des raisons de communication professionnelle et de diffusion,
- sur tous supports (numérique, éditions papiers et électroniques, presse, multimédia, vidéos, etc.) et plus généralement pour une exploitation sous des formes non prévisibles ou non prévues à date du présent cahier des charges,

ACCRO, l'Eurométropole de Strasbourg et Eco-emballages se réservent la possibilité de diffuser au public les propositions de réappropriations des conteneurs conçus et reçus par l'ensemble des porteurs de projets, créateurs et créatrices dans le cadre de cet appel à projets via ces différents supports, ceci excluant tout élément de contractualisation financière complémentaire au présent projet.

L'ensemble des conteneurs réalisés seront mis en avant :

- sur le site [www.creaccro.eu](http://www.creaccro.eu), plateforme de l'économie créative et vitrine de projets qui apporte un éclairage sur d'autres initiatives soutenues comme par exemple les projets Tango&Scan,
- par l'intermédiaire de manifestations et événements dont la nature sera précisée en concertation avec les initiateurs de ce projet.

ACCRO et la collectivité encouragent particulièrement les projets impliquant les résidents et démontrant un fort potentiel de cohésion sociale au niveau des quartiers se concrétisant notamment par la pratique du tri. Les lauréats sont invités à participer à la valorisation de leur projet par ces différents aspects notamment par le biais d'expositions, de la presse ou de la prise de parole des porteurs de projets, créateurs ou créatrices.

ACCRO est un opérateur de développement de l'économie créative qui est chargé du portage d'actions ciblées d'accompagnement de porteurs de projets et d'entrepreneurs. ACCRO fédère les industries créatives et encourage toute forme d'interface avec les autres secteurs de l'économie. La mission prioritaire d'ACCRO est de stimuler l'innovation et la compétitivité des entreprises en suscitant des dynamiques collaboratives dans l'écosystème des territoires.

Retrouvez ici l'ensemble des actions portées par ACCRO et ses partenaires :  
[www.creaccro.eu](http://www.creaccro.eu)

L'appel à projets à organisé par :



ACTIVATEUR DE TALENTS  
CREACCRO.EU

Et soutenu par :



En partenariat avec :





EXPOSITION PARC DE L'ÉTOILE

# #CultureTri

CRÉATION URBAINE SUR CONTENEURS À VERRE

LA CULTURE ET LE TRI  
S'EXPOSENT  
À STRASBOURG!

DU  
16 AU  
20 JUIN



## DOSSIER DE PRESSE

### CONTACTS PRESSE

Ville et Eurométropole  
de Strasbourg  
Anne RAGEOT  
anne.rageot@strasbourg.eu  
03 68 98 68 70

Eco-Emballages  
Séverine TERTRAIS  
ecoemballages.regions@lamerie-rp.fr  
06 61 58 18 33 / 02 51 24 25 26

ACCRO  
Aude PLASSARD  
aude.plassard@creaccro.eu  
06 40 58 62 13



# #CultureTri

CRÉATION URBAINE SUR CONTENEURS À VERRE

La culture et le tri s'exposent à Strasbourg!

## UNE ACTION INNOVANTE POUR AUGMENTER LE TRI DU VERRE

L'Eurométropole de Strasbourg, Eco-Emballages et ACCRO ont engagé une démarche innovante pour augmenter le tri du verre en s'associant à des artistes!

Dans le cadre du plan de relance d'Eco-Emballages, 50 nouveaux conteneurs à verre seront déployés, d'ici fin 2016, sur le territoire de l'Eurométropole de Strasbourg dans les zones sous-équipées. Plusieurs quartiers de Strasbourg (Centre/Gare-Kléber/Neudorf) et la commune de Bischheim, représentant 178 000 habitants, sont directement concernés par ce projet.

Afin de faciliter l'intégration urbaine de ces conteneurs à verre, un appel à projets de création urbaine a été lancé le 22 février dernier par ACCRO, développeur de l'économie créative sur le territoire.

Ouvert à tous créateurs, cet appel à projets proposait le défi suivant: personnaliser les conteneurs à verre à travers la technique de leur choix dans les quartiers qui accueilleront les nouveaux conteneurs.

L'originalité de l'intervention des créateurs, leur inscription sur le site et l'ouverture de leurs projets sur la ville et ses habitants ont été notamment des critères de choix, amenant à sélectionner les lauréats de cet appel à projets.

23 candidats ont déposé un dossier auprès d'ACCRO le 24 mars 2016. Le jury s'est réuni le 7 avril dernier et a sélectionné les projets de cinq lauréats: Corte (Espagne), DEFI-Écologique/Antigone (Blienschwiller), Dzia KRANK (Belgique), Erase et Arsek (Bulgarie), Julien KUNTZ (Strasbourg).

Chacun d'eux réalisera l'habillage de 10 conteneurs à verre sur la base de sa création principale.

Une vingtaine de conteneurs à verre habillés seront ainsi exposés du 16 au 20 juin 2016 parc de l'Étoile et quelques-uns dans d'autres lieux de la ville: place Saint-Thomas et place de la Gare.



# DÉVELOPPER LE RECYCLAGE DU VERRE : UNE PRIORITÉ POUR L'EUROMÉTROPOLE DE STRASBOURG

Le recyclage du verre constitue un enjeu stratégique pour l'Eurométropole de Strasbourg avec 100 % du verre collecté qui est recyclé dans les Vosges. Lorsque le verre est recyclé, il permet de réduire les impacts environnementaux.

En France, la collecte du verre, en majorité en apport volontaire, permet de recycler 7 emballages sur 10. Sur l'Eurométropole de Strasbourg, ce sont près de 4 emballages sur 10 qui sont encore jetés dans les ordures ménagères avec une performance moyenne de collecte en 2015 de 24 kg/an/habitant d'emballages en verre.

L'Eurométropole de Strasbourg s'est engagée aux côtés d'Eco-Emballages dans une démarche d'optimisation de son dispositif de collecte. **La collectivité met ainsi en place un projet ambitieux visant une augmentation, d'ici fin 2018, de 1 000 tonnes supplémentaires d'emballages en verre recyclés par an, soit un emballage en verre trié en plus par mois par habitant de l'Eurométropole.**

**Cette augmentation des performances de tri passe par l'ajout de ces nouveaux conteneurs à verre.** Avec un taux de progression de 30 % sur les territoires concernés par ce projet, l'Eurométropole va ainsi se rapprocher des préconisations de densification d'Eco-Emballages en milieu urbain, à savoir, un conteneur pour 600 habitants.



## CHIFFRES CLÉS

11 374  
tonnes  
de verre collectées  
en 2015 soit  
24 kg/an/habitant

Un objectif de  
1 000 tonnes  
d'emballages en verre recyclés  
supplémentaires tous les ans  
soit un emballage en verre trié  
en plus par mois par habitant  
de l'Eurométropole

213  
bouteilles  
de verre ont été déposées  
dans les conteneurs à  
verre de l'Eurométropole  
en 2015 pour une famille  
de 4 personnes

50  
conteneurs  
à verre  
supplémentaires



# LE PLAN DE RELANCE NATIONAL DU TRI ET DU RECYCLAGE D'ECO-EMBALLAGES

Le Grenelle de l'Environnement repris dans le cadre de la loi de transition énergétique fixe un objectif de recyclage des emballages ménagers de 75 % alors que depuis 2011, ce taux de recyclage stagne à 67 %.

**Face à ce constat, Eco-Emballages a proposé de lancer un plan de relance national du tri et du recyclage visant deux enjeux prioritaires :**

- **L'amélioration de la collecte pour les collectivités dont les performances sont inférieures à 40 kg/habitant ;**
- **Le recyclage de tous les emballages en plastique.**

En 2014, chaque habitant de l'Eurométropole de Strasbourg a trié plus de 34 kg d'emballages ménagers. Ces performances sont encore inférieures à la moyenne nationale de 45,9 kg/habitant.

Ainsi, dans le cadre du plan de relance du tri et du recyclage d'Eco-Emballages, l'Eurométropole de Strasbourg a été sélectionnée pour ses projets de développement du **recyclage en habitat urbain dense** mais aussi des **emballages ménagers en verre**. L'objectif est de recycler 1 168 tonnes d'emballages ménagers supplémentaires.

Grâce au plan de relance d'Eco-Emballages, la collectivité souhaite accélérer le développement de solutions qui permettent une amélioration tant qualitative que quantitative de la collecte sélective notamment grâce à l'apport volontaire de proximité.

En visant 1 000 tonnes de verre recyclées en plus par an, ce sont plus de 2,1 millions de bouteilles en verre qui vont pouvoir être re-fabriquées en économisant près de 657 tonnes de sable et 100 tonnes de calcaire.

## Le soutien financier d'Eco-Emballages pour la densification des conteneurs à verre

En plus des 2 500 000 € versés annuellement pour soutenir les actions de l'Eurométropole en faveur du tri et du recyclage des emballages, Eco-Emballages va apporter plus de 250 000 € à l'Eurométropole sur ce projet de densification des conteneurs à verre.



ECO  
EMBALLAGES

## ZOOM SUR ECO-EMBALLAGES

Eco-Emballages assure le pilotage du dispositif national de tri et de recyclage des emballages ménagers mis en place dans le cadre de la Responsabilité Élargie des Producteurs (REP).

Entreprise privée, agréée par l'État, Eco-Emballages a une mission qui s'inscrit dans une démarche d'intérêt général au bénéfice du consommateur citoyen.

Son objectif est de permettre aux entreprises adhérentes d'assurer leur obligation liée à la REP et de garantir l'efficacité environnementale et sociale du dispositif à un coût optimisé.

Le Point Vert est à ce titre une garantie pour le citoyen de l'engagement des entreprises pour limiter l'impact environnemental des emballages.

Aujourd'hui, grâce au geste quotidien de millions de Français, 67 % des emballages ménagers sont recyclés en France.

Pour atteindre demain l'objectif de 75 % de recyclage, Eco-Emballages agit de l'amont à l'aval pour l'éco-conception et l'augmentation du recyclage en mobilisant l'ensemble des acteurs - entreprises, collectivités, associations, filières de recyclage.

[www.ecoemballages.fr](http://www.ecoemballages.fr)



# #CultureTri

CRÉATION URBAINE SUR CONTENEURS À VERRE

## DES CRÉATIONS POUR PLUS DE TRI

### Exposition éphémère des conteneurs

Les propositions artistiques des cinq créateurs européens retenus dans le cadre de l'appel à projets seront mises à l'honneur, du 16 au 20 juin 2016, parc de l'Étoile. Durant ces cinq jours, certains réaliseront leur performance en direct.

Des conteneurs avec des reproductions de dessins originaux de Tomi Ungerer viendront compléter cette exposition.

Par ailleurs, lors de ce temps fort, des ambassadeurs du tri de l'Eurométropole de Strasbourg seront présents sur le site pour informer les habitants sur les nouveaux emplacements et rappeler les consignes de tri.

### Les créations « live »

Afin de découvrir la technique de travail des artistes, des créations « live » sont prévues sur le parc de l'Étoile et dans différents lieux de la ville :

#### LE 16 JUIN

**Parc de l'Étoile**  
À partir de 10 h :  
création par Erase  
et Arsek  
création par Corte  
création par Dzia

#### LE 17 JUIN

**Parc de l'Étoile**  
À partir de 10 h :  
création par Corte  
**Place Saint-Thomas**  
À partir de 10 h :  
création par Erase  
et Arsek

#### LE 18 JUIN

**Parc de l'Étoile**  
À partir de 10 h :  
création par Erase et  
Arsek  
**Place Saint-Thomas**  
À partir de 10 h :  
création par Corte

#### LE 19 JUIN

**Parc de l'Étoile**  
À partir de 10h :  
création par Corte  
**Place de la Gare,  
rue Kuhn**  
À partir de 10h :  
création par Erase  
et Arsek

#### LE 20 JUIN

**Parc de l'Étoile**  
À partir de 10h :  
création par Corte





Emplacements des conteneurs lors de l'exposition



**CONTENEURS COLLECTORS**  
par DÉFI-Écologique/Antigone

5 13

La Popartiserie présente:  
**CORTE PROJET GRAPHIQUE**  
par Corte

2 15 19 21 24 25

**LES TEMPS MODERNES**  
par Julien KUNTZ

1 7 9 16

La Popartiserie présente:  
**ERASE ET ARSEK**  
par Erase et Arsek

4 10 17 18 22 23

**ANIMAL ART DZIA**  
par Dzia KRANK/RITMO INTERIM NV

3 8 11 20

**TOMI UNGERER**

6 12 14



## LES PROJETS DES CINQ CRÉATEURS



©DEFI-Écologique / ACCRO - Crédit photo: E. Georges

### CONTENEURS COLLECTORS par DÉFI - ÉCOLOGIQUE/ANTIGONE Blienschwiller

**DÉFI-Écologique**, fort d'une expérience solide et d'une envie de coopération marquée, propose des services allant de la signalétique d'interprétation à la médiation de l'environnement en passant par des études d'impact ou la rédaction de contenus.

**DÉFI-Écologique** est une alliance de coopérateurs aux compétences variées: plasticien, médiateur, graveur, développeur web... tous engagés pour la protection de l'environnement par l'utilisation d'approches culturelles et pédagogiques, notamment pour ce projet la didactique visuelle.

Les habitants personnalisent le conteneur le plus proche de leur domicile par un visuel de leur propre création et couvrent ainsi les faces de l'objet. Chaque composition est réalisée en fonction de la participation et de l'implication des habitants du quartier permettant ainsi une appropriation esthétique et une diffusion des consignes de tri et des chiffres clés du recyclage du verre. Cette démarche favorise le rapprochement du curieux vers l'objet de tri. La plateforme en ligne qui accueille ce projet permet de réaliser une œuvre collective qui manifeste la cohabitation hétéroclite de personnalités et d'humeurs du quartier et d'un objet singulier, lieu de rencontres et de partages.

Pour en savoir plus: [www.defi-ecologique.com](http://www.defi-ecologique.com)





©Julien KUNTZ / ACCRO - Crédit photo : E. Georges

## LES TEMPS MODERNES

par Julien KUNTZ

Strasbourg

**Julien Kuntz**, dessinateur de satire et d'humour, « croque » ses contemporains depuis près de vingt ans. Il s'inspire du quotidien, de l'actualité, des hommes et des femmes. Sa démarche est une forme de réflexion sur la société d'aujourd'hui et de demain, sur les comportements, les travers, les contradictions et les absurdités.

**Julien Kuntz** manie l'illustration pour ce projet. Plusieurs fois représenté à l'occasion d'expositions personnelles ou collectives en Alsace et en Europe, son travail est actuellement visible au Centre International de l'Illustration - Musée Tomi Ungerer. Il réalise aussi des supports de communication : étiquettes de vins, dessins de presse, affiches.

Ce projet s'appuie sur une illustration humoristique : un panel d'actions autour du verre mené et mis en scène par des cigognes. S'inspirant du quotidien, ces variations autour du gracieux oiseau alsacien relèvent à la fois d'une dimension esthétique pour l'œuvre en elle-même et d'une valorisation du geste de tri par ce qu'elle représente. L'écologie est en effet l'une des thématiques traitées par l'artiste dont le travail recouvre de multiples dimensions, politiques et sociales notamment.

Pour en savoir plus : [www.julien-kuntz.com](http://www.julien-kuntz.com)





© Dzia KRANK / ACCRO - Crédit photo: E. Georges

## ANIMAL ART DZIA

par Dzia KRANK/RITMO INTERIM NV  
Belgique

**Dzia** est un artiste belge considéré comme une énigme. Ces créations s'étendent de la peinture au street art, en passant par le travail sur la texture et la taxidermie. Diplômé de la Royal Academy d'Anvers et connu pour ces interventions murales, en zone de friches industrielles ou en ville, il intervient à l'occasion d'initiatives marquantes en Europe.

**Dzia** utilise différentes pratiques pour ce projet dédié à l'environnement: graphisme, illustration et intervention directe en mode « street art ».

L'orientation de cette création se base sur un style graphique dans lequel évoluent des animaux variés: flamands roses, poissons, poules, tortues et cerfs au grand bois... Le créateur emploie la richesse de sa palette pour colorer un univers animal aux traits sombres qui fait ressortir la complexité et la vitalité d'une faune néanmoins fragile. Cette proposition sur conteneurs permet de créer un concept étonnant, lieu de vie unique, où les animaux, familiers ou sauvages, peuvent désormais intégrer et respirer dans l'espace urbain.

**Pour en savoir plus:** <http://www.dzia.be/>





© Corte / ACCRO - Crédit photo: E. Georges

La Popartserie présente  
**CORTE PROJET GRAPHIQUE**  
par Corte  
Espagne

**Corte** est un artiste multidisciplinaire tout droit venu de Pampelune, en Espagne. Passionné d'art urbain, c'est lui qui est à l'initiative du tout premier Festival de Street Art espagnol à Huarte en 2003. Très tôt reconnu pour son travail, il est très actif en Europe en Allemagne et en Espagne principalement.

**Corte** propose une approche mêlant différentes pratiques artistiques: photos, graphisme, illustration, peinture et graffiti. L'ancrage patrimonial de son œuvre est le reflet de la richesse de son travail.

Corte propose de mêler art graphique et histoire en représentant des personnages alsaciens célèbres à la bombe. De Marcel Marceau à Sainte Odile, Corte revisite les conteneurs strasbourgeois à sa manière, originale et décalée, transformant l'objet de recyclage en un véritable objet culturel. En rappelant des références sociales et locales, son travail interpelle le passant, résident ou visiteur, et interroge sur notre patrimoine. Il trouve ainsi toute sa place dans l'espace urbain, renouant le dialogue et le lien entre présent et passé à travers ce mode d'expression résolument moderne qu'est le graffiti.

**Pour en savoir plus: [www.cortearworks.com](http://www.cortearworks.com)**







© Erase et Arsek / ACCRO - Crédit photo : E. Georges

La Popartiserie présente  
**ERASE ET ARSEK**  
par Erase et Arsek  
Bulgarie

**Arsek & Erase** sont deux artistes bulgares, travaillant souvent en duo, à l'imagination débordante. Ils font partie de l'élite des muralistes européens. Aujourd'hui à la tête d'un studio de graphisme, ils ont déjà à leur actif des collaborations importantes, notamment avec des entreprises.

**Arsek & Erase** manient plusieurs disciplines artistiques sur ce projet : graphisme, illustration et graffiti. Elles permettent une richesse dans le traitement de la thématique du projet sur conteneurs à verre.

Arsek & Erase ont choisi d'inviter la nature dans la ville, rappelant à travers chaque conteneur le travail bouillonnant de la vie, fait de création et de renaissance. Ils nous livrent des conteneurs de verdure et de petites bêtes, de jungle et de champignons sauvages, sympathiques, humoristiques et attirants pour les petits et les grands. Introduisant couleurs, faune et flore en ville, ce projet donne à voir une eurométropole égayée et inspirante qui s'empare de la nature pour répondre à la minéralité de son environnement.

Pour en savoir plus : <https://www.behance.net/fourplus> et <http://www.fourplus.bg/>





## ZOOM SUR ACCRO

ACCRO est développeur de l'économie créative. La mission d'ACCRO consiste en effet à activer les talents du territoire et les impliquer dans des projets professionnels uniques réunissant des compétences à la fois originales et complémentaires. Il soutient les industries culturelles et créatives et stimule la créativité dans l'ensemble des secteurs économiques. L'objectif est de développer la compétitivité : ACCRO accompagne la mutation des entreprises par les processus créatifs. Il leur propose une plateforme de services et un environnement de travail dédiés au soutien de leurs projets. ACCRO est l'initiateur ou le porteur d'une vingtaine d'actions par an reconnues par les acteurs du territoire comme : les appels à projets Tango&Scan, l'École d'automne en Management de la Créativité, les Creativ'café et Creativ+, les Rencontres Entreprises Design. Son approche est pragmatique et opérationnelle ; les appels à projets Tango&Scan ont ainsi permis la réalisation de 87 projets originaux développés par au moins deux partenaires en 4 ans représentant plus de 4 millions d'euros.

Plus d'informations sur : [www.creaccro.eu](http://www.creaccro.eu)

## DES CONTENEURS HABILÉS PAR TOMI UNGERER

En dehors des artistes retenus dans le cadre de l'appel à projets, 3 conteneurs ont pu être habillés avec des reproductions de dessins originaux de **Tomi Ungerer** fournies par le musée Tomi Ungerer - Centre International de l'illustration.

3 conteneurs vont pouvoir être déployés en juin avec les illustrations suivantes :

- Tomi Ungerer, dessin pour *Les Trois Brigands*, 1961
- Tomi Ungerer, dessin pour *Jean de la Lune*, vers 1966
- Tomi Ungerer, dessins pour *La Fête de la musique*, 1985 et 1989.



## **ANNEXE 2 : Grenoble-Alpes Métropole**

---

- **Livret bio-déchets – phase test**
- **Livret « Opérations pilotes déchets – Grenoble Hypercentre »**



## TEST 3 - BIO-DÉCHETS

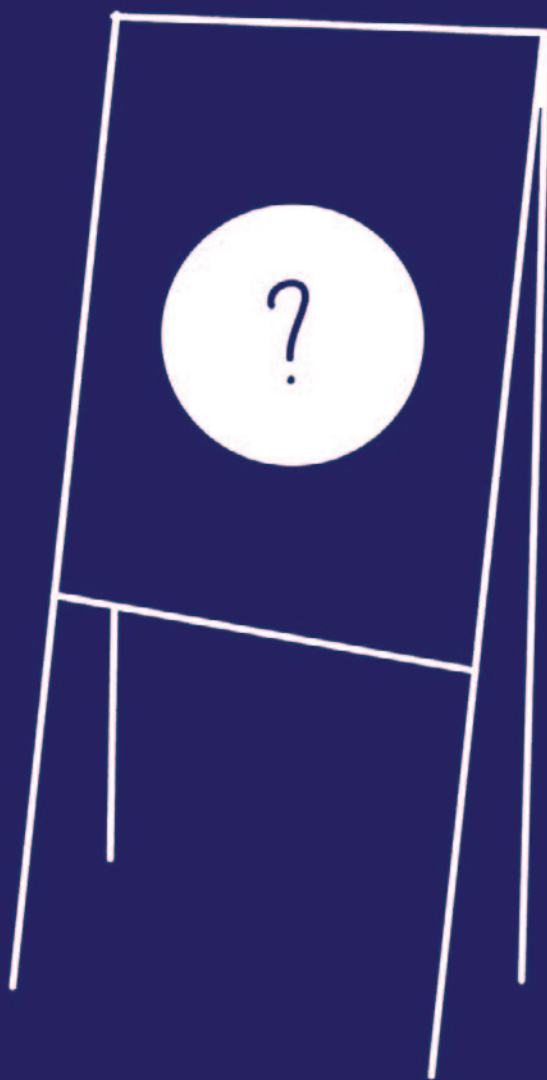
# Bio Déchets

**Avril 2016**

**FRÉDÉRIQUE SONNET  
BRICE DURY  
NORENT SARAY-DELABAR  
DAMIEN ROFFAT  
ROMAIN THÉVENET**



# **LE BRIEF INITIAL**



**CE QU'ON SAVAIT,**

**LES QUESTIONS QUI SE POSAIENT,**

**LES PROBLÉMATIQUES**



## **LES BIO-DÉCHETS**

Les bio-déchets, déchets putrescibles ou déchets organiques sont composés exclusivement de matière organique biodégradable, végétale ou animale. On estime qu'ils constituent en volume plus de 30% du contenu de la poubelle d'ordures ménagères. La loi de transition énergétique crée une obligation pour les collectivités de généraliser le tri des bio-déchets d'ici à 2025.

## **LES DÉMARCHES EXISTANTES SUR LE TERRITOIRE DE LA MÉTROPOLE**

### **> Le compostage individuel**

Différentes actions sont proposées au grand public pour promouvoir et faciliter la pratique du compostage domestique :

- la sensibilisation et la formation des habitants à la pratique du compostage par un maître composteur,
- la mise à disposition de documentation,
- la vente de composteurs (1014 composteurs et 160 lombricomposteurs depuis 2013)
- l'organisation d'ateliers de sensibilisation au compostage dans les écoles,
- la tenue de stands de sensibilisation sur des manifestations grand public.

### **> Le compostage partagé**

En complément du compostage individuel en habitat pavillonnaire et du lombricompostage, Grenoble-Alpes Métropole accompagne les projets de compostage partagé. Il s'agit des projets collectifs menés :

- dans les immeubles, résidences et autres copropriétés qui permettent aux habitants de composter leurs déchets organiques et d'utiliser sur place le compost ainsi produit,
- au sein des établissements scolaires (élémentaires, collèges ou lycées) où les déchets de cantines sont compostés,
- dans des cuisines collectives (EPAHD, etc.) et dans quelques restaurants.

Afin d'accompagner au mieux ces projets, la Métropole, en partenariat avec le Département de l'Isère, organise des journées de formation gratuite de « référents compostage partagé » et anime un réseau d'échanges de pratiques regroupant les

référents ainsi formés.

### > **Extraction des déchets organiques des poubelles grises**

Le centre de tri assure, par un système de tri mécanique, un premier niveau d'extraction dans le « tout venant » séparant une part destinée au centre de compostage (55 kg/an/habitant) et une part destinée directement à l'incinération (153 kg/an/habitant). Sur la première fraction, après le traitement et l'élimination des éléments indésirables au centre de compostage, ce sont 18 kgs/an/habitant, soit 7 495 tonnes de fermentescibles qui sont compostés au centre de compostage de Muriannette.

## **LE CENTRE DE COMPOSTAGE DE MURIANETTE**

Le centre de compostage reçoit une fraction des ordures ménagères extraite mécaniquement au centre de tri, comprenant une part prépondérante de matières fermentescibles. Le compost est produit en quatre étapes :

- un pré-traitement dont le but est l'élimination mécanique d'une partie des déchets inertes,
- une phase de fermentation de quinze jours durant laquelle la matière organique est bio-dégradée,
- un affinage qui complète le pré-traitement. Les refus inertes sont extraits mécaniquement en fonction de leurs qualités physiques (poids, taille, densité),
- une phase de maturation de quinze jours. À l'issue de la maturation, le compost mûr n'évolue plus et peut donc être sorti sur parc sans risque de nuisances olfactives.

Le centre de compostage est géré en régie directe par la Métropole, 10 agents sont affectés à l'exploitation. Le compost est épandu sur les grandes cultures céréalières de la vallée du Grésivaudan.

## **LES PERCEPTIONS DES USAGERS**

L'étude menée avec le Département de la Gironde par une partie de l'équipe design (<http://www.dechetsdemain.com/etude/>) a pu mettre en avant un certain nombre de pratiques, questions et représentations sur les bio-déchets et leur collecte :

> Pour les personnes qui trient les bio-déchets, on observe fréquemment l'utilisation de boîtes de pré-tri, souvent un tupperware posé dans la cuisine qui permet de déposer facilement les déchets et qui est vidé régulièrement.



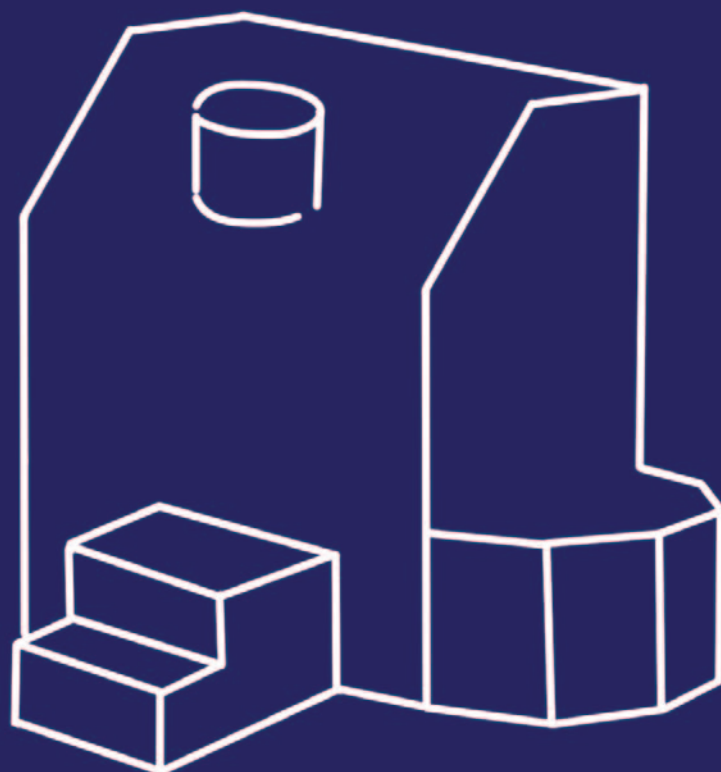
> Des perceptions et représentations contradictoires, entre l'idée d'un compostage simple en mode « je jette sur le tas dans le jardin » et des consignes qui ont tendance à compliquer les choses en faisant de cette pratique un procédé quasi-scientifique (aérer le compost, ne pas y mettre de déchets carnés, d'agrumes, équilibrer les apports, etc.). « *Le compost on fait ça un peu à l'arrache sans respecter vraiment les proportions, c'est peut-être moins efficace mais ça marche...* »

> L'étude fait état d'un certain nombre d'usagers pour qui il n'est pas naturel de mettre ces déchets dans la poubelle d'ordures ménagères, mais qui ne disposent pas de systèmes de tri adaptés. D'autres habitants expliquent qu'ils ont parfois pratiqué le compost, chez leurs parents ou dans un lieu qui offrait la possibilité de le faire.

> On recense également de nombreux témoignages sur la problématique des odeurs : « *Je me demande comment font les personnes qui habitent en appartement. Comment ils font avec les odeurs ? Ca doit être horrible !* »

> L'idée de gratification, de « retour sur investissement » est énoncée, pour des usagers qui ont un compost : « *Nous, on se sent un peu récompensés quand même. Les légumes sont jolis, les tomates sont bonnes, on a des poireaux qui sont comme ça, les patates qui sont comme ça... ! C'est gratifiant !* »

# **LE TEST**



**LA MÉTHODE,**  
**LES HYPOTHÈSES**



## **PHASE 1 « LA BOÎTE VERTE » : TEST DE CONTENANTS DE PRÉ-TRI AU DOMICILE**

### **La phase 1 du test**

Une première phase de test intitulée « La Boîte Verte » a consisté à équiper 6 foyers, pendant 3 semaines, de contenants de pré-tri pour les bio-déchets. Les contenants proposés étaient des contenants bio-dégradables, l'idée étant qu'ils servent à stocker, transporter et jeter les déchets de cuisine. La question de la collecte était volontairement laissée de côté pour tester le principe de contenants jetables. Il s'agissait également d'évaluer les points positifs et négatifs des différents types de contenants.

Les 3 contenants proposés étaient les suivants (chaque foyer était équipé de 3 contenants de chaque type) :

- boîte en carton 3,3 l verticale,
- boîte en carton horizontale 1,2 l avec fenêtre en PLA (polymère entièrement biodégradable),
- sac poubelle biodégradable.

### **Les outils d'enquête utilisés**

- Un questionnaire de début de test : description du foyer, pratiques actuelles de tri, pratiques de cuisine,
- une fiche de suivi du test : contenants utilisés et commentaires au jour le jour,
- un questionnaire de fin de test : retours d'expériences sur les contenants, projections sur des modes de collecte.

### **Les objectifs de la phase 1**

- > Tester l'acceptabilité par des habitants d'un tri des déchets putrescibles à la source (chez eux) par l'intermédiaire d'un contenant compostable dédié.
- > Faire tester par des usagers des contenants de formes, volumes, matériaux et fonctionnements différents.
- > Produire des connaissances sur les perceptions et pratiques du tri des bio-déchets : comment est réalisé le tri en amont chez l'habitant ? Quels sont les freins, les difficultés rencontrées ? Comment s'intègre une nouvelle démarche de tri dans les foyers ?
- > Élaborer avec les usagers des pistes de services de collecte des bio-déchets.



## **PHASE 2 « LES BIEN BEAUX DÉCHETS » : TESTS DE DISPOSITIFS DE COLLECTE DES BIO-DÉCHETS**

### **La phase 2 du test**

La phase 2 du test a consisté à installer pendant 1 mois, dans le quartier de la Capuche à Grenoble, 2 systèmes de collecte des bio-déchets.

- > Test A : Collecte en point d'apport volontaire, installé devant l'école Ferdinand Buisson
- > Test B : Collecte en porte-à-porte, au sein de la résidence des Dauphins.

Ces deux tests sont décrits précisément dans les pages qui suivent.

### **Les objectifs de la phase 2**

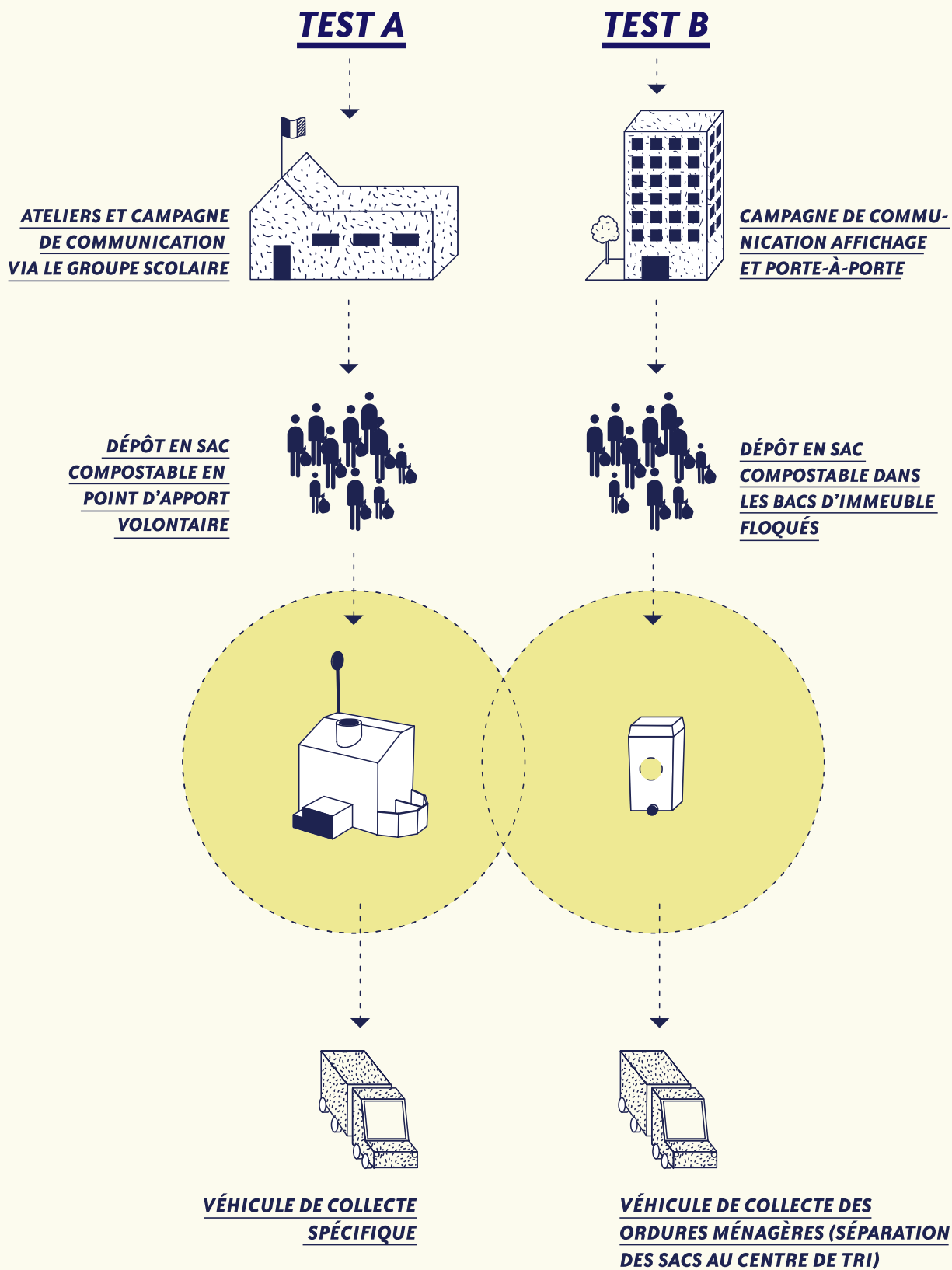
- > Étudier l'acceptabilité de deux dispositifs de tri à la source, combinant des contenants de tri jetables, une communication ciblée et un système de dépôt/collecte en proximité.
- > Évaluer la capacité de ces dispositifs à inciter au tri des foyers non-trieurs. Parmi des typologies d'usagers rapidement établies (les « motivés », les « pourquoi-pas », les « pas au courant » et les « réfractaires »), l'idée était principalement de convaincre les « pourquoi-pas » et les « pas au courant ».
- > Produire des connaissances permettant d'esquisser un scénario prospectif sur la gestion globale des déchets putrescibles à moyen terme.

### **La communication**

Des outils de communication ciblée et personnalisée ont accompagné l'ensemble du de la phase 2 :

- Affichage préalable dans les immeubles d'habitation et flyers dans les cahiers de liaison de l'école,
- kits de tri à destination des foyers,
- conception d'un logo dédié « *La Métro - Test* », format rond jaune, décliné sur l'ensemble des supports,
- conception d'une charte graphique pour l'ensemble des supports de communication et décliné sur le point d'apport volontaire,
- organisation d'une fête de fin de test (conception d'un jeu vidéo interactif).

## SCHÉMA DE LA PHASE 2 DU TEST



## **La dynamique de quartier**

Au-delà des nombreux outils de communication, le test a largement privilégié la création d'une dynamique de quartier autour du projet, afin, d'une part, d'intéresser les habitants au projet pour qu'ils participent, et d'autre part de s'inscrire dans une logique de changement de posture sur le sujet des déchets en le rendant ludique, festif et coloré. Cette intention s'est notamment manifestée à travers :

- la mobilisation de nombreux acteurs du quartier : directeur d'école et enseignants, mairie de quartier et les services de Grenoble-Alpes Métropole dont les messagers du tri,
- la construction du point d'apport volontaire en pleine rue, devant l'école, qui a suscité une forme de « buzz » dans le quartier, non seulement pour les parents de l'école, mais aussi pour les habitants (adolescents et adultes de passage),
- l'animation de deux ateliers dans l'école avec les deux classes participantes, en classe puis dans la rue,
- l'organisation d'une fête de fin de test au sein même de l'école, qui a permis autour d'un apéritif et d'un jeu vidéo pour les enfants de recueillir les avis et retours des participants au test.

## **Le test A : Collecte en point d'apport volontaire**

### **> Le lieu d'implantation**

Le point d'apport volontaire a été installé devant l'école Ferdinand Buisson, rue du Docteur Bordier, afin notamment que ce dispositif s'inscrive dans les parcours quotidiens des parents de l'école (« je peux déposer mon sac de bio-déchets en emmenant mes enfants à l'école, sans avoir à repasser chez moi pour partir au travail »), et parce que cet emplacement permettait également de toucher les immeubles voisins. Le quartier est relativement mixte.

### **> Le système de collecte : point d'apport volontaire**

Le point d'apport volontaire est une structure en bois, qui enveloppe un conteneur mobile en plastique de 660 litres (type conteneur à poubelles). Il est installé sur le trottoir, entre les arbres (donc hors du passage). Il permet de collecter les sacs krafts et les sacs compostables des usagers mais n'est pas conçu pour accueillir des bio-déchets « en vrac ». L'accès des usagers se fait côté trottoir : 2 marches permettent d'accéder à une trappe mobile que l'on ouvre pour déposer son sac, qui tombe dans le conteneur mobile. Côté rue, le point d'apport s'ouvre en grand pour laisser sortir le conteneur mobile qui





LES  
BIO-DÉCHETS  
SONT DE  
BIEN BEAUX  
DÉCHETS

parce que même la nuit, ils aident les plantes à pousser

Padlock



GRENOBLE-ALPES MÉTROPOLE

est vidé deux fois par semaine par des agents de la collectivité. Un panneau d'affichage est également installé à côté, afin d'expliquer de quoi il s'agit, puis de remercier les participants à l'issue du test.

Le point d'apport est dessiné comme une petite maison : escalier, cheminée, toit et jardinière. Il est équipé d'un mât, porteur du logo « La Métro - Test ». Sa forme et sa couleur singulières lui permettent d'être facilement repérable et de se distinguer d'autres objets urbains, selon la logique: forme nouvelle pour un nouveau type de point d'apport. Le pari est fait de concevoir un équipement volontairement visible et formellement très identifiable. Les déchets organiques et leur traitement sont ainsi assumés comme faisant partie intégrante de la vie du quartier.

L'équipe fait par ailleurs le choix de faire décorer le point d'apport par les enfants (voir plus loin) afin de le prémunir des dégradations. Par choix, et pour simplifier l'organisation du test et son suivi, le point d'apport n'est pas fermé à clé.

#### **> Les ateliers avec les enfants de l'école**

La structure en bois du conteneur, peinte en blanc, a été mise en couleur par les enfants des deux classes participantes. Les ateliers se sont déroulés en deux temps :

- un temps en classe pour expliquer le projet, avec l'intervention de messagers du tri expliquant ce que sont les bio-déchets, pourquoi les trier, comment se fabrique le compost et à quoi il sert,
- un temps dans la rue pour créer les peintures à partir de pigments et peindre le point d'apport.

#### **> Les participants au test**

Les participants sont les foyers des élèves de deux classes de l'école dont les enseignants se sont portés volontaires et des habitants de deux immeubles situés à proximité immédiate du point d'apport. Un certain nombre de personnes supplémentaires ont également participé (parents de l'école et passants), s'étant montrées intéressées lors de l'installation de la structure, avec un équipement plus léger (distribution de seulement quelques sacs kraft).

#### **> L'équipement des foyers**

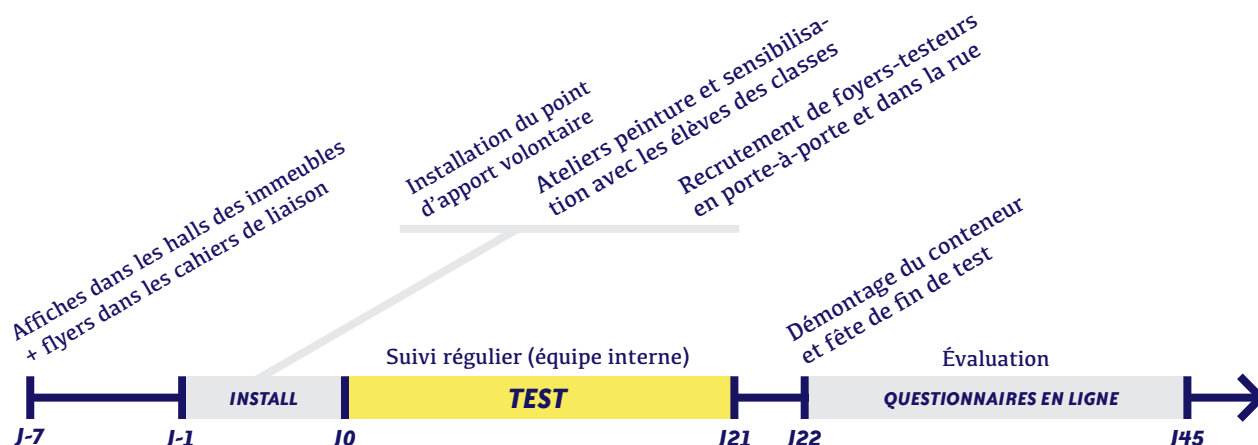
Les foyers participant (école + immeubles) ont été équipés de kits de tri contenant :

- un livret explicatif, indiquant notamment les consignes de tri,
- 9 sacs compostables + 9 sacs kraft, ainsi qu'un bio-seau ajouré permettant d'accueillir le sac en cours de remplissage,
- une lettre du Vice-Président de la Grenoble-Alpes Métropole en charge des déchets,
- une fiche de suivi du test.





## > Le déroulé du Test A



## Le test B : collecte en porte-à-porte dans une résidence

### > Le lieu d'implantation

Le test s'est déroulé dans la résidence Les Dauphins, rue Paul Bourget. Cette résidence est composée de 3 barres d'immeubles de 5 à 7 étages, comptant chacune 3 allées, avec un total d'environ 90 appartements. Cette résidence dispose de plusieurs zones de dépôts des déchets, soit dans les arrière-cours soit dans les caves pour les immeubles donnant sur la rue, avec des bacs mobiles « ordures ménagères » et « tri ».

### > Le système de collecte : porte-à-porte

Pour cette résidence, c'est un système de collecte des bio-déchets en porte-à-porte qui a été mis en oeuvre. Les foyers ont été équipés de kits de tri incluant des sacs à bio-déchets compostables. Ils avaient pour consigne de déposer ces sacs, une fois remplis, dans les conteneurs mobiles de la résidence, floqués avec un adhésif « La Métro - Test », mélangés avec les sacs d'ordures ménagères. Le tri était ensuite réalisé au centre de tri. Ce test de collecte en porte à porte n'a donc pas nécessité d'installation lourde.

### > Les participants du test

Les participants sont les habitants de la résidence. Des membres de l'équipe projet se sont chargés du recrutement des foyers, en distribuant les kits de tri en porte-à-porte aux foyers volontaires (une après-midi et deux soirées).

### > L'équipement des foyers

Les foyers participants ont été équipés de kits de tri contenant :



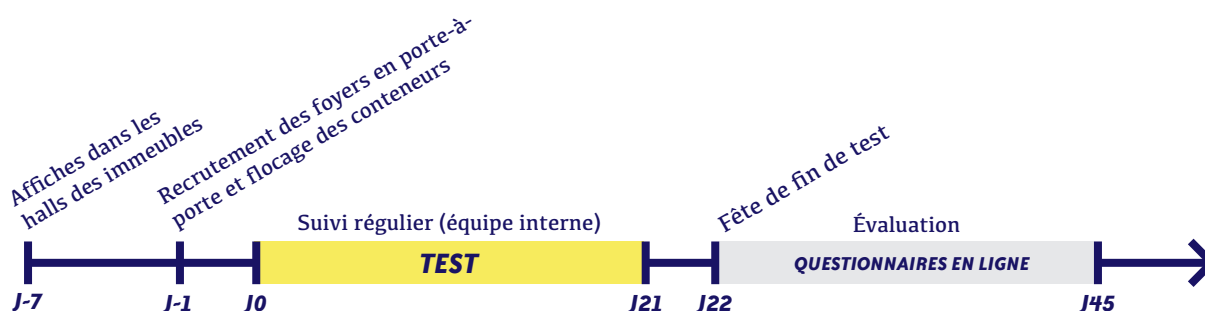
**LE TEST**





- un livret explicatif, indiquant notamment les consignes de tri,
- 10 sacs compostables,
- une lettre du Vice-Président de la Grenoble-Alpes Métropole en charge des déchets,
- une fiche de suivi du test.

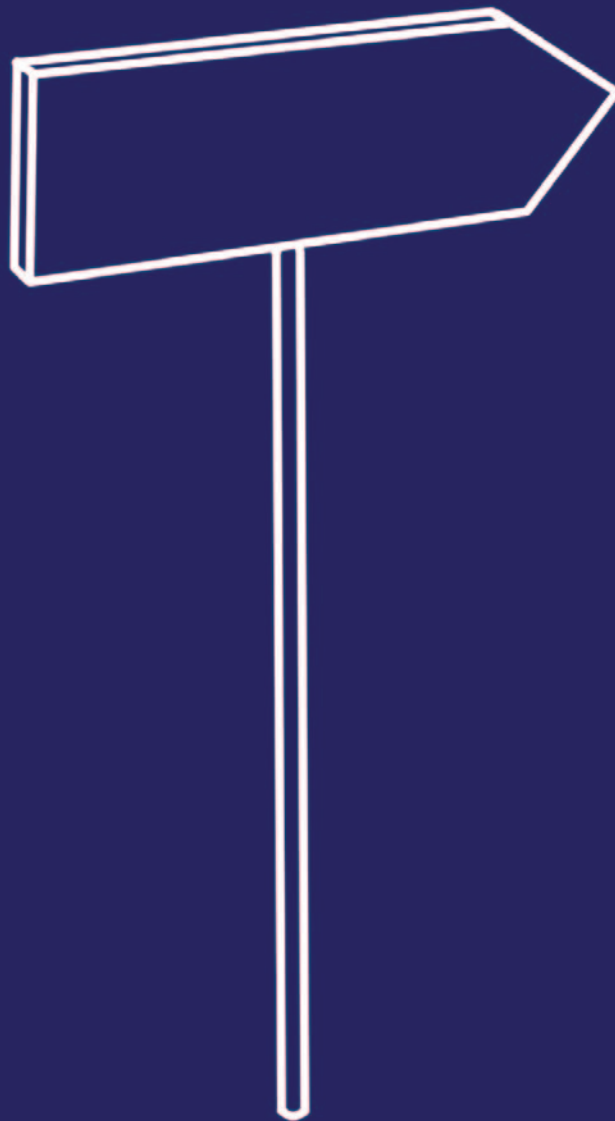
### > Le déroulé du test



### La fête de fin de la phase 2 du test

À l'issue des tests A et B, un apéritif festif a été organisé dans l'école Ferdinand Buisson, regroupant l'ensemble des participants autour d'un vin chaud et autres boissons. Pour les enfants, un jeu vidéo a été créé sous la forme d'une projection interactive. Ce temps convivial a été l'occasion de remercier les participants, de clore le test sur une note festive et d'interroger les participants sur leurs retours d'expérience.

# **RÉSULTATS ET** **ENSEIGNEMENTS**



**CE QU'ON A APPRIS,**  
**PREMIERS ÉLÉMENTS POUR UN**  
**CAHIER DES CHARGES**

## **PHASE 1 « LA BOÎTE VERTE » : CONTENANTS DE PRÉ-TRI AU DOMICILE**

### **Les motivations**

Sur les 6 foyers, 5 avaient eu des expériences de tri des bio-déchets. Parmi eux, 3 continuaient à trier.

- > L'ensemble des personnes interviewées trouvent plutôt facile de trier. La moitié d'entre elles ne souhaite pas trier sans "exutoire" à savoir un composteur ou une valorisation quelle qu'elle soit. C'est d'ailleurs la cause de l'arrêt du tri chez certains d'entre eux.
- > Les pratiques de tri collectives (composteur partagé) sont promues par le service public mais ne sont pas forcément connues ni publicisées. Les initiatives publiques font l'objet d'une forme de confidentialité (composts collectifs, formation au compost).
- > Le tri des bio-déchets peut être relié à des pratiques culturelles héritées (campagne ou maison parentale avec jardin) ou à des convictions écologiques mises en pratique.
- > Les lombricomposts individuels ne sont pas forcément très bien perçus par les habitants : « Ça sent la forêt. Pas de vers de terre chez moi ! »
- > Les habitants mettant en oeuvre le tri des bio-déchets voient leur poubelle grise remplie moins rapidement.
- > Les odeurs et la putréfaction sont la première cause de refus du tri des bio-déchets. Les contenants sont donc particulièrement importants. Une fois que la routine de « sortie » de ces déchets est prise, il devient plus facile de gérer le tri et l'évacuation.

## **PHASE 2 « LES BIEN BEAUX DÉCHETS » : TEST A - POINT D'APPORT VOLONTAIRE**

### **Les participants au test**

- > Au total, une cinquantaine de foyers ont participé à ce test :  $\frac{3}{4}$  des foyers via l'école et  $\frac{1}{4}$  dans les immeubles voisins.
- > 16 participants au test ont répondu au questionnaire de fin de test :
  - 4 dans la catégorie 60-75 ans / 1 dans la catégorie 45-60 ans / 9 dans la catégorie 30-45 ans / 2 dans la catégorie - de 30 ans,

- 10 sont des parents d'élèves de l'école,
- 11 foyers ont des enfants à domicile,
- La plupart se déclarent trieurs, excepté deux femmes de 30-45 ans qui trient "seulement" les emballages. À noter cependant : sur les 16 foyers, 9 déclarent ne pas trier les textiles.
- Une personne âgée a répondu au questionnaire mais n'a pas participé au test car elle était "absente et en désaccord avec cette expérimentation" et considère qu'il vaudrait mieux « *penser à approvisionner en sacs pour déjection canine et améliorer la propreté des trottoirs* ».

> À noter, sur les 16 répondants, 8 indiquent avoir déjà trié les bio-déchets (dans un autre lieu d'habitation, dans une maison secondaire, chez leurs parents...) : « *J'ai un bac à compost dans ma maison de campagne* », « *oui à la campagne en vacances, composteur dans le jardin* ».

### **Impressions générales**

- > « *C'est trop beau pour être une poubelle !* »
- > Une dynamique forte, avec des personnes dans la rue qui demandent à participer.
- > Une forte appétence manifestée par les participants, qui souhaitent poursuivre l'expérience : « *à recommencer dès que possible !* »
- > L'installation est restée très propre, et aucune problématique d'odeurs n'a été signalée.
- > Sur les 15 répondants au questionnaire ayant participé à l'expérimentation, 14 souhaiteraient continuer ce tri des bio-déchets.
- > L'impression que l'expérimentation a réussi, certes avec des moyens importants d'animation, à rendre le rapport au tri ludique et motivant, là où il peut être perçu comme contraignant et sur un type de déchet qui habituellement peut paraître « répugnant ».
- > Un sentiment de satisfaction : « *Les épiluchures, les restes de repas ne sont pas perdus* », « *la taille de la poubelle classique diminue* ». Parfois en phase avec des convictions écologiques ou religieuses (« *chez les musulmans, on ne jette pas le pain* »)

### **Le service**

- > La plupart des participants jugent le système « *très pratique* ».
- > Les enfants ont été largement mis à contribution pour le dépôt dans le point d'apport (photo) : « *sympa, les enfants sont contents de descendre la poubelle !* »



**RÉSULTATS ET ENSEIGNEMENTS**





- > L'emplacement est très apprécié, pour les familles de l'école « *la localisation est très pratique. Les enfants ont été très réceptifs à l'expérience* », « *C'est vraiment pratique, car c'est sur notre trajet tous les jours* », comme pour les habitants des immeubles « *Très bien, juste en face de chez nous* ». Beaucoup de participants insistent pour dire que le fait que le conteneur soit proche est important.
- > Les observations en sortie de conteneurs montrent un tri de très bonne qualité, avec très peu de déchets indésirables. On observe quelques dépôts en vrac et quelques dépôts dans des sacs non distribués mais pertinents (sacs kraft donc biodégradables).
- > La temporalité d'intégration d'une nouvelle pratique de tri : les fiches de suivi (8 ont été récoltées) montrent une évolution au cours du test. La première semaine, on note des questions sur ce qu'on met dans le sac (être exhaustif semble important pour commencer l'intégration des pratiques attendues) ; la troisième semaine, 2 répondant sur les 8 se démotivent parce qu'ils ne sont pas suivis par leur conjoint. Globalement, il faut bien noter que dans un dispositif qui vise les changements de pratiques, la phase de lancement est extrêmement importante. Il s'agit de mettre des informations pertinentes à disposition, rester à l'écoute et le montrer en donnant des possibilités de contact mail/tel/SMS pour des questions ou autre, etc.
- > L'organisation domestique est également importante, il faut trouver l'espace disponible. Il semble que le système « bio-seau + sacs » ait facilité l'installation.
- > Il est nécessaire de donner du sens à une pratique nouvelle, un sens positif, une logique de fond qui permet de maintenir le geste. D'où l'importance de communiquer efficacement sur le devenir de la collecte des bio-déchets.

### **Le point d'apport**

La structure conçue pour le test a été globalement très bien accueillie, tant pour ses qualités esthétiques que pratiques. Il faut bien noter qu'il s'agissait là d'une maquette fonctionnelle conçue pour le test, et non d'un prototype présageant de ce que serait l'objet final. Ceci étant dit, il est intéressant de conserver pour la suite les quelques remarques formulées :

- pour les agents, faciliter la sortie du conteneur mobile sur la rue en créant un plan incliné,
- hauteur et marches problématiques pour certains : « *Difficile pour les enfants, avec l'escalier glissant sans rampe mais un système enterré serait parfait* », « *Je n'aime pas les marches. Je ne suis pas assez grande et j'ai 74 ans. Le cylindre est un peu haut* », « *Bien, un peu haut mais il y a sûrement une raison* ».



## Le système de sacs bio-dégradables

> Certains foyers ont utilisé les deux types de sacs et d'autres ont privilégié l'un ou l'autre. Sur l'ensemble, les deux types de sacs ont été autant utilisés. Les foyers, sur les 3 semaines de test, ont utilisé entre 3 et 11 sacs. Les avis partagés sur le type de sac préféré (à noter : la collectivité n'est pas obligée de choisir entre l'un et l'autre, les deux peuvent cohabiter) :

Les points positifs relevés pour les sacs bio-dégradables :

- « *plus facile de le mettre dans le seau* »,
- « *plus adapté* »,
- « *plus solide* ».

Les points positifs relevés pour les sacs krafts :

- il est possible de récupérer des sacs de marché,
- « *il tient debout, permettant d'éplucher directement dessus* »,
- « *il me paraît le plus solide* ».

Les autres remarques sur les sacs :

- Un foyer a mixé les deux types de sacs : « *On a mis le kraft au fond et on a utilisé les sacs pour jeter dans le conteneur* ».
- Plusieurs retours sur une mauvaise adéquation entre le sac biodégradable et le seau : « *difficile à mettre dans le seau* », « *pas facile à faire tenir le sac sur le bord du seau* »,
- Un participant souhaite un système de fermeture plus simple du sac bio-dégradable.
- Plusieurs retours, pour les 2 types de sacs, sur les risques de déchirures/fuites si les sacs sont trop pleins ou utilisés trop longtemps (on peut supposer qu'il faille un temps d'apprentissage, et la communication pourrait donner des préconisations).

## La communication

Globalement, les retours sur la communication sont positifs, qu'il s'agisse des supports papiers ou des échanges avec les agents de la Métropole. De nombreux participants estiment avoir été très bien informés allant même jusqu'à expliquer que la communication leur a donné « l'envie de bien faire ». Quelques-uns auraient cependant souhaité des informations plus claires ou plus complètes sur ce qui est compostable.

Le système de kits de communication outillés a rencontré un bon succès, associé à un contact « en direct » avec des agents et des participants au projet et des « complices » au sein de l'école.



## RÉSULTATS ET ENSEIGNEMENTS



## **PHASE 2 « LES BIEN BEAUX DÉCHETS » :** **TEST B - COLLECTE EN PORTE-À-PORTE**

### **Les participants au test**

Au total, entre 50 et 70 foyers ont participé à ce test. 22 participants au test ont répondu au questionnaire de fin de test :

- 5 de plus de 75 ans, 1 dans la catégorie 60-75 ans / 1 dans la catégorie 45-60 ans / 7 dans la catégorie 30-45 ans / 8 dans la catégorie - de 30 ans,
- 7 foyers ont des enfants à domicile,
- La plupart se déclarent trieurs. À noter cependant : 11 foyers sur 22 déclarent ne pas trier les textiles.

> À noter, 8 répondants indiquent avoir déjà trié les bio-déchets (à l'étranger, dans une autre ville, dans la famille).

### **Impressions générales**

Globalement les retours sont assez positifs, ce qu'on peut voir notamment à travers le fait que tous les participants interrogés souhaitent continuer l'expérience. Le système est jugé pratique, notamment parce qu'il « ne change pas beaucoup les habitudes », que le dépôt se fait en bas d'immeuble.

Il faut tout de même noter que si le fait de poser ses sacs dans les conteneurs de la résidence est apprécié, il est aussi gage de confusion : peut-on déposer dans tous les conteneurs ? Cela ne rajoute-t-il pas du travail de devoir retrier derrière ? La communication avec les bacs floqués n'était cependant peut-être pas des plus claires, puisqu'au final il était possible de déposer dans n'importe quel bac, les sacs faisant l'objet d'un tri mécanique au centre de tri.

### **Le service proposé**

La plupart des répondants jugent le système « assez pratique » voire « très pratique » : « *Système très pratique car il ne nous fait pas changer nos habitudes pour descendre les poubelles* ».

L'ensemble des répondants déclarent avoir envie de continuer si la collectivité poursuivait la collecte. À la question de savoir quelles seraient les conditions pour qu'ils continuent, les points évoqués sont les suivants :



- la gratuité des sacs,
- des sacs plus solides,
- un équipement en bio-seau,
- une information incluant la liste complète des déchets qui vont dans ces sacs.

Même si elle peut être due à une mauvaise communication, la confusion créée par le fait de mélanger deux types de sacs dans une même poubelle n'est pas anodine, au point que certains participants suggèrent de créer une « poubelle spécifique ». Cela ne signifie pas qu'un tel système ne soit pas envisageable, mais il faut bien prendre en compte le fait que le mélange peut conduire à des confusions, ou tout simplement se révéler « perturbant » car il renvoie un message contradictoire avec l'idée du tri.

Par ailleurs, il faut également noter que ce mélange peut entretenir des doutes sur la réalité du tri en fin de chaîne, doutes largement répandus parmi les usagers réfractaires ou défiants (cf. Étude des usages pour l'amélioration de la collecte sélective menée par Saint-Étienne Métropole, 2012).

### **Les sacs**

- > Les participants ont utilisé en tout entre 2 et 9 sacs pour les 3 semaines de test.
- > Les principales critiques sur les sacs concernent leur fragilité (« poreux », « se déchirent facilement ») et leur système de fermeture « peu pratique ».

### **La communication et l'information**

- > Dans l'ensemble, la communication a été bien accueillie, et jugée plutôt « agréable », et les supports « simples, clairs, pédagogiques ».
  - > Plusieurs participants demandent cependant des précisions sur ce qui va dans les bio-déchets : « déchets verts uniquement ? reste les protéines animales, possible ? carton type rouleau de papier toilette ? ou mettre juste les biodéchets ? » et souhaiteraient « une notice avec TOUS les déchets qu'on peut mettre dans la poubelle ».
  - > La consigne sur le mélange des sacs dans les conteneurs, et des bacs floqués ou non n'était pas très claire. « Gros problème : certaines personnes mettaient d'autres sacs dans ces poubelles. »
- « Si tout le monde faisait attention au logo en indiquant les poubelles pour le test (des sacs de déchets ménagers jetés parfois dans la mauvaise poubelle) ». La communication sur ce point n'était pas très claire :

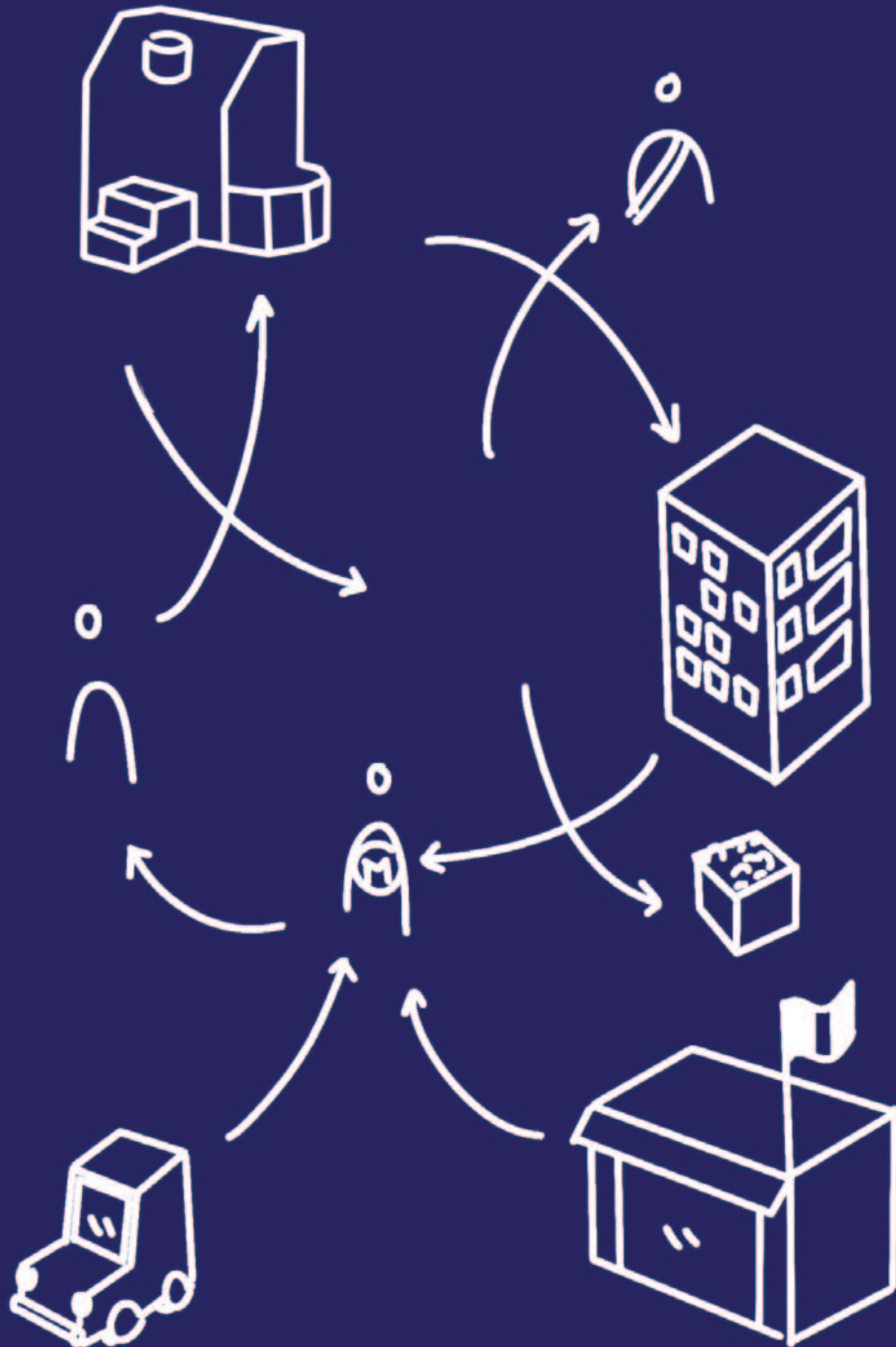
« J'ai mis dans une poubelle mais je n'ai pas vu l'étiquette, donc je ne suis pas sûre d'avoir mis au bon endroit. À l'avenir mieux indiquer les lieux. », et créait de la confusion alors qu'au final l'ensemble des poubelles faisait de toutes façons l'objet d'un tri mécanique.

> Cette confusion peut créer des doutes sur l'effectivité du tri en fin de chaîne :

« Comment être sûr que mes bio-déchets jetés dans les conteneurs de mon domicile sont bien triés par rapport aux autres déchets jetés dedans ? »

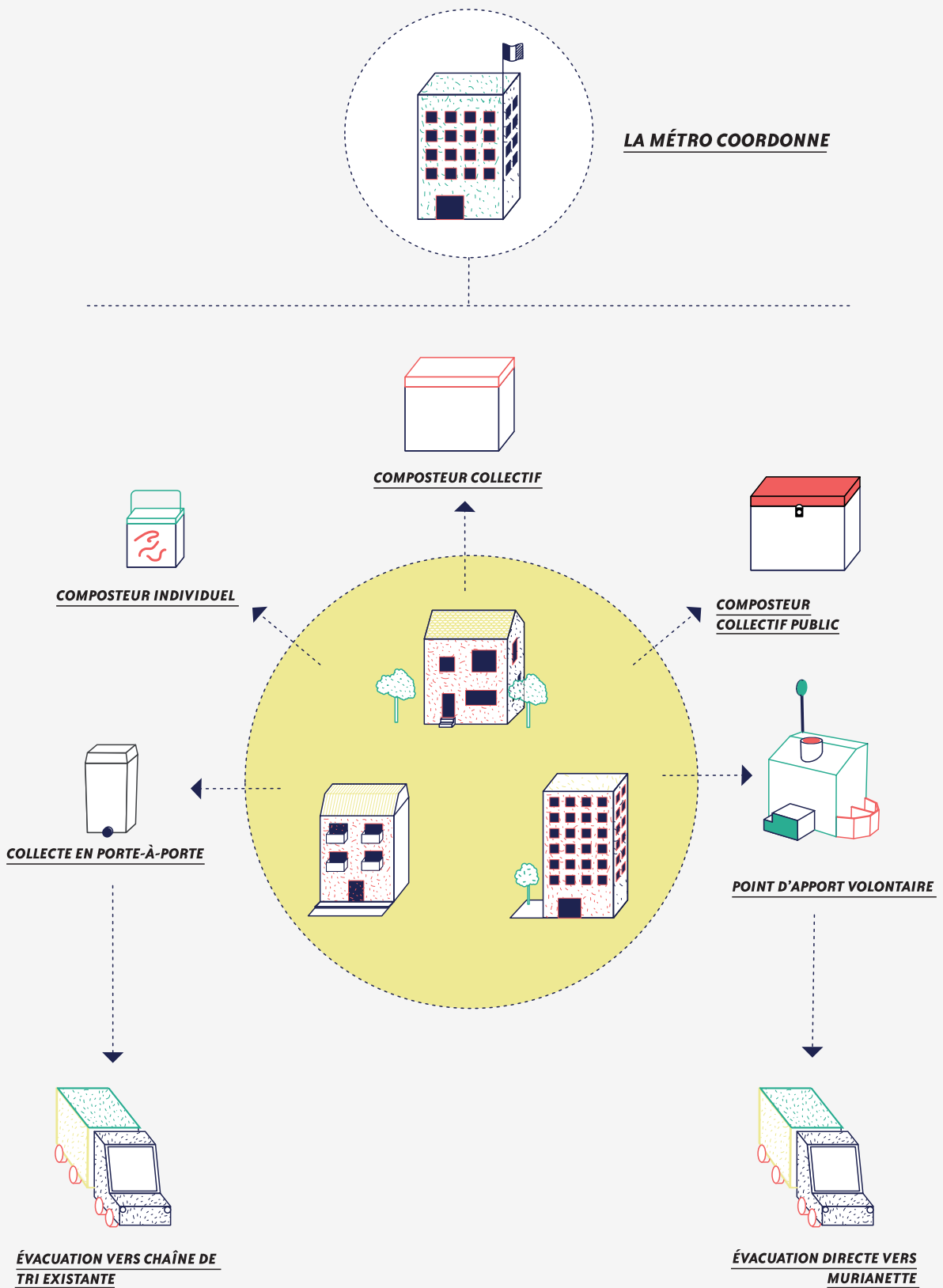
> L'apport a été assez inégal entre les immeubles dont les bacs étaient dans la cour (bien visibles) et ceux qui étaient dans la cave dont une partie était encore desservie par des vide-ordures. La consigne de tri était plus compliquée pour ces derniers: fallait-il descendre à la cave pour jeter les bio-déchets dans le bac floqué ou était-il possible de le mettre avec le tout venant?

# LE SERVICE



CE QUE SERAIT LE SERVICE  
À CE STADE DES CONNAISSANCES

## LE SERVICE



## **POUR LES BIO-DÉCHETS, GÉNÉRALISER LE TRI OU LES TRIS ?**

Un effet collatéral du test a été de susciter l'envie de certains habitants d'installer un composteur collectif dans leur résidence. On peut voir là une manière de « rentabiliser » les dynamiques locales créées : en créant une dynamique, on stimule plusieurs alternatives. La question du tri des déchets organiques a mis en exergue différentes typologies de trieurs, et force est de constater que les pratiques de compostage constituent une réponse certes satisfaisante, mais seulement pour une part de la population. L'enjeu pour ce type de déchets pourrait donc être d'imaginer un service qui articule différents systèmes – y compris sur un même territoire : compostage individuel, compostage collectif, système de collecte...

### **FAIRE ÉVÉNEMENT !**

Les dynamiques créées en marge de l'installation de ce nouveau système de collecte (ateliers, construction *in situ*, mobilisation des acteurs) ont largement contribué au succès du dispositif en créant un contexte positif et motivant. Sans penser qu'il soit possible de reproduire l'ensemble du processus, il s'agit quand même d'un enseignement intéressant pour penser les modes de faire, et la communication.

L'implication des enfants est un point particulièrement intéressant, si elle est pensée dans une logique de sensibilisation, d'animation pédagogique et culturelle. Un point de vigilance cependant : l'intérêt pour les enfants est bien la découverte et la compréhension, et non l'idée d'inculquer des idées toutes faites. La logique portée par l'équipe à travers cette implication était plus de l'ordre de « si ça marche pour des enfants, ça marchera pour des adultes ! ».

Notons enfin que les manières d'impliquer les habitants et les acteurs locaux dans un nouveau service sont autant de moyens de ne pas proposer une politique publique « imposée par le haut », mais co-construite et/ou co-portée et donc plus facilement acceptable, voire désirable.



**LE SERVICE**



**JETER MOINS,  
TRIER PLUS,  
FAIRE FACE !**

# **[OPÉRATIONS PILOTES]**

## **DÉCHETS**

### **GRENOBLE HYPERCENTRE**



**COLLECTE DES CARTONS  
DES COMMERÇANTS**



**COLLECTE DES DÉCHETS  
ALIMENTAIRES  
DES COMMERÇANTS**



**RÉORGANISATION DES  
FRÉQUENCES DE COLLECTE  
POUR TOUS**



**GRENOBLE ALPES  
MÉTROPOLE**

**JETER MOINS,  
TRIER PLUS,  
FAIRE FACE !**

**[ OPÉRATIONS  
PILOTES ]**  
**DÉCHETS**  
**GRENOBLE HYPERCENTRE**

## OBJECTIFS DES OPÉRATIONS PILOTES

# AMÉLIORER LA VALORISATION DES DÉCHETS EN HYPERCENTRE

Création de nouveaux services adaptés aux déchets des professionnels  
(commerces et restaurants)



Bacs allégés d'une partie des déchets des commerces et restaurants  
(cartons et déchets alimentaires)



Gestion et tri des déchets facilités pour les habitants

### PÉRIMÈTRE CONCERNÉ



## OPÉRATION PILOTE N°1

### COLLECTE DES CARTONS DES COMMERÇANTS

[À PARTIR DU 6 NOVEMBRE 2017]

## COLLECTE À VÉLO EN PORTE À PORTE

**Les cartons doivent être pliés par les commerçants et déposés devant leur commerces à 10h pour être collectés entre 10h et 12h.  
Les commerçants peuvent déposer jusqu'à 10 cartons.**

- Mardi : Rue Jean Jacques Rousseau + Place Sainte Claire (côté pair)
- Mercredi : Rue Alphanand + Rue Raoul Blanchard + Rue Vicat + Rue de la République (du n°10 au n°17)



Cette collecte est assurée par Grenoble Solidarité, entreprise d'insertion locale, prestataire de Grenoble-Alpes Métropole.

## COLLECTE EN POINTS D'APPORT VOLONTAIRE

**Quatre points de dépôt temporaires sont créés afin que les commerçants puissent y apporter leurs cartons pliés de 10h à 12h.**

- Mardi : Place de Gordes
- Mercredi : Rue Pierre Duclot
- Jeudi : Place Claveyson
- Vendredi : Place Notre Dame



Les commerçants peuvent apporter jusqu'à 10 cartons.

Aucun dépôt sauvage ne sera toléré en dehors des horaires de dépôts autorisés sous peine de sanctions et d'arrêt de l'expérimentation.

Les commerçants sont accueillis par un agent de la Métropole chargé du regroupement des cartons dans le camion prévu à cet effet.

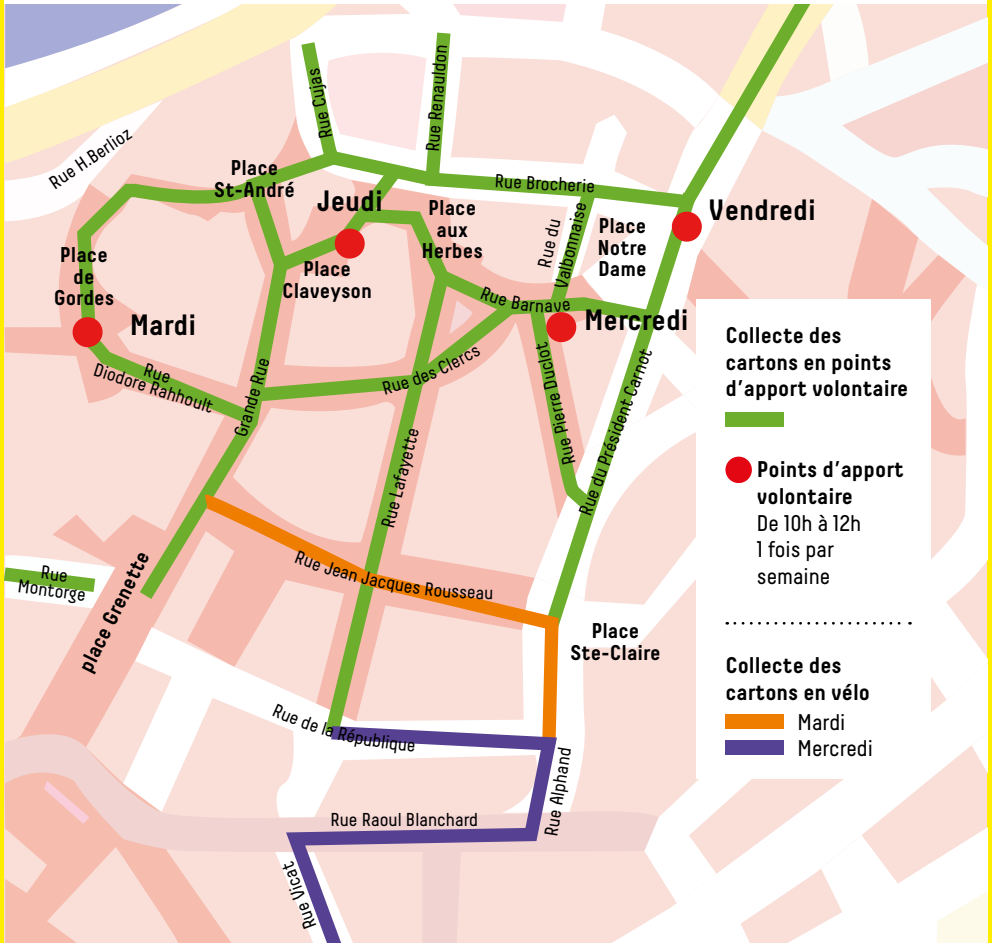
Remarque : Les commerçants non sédentaires ne sont pas concernés par l'opération pilote, ils conservent leurs dispositifs actuels de gestion des déchets.



# OPÉRATION PILOTE N°1

## COLLECTE DES CARTONS DES COMMERÇANTS

[PÉRIMÈTRES CONCERNÉS PAR LES 2 DISPOSITIFS]



# OPÉRATION PILOTE N°2

## COLLECTE DES DÉCHETS ALIMENTAIRES

### DES COMMERÇANTS

[À PARTIR DU 6 NOVEMBRE 2017]

#### **QUI EST CONCERNÉ ?**

Les 130 restaurateurs et commerces alimentaires du périmètre concerné dans l'hypercentre peuvent bénéficier de ce service en s'inscrivant auprès de Grenoble-Alpes Métropole.

#### **COMMENT S'INSCRIRE ?**

En appelant la Métropole au **0 800 500 027** (appel gratuit depuis un poste fixe) du lundi au vendredi de 9h à 12h et de 14h à 17h.

#### **QUE SONT LES DÉCHETS ALIMENTAIRES ?**

Ce sont les restes de préparation de repas et les retours d'assiette : épluchures de légumes et de fruits, viande, poisson, dessert, pain.

#### **QUEL SERVICE ?**

Deux collectes hebdomadaires par commerçant sont réalisées par Ecovalim, prestataire de Grenoble-Alpes Métropole.

Les sacs biodégradables et compostables ainsi que les bacs sont fournis gratuitement aux commerçants par Grenoble-Alpes Métropole et distribués par Ecovalim.



# OPÉRATION PILOTE N°3

## RÉORGANISATION DES FRÉQUENCES DE COLLECTE DES DÉCHETS (COMMERÇANTS + HABITANTS)

[À PARTIR DU 27 NOVEMBRE 2017]

Le déploiement de ces nouveaux services pour les professionnels (collectes des déchets alimentaires et des cartons) libère de la place dans les poubelles des copropriétés en vue de faciliter le tri des déchets des habitants. Cela permet également de réorganiser les fréquences de collecte des bacs verts "Je trie" (déchets recyclables) et bacs gris (ordures ménagères).

**Ainsi, à compter du 27 novembre 2017, la collecte des déchets s'effectue de la façon suivante :**

### Nouvelle organisation de la collecte

	Lu.	Ma.	Me.	Je.	Ve.	Sa.
Tous les usagers (particuliers et professionnels)	▲	●		▲	●	▲
Uniquement pour les professionnels	+ 2 collectes de déchets alimentaires pour les restaurants et commerces alimentaires					
	+ 1 collecte de cartons pour tous les commerces					

▲ bac gris (ordures ménagères)

● bac vert "Je trie" (déchets recyclables : emballages et papiers)



**JETER MOINS,  
TRIER PLUS,  
FAIRE FACE !**

**[ OPÉRATIONS  
PILOTES ]  
DÉCHETS  
GRENOBLE HYPERCENTRE**

RENSEIGNEMENTS

**0 800 500 027**

*(appel gratuit d'un poste fixe)*

[contact.dechets@lametro.fr](mailto:contact.dechets@lametro.fr)

[lametro.fr](http://lametro.fr)





AMORCE

18, rue Gabriel Péri – CS 20102 – 69623 Villeurbanne Cedex

**Tel** : 04.72.74.09.77 – **Fax** : 04.72.74.03. 32 – **Mail** : [amorcer@amorcer.asso.fr](mailto:amorcer@amorcer.asso.fr)

[www.amorce.asso.fr](http://www.amorce.asso.fr) -  @AMORCE