



BIEN GÉRER LES DÉCHETS
ISSUS DE L'ACTIVITÉ
DES SERVICES PUBLICS,

C'EST POSSIBLE !

ÉDITORIAL



Toujours à votre écoute, le Cercle National du Recyclage a conçu ce guide pour répondre à vos demandes nombreuses. En réponse à votre attente, vous tenez dans vos mains un ouvrage précis et étayé sur l'optimisation de la gestion des déchets de l'activité des services publics.

Ce sujet est particulièrement sensible pour les services publics et, de plus, vous pourrez constater combien ce sujet est aussi multiforme. L'activité des services publics est effectivement très diverse et doit répondre à des problématiques variées. Dans son rôle de promotion des bonnes pratiques, le Cercle National du Recyclage les a recensées et, s'appuyant sur de très nombreux exemples concrets, vous les présente pour vous éclairer sur les diverses possibilités qui existent d'une gestion améliorée des déchets issus de l'activité des services publics.

Ce guide a donc pour objet de fournir aux élus et aux techniciens des collectivités locales et des administrations publiques de nombreuses pistes leur permettant de mettre en place une gestion optimisée d'un gisement de déchets encore trop peu exploité, tant d'un point de vue environnemental qu'économique voire social.

L'objectif visé est de favoriser le développement d'un recyclage plus élaboré et de mettre en place une économie circulaire qui bénéficie aux territoires.

Je tiens remercier ici tous ceux qui ont participé à l'élaboration ce guide et également les partenaires qui nous ont permis par leur soutien financier de réaliser ce guide et de le diffuser gracieusement au plus grand nombre.

Je souhaite que vous trouviez dans cette nouvelle publication du Cercle National du Recyclage certaines des réponses aux questions que vous vous posez et aussi en susciter d'autres qui seront autant d'incitations à améliorer encore les pratiques de gestion des déchets des services publics.

Jean-Patrick MASSON
Président du Cercle National du Recyclage

A handwritten signature in black ink, consisting of several fluid, overlapping strokes.

REMERCIEMENTS

Le Cercle National du Recyclage tient à remercier les agents et les responsables des collectivités locales et des administrations publiques qui se sont rendus disponibles pour l'élaboration de ce document et qui ont partagé leurs expériences sur les solutions de gestion mises en place pour la prévention, la collecte, le recyclage ou la valorisation de leurs déchets.

Le Cercle National du Recyclage remercie également l'ensemble des éco-organismes, des associations, des professionnels et des représentants de leur secteur ayant contribué à cette étude par la fourniture des données utilisées.

La réalisation de ce guide a été possible grâce au concours financier et l'appui de :

- ADEME
- Ecologic
- Eco-Systèmes
- Réylum
- Suez Recyclage et Valorisation
- Valdelia
- Veolia

PRÉSENTATION DU CERCLE NATIONAL DU RECYCLAGE

Le Cercle National du Recyclage est né en 1995 de la volonté commune de trois élus fondateurs, Monsieur Paul DEFFONTAINE, Maire de Willems, Vice-président de la Communauté Urbaine de Lille, Monsieur Jacques PELISSARD, Député-Maire de Lons-le-Saunier, Président du SYDOM du Jura et Monsieur Yves PIETRASANTA, Maire de Mèze, Président du Syndicat Intercommunal du Nord du Bassin de Thau. Association à but non lucratif, régie par les dispositions de la loi de 1901, le Cercle National du Recyclage a pour objet statuaire de promouvoir la collecte sélective et le tri des déchets en vue de leur recyclage. Le Cercle National du Recyclage a vocation d'infléchir les politiques publiques afin de privilégier une gestion vertueuse des déchets.

Le Cercle National du Recyclage est une association qui rassemble les collectivités (ou leurs groupements), les fédérations professionnelles FNADE et FEDEREC, des associations de consommateurs, de protection de l'environnement et d'insertion professionnelle. Ses prises de position sont dictées par l'objectif poursuivi de défense de l'intérêt général en favorisant la valorisation matière des déchets et une juste prise en charge des coûts de traitement des déchets.

L'action du Cercle National du Recyclage s'inscrit dans une perspective de développement durable qui prend en considération les enjeux environnementaux, économiques et sociaux liés à une gestion multifilières des déchets ménagers et assimilés. En fédérant les différents intervenants, le Cercle National du Recyclage se positionne comme un lieu de dialogue, de concertation et un centre d'échanges de connaissances et d'expériences. L'association exerce sa mission d'intérêt général dans un souci de rigueur et d'objectivité. Les adhérents au Cercle National du Recyclage considèrent que l'optimisation de la gestion des déchets ménagers et assimilés implique l'établissement d'une collaboration efficace entre toutes les parties-prenantes concernées en particulier les pouvoirs publics, les collectivités locales, les consommateurs, les citoyens producteurs de déchets, les opérateurs et les entreprises de recyclage.

Le site internet institutionnel www.cercle-recyclage.asso.fr, à la disposition de tous, est le reflet permanent de l'activité de l'association avec son agenda, ses communiqués, ses dossiers. Il reprend également la réglementation en vigueur. Vous y trouverez toutes les informations relatives à la gestion des déchets.

SOMMAIRE

ÉDITORIAL	3
REMERCIEMENTS	4
PRÉSENTATION DU CERCLE NATIONAL DU RECYCLAGE	5
SOMMAIRE	6
LEXIQUE DES ABRÉVIATIONS	13
INTRODUCTION	14
PARTIE 1 : LES PRÉALABLES	17
I. LES DÉCHETS DES SERVICES : DE QUOI PARLE-T-ON ?	19
1. DÉFINITION	19
2. APPROCHE QUANTITATIVE	19
3. APPROCHE QUALITATIVE	21
II. S'OCCUPER DES DÉCHETS DES SERVICES PUBLICS, POUR QUOI FAIRE ?	24
1. LIMITER LES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX DE L'ACTIVITÉ DES SERVICES	24
2. MAÎTRISER LES COÛTS DE GESTION DES DÉCHETS DES SERVICES	24
3. DEVENIR UNE ADMINISTRATION ÉCO-EXEMPLAIRE	25
III. QUEL CONTEXTE JURIDIQUE ?	26
1. LA DIRECTIVE N° 2008/98/CE DU 19 NOVEMBRE 2008 RELATIVE AUX DÉCHETS	26

2. LES TEXTES FRANÇAIS	27
2.1 Loi n° 2009-967 du 3 août 2009	27
2.2 Loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010	28
2.3 Loi n° 2015-992 du 17 août 2015	29
2.4 Loi n° 2015-991 du 7 août 2015	30
2.5 Décret n° 2016-288 du 10 mars 2016	30
IV. QUELS SONT LES ACTEURS EN PRÉSENCE ?	32
1. LES PRODUCTEURS DE DÉCHETS DE SERVICES PUBLICS	32
1.1 La commune et les groupements de communes	32
1.2 Les syndicats	38
1.3 Le département	39
1.4 La région	39
1.5 L'État	40
2. LES OPÉRATEURS DE GESTION DES DÉCHETS DES SERVICES PUBLICS	40
2.1 Les opérateurs privés	40
2.2 Les établissements publics locaux	41
2.3 Les éco-organismes	42
2.4 Les associations	44
V. QUELLES SONT LES SOLUTIONS DE GESTION DISPONIBLES ?	45
1. LA COLLECTE	45
1.1 Le porte à porte	45
1.2 L'apport volontaire	45
1.3 L'apport en déchèterie	46
2. LE TRAITEMENT	46
2.1 Le tri	46
2.2 Le traitement organique	47

2.3 Le pré traitement mécano-biologique	48
2.4 Le traitement énergétique	48
2.5 Le stockage	49

PARTIE 2 : À CHAQUE DÉCHET SA SOLUTION ENVIRONNEMENTALE

I. LES DÉCHETS DES SERVICES ADMINISTRATIFS

1. LES ACTIONS DE PRÉVENTION	53
1.1 Rationalisation de l'utilisation du papier	53
1.2 Programmer des bourses de réemploi et des campagnes de réparation	56
2. LES SOLUTIONS OPÉRATIONNELLES	59
2.1 Mettre en place le tri des papiers de bureau	59
2.2 Organiser la collecte et l'enlèvement des D3E	60
2.3 Organiser la collecte des piles usagées	65
2.4 Organiser la reprise du mobilier	69
2.5 Recycler les déchets des distributeurs de boissons chaudes	73
2.6 Utiliser une solution globale	77

II. LES DÉCHETS DES ESPACES VERTS, PARCS, JARDINS ET CIMETIÈRES

1. LES ACTIONS DE PRÉVENTION	84
1.1 Réduire la production de déchets des espaces verts	84
1.2 Instaurer le « zéro phyto »	86
2. LES SOLUTIONS OPÉRATIONNELLES	91
2.1 Valoriser les déchets verts	91
2.2 Organiser la reprise des déchets phytopharmaceutiques	91
2.3 Mettre en place le tri des déchets dans les cimetières	94
2.4 Faire reprendre les outils électriques en fin de vie	97
2.5 Faire récupérer les déchets dangereux	101

III. LES DÉCHETS DES SERVICES DES SPORTS	102
1. LES ACTIONS DE PRÉVENTION	102
1.1 Optimiser la gestion des déchets lors des manifestations sportives	102
1.2 Agir sur la production de déchets de bouteilles en plastique	103
2. LES SOLUTIONS OPÉRATIONNELLES	106
2.1 Recycler les matelas de chute usagés	106
2.2 Recycler les pelouses synthétiques usagées	106
IV. LES DÉCHETS DES TRAVAUX PUBLICS, BÂTIMENTS ET CHANTIERS	109
1. LES ACTIONS DE PRÉVENTION	110
1.1 Suivre la démarche des chantiers verts	110
1.2 Inscrire des clauses environnementales dans les marchés publics	112
2. LES SOLUTIONS OPÉRATIONNELLES	113
2.1 Organiser le recyclage des déchets de chantier	113
2.2 Trier les gravats	115
2.3 Recycler les déchets de plâtre	117
2.4 Trier les huisseries	117
V. LES DÉCHETS D'ENTRETIEN DES MARCHÉS, DE LA VOIRIE ET DES ESPACES PUBLICS	120
1. LES SOLUTIONS DE PRÉVENTION	120
1.1 Distribuer les invendus alimentaires des marchés	120
1.2 Limiter les dépôts sauvages	121
2. LES SOLUTIONS OPÉRATIONNELLES	123
2.1 Trier les biodéchets des marchés	123
2.2 Recycler les cagettes en bois des marchés	125
2.3 Valoriser les déchets issus du nettoyage des voiries	128
2.4 Faire reprendre les lampes usagées	129

VI. LES DÉCHETS DE LA RESTAURATION COLLECTIVE132

1. LES ACTIONS DE PRÉVENTION132

1.1 Lutter contre le gaspillage alimentaire132

1.2 Faire reprendre les vêtements de travail et les chaussures136

2. LES SOLUTIONS OPÉRATIONNELLES137

2.1 Gérer ses biodéchets dans les différents services.....137

2.2 Recourir à une filière pour les déchets d'équipements de cuisines
professionnelles.....148

2.3 Faire recycler ses huiles alimentaires usagées.....149

VII. LES DÉCHETS DES SERVICES PETITE ENFANCE, SCOLAIRE ET PERSONNES ÂGÉES151

1. LES ACTIONS DE PRÉVENTION.....151

1.1 Utiliser des couches lavables.....151

1.2 Donner une deuxième vie aux livres des bibliothèques153

1.3 Utiliser des produits écolabellisés155

2. LES SOLUTIONS OPÉRATIONNELLES.....158

2.1 Collecter les instruments d'écriture.....158

2.2 Faire appel à la filière de reprise des déchets de mobilier162

VIII. LES DÉCHETS DES ATELIERS ET PARCS AUTOMOBILES.....164

1. LES ACTIONS DE PRÉVENTION164

1.1 Limiter la production de déchets dangereux164

1.2 Créer des ateliers de réparation167

2. LES SOLUTIONS OPÉRATIONNELLES169

2.1 Organiser la reprise des pneumatiques usagés169

2.2 Faire reprendre les huiles usagées.....172

2.3 Faire reprendre les accumulateurs automobiles usagés174

2.4 Faire reprendre les véhicules hors d'usage174

PARTIE 3 : LA MISE EN OEUVRE D'UN PROJET DE GESTION DES DÉCHETS DES SERVICES PUBLICS.....177

ÉTAPE 1 : DÉFINIR LE PROJET GLOBAL179

1. ORGANISER LE MONTAGE DU PROJET179

2. ADOPTER UNE VISION GLOBALE179

3. DÉTERMINER LES ACTIONS PRIORITAIRES179

ÉTAPE 2 : RASSEMBLER L'ENSEMBLE DES ACTEURS180

1. EXPLIQUER LE PROJET180

2. FÉDÉRER LES ACTEURS180

3. ÉTABLIR DES PARTENARIATS180

ÉTAPE 3 : ÉVALUER SON SYSTÈME DE GESTION181

1. RÉALISER UN ÉTAT DES LIEUX DES PRATIQUES ACTUELLES181

2. ANALYSER LA SITUATION188

3. TROUVER DES AXES DE PROGRÈS189

ÉTAPE 4 : COMMUNIQUER SUR LE PROJET ET SES RÉSULTATS190

1. AVEC LES COMMUNES190

2. AVEC LES STRUCTURES ASSOCIÉES AU PROJET190

3. AVEC LES CITOYENS190

ÉTAPE 5 : EFFECTUER UN SUIVI	191
ÉTAPE 6 : RECHERCHER LES ÉVOLUTIONS POSSIBLES	192
CONCLUSION ET MISES EN PERSPECTIVE	193
RÉFÉRENCES	194
GLOSSAIRE	201
LISTE DES CONTACTS	204
PARTENAIRES	209

LEXIQUE DES ABRÉVIATIONS

- ADEME : Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie
- DDS : Déchets Diffus Spécifiques
- DEA : Déchets d'Éléments d'Ameublement
- DEEE : Déchets d'équipements électriques et électroniques
- EEE : Équipements électriques et électroniques
- PET : Polytéraphthalate d'éthylène
- PLPDMA : Programmes Locaux de Prévention des Déchets Ménagers et Assimilés
- PNPD : Programme National de Prévention des Déchets
- PRPGD : Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets
- PVC : Polychlorure de vinyle
- TGAP : Taxe Générale sur les Activités Polluantes
- TLC : Textiles, Linges et Chaussures

INTRODUCTION

Le gisement de déchets issus de l'activité des services publics possède un fort potentiel de recyclage et de valorisation. Néanmoins, celui-ci n'est pas encore exploité dans sa totalité. En effet, il arrive que les déchets des services publics soient collectés en mélange avec les ordures ménagères résiduelles. Dans ce cas, ils ne font pas l'objet d'un recyclage effectif. Il existe pourtant de nombreuses solutions spécifiques disponibles pour recycler ces déchets quand ils ne sont pas assimilables à ceux produits par les ménages. Certains acteurs du monde des déchets proposent ainsi des solutions pour la gestion d'un seul type de déchet en particulier tandis que d'autres proposent une multitude de solutions pour plusieurs types de déchets.

Face à ce constat et en fonction du fort intérêt de ses adhérents, le Cercle National du Recyclage a eu la volonté de présenter aux collectivités locales et aux administrations publiques un grand nombre de pratiques existantes pouvant être dupliquée afin de favoriser le recyclage de leurs déchets.

Fort de ses connaissances et expériences, conformément à son objet statutaire de promotion de la collecte sélective, du tri et du recyclage des déchets, le Cercle National du Recyclage a décidé de se lancer dans la réalisation d'un ouvrage destiné à recenser et promouvoir les solutions possibles pour une meilleure gestion des déchets d'activités des services publiques.

À cette fin, le Cercle National du Recyclage a donc mené une étude afin de dresser un état des lieux de la gestion des déchets produits par les services publics dans le cadre de leurs activités et de leurs missions. Celle-ci a permis d'identifier des pratiques des services publics favorisant la préservation de l'environnement et des solutions de prévention, de recyclage et de valorisation proposées par différents acteurs du monde des déchets (éco-organismes, associations et entreprises privées). Ainsi, pour chaque type de déchets identifiés, une solution de prévention, de recyclage et/ou de valorisation est présentée et illustrées par une application concrète. Les exemples ont été choisis en fonction des retours des adhérents et des recherches effectuées. Les collectivités locales ou administrations n'étant pas citées dans les exemples mais qui se reconnaîtront dans les actions éco-responsables citées peuvent se faire connaître pour une éventuelle mise à jour du document.

Cet ouvrage comprend trois volets principaux :

- un premier relatif d'une part au cadre réglementaire incombant aux collectivités dans le domaine des déchets et d'autre part les acteurs et les solutions de gestion disponibles ;
- un deuxième réunissant des solutions de prévention, de valorisation et/ou de traitement des déchets illustrés d'exemples concrets ;

- et un dernier volet afférent à une méthodologie, proposée par le Cercle National du Recyclage, de mise en place d'un projet global de gestion des déchets des services publics.

Son but est avant tout de donner le déclic aux élus et aux techniciens des collectivités locales et des administrations publiques pour se lancer dans une gestion plus vertueuse des déchets issus de leurs activités grâce à de nombreux exemples d'actions mises en place.

PARTIE 1 :

LES PRÉALABLES

Dans cette première partie, les déchets issus des activités des services publics sont identifiés, les directives, lois et décret applicables aux services publics sont présentées et classées en fonction de la « pyramide du droit » et par ordre chronologique. Ensuite, les acteurs comprenant les producteurs de déchets à savoir les différents services publics, et les opérateurs de gestion de ces déchets sont cités ainsi que leurs activités. Pour finir, les solutions de gestion disponibles en matière de collecte et de traitement des déchets sont détaillées de même que leurs conditions.

I. LES DÉCHETS DES SERVICES : DE QUOI PARLE-T-ON ?

1. DÉFINITION

Les déchets des services publics sont définis par l'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie (ADEME) de la manière suivante :

« Déchets des services publics : si les collectivités ont en charge les déchets des ménages et, sous certaines conditions, ceux des activités économiques, elles sont également responsables des déchets de leurs services publics. [...] Il s'agit principalement des déchets issus :

- de l'assainissement ;
- de l'entretien des espaces verts ;
- des marchés et de la voirie ;
- des travaux ;
- des services administratifs ;
- des établissements scolaires ;
- d'autres services publics, événements, etc. »

Les déchets des bâtiments, de la construction sont inclus dans les déchets des travaux. Les déchets alimentaires issus de la restauration collective et des cantines scolaires sont quant à eux compris dans les déchets des services administratifs et des établissements scolaires. Les déchets des services publics font partie des déchets municipaux. L'ensemble de cet ouvrage se rapportera aux déchets des services publics tels que définis précédemment hormis les déchets de l'assainissement qui ne seront pas traités.

2. APPROCHE QUANTITATIVE

La production de déchets municipaux est estimée à plus de 40 millions de tonnes en 2015, répartis comme précisé dans le tableau ci-dessous. Les déchets des services publics représentent 3,9 millions de tonnes soit 10 % du gisement total. Seuls les déchets des espaces verts publics, de voirie, marchés et de l'assainissement sont présentés dans le tableau. Les quantités des autres déchets de la collectivité présentées ci-dessus (travaux, services administratifs, établissements scolaires, événements...) ne sont pas connues. Il est néanmoins

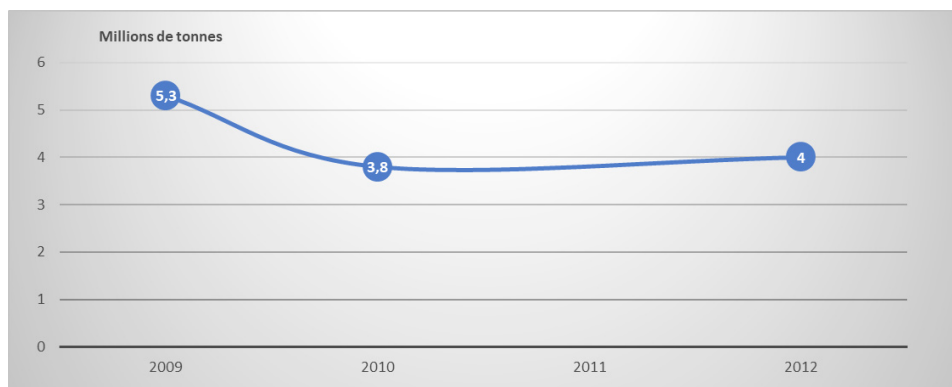
possible de supposer qu'une partie de ces déchets est présente dans les déchets ménagers et assimilés et une autre dans les déchets professionnels. En effet, certaines administrations publiques font le choix de recourir à une gestion privée leurs déchets en passant des contrats de collecte et de traitement avec des prestataires privés. De 2009 à 2010, une diminution légère de la production a été enregistrée. Les résultats proviennent de différentes sources, dont les enquêtes collectes, de l'ADEME, des résultats du règlement statistique européen sur les déchets RSD par le Service de l'Observation et des Statistiques.

Tableau 1 : estimation et répartition de la production des déchets municipaux en 2012

ESTIMATION ET RÉPARTITION DE LA PRODUCTION DE DÉCHETS MUNICIPAUX EN 2012				
DÉCHETS MUNICIPAUX 34,9 TONNES				
Déchets de la collectivité 3,9 Mt			Déchets ménagers et assimilés 31 Mt	
Déchets des espaces verts publics	Déchets de voirie, marchés	Déchets de l'assainissement (boues des STEP)	Ordures ménagères résiduelles	Collectes séparées, déchèteries, encombrants
1 Mt	1,6Mt	1,3 Mt	15 Mt	17 Mt

Source : ADEME

Illustration 1 : évolution de la production de déchets des collectivités en France de 2009 à 2012



Source : Déchets Chiffres clés éditions 2012, 2014, 2016 - ADEME

3. APPROCHE QUALITATIVE

Aucune campagne nationale de caractérisation de la composition des déchets des services publics n'a été effectuée à ce jour. Il existe plusieurs difficultés pour réaliser une telle analyse, en particulier pour qu'elle soit représentative de la réalité et comparable par la suite. En effet, les collectivités compétentes en matière de gestion des déchets municipaux ne prennent pas toutes en charge les mêmes types de déchets, et les collectes choisies peuvent être de différents types, organisées de façon simultanée ou non. Il est difficile de trouver un gisement complet de déchets des services, localisé sur un site précis. De ce fait, les caractérisations des déchets doivent se faire sur chaque site ou bâtiment de la collectivité. Celles-ci peuvent être réalisées par différents acteurs à savoir des prestataires ou des agents de la collectivité. Une équipe projet est généralement montée et des personnes relais sont désignées pour réaliser les caractérisations sur les sites annexes. L'utilisation de méthodes présentées dans « CARADEME », le guide ADEME d'aide à la réalisation de campagnes locales de caractérisation des déchets ménagers, permet d'éviter les disparités pour les futures éventuelles comparaisons des résultats entre collectivités. Certaines collectivités ont toutefois étudié la composition de ce gisement.



Exemple de campagne de caractérisation du Conseil général de la Gironde

FICHE D'IDENTITÉ			
Nombre d'agents	6 500	Région	Nouvelle-Aquitaine
Nombre de cantons	33	Superficie	9 975,6 km ²



Les données présentées ci-après sont issues de la campagne de caractérisation réalisée par le Conseil général de la Gironde de ses déchets sur différents sites. Ces mesures ont eu lieu en 2011 et 2012 ; elles ont été faites en deux temps : une sur leurs bâtiments administratifs et l'autre sur leurs sites extérieurs situés sur le département. Au total, 16 bâtiments du département sont concernés.

Les déchets analysés concernent les bacs DIB pour les sites administratifs et les déchets assimilés aux ordures ménagères pour les sites extérieurs.

Illustration 2 : caractérisation Conseil général Gironde



Source : Conseil général Gironde

Les principaux gisements étudiés sont les suivants :

- *déchets putrescibles :*
 - *restes alimentaires non consommés ;*
 - *filtres et marc de café.*
- *papiers :*
 - *papiers blancs ;*
 - *papiers couleur ;*
 - *emballages papiers ;*
 - *journaux, magazines, et revues ;*
 - *journaux d'information gratuits.*
- *cartons :*
 - *emballages carton.*
- *textiles sanitaires :*
 - *essuie-tout.*
- *plastiques :*
 - *films étirables ;*
 - *bouteilles d'eau ;*
 - *gobelets en plastique ;*
 - *flacons plastiques ;*
 - *rigides (pots yaourt, stylos...).*

La campagne de caractérisation s'est déroulée sur une semaine en 2011, trois caractérisations ont été effectuées par bâtiment. Le département produit 119 tonnes de déchets par an. Pour la caractérisation un échantillon de 550 kg a été prélevé et analysé.

L'analyse du gisement des déchets de l'administration ci-après fait apparaître plusieurs points :

- *la part la plus importante du gisement est composée de déchets papiers soit 39 % dont 20 % sont des papiers blancs ;*
- *la part des textiles sanitaires représente 17,6 % du gisement ;*
- *les déchets plastiques ne représentant quant à eux que 5,2 % du gisement dont plus de la moitié est composée de films étirables.*

Le service déchets du département fait appel à des éco-organismes ou des prestataires privés pour la reprise de déchets autres que les déchets assimilés aux ordures ménagères tels que les DEEE, les piles, le mobilier...

Les mesures ont permis d'identifier des gisements significatifs et de développer des actions de prévention et de valorisation.

Depuis, des actions ont été mises en place :

- *collecte des biodéchets ;*
- *développement de nouvelles filières de valorisation ;*
- *systématisation du recto verso ;*
- *mutualisation des imprimantes ;*
- *collecte des stylos usagers ;*
- *sensibilisation des agents pour rectifier les erreurs de tri (cartouches d'imprimantes notamment) ;*
- *gobelets réutilisables pour les accueils café.*

Le Conseil général de la Gironde prévoit de lancer prochainement, une nouvelle campagne de caractérisation afin de mesurer l'efficacité de ces actions.

Avis du Cercle National du Recyclage

La réalisation d'une caractérisation robuste est fortement recommandée pour identifier les gisements cibles pouvant faire l'objet de prévention et ceux concernés par les gestes de tri.

II. S'OCCUPER DES DÉCHETS DES SERVICES PUBLICS, POUR QUOI FAIRE ?

Les enjeux de la gestion des déchets des services publics sont identiques à ceux de la gestion des déchets dans leur ensemble bien que présentant certaines spécificités au niveau de la mobilisation des gisements et de la prise en charge des coûts de gestion.

1. LIMITER LES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX DE L'ACTIVITÉ DES SERVICES

Une gestion optimisée des déchets des services passe par la mise en œuvre d'actions contribuant à la diminution des impacts environnementaux des établissements, des collectivités et des services. Pour ce faire, il est indispensable en premier lieu, de mettre en place des actions de prévention et de réduction des déchets des services publics. En second lieu, il faut éviter la mise en décharge de déchets de services publics valorisables en privilégiant la réutilisation, le recyclage et le compostage des déchets présents dans le gisement. La gestion des déchets n'est qu'une partie des actions visant à réduire son empreinte écologique des services publics. D'autres démarches sur l'eau, l'énergie, les transports, les bâtiments peuvent et doivent être menées.

2. MAÎTRISER LES COÛTS DE GESTION DES DÉCHETS DES SERVICES

Rechercher une gestion optimisée des déchets des services publics permet de maîtriser leur coût global de gestion. Consommer mieux, éviter les gaspillages, réaliser des achats groupés, supprimer certains produits pour passer par des méthodes plus naturelles ou innovantes... sont autant d'actions pouvant à terme limiter les quantités éliminées et donc parvenir à des économies financières pour les services publics.

L'atteinte d'une maîtrise des coûts de gestion des déchets des services publics est un pas supplémentaire vers la maîtrise globale des coûts du service public de gestion des déchets recherchée par l'ensemble des collectivités.

3. DEVENIR UNE ADMINISTRATION ÉCO-EXEMPLAIRE

Tous les acteurs du territoire sont concernés par la réduction de la production des déchets. Les collectivités et administrations publiques ont un rôle pionnier ; elles impulsent le mouvement à suivre pour changer les comportements et ainsi atteindre les objectifs fixés par les différentes lois. En effet, lorsqu'une collectivité montre l'exemple, elle devient crédible aux yeux des usagers pour les inciter à agir sur leur propre production de déchets. L'exemplarité des services publics permet de valoriser leurs actions auprès des usagers et de leurs adhérents. En interne, elle permet de rassembler les agents autour d'un projet commun. De plus, c'est une forme de continuité pour les salariés qui effectuent de bonnes pratiques chez eux et d'apprentissage pour d'autres.

Les enjeux majeurs de l'optimisation de la gestion des déchets des services publics étant répertoriés, il est maintenant important de connaître les textes réglementaires relatifs aux déchets et plus particulièrement aux déchets des services des collectivités.

III. QUEL CONTEXTE JURIDIQUE ?

Produisant divers types de déchets dans le cadre de leurs activités et missions de services publics, les collectivités et administrations sont concernées par la réglementation ci-dessous et donc dans l'obligation de l'appliquer.

1. LA DIRECTIVE N° 2008/98/CE DU 19 NOVEMBRE 2008 RELATIVE AUX DÉCHETS

Les directives 75/442/CEE du 15 juillet 1975, 91/689/CEE du 12/12/91 et 2006/12/CE du 05/04/06 relatives aux déchets ménagers et assimilés ont été abrogées par la directive - cadre sur les déchets de 2008. Cette directive a été transposée en droit français par l'ordonnance 2010 - 1579 du 17 décembre 2010 codifiée au code de l'environnement. Les directives doivent être transposées par les pays de l'Union européenne dans leur réglementation respective en vue d'être appliquées.

Cette directive constitue l'encadrement législatif de la politique communautaire en matière de gestion des déchets. Elle définit notamment la hiérarchie des déchets qui doit être mise en œuvre par ordre de priorité :

- prévention ;
- préparation en vue du réemploi ;
- recyclage ;
- autre valorisation, notamment valorisation énergétique ;
- élimination.

La priorité est donnée à la prévention, à la réduction de la production et de la nocivité des déchets. Ainsi, la directive demande aux États membres d'établir des programmes de prévention des déchets au plus tard le 12 décembre 2013. Ces derniers doivent fixer les objectifs en matière de prévention des déchets à l'horizon 2020, sur la base des meilleures pratiques disponibles.

L'article 11 sur le réemploi et le recyclage prévoyait que la collecte séparée soit instaurée en 2015 au moins pour : le papier, le métal, le plastique et le verre.

« Les États membres prennent des mesures pour promouvoir un recyclage de qualité et, à cet effet, mettent en place des collectes séparées des déchets lorsqu'elles sont réalisables et souhaitables d'un point de vue technique, environnemental et économique afin de respecter les normes de qualité nécessaires pour les secteurs concernés du recyclage. [...] »

« 2. Afin de se conformer aux objectifs de la présente directive et de tendre vers une société européenne du recyclage, avec un niveau élevé de rendement des ressources, les États membres prennent les mesures nécessaires pour parvenir aux objectifs suivants :

- a) d'ici 2020, la préparation en vue du réemploi et le recyclage des déchets tels que, au moins, le papier, le métal, le plastique et le verre contenus dans les déchets ménagers et, éventuellement, dans les déchets d'autres origines pour autant que ces flux de déchets soient assimilés aux déchets ménagers, passent à un minimum de 50 % en poids global ;
- b) d'ici 2020, la préparation en vue du réemploi, le recyclage et les autres formules de valorisation de matière, y compris les opérations de remblayage qui utilisent des déchets au lieu d'autres matériaux, des déchets non dangereux de construction et de démolition, à l'exclusion des matériaux géologiques naturels définis dans la catégorie 17 05 04 de la liste des déchets, passent à un minimum de 70 % en poids.»

Ainsi, au titre du point 2.a de l'article 11, la valorisation des déchets des services publics étant le plus souvent assimilés aux déchets ménagers doit contribuer à atteindre l'objectif de passer à un minimum de 50 % en poids global.

2. LES TEXTES FRANÇAIS

2.1 Loi n° 2009-967 du 3 août 2009

L'article 46 de la loi de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement dite « Grenelle 1 » du 3 août 2009 rappelle que la politique de réduction des déchets est une priorité qui prévaut sur tous les modes de traitement et la renforce en introduisant l'éco-conception du produit.

Dans cette perspective, les objectifs nationaux fixés étaient les suivants :

- diminuer de 15 % d'ici 2012 les quantités de déchets partant en incinération ou en stockage ;
- réduire la production d'ordures ménagères et assimilées de 7 % par habitant pendant les cinq prochaines années ;
- augmenter le recyclage matière et organique des déchets ménagers et assimilés afin d'atteindre 35 % en 2012 et 45 % en 2015, ce taux étant porté à 75 % dès 2012 pour les déchets d'emballages ménagers et les déchets banals des entreprises hors bâtiment et travaux publics, agriculture, industries agro-alimentaires et activités spécifiques.

La loi prévoyait également le renforcement de la planification via un soutien aux collectivités territoriales pour l'élaboration de plans locaux de prévention de la production de déchets afin d'en favoriser la généralisation. Ainsi, les collectivités devaient participer pour atteindre l'objectif d'augmenter le recyclage des déchets ménagers et assimilés à 75 % dès 2012 par la mise en place de diverses actions.

2.2 Loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010

La loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement dite « Grenelle 2 » complète la réglementation française concernant la prévention déchets. Elle modifie notamment l'article L. 541-15-1 du code de l'environnement en rendant obligatoire la mise en œuvre d'un programme local de prévention par les collectivités en charge de la collecte ou du traitement des déchets, au plus tard le 1^{er} janvier 2012. Ce programme doit indiquer les objectifs de réduction des quantités de déchets et les mesures mises en place pour les atteindre, et doit faire l'objet d'un bilan annuel mis à la disposition du public. De plus, l'article 204 codifié à l'article L. 541-21-1 du code de l'environnement prescrit qu'à compter du 1^{er} janvier 2012, les producteurs de quantités importantes de biodéchets (déchets alimentaires et d'espaces verts) devront réaliser un tri à la source et une valorisation biologique de ces déchets visant à favoriser leur retour au sol. L'arrêté du 12 juillet 2011 fixe les seuils de production de l'article R. 543-225 du code de l'environnement, au-delà desquels les producteurs de tous secteurs (restauration, industries agroalimentaires...) sont tenus de trier et de traiter leurs biodéchets.

« Le seuil visé à l'article R. 543-225 applicable aux biodéchets autres que les déchets d'huiles alimentaires est fixé comme suit :

- du 1^{er} janvier 2012 au 31 décembre 2012 inclus : 120 tonnes par an ;
- du 1^{er} janvier 2013 au 31 décembre 2013 inclus : 80 tonnes par an ;
- du 1^{er} janvier 2014 au 31 décembre 2014 inclus : 40 tonnes par an ;
- du 1^{er} janvier 2015 au 31 décembre 2015 inclus : 20 tonnes par an ;
- à partir du 1^{er} janvier 2016 : 10 tonnes par an. »

La circulaire du 10 janvier 2012 relative aux modalités d'application de l'obligation de tri à la source des biodéchets par les gros producteurs (article L. 541-21-1 du code de l'environnement) propose des ratios pour estimer la production de biodéchets par secteur d'activité lorsqu'aucune pesée n'est effectuée. Ainsi, dans le secteur de la restauration collective, « le ratio est de 11 grammes par repas préparé en cuisine centrale, et la production de biodéchets est de 125 grammes par repas servi pour les satellites de réchauffage scolaires, et de 134 grammes pour les autres segments de la restauration collective. Le seuil de 10 tonnes

par an retenu pour le 1^{er} janvier 2016 correspond ainsi à environ 71 000 repas/an, soit un restaurant d'entreprise qui sert 275 repas par jour sur 260 jours dans l'année. »

Elle précise également que « des collectivités qui accueillent des marchés et assurent la gestion des déchets produits : elles sont alors tenues de mettre à la disposition des vendeurs des conteneurs spécifiques clairement identifiés dédiés à la collecte des biodéchets, et de leur donner des consignes précises en ce sens. »

Donc les acteurs publics sont concernés, en fonction des tonnes produites par an, par l'instauration de cette obligation pour d'une part, la fraction alimentaire des biodéchets de leur restauration collective, et des marchés alimentaires sur leur territoire et d'autre part, pour la fraction déchets verts des biodéchets provenant de l'entretien des espaces verts.

2.3 Loi n° 2015-992 du 17 août 2015

La loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (loi TECV) a pour enjeux la lutte contre les gaspillages et la promotion de l'économie circulaire. Ainsi dans l'article 70, l'un des objectifs donnés, en matière de politique nationale de prévention et de gestion des déchets, énonce :

- « réduction de 10 % des quantités de déchets ménagers et assimilés produits par habitant et en réduisant les quantités de déchets d'activités économiques par unité de valeur produite, notamment du secteur du bâtiment et des travaux publics, en 2020 par rapport à 2010 [...] » ;
- « valoriser sous forme de matière 70 % des déchets du secteur du bâtiment et des travaux publics en 2020 [...] » ;
- « la commande publique durable est mise au service de la transition vers l'économie circulaire et de l'atteinte des objectifs mentionnés. Par son effet d'entraînement, elle contribue à faire émerger et à déployer des pratiques vertueuses, notamment en matière d'économie de la fonctionnalité, de réemploi des produits et de préparation à la réutilisation des déchets, et de production de biens et services incorporant des matières issues du recyclage ».

Dans son article 79, elle indique que : « Les services de l'État ainsi que les collectivités territoriales et leurs groupements s'engagent à diminuer de 30 %, avant 2020, leur consommation de papier bureautique en mettant en place un plan de prévention en ce sens. ». Les services de l'État, les collectivités territoriales et leurs groupements, doivent inclure, à compter du 1^{er} janvier 2017, au moins 25 % de papier recyclé dans leur consommation de produits papetiers et 40 % en 2020.

L'article 96 modifiant l'article L. 541-21-2 du code de l'environnement stipule que les modalités selon lesquelles les producteurs ou détenteurs de déchets de papiers de bureau s'acquittent de l'obligation de mettre en place un tri des déchets à la source et une collecte séparée sont précisées par décret. Ce dernier n'est autre que le décret du 10 mars 2016 présenté ci-après.

L'article 102 (article L. 541-15-3 du code de l'environnement) énonce que : « L'État et ses établissements publics ainsi que les collectivités territoriales mettent en place, avant le 1^{er} septembre 2016, une démarche de lutte contre le gaspillage alimentaire au sein des services de restauration collective dont ils assurent la gestion. »

2.4 Loi n° 2015-991 du 7 août 2015

La loi portant nouvelle organisation territoriale de la République confie aux régions l'élaboration d'un plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD) déclinant les objectifs nationaux en matière de prévention et de gestion des déchets, définis à l'article L. 541-1 du code de l'environnement. Les programmes locaux de prévention des déchets ménagers et assimilés (PLPDMA) doivent être compatibles avec les plans d'échelons territoriaux supérieurs, notamment avec le programme national de prévention des déchets (PNPD) et le PRPGD.

La loi transfère de nouvelles compétences aux communautés de communes et aux communautés d'agglomération. Autrefois compétence optionnelle, la collecte et le traitement des déchets ménagers et assimilés ont désormais vocation à être exercés à titre obligatoire par les communautés de communes et communautés d'agglomération.

2.5 Décret n° 2016-288 du 10 mars 2016

Cité précédemment, le décret du 10 mars 2016 portant diverses dispositions d'adaptation et de simplification dans le domaine de la prévention et de la gestion des déchets précise les modalités pour l'obligation de la mise en place du tri et la collecte séparée par les producteurs ou détenteurs de déchets de papier, de métal, de plastique, de verre et de bois défini par l'article L. 541-21-2 du code de l'environnement. Il donne également les dispositions spécifiques aux déchets de papiers de bureau produits par les administrations et établissements publics de l'État.

Ainsi l'article 3 précise que :

« Les dispositions de la présente sous-section sont applicables, à compter du 1^{er} juillet 2016, aux administrations publiques de l'État et établissements publics de l'État, sur chacune de leurs implantations regroupant plus de 20 personnes.

II.- Pour tous les autres producteurs et détenteurs de déchets de papiers de bureau, les dispositions de la présente sous-section sont applicables :

- à compter du 1^{er} juillet 2016, sur chacune de leurs implantations regroupant plus de 100 personnes ;
- à compter du 1^{er} janvier 2017, sur chacune de leurs implantations regroupant plus de 50 personnes ;
- à compter du 1^{er} janvier 2018, sur chacune de leurs implantations regroupant plus de 20 personnes. »

IV. QUELS SONT LES ACTEURS EN PRÉSENCE ?

Pour construire un projet qui permettra d'aboutir à une gestion optimisée des déchets des services publics, il est indispensable de répertorier l'ensemble des acteurs qui pourront être impliqués dans la définition du schéma global de gestion des déchets des services. À travers l'exercice de leurs compétences, les services publics en général génèrent tout type de déchets soit par les services administratifs soit par l'exécution de missions sur le terrain.

1. LES PRODUCTEURS DE DÉCHETS DE SERVICES PUBLICS

1.1 La commune et les groupements de communes

La commune

La commune est le premier et le plus ancien échelon de l'administration publique en France. Depuis 2010, un nouveau dispositif pour faciliter la fusion entre plusieurs communes existe « les communes nouvelles ». Instauré par la loi n° 2010-1563 du 16 décembre 2010 de réforme des collectivités territoriales visant la simplification des structures territoriales, ce dispositif a été amélioré par la loi n° 2015-292 du 16 mars 2015 relative à l'amélioration du régime de la commune nouvelle, pour des communes fortes et vivantes.

Les communes disposent d'une capacité d'intervention générale indiquée par la clause générale de compétence. Cette dernière accorde aux communes une capacité étendue pour justifier leurs décisions et leurs domaines d'interventions. Ainsi, il n'est pas nécessaire d'énumérer leurs attributions. Il est important de noter que toute compétence présentant un caractère intercommunal est déléguée à l'échelon supérieur. Depuis la loi l'adoption de la loi du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République (NOTRe), la clause générale de compétence concerne uniquement les communes. Les communes ont sous leur responsabilité certains bâtiments administratifs notamment la gestion des crèches, des foyers de personnes âgées, des écoles maternelles et élémentaires, la création et l'entretien des bibliothèques, musées, écoles de musique, salles de spectacles. Elles gèrent également la construction et le fonctionnement des équipements sportifs de proximité (piscine, gymnase, camping...). Par l'exercice de leurs compétences, les communes deviennent productrices de déchets potentiellement différents. Comme tout producteur, elles sont responsables de leurs déchets et des conditions dans lesquelles ils sont collectés, transportés, éliminés ou recyclés. À titre d'exemple les services des espaces verts produisent donc des déchets verts, les écoles produisent des biodéchets issus des cantines scolaires, les événements sportifs ou

manifestations culturelles produisent des déchets plastiques comme des gobelets ou bouteilles en plastiques...

NB : avant la mise en place de la loi NOTRe, les communes avaient la compétence de collecte et de traitement des déchets des ménages et d'autres déchets définis par le décret n° 77-151 du 7 février 1977, à condition que leurs caractéristiques n'entraînent pas de sujétions techniques particulières lors de leur collecte. Désormais, les communautés de communes et d'agglomération exercent de plein droit en lieu et place des communes membres certaines compétences dont la collecte et le traitement des déchets ménagers et assimilés à compter du 1^{er} janvier 2017. Ainsi, certains déchets, produits par les services publics, pouvant être jugés comme « assimilés » en raison de leurs caractéristiques, sont pris en charge par les intercommunalités.

Depuis la loi du 12 juillet 1999, relative au renforcement et à la simplification de la coopération intercommunale, de nombreuses modifications sont intervenues dans l'organisation des établissements publics de coopération intercommunale. La loi n° 2014-58 du 27 janvier 2014 de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles (Mapam) a créé un nouveau groupement à fiscalité propre.

Ainsi, quatre groupements à fiscalité propre avec les syndicats de communes sont identifiables à savoir : les communautés de communes, les communautés d'agglomération, les communautés urbaines et les métropoles.

La communauté de communes

Elle correspond au premier niveau d'intégration intercommunale et concerne les communes rurales et de petites tailles, regroupées d'un seul tenant et sans enclave. Les communautés de communes disposent de compétences obligatoires et doivent adopter au moins trois des neuf groupes de compétences optionnelles. Les compétences des communautés de communes sont définies dans l'article L. 5214-16 du code général des collectivités territoriales.

Tableau 2 : compétences des communautés de communes

COMPÉTENCES OBLIGATOIRES	COMPÉTENCES OPTIONNELLES
1. L'aménagement de l'espace dont le PLUI sauf opposition des communes ; 2. Actions de développement économique intéressant l'ensemble de la communauté ; 3. Gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations (à compter du 01/01/2018) ; 4. Aménagement, entretien et gestion des aires d'accueil des gens du voyage ; 5. Collecte et traitement des déchets (d'ici le 01/01/2017) ; 6. Assainissement (à compter du 01/01/2020) ; 7. Eau (à compter du 01/01/2020).	1. Protection et mise en valeur de l'environnement et soutien aux actions de maîtrise de la demande d'énergie ; 2. Politique du logement et du cadre de vie ; 3. Politique de la ville ; 4. Création, aménagement et entretien de la voirie ; 5. Construction, entretien et fonctionnement d'équipements culturels et sportifs et d'équipements de l'enseignement pré-élémentaire et élémentaire d'intérêt communautaire ; 6. Action sociale d'intérêt communautaire qu'elle peut confier en tout ou partie à un CIAS ; 7. Assainissement jusqu'au 01/01/2020 ; 8. Eau jusqu'au 01/01/2020 ; 9. Création et gestion des maisons de services publics (d'ici le 01/01/2017).

Source : article L. 5214-16 du code général des collectivités territoriales

Outre la compétence de traitement des déchets, l'exercice des autres compétences génèrent des déchets qui sont parfois importants en quantités tels que les gravats, les boues des stations d'épurations, et les déchets recyclables et non recyclables issus de la gestion des services intercommunaux (salle des fêtes, bâtiment sport, aire d'accueil des gens du voyage...).

La communauté d'agglomération

Niveau intermédiaire, elle concerne les groupements formant un ensemble de plus de 50 000 habitants d'un seul tenant et sans enclave. Une des communes au moins, sauf s'il s'agit d'un chef-lieu de département, doit compter plus de 15 000 habitants et avoir une fonction de centre par rapport aux autres. Les communautés d'agglomération disposent de compétences obligatoires et de trois compétences optionnelles à choisir parmi sept. Les compétences des communautés d'agglomération sont définies dans l'article L. 5216-5 du code général des collectivités territoriales.

Tableau 3 : compétence des communautés d'agglomération

COMPÉTENCES OBLIGATOIRES	COMPÉTENCES OPTIONNELLES
1. Développement économique ; 2. Aménagement de l'espace communautaire, entretien et gestion des aires d'accueil des gens du voyage ; 3. Équilibre social de l'habitat ; 4. Politique de la ville ; 5. Gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations ; 6. Accueil des gens du voyage ; 7. Collecte et traitement des déchets des ménages et déchets assimilés.	1. Création ou aménagement et entretien de voiries d'intérêt communautaire 2. Assainissement ; 3. Eau ; 4. Protection et mise en valeur de l'environnement et du cadre de vie ; 5. Construction, aménagement, entretien et gestion d'équipements culturels et sportifs d'intérêt communautaire ; 6. Action sociale d'intérêt communautaire ; 7. Création et gestion de maisons de services au public et définition des obligations de service au public.

Source : article L. 5216-5 du code général des collectivités territoriales

Comme les précédentes collectivités, les communautés d'agglomération produisent, à travers l'exercice de leurs compétences, divers déchets comme des déchets de papiers pour l'ensemble des services administratifs...

La communauté urbaine

Niveau le plus intégré de l'intercommunalité, elle concerne les groupements de plus de 500 000 habitants. La condition de continuité territoriale est exigée. L'élimination des déchets ménagers et assimilés est assurée de plein droit, en lieu et place des communes membres. Les communautés urbaines disposent de compétences obligatoires définies dans l'article L. 5215-20 du code général des collectivités territoriales. Par convention, passée avec le département, une communauté urbaine peut exercer pour le département tout ou partie des compétences qui, dans le domaine de l'action sociale, sont attribuées au département en vertu des articles L. 121-1 et L. 121-2 du code de l'action sociale et des familles. L'article L. 5215-20-1 du code général des collectivités territoriales précise que « les communautés urbaines existant à la date de promulgation de la loi n° 99-586 du 12 juillet 1999 précitée et celles mentionnées au troisième alinéa de l'article L. 5215-1 continuent d'exercer dans les conditions de droit commun, au lieu et place des communes membres, les compétences qui leur ont été antérieurement librement transférées par les communes membres. »

Donc en fonction de la date de création de la communauté urbaine, ses compétences obligatoires diffèrent. À noter, les communautés urbaines n'ont pas à exercer de compétences optionnelles.

Tableau 4: compétences des communautés urbaines

COMPÉTENCES OBLIGATOIRES	COMPÉTENCES OBLIGATOIRES CU EXISTANT AVANT LA DATE DE PROMULGATION DE LA LOI DU 12 JUILLET 1999
1. Développement et aménagement économique, social et culturel de l'espace communautaire, [...] ; 2. Aménagement de l'espace communautaire, [...] ; 3. Équilibre social de l'habitat sur le territoire communautaire, [...] ; 4. Politique de la ville, [...] ; 5. Gestion des services d'intérêt collectif, [...] ; 6. Protection et mise en valeur de l'environnement et de politique du cadre de vie, [...] dont la collecte et le traitement des déchets ménagers et assimilés ; 7. Aménagement, entretien et gestion des aires d'accueil des gens du voyage et des terrains familiaux locatifs, [...].	1. Chartes intercommunales de développement et d'aménagement, [...] ; 2. Définition, création et réalisations d'opérations d'aménagement d'intérêt communautaire, [...] ; 3. Construction, aménagement et entretien des locaux scolaires [...] ; 4. Services d'incendie et de secours, [...] ; 5. Organisation de la mobilité, [...] ; 6. Lycées et collèges ; 7. Eau, assainissement, [...] ; 8. Création de cimetières et extension des cimetières ainsi créés, crématoriums ; 9. Abattoirs, abattoirs marchés, marchés d'intérêt national ; 10. Voirie et signalisation, création et entretien des infrastructures de charge de véhicules électriques ; 11. Parcs et aires de stationnement ; 12. Aménagement, entretien et gestion des aires d'accueil des gens du voyage et des terrains familiaux locatifs, [...] ; 13. Contribution à la transition énergétique ; 14. Concession de la distribution publique d'électricité et de gaz.

Source : article L. 5215-20-1 du code général des collectivités territoriales

NB : les compétences des CU créées avant 1999 « peuvent toutefois ne pas inclure tout ou partie des compétences mentionnées aux 2°, 3°, 9°, 11° et 12° pour les équipements ou opérations principalement destinés aux habitants d'une commune, s'il en a été décidé ainsi lors de la création de la communauté ou postérieurement à celle-ci selon les règles de majorité qualifiée requises pour cette création ».

L'exercice de ces compétences nécessite un partage d'informations pour lequel des pratiques vertueuses de gestion des documents (version électronique, limite des impressions...) peuvent être mises en œuvre.

La métropole

Nouveau statut créé par la loi n° 2014-58 du 27 janvier 2014 de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles. Les territoires de plus de 400 000 habitants dans une aire urbaine de plus de 650 000 habitants ont accès au nouveau statut de métropole. Ils pourront obtenir certaines compétences départementales et régionales. La France comptait 17 métropoles au 1^{er} janvier 2017. Les métropoles exercent de plein droit, en lieu et place des communes membres, des compétences obligatoires définies dans l'article L. 5217-2 du code général des collectivités territoriales.

L'État peut déléguer, par convention, à la métropole qui en fait la demande et sous conditions, certaines de ses compétences. La métropole peut également « exercer à l'intérieur de son périmètre, par transfert, en lieu et place du département, ou par délégation, au nom et pour le compte du département, tout ou partie des groupes de compétences » présentés dans le tableau suivant. En cas d'absence de convention entre le département et la métropole au 1^{er} janvier de la deuxième année qui suit la création de la métropole, trois des groupes de compétences mentionnés, la totalité de ceux-ci, à l'exception de ceux mentionnés au 8°, sont transférés de plein droit à la métropole. Comme la communauté urbaine, la métropole européenne n'exerce pas de compétences optionnelles.

Tableau 5: compétences des métropoles européennes

COMPÉTENCES OBLIGATOIRES	COMPÉTENCES POUVANT ÊTRE TRANSFÉRÉES PAR LE DÉPARTEMENT
1. Développement et d'aménagement économique, social et culturel ; 2. Aménagement de l'espace métropolitain ; 3. Politique locale de l'habitat ; 4. Politique de la ville ; 5. Gestion des services d'intérêt collectif ; 6. Protection et de mise en valeur de l'environnement et de politique du cadre de vie dont la gestion des déchets ménagers et assimilés.	1. Attribution des aides au titre du fonds de solidarité pour le logement ; 2. Missions confiées au service public départemental d'action sociale ; 3. Adoption, adaptation et mise en œuvre du programme départemental d'insertion ; 4. Aide aux jeunes en difficulté ; 5. Actions de prévention spécialisée auprès des jeunes et des familles en difficulté ou en rupture avec leur milieu ; 6. Personnes âgées et action sociale en application des articles L. 113-2, L. 121-1 et L. 121-2 dudit code ou une partie de ces compétences ; 7. Tourisme en application du chapitre II du titre III du livre Ier du code du tourisme, culture et construction, exploitation et entretien des équipements et infrastructures destinés à la pratique du sport ou une partie de ces compétences ; 8. Construction, reconstruction, aménagement, entretien et fonctionnement des collèges. À ce titre, la métropole assure l'accueil, la restauration, l'hébergement ainsi que l'entretien général et technique, à l'exception des missions d'encadrement et de surveillance des élèves, dans les collèges dont elle a la charge ; 9. Gestion des routes classées dans le domaine public routier départemental ainsi que de leurs dépendances et accessoires.

Source : article L. 5217-2 du code général des collectivités territoriales

1.2 Les syndicats

Syndicat de communes

Le syndicat de commune est un établissement public de coopération intercommunale associant des communes en vue d'œuvres ou de services d'intérêt intercommunal. L'élimination et la valorisation des déchets ménagers et assimilés peuvent être caractérisées comme service d'intérêt intercommunal. Sans fiscalité propre, ces EPCI dépendent donc des communes

pour leur financement. Le syndicat est formé soit sans limitation de durée, soit pour réaliser une opération déterminant sa durée.

Parmi les syndicats de communes, il faut distinguer les syndicats intercommunaux à vocation unique (SIVU), créés pour exercer une seule compétence, et les syndicats intercommunaux à vocation multiple (SIVOM), qui peuvent en exercer plusieurs.

Syndicat mixte

Le syndicat mixte est un établissement public de coopération intercommunale sans fiscalité propre. Il regroupe des départements, communes, chambres de commerce et établissements publics en vue d'œuvres ou de services présentant une utilité pour chacune de ces personnes morales. Le syndicat mixte doit comprendre au moins une collectivité territoriale ou un groupement de collectivités.

1.3 Le département

La loi du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République (NOTRe) redéfinit les compétences départementales et régionales. Dans le cadre de la politique de spécialisation des régions et des départements, la liste des compétences du département s'est vue diminuer. Concernant les bâtiments de l'administration publique, les départements ont pour compétence, dans le domaine de l'enseignement, la construction et le fonctionnement des collèges. Dans le domaine du sport, ils ont la charge de la construction et de l'entretien des équipements sportifs dans les collèges.

1.4 La région

Les régions exercent les compétences que la loi NOTRe du 7 août 2015 leur attribue. Elle se sont vues confier l'élaboration d'un plan régional de prévention et de gestion des déchets. Ce plan unique se substitue au plan régional de prévention et gestion des déchets dangereux, au plan départemental ou interdépartemental des déchets non dangereux ainsi qu'au plan départemental ou interdépartemental des déchets issus des chantiers.

En matière de bâtiment de l'administration publique, l'une des compétences des régions, dans le domaine de l'enseignement, est la construction et le fonctionnement des lycées. Dans le domaine du sport, construction et entretien d'équipements sportifs dans les lycées.

1.5 L'État

Dans le cadre de la décentralisation, l'État a transféré à des collectivités territoriales un certain nombre de compétences exercées sous son contrôle. Aucune n'exerce de tutelle sur les autres et elles doivent collaborer, leurs compétences se complétant dans plusieurs domaines. Depuis son apparition lors de la Révolution avec la création d'une municipalité dans chaque commune par la loi du 14 décembre 1789, la décentralisation n'a cessé d'évoluer grâce à la succession de lois. Néanmoins, ce sont les lois Defferre de 1982 qui lui donnent tout son sens avec le transfert de blocs de compétences de l'État au bénéfice des communes, des départements et des régions. L'État dispose de services déconcentrés qui assurent le relais au niveau local des décisions prises par l'administration centrale. En fonction du niveau zonal, il existe différents services. Ces services sont sous la tutelle des ministères associés. Dans le cadre de leurs activités, ces services produisent des déchets. Pour exemple, l'une des missions de la direction interdépartementale des routes est de procéder à l'enlèvement de cadavres d'animaux sur les routes, constituant des déchets à gérer.

2. LES OPÉRATEURS DE GESTION DES DÉCHETS DES SERVICES PUBLICS

2.1 Les opérateurs privés

Les opérateurs privés sont des unités économiques juridiques autonomes, regroupant des moyens humains, techniques et financiers, organisés en vue de produire et de vendre des biens ou des services répondant aux besoins d'une ou plusieurs collectivités, dans le but de réaliser des bénéfices.

Ces structures privées (Veolia, SUEZ Recyclage & Valorisation, Paprec, etc.) peuvent avoir comme principale activité la collecte et/ou le traitement des déchets ménagers et professionnels dans leurs globalités et/ou se spécialiser sur un type de déchets tels que :

- les déchets papiers de bureau ;
- les déchets industriels dangereux ;
- les ordures résiduelles ;
- les déchets recyclages de la collecte sélective ;
- ...

Suite aux différentes lois, la plupart proposent aujourd'hui des « packs » pour la reprise de plusieurs types de déchets à la fois notamment ceux de bureau (papier, gobelets, bou-

teilles, DEEE, cartouches d'encre...). Ce sont les établissements publics de coopération intercommunale ou les communes comme vu précédemment qui peuvent, soit recourir à leurs services au titre de prestations de services, défini lors de marchés publics, soit déléguer le service d'élimination des déchets à des opérateurs privés.

2.2 Les établissements publics locaux

Les sociétés d'économie mixte (SEM)

La société d'économie mixte est une société anonyme dont le capital appartient aux collectivités et à des entreprises privées. Les collectivités détiennent au minimum la majorité du capital et des voix à l'assemblée générale (50 % plus une part sociale). Ce type de structure permet d'allier les compétences du privé (technologies) à la décision publique. Les services peuvent aller de la mise à disposition de matériel, à l'élimination des déchets de tous types de déchets ménagers et professionnels.

Lorsqu'elles sont délégataires de service public, les SEM peuvent exécuter elles-mêmes le service ou choisir de le sous-traiter à une entreprise par contrat. Elles ont également la possibilité de percevoir des subventions d'organismes publics ou privés.

Les sociétés d'économie mixte à opération unique (SEMOP)

La loi du 1^{er} juillet 2014 crée un nouveau statut de société d'économie mixte à opération unique dont les dispositions ont été codifiées aux articles L. 1541-1 à L. 1541-3 du code général des collectivités territoriales. Une collectivité territoriale ou un groupement de collectivités territoriales peut créer, avec au moins un actionnaire opérateur économique, sélectionné après une mise en concurrence, une société d'économie mixte à opération unique. L'opérateur privé peut détenir jusqu'à 66 % du capital rendant l'actionnaire public minoritaire. La part des actionnaires privés ne peut être inférieure à 15 % et la collectivité détiendra entre 34 et 85 % du capital. Avec un partenaire privé actionnaire majoritaire, la SEMOP ne sera pas soumise au code des marchés publics. Pour autant, la collectivité garde une minorité de blocage même si sa part dans l'actionnariat est minoritaire. En effet, la présidence du conseil d'administration ou du conseil de surveillance est de droit confiée à un élu. La SEMOP est une structure commerciale constituée pour la conclusion et l'exécution d'un contrat concernant une opération d'intérêt général attribué par la personne publique. L'existence de la SEMOP étant liée à la durée du contrat, elle ne pourra pas bénéficier de l'attribution d'autres contrats et sera dissoute dès la réalisation de son objet ou au terme de l'exécution du contrat attribué. Son champ d'intervention est très large. Elle est notamment compétente pour la réalisation d'opération de construction, de développement du logement ou d'aménagement, la gestion d'un service public, y compris la construction des ouvrages ou l'acquisition des biens néces-

saires au service et toute autre opération d'intérêt général relevant de la compétence de la collectivité territoriale ou du groupement de collectivités territoriales (art L. 1541-1 du code général des collectivités territoriales). Elle peut se développer dans le secteur des déchets.

Les sociétés publiques locales (SPL)

La loi n° 2010-559 du 28 mai 2010 pour le développement des sociétés publiques locales, permet aux collectivités territoriales et à leurs groupements de créer, dans le cadre des compétences qui leur sont attribuées par la loi, des sociétés publiques locales dont ils détiennent la totalité du capital. Régie par le livre II du code de commerce, ces sociétés qui revêtent la forme de société anonyme sont composées d'au moins deux actionnaires par dérogation à l'art. L. 225-1. Le champ d'intervention des SPL est proche de celui des sociétés d'économie mixte locales (SEML). Elles sont compétentes pour réaliser des opérations d'aménagement au sens de l'article L. 300-1 du code de l'urbanisme, des opérations de construction, ou exploitation de services publics à caractère industriel ou commercial ou toutes autres activités d'intérêt général. Les SPL développent des prestations pour le compte de ses collectivités actionnaires. Les collectivités peuvent recourir à une société commerciale sans publicité ni mise en concurrence préalable, dès lors que certaines conditions sont remplies. Ainsi certaines SPL créées peuvent avoir pour missions le traitement et la valorisation des déchets dans un cadre non concurrentiel sur le territoire des actionnaires.

2.3 Les éco-organismes

Les éco-organismes sont des structures de droit privé assumant la responsabilité financière et/ou organisationnelle, totale ou partielle, de la gestion de produits en fin de vie, en lieu et place des producteurs ou metteurs sur le marché. Leur forme juridique peut être très différente d'un éco-organisme à un autre : association, société anonyme (SA), société à responsabilité limitée (SARL) société par action simplifiée (SAS), groupement d'intérêt économique (GIE). La gouvernance des éco-organismes est donc assurée par les producteurs, les actionnaires ou les adhérents. Les filières de Responsabilité Élargie du Producteur (REP) résultent soit d'obligations réglementaires telles qu'une directive, un règlement communautaire ou d'une réglementation nationale soit de démarches volontaires de producteurs. Dans le cas de filières imposées réglementairement, les éco-organismes sont agréés, pour une période pouvant aller jusqu'à six ans maximum, par les pouvoirs publics s'ils respectent un cahier des charges annexé à l'agrément. Celui-ci fixe l'ensemble des obligations qui incombent aux éco-organismes en matière de moyens, de résultats et de gestion des relations avec les différents acteurs. En France, on compte une vingtaine de filières REP. Certains éco-organismes sont à l'heure actuelle, agréés pour la reprise des déchets professionnels, tels que Valdelia pour les déchets d'éléments d'ameublement professionnels, Ecologic et Eco-systèmes pour les Déchets d'Équipements Électriques et Électroniques (DEEE) issus des ménages et

des entreprises ainsi que des Déchets d'Éléments d'Ameublement (DEA) de la cuisine professionnelle pour Ecologic ou encore Récylum pour certains types d'équipements électriques et électroniques professionnels (matériels d'éclairage, dispositifs médicaux, instruments de surveillance et de contrôle). Les collectivités peuvent faire appel à leur service pour faire reprendre les déchets issus de leurs activités et missions.

Tableau 6 : liste des éco-organismes en France

Emballages ménagers	3 ÉCO-ORGANISMES :			
	Eco-Emballages*/ Adelphe*		LEKO*	
Papiers graphiques	1 ÉCO-ORGANISME :			
	Ecofolio*			
Textiles, linge de maison, chaussures	1 ÉCO-ORGANISME :			
	Eco-TLC*			
Équipements électriques et électroniques	4 ÉCO-ORGANISMES :			
	Eco-systèmes	Ecologic	Récylum	PV Cycle
Piles et accumulateurs portables	2 ÉCO-ORGANISMES :			
	Corepile		Screlec	
Médicaments non utilisés	1 ÉCO-ORGANISME :			
	Cyclamed			
Éléments d'ameublements	2 ÉCO-ORGANISMES :			
	Eco-mobilier		Valdelia	
Déchets d'activités de soins à risques infectieux	1 ÉCO-ORGANISME :			
	DASTRI			
Déchets diffus spécifiques	1 ÉCO-ORGANISME :			
	EcoDDS			
Pneumatiques	2 ORGANISATIONS MUTUALISÉES SANS AGRÉMENT :			
	Aliapur		Gie FRP	
Produits phytopharmaceutiques non utilisables	1 ORGANISME SOUS ACCORD-CADRE :			
	Adivalor			
Mobil-home	1 ORGANISATION MUTUALISÉE SANS AGRÉMENT :			
	Eco Mobil-Home			

*Ces éco-organismes ne sont pas en charge de l'organisation opérationnelle de la filière. Ils participent financièrement à la collecte et/ou au traitement des déchets.

2.4 Les associations

Certaines associations à but non lucratif, régies par la loi de juillet 1901, peuvent avoir comme activité une partie de la gestion des déchets, notamment la réalisation de prestations de collecte de traitement et de valorisation de l'ensemble des déchets des services publics ou plus particulièrement d'un type de déchets.

Certaines associations travaillent en partenariat avec des éco-organismes, comme l'association Emmaüs et Eco-Mobilier, dans le but commun d'augmenter prioritairement le réemploi et la réutilisation avant l'envoi des déchets vers des solutions de recyclages adaptées.

V. QUELLES SONT LES SOLUTIONS DE GESTION DISPONIBLES ?

1. LA COLLECTE

1.1 Le porte à porte

Certains déchets produits par les services publics peuvent être collectés dans les mêmes conditions que les déchets ménagers, à condition que leur nature soit assimilable aux déchets des ménages et qu'ils n'entraînent pas de sujétions techniques particulières. Les collectivités locales en charge de la gestion des déchets ménagers et assimilés sont libres de collecter et traiter ou non les déchets assimilables aux déchets ménagers et de déterminer des modalités techniques spécifiques telles par exemple qu'un seuil d'assujettissement du volume collecté par semaine. L'article 3 du décret n° 2016-288 du 10 mars 2016 portant diverses dispositions d'adaptation et de simplification dans le domaine de la prévention et de la gestion des déchets stipule que les dispositions sont applicables « aux producteurs et détenteurs de déchets de papier, de métal, de plastique, de verre et de bois qui ont recours au service assuré par les collectivités territoriales en application de l'article L. 2224-14 du code général des collectivités territoriales, et qui produisent ou prennent possession de plus de 1 100 litres de déchets par semaine. » Au-delà du seuil des 1 100 litres par semaine, il est demandé aux producteurs d'assurer l'élimination de leurs déchets. Pour cela, ils peuvent soit faire appel à l'enlèvement par la collectivité contre paiement d'une redevance spéciale, soit recourir aux services d'une entreprise spécialisée. La facturation d'une redevance spéciale n'est désormais plus obligatoire depuis la loi de finances rectificative de 2015. Ainsi, les déchets résiduels et recyclables peuvent être collectés de façon séparée, en respectant les consignes de tri, par le matériel de collecte mis en place par la collectivité (camion-benne à chargement arrière, latéral ou vertical équipé d'un système de tassement).

1.2 L'apport volontaire

L'apport volontaire peut être également une solution de collecte utilisée pour les déchets recyclables des établissements publics notamment pour le verre, les déchets d'emballages recyclables comme le carton et pour les papiers... Ainsi la collectivité peut mettre à disposition des conteneurs enterrés ou semi-enterrés dédiés aux différents bâtiments publics. Le seuil de prise en charge des emballages par le service public de gestion des déchets est de 1 100 litres par semaine. Les conteneurs peuvent être équipés ou non d'un boîtier permettant

de calculer le taux de remplissage de chaque conteneur et ainsi optimiser les tournées de collecte. Pour mettre en place ce système, la collectivité doit calculer avec le personnel de l'établissement le gisement hebdomadaire de déchets pour estimer le nombre de conteneurs à mettre sur place et la fréquence de rotation. Le respect des consignes de tri sera garant de la qualité des flux valorisés. Dans le cas contraire, la collecte des déchets peut être refusée par le collecteur. Les conteneurs aériens ou semi-enterrés spécifiques sont généralement entreposés à l'intérieur de l'enceinte de l'établissement. L'accès aux conteneurs par les camions-grue doit être facile (absence de réseau aérien, zone relativement plane, espace suffisant autour pour manœuvrer sans risque...).

1.3 L'apport en déchèterie

Les déchets produits par les services publics ne pouvant être collectés avec les déchets ménagers en raison de leurs caractéristiques peuvent être déposés et triés en déchèteries, selon les conditions fixées par le règlement des déchèteries. En fonction des collectivités, les apports peuvent être gratuits ou payants pour leurs utilisateurs. Ainsi lorsque les dépôts sont payants, une pesée est effectuée. Il est donc possible de faire un suivi. En revanche, lorsque les déchèteries sont en libre accès, il n'est pas nécessaire d'effectuer une pesée. Néanmoins, des informations sur les volumes estimés et la nature des déchets apportés peuvent être enregistrées. Avec ces données, il est possible de connaître la production des collectivités, d'effectuer des comparatifs, suivis, ou autres analyses avant que les déchets ne soient mélangés à ceux des ménages et des professionnels quand ces derniers sont acceptés sous conditions ou non. Certaines collectivités font appel à des sociétés spécialisées qui leur mettent à disposition une benne dans leur service technique.

2. LE TRAITEMENT

Après la collecte, le traitement et la valorisation des déchets des services publics peuvent être réalisés selon différents modes au sein d'installations dédiées.

2.1 Le tri

Lorsque les déchets des services publics sont collectés via la collecte des déchets ménagers, ils suivent le même chemin jusqu'au centre de tri. Dans cette installation, les déchets recyclables sont triés et conditionnés pour ensuite être valorisés par matériau. En fonction des consignes de tri du territoire de la collectivité, les matériaux issus des collectes sont composés des emballages (flaconnages en plastiques, boîtes ou caisses en carton, verres ménagers,

canettes en acier ou en aluminium...) et des papiers graphiques (papiers de bureau, journaux, magazines...).

2.2 Le traitement organique

Parmi les modes de gestion et de valorisation des déchets biodégradables, deux modes de traitement biologique se distinguent à savoir le compostage et la méthanisation. Ces traitements peuvent être effectués sur les déchets verts provenant de l'entretien des espaces publics ainsi que sur les déchets alimentaires des gros producteurs comme les cantines ou les restaurants collectifs des administrations.

Le compostage est un procédé de traitement de la matière fermentescible des déchets. Il s'effectue en milieu aérobie, c'est-à-dire en présence d'oxygène, par des micro-organismes dans des conditions contrôlées. Il produit de la chaleur, du gaz carbonique et une matière fertilisante stabilisée riche en composés humiques, le compost. Le compost peut être produit à différentes échelles :

- le compostage domestique ou individuel ;
- le compostage de proximité ou partagé ;
- le compostage centralisé ou industriel.

Pour un bon fonctionnement, le composteur doit être alimenté avec différents types de résidus organiques tels que des déchets verts, des effluents d'élevage, des déchets agricoles, des effluents agroalimentaire, biodéchets des gros producteurs et des ménages et de boues de station d'épuration des eaux usées (STEP). Les déchets verts, étant composés majoritairement de ligneux, sont importants dans la composition du gisement car ils permettent une bonne circulation de l'air.

En fonction de leur taille, les installations sont soumises à la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE). Des critères de fermentation, fixés par l'arrêté du 22 avril 2008 fixant les règles techniques auxquelles doivent satisfaire les installations de compostage ou de stabilisation biologique aérobie soumises à autorisation, sont également à respecter.

La méthanisation, ou fermentation anaérobie, est la dégradation contrôlée, en l'absence d'oxygène, de matières fermentescibles. Ce procédé génère un dégagement de biogaz, valorisable énergétiquement, et un résidu organique riche en éléments humiques, le digestat. Celui-ci peut être retourné directement au sol ou après une phase de maturation par compostage. Les déchets traités sont les mêmes que pour le compostage à l'exception des déchets verts pour lesquels seules les tontes sont acceptées.

Il existe des installations utilisant ces deux procédés en complément appelées centre de valorisation organique (CVO). Ainsi ces installations aboutissent à la production d'un amendement organique et à un dégagement de biogaz qui sera capté. Le fonctionnement des centres de valorisation organique est régi par la réglementation concernant les installations de stockage et d'élimination des déchets, fixée par la loi n° 76-663 du 19 juillet 1976, codifiée dans le code de l'environnement et son décret n° 2005-935 du 2 août 2005 relatif à la partie réglementaire du code de l'environnement. Le CVO est rattaché à la rubrique 2780 de la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE), parue dans le décret du 20 mai 1953 et modifiée dans celui du 19 mai 2016. Il est soumis à autorisation, déclaration ou enregistrement en fonction des seuils.

2.3 Le pré traitement mécano-biologique

Certaines collectivités ont investi dans des installations de tri mécano-biologique (TMB) permettant de préparer la matière dans différents objectifs, en fonction de la technologie de traitement finale retenue : séparation de la matière organique dans l'objectif de produire du compost, de l'énergie (méthanisation), stabilisation des déchets avant enfouissement, préparation d'une fraction résiduelle à haut pouvoir calorifique (valorisation de CSR produits à partir d'OMR). La fraction à haut pouvoir calorifique inférieur (PCI) des déchets composés de plastiques, papier, bois non recyclables ou non captés par les collectes sélectives peut être préparée sous forme de combustibles solides de récupération (CSR) utilisables par les cimentiers ou dans des installations de combustion dédiées. La fraction fermentescible des déchets composés de déchets organiques, papiers, textiles sanitaires est quant à elle destinée à produire de l'énergie sous forme de biogaz, à produire du compost après maturation et affinage, et de réduire ou de stabiliser les déchets avant de les envoyer dans une installation de stockage de déchets. Les déchets tels que les métaux ferreux et non ferreux sont extraits pour être recyclés.

2.4 Le traitement énergétique

L'installation de traitement énergétique est destinée aux déchets qui ne peuvent être recyclés ou valorisés sous forme de matière. Le traitement thermique des déchets est réalisé à température élevée dans des conditions contrôlées. La chaleur des gaz de combustion est récupérée pour produire de la vapeur. Celle-ci sera valorisée soit thermiquement en alimentant un processus industriel ou un réseau de chauffage soit électriquement pour faire fonctionner un turboalternateur qui produira du courant électrique.

2.5 Le stockage

Dernière solution de traitement pour les déchets, elle est à minimiser au maximum selon la hiérarchie des modes de traitement. Néanmoins certains déchets ne pouvant être valorisés sous forme de matière ou d'énergie dans les conditions techniques et économiques du moment sont envoyés en installation de stockage des déchets. Pour chaque type de déchets, il existe une installation de stockage dédiée :

- les installations de stockage de déchets dangereux (ISDD) ;
- les installations de stockage des déchets inertes (ISDI) ;
- les installations de stockage des déchets non dangereux (ISDND) .

Ces sites sont soumis à la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement.

PARTIE 2 :

***À CHAQUE DÉCHET
SA SOLUTION
ENVIRONNEMENTALE***

Dans cette deuxième partie, une liste non exhaustive des pistes d'amélioration de la gestion des déchets des services publics qui méritent d'être explorées, a été dressée. En effet, un peu partout en France des collectivités et des administrations publiques s'engagent dans la gestion des déchets issus de leurs activités, dans le cadre de démarches « territoires zéro gaspillage, zéro déchet », de plans de prévention des déchets, d'agenda 21... Ces structures ont été identifiées par le Cercle National du Recyclage suite à ses différentes recherches et à son activité notamment à sa participation à de nombreuses réunions ministérielles, journées techniques, forums et autres réunions d'informations. Grâce aux partages d'expériences des collectivités locales et des administrations publiques, la présentation des différentes démarches et actions éco-responsables a pu être réalisée.

I. LES DÉCHETS DES SERVICES ADMINISTRATIFS

Les activités de bureau produisent en France chaque année 2,4 millions de tonnes de déchets dont une bonne partie peut être recyclée (source : Être éco citoyen au bureau 2014 - ADEME). Il est possible de réduire la production de ces déchets ou de la limiter grâce à de petites actions quotidiennes. Pour initier de bonnes pratiques auprès des agents, les administrations et les collectivités doivent porter une politique forte de gestion des déchets et donner les bases de comportements plus écologiques.

1. LES ACTIONS DE PRÉVENTION

1.1 Rationalisation de l'utilisation du papier

Les papiers de bureau sont le premier gisement de déchets produits par les administrations. La production moyenne annuelle d'un salarié du tertiaire, s'élevant de 120 kg à 140 kg de déchets, est composée de 70 % à 85 % de papiers et cartons. Cela représente une production de 84 kg à 119 kg de déchets papier par an par salarié. Cette production représente les $\frac{3}{4}$ du tonnage des déchets produits par les activités de bureau.

Plus qu'une action éco-exemplaire, la réduction de la consommation de papier bureautique par les services de l'État ainsi que par ceux des collectivités territoriales et de leurs groupements est un objectif chiffré à 30 %, à atteindre avant 2020, qui leur est fixé par l'article 79 de la loi de transition énergétique pour la croissance verte.

Pour y parvenir, les services publics peuvent mettre en place différentes actions dont voici quelques exemples :

- supprimer les imprimantes individuelles au profit de copieurs multifonctions partagés et installés dans les couloirs ou zone de regroupement obligeant les agents à se déplacer pour récupérer leurs impressions et par conséquent limite les impressions ;
- programmer le matériel d'impression pour imprimer automatiquement en recto verso ;
- utiliser la fonction « plusieurs pages par feuille » de la photocopieuse ou de l'imprimante ;
- réutiliser le verso des feuilles imprimées comme brouillon si pas d'impression recto verso ;

- choisir un grammage de papier le plus faible possible ;
- diffuser les documents devant être lus par plusieurs personnes pour éviter les impressions individuelles ;
- utiliser les options d'économie d'encre autant que possible ;
- opter pour des marges plus étroites et des polices adaptées ;
- sélectionner uniquement le paragraphe ou l'image d'une page web à imprimer ;
- choisir les formats électroniques pour certains abonnements le proposant ;
- diffuser les informations en interne par voie électronique.

De plus, la loi du 17 août 2015 stipule que l'État et les collectivités territoriales ainsi que leurs groupements ont pour objectifs d'acheter au moins 25 % de papier recyclé à partir du 1^{er} janvier 2017 et 40 % à compter de janvier 2020.



Zoom sur l'administration éco-exemplaire de la ville de Paris

MAIRIE DE PARIS



FICHE D'IDENTITÉ			
NOMBRE DE MAIRIE D'ARRONDISSEMENT	20	RÉGION	Ile-de-France
NOMBRE D'AGENTS	52 332	COMPÉTENCE	Collecte des déchets ménagers et assimilés
NOMBRE D'HABITANTS	2 254 262		

La Ville de Paris s'est engagée dans la rationalisation de l'utilisation du papier dans le cadre de son premier Plan de prévention des déchets 2006-2010. Elle a intensifié ses actions en faveur de la réduction de la production de déchets avec son Programme local de prévention des déchets (PLPD) 2011-2015. Ce programme visait quatre public-cibles dont les administrations parisiennes. Dans chaque direction, des référents « éco-exemplarité » ont été désignés. Ils ont pour mission de proposer et de mettre en œuvre des actions adoptées annuellement par un groupe de travail interne et de relayer les messages de prévention. La rationalisation de l'utilisation papier d'impression est l'une de ces actions. Cette démarche entre plus globalement dans le cadre de la promotion de l'économie circulaire.

Pour réduire la consommation de papier, la Ville a généralisé la dématérialisation des envois de courriers, rationalisé son réseau d'imprimantes ainsi que la configuration des imprimantes et a aussi lancé des campagnes de sensibilisation auprès de ses agents.

La dématérialisation des procédures administratives (comptabilité municipale, instruction des courriers...) s'est progressivement étendue en 2014, 2015 et 2016. Par ailleurs, les imprimantes individuelles ont été supprimées pour mettre en place des imprimantes mutualisées en réseau situées dans un espace accessible à tous. Des options d'impression, tels que le recto-verso, noir et blanc sont automatiquement préenregistrées. Après avoir commandé l'impression depuis son poste de travail, chaque agent est muni d'un badge qui autorise le lancement de l'impression de son document grâce à un boîtier connecté à l'imprimante. Ce système permet un meilleur suivi de consommation de chaque direction et des alertes ciblées.

Pour l'impression des documents volumineux (en nombre de pages) et devant être produits en plusieurs exemplaires, la Ville de Paris utilise un marché de reprographie dans lequel figure des clauses environnementales pour le choix du papier et des encres (ex : utilisation de papier recyclés ou de filière issue de forêts gérées durablement = IFD).

Afin de sensibiliser les agents sur leur consommation, des affiches mentionnant les nombres d'impressions par imprimante sont apposées au-dessus de chacune d'elles. De plus, une fiche de bonnes pratiques sur l'utilisation et la consommation de papier, à destination des agents, a été élaborée en 2013 et diffusée en 2014 auprès des directions de la Ville et dans les mairies d'arrondissement.

Toutes ces actions, ont permis de réduire de 37,9 % le nombre de ramettes de papier entre 2009 et 2015.

Ces actions vont être poursuivies avec le nouveau Programme Local de Prévention des Déchets (PLPDMA).

Pour limiter la surconsommation de papier, les besoins de chaque direction ont été étudiés pour calibrer le nombre de ramettes attribuées. Ce seuil peut bien entendu être ajusté lorsque certaines directions travaillent sur des projets nécessitant beaucoup d'impressions tels que des plans ou autres. Lorsque ces besoins supplémentaires sont justifiés, la direction logistique procède à des transferts depuis les stocks de papiers restants des différentes directions, en respectant les besoins de chacun, avant d'envisager une nouvelle commande.

La Ville a mis en place une politique d'achat de papiers éco-conçus en vue de faciliter les opérations de recyclage grâce à l'intégration d'obligations environnementales dans ses marchés publics.

Pour intégrer les mairies d'arrondissement à l'ensemble de ce dispositif, un interlocuteur unique a été désigné dans chacune d'elles en 2013. Ces référents ont notamment contribué, en 2014 et en 2015, à l'inscription de mairies à une opération intitulée « établissement municipal engagé » visant à les accompagner dans la mise en œuvre d'actions de réduction des déchets produits au sein de l'établissement. Les autres services municipaux participent également à cette démarche.

Le schéma de la commande publique responsable, voté en février 2016 au Conseil de Paris, comprend un objectif de consommation de papier 100 % recyclé.

Avis du Cercle National du Recyclage

La problématique des papiers doit être réfléchie de manière globale et transversale dans toutes les étapes de la vie des « papiers » depuis l'achat jusqu'à son utilisation et son recyclage. C'est bien l'ensemble des multiples actions de prévention qui permet d'aboutir à une réduction notable de la consommation des papiers.

Autre exemple :

La ville de Besançon a mis en place un plan d'actions en faveur des économies de papier avec notamment mise en place d'un quota d'impression par direction courant 2015. Elle a également agi sur les pratiques quotidiennes avec l'application du tri du papier, l'impression systématique en monochrome et recto-verso et la dématérialisation des documents (source : rapport d'activités et de développement durable des services année 2014 – ville de Besançon).

1.2 Programmer des bourses de réemploi et des campagnes de réparation

Comme pour les ménages, il est possible pour le matériel des services publics notamment des services techniques de faire l'objet de bourses de réemploi ou de campagnes de réparation. Le réemploi et la réparation sont des modes de traitement préconisés par la directive cadre de 2008. Ils contribuent au prolongement de la durée de vie des produits ou leur en donnent une seconde et participent à l'économie circulaire et à la réduction de la production des déchets.

Voici les définitions des trois termes proposées par l'ADEME :

Réemploi

C'est l'opération par laquelle un produit est donné ou vendu par son propriétaire initial à un tiers qui, a priori, lui donnera une seconde vie. Contrairement à la réutilisation, dans le cadre du réemploi, le produit garde son statut de produit et ne devient à aucun moment un déchet. Ce n'est donc pas un mode de traitement mais une composante de la prévention des déchets.

Réparation

Le terme de réparation est utilisé dans son sens « commun » de remise en fonction d'un bien. Il est également cité dans le code de l'environnement pour l'étape de préparation à la réutilisation comme opération permettant la réutilisation d'un bien. Dans ce cas, le propriétaire s'est défait de son bien dont il n'a plus l'usage. À distinguer de la réparation courante pour laquelle le propriétaire ne se défait pas de son bien, car il en conserve l'usage.

Réutilisation

Il s'agit d'une opération en plusieurs étapes qui s'amorce lorsque le propriétaire d'un bien usagé s'en défait sans le remettre directement à une structure dont l'objet est le réemploi (dans une borne d'apport volontaire par exemple, dans les déchèteries ou à un particulier) ; il prend alors un statut de déchet. Il subit ensuite une opération de traitement des déchets appelée « préparation en vue de la réutilisation » lui permettant de retrouver son statut de produit. Il peut alors bénéficier à un détenteur qui lui donnera une seconde vie.

(source : Réemploi, réparation et réutilisation, édition 2015 – ADME)

Le réemploi et la réparation sont liés. Lorsqu'un appareil ne peut pas être remis en état de fonctionnement, les pièces le composant jugées en bon état peuvent néanmoins être récupérées et stockées en attendant de pouvoir resservir pour la réparation d'un autre appareil. C'est à la fois du réemploi, partiel, et de la réparation.

La meilleure solution pour éviter toute casse reste encore l'entretien régulier des machines. En effet, l'entretien a pour objectif de conserver les biens et matériels dans de bonnes conditions d'utilisation.



Zoom sur l'administration éco-exemplaire de la ville de Paris

MAIRIE DE PARIS



FICHE D'IDENTITÉ			
NOMBRE DE MAIRIE D'ARRONDISSEMENT	20	RÉGION	Ile-de-France
NOMBRE D'AGENTS	52 332	COMPÉTENCE	Collecte des déchets ménagers et assimilés
NOMBRE D'HABITANTS	2 254 262		

Dans le cadre de son Programme Local de Prévention des Déchets (PLPD) 2011-2015, la Ville de Paris a développé le réemploi des objets et des matériaux. Elle donne la priorité au réemploi de certains de ses équipements, par le don ou la vente, au moment de s'en défaire. Pour cela, une bourse expérimentale du mobilier a été mise en place en 2014 sous la forme d'une plateforme dématérialisée de mise en relation. Ainsi, lors d'opérations ponctuelles tel

qu'un déménagement ou un renouvellement du matériel, une annonce sur le mobilier administratif disponible est mise en ligne. Cette bourse est accessible sur l'intranet de la Ville de Paris et est réservée à ses agents. Cela leur permet de rechercher en interne le mobilier disponible dont ils ont besoin dans le cadre de leur travail. Le mobilier définitivement hors d'usage est envoyé et trié en déchèterie ce qui permet de réduire les coûts de traitement. La formation des agents des déchèteries permet également d'améliorer la qualité du tri.

En 2015, à l'issue d'une concertation menée auprès des agents municipaux pour réduire l'empreinte écologique de l'administration, une proposition de plateforme « Economie circulaire » a été retenue. Ce projet vise la récupération et le réemploi des matériaux, pièces techniques et bien divers, utilisés au sein de l'administration par les différents services. Cette plateforme en ligne permet de faciliter les échanges entre les services notamment techniques utilisant de nombreux matériels et outils. Une fois en place la plateforme remplacera la bourse au mobilier.

La Direction des Systèmes et Technologies de l'Information (DSTI) mène également des campagnes de réparation du matériel informatique (téléphone, imprimante, ordinateur). L'organisation des campagnes est réalisée par rapport au numéro de série du matériel. En effet, grâce à celui-ci, la direction connaît l'âge de chaque équipement et peut déterminer sa vétusté. Depuis 2006, la Ville de Paris est engagée dans le réemploi et le recyclage des ordinateurs de ses services. Pour cela, elle travaille en partenariat avec l'entreprise du secteur adapté ATF Gaïa. Lorsque le parc des ordinateurs est renouvelé, environ tous les six ans, le matériel est confié à société ATF Gaïa pour le reconditionnement du matériel informatique retiré du service. Une fois remis en état et équipé, une partie du matériel est cédé pour un prix modique aux associations parisiennes, une autre partie est remise gratuitement aux agents de la Ville de Paris aux revenus les plus modestes, le reste étant recyclé dans la filière adaptée (DEEE). À titre d'exemple, en 2016, sur 2 780 ordinateurs réformés et cédés à ATF Gaïa, 1 400 ont été pu être reconditionnés et redistribués aux associations et aux personnels tandis que 1 000 ont été recyclés.

Avis du Cercle National du Recyclage

La prolongation de la durée de vie des produits par leur réparation et/ ou leur don, échange, vente, est prioritaire et permet de limiter les quantités de déchets mais aussi de faire des économies d'achat de matériel. Les interactions entre services permettent de créer un lien supplémentaire entre agents au sein même de la collectivité.

2. LES SOLUTIONS OPÉRATIONNELLES

2.1 Mettre en place le tri des papiers de bureau

En France, 900 000 tonnes de papiers et cartons sont chaque année jetées dans les bureaux et seulement 35 % sont recyclées (source : ADEME). C'est une part non négligeable du gisement des déchets de bureau, constitué principalement de papiers d'impression de bonne qualité. Depuis le 1^{er} juillet 2016, le tri à la source et la collecte séparée des déchets de papiers de bureau sont rendus obligatoires pour les sites des administrations publics de l'État et les établissements publics de l'État par le décret du 10 mars 2016. Cette obligation s'applique également aux autres producteurs et détenteurs de déchets de papiers de bureau. Néanmoins la date d'application varie en fonction du nombre de personnes regroupées dans les implantations.

Les solutions de recyclage pour ce type de déchets ne sont pas difficiles à trouver. Il est notamment possible de se tourner vers des opérateurs privés. Sur ce marché, il existe deux grandes familles :

- les entreprises de l'économie sociale et solidaire (Elise, Nouvelle Attitude, ValOrise, la feuille d'érable...) ;
- les entreprises privées spécialisées dans la gestion des déchets (Suez Recyclage & Valorisation, Veolia, Paprec, Coved...).

Pour la mise en place opérationnelle du tri des papiers, les agents de la collectivité doivent avoir accès à des corbeilles dédiées aux seuls papiers. Ainsi, les corbeilles seront disposées en nombre suffisant et de manière visible dans des lieux de consommation comme près des imprimantes et photocopieurs mis en réseau, au pied des bureaux ou encore dans les salles de réunion. Généralement, ces corbeilles sont fournies par le collecteur et mises à la disposition de la collectivité. L'important est qu'elles soient bien identifiables et identifiées par les agents. Il est conseillé d'afficher les consignes de tri au-dessus ou sur chaque corbeille pour limiter les erreurs de tri. Avant le passage du collecteur, les quantités captées sont regroupées. Il est important d'indiquer dans le cahier des charges du marché de prestations de ménage le respect du tri des papiers et donc la collecte séparée de ces derniers. Ainsi le personnel de ménage sera sensibilisé à la mise en place du dispositif et de son fonctionnement pour éviter toute perte en envoyant les papiers vers les mauvais bacs de collecte. L'ensemble des agents doit également être informé de la démarche dans sa globalité et être sensibilisé. Il arrive que les agents pensent que les papiers sont re-mélangés au flux de la collecte et donc que leur geste de tri est inutile. C'est pour cette raison que le dispositif doit être présenté dans son ensemble avec un point régulier sur le recyclage effectif des papiers. Quant à la sensibilisation des agents, elle est primordiale pour l'efficacité de ce système. En effet, ils

sont le premier maillon de la chaîne du recyclage des papiers. Sans leur premier geste de tri, le gisement ne peut pas être récupéré. La sensibilisation permet non seulement d'inciter à faire ce geste mais donne également une définition du « bon » geste de tri avec des consignes simples mais précises et ainsi assurer une certaine qualité. Pour cela, il est intéressant d'échanger avec le prestataire de collecte pour avoir connaissance de chiffres clés sur le recyclage des papiers collectés permettant ensuite d'encourager les efforts de tous les acteurs.

L'éco-organisme en charge de la filière papiers y compris graphiques à savoir, EcoFolio, intervient au travers d'une seule responsabilité financière. Une partie des contributions perçues par Ecofolio auprès des producteurs est reversée à certains acteurs comme les collectivités locales qui assurent, pour son compte, la collecte et/ou le tri des déchets papiers.

Exemples :

La communauté d'agglomération de Marne et Gondoire travaille avec l'association « Horizon », en Seine-et-Marne, pour le tri à la source des papiers de bureau.

Le SIETREM, Syndicat mixte pour l'Enlèvement et le Traitement des Résidus Ménagers, a adopté son programme de prévention des déchets en 2011 dans lequel les déchets des collectivités sont pris en compte. Aussi, la collecte des papiers non froissés et non pliés a été mise en place dans les mairies des communes du territoire.

2.2 Organiser la collecte et l'enlèvement des D3E

Les Déchets d'Équipements Électriques et Électroniques (DEEE ou D3E) sont des équipements et appareils électriques arrivés en fin de vie. Ces derniers sont définis par le code de l'environnement comme étant des équipements « fonctionnant grâce à un courant électrique ou à un champ électromagnétique, ou un équipement de production, de transfert ou de mesure de ces courants et champs, conçu pour être utilisé à une tension ne dépassant pas 1 000 volts en courant alternatif et 1500 volts en courant continu ». Cette appellation regroupe un grand nombre d'appareils, objets du quotidien, utilisés tous les jours que ce soit dans le cadre privé ou professionnel comme des imprimantes, téléphones filaires ou portables, ordinateurs, écrans, téléviseurs, perceuses, distributeurs automatiques, lampes, appareils multimédias divers... Les D3E font l'objet de directives en raison des substances ou composants dangereux pour l'environnement qui les constituent. La réglementation environnementale en vigueur les considère comme étant des déchets dangereux. La directive 2002/95/CE du 27 janvier 2003 limite ou interdit l'utilisation de certaines substances dangereuses contenue dans ces équipements. Certains matériaux qui les composent présentent également un fort potentiel de recyclage. La directive 2002/96/CE du 27 janvier 2003, ayant fait l'objet d'une refonte en 2012, oblige les producteurs d'équipements électriques et électroniques à assurer l'enlèvement et le traitement de leurs produits en fin de vie. Ainsi, une filière REP de collecte

et de recyclage des DEEE a été mise en place en 2005 en France pour les DEEE professionnels et en 2006 pour les DEEE ménagers. Des éco-organismes et des opérateurs privés proposent l'enlèvement des DEEE issus des services publics. Les éco-organismes Ecologic, Eco-Systèmes et Récylum proposent notamment ces services aux collectivités et administrations publiques. Ainsi, les D3E tels que les imprimantes, les ordinateurs, les écrans, les téléphones et autres D3E informatiques, bureautiques et télécoms sont pris en charge sans aucun frais par les éco-organismes cités précédemment.

La fin de vie des équipements et appareils électriques doit être envisagée dès leur achat en incluant des conditions de reprise dans les marchés publics.



Zoom sur e-dechet.com un service d'Ecologic

Ecologic, éco-organisme agréé par l'État, propose aux détenteurs une solution de collecte et de traitements de leurs Déchets d'Équipements Électriques et Électroniques (DEEE) issus de leurs activités. Cette solution est disponible en ligne sur la plateforme web « e-dechet.com ». Elle permet à ses utilisateurs une gestion gratuite, simplifiée et conforme de la collecte et du traitement de ses déchets (collecte, tri dépollution et valorisations). Accessible aux entités publiques, la « déchèterie en ligne » propose de nombreux services complémentaires (mise sur palette, relevé de numéro de série, extraction de fluides, ...) pour s'adapter à toutes conditions spécifiques.



La prise en charge des D3E est gratuite dans les conditions suivantes :

- *minimum de 500 kg ;*
- *équipements prêts à l'expédition (ex : sur palettes filmées) ;*
- *stocker à quai ou au rez-de-chaussée ;*
- *zone de chargement à moins de 50 m ;*
- *équipements de froid : matériel vide de fluides et dépourvu de leurs emballages.*

Ecologic assure :

- *la traçabilité des déchets jusqu'à leur valorisation finale (BSD, certificats de destruction, ...) ;*
- *le transfert de responsabilité de la gestion du déchet vers Ecologic, dès sa collecte ;*
- *un système de gestion des demandes via l'interface www.e-dechet.com ;*
- *une solution d'archivage de tous les documents réglementaires.*

Le partenariat avec les collectivités locales ou administrations publiques se traduit par la signature d'un contrat type et l'ouverture d'un compte client sur e-dechet.com. Pour faire une demande d'enlèvement, il suffit ensuite à la structure identifiée sur son compte e-dechet.com de :

1. préparer une liste d'inventaire avec l'outil en ligne (exemple : 10 PC, 5 imprimantes et 1 gondole réfrigérée) ;
2. choisir les options (services complémentaires) ;
3. définir l'adresse d'enlèvement ;
4. valider sa commande.

La prise de rendez-vous intervient dans les 72 heures maximums, pour un enlèvement des équipements sous dix jours. Une fois les opérations réalisées, le reporting détaillé et les documents pour chaque commande sont disponibles en ligne sur un espace sécurisé.

Illustration 3 : e-dechet.com Ecologic



Source : Ecologic

L'astérisque renvoi aux conditions de gratuité exposées ci-dessus.

Illustration 4: interface site internet Ecologic

Marque	Équipement ou conditionnement	Détail	Quantité	Poids Unitaire	Poids total

Source : Ecologic

Ecologic est également agréé par les pouvoirs publics pour la gestion des déchets d'éléments d'ameublement de la cuisine professionnelle depuis le 1^{er} janvier 2016. Cette nouvelle activité est présentée dans le chapitre VI « Les déchets de la restauration collective », page 162.



Zoom sur la solution de recyclage des consommables d'impression usagés de Conibi :

Conibi est le premier consortium dédié à la collecte et à la valorisation des cartouches d'impression.



Créé en 2000, Conibi propose aux entreprises et aux administrations une solution de récupération des cartouches d'impression usagées.

Conibi collecte tous les consommables usagés provenant des imprimantes, multifonctions, photocopieurs, fax, machines à affranchir qui sont composés de :

- cartouches laser (complexes) / cartouches jet d'encre (encre liquide) ;
- bacs de récupération toner / photorécepteurs, tambours ;
- cartouches à impact / à ruban / cartouches de machines à affranchir ;

- rubans à transfert thermique / recharges de fax ;
- bidons de photocopieurs, / photoconducteurs...

Conibi assure le traitement de toutes les cartouches grâce à ses filières de valorisation. Chacune des marques adhérentes au consortium Conibi prend en charge les coûts relatifs à la collecte, au tri et au recyclage de ses propres consommables.

Tous les départements sont collectés, avec le même niveau de service, du nord au sud de la France. Avec un réseau constitué de 17 agences régionales, Conibi, proche de ses clients, collecte en moyenne sous huit jours calendaires.

En 2013, Conibi a élargi son réseau en signant un accord avec Mondial Relay®, spécialiste de la livraison de colis aux particuliers. Depuis, les TPE et PME peuvent utiliser l'un des 5 400 Points Relais® (commerces de proximité) pour déposer leurs consommables usagés. Le service Conibi est dorénavant à la portée de toute entreprise, quelle que soit sa taille et quelle que soit sa capacité de stockage.

Conibi met à disposition des containers de collecte adaptés et appelés ECOBOX ou BIGBOX. Remis gratuitement dès la première collecte, ils ont une contenance d'une centaine de litres. Conibi en assure la collecte sur simple demande. Chaque entreprise ou administration ayant adhéré au programme de collecte Conibi, bénéficie d'un espace client sur le site www.conibi.fr pour :

- organiser des collectes en quelques clics pour chacun de ses sites (nombre de contenants à collecter, nombre de contenants vides à livrer, consignes d'accès aux sites...) ;
- consulter la traçabilité relative à chaque collecte (bordereaux de suivi des déchets, bordereaux de retour d'intervention, bilans collectes et recyclage).

Une fois collectés, les consommables sont triés afin d'être recyclés dans le respect d'une hiérarchie de traitement privilégiant la réutilisation :

1. le retour dans les usines des constructeurs pour réintroduction dans le circuit de productions de consommables d'impression ;
2. la valorisation matière pour broyage des cartouches et extraction des différentes matières en vue de les utiliser dans de nouveaux cycles de production ;
3. la valorisation énergétique pour produire du chauffage urbain ou de l'électricité.

100 % des consommables collectés par Conibi sont recyclés ou valorisés.

Conibi peut fournir sur demande le bilan complet périodique des matériels collectés et recyclés.

*Illustration 5 : conteneur « Ecobox »
100 litres 45 cm x 60 cm x 40 cm*



Source : Conibi

*Illustration 6 : conteneur « Bigbox »
150 litres 70xcm x 60 cm x 40 cm*



Source : Conibi

Autre exemple :

Brest métropole tri les consommables informatiques et les recycle avec l'association « les Ateliers du Bocage ».

2.3 Organiser la collecte des piles usagées

Les piles et accumulateurs sont définis par l'article R. 543-125 du code de l'environnement comme « toute source d'énergie électrique obtenue par transformation directe d'énergie chimique, constituée d'un ou de plusieurs éléments primaires (non rechargeables) ou d'un ou de plusieurs éléments secondaires (rechargeables) ». Depuis le décret n° 99-374 du 12 mai 1999 relatif à la mise sur le marché des piles et accumulateurs et à leur élimination, les piles et accumulateurs usagés doivent être rapportés dans des lieux où s'effectue la collecte séparée. En effet, les substances contenues dans les piles et accumulateurs étant néfastes pour l'environnement, il ne faut plus les jeter dans les ordures ménagères résiduelles. Les entreprises ou établissements publics peuvent mettre en place des points de collecte dans le cadre de leur démarche environnementale. Ils font alors appel aux éco-organismes pour les équiper en mobilier de collecte et gérer l'enlèvement. Cette filière est encadrée réglementairement depuis 2009 par le décret n° 2009-1139 du 22 septembre 2009 transposant en droit français la directive européenne 2006/66/CE. Ce décret est codifié aux articles R. 543-124 à R. 543-134 du code de l'environnement. En 2015, 207 166 tonnes de déchets de piles et accumulateurs ont été collectées en France sur les 224 127 tonnes de piles et accumulateurs tous types confondus mis sur le marché la même année. La collecte des déchets de piles et accumulateurs a diminué de 4 % par rapport à 2014, malgré une hausse des mises sur le marché de 12 % en tonnage en 2015. La quantité de piles et accumulateurs portables collectée par les collectivités (au sein des déchèteries, écoles, mairies...) s'élève à

3 439 tonnes en 2015 sur les 12 296 tonnes collectées dans les points de collecte, soit 28 % des quantités de piles et accumulateurs portables collectés (source : rapport annuel piles et accumulateurs, données 2015, ADEME).



Zoom sur la solution de collecte des piles et batteries portables de Corepile

Corepile est un éco-organisme agréé par l'État depuis 2010 pour la collecte et le recyclage des piles et accumulateurs portables. Ces déchets générés par les services publics sont dans le périmètre d'agrément de Corepile. En effet, la classification des produits se fait entre piles et batteries portable, industrielle, ou automobiles ; elle est un peu différente de celle de la filière D3E (ménagers / industriels). Corepile propose une solution de collecte des piles et batteries portables sur les déchèteries (en fûts métalliques à partir de 300 kg) mais également sur les lieux tels que les mairies, les écoles, les administrations... (à partir de 90 kg).



Deux solutions sont présentées aux collectivités ou structures publiques en fonction de leur gisement:

- une collectivité capable de regrouper 90 kg minimum de piles et batteries pourra être enregistrée par Corepile comme point d'enlèvement. Un contrat est alors envoyé par Corepile, il doit être impérativement signé. En retour Corepile fait parvenir, sous une dizaine de jours, des conteneurs de collecte ainsi que des contenants d'enlèvement. Une fois les conteneurs pleins, soit au minimum 3 bacs de 30 kg, soit un fût de 300 kg, la collectivité doit faire une demande de collecte sur le site internet de Corepile. Un prestataire de collecte de Corepile intervient dans un délai de 10 jours ouvrés pour procéder à l'enlèvement des contenants pleins et à la dépose de contenants vides. Un bon d'enlèvement et un Bordereau de Suivi de Déchets (BSD) est remis par ce dernier. Aucune contrainte de temps n'est imposée par Corepile pour atteindre ces volumes.
- les collectivités ayant de faibles volumes peuvent commander gratuitement des outils de collecte, différents modèles de bornes plastiques ou cartons, et ensuite vider les bornes en déchèteries ou point d'enlèvement. Des outils de sensibilisation à commander directement sur le site internet tels que des affiches, dépliants... sont fournis gratuitement par Corepile. Les affiches ainsi accrochées au-dessus des conteneurs permettent de mieux les identifier.

<http://www.corepile.net/demande-outils>

Illustration 7 : les matériels mis à disposition par Corepile



Source : Corepile

Illustration 8 : bac de 30 kg



Source : Corepile

Illustration 9 : fût de 300 kg avec couvercle et cerclage



Source : Corepile



Zoom sur la collecte des piles et batteries usagées en dehors du gisement ménager de Screlec

Screlec, éco-organisme à but non lucratif agréé par les pouvoirs publics, assure la collecte et le recyclage des piles et batteries usagées. Il intervient dans les déchèteries réservées aux administrés mais également dans les entreprises ou les administrations. Des points de collecte Batribox sont ainsi accessibles dans les hôpitaux, les casernes de pompiers, de l'armée ou les gendarmeries, les services techniques de mairie, les préfectures. Certaines collectivités ont mis en place une collecte des piles et batte-



ries dans leurs déchèteries mais également au sein de leurs services techniques. Ce service est gratuit depuis la mise en place de contenants de collecte Batribox adaptés aux besoins des collectivités, jusqu'à l'enlèvement des piles et batteries. Il est proposé aux structures capables de collecter 60 kg de piles et batteries minimums par an. Screlec met à disposition des outils Batribox pour la collecte (le batritube, le batrimeuble, le bac de comptoir, la batribox-comptoir, la mini-batribox) et des outils pour le stockage et l'enlèvement des piles et batteries (cartons 30 kg, caisses plastiques 30 kg et fût de 200 l). Lorsque deux cartons de 30 kg ou deux caisses plastiques d'une capacité de 30 kg ou un fût sont pleins, il est possible de faire une demande d'enlèvement auprès du service enlèvements de Screlec. En synergie avec une collectivité, Screlec intervient aussi dans les écoles ou les collèges pour sensibiliser les futurs éco-citoyens, le plus souvent dans le cadre d'un concours de collecte des piles et batteries. Les établissements scolaires doivent respecter le seuil minimum des 60 kg pour l'enlèvement des piles et batteries usagées mais n'ont pas d'obligation de collecte dans le temps.

Illustration 10 : collecteurs Batribox

Outils de collecte :

- Batritube



- Batrimeuble



- Batribox-comptoir



- Bac de comptoir



- Mini-Batribox



Source : Screlec

Outils d'enlèvements :

- Carton 30 kg



- Caisses plastiques 30 Kg



- Fût de 200 l



Source : Screlec

2.4 Organiser la reprise du mobilier

L'article R. 543-240 du code de l'environnement définit les éléments d'ameublement comme « biens meubles et leurs composants dont la fonction principale est de contribuer à l'aménagement d'un lieu d'habitation, de commerce ou d'accueil du public en offrant une assise, un couchage, du rangement, un plan de pose ou de travail et qui figurent sur une liste fixée par arrêté conjoint des ministres chargés de l'environnement et de l'industrie. ». Depuis le 1^{er} janvier 2012, tout metteur sur le marché d'éléments d'ameublement doit assurer la prise en charge de la collecte et du traitement des déchets par respect de la loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 (Grenelle II). Le décret du 6 janvier 2012, relatif à la gestion des déchets d'éléments d'ameublement a établi dix catégories, qu'ils soient de type ménager ou de type professionnel. Concernant les déchets d'éléments d'ameublement provenant des services publics, ils sont classés dans la dernière catégorie intitulée « mobiliers techniques, commerciaux et de collectivités ». Pour satisfaire à leurs obligations, les metteurs en marché ont créé en 2012 des structures pour organiser la filière de reprise des DEA. L'éco-organisme

Valdelia, agréé par arrêté le 31 décembre 2012, a pour champ d'action les déchets d'éléments d'ameublement professionnels, hors literie. Les collectivités, écoles, hôpitaux, administrations...sont concernés par la problématique du recyclage des déchets générés par leur activité, dont les déchets d'ameublement. Valdelia met à leur disposition des services pour pouvoir les débarrasser gratuitement de leurs vieux meubles.



Zoom sur la solution de gestion des mobilier usagés de Valdelia

Fondé en 2011, Valdelia est un éco-organisme à but non lucratif agréé par les pouvoirs publics dont la mission est de collecter et de recycler les Déchets d'Éléments d'Ameublement Professionnels (DEA Pro). Sa filière nationale lui permet de proposer des services de proximité et gratuits aux collectivités, entreprises et associations de toutes tailles et de tous secteurs. Le mobilier soumis à la responsabilité élargie des producteurs comprend le mobilier de bureau, le mobilier technique, mobilier pour cafés, hôtels, restaurants, commerces, mobilier pour collectivités (scolaire, santé, loisirs, culture...).

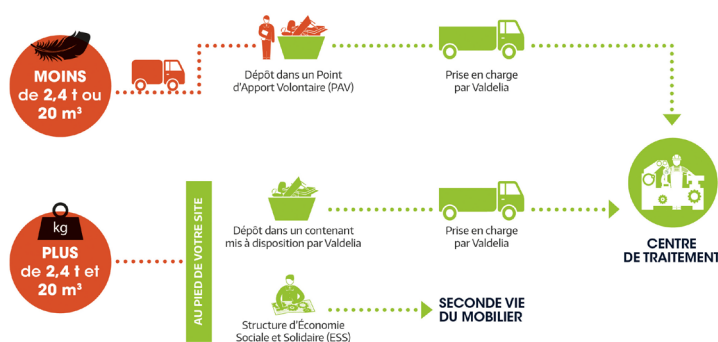


En fonction du tonnage remis, les modalités de reprise des DEA professionnels peuvent être différentes.

Pour les quantités inférieures à 20 m³, Valdelia oriente les flux vers des Points d'Apport Volontaire (PAV) situés à proximité de la collectivité. Le transport est alors à la charge du détenteur.

Pour les quantités supérieures à 20 m³, Valdelia se déplace chez le détenteur et collecte sur site. La collecte est effectuée soit en benne, soit avec un camion de 30 ou 50 m³.

Illustration 11 : solutions de gestion des mobiliers usagés par Valdelia



Source : Valdelia

Pour organiser une collecte, la collectivité ou administration doit se connecter sur le site de Valdelia ; <http://www.valdelia.org>. Elle doit remplir un inventaire des meubles dont elle souhaite se débarrasser. Un menu déroulant permet de choisir par univers (bureau, hébergement, scolaire, technique...) le type de meuble (bureau, fauteuil, table...) et de préciser la quantité. Grâce à ces informations, un simulateur calcule le volume du mobilier professionnel usagé à remettre. À l'issue de l'avancement de l'inventaire, Valdelia propose la solution la plus adaptée.

Illustration 12 : interface de l'inventaire sur le site internet Valdelia

The interface shows a form to add items and a table of the current inventory.

Form:

- Choix du mobilier: Bureau (dropdown)
- bureau (dropdown)
- 15 (quantity input)
- + Ajouter (button)

Table:

Univers	Choix du mobilier	Nombre d'unités	Volume (m3)	Actions
Scolaire	armoire haute porte battante	10	0.9	
Technique	vestiaire	5	0.4	
Bureau	bureau	15	1.3	
Total			30.50	

Buttons:

- Demande d'enlèvement (button)
- votre inventaire (button)

Source : Valdelia

Après avoir fait une demande d'enlèvement des mobiliers, (traitée par Valdelia dans les 24 h à 48 h), la collecte est réalisée dans un délai de 48 h à 72 h pour les opérations inférieures 500 m³. Au-delà, un délai d'une semaine est nécessaire.

Le transport et le chargement des DEA de l'intérieur des bâtiments jusqu'aux bennes sont à la charge du détenteur. Il n'est pas obligatoire de démonter les meubles. Le recours à Valdelia permet un traitement des déchets sans charge pour le détenteur, assure une traçabilité et le transfert de responsabilité et contribue à l'économie sociale, solidaire et circulaire notamment en favorisant le réemploi.



Zoom sur la collecte du mobilier des écoles et des sites administratifs de la Métropole de Lyon



FICHE D'IDENTITÉ			
NOMBRE D'AGENTS	8 700	RÉGION	Auvergne-Rhône-Alpes
COMPÉTENCE	Collecte et traitement des déchets ménagers	NOMBRE D'HABITANTS	1 281 971
NOMBRE DE COMMUNES	59	SUPERFICIE	533,68 km ²

Les services de la Métropole de Lyon font appel depuis 2016 à Valdelia pour la collecte et le recyclage du mobilier de bureau des écoles et des sites administratifs du territoire. Lors des renouvellements du matériel, les écoles et les administrations font une demande auprès de la métropole de Lyon pour procéder à l'évacuation du mobilier en fin de vie. La collectivité fournit un document à remplir au référent technique du site afin de connaître les types de mobilier et les volumes à enlever. Avec ces informations, le responsable opérationnel du déménagement effectue une demande de collecte depuis le site internet de Valdelia. En fonction des volumes, une à plusieurs bennes sont mises à dispositions de la collectivité par Valdelia et des rotations sont effectuées si besoin. Le chargement est effectué par les agents de la Métropole ou par leur prestataire de déménagement. Pour l'année 2016, 31,5 tonnes de déchets mobilier de la Métropole de Lyon ont été collectées et valorisées par Valdelia.

Illustration 13 : collecte du mobilier usagés par Valdelia



Source : Métropole de Lyon

Avis du Cercle National du Recyclage

L'ensemble des offres des éco-organismes présentées dans le document doivent être utilisées en priorité, car ils garantissent un traitement et un recyclage optimal des déchets. Ils sont généralement aussi sans frais pour les collectivités.

2.5 Recycler les déchets des distributeurs de boissons chaudes

Chaque salarié consomme en moyenne trois gobelets par jour ce qui représente 32 000 tonnes de déchets par an (source : Planetoscope). Comme une grande partie des déchets plastiques, les gobelets se recyclent. Ils sont broyés afin de produire des paillettes ou des granules qui seront réutilisés par les industriels. Aujourd'hui en France seule 1 % des gobelets en Polypropylène (PP), utilisés pour les boissons froides, et en Polystyrène (PS), utilisés pour les boissons chaudes, sont recyclés.

En parallèle de la mise en place de la collecte, il est possible de mettre en place progressivement des solutions d'évitement. En effet, comme pour les autres déchets il faut chercher des moyens permettant de ne pas les produire. L'utilisation d'un gobelet ou de sa tasse personnelle réutilisable pour les réunions, moments de convivialité, pauses café à la machine à café ou à la cafétéria est une solution pour éviter la consommation de gobelets jetables dans les établissements publics.



Zoom sur la solution de gestion des gobelets en plastique de Versoo

Créée en mai 2010, la société Versoo basée à Angers, propose une solution de collecte et recyclage des gobelets et agitateurs en plastique, via des collecteurs adaptés appelés Box Versoo et une logistique optimisée pour limiter l'impact CO2 de la solution. Versoo collecte, trie les plastiques (PS et PP) et transforme les gobelets en « nouvelles matières premières » sur un site situé à Saint Sylvain d'Anjou. La « box » comprend un emplacement dédié aux agitateurs plastiques. Elle est équipée d'une poche plastique pour assurer son étanchéité et est écoconçue (constituée à 70 % de fibres recyclées et tout est recyclé en fin de vie). L'estimation du coût est réalisée en identifiant avec la collectivité le nombre de gobelets consommés par le personnel sur une année. Versoo estime que 30 000 gobelets sont consommés en moyenne par an dans une entreprise de 100 personnes. La capacité d'une « box » Versoo est de 2 500 gobelets. Versoo propose par exemple une formule de 12 « box » représentant la consommation annuelle moyenne. Cette formule de base est affichée au tarif de 428 € HT pour quatre enlèvements



sur une période de douze mois. Plusieurs formules sont proposées en fonction du nombre de salariés. Néanmoins elles comprennent toutes l'expédition des « box » Versoo, livrées à plat pour gagner de la place, quatre enlèvements, le tri et le recyclage des déchets collectés ainsi que des documents de traçabilité. Versoo propose également une formule test à 98 € HT comprenant trois « box » soit 7 500 gobelets, une coiffe, et un enlèvement. La coiffe désigne le contenant en carton sur l'illustration 14. Les enlèvements se font à partir de trois « box » minimum. Le poids des gobelets collectés est enregistré pour imprimer un certificat de recyclage. Le process de traitement Versoo, nommé NOVACYCLE, permet de transformer les gobelets en nouvelles matières premières, utilisables par des plasturgistes locaux pour la fabrication de produits plastiques dans l'électroménager, l'automobile, l'horticulture...et employées dans une gamme de produits recyclés Versoo en développement (adaptateur pour les Box, boomerang réalisé avec un champion de France, produits d'impression 3D...).

Pour les petites collectivités de moins de 50 personnes, Versoo oriente ses clients vers le revendeur Lyreco. Ce dernier propose dans son catalogue la « Box » Versoo à l'unité au prix de 32 € HT. Ce prix peut faire l'objet de négociations avec Lyreco si la collectivité commande déjà chez ce fournisseur. Lyreco distribue les « box » à l'unité et les collecte pour centraliser les tonnages sur leur plateforme et les renvoie à Versoo pour le tri et le recyclage. Cette solution permet également de rationaliser les flux et de transport.

La Box Versoo est bien adaptée pour les entreprises et collectivités. Sur les sites grand public, les utilisateurs ne font pas toujours les bons gestes de tri. La formule test permet de valider l'efficacité sur ce type de site.

Illustration 14 : « box » Versoo



Source : Versoo



Zoom sur la mise en place d'une collecte des gobelets en plastique au Syndicat Mixte de l'Agglomération Tarbaise – SYMAT

FICHE D'IDENTITÉ			
NOMBRE D'AGENTS	78	RÉGION	Midi-Pyrénées
COMPÉTENCE	Collecte des déchets ménagers et assimilés	TYPE DE MILIEU	Semi urbain
NOMBRE DE COMMUNES	28	NOMBRE D'HABITANTS	89 028



Le syndicat mixte de l'agglomération tarbaise a mis en place en août 2016 la collecte des gobelets plastiques. Environ 700 salariés sont concernés, répartis dans trois bâtiments. Le syndicat s'est tourné vers la société Versoo pour mettre en place cette collecte car la société propose sa prestation à toute entité quels que soient sa taille et son lieu d'implantation.

Le syndicat a tout d'abord choisi d'opter pour la formule test, avec trois « box », proposée par Versoo afin de découvrir le système. Les résultats du test étant favorables, le syndicat a décidé de continuer avec la formule 12 « box » Versoo ». Puis, en raison des bonnes performances, la formule comprenant 24 « box » est vite apparue plus intéressante. Cette collecte est gérée par un agent du syndicat. Il effectue un contrôle du niveau des « box » deux à trois fois par semaine et en profite pour répartir au mieux les gobelets dans les différents orifices. Lorsqu'une « box » est remplie, il procède à sa fermeture puis la stocke sur une palette dans un hangar. Une fois que la palette est pleine, l'agent procède à la demande d'enlèvement auprès de Versoo en indiquant sur le document scanné la date d'enlèvement souhaitée. La durée totale de cette charge de travail représente 3 h/mois pour l'agent.

Depuis le début de l'opération, 25 « box » ont été collectées, représentant 62 500 gobelets sur neuf mois de mise en place. Sachant qu'un gobelet pèse environ deux grammes, 125 kg de gobelets ont été collectés pour être recyclés. Actuellement, six points de collecte au total sont répartis dans les trois bâtiments du syndicat en fonction du nombre d'agents y travaillant. Les « box » sont placées à proximité des distributeurs mais également dans les espaces extérieurs réservés aux fumeurs. Le prix de la prestation pour les neuf mois est de 1 322 euros TTC. Ce prix est supérieur à celui du traitement classique à savoir l'élimination par l'incinération ou l'enfouissement. Néanmoins le syndicat en retire un gain en matière d'image et d'environnement via le recyclage des gobelets.

Le syndicat n'a pas procédé à une campagne de communication particulière en parallèle de la mise en place des « box ». Les affiches accrochées au-dessus des « box », étant elles-mêmes, facilement identifiables, ont suffi à informer et sensibiliser les agents aux gestes de tri dès la première semaine. Les « box » les plus performantes sont celles installées dans les espaces réservés aux fumeurs.

Tableau 7 : évolution du nombre de « box » Versoo collectées - SYMAT

MOIS	Août 2016	OCTOBRE	NOVEMBRE	DÉCEMBRE	JANVIER 2017	MARS	AVRIL
NOMBRE DE « BOX » ENLEVÉES	Démarrage	3	3	3	4	6	6

Versoo fait appel à une société de livraison pour déposer les « box » et les collecter. La qualité de tri des « box » n'est pas contrôlée à la collecte mais à la réception dans les locaux de Versoo par ses agents. L'enlèvement des « box » doit respecter un mode de conditionnement à savoir :

- *à partir de six « box », elles doivent être déposées sur une palette puis filmées ;*
- *à partir de douze « box », elles doivent être empilées sur deux niveaux afin de tenir sur une palette filmée.*

Pour le moment, le syndicat n'a jamais procédé à l'enlèvement de douze « box » en même temps. Néanmoins, il émet des craintes quant à l'empilement des « box ». En effet, lorsque les sacs plastiques, situés à l'intérieur de la « box », se percent, les jus imprègnent le carton. Celui-ci, une fois mouillé, a tendance à se déchirer rendant difficile le maintien de la pile. Aujourd'hui, le syndicat mène une réflexion pour développer cette collecte dans les mairies de son territoire.

Illustration 15 : « box » Versoo au SYMAT



Source : SYMAT



Source : SYMAT

Avis du Cercle National du Recyclage

Le coût de cette collecte doit être mis en regard de l'image véhiculée et l'aspect exemplaire de l'intercommunalité. Les quantités collectées envoyées vers le recyclage contribuent à la baisse des déchets enfouis ou incinérés. Cette collecte ne doit pas être la seule solution mise en place mais bien une solution permettant de pousser au maximum le recyclage de la totalité des déchets.

Autre exemple :

Le SIETREM a mis en place le tri des canettes et des plastiques dans les mairies pour un recyclage.

2.6 Utiliser une solution globale

De nombreux déchets produits sont recyclables mais étant donné leurs faibles quantités, ils ne sont pas toujours collectés séparément pour être recyclés. Depuis quelques années, les offres de collecte multidéchets se développent de plus en plus pour les déchets de bureau.



Zoom sur la solution de gestion multidéchets du projet TriOburo

Récylum a lancé le 9 avril 2014 un appel à projets auprès des collecteurs de déchets pour le développement d'un service de collecte multidéchets. Quatre candidats ont été sélectionnés :

- Praxy (via les entités Cernay Environnement et Arc en Ciel Recyclage) en Alsace et Rhône-Alpes ;
- Easytri dans la région de Toulouse ;
- Les Joyeux recycleurs en région parisienne ;
- Envie en Normandie.

Pour les accompagner dans le développement d'offre de collecte multidéchets adaptée aux besoins des flux diffus des activités de bureau, cinq éco-organismes se sont associés, à savoir :

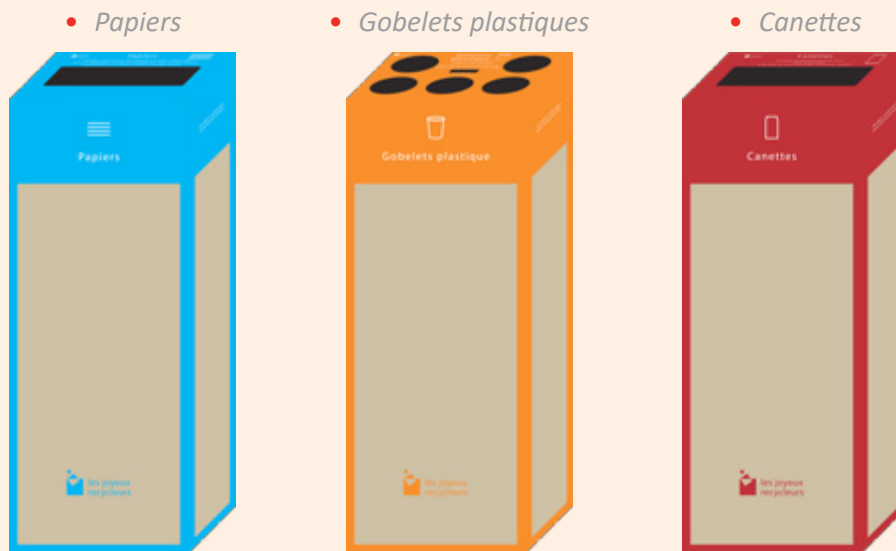
- Corepile, pour les piles et petites batteries ;
- Ecologic, pour les équipements de bureautique ;
- Récylum, pour les sources lumineuses ;

- Screlec, pour les piles et petites batteries ;
- Valdelia, pour le mobilier.

Suite à ce partenariat, « TriOburo » a été lancé avec pour objectif de recycler une quantité plus significative de déchets provenant de l'activité de bureau, de réduire l'impact environnemental de la collecte de ces flux et de créer des emplois locaux. Ce projet permet de mutualiser la collecte des différents types de déchets : lampes, piles, mobilier, ordinateurs, cartouches d'encre, papier, déchets de la pause-café

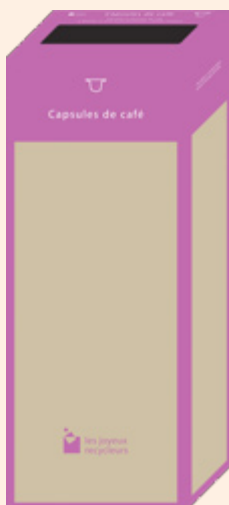
Pour exemple, « Les Joyeux recycleurs » proposent six « box » pour la collecte de déchets de bureau.

Illustration 16 : « box » Les Joyeux recycleurs

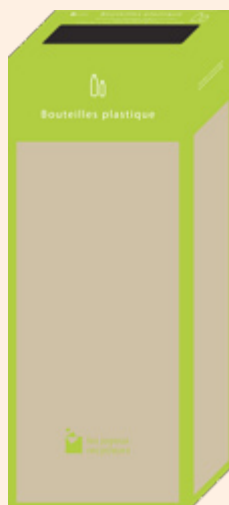


Source : Les joyeux recycleurs

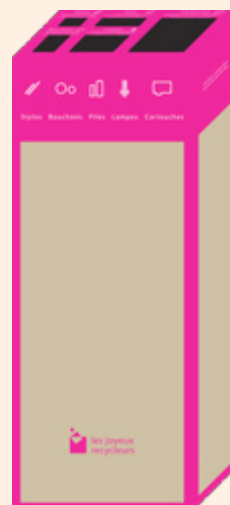
- Capsules de café



- Bouteilles plastiques



- 5 en 1
(stylos, bouchons, piles, lampes, cartouches)



Source : Les joyeux recycleurs

Le recyclage des déchets est certifié grâce à des documents de suivi des quantités collectées accessibles en ligne sur leur site internet lesjoyeuxrecycleurs.com. De plus, Les Joyeux recycleurs reversent cinq centimes de dons à l'association Ares Atelier par kilo collecté. En se rendant sur leur site, la collectivité peut choisir les « box » associées aux déchets qu'elle souhaite collecter et recycler. Puis elle indique le nombre d'agents dans la barre indiquée afin de lancer une estimation de la solution proposée par Les Joyeux recycleurs. Le tarif indiqué pour cette prestation est de 20 € HT par « box » par mois ainsi que 20 € HT d'abonnement mensuel. La durée de l'engagement est de douze mois. La collecte est effectuée toutes les deux semaines. Le service comprend l'installation des « box » avec une présentation aux agents et un kit de lancement contenant des supports de communication tels que des affiches. Des documents de suivi des quantités collectées sont accessibles en ligne dans l'espace abonné.



Zoom sur la mise en place de la collecte multidéchets au Forum métropolitain du Grand Paris



FICHE D'IDENTITÉ			
NOMBRE D'AGENTS	7	RÉGION	Île-de-France
NOMBRE DE COLLECTIVITÉS	169		

Créé en 2009, le syndicat mixte Forum métropolitain du Grand Paris (ex-Paris Métropole) est une structure d'échange et de convergence entre tous les niveaux de collectivités (communes, intercommunalités, départements, région) de toute la zone urbaine capitale qui permet de poursuivre les travaux d'échanges et d'études engagés auparavant par la Conférence métropolitaine initiée en 2006. En janvier 2016, le Forum métropolitain du Grand Paris décide par conviction et par soucis d'exemplarité, de mettre en place la collecte séparée des déchets de bureau. Il a donc fait appel à l'entreprise « Les Joyeux recycleurs ». Pour la mise en place de cette démarche, l'équipe composée de huit personnes, toutes volontaires, a été informée en amont. Le syndicat a choisi d'installer trois « box » : papiers, gobelets plastiques et 5 en 1 (cartouches, piles, lampes, stylos, bouchons). La « box » capsule n'a pas été mise en place car elle n'accepte pas les capsules d'une certaine marque utilisées par le Forum. Les « box » sont livrées par l'équipe des joyeux recycleurs. L'endroit où seront placées les « box » au sein des locaux a été choisi par l'équipe du Forum avec l'aide des Joyeux recycleurs. Ainsi la « box » de gobelets plastiques a été placée dans la salle où se trouvent les machines à café et les autres « box » regroupées dans l'espace restauration. Pendant l'installation des « box », l'équipe des joyeux recycleurs explique la manière de les utiliser et la façon dont elles seront collectées par la suite. Les agents ont été également sensibilisés en interne lors d'une réunion d'équipe à la fin de laquelle chacun a validé cette démarche.

Tableau 8 : quantités collectées en moyenne par « box » par an

« BOX »	QUANTITÉS MOYENNES COLLECTÉES PAR MOIS
Papiers	222 kg (44 400 feuilles)
Gobelets	9,6 kg (1 608)
Cartouches	2,4 kg (12)
5 en 1	
Piles	6 kg (300)
Lampes	0 kg (0)
Stylos	0,6 kg (48)
Bouchons	1,8 kg (456)

La quantité de cartouches, piles, lampes et stylos, collectée est très variable.

Les « box » sont collectées toutes les deux semaines par l'équipe des joyeux recycleurs. Pour des raisons d'hygiène, les « box » sont équipées d'un sac plastique à l'intérieur. Chaque agent dispose d'une corbeille papiers pour stocker ses déchets papier à proximité de son bureau. Avant la collecte, chaque agent vide sa corbeille dans la « box » papiers des joyeux recycleurs. La société de nettoyage a été informée de cette démarche. Ainsi les corbeilles de papiers ne sont pas vidées dans les conteneurs de déchets recyclables de la ville.

Le prix de la prestation choisi par le Forum s'élève à 96 € TTC/mois. Le gain de la mise en place de cette collecte n'est pas tant financier pour le Forum qu'utile et nécessaire par le geste effectué et par l'image véhiculée. Le Forum n'a rencontré aucune difficulté ni pour la mise en place ni dans le fonctionnement au quotidien.

Illustration 17 : « box » gobelets plastiques Illustration 18 : « box » papiers et 5 en 1



Source : Forum métropolitain du Grand Paris



Source : Forum métropolitain du Grand Paris



Zoom sur la solution globale Easy Recyclage de Paprec

Paprec, entreprise française de collecte et recyclage de déchets industriels et ménagers fondée en 1994, a développé une solution de collecte et de traitement pour les déchets de bureau suite à la loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte. Depuis le 1^{er} mars 2017, le site www.easyrecyclage.com développé par le groupe PAPREC permet aux gestionnaires de bureaux d'organiser la collecte et la valorisation de leurs papiers, cartons, canettes et autres déchets de bureaux. Sur le site internet, la collectivité peut évaluer son besoin en fonction du nombre



d'agents et des typologies de déchets qu'elle souhaite traiter. Le tarif estimé de la prestation est ensuite affiché. Le pack de base inclut des contenants d'apport volontaire pour les déchets quotidiens des bureaux : le papier, le carton, les canettes et bouteilles. Des contenants complémentaires peuvent être ajoutés, pour les petits équipements électriques et électroniques, les cartouches d'encre toners, les capsules de café et la prestation peut inclure la destruction de documents confidentiels. La collecte des capsules de café est réservée aux capsules de la marque Nespresso. Paprec propose deux types de contenant pour les déchets papiers, soit une « box » d'apport volontaire de 76 l, soit une corbeille carton de 26 l collectées en pied de bureau. Néanmoins pour les bâtiments administratifs, il est préconisé de mutualiser les deux solutions. Le Montage des « box » est assuré par Paprec lors des livraisons. Une attestation de recyclage est envoyée annuellement. La fréquence de ramassage ainsi que le tarif sont calculés en fonction du nombre d'agents dans la structure et des types de box souhaitées.

Illustration 19 : « box » de collecte Paprec



Avis du Cercle National du Recyclage

Les solutions globales facilitent la mise en place de la collecte des différents flux de déchets produits et donc le lancement dans cette démarche d'éco-exemplarité. Elles évitent de morceler les recherches de solutions de valorisation des différents flux et peuvent apporter une cohérence d'identité des contenants de collecte au sein même des services. Cela permet une meilleure visibilité pour les agents et une mise en place synchronisée des collectes des flux.

II. LES DÉCHETS DES ESPACES VERTS, PARCS, JARDINS ET CIMETIÈRES

Les activités des services des espaces verts génèrent principalement des déchets verts provenant de l'entretien de ces espaces. Il existe des modes de gestion appelé gestion différenciée ou gestion raisonnée utilisant des techniques de culture et d'entretien plus respectueuses de l'environnement et de la santé. La tendance est de revenir aux anciennes méthodes dites « alternatives » plus favorables à la biodiversité avec des espèces locales et résistantes, nécessitant moins d'entretien et donc moins d'intervention de la part des agents.

1. LES ACTIONS DE PRÉVENTION

1.1 Réduire la production de déchets des espaces verts

L'entretien des espaces verts, des zones récréatives, des jardins privés, des serres, des terrains de sport et des jardins de particuliers par les services des espaces verts des collectivités, produit des déchets végétaux. Ce sont principalement des feuilles mortes, des tontes de gazon, des tailles de haies ou d'arbustes, des résidus d'élagage ou d'entretien de massifs... La production de déchets verts des collectivités pour l'année 2013 est estimée à un million de tonnes (source : chiffres clés déchets 2016 -ADEME). Les variations saisonnières influent fortement sur la production de déchets verts en raison de la forte croissance des végétaux au printemps. Les déchets végétaux sont le plus souvent dirigés vers une des nombreuses installations de compostage. Néanmoins, il existe moult pratiques pour réduire la production de ces déchets. Tout d'abord un entretien adapté. Cela se traduit par la suppression de la taille systématique tout en répondant aux enjeux de sécurité, d'aspect esthétique général du massif et sanitaire pour le végétal. Les tontes peuvent parfois être utilisées sur place grâce aux tondeuses équipées d'un dispositif de mulching. C'est une technique de tonte, en infimes parties, sans ramassage de l'herbe permettant une fertilisation naturelle. La tonte doit être plus fréquente. Les branchages et les feuilles peuvent être broyés pour faire du paillage directement utilisable sur la terre, en allée ou au pied des arbres pour enrichir le sol. La réalisation d'une prairie fleurie à la place de la pelouse classique dans certaines parties des parcs ou sur les bords de route permet de limiter la tonte à deux fois par an tout en favorisant le développement de la biodiversité. Cette opération est souvent accompagnée de fauchage raisonné qui permet de protéger la biodiversité sur les bords de route. Dans certains cas, le choix d'espèces à croissance lente permettra de réduire la fréquence et/ou l'ampleur des tailles. Le rythme de pousse entre deux types de gazon peut varier de un à quatre. Enfin, l'éco-pâturage est une solution intéressante si le terrain s'y prête (moutons, chèvres...).



Zoom sur l'expérimentation de microtrèfles pour les plateformes du tramway de Dijon Métropole

FICHE D'IDENTITÉ			
NOMBRE D'AGENTS	376	RÉGION	Bourgogne-Franche-Comté
COMPÉTENCE	Collecte et traitement des déchets ménagers	SUPERFICIE	239,95 km ²
NOMBRE DE COMMUNES	24	NOMBRE D'HABITANTS	254 387



Dijon Métropole a été retenue au deuxième appel à projet Territoire 'Zéro Déchet, Zéro Gas-pillage' lancé en 2015 par le ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie. Ce projet permet de poursuivre les actions engagées dans le cadre du programme local de prévention des déchets et de les faire évoluer vers une démarche d'économie circulaire. Il comporte 41 actions ayant pour objectifs d'ici à 2020 de :

- réduire de 10 % les déchets ménagers assimilés entre 2010 et 2020 ;
- engager trois démarches d'Écologie Industrielle et Territoriale ;
- atteindre une valorisation matière et organique de 55 %.

Dans le cadre de son programme biodiversité, Dijon Métropole, via le Jardin des sciences et le service des espaces verts ainsi que l'Unité Mixte de Recherche Agroécologie INRA/Agro-sup/ l'université de Bourgogne /CNRS mène depuis 2014 l'une des actions du label « Dijon c'est ma nature ! J'agis pour la biodiversité ». Il s'agit d'une expérimentation innovante sur de nouvelles modalités de végétalisation des linéaires du tramway, en alternative aux gazons de graminées conventionnels. La première phase d'expérimentation, débutée au printemps 2014, portait sur des essais de mycorhization du couvert végétal des plates-formes de roulement du tram. La mycorhization est l'association symbiotique des plantes avec des champignons mycorhiziens permettant de décupler le volume d'exploration du sol par les racines de la plante, de faciliter son accès à l'eau, d'optimiser l'absorption d'éléments nutritifs et d'apporter une résistance accrue aux maladies.

En juin 2016 de nouveaux essais ont été menés sur une plus grande échelle. Ceux-ci ont porté sur un ensemencement composé d'un mélange comportant des proportions variables de trèfles « micro-nains ». La taille extrêmement réduite de cette variété devrait permettre à la plante d'effectuer son cycle de vie sans dépasser les hauteurs maximales de végétation autorisées sur les lignes du Tram. De plus, les racines sont bien adaptées à la faible profondeur de sol au niveau des voies du tramway. Sous le tramway se trouve une fine couche de 10 à 15 centimètres de terre seulement. L'objectif global est de minimiser l'impact environnemental lié à l'entretien des plates-formes engazonnées (fréquence des tontes, optimisation

de la ressource en eau par la diminution significative de l'arrosage...) et de favoriser ainsi la biodiversité urbaine (en lien avec les corridors écologiques de la trame verte urbaine). Concrètement, cette expérimentation s'est déroulée sur une zone d'environ 800 m² (esplanade Berthaut – face à l'INRA). Sur ce tronçon d'expérimentation, l'arrosage et la tonte seront très limités (source : rapport d'activités Jardin des Science 2016 – Ville de Dijon).

Illustration 20 : tramway de Dijon avec des plates-formes végétales



Source : Dijon Métropole

Illustration 21 : végétalisation des linéaires du tramway



Source : Dijon Métropole

Avis du Cercle National du Recyclage

La réflexion sur la substitutions des espèces classiques par des espèces à croissance lente doit être fait sans modifier l'aspect visuel des paysages et permettre de réduire la production de déchets verts.

1.2 Instaurer le « zéro phyto »

La loi n° 2014-110 du 6 février 2014 visant à mieux encadrer l'utilisation des produits phytosanitaires sur le territoire national fixait au 1^{er} janvier 2020 l'interdiction des produits phytopharmaceutiques par l'État, les collectivités locales et les établissements publics ; ceci pour l'entretien des espaces verts, forêts ou promenades accessibles ou ouverts au public relevant de leur domaine public ou privé. Néanmoins, la loi de transition énergétique pour la croissance verte de 2015 a ramené cette interdiction au 1^{er} janvier 2017.

Les produits phytopharmaceutiques sont des produits destinés à la protection des végétaux contre tous organismes nuisibles (herbicide, fongicide, insecticide, etc.).

Il existe des méthodes dites « alternatives » préférables à l'utilisation des produits phytosanitaires. Pour le désherbage, il y a notamment d'une part, des techniques mécaniques permet-

tant d'arracher et de broyer les plantes indésirables et d'autre part, des techniques chimiques comme le désherbage au gaz, flamme directe ou indirecte, à la vapeur, à l'eau chaude ou à la mousse chaude. L'efficacité des techniques diffère en fonction de la nature du support traité, des espèces végétales présentes et de leur stade de développement. Au-delà des techniques curatives, il existe également des méthodes préventives permettant d'éviter la pousse des plantes indésirables. Celles-ci consistent essentiellement en l'utilisation de paillages ou de « mulch » pour recouvrir les sols nus ou préalablement désherbés. En effet, le sol nu est très favorable à la germination des plantes spontanées. Ainsi, le recouvrement limite la levée des végétaux indésirables tout en augmentant la réserve d'eau disponible et en réduisant l'érosion des sols. Les différentes gammes de paillis végétaux ou minéraux, avec des calibres variables, permettent de s'adapter aux différentes formes de massifs. Les produits biologiques et naturels (engrais, activateur de culture), la gestion différenciée des espaces, le choix des espèces sont également des méthodes pour limiter l'utilisation des produits phytosanitaires.

En 2008, le ministère de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de la forêt a lancé le plan Ecophyto visant à réduire progressivement l'utilisation des produits phytosanitaires en France tout en maintenant une agriculture économiquement performante. Le plan fixait comme objectif de réduire de 50 % en dix ans le recours aux produits phytosanitaires. Durant son application (2008/2014), il a contribué à mettre en place de nombreuses actions de formation, sensibilisation (les Chambres d'agriculture se sont d'ailleurs fortement impliquées). En 2015, une nouvelle version du plan a été présentée par le gouvernement. Les objectifs du plan Ecophyto 2 sont :

- réduire l'usage, les risques et les impacts des produits phytosanitaires ;
- réduire de 25 % d'ici 2020 le recours aux produits phytosanitaires, en mobilisant l'ensemble des solutions techniques disponibles et efficaces ;
- réduire de 50 % à l'horizon 2025 le recours aux produits phytosanitaires.

Le plan Ecophyto II vise à accompagner les collectivités et les autres acteurs publics ainsi que les jardiniers amateurs vers les restrictions d'utilisation prévues par la loi.

Pour réussir ce changement de mode de gestion des espaces verts, la formation des agents communaux est nécessaire afin de développer leurs connaissances sur la flore spontanée ou la faune auxiliaire et sur les nouvelles techniques disponibles.

La sensibilisation des citoyens aide à changer les regards souvent négatifs sur la flore spontanée et à faire évoluer les idées reçues à savoir ; la présence de plantes spontanées signifie que les espaces ne sont pas entretenus, c'est inesthétique, sale...



Zoom sur la limitation de l'utilisation de produits phytosanitaires de la commune de Corbehem - SYMEVAD



FICHE D'IDENTITÉ			
NOMBRE D'AGENTS	19	RÉGION	Hauts-de-France
COMPÉTENCE	Traitement des déchets ménagers	NOMBRE DE COMMUNES	82
NOMBRE D'HABITANTS	310 000		

Soucieuse de la qualité de vie de ses administrés et de la santé de ses agents municipaux, la mairie de Corbehem s'est engagée volontairement, en 2010, dans la signature de la charte d'entretien des espaces verts publics portée par l'Agence de l'Eau Artois-Picardie. Cette charte avait pour objectif de réduire drastiquement l'usage des produits phytosanitaires pour la préservation de la ressource en eau et des milieux aquatiques de la région Nord-Pas-de-Calais-Picardie. Afin d'anticiper l'obligation «Zéro phyto» en 2020, le service « espaces verts » de la mairie de Corbehem a développé une série d'initiatives favorisant la limitation de l'utilisation de produits phytosanitaires :

- désherbage thermique et manuel ;
- paillage des parterres municipaux ;
- tonte - mulching des couvertures herbeuses ;
- semis champêtre sur les talus ;
- protection biologique intégrée en serre municipale (lâchés d'insectes utiles à l'élimination d'organismes nuisibles).

Dans le cadre d'un programme de protection biologique en serre, des variétés d'insectes exterminateurs d'organismes nuisibles sont minutieusement sélectionnés, pour exemple le nématode parasite des larves de la mouche des terreaux (*Steinernema Feltiae*) est une solution biologique de lutte contre ces derniers.

Pour la gestion des produits dangereux restant, la commune a mis en place :

- une collecte des fonds de produits phytosanitaires dans un « phytobac » (illustré dans la figure 22) constitué d'un mélange de terre et de paille ;
- deux collectes annuelles d'emballages phytosanitaires (bidons vides et rincés, fûts, cartons) organisées par l'éco-organisme ADIVALOR. Les emballages sont déposés chez un collecteur privé (groupe Carré à Gouy-sous-Bellonne).

Illustration 22 : « phytobac » construit par la mairie de Corbehem

Source : ville de Corbehem

Pour ce faire, la mairie a investi dans l'achat de matériel technique adapté tel qu'un phytobac, un broyeur à branches, de trois désherbeurs thermiques pour lesquels le Conseil Régional Nord-Pas-de-Calais a subventionné les investissements en matériel à hauteur de 50 %. Le phytobac a été réalisé à partir de bas de bacs plastiques usagés en bon état. Six ETP (équivalent temps plein), dans le service Espaces Verts, mettent en pratique les recommandations de la charte «entretien des espaces publics» pour les 260 hectares d'espaces publics. La totalité des agents municipaux ont été formés à l'utilisation rationnelle des produits phytosanitaires (formation CNFPT Certiphyto).

Tableau 9 : investissements en matériel technique de la ville de Corbehem

MATÉRIELS	INVESTISSEMENTS
Achat d'un broyeur à branches	22 000 €
Achat de trois désherbeurs thermiques	1 200 € pour les trois
Achat de petits matériels de jardinage (binettes, gants, cassettes, râpeaux...)	+/- 200 € par an
Achat des composés biologiques pour lutter contre les organismes nuisibles chez un producteur spécialisé (FPS Diffusion à Carvin)	400 à 500 € par an

Cette action a mobilisé un certain nombre de partenaires, à savoir :

- l'Agence de l'Eau Artois-Picardie ;
- le Conseil régional Nord - Pas-de-Calais ;

- la CAHC (Communauté d'Agglomération Hénin-Carvin) ;
- la FREDON (Fédération Régionale de Défense Contre les Organismes Nuisibles) ;
- le CNFPT (Centre National de la Fonction Publique Territoriale).

La mise en place des précédentes initiatives a permis de diminuer la consommation annuelle de désherbant chimique, passant de 80 litres en 2009 à 30 litres en 2013, soit une réduction de 62.5 % pour une surface entretenue estimée à deux hectares. L'économie financière annuelle sur le coût d'achat du désherbant chimique est estimée à environ 1 000 €. De plus, l'exposition des agents aux produits chimiques est désormais limitée. Ainsi, la commune a atteint le niveau 3 sur l'échelle de performance de la démarche «zéro phyto» qui totalise cinq niveaux. La limitation des entrants chimiques dans le sol a un impact direct sur la qualité de la nappe phréatique.

La limitation de l'usage de produits phytosanitaires est aisément reproductible sous certaines conditions :

- une sensibilisation des acteurs ;
- un parcours de formation adapté aux besoins suivi par les agents ;
- une volonté politique très affirmée ;
- un engagement total des agents ;
- une intégration des indicateurs de performance dans le plan de désherbage annuel.

La mairie de Corbehem recommande d'échanger avec les collectivités voisines sur les bonnes pratiques locales.

Avis du Cercle National du Recyclage

Réglementairement obligatoire depuis le 1^{er} janvier 2017, l'arrêt de l'utilisation des produits phytopharmaceutiques est possible comme le montre l'exemple ci-dessus. Le passage vers une démarche zéro phyto préserve la ressource en eau, la biodiversité et la santé publique.

Autre exemple :

Le SIETREM n'utilise plus de produits phytopharmaceutiques pour l'entretien de ces espaces verts. Le désherbage est effectué à l'eau chaude ou avec des produits certifiés non polluant.

2. LES SOLUTIONS OPÉRATIONNELLES

2.1 Valoriser les déchets verts

Malgré la mise en œuvre de solutions pour réduire la production de déchets verts, une partie de ces déchets est inévitablement produite par l'activité des services des espaces verts. Néanmoins, ils peuvent être valorisés dans de nombreuses installations de compostage ou de méthanisation.

L'unité de compostage, dédiée aux déchets verts, consiste à dégrader la matière organique par des micro-organismes, en présence d'air et d'humidité. Pour cela, les déchets verts sont broyés puis envoyés en fermentation, retournent en espace oxygéné puis en période de maturation. Avant d'être stocké, le compost obtenu est passé au crible, les refus sont envoyés de nouveau en fermentation. Pour être commercialisé en conformité avec la norme NFU 44, le compost doit être analysé et faire l'objet d'un contrôle qualité. Il peut être utilisé comme amendement pour les sols des espaces verts ou en agriculture afin d'en améliorer la structure. Les déchets végétaux peuvent être mélangés à la fraction fermentescible des déchets de cuisine et aux déchets organiques mais pour une unité de valorisation matière liant compostage et méthanisation.

La méthanisation transforme les déchets verts fermentescibles en amendement organique appelé digestat en produisant du biogaz. Les déchets organiques ligneux ne sont acceptés dans ce type d'installations. Le digestat, désodorisé et hygiénisé, peut servir sur les espaces verts et jardins... Quant au biogaz composé à 60 % de méthane, il est capté et valorisé en production de chaleur ou d'électricité.

2.2 Organiser la reprise des déchets phytopharmaceutiques

Un produit phytopharmaceutique est un produit destiné à la protection des végétaux. Les déchets générés par l'utilisation des produits phytopharmaceutiques peuvent être de différentes natures : produits phytopharmaceutiques non utilisables (PPNU), emballages vides (EVPP), équipements de protection individuelle usagés (EPI) ou encore effluents.

Le vocable PPNU désigne les produits :

- ayant subi une ou des altérations physico-chimiques en raison d'un entreposage trop long ou réalisé dans des conditions inappropriées ;
- ayant fait l'objet d'un changement de législation (interdiction réglementaire, retrait d'autorisation de mise sur le marché) ;
- ne trouvant plus d'utilisation.

Attention, lorsque les produits phytopharmaceutiques sont mélangés, transvasés, dilués ou dans un emballage ne pouvant être identifié comme étant celui d'origine, ils ne sont plus considérés comme PPNU. De ce fait, la collectivité doit faire appel à un prestataire habilité à la collecte et au traitement des déchets dangereux.

La société A.D.I.VALOR a mis en place une filière volontaire de collecte et traitement des PPNU et EVPP. Cette filière s'adresse aux utilisateurs professionnels de produits phytopharmaceutiques professionnels. Ainsi les services « espaces verts » des collectivités peuvent en bénéficier.



Zoom sur la solution de collecte des emballages vides de produits phytopharmaceutiques (EVPP) et des produits phytopharmaceutiques non utilisables (PPNU) d'ADIVALOR

Il existe une filière d'élimination des déchets issus des produits phytopharmaceutiques. Créée en 2001 par la société A.D.I.VALOR, cette filière REP volontaire s'adresse à tous les professionnels dont les collectivités locales. Elle s'appuie sur un réseau de 1 300 opérateurs de collecte partenaires (à 90 % des coopératives et négoce agricoles) qui ont en charge l'organisation des collectes.



Pour bénéficier du service de collecte, la collectivité est invitée à se rapprocher de son fournisseur habituel pour connaître la date et le lieu de la prochaine collecte. Elle peut aussi se rapprocher du point de collecte le plus proche, recensé par A.D.I.VALOR sur la page http://www.adivalor.fr/collectes/ou_apporter.html. Pour les PPNU (produits phytopharmaceutiques Non Utilisables), les collectes organisées par A.D.I.VALOR ont lieu à raison en moyenne d'une fois tous les deux ans. Il est donc important de bien anticiper les demandes d'enlèvement. Certaines collectes sont organisées sur pré-inscription. Si les lieux et dates proposées ne conviennent pas, la collectivité peut faire appel directement à A.D.I.VALOR, ou contacter une entreprise spécialisée (notamment dans le cas où vous avez d'autres déchets à éliminer que des produits phytopharmaceutiques).

Les modalités de collecte sont les suivantes :

- *dans le cas d'un apport sur site de collecte :*
 - *la prise en charge des produits portant le pictogramme A.D.I.VALOR est gratuite ;*
 - *pour les produits ne portant pas le pictogramme comme ceux mis sur le marché antérieurement à la création du pictogramme, une participation financière sera demandée.*

- dans le cas d'un enlèvement directement réalisé par A.D.I.VALOR :
 - en plus des conditions décrites ci-dessus, une participation financière sera demandée si les quantités à enlever sont inférieures à 200 kg.

Les fabricants ou importateurs de produits phytopharmaceutiques financent le transport et l'élimination des déchets qui en résultent. Ce financement se traduit par la présence du pictogramme A.D.I.VALOR sur l'emballage de leurs produits. La quasi-totalité des produits phytopharmaceutiques utilisés dans les collectivités locales portent le pictogramme A.D.I.VALOR.



Source : A.D.I.VALOR

Pour manipuler les produits phytopharmaceutiques, les agents doivent porter des équipements de protection individuelle adaptés. Ces équipements sont également considérés comme des déchets dangereux s'ils sont souillés et sont donc soumis aux mêmes règles concernant leur élimination.

Illustration 23 : consigne de préparation pour la collecte des PPNU



* Etiquette disponible chez votre distributeur

Source : ADIVALOR

Illustration 24 : PPNU avec pictogramme ADIVALOR



Source : ADIVALOR

2.3 Mettre en place le tri des déchets dans les cimetières

Les cimetières génèrent une quantité très importante de déchets lors des cérémonies ou fleurissements saisonniers : films/fleurs plastiques, fleurs fanées, déchets verts, gravats... Ces déchets sont fréquemment collectés en mélange avec les ordures ménagères résiduelles. Pour réduire au maximum la production de déchets verts, il est possible de mettre en place le tri des déchets dans l'enceinte des cimetières. L'installation de composteurs peut être également une solution économiquement et environnementalement avantageuse. Le compost produit peut également servir à l'entretien des espaces verts.



Zoom sur le tri des déchets dans les cimetières - Lorient Agglomération



FICHE D'IDENTITÉ			
NOMBRE D'AGENTS	610	RÉGION	Bretagne
COMPÉTENCE	Collecte et traitement des déchets ménagers	NOMBRE DE COMMUNES	25
SUPERFICIE	738,71 km ²	NOMBRE D'HABITANTS	206 836

Lorient Agglomération s'est engagée dans une démarche d'amélioration de ses pratiques pour limiter les déchets liés aux activités des communes membres par la mise en place d'une redevance spéciale. Ainsi, depuis le 1^{er} juillet 2016, les communes sont assujetties à la redevance spéciale pour l'enlèvement de leurs déchets. Des collectes séparées des pots, des déchets verts et des mousses artificielles ont été mis en place dans les cimetières communaux. Pour cela des zones de tri ont été aménagées avec l'installation de panneaux d'informations afin de favoriser le geste de tri.

Les objectifs de cette action sont les suivants :

- informer les administrations sur la notion de prévention des déchets ;
- sensibiliser au tri de tous les déchets et faire respecter les consignes de tri sur les lieux de travail ;
- inciter et accompagner les administrations pour changer les pratiques de consommation et d'achat ;
- réduire la quantité de déchets produits par les administrations ;
- communiquer sur ces actions pour les reproduire dans d'autres administrations et à l'ensemble des collectivités de Lorient Agglomération ;
- montrer l'exemple au sein des collectivités.

Lorient Agglomération a mené, de janvier à mars 2016, des réunions dans chaque commune pour expliquer le dispositif de redevance spéciale aux directeurs généraux des services et aux élus. Puis de mars à septembre 2016, des réunions ont eu lieu avec les services des communes pour faire un état des lieux et travailler sur la réduction des dotations de bacs. Durant cette période, des actions de tri dans les cimetières ont été mises en place. D'autres actions dans les salles de manifestations, sur les marchés ont également été menées pour la réduction des déchets. Les plantes et fleurs fanées, ainsi que les terres séparées sont prises en charge par les services municipaux avec les déchets verts. Chaque ville dispose d'une plate-forme de compostage. Le compost obtenu est utilisé par les services techniques pour l'entretien des espaces verts et des jardins familiaux. Dans certaines villes, les services récupèrent également les pots en terre et les mousses florales vertes pour des ateliers d'art floral. Les emballages plastiques, bien séparés du reste des déchets non valorisables, sont collectés par Lorient Agglomération lors de la collecte sélective. En 2016, 24 cimetières sur 25 se sont engagés dans la démarche. Cette action permet la valorisation de 100 à 200 tonnes de déchets par an et par conséquent diminue les tonnes envoyées vers des installations de stockage.

Ce type de projet est reproductible sur tous les territoires. Néanmoins, il est nécessaire que l'ensemble des agents municipaux soient sensibilisés. Le périmètre d'application de la redevance spéciale aux bâtiments municipaux est un bon levier pour engager une démarche d'amélioration. En effet, l'envoi de la facturation globale de la collecte des déchets, détaillée par bâtiment, par Lorient agglomération aux mairies leur permet d'identifier les lieux de production important et de mettre en place des actions de réduction.

Illustration 25 : affiche de sensibilisation Illustration 26 : consigne de tri – emballages



Source :
Lorient Agglomération



Source :
Lorient Agglomération

Illustration 27 : consigne de tri – biodéchets



Source :
Lorient Agglomération

Illustration 28 : consigne de tri – déchets non recyclables



Source :
Lorient Agglomération

Illustration 29 : table de tri cimetière de Ploemeur



Source :
Lorient Agglomération

Illustration 30 : poubelle de tri cimetière de Riantec



Source :
Lorient Agglomération

Avis du Cercle National du Recyclage

Il y a une cohérence territoriale à trier les déchets dans les lieux le permettant, les cimetières comme d'autres endroits peuvent facilement accueillir des bacs pour permettre le tri.

Autre exemple :

Le MECTOM du Plateau de Lannemezan, Nestes et Côteaux, accompagne les communes dans leur démarche de réduction des déchets et en particuliers les déchets issus des cimetières par la mise en place de composteur pour les déchets végétaux dans les cimetières.

2.4 Faire reprendre les outils électriques en fin de vie

Les services des espaces verts utilisent dans le cadre de leurs activités du matériel tel que des tondeuses, des débroussailleuses, des souffleuses ou autres outillages électriques, et donc produisent des déchets d'Équipements Électriques et Électroniques (DEEE). Les éco-organismes agréés pour ces catégories de déchets peuvent prendre en charge les DEEE produits par les services publics.



Zoom sur le service Eco-systèmes PRO

Eco-systèmes, organisme à but non lucratif agréé pour la collecte et le recyclage des appareils électriques et électroniques usagés, a développé Eco-systèmes PRO. Il s'agit d'un service de collecte et de recyclage dédié aux équipements électriques professionnels usagés. L'éco-organisme est agréé pour la collecte et le traitement de plusieurs catégories d'équipements notamment de cuisine de froid et de hors froid, d'outillage, des distributeurs automatiques, de génie climatique, d'équipements fluidiques, de pressing et de blanchisserie ainsi que des outils électriques et électroniques et instruments de surveillance et de contrôle professionnels, en fin de vie. Eco-systèmes propose deux solutions pour la prise en charge des DEEE pro en fonction des quantités à enlever. La première solution concerne les détenteurs de moins de 500 kg d'équipements électriques et électroniques. Eco-systèmes les oriente vers un point départemental d'apport. Pour en bénéficier, les conditions suivantes doivent être respectées :

- *pour les équipements frigorifiques, seuls les meubles à groupe logé sont repris ;*
- *les équipements contenant plus de 2 kg de fluides frigorigènes doivent être purgés de leurs fluides ;*



- les machines de nettoyage à sec doivent être vidangées de leurs solvants (perchloroéthylène...) et de leurs boues.

Pour venir déposer les DEEE dans l'un des points d'apport, le détenteur doit prendre rendez-vous. De plus, certains documents sont demandés lors du dépôt :

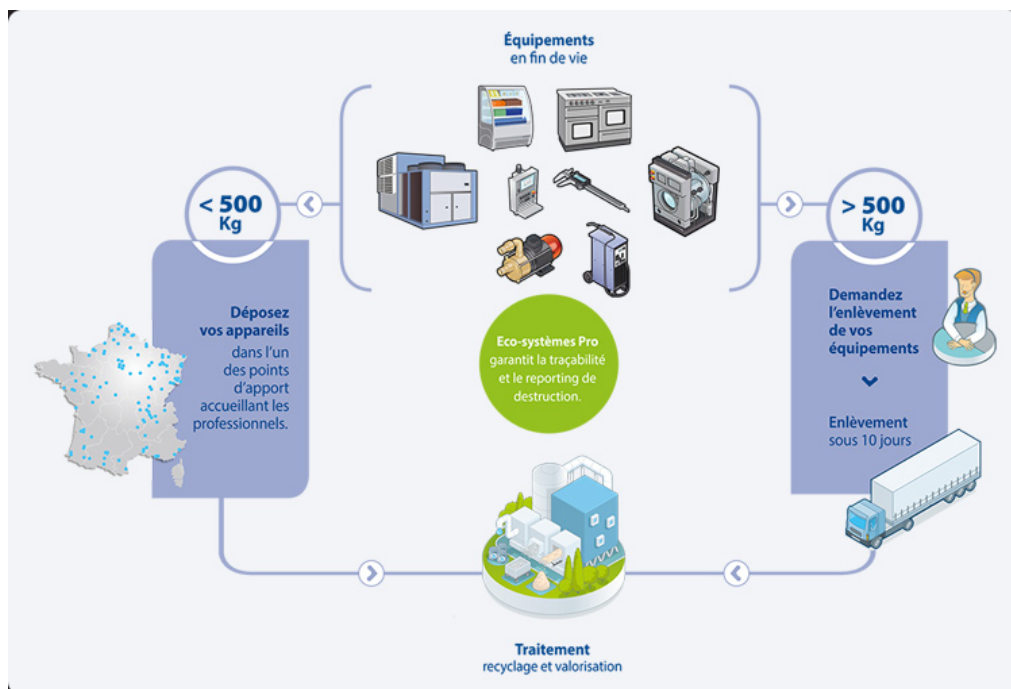
- la fiche d'intervention attestant de la vidange des fluides frigorigènes (délivrée par un frigoriste, pour les équipements contenant plus de 2 kg de fluides frigorigènes) ;
- l'attestation de vidange des solvants (perchloroéthylène...) et des boues, pour les machines de nettoyage à sec ;
- l'attestation de décontamination et de non nocivité pour les pompes.

La deuxième solution proposée concerne les détenteurs de plus de 500 kg d'équipements hors service. Ils peuvent bénéficier d'un service d'enlèvement dans les dix jours ouvrés sous certaines conditions, à savoir :

- les équipements doivent être désinstallés et déposés à l'extérieur, au sol ou sur palettes cerclées ou filmées ;
- les équipements contenant plus de 2 kg de fluides frigorigènes doivent être purgés de leurs fluides ;
- seuls les meubles à groupe logé sont repris pour les équipements frigorifiques ;
- les machines de nettoyage à sec doivent être vidangées de leurs solvants (perchloroéthylène...) et boues.

Enfin, le détenteur doit fournir pour l'enlèvement les mêmes attestations que pour les points d'apport.

Illustration 31 : solution Eco-systèmes PRO



Source : Eco-systèmes PRO

Pour l'organisation du ramassage des équipements, il est demandé au détenteur d'indiquer les contraintes d'accès, la date d'enlèvement souhaitée, les moyens de chargement sur place, les dimensions des équipements volumineux, et toutes autres informations importantes dans la fiche de reprise des DEEE Pro téléchargeable sur le site internet www.eco-systemes-pro.fr. Une fois collectés auprès des détenteurs, Eco-systèmes Pro assure la dépollution, le démantèlement, et le recyclage des équipements dans le strict respect des normes environnementales avec un taux de recyclage atteignant les 82 %. L'éco-organisme garantit la traçabilité, le reporting de destruction et fournit une attestation de recyclage aux utilisateurs du service. L'éco-organisme s'est donné pour objectif la collecte et le recyclage de 22 000 tonnes/an d'équipements professionnels d'ici 2021.



Zoom sur la collecte des DEEE des services techniques du SITCOM Côte sud des Landes 40



FICHE D'IDENTITÉ			
NOMBRE D'AGENTS	298	RÉGION	Nouvelle-Aquitaine
COMPÉTENCE	Collecte et traitement des déchets ménagers	NOMBRE DE COMMUNES	76
NOMBRE D'HABITANTS	160 000		

Créé en 1969, le syndicat mixte pour la collecte et le traitement des déchets ménagers et assimilés (déchets des commerçants et artisans) Côte sud des Landes gère la collecte et le traitement des déchets produits par les habitants des 76 communes adhérentes.

Depuis juin 2016, le Sitcom a choisi de mettre en place une filière de collecte des DEEE professionnels dans ces 22 déchèteries. Pour cela, il fait appel aux prestations d'Eco-systèmes PRO. Les services des communes adhérentes, s'acquittant de la redevance spéciale, peuvent venir déposer leur DEEE dans la déchèterie la plus proche. Le forfait de la redevance est calculé en fonction de la taille de la commune. Le Sitcom n'a pas fixé de limite pour la quantité des déchets apportés. Les DEEE déposés en déchèterie sont placés dans des caisses puis stockés dans les locaux des déchèteries. Les services du Sitcom réalisent une collecte deux à trois fois par semaine dans les déchèteries. Les DEEE pro sont regroupés sur la plateforme du Sitcom. Puis, une fois que le tonnage atteint 500 kg, le syndicat peut déclencher une collecte auprès d'éco-systèmes PRO. Depuis janvier 2017, le sitcom a fait collecter 30 tonnes de DEEE PRO par l'éco-organisme. Les DEEE des administrations publiques et des professionnels étant mélangés, il n'est pas possible de différencier la provenance des tonnages. Le chargement des DEEE dans le camion depuis la plateforme est assuré par le prestataire de collecte d'Eco-systèmes PRO (source : SITCOM Côte sud des Landes 40).

Avis du Cercle National du Recyclage

Le recours aux éco-organismes est une solution simple et rapide d'accès qui semble être efficace et répond aux besoins des collectivités recherchant un exutoire pour leurs déchets.

2.5 Faire récupérer les déchets dangereux

De par leur nature, les déchets dangereux ne doivent être ni jetés en mélange avec les ordures ménagères, ni dans le milieu naturel, ni déversés dans le réseau d'assainissement, ni brûlés à l'air libre. Ils doivent être repris par des entreprises spécialisées dans le traitement des déchets dangereux. L'éco-organisme EcoDDS en charge de la gestion des déchets diffus spécifiques (DDS) des particuliers, n'étant pas agréé pour la reprise des déchets dangereux des professionnels, les services publics doivent utiliser d'autres solutions afin de faire reprendre les déchets dangereux produits par leurs services, à savoir :

- faire appel à un prestataire privé via un appel d'offres ;
- ou signer un accord de reprise avec le fournisseur.

Les déchets dangereux repris doivent au préalable être triés. Ils sont stockés dans l'attente d'être collectés et traités dans des filières spécifiques. Les stockages temporaires sont effectués sur des aires étanches et aménagées pour la récupération des fuites éventuelles, de façon à éviter la pollution des sols. Les fûts de stockage de déchets dangereux doivent être placés au-dessus de bacs de rétention. La traçabilité des déchets est assurée par le Bordereau de Suivi de Déchets Dangereux (BSDD). Il est visé par les différents acteurs : producteur, transporteur, collecteur, centre de traitement. Ainsi, il permet de constituer une preuve de l'élimination du déchet dangereux pour le service public.

Cette procédure peut s'appliquer pour les peintures, les solvants usagés produits par les services techniques des collectivités. Les chiffons souillés et absorbants sont également concernés par ce statut de déchets dangereux. À ce titre, ils doivent être collectés et traités comme les déchets par lesquels ils ont été souillés.

III. LES DÉCHETS DES SERVICES DES SPORTS

Les services des sports génèrent divers déchets issus de la gestion des installations sportives (piscines, gymnases, salles multisports, polyvalentes, spécialisés...). Ainsi, ils comprennent des déchets assimilés recyclables et non recyclables, des déchets spécifiques à la pratique d'activités sportives tels que des matelas de chute, des accessoires de gymnastiques...

1. LES ACTIONS DE PRÉVENTION

1.1 Optimiser la gestion des déchets lors des manifestations sportives

Régulièrement, les établissements sportifs accueillent ou organisent des manifestations sportives. Ces événements attirent de nombreuses personnes susceptibles de se restaurer sur place lorsque le service est proposé. Afin d'éviter l'utilisation de gobelets ou de vaisselles en plastique jetables, il est possible d'investir dans un stock de gobelets réutilisables mis à disposition, soit en prêt soit en location, par la collectivité à la structure organisant l'événement. Pour inciter les participants à préserver leurs gobelets pendant toute la durée de la manifestation et à les restituer à la fin, il semble intéressant, pour la structure, de les consigner. Il est nécessaire de contractualiser cet accord afin de définir les modalités pratiques comme le nettoyage, la caution... La vaisselle réutilisable est un bon vecteur de communication. En effet, la collectivité peut, en fonction du fournisseur, personnaliser les gobelets réutilisables en choisissant d'y inscrire le logo ou le slogan de son choix. Cette démarche peut être couplée avec la mise en place du tri en installant des conteneurs destinés à recevoir les déchets d'emballages, le papier-carton, les déchets résiduels. Pour cela, un rapprochement entre les associations sportives et les services de l'intercommunalité (service des sports et service de gestion des déchets) doit avoir lieu. Ainsi la collectivité, présente lors de la manifestation, peut informer le public sur les consignes de tri sous la forme d'animations ou de jeux pour les plus jeunes. Les zones de tri doivent être facilement identifiables par la foule grâce à des affiches placées en hauteur et visibles de loin. Pour aller encore plus loin dans la démarche, les biodéchets peuvent être valorisés. Les solutions de valorisation dépendent de l'ampleur de l'événement et des collectes mises en place par la collectivité. En effet, si la collectivité propose un service de tri des biodéchets à la source pour les valoriser par la suite dans une installation de valorisation matière, il suffit d'ajouter une poubelle dédiée aux biodéchets sur les différents points de tri de l'événement. Néanmoins, la présence d'un ambassadeur de tri de la collectivité est nécessaire afin de guider les citoyens dans leur geste de tri. Pour les plus gros événements, il est possible de procéder à la collecte des biodéchets sur place, en vue de leur valorisation par compostage ou méthanisation. Pour le tri et la collecte

des biodéchets, il est nécessaire de sensibiliser le public mais également les restaurateurs présents.

Lors des manifestations de la collectivité, il est possible de créer un cahier des charges à destination des prestataires de service qui s'occupent de la préparation des repas en mentionnant les actions à engager pour éviter la production de déchets.

L'utilisation d'indicateurs est un bon outil afin de mesurer l'efficacité de la démarche telle que la pesée des poubelles après les manifestations permettant ainsi de comparer les données d'une année sur l'autre.

Pour exemples :

Nantes métropoles accompagne les organisateurs de manifestations responsables par la réalisation d'un diagnostic, de formations des organisateurs et de la mise en place d'actions visant à réduire et mieux gérer les déchets sur site. La collectivité propose de la vaisselle non jetable, gobelets consignés ou compostables, mise en place de poubelles de tri ou d'équipement de compostage (source : rapport annuel 2012 sur le prix et la qualité du service d'élimination des déchets ménagers et assimilés – Nantes métropole).

La communauté de communes du pays de Bidache a rédigé, en collaboration avec le syndicat BIL TA GARBI, un document intitulé « Mieux gérer les déchets lors de vos manifestations » pour aider les communes à organiser des manifestations s'intégrant dans une démarche écocitoyenne de réduction des déchets à la source.

La ville de Besançon propose, dans le cadre du plan de réduction des déchets de la ville, l'installation de lunettes de tri des déchets pour les manifestations.

1.2 Agir sur la production de déchets de bouteilles en plastique

La pratique d'une activité sportive dans les salles de sports municipales génère un gisement important de bouteilles plastiques. Des solutions existent pour limiter cette quantité de déchets. Notamment l'installation de fontaines à eau à proximité immédiate des lieux de pratique et/ou des gradins. Ainsi, les sportifs peuvent remplir à loisir leurs bouteilles et gourdes. Le matériel sportif peut également faire l'objet de réemploi via l'organisation de bourse aux équipements sportifs. Cette démarche permet d'augmenter la durée de vie des équipements sportifs comme des raquettes, ballons, matériel technique. Lors du renouvellement du stock, l'ancien matériel en bon état d'utilisation peut être cédé à des structures n'ayant pas les capacités financières d'investir dans du matériel neuf.

Zoom sur les fontaines à eau de la Communauté de Communes du Pays d'Ancenis (COMPA)

FICHE D'IDENTITÉ			
NOMBRE D'AGENTS	64	RÉGION	Loire-Atlantique
COMPÉTENCE	Collecte et traitement des déchets ménagers	TYPE DE MILIEU	76
NOMBRE DE COMMUNES	25	SUPERFICIE	798,06 km ²
NOMBRE D'HABITANTS	65 800		



La Communauté de Communes du Pays d'Ancenis (COMPA) assure la compétence collecte, traitement et élimination des déchets ménagers et assimilés, ainsi que le tri des différents matériaux recyclables sur l'ensemble des communes du Pays d'Ancenis (25).

Dans le cadre de son programme local de prévention des déchets engagé depuis 2009, la COMPA a engagé une action sur la promotion de l'eau du robinet en 2014. Afin de diminuer les bouteilles plastiques, encourager l'utilisation des gourdes et favoriser la consommation d'eau du robinet dans les salles de sport couvertes, la COMPA a proposé de mettre à disposition des communes des fontaines à eau. L'achat a été réalisé par la COMPA ; l'installation et l'entretien des fontaines sont à la charge des communes ainsi que l'achat des consommables et pièces détachées nécessaires à cette dernière.

Un test a d'abord été effectué dans une salle de sport d'Ancenis avant de généraliser le dispositif. L'expérience étant concluante, les fontaines à eau ont été déployées sur 9 autres communes (Anetz, Couffé, Joué-sur-Erdre, Le-Fresne-sur-Loire, Mésanger, Riaillé, Saint-Géréon, Saint-Herblon, et Teillé).

Au total, quinze fontaines ont été installées. Le bilan est positif pour les communes ayant mis en place la fontaine à eau avec une réduction notable de bouteilles plastiques dans les poubelles de la salle de sport et une utilisation très courante de la fontaine pour remplir une gourde ou boire directement au robinet. La ville d'Ancenis a complété le dispositif par la fourniture de gourdes aux 300 élèves de CM1 et CM2 lors de la mise en place des fontaines. Le coût de l'action s'élève à 5 382 € TTC pour l'achat des 15 fontaines à eau.

Illustration 32 : fontaine à eau installée dans les salles de sport



Source : Communauté de communes du Pays d'Ancenis

Avis du Cercle National du Recyclage

La mise en place de fontaines à eau incite les usagers à remplir leur contenant réutilisable. Couplée à la distribution de gourdes, cette action permet de diminuer l'utilisation des bouteilles d'eau en plastique et donc contribue à la prévention des déchets. Au-delà du service rendu à la personne, la présence d'une fontaine à eau, seule, permet à la collectivité d'affirmer son engagement environnemental pour la préservation des ressources.

2. LES SOLUTIONS OPÉRATIONNELLES

2.1 Recycler les matelas de chute usagés

Les matelas de chute ne sont pas considérés comme du mobilier ou de la literie donc ils ne contribuent pas à la filière des déchets d'éléments d'ameublement (DEA). Ce sont des articles de sport. Ainsi il n'est pas possible de faire appel à Eco-mobilier ou Valdela pour la reprise des matelas d'amortissement usagés issus des salles de sport. Néanmoins, il est techniquement possible de les recycler. En effet, certains acteurs du recyclage comme Secondly et Recyc-Matelas peuvent intervenir pour le traitement et le recyclage des matelas en mousse 100 % polyuréthane des salles de sport. Un devis doit être demandé au préalable au regard de la typologie des déchets à traiter.

2.2 Recycler les pelouses synthétiques usagées

Le gazon synthétique est principalement utilisé pour les terrains de sport type terrains de foot. Aujourd'hui, les terrains de golf peuvent également en être équipés. Le remplissage des terrains est effectué avec des billes de caoutchouc provenant du recyclage de pneus. Il existe à ce jour plus de 3 500 terrains de grands jeux en gazon synthétique en France. Un terrain en synthétique de 8 000 m² représente 300 t de déchets (tapis + remplissage sable/SBR) (source : Reval'Green). Un terrain synthétique a une durée de vie moyenne de quinze ans pour un usage hebdomadaire de 30 heures. Lorsqu'un terrain est remplacé, certaines entreprises spécialisées proposent de réutiliser le remplissage ou le gazon pour une autre installation. Pour cela, le remplissage composé de billes de caoutchouc est nettoyé et reconditionné. Le gazon peut être valorisé par la réalisation d'aires de jeux avec sous-couche ou des zones de bordure d'aires de jeux... mais il peut également être recyclé pour la fabrication de nouvelles fibres, de sous-couches, ou de produits liés à d'autres applications industrielles (source : bilan environnemental comparatif des terrains synthétiques de football et des terrains en gazon naturel 2011 – Institut Régional de Développement du Sport).



Zoom sur la solution de recyclage des gazons synthétiques de Reval'Green



La société REVAL'GREEN est née en 2012 suite à l'apparition d'un « nouveau » déchet sur le territoire issu des gazons synthétiques et pour lequel aucune solution de valorisation n'existait en France. L'objectif était donc de proposer une prestation de valorisation complétée d'une offre de récupération des terrains usagés.

Un terrain de sport de grands jeux (type terrain de football) représente une surface moyenne de 7 500 m² et pèse environ 300 tonnes. Compte tenu du nombre de terrains en gazons

synthétiques implantés en France et de leur âge moyen, un gisement de 100 000 tonnes de déchets annuel doit être traité au risque de finir en décharge. Or, un gazon synthétique est à 98 % recyclable puisqu'il est composé d'une matière plastique (la fibre), et d'un remplissage de sable et/ou d'un mélange de sable et de granulats de caoutchouc. Ces trois matériaux sont valorisables, c'est donc un non-sens environnemental que de les envoyer en décharge.

REVAL'GREEN propose donc sur le grand quart sud-est du territoire une solution de collecte et de recyclage des gazons usagés. Les terrains sont découpés et enroulés sur place, puis chargés sur des semi-remorques et transportés jusqu'à leur site d'exploitation. REVAL'GREEN est implanté à Grenay dans l'Isère sur un site de 10 000 m² soumis à la réglementation ICPE.

Une fois entré sur le site, le terrain est d'abord pesé et identifié afin d'en assurer la traçabilité jusqu'à sa valorisation finale. Le traitement appliqué à chaque terrain dépend de sa composition : déchiquetage, broyage, criblage, extrusion. À l'issue de ces différentes étapes de traitement, le sable et le granulats de caoutchouc sont conditionnés en big-bags et partent dans des filières de réemploi (Équipements sportifs, BTP), la fibre est transformée en matière première secondaire pour l'industrie (valorisation matière) et les refus sont envoyés en cimenterie pour une valorisation énergétique.

REVAL'GREEN fournit à ses clients un certificat de prise en charge et de traçabilité afin que ceux-ci soient en règle avec leurs obligations (article L. 541-2 du code de l'environnement).

Le coût de cette prestation globale est variable en fonction de la présence ou non d'une sous-couche de souplesse, de la complexité d'accès du terrain à défaire et bien évidemment de sa situation géographique. Cependant, un budget moyen de 5 € /m² peut être annoncé avec prudence.

Illustration 33 : process de collecte et de recyclage des gazons synthétiques



Source : Reval'Green

IV. LES DÉCHETS DES TRAVAUX PUBLICS, BÂTIMENTS ET CHANTIERS

En 2014, le gisement des déchets du BTP en France est estimé à 227,5 millions de tonnes de déchets dont 185,3 millions de tonnes pour les Travaux Publics (source : enquête déchets et déblais – 2014, DataLab Essentiel mars 2017, Ministère de l'Environnement, de l'énergie et de la Mer). Les secteurs des TP et bâtiment produisent trois types de déchets :

- des déchets inertes ;
- des déchets non dangereux non inertes ;
- des déchets dangereux.

(Source : déchets des travaux publics fiche technique ADEME 2016, Déchets du bâtiment fiche technique ADEME 2016)

La loi 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte précise des objectifs en matière de lutte contre les gaspillages et de promotion de l'économie circulaire dans le domaine du BTP. Ainsi l'article 70 modifiant l'article L. 541-1 du code de l'environnement stipule que l'État et les collectivités doivent :

- « Donner la priorité à la prévention et à la réduction de la production de déchets, en réduisant de 10 % les quantités de déchets ménagers et assimilés produits par habitant et en réduisant les quantités de déchets d'activités économiques par unité de valeur produite, notamment du secteur du bâtiment et des travaux publics, en 2020 par rapport à 2010. »
- « Augmenter la quantité de déchets faisant l'objet d'une valorisation sous forme de matière, notamment organique, en orientant vers ces filières de valorisation, respectivement, 55 % en 2020 et 65 % en 2025 des déchets non dangereux non inertes, mesurés en masse. »
- « Réduire de 30 % les quantités de déchets non dangereux non inertes admis en installation de stockage en 2020 par rapport à 2010, et de 50 % en 2025. »

L'article 79 précise les obligations de moyens et de résultats fixés à l'État et aux collectivités territoriales pour leurs travaux routiers afin de les rendre exemplaires en termes de commande publique et en ordre de marche pour atteindre les objectifs de la LTECV.

- « Au plus tard en 2020, l'État et les collectivités territoriales s'assurent qu'au moins 70 % des matières et déchets produits sur les chantiers de construction ou

d'entretien routiers dont ils sont maîtres d'ouvrage sont réemployés ou orientés vers le recyclage ou les autres formes de valorisation matière... »

De plus à partir de 2017, l'État et les collectivités territoriales doivent justifier :

- « Qu'au moins 50 % en masse de l'ensemble des matériaux utilisés pendant l'année dans leurs chantiers de construction routiers sont issus du réemploi, de la réutilisation ou du recyclage de déchets ; Et que, pour les matériaux utilisés pendant l'année dans les chantiers de construction et d'entretien routiers parmi ces matériaux, au moins 10 % en masse des matériaux utilisés dans les couches de surface et au moins 20 % en masse des matériaux utilisés dans les couches d'assise sont issus du réemploi, de la réutilisation ou du recyclage de déchets ; »

À partir de 2020 :

- « Qu'au moins 60 % en masse de l'ensemble des matériaux utilisés pendant l'année dans leurs chantiers de construction routiers sont issus du réemploi, de la réutilisation ou du recyclage de déchets ; Et que, pour les matériaux utilisés pendant l'année dans les chantiers de construction et d'entretien routiers parmi ces matériaux, au moins 20 % en masse des matériaux utilisés dans les couches de surface et au moins 30 % en masse des matériaux utilisés dans les couches d'assise sont issus du réemploi, de la réutilisation ou du recyclage de déchets. »

1. LES ACTIONS DE PRÉVENTION

1.1 Suivre la démarche des chantiers verts

En tant que maître d'ouvrage, les services publics sont responsables de la valorisation ou de l'élimination des déchets générés durant la durée des chantiers réalisés dans le cadre de marchés publics. Cette responsabilité est partagée avec le titulaire du marché alors considéré comme le « détenteur » de déchets.

Premièrement les services publics peuvent mettre en œuvre des actions de prévention visant la réduction des quantités de déchets produits. À titre d'exemple, le calpinage permet de réduire les chutes de production. Il s'agit d'un dessin représentant la disposition d'éléments tel que du carrelage pour couvrir une surface ou remplir un volume.

La prise en compte de l'adaptabilité du bâtiment tout au long de sa vie fait également partie des actions de prévention de la quantité de déchets. Il s'agit d'intégrer dans le bâtiment

des éléments démontables afin de pouvoir lui donner différentes fonctions au cours de sa vie et ainsi éviter au maximum la destruction des éléments internes lors de changements d'usage. Le projet DEMODULOR, retenu par l'ADEME lors de son appel à projets de R&D 2016, porte sur ce sujet.

Les services publics peuvent également exiger dans les appels d'offres qu'ils préparent, de l'entreprise retenue de mettre en place des dispositifs de bonne gestion des déchets du chantier (réduction de la production, tri des déchets sur site, engagement de valorisation des déchets, etc). Afin de fixer des objectifs ambitieux mais réalistes, les services publics rédigeant l'appel d'offres peuvent se baser sur des retours d'expérience référencés dans Optigede (plateforme de l'ADEME d'échanges et de diffusion d'outils et de retours d'expérience sur la prévention et la gestion des déchets) ou sur l'utilisation d'outils adaptés.

Les différentes exigences environnementales peuvent être définies dans une charte. Il existe différentes appellations pour ce genre de document, à savoir : charte chantier propre, chantier vert ou encore chantier à faibles nuisances. Toutes ces chartes ont pour objectif de limiter les nuisances dont celles générées par la production des déchets. La prévention et la gestion des déchets sont plus particulièrement traitées par la charte des chantiers propres tandis que les chantiers verts et chantiers à faibles nuisances portent sur des sujets environnementaux plus larges tels que la limitation du bruit, la prévention des pollutions de l'eau et du sol... (source : déchets des travaux publics 2016 -ADEME). Ces documents font partie des pièces contractuelles à faire figurer dans les marchés publics pour la réalisation de travaux.

Dans le cas de marchés de travaux allotis, il est recommandé de mettre en place une organisation commune de la gestion et l'élimination des déchets entre les différentes entreprises. La recommandation T2-2000 de janvier 2001 préconise aux maîtres d'ouvrages publics de demander la mise en place d'une prestation « élimination des déchets » dans chaque lot (source : mieux gérer les déchets de bâtiment 2013 - Fédération Française du Bâtiment).

Les collectivités peuvent s'appuyer sur la démarche du Schéma d'Organisation et de Suivi de l'Élimination des Déchets de chantiers (SOSSED) pour prendre en compte l'élimination des déchets de chantiers dans les marchés publics. Ce document permet de préciser les actions à mettre en œuvre par l'ensemble des acteurs de la démarche (maîtres d'ouvrage, maîtres d'œuvre et entreprises), pour les études préalables, pour la rédaction des pièces de marchés et jusqu'à la réception du chantier (source : déchets des travaux publics - ADEME 2016). Les appels d'offres permettent également de mieux considérer les produits de réemploi grâce à une gestion patrimoniale de certains matériaux comme pour les pavés ou grâce à l'anticipation à l'échelle d'un territoire. Il s'agit d'utiliser de façon anticipée les surplus de matériaux pour d'autres chantiers.

Le syndicat national des entreprises de démolition, le SNED-FFB, a lancé en mai 2016 une plateforme Internet dénommée « Imaterio », qui est une bourse aux matériaux et aux déchets

de chantiers. Cette plate-forme permet de mettre en lien les chantiers qui proposent des matériaux de réemploi et ceux qui en ont besoin. Elle est en libre accès sur www.imaterio.fr.

Emmaüs a mené en partenariat avec la Chambre Syndicale Française de l'Étanchéité (CSFE), la Chambre Syndicale des Travaux Publics (CSTP), le projet ReQualif pour le réemploi et la valorisation des isolants thermiques et des fenêtres en bois. Ce projet est lauréat de l'appel à projets « Recherche déchets du BTP » lancé par l'ADEME en 2014. En juillet 2016, Emmaüs a présenté ses premiers prototypes avec une gamme de kits de balcon pour composter et planter simultanément, des modèles de serres de jardin et des parquets.

1.2 Inscrire des clauses environnementales dans les marchés publics

L'ordonnance n° 2015-899 du 23 juillet 2015 relative aux marchés publics précise dans son article 30 que « la nature et l'étendue des besoins à satisfaire sont déterminées avec précision avant le lancement de la consultation en prenant en compte des objectifs de développement durable dans leurs dimensions économique, sociale et environnementale ». Ainsi, les acheteurs publics ont la possibilité d'intégrer dans les marchés publics, dans le respect des principes fondamentaux de la commande publique, des préoccupations environnementales. Les clauses environnementales peuvent être insérées à plusieurs niveaux :

- au niveau des spécifications techniques, elle permet de définir des exigences en matière de qualité environnementale des matériaux et produits mis en oeuvre dans un bâtiment ;
- au niveau des conditions d'exécution, elle permet de favoriser la protection de l'environnement dans les moyens et méthodes d'exécution du marché ;
- au niveau de la sélection des candidatures, elle permet de prendre connaissance du savoir-faire des candidats en matière de gestion environnementale au travers de l'appréciation de leurs capacités professionnelles et techniques ;
- au niveau du critère de choix des offres, elle permet de mesurer les performances en matière de protection de l'environnement et caractère particulièrement innovant de l'offre.

(source : guide - Les clauses environnementales dans les opérations de travaux de bâtiments ou comment agir autrement - Conseil général Somme 2015)

Tous les marchés sont propices à l'insertion des clauses environnementales. Aussi, il est possible d'intégrer des critères environnementaux dans les marchés de fournitures et de services notamment pour les achats (produits éco-labellisés, durabilité, toxicité).

L'article 76 de la loi n° 2015-992 du 17 août 2015 a modifié l'article 13 de la loi n° 2014-856 du 31 juillet 2014 relative à l'économie sociale et solidaire afin d'élargir le schéma de promo-

tion des achats publics socialement responsables à la promotion des achats publics écologiquement responsables. En tant qu'acheteurs, les collectivités territoriales et leurs groupements dont le montant total annuel des achats est supérieur à 100 millions d'euros HT sont soumis à l'obligation d'adopter et de publier ce schéma.

2. LES SOLUTIONS OPÉRATIONNELLES

2.1 Organiser le recyclage des déchets de chantier

La majeure partie des déchets produits par le secteur du BTP peut être réutilisée. Pour cela, il est indispensable d'organiser le chantier de manière à trier les déchets à la source. Ainsi triés, les déchets quittant le chantier peuvent être directement envoyés vers les filières de traitement adaptées.

Les déchets produits sont les suivants :

- déchets inertes (pierre, béton, gravât, terre...) ;
- déchets non dangereux (métaux, papiers, cartons, lastiques, bois non traités, plâtre pureté de 95 %) ;
- déchets dangereux (peintures, solvants, tissus souillés, collectes, goudrons...).

En fonction du type d'œuvre (gros ou second), les quantités produites diffèrent par type de déchets.

Le tri des déchets n'est pas obligatoire sur les chantiers mais il est indispensable pour réduire les coûts d'élimination. En effet, le coût est plus élevé lorsque les déchets sont confiés en l'état à un prestataire qui se charge de les éliminer. De plus, les entreprises d'élimination des déchets et les gestionnaires d'installations de stockage refusent souvent les déchets mélangés. Au-delà d'être une pratique recommandée, le tri des déchets sur le site même de l'opération permet de réaliser des économies (source : déchets de chantier 2014 – Fédération Française du Bâtiment). En moyenne, une gestion efficace des déchets de chantier permet une réduction des coûts de l'ordre de 30 à 40 % (source : gestion et valorisation des déchets de chantier de construction -ADEME). Le tri peut être vécu comme une contrainte supplémentaire par les personnes travaillant sur le chantier. Il est donc indispensable de le faciliter pour obtenir de bonnes performances et d'organiser des réunions de sensibilisation. Par ailleurs, le tri des déchets constitue l'une des exigences des opérations à haute qualité environnementale (HQE).

La FFB a lancé un site Internet dédié aux déchets de chantier, www.dechets-chantier.ff-batiment.fr, ainsi qu'une application mobile, « Déchets BTP », qui permet aux entrepri-

ses de trouver les points de collecte à proximité de leurs chantiers, notamment grâce à la géolocalisation.



Zoom sur le projet Démoclès

Lancé fin 2014 à l'initiative de Récylum, Démoclès est un projet collaboratif réunissant l'ensemble des acteurs concernés par les déchets de chantier de démolition et de réhabilitation lourde. Son objectif : aller vers plus de valorisation des déchets du second œuvre du bâtiment. Ce projet a réussi à réunir maîtrise d'ouvrage, maîtrise d'œuvre, entreprises de travaux, gestionnaires de déchets et de filières de valorisation de déchets.



- les acteurs :
 - des maîtres d'ouvrage peu informés mais qui s'intéressent de plus en plus au sujet de la gestion des déchets de leurs chantiers ;
 - des intervenants non coordonnés lorsqu'il s'agit du sujet de la prévention et la gestion des déchets du chantier.
- les outils de suivi :
 - des outils d'anticipation et de suivi de la gestion des déchets (diagnostic déchets, Schéma d'Organisation et de Gestion des Déchets - SOGED, registre déchets...) peu ou mal utilisés ;
 - un manque de visibilité/traçabilité sur le devenir des déchets.
- les déchets :
 - une dépose qui est déjà sélective en ce qui concerne le second œuvre sur les opérations de démolition et réhabilitation lourde ;
 - beaucoup de déchets qui se valorisent très bien (une dizaine de déchets du second œuvre disposent de filières de valorisation) ;
 - une logistique d'évacuation inadaptée, la benne ne favorisant pas le tri sur chantier des différents flux de déchets du second œuvre valorisables ;
 - des déchets en mélange générateur de surcoûts.

Le comité de pilotage de DEMOCLES est composé de l'ADEME, l'AIMCC (association des industries de produits de construction), l'AMF (association des maires de France), le CNLRQ (comité nationale de liaison des régies de quartier), la FIEEC (fédération des industries électriques et électroniques et de communication), le ministère en charge de l'environnement; le ministère en charge de l'économie, Récylum, du SNED (syndicat national des entreprises de démolition), du SRBTP (syndicat des recycleurs du BTP) , de l'UNTEC (union nationale des économistes du bâtiment). Une quarantaine de membre composés notamment des filières de valorisa-

tion des déchets du second œuvre, de maîtrise d'ouvrage, de maître d'œuvres, d'entreprises de travaux et autres acteurs participant à la démarche.

Fin 2016, et à la demande de la maîtrise d'ouvrage, le comité de pilotage du projet de Démocles a décidé de poursuivre les travaux engagés dans la première phase et passer de l'observation à l'action. DEMOCLES II a pour vocation d'apporter des moyens et des outils à l'ensemble des acteurs leur permettant de mettre en pratique les conclusions de DEMOCLES I. Ainsi DEMOCLES II sera l'occasion de continuer à sensibiliser la maîtrise d'ouvrage à ses responsabilités et surtout à son rôle clé pour changer les pratiques. Concernant la maîtrise d'œuvre et aux entreprises de travaux, DEMOCLES II a pour objectif de rendre accessibles les informations concernant les filières de valorisation des déchets.

2.2 Trier les gravats

Les gravats sont des déchets de démolition tels que des briques, de la terre, du béton... et des produits inertes comme des cailloux, de l'ardoise, des tuiles... Ils sont considérés comme des déchets inertes en raison de leur nature. L'article R. 541-8 du code de l'Environnement définit les déchets inertes comme « tout déchet qui ne subit aucune modification physique, chimique ou biologique importante, qui ne se décompose pas, ne brûle pas, ne produit aucune réaction physique ou chimique, n'est pas biodégradable et ne détériore pas les matières avec lesquelles il entre en contact d'une manière susceptible d'entraîner des atteintes à l'environnement ou à la santé humaine. » Les gravats résultent généralement des activités de BTP (bâtiment et travaux publics). Néanmoins, les services techniques des collectivités peuvent générer ce type de déchets lors de petits travaux d'aménagement, de déconstruction... En tant que producteur ou détenteur, les services publics sont responsables de l'élimination de ces déchets d'après l'article L. 541-2 du code de l'environnement. Les gravats peuvent être recyclés sous forme de matériaux, alternatifs aux granulats de carrières, pour une utilisation en technique routière... Pour cela, les gravats sont triés par taille par criblage et sont réduits par concassage. Les éléments préjudiciables au recyclage (bois, plastiques, plâtre, métaux...) sont retirés. Pour permettre une valorisation optimale, les déchets doivent être triés en amont sur le chantier. À défaut de recyclage, les déchets inertes peuvent être utilisés aux fins de réaménagement de carrières ou éliminés en installations de stockage de déchets inertes. Certaines collectivités mettent occasionnellement à disposition de leurs communes des bennes gravats par ordre de service dans le cadre de marché publics de prestation de service. Les communes peuvent bénéficier gracieusement de cette collecte à condition qu'elles justifient que la production de gravats est issue d'activités exercées en régie. Plusieurs entreprises privées proposent des solutions de gestion pour ces déchets.



Zoom sur la solution de collecte des gravats par SUEZ Recyclage et Valorisation



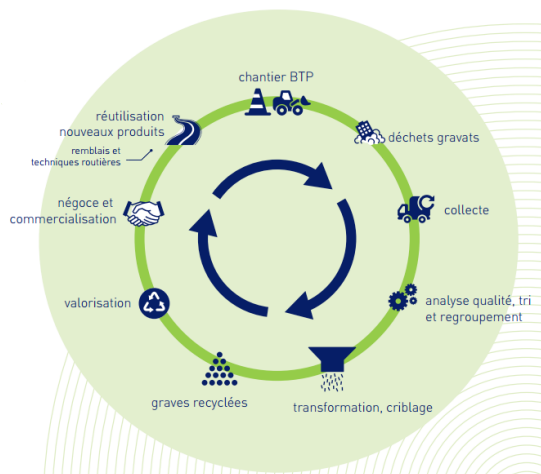
prêts pour la révolution de la ressource

Filiale du Groupe SUEZ, SUEZ Recyclage et Valorisation (RV) propose des solutions pour organiser et optimiser le tri et la collecte, adaptées à chaque territoire et à chaque entreprise notamment pour la collecte et la valorisation des gravats. Ces déchets sont facilement valorisables à condition de réaliser un tri de qualité en amont. SUEZ RV propose des bennes de contenances adaptées, de 7 à 30 m³. Les déchets acceptés sont :

- gravats et briques ;
- bétons armés ou non (dalles, poteaux...) ;
- inertes issus de la démolition des bâtiments, ouvrages d'art ;
- matériaux issus de la réfection des voiries (couches de base, de roulement, bordures, trottoirs).

Les flux collectés sont principalement orientés vers la valorisation. SUEZ RV collecte les gravats triés à la source pour les acheminer vers les plateformes de tri et de préparation. Un pré-tri est effectué pour séparer les plâtres, bois, métaux. Plusieurs opérations de transformations et de criblages aboutissent à l'obtention de graves recyclés. Une fois concassés en cailloux, les gravats sont normés et leur caractère inerte est vérifié. Ces matériaux recyclés peuvent être utilisés in fine en remblais et techniques routières par les acteurs du BTP en alternative aux matériaux naturels. SUEZ RV dispose notamment d'un process dédié au recyclage des déchets de construction/déconstruction sur son écopôle RECYDEM de Louches (59) spécialisé dans la gestion et la valorisation des déchets minéraux. SUEZ RV fournit une garantie de traçabilité et de conformité réglementaire de la collecte aux filières de traitement.

Illustration 34 : cycle de vie des gravats



Source : Suez RV

2.3 Recycler les déchets de plâtre

Depuis 2010, il existe en France une filière volontaire de valorisation des déchets de plâtre initiée par PLACOPLATRE en collaboration avec RECOVERING. Une partie de la production des déchets de plâtre provient des coupes de pose et l'autre part est produite lors du curage sélectif préalable à une déconstruction ou une rénovation. Au lancement de la filière, seuls les déchets de plâtre ne contenant pas de complexes isolants étaient valorisés. En 2011, NANTET LOCABENNES (groupe SERFIM) a mis au point un procédé innovant capable de traiter les fractions les plus difficiles, à savoir les complexes de doublages (PSE, laines minérales...) (source : tri et valorisation des déchets BTP avec procédé innovant pour le plâtre à Francin (73) 2012 – ADEME). Ainsi, les déchets de plâtre subissent des opérations de crible, de tri manuel pour extraire les éléments indésirables. Les éléments métalliques sont retirés par le passage dans un overband. Ensuite, le gisement subit une opération de séparation du carton et du gypse, ce qui permet la fabrication d'une poudre de gypse dont l'exutoire est la fabrication de la plaque de plâtre. Pour cela, la préparation de la poudre de gypse doit répondre aux exigences des fabricants pour le réinjecter dans leur process de fabrication. Environ 125 points de collecte sont déjà agréés en France par PLACOPLATRE et expédient pour la plupart leurs déchets de plâtre dans les usines PLACOPLATRE (source : Recovering). Ainsi, il est possible de recycler les déchets de plâtre provenant des chantiers de BTP grâce à cette filière à condition de séparer de façon rigoureuse ces déchets des autres flux en amont lors du chantier.

2.4 Trier les huisseries

Les déchets de huisseries sont composés de portes et fenêtres usagées extraites des chantiers de rénovation ou de démolition. Il en découle des matériaux divers et variés tels que le PVC, le bois, l'aluminium ou encore le verre. Ces déchets ont leur filière de recyclage. En 2011, GTM Bâtiment, filiale de Vinci Construction France, a lancé le projet REVALO. Mené en partenariat avec AGC Glass Europe, Veka Recyclage, Veolia Propreté, l'Institut Supérieur d'Études Logistiques (ISEL) et l'école d'ingénieurs de l'université du Havre, il consiste à recycler entièrement des fenêtres (vitrage et menuiserie PVC) en fin de vie pour fabriquer de nouvelles fenêtres. Cette filière de recyclage est soutenue par l'ADEME et a été lauréate du Prix du Développement Durable de Vinci Ile de France lors de son palmarès des Prix de l'innovation 2013. Certaines sociétés privées proposent aujourd'hui une offre de recyclage des fenêtres usagées (source : recyclage des fenêtres en fenêtres : démarche Revalo 2016 – ADEME).



Zoom sur la mise en place du tri des huisseries dans les déchèteries du SMD des Vosges

FICHE D'IDENTITÉ			
NOMBRE D'AGENTS	15	RÉGION	Grand Est
COMPÉTENCE	Collecte et traitement des déchets ménagers	SUPERFICIE	5 874 km ²
NOMBRE DE COLLECTIVITÉS	9	NOMBRE D'HABITANTS	387 400



Dans le cadre, du plan départemental d'élimination des déchets ménagers des Vosges de 2010, le Syndicat Mixte Départemental de gestion des déchets (SMD des Vosges), vise à valoriser le gisement du « tout-venant » déposé dans ses 38 déchetteries.

Depuis 2014, le SMD collecte les huisseries en déchèteries. Pour ne plus les enfouir mais les recycler, le SMD a lancé un appel d'offres. C'est la société CitraVal, filiale lorraine du groupe Schroll, qui a décroché le marché en 2016. Pour cela, la société a créé, à Chavelot, une cinquième plateforme afin d'organiser avec Reval prest, entreprise d'insertion, le recyclage de ces huisseries. PVC, aluminium, bois, acier et verre. Ainsi chaque matériau a trouvé une filière de recyclage locale. En effet, le PVC est envoyé chez Veka dans l'Aube, le bois va chez Norske Sogn à Rambervillers, le verre chez Girev à Châtenois et l'Aluminium chez Derichebourg à Golbey. Concernant les huisseries des pros, celles-ci sont gérée par SOVODEB, une SPL créée par le SMD Vosges, qui gère l'accueil des pros et des administrations sur 29 des 38 déchetteries vosgiennes. Les producteurs non ménagers ont accès aux bennes huisseries. En 2015, 34 tonnes de déchets des huisseries ont été déposées en déchèteries (Rapport d'activité 2015-SMD Vosges).

Illustration 35 : Tri des huisseries en déchèterie



Source : SMD Vosges

Avis du Cercle National du Recyclage

Cette démarche complète de collecte, traitement et recyclage des huisseries est un exemple concret d'économie circulaire à développer sur l'ensemble du territoire.

V. LES DÉCHETS D'ENTRETIEN DES MARCHÉS, DE LA VOIRIE ET DES ESPACES PUBLICS

Le nettoyage des marchés et de la voirie génère des déchets dont la responsabilité de les éliminer revient aux collectivités. Les biodéchets présents dans le gisement des déchets des marchés sont soumis à l'obligation de collecte et de valorisation des gros producteurs définie par la circulaire du 10 janvier 2012 relative aux modalités d'application de l'obligation de tri à la source des biodéchets par les gros producteurs. Il est possible de mettre en place la collecte des biodéchets issus des marchés alimentaires pour une valorisation matière par compostage ou méthanisation. Concernant les déchets de la voirie, composés des déchets de balayage tels que du sable, des cailloux, des feuilles mortes, des mouchoirs, des mégots..., ils sont généralement éliminés en centre de stockage.

1. LES SOLUTIONS DE PRÉVENTION

1.1 Distribuer les invendus alimentaires des marchés

À la fin des marchés, il peut rester des denrées alimentaires consommables invendues. Ce sont généralement des fruits ou des légumes trop mûrs, abîmés, ayant des défauts d'aspect. Ces aliments peuvent être mis à disposition en fin de marché à des associations qui les redistribueront immédiatement aux personnes dans le besoin. La collectivité en charge de la gestion des marchés alimentaires peut jouer un rôle dans cette opération. En effet, il est possible d'introduire dans le contrat de la délégation de service public une clause de généralisation de la redistribution des invendus sur les marchés alimentaires.



Zoom sur la distribution des invendus alimentaires des marchés de la Ville de Paris

MAIRIE DE PARIS



FICHE D'IDENTITÉ			
NOMBRE DE MAIRE D'ARRONDISSEMENT	20	RÉGION	Ile-de-France
NOMBRE D'AGENTS	52 332	COMPÉTENCE	Collecte des déchets ménagers et assimilés
NOMBRE D'HABITANTS	2 254 262		

Pour lutter contre le gaspillage alimentaire s'élevant à environ 35 000 tonnes par an à Paris, la Ville a adopté un plan de treize mesures concrètes en décembre 2015. L'objectif est de

réduire de moitié le gaspillage alimentaire d'ici 2025. Parmi les engagements, il y a la généralisation des dispositifs de récupération-transformation-don des fruits et légumes frais et autres invendus alimentaires sur les marchés alimentaires parisiens. Dès 2013, la Ville de Paris a accompagné l'association « la Tente des Glaneurs » pour la mise en place, chaque dimanche, sur le marché de Joinville (19^{ème} arrondissement), de la collecte des fruits et des légumes encore consommables auprès des marchands ambulants et leur distribution aux personnes qui glanaient sur les marchés.

En 2014, 35 tonnes de produits ont été récoltées et 25 tonnes ont été redistribuées à une soixantaine de bénéficiaires. Les 10 tonnes restantes, n'étant pas consommables, ont été envoyées dans un centre de compostage (source : plan stratégique parisien de lutte contre le gaspillage alimentaire 2015 - Ville de Paris). Au vu de son succès, cette expérimentation a été pérennisée en 2015 et généralisée à d'autres marchés parisiens. À l'occasion du renouvellement des contrats de délégation du service public de gestion des marchés alimentaires (2015-2019), la Ville de Paris a introduit une obligation pour les délégataires de mettre en place des dispositifs de redistribution volontaire des denrées alimentaires. Ainsi, les délégataires sont tenus de développer des partenariats avec des associations locales pour mettre en place des opérations de récupération des invendus en vue de leur distribution aux personnes en difficulté. Plusieurs partenaires associatifs sont associés : la Croix rouge, la Disco soupe, la Tente des glaneurs, les Moissons solidaires, le Secours populaire, les Restos du cœur... L'objectif est de couvrir, à terme, l'ensemble des marchés où une telle initiative est envisageable. Les partenariats avec des associations locales de redistribution seront privilégiés. Un comité de suivi régulier sera organisé avec les délégataires pour suivre l'avancée de la mise en place du dispositif, et aider au montage de partenariats avec les associations (source : rapport Annuel sur le Prix et la Qualité du service public de gestions des déchets à Paris 2015).

Avis du Cercle National du Recyclage

Au-delà de limiter la production de biodéchets, cette action solidaire permet de créer du lien social. Les collectivités peuvent se faire aider par l'intervention d'associations locales.

1.2 Limiter les dépôts sauvages

Les dépôts sauvages composés de déchets abandonnés par les particuliers ou les entreprises sont interdits. L'article L. 541-3 du code de l'environnement précise les sanctions et stipule que « Lorsque des déchets sont abandonnés [...], l'autorité titulaire du pouvoir de police compétente avise le producteur ou détenteur de déchets des faits qui lui sont reprochés

ainsi que des sanctions qu'il encourt et, après l'avoir informé de la possibilité de présenter ses observations, écrites ou orales, dans un délai d'un mois, le cas échéant assisté par un conseil ou représenté par un mandataire de son choix, peut le mettre en demeure d'effectuer les opérations nécessaires au respect de cette réglementation dans un délai déterminé ». Ainsi, le maire ou le président de l'intercommunalité peut agir au titre du pouvoir de police en cas de dépôt sauvage dans sa commune selon les articles L. 2212-1 et 2 du code général des collectivités territoriales.



Zoom sur la démarche de lutte contre les dépôts sauvages du SMITOM-LOMBRIC

FICHE D'IDENTITÉ			
NOMBRE D'AGENTS	31	RÉGION	Ile-de-France
COMPÉTENCE	Collecte des déchets ménagers et assimilés	NOMBRE D'HABITANTS	140 000
COMPÉTENCE	Traitement des déchets ménagers et assimilés	NOMBRE D'HABITANTS	300 000
NOMBRE DE COMMUNES	67		



L' Office national des forêts (ONF) et le SMITOM-LOMBRIC ont signé le 18 janvier 2017 un partenariat destiné à renforcer leur coopération en matière de lutte contre les déchets dans la forêt de Fontainebleau. Un engagement commun qui vise à maintenir une forêt propre et accueillante. Les modalités techniques et financières sont définies dans la convention signée par les deux parties. Ainsi, l'ONF assure le ramassage des dépôts sauvages, le piquetage des détritiques en bord de route, ainsi que leur tri en vue d'améliorer le taux de recyclage de ces déchets. Pour sa part, le SMITOM LOMBRIC prend en charge une partie du traitement des déchets incinérables. De plus, il apportera son expertise et ses conseils à l'ONF pour optimiser la gestion des gravats, pneus, produits dangereux (amiante, produits chimiques...). Le SMITOM-LOMBRIC a déjà signé des conventions de même nature avec les communes de son territoire. C'est une problématique commune aux collectivités locales à tous niveaux.

Avis du Cercle National du Recyclage

Il est impératif de gérer le dépôt sauvage au plus vite afin d'éviter sa transformation en décharge. Aussi il est important d'impliquer l'ensemble des acteurs du territoire notamment les communes pour une prise en charge rapide. Une recherche systématique des générateurs des dépôts sauvages doit être faite afin de les sanctionner.

2. LES SOLUTIONS OPÉRATIONNELLES

2.1 Trier les biodéchets des marchés

Pour permettre une collecte séparée en fin de marché, les biodéchets de fruits et légumes doivent être séparés des autres déchets par les commerçants. Ils doivent également être isolés du moyen de conditionnement utilisé comme des barquettes plastiques ou cartons, ou autre emballages plastiques. Les produits alimentaires sont en majorité non emballés. Aussi, il est nécessaire de mettre à leur disposition des conteneurs facilement identifiables, bien signalisés et faciles d'accès. Leur nombre et leur capacité de stockage dépendent du nombre de commerçants sur place (source : tri des déchets des marchés forains – ADEME 2016).



Zoom sur la mise en place du tri des biodéchets des marchés de la ville de Sevrans

FICHE D'IDENTITÉ			
NOMBRE D'AGENTS	1 200	RÉGION	Ile-de-France
NOMBRE D'HABITANTS	50 000	SUPERFICIE	7,28 km ²



En 2011, la ville de Sevrans décide de mettre en place de la collecte de biodéchets issus de ses marchés. Aussi, elle lance un appel d'offres pour la gestion des déchets des marchés alimentaires comprenant trois lots, à savoir :

- la collecte et la valorisation des déchets de bois ;
- la collecte et le traitement du carton ;
- la collecte et la valorisation des biodéchets.

Pour le tri des déchets, la Ville dispose de deux compacteurs, l'un pour les cartons et l'autre pour les DIB hors biodéchets, et d'une vingtaine de bacs de 230 litres pour les biodéchets. La fraction animale est collectée séparément de la fraction végétale. Pour cela, six bacs sur les 20 sont réservés aux sous-produits animaux (SPA) de catégorie 3. Les bacs sont entreposés dans un local déchets où se situe également les deux compacteurs.

Chaque exposant est invité à trier et déposer ses déchets dans les différents contenants du local déchets sous la responsabilité du délégataire du marché. La Ville de Sevrans a passé une DSP pour la gestion totale de son marché. La présence du délégataire lors du dépôt des déchets des commerçants permet d'améliorer la qualité des flux et le taux de valorisation. Des affiches reprenant les consignes de tri en trois langues (Français, Anglais et Arabe) sont accrochées dans le local. De plus, un dépliant reprenant les consignes de tri est distribué à chaque exposant. Les agents de la Ville effectuent des campagnes de sensibilisation en présence du délégataire du marché lorsque que les tonnages collectés baissent. Ce dernier participe à trois ou quatre formations par an délivrées par la société Moulinot. Ces formations sont prévues dans le marché public.

La prestation de collecte des biodéchets est assurée depuis 2014 par la société Moulinot compost et biogaz : celle-ci assure la collecte, le traitement des biodéchets et également la mise à disposition et le nettoyage des bacs une fois vidés. Le marché sevransais a lieu trois fois par semaine, le mardi après-midi, le jeudi et le samedi matin. La collecte est effectuée en fin de marché. La prestation de collecte est facturée à la tonne collectée.

Au lancement de la collecte en 2011, 30 tonnes de biodéchets ont été collectées la première année. En 2016, les tonnages collectés s'élèvent à 310 tonnes.

Avis du Cercle National du Recyclage

La collecte des biodéchets ne peut se faire sans une solution de valorisation adaptée. Cette solution simple permet de détourner des quantités de déchets de l'incinération et/ ou de l'enfouissement. Une bonne communication auprès des usagers est indispensable pour assurer la réussite de la collecte et la valorisation. Cette action doit être dupliquée au niveau national.

2.2 Recycler les cagettes en bois des marchés

Les biodéchets des marchés alimentaires ne sont pas les seuls déchets à pouvoir être valorisés. En effet, les cagettes en bois transportant les denrées alimentaires généralement laissées sur place à la fin du marché peuvent faire l'objet d'une valorisation. Collectées séparément des autres flux, elles peuvent être broyées et transformées en granulés de bois pour être valorisées énergétiquement dans des centrales de biomasse ou dans des poêles polygranulés.



Zoom sur la mise en place d'une collecte des cagettes en bois des marchés - Rennes Métropole



FICHE D'IDENTITÉ			
NOMBRE D'AGENTS	1 142	RÉGION	Bretagne
COMPÉTENCE	Collecte et traitement des déchets ménagers et assimilés	SUPERFICIE	704,94 km ²
NOMBRE DE COMMUNES	43	NOMBRE D'HABITANTS	444 723

L'entreprise d'insertion « La Feuille d'Érable » a mis en place la collecte et le recyclage des cagettes en bois issues des marchés rennais en avril 2010. Ce projet est issu d'un partenariat entre AGIR et La Ville de Rennes à l'origine puis Rennes Métropole. En 2006, l'association a mené une réflexion avec La Feuille d'Érable, sur le recyclage des cagettes en bois suite au constat établi post marchés rennais des quantités importantes de cagettes laissées par les marchands. Pour pouvoir commencer les collectes, un partenariat a été passé entre « La Feuille d'Érable » et la ville de Rennes, ayant la compétence de nettoyage des marchés, comprenant un accord de sécurité. Rennes Métropole a ensuite été associé au projet par la signature d'un avenant au marché de collecte des déchets en 2013. À ce jour, la collecte des cagettes issues des marchés alimentaires de la métropole a été intégrée dans l'appel d'offres du nouveau marché de collecte de 2016 de Rennes Métropole.

La collecte des cagettes est effectuée par les jeunes adultes de l'association AGIR, employés par La Feuille d'Érable, après le marché pour la ville de Rennes. Pour les autres communes sur l'agglomération rennaise, les collectes sont effectuées plus tard dans la journée, sur la place du marché ou au centre technique de la commune dans lequel les cagettes sont rassemblées par les agents techniques.

Les marchands ont pour consigne de laisser leurs cagettes, vidées et propres, à leur emplacement en fin de marché. Certaines communes demandent le regroupement des cagettes

dans un endroit dédié aux déchets. Les consignes de tri ont été intégrées dans le règlement du marché.

Dans le cadre des aides pour le développement de l'activité de recyclage des cagettes, La Feuille d'Érable a investi plus de 170 000 € dont 50 000 € dans un broyeur. Il permet de transformer en broyat les cagettes de peuplier collectées. Ces dernières sont débarrassées des déchets plastiques, alimentaires avant d'être déchiquetées. Puis le produit broyé passe dans un overband afin d'extraire les agrafes métalliques.

Les copeaux ont ensuite trois voies de valorisation possibles, à savoir :

- *allume feu FAGO pour le démarrage des barbecues, feux de cheminées et poêles ;*
- *paillage ;*
- *combustible pour l'usine biomasse de Rennes.*

Les allumes feu FAGO sont emballés dans un papier cellulosique puis conditionnés par douze dans un sac FAGO. Ils sont disponibles à la vente dans certains magasins Bio et au siège de l'entreprise. Les sacs de paillage, de 250 litres, sont proposés à la vente pour les particuliers, les entreprises et les collectivités dans le magasin de vente de produits recyclés de « La Feuille d'Érable » et sur le site internet. Les copeaux destinés à la valorisation énergétique sont conditionnés dans des bennes de 30m³ directement livrés sur place.

Le ramassage a été élargi aux commerçants et restaurateurs du centre-ville de Rennes par leurs intégrations dans le dernier appel d'offre de 2015/2016. Cette extension de la collecte vise à limiter l'encombrement des points d'apport volontaire et de certaines rues à forte densité de restauration. Il est également possible pour certains professionnels situés sur le territoire de l'agglomération, de bénéficier de cette collecte. C'est Rennes Métropole qui donne son accord pour chaque professionnel. La collecte est alors conditionnée à la quantité de cagettes et à la possibilité de stockage chez le producteur sur une semaine.

Grâce à cette collecte, 72 tonnes de cagettes collectées ont été recyclées en copeaux depuis sa mise en place. Les quantités collectées fluctuent en fonction des saisons avec un pic de production en période estivale.

*Illustration 36 : collecte des cagettes
sur un marché*



Source : Rennes Métropole

Illustration 37 : paillage



Source : Rennes Métropole

Avis du Cercle National du Recyclage

Cette solution est complémentaire de la collecte des biodéchets des marchés. Une identification au préalable du gisement doit être mesurée. Elle permet d'apporter un service supplémentaire aux usagers et de confirmer l'engagement environnemental de la collectivité.

2.3 Valoriser les déchets issus du nettoyage des voiries

Lors du balayage de la voirie, les déchets se trouvant sur place, sur les trottoirs et dans les caniveaux, sont collectés en mélanges. En effet, il n'est pas possible d'effectuer un tri sur place. Néanmoins, ces déchets en mélanges sont susceptibles d'être valorisés par un traitement de séparation des matières.



Zoom sur la solution de recyclage des déchets de balayage de la voirie de Veolia



Multinationale française, Veolia est spécialisée dans la gestion des déchets, de la collecte au traitement. Cette société propose des solutions de recyclage et de valorisation des déchets sur l'ensemble du territoire.

Dans le cadre de ces activités, Veolia propose différentes solutions pour le traitement des résidus de balayage, en fonction des possibilités locales et aussi de l'intensité de l'activité sur le périmètre concerné :

- *pour les agences qui ont une activité importante, la mise en œuvre de solutions de valorisation est privilégiée et permet de réduire les quantités mises en centre de stockage. Les procédés mise en œuvre sont habituellement :*
 - *un premier stockage sur une aire dédiée (ou contenants dans certains cas) en vue de l'égouttage du flux ;*
 - *un criblage des produits égouttés, afin de séparer les flux inertes (orientation ISDI), organiques (orientation en plateforme de compostage) et autres (orientation ISDND). Pour la partie envoyée en compostage, une analyse sur échantillon est pratiquée afin de vérifier les seuils d'éléments traces (métaux lourds notamment).*
- *pour les agences qui ont une activité de nettoyage faible ou occasionnelle, la mise en installation de stockage de déchets non dangereux (ISDND) pour les déchets installation de stockage de déchets inertes (ISDI) , est la plus pratiquée.*

Certaines agences Veolia utilisent le procédé ECOPUR-Ecosable pour la séparation des déchets sableux. Ce procédé, développé par Veolia, traite deux grandes familles de déchets dont les sables issus de balayage de voirie. Une fois collectées, les balayures sont déchargées dans une aire de réception. Les déchets vont ensuite passer par un système de dégrillage, le trommel, afin de les séparer. Les refus sont constitués de déchets, ayant une taille supérieure à 1 cm, et sont envoyés en installation de stockage. Ensuite le gisement épuré des gros déchets est traité par centrifugation. L'eau, séparée des sables, est envoyée dans un process de traitement physico-chimique et biologique afin d'obtenir une eau de qualité répondant au cahier des charges de l'usine ICPE. L'eau peut ainsi être réutilisée en interne notamment

pour le nettoyage des camions d'assainissement. Extrait de la centrifugeuse, le sable d'une certaine granulométrie, de 0,1 mm minimum à 1 cm maximum, va subir trois cycles de lavage pour être valorisé comme fond de fouille de canalisation ou comme sous couche routière. Les autres déchets restants appelés matière fine ne sont pas valorisables en Travaux Publics en raison de leur manque de stabilité du fait de leur faible granulométrie. Les matières fines passent dans un système de filtre bande pour être compressés au maximum. L'eau extraite de cette compression est dirigée vers le process de traitement des eaux et les fines sont envoyées vers des plateformes de compostage.

2.4 Faire reprendre les lampes usagées

Dans le cadre des activités de maintenance de l'éclairage, des bâtiments et locaux publics, les services publics génèrent un gisement de lampes hors d'usage. L'éco-organisme Récylum, agréé pour la gestion des lampes usagées, et pour les équipements professionnels d'éclairage propose des solutions de reprises pour ces déchets.



Zoom sur la reprise et le recyclage des lampes usagées par Récylum

Récylum, éco-organisme, est agréé par arrêté ministériel pour organiser en France le recyclage des lampes et des DEEE professionnels du médical, du bâtiment, de la recherche et de l'industrie. Récylum propose un service d'enlèvement des déchets pour des besoins récurrents comme lors de renouvellement du matériel ou pour des besoins plus exceptionnels comme lors de déstockage. Ce service, gratuit, est financé par près de 1 000 producteurs d'équipements électriques (fabricants et importateurs) conformément aux dispositions du code de l'environnement (cf. art. R.543-172 et suivants). La liste des producteurs et des marques reprises est disponible sur le site : www.Récylum.com.



Les principaux équipements des services publics repris par Récylum sont les suivants :

- *les éclairages de voirie et appareillage ;*
- *les éclairages des bâtiments et locaux ;*
- *les lampes et tubes fluos ;*
- *les appareils de surveillance, de sécurité de contrôle d'accès et de régulation énergétique des bâtiments ;*
- *les panneaux et signalisations lumineuses.*

Pour les lampes et tubes fluos, Récylum enlève gratuitement dès un conteneur plein (environ 1 000 lampes / tubes) et pour les DEEE Professionnels par lots de 500 kg minimum (soit

(l'équivalent de 2m³ environ) prêts à être enlevés, c'est-à-dire stockés à proximité d'une aire de chargement :

- dans les conteneurs mis gratuitement à disposition, si le besoin est récurrent, pour les petits équipements de moins de 50 kg tels que des luminaires, caméra de surveillance, alarmes incendie, etc. ;
- sur une palette pour les équipements plus volumineux (armoire de commande d'éclairage de voirie) dont les dimensions maximales sont de 1 x 1,2 x 2 m et dont le poids est inférieur à 500 kg ;
- à l'unité pour les équipements sur roulettes (tableau électrique mobile) dont les dimensions sont maximales de 1 x 1,2 x 2 m et dont le poids est inférieur à 250 kg.

Récylum met à disposition des conteneurs spécifiques pour tous ces déchets. Ces conteneurs sont pliables et gerbables.

Illustration 38 : conteneur tubes fluos



Source : Récylum

Illustration 39 : conteneur lampe



Source : Récylum

Illustration 40: conteneur DEEE Pro « Fil »



Source : Récylum

Illustration 41 : conteneur DEEE Pro « Galva »



Source : Récylum

Chaque conteneur et lot de déchets est identifié par un numéro unique (code à barres) afin de pouvoir le suivre depuis les points d'enlèvement jusqu'aux centres de traitement.

Lorsque les déchets sont enlevés sur le site de production, le logisticien de Réylum remet une fiche de suivi des déchets qui matérialise le transfert de responsabilité.

Une fois le traitement effectué, un certificat de recyclage est disponible sur l'extranet de Réylum environ trois mois après l'enlèvement des conteneurs. Comme un Bordereau de Suivi de Déchet, ce document indique :

- *la date d'enlèvement et l'identité du logisticien qui a pris les déchets en charge ;*
- *le numéro du conteneur et son poids ;*
- *la date et le lieu du traitement.*

Il est également possible de consulter sur l'extranet :

- *l'historique de tous les mouvements de conteneurs et enlèvements de déchets ;*
- *l'archivage des certificats de recyclage.*

VI. LES DÉCHETS DE LA RESTAURATION COLLECTIVE

Les établissements de la restauration collective en milieux scolaire, hospitalier, administratif, social et médico-social génèrent environ 540 000 tonnes de biodéchets par an en France (source : approche du coût complet des pertes et gaspillages alimentaires en restauration collective - ADEME 2016). Ce sont des denrées périmées, rebuts de préparation, reliefs de table, des restes de repas. Les services publics qui assurent la gestion de ces établissements doivent mettre en place certaines démarches et actions concernant la lutte contre le gaspillage alimentaire et le tri à la source des biodéchets imposées par les lois du 17 août 2015, du 11 février 2016 et du 12 juillet 2010.

1. LES ACTIONS DE PRÉVENTION

1.1 Lutter contre le gaspillage alimentaire

L'article 102 de la loi relative à la transition énergétique du 17 août 2015, impose à l'État et aux collectivités de mettre en place, à compter du 1^{er} septembre 2016, « une démarche de lutte contre le gaspillage alimentaire au sein des services de restauration collective dont ils assurent la gestion ». Environ 130 grammes par repas et par convive sont perdus et/ou gaspillés en restauration collective et commerciale (source : pertes et gaspillages alimentaires : l'état des lieux et leur gestion par étapes de la chaîne alimentaire – ADEME 2016). La lutte contre le gaspillage alimentaire doit être intégrée dans le cadre des programmes locaux de prévention des déchets conformément à la loi 2016-138 du 11 février 2016 relative à la lutte contre le gaspillage alimentaire.

Voici une liste non exhaustive des actions possibles pour limiter le gaspillage :

- choisir une vaisselle de plus petite taille ;
- calibrer les portions distribuées en ajustant par rapport aux demandes des convives ;
- revoir l'organisation du self linéaire par des buffets présentés sous la forme de stands pour chaque étape du repas (entrée, plat, dessert). Ce système permet aux convives de composer leur assiette, en choix et en quantités souhaités, selon leur appétit à l'exception de la portion de protéines.
- éviter les aliments considérés comme des éléments de décoration (tranche de tomate ou feuille de salade non assaisonnée et déposé dans un coin de l'assiette) ;

- installer la corbeille à pain à la fin du circuit ;
- mettre en place le tri des déchets alimentaires en installant une table de tri ;
- installer un « gachimètre » ou « gachipain » au niveau du dépôt des plateaux.



Zoom sur la mise en place d'animations pour lutter contre le gaspillage alimentaire dans les écoles de la Communauté d'Agglomération du Pays Voironnais

FICHE D'IDENTITÉ			
NOMBRE D'AGENTS	779	RÉGION	Auvergne - Rhône-Alpes
COMPÉTENCE	Collecte et traitement des déchets ménagers et assimilés	SUPERFICIE	378 km ²
NOMBRE DE COMMUNES	33	NOMBRE D'HABITANTS	94 000

**PAYS
VOIRONNAIS**

Dans le cadre de son Programme Local de Prévention des Déchets (2011-2015), la Communauté d'Agglomération du Pays Voironnais a mis en place des animations sur la lutte contre le gaspillage alimentaire auprès des scolaires en classe et à la cantine (du cycle 3 au lycée, pour les établissements scolaires situés sur le territoire de la collectivité).

Il existe des animations « simples », animées par l'équipe des ambassadeurs du tri et de la prévention (1 h), pour appréhender et prendre conscience du gaspillage alimentaire (lancée en 2016). Une charte d'engagement est distribuée aux élèves et leur permet de s'impliquer au quotidien dans la lutte contre le gaspillage alimentaire, ainsi qu'un livret sur le gaspillage du pain.

Des accompagnements plus complets, via un suivi technique et sur la base d'un projet d'établissement, sont proposés depuis 2012. L'objectif pédagogique est de proposer des solutions pour lutter contre le gaspillage alimentaire et d'initier des changements de comportements. L'accompagnement se compose de deux parties dont la première consiste à découvrir le gaspillage alimentaire, ses causes et conséquences et de trouver des solutions pour lutter contre ce phénomène. Ces animations sont à choisir parmi d'autres animations sur le tri et la prévention et sont fortement conseillées par la collectivité. La deuxième partie correspond au suivi technique du projet. Celui-ci est réalisé soit avec les élèves en groupes, à la cantine, pendant le repas, soit avec le personnel de restauration. Avant le démarrage, il est important de définir un groupe de travail composé de personnes référentes motivées afin de porter le projet pendant toute sa durée. En fonction du type d'établissements, le projet est validé, soit par le chef de l'établissement pour les collèges et lycées, soit par la Mairie pour les écoles primaires.

Le suivi technique se découpe en cinq sous-parties indissociables :

1) Dresser un état des lieux chiffré

Cette étape présente le tri et la collecte des déchets de repas, ainsi que leur mise en place. La méthode pour effectuer les pesées sont expliquées. En parallèle, le personnel de restauration et/ou les élèves remplissent un questionnaire sur les caractéristiques du service (type de livraison et service, nombre moyen de couverts journaliers, nombre de personnels...) afin de réfléchir à l'organisation. Avec ces informations recueillies, il est plus facile de faire prendre conscience de la quantité de nourriture gaspillée et de déterminer les potentielles actions à mener par l'ensemble des utilisateurs du restaurant scolaire.

2) Communiquer sur les premiers résultats

Lors de cette étape, il est prévu de créer des affiches, afin de communiquer les résultats de l'enquête, ainsi que la mise en place d'un « Gachi-mètre à pain » pour quantifier le pain jeté sur un temps donné. Les élèves pilotes ou le groupe référent peuvent ainsi sensibiliser l'ensemble des élèves et le personnel de l'établissement au gaspillage alimentaire. De plus, c'est un moyen de valoriser leur travail. Les quantités gaspillées étant connue, il est possible de calculer les coûts que cela représente.

3) Agir

Les élèves vont identifier les actions permettant de réduire le gaspillage alimentaire et les mettre en place quand elles sont possibles. Il est important de continuer à communiquer sur les actions mises en place à cette étape du projet afin de sensibiliser les autres acteurs et de les impliquer. Des actions peuvent également être déterminées lors des phases de préparation des repas. Ainsi, de nouvelles pratiques dans les procédures de travail du personnel de cantine peuvent apparaître : réduire le nombre de composantes lors des commandes, modifier les méthodes de présentation des aliments...

4) Évaluer et suivre le projet

L'efficacité des actions mises en place doit être évaluée via de nouvelles pesées. Afin de pouvoir comparer les résultats, il est important de faire les pesées sur deux repas de deux menus identiques à la semaine d'état des lieux. C'est également l'occasion de faire un bilan du travail réalisé et d'apprécier celui des élèves et des référents en identifiant les points positifs, négatifs et les améliorations possibles.

5) Communiquer sur l'action globale

Cette dernière étape est destinée à mettre en valeur le retour d'expériences au-delà de l'enceinte de l'établissement scolaire. Elle peut se faire sous la forme d'un événement autour de la thématique organisé lors de manifestations telles que la fête de l'école, la Semaine du goût, la Journée nationale de lutte contre le gaspillage alimentaire ou encore la Semaine Européen-

ne de Réduction des Déchets. Ainsi, il est possible de solliciter la presse et de communiquer auprès des parents d'élèves.

Illustration 42 : animation « lutte contre le gaspillage », pesée du pain gâché



Source : Communauté d'Agglomération du Pays Voironnais

En fonction du nombre d'élèves dans les classes, les animations sont faites par groupes ou par classe. Quant à la durée, elle varie d'une à trois heures en fonction de l'animation en elle-même et du niveau de la classe. Pour l'année scolaire 2016-2017, une dizaine d'écoles a bénéficié de l'animation « simple » sur le gaspillage alimentaire, nouvellement lancée.

Concernant les accompagnements, cinq établissements ont été concernés depuis 2012. De manière générale, dès lors que l'équipe en charge du projet est mobilisatrice le gaspillage alimentaire s'est réduit.

En parallèle, la collectivité à travailler en partenariat avec une association du territoire (Le Pic Vert) à la création d'une mallette pédagogique « Prenons en main le Gaspillage alimentaire », disponible en prêt (ou à l'achat) pour toute structure qui souhaite travailler sur la lutte contre le gaspillage alimentaire.

Lors d'animations sur le tri des déchets, des jeux en lien avec le gaspillage alimentaire (« Ça suffit le gâchis ») ou le tri des biodéchets (application numérique : « Compost Challenge ») sont utilisés.

Des visites d'installations notamment de plates-formes de compostage de déchets alimentaires et de déchets verts sont aussi proposées.

Illustration 43 : mallette pédagogique « Prenons en main le gaspillage alimentaire »



Source : Communauté d'Agglomération du Pays Voironnais

Avis du Cercle National du Recyclage

Les actions de lutte contre le gaspillage rentrent dans le cadre de la prévention. Elles peuvent être réalisées par les agents de la collectivité en collaboration avec les équipes enseignantes mais aussi par l'intermédiaire d'associations. Elles permettent de sensibiliser les plus jeunes à la gestion des déchets et ainsi éveiller leur sensibilité environnementale.

1.2 Faire reprendre les vêtements de travail et les chaussures

Il existe trois catégories de vêtement professionnel :

- le vêtement de travail qui a pour but de protéger les vêtements du salarié et non le salarié lui-même. Son rôle est d'éviter les salissures et la détérioration des tissus. Il est défini dans le code du travail (« Le vêtement de travail est un dispositif ou un moyen destiné à être porté ou tenu par une personne en vue de la protéger contre un ou plusieurs risques susceptibles de menacer sa santé et sa sécurité » ;
- le vêtement de protection qui a pour but de protéger le salarié d'un danger. Il entre dans la catégorie des équipements de protection individuelle ;

- le vêtement d'image ou de représentation a pour objectif d'identifier l'entreprise pour laquelle travaille le salarié en véhiculant une représentation positive. Sa fourniture est libre.

(source : étude de préfiguration d'une filière REP volontaire dédiée aux vêtements professionnels - ADEME).

Actuellement, il n'existe pas d'acteurs dédiés ou d'éco-organismes agréés pour la reprise des vêtements de travail professionnels. En effet, l'éco-organisme Eco TLC est en charge de la filière de recyclage des déchets issus des produits textiles d'habillement, des chaussures ou du linge de maison neufs destinés aux ménages. Pourtant les caractéristiques des textiles professionnels pourraient permettre d'utiliser les mêmes des voies de valorisation que celles des textiles des ménages à savoir : la transformation en chiffons d'essuyage principalement pour les blouses blanches non souillées de la filière médicale ou en matériaux d'isolation thermique, phonique ou en fibres textiles pour la fabrication d'autres vêtements en fibres recyclées. Une liste des effilocheurs reprenant les vêtements professionnels identifiés par Eco TLC est disponible sur leur site internet : http://www.ecotlc.fr/ressources/Documents_site/Liste-effilocheurs.pdf

Pour le recyclage des textiles, il est nécessaire que ceux-ci soient propre. En cas de souillures par des produits ou autres, les textiles doivent suivre la filière de traitement dédiée à la substance en question.

Il est possible pour les services publics d'intégrer, dans les marchés publics de fournitures, la mise en place d'une offre de reprise des vêtements professionnels usagés.

2. LES SOLUTIONS OPÉRATIONNELLES

2.1 Gérer ses biodéchets dans les différents services

Depuis le 1^{er} janvier 2016, les établissements de la restauration collective produisant plus de 10 tonnes de biodéchets par an sont considérés comme « gros producteur » et soumis au tri à la source de ces biodéchets. Ce seuil correspond à environ 71 000 repas/an, soit un restaurant d'entreprise qui sert 275 repas par jour sur 260 jours dans l'année selon la circulaire du 10 janvier 2012.

Les déchets alimentaires peuvent représenter jusqu'à 70 % des déchets présents dans une poubelle d'un restaurant (source : les déchets alimentaires – ADEME 2011). Or, ces déchets étant majoritairement composés d'eau nécessitent de l'énergie pour être éliminé en incinération et peuvent dégager du méthane lorsqu'ils sont enfouis. Leur tri permet de les dé-

tourner des ordures résiduelles en les orientant vers l'une des filières de valorisation adaptées telles que le compostage ou la méthanisation.



Zoom sur la collecte séparée des déchets alimentaires dans les restaurants scolaires de la Communauté d'Agglomération du Pays Voironnais

**PAYS
VOIRONNAIS**

FICHE D'IDENTITÉ			
NOMBRE D'AGENTS	779	RÉGION	Auvergne - Rhône-Alpes
COMPÉTENCE	Collecte et traitement des déchets ménagers et assimilés	SUPERFICIE	378 km ²
NOMBRE DE COMMUNES	33	NOMBRE D'HABITANTS	94 000

Engagée depuis de nombreuses années dans une politique de prévention et de gestion des biodéchets, la collectivité a mis en place dès 1999 la collecte sélective en porte-à-porte des déchets alimentaires. Les gros producteurs publics et privés, soumis à une redevance spéciale, sont collectés en même temps que les ménages.

La collecte des déchets alimentaires comprend tous les déchets alimentaires solides non conditionnés ou déconditionnés (sans emballage), y compris les restes de préparation de repas, résidus de repas, produits alimentaires bruts périmés dont les Sous-Produits Animaux (SPA) de catégorie 3. Ce terme désigne le lait et ses produits dérivés, les œufs, les anciennes denrées animales cuites ou cuisinées et les déchets de cuisine et de table (source : circulaire du 10 janvier 2012). Le service de collecte des déchets alimentaires des cantines est identique à celui des particuliers. Il n'y a pas de collecte spécifique. Les déchets sont collectés dans des bennes bi-compartmentées avec les ordures ménagères résiduelles. Les déchets verts ne sont pas acceptés hormis les fleurs et les plantes fanées. La taille des bacs dépendra de la production de déchets alimentaires et variera en fonction de la configuration des locaux (120 L ou 240 L maximum). La collecte a lieu toutes les semaines et deux fois par semaine en centre-ville. La collectivité utilise uniquement des sacs plastiques pour la collecte des biodéchets. Cependant, un test est en cours pour l'utilisation de sacs compostables. La collectivité incite d'ailleurs les habitants à en utiliser.

Les SPA de catégorie 3 sont acceptés à la collecte car la collectivité possède une plate-forme de compostage agréée depuis 2012 pour réceptionner, manipuler et traiter les sous-produits animaux et produits dérivés exigés par le règlement CE 1069/2009 du 21/10/2009. Cette unité permet de produire du compost « Aliment-Terre », soit un amendement organique proche d'un engrais organique, vendu aux particuliers au prix de 15 € TTC les 500 l en 2016. Seuls les particuliers peuvent l'acheter. La collectivité ajoute des déchets verts, provenant essentielle-

ment de déchèteries, comme structurant du mélange de matières organiques pour fabriquer le compost.

Dans le cadre de son Programme Local de Prévention des déchets (PLP), la Communauté d'Agglomération du Pays Voironnais met à disposition depuis 2012 des lombricomposteurs au tarif de 25 € auprès des particuliers et des établissements scolaires volontaires.

Illustration 44 : animation avec le lombricomposteur



Source : Communauté d'Agglomération du Pays Voironnais

Ces derniers peuvent bénéficier de deux demi-journées d'animation réalisées en classe ; une pour la mise en route du lombricomposteur et une autre pour la récolte du lombricompost. Ainsi, depuis 2012, 34 écoles ont été bénéficiaires d'animations. L'objectif est de sensibiliser les élèves au tri des déchets organiques et aux micro-organismes. Des sites de compostage en établissements scolaires peuvent aussi être installés pour traiter les biodéchets de la cantine (huit établissements scolaires concernés en 2017) ; des animations scolaires y sont bien sûr associées.

Illustration 45 : site de compostage dans un établissement scolaire

Source : Communauté d'Agglomération du Pays Voironnais

Illustration 46 : tarif de la redevance spéciale 2015 (par semaine) :

Produits	Professionnels (artisans, commerçants, agriculteurs, entreprises...) Tarif pour 1000 litres	Tarif spécial (50%)
		Établissements publics, de santé, et d'enseignement Associations Tarif pour 1000 litres
Résiduels	43.94 €	21.97 €
Alimentaires	33.33 €	16.67 €
Emballages	9.85 €	4.93 €
Papiers	20.83 €	10.42 €
Cartons	9.09 €	4.55 €

Source : Communauté d'Agglomération du Pays Voironnais



Zoom sur la collecte séparée des biodéchets en restauration collective de la Métropole Européenne de Lille



FICHE D'IDENTITÉ			
NOMBRE D'AGENTS	2 636	RÉGION	Hauts-de-France
COMPÉTENCE	Collecte et traitement des déchets ménagers et assimilés	SUPERFICIE	647,71 km ²
NOMBRE DE COMMUNES	90	NOMBRE D'HABITANTS	1 119 877

Depuis quelques années, la MEL collecte les préparations et restes de repas dans les cantines des administrations (établissements scolaires, restaurants universitaires, maisons de retraites, centres hospitaliers, administrations diverses comme le conseil général, le conseil régional...). Le tri est effectué par le personnel de cuisine ou par les convives en fonction des établissements. Afin d'adapter au mieux le tri en fonction du nombre de repas, de la localisation de l'établissement et de leur configuration, deux types de collecte sont proposés :

- une collecte en bacs, avec mise à disposition de sacs biodégradables : 228 établissements sont équipés de la sorte ;
- une collecte en bacs avec pompage des déchets par un camion hydrocureur puis lavage des bacs.

Illustration 47 : collecte à la source des biodéchets en restauration collective par camion hydrocureur



Source : Métropole Européenne de Lille

Cette dernière solution est préconisée pour les gros producteurs. Réalisée par la société LMA, elle concerne 448 établissements.

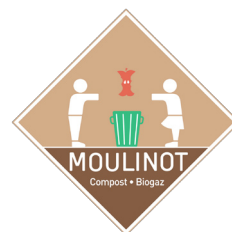
Les conditions pour bénéficier de la collecte des biodéchets à la source dépendent de l'établissement et de la collecte de quartier mise en place dans le secteur. La Métropole Européenne de Lille demande aux établissements de trier les préparations ainsi que les restes de repas. La mise en place de cette collecte peut rencontrer des difficultés notamment d'accès pour le camion qui nécessite de l'espace pour manœuvrer ainsi que l'adhésion du personnel à un nouveau fonctionnement. En 2015, 4 562 tonnes de biodéchets ont été collectées. Au total, ce sont 676 établissements sur la métropole qui trient les biodéchets issus de la restauration collective (source : rapport annuel 2015 sur le prix et la qualité du service public d'élimination des déchets – Métropole Européenne de Lille).



Zoom sur la solution de collecte des déchets alimentaires de Moulinot pour la restauration collective

Moulinot est une entreprise spécialisée dans la gestion des déchets alimentaires basée en Île-de-France. Elle propose un service en trois étapes :

- 1) accompagnement à la mise en place du tri;
- 2) collecte par des véhicules alimentés au gaz naturel et adaptés à un milieu urbain dense ;
- 3) valorisation des déchets alimentaires afin de produire de l'énergie (méthanisation) et des amendements organiques (compost).



Pour la mise en place de la collecte, les équipes de Moulinot réalisent tout d'abord un audit de site en présence du personnel de cuisine et de la direction afin d'organiser le tri de façon personnalisée par rapport à l'aménagement des cuisines (nombres des poubelles, emplacement, contenance...) et des pratiques.

Lors de la livraison du matériel, Moulinot organise des ateliers de formation pour la mise en place du tri d'un quart d'heure pour le personnel de cuisine. Cette intervention s'accompagne de la pose de signalétique et de la remise d'un guide du tri réalisé par Moulinot. Il propose également d'accompagner les convives au tri des plateaux.

En fonction du nombre de repas distribués par jour, des bacs poubelles à fond sphérique (sans angularité) d'une contenance de 120 ou 240 litres sont mis à disposition. Ce modèle de bacs permet un nettoyage facile pour le personnel de cuisine et d'éviter le développement de bactéries car les déchets ne peuvent pas se loger dans les coins.

Illustration 48 : bacs poubelles à fond sphérique

Source : Moulinot

Pour les poubelles de tri à l'intérieur des cuisines, Moulinot propose des supports à pince ou à couvercle muni d'un système de pédale pour l'ouverture et de sacs transparents pour y voir les déchets jetés et en vérifier le tri. Un forfait comprenant la mise en place est proposé. L'utilisateur peut soit acheter soit louer les bacs. Un contrôle de la qualité du tri est effectué à chaque collecte par le collecteur avec une attention particulière lors des deux premières semaines de mise en place.

La collecte est réalisée par des camions alimentés au gaz naturel de ville et équipés d'un système de pesée embarquée. Les déchets alimentaires collectés sont valorisés en Île-de-France dans l'un des deux sites de méthanisation. À partir de fin juin 2017, Moulinot en partenariat avec la Semardel ouvrira la première plate-forme de compostage de déchets alimentaires, en Île-de-France, à Vert-le-Grand, située dans l'Essonne. Cette installation a la particularité d'avoir un processus d'affinage par lombricompostage. Les sites de méthanisation et la plate-forme de compostage sont tous les trois équipés d'un déconditionneur en entrée de site.

Les établissements collectés ont accès aux documents de traçabilité de leurs déchets en se connectant sur le site internet www.moulinot.fr. Le poids collecté à chaque passage y est également disponible.

Ce service est accessible à tous producteurs des déchets alimentaires (restaurants, restauration collective en milieu scolaire, hospitalier, administratif, social et médico-social, hypermarchés, marchés alimentaires...) en Île-de-France. Pour les autres territoires, seul un service d'accompagnement à la mise en place du tri est proposé.

*Illustration 49 :
tri des déchets alimentaires*



Source : Moulinot

Illustration 50 : collecte des déchets alimentaires



Source : Moulinot

Le groupe des Hôpitaux Universitaires Paris Ouest a mis en place la collecte séparée des déchets alimentaires issus de la restauration collective des hôpitaux avec l'entreprise Moulinot.

FICHE D'IDENTITÉ			
NOMBRE DE PROFESSIONNELS	4520	RÉGION	Ile-de-France



Le groupe des Hôpitaux Universitaires Paris Ouest a lancé un appel d'offres en début d'année 2016 auprès des prestataires retenus dans l'accord cadre AP-HP. La Société MOULINOT COMPOST et BIOGAZ, entreprise sociale et solidaire, a été choisie par le groupe hospitalier (GH) pour effectuer les enlèvements et le traitement des biodéchets issus des restaurants des hôpitaux. La société MOULINOT met à disposition des bacs permettant de stocker les biodéchets et collecte sur chacun des sites trois fois par semaine. Au préalable, un test sur 15 jours avait été organisé en 2014 :

- *15 jours avant le test : campagne d'information et de sensibilisation, par panneaux d'affichage, au niveau des restaurants du personnel et dans les cuisines ; diffusion générale par mail, réunion pour informer le personnel des cuisines ;*
- *mise en place du test : campagne d'affichage dans les selfs concernant les consignes de tri, les raisons du tri, comment préparer son assiette en fin de repas, distribution d'un quiz au passage à la caisse avec les résultats affichés dans plusieurs endroits du self ;*
- *pesage des productions des différents postes : reliefs des repas des selfs, les invendus, les restes des préparations des plateaux repas des patients et des repas des selfs, reliefs des repas des patients aux déjeuner et dîner.*

Ce test a permis, non seulement, de sensibiliser le personnel mais également de collecter des informations pour rédiger le cahier des charges et publier le marché en janvier 2016. Une large communication a aussi été réalisée par affichage dans les selfs et les cuisines, flyers déposés sur les tables et mails avant et au démarrage.

Ainsi, le tri des biodéchets a été lancé mi-mars 2016 sur les 3 sites du groupe hospitalier, à savoir ; l'hôpital Européen Georges Pompidou, l'hôpital Corentin Celton et l'Hôpital Vaugirard.

Le tri concerne les restes des repas dans les selfs du personnel, les invendus et les restes des préparations en cuisine. Il est demandé aux convives de trier eux-mêmes les restes de leur repas. Des tables de tri sont mises à disposition près du convoyeur à plateaux. Les plateaux repas des patients ne sont pas triés pour des raisons financières et organisationnelles. Lors du test, le tri des restes de repas des patients a été fait et il s'est avéré que cette opération augmentait très nettement le temps nécessaire pour débarrasser les restes de repas des plateaux et donc nécessitait des moyens humains supplémentaires. Le risque de retrouver des mé-

dicaments dans les restes des repas des patients, et donc ensuite dans le compost, a été également un frein à cette mise en place. Pour ces raisons et dans un souci d'harmonisation, le groupe hospitalier a décidé de commencer par le tri et la collecte des déchets alimentaires du personnel et de la cuisine.

Tableau 10 : nombre de repas distribués par jour dans le groupe hospitalier

	HEGP	CORENTIN CELTON	VAUGIRARD
NBRE DE REPAS AU SELF / J	1000	200	80
NBRE DE REPAS PATIENTS PRÉPARÉS / J	1300	900	600
TOTAL / J	2300	1100	680

En un an, le Groupe Hospitalier a trié et fait collecter 61 943 kg de déchets alimentaires valorisés en compost ou en biogaz.

Aussi bien par méthanisation que par compostage, l'objectif du traitement est de permettre le retour au sol des matières organiques. Le tri est donc très important et les erreurs doivent être minimisées !

Le tri sur le GH est globalement bien fait. Jusqu'à ce jour, la production de déchets alimentaires n'a subi aucun déclassement (déclassement à partir de 2% de présence d'autres déchets).

La prochaine étape pour le groupe des Hôpitaux Universitaires Paris Ouest est d'éviter le gaspillage alimentaire. En effet, l'objectif de cette démarche est de valoriser les biodéchets mais aussi de faire de la prévention pour éviter le gaspillage. C'est l'opportunité d'identifier, aussi bien en cuisine qu'au self, les biodéchets qui pourraient être évitables et de mettre en place les actions de réduction qui pourraient être engagées. Cela permet également une prise de conscience de chacun.

Illustration 51 : affiche de sensibilisation pour la semaine du développement durable (résultats obtenus en 1 an)



Source : Hôpitaux Universitaires Paris Ouest

Illustration 52 : tables de tri à proximité du convoyeur à plateaux



Source : Hôpitaux Universitaires Paris Ouest

Avis du Cercle National du Recyclage

Obligatoire pour tous les gros producteurs depuis le 1^{er} janvier 2017, la mise en place du tri et de la collecte séparée des déchets alimentaires rentre à une démarche globale de gestion des biodéchets de tous les services publics sur le territoire. Cette démarche doit être en adéquation avec les capacités de traitement du territoire.

2.2 Recourir à une filière pour les déchets d'équipements de cuisines professionnelles

Dans le cadre de leur activité, les établissements de la restauration collective produisent occasionnellement, lors du renouvellement du matériel, des déchets d'équipements de cuisines. Ces déchets regroupent les meubles et plan de travail, distributeurs de boissons, réfrigérateurs, congélateurs, vitrines, fourneaux... L'éco-organisme Ecologic est agréé depuis 2015 pour la reprise de ces déchets.



Zoom sur la solution de recyclage des déchets d'équipements de cuisines professionnelles : Valo Resto Pro

Dans une volonté de réduction de leurs impacts environnementaux et à l'initiative de leur syndicat professionnel SYNEG, les professionnels des cuisines et des métiers de bouche ont créé le dispositif et le label environnemental VALO RESTO PRO®. C'est en partenariat avec l'éco-organisme Ecologic, agréé par l'Etat pour prendre en charge la gestion des Déchets d'Équipements Électriques et Électroniques (DEEE) et des Déchets d'Éléments d'Ameublement (DEA) de cuisines professionnelles sur le territoire français, que le dispositif VALO RESTO PRO® a été mis en place. VALO RESTO PRO® offre une solution aux producteurs et aux détenteurs finaux d'équipements de la filière « grandes cuisines et métiers de bouche » pour la collecte et le recyclage des DEEE et DEA pro.

Via le site www.e-dechet.com, les collectivités peuvent faire reprendre à la fois leurs équipements électriques et électroniques de cuisine professionnelle et les éléments d'ameublement de cuisine professionnelle.

Les services fournis reposent sur deux grands axes :

- collecte sur chantier lors d'une désinstallation et reprise d'une cuisine ou d'un bar ou d'une unité de préparation alimentaire...) ou sur site client de DEEE et/ ou de DEA. Ccet enlèvement est gratuit à partir de 500 kg palettisés ou sur roulettes accessible (50 m) par camion à hayon en rez-de-chaussée ou à quai ;
- en-deçà de 500 kg de DEEE et/ou DEA pour les équipements de cuisine professionnelle et métiers de bouche : les déchets peuvent être déposés dans l'un des points d'apport (distributeurs, installateurs, en particulier ceux fédérés dans la démarche VALO RESTO PRO® et du réseau mis en place pour les DEEE professionnels par Ecologic) dont la liste est consultable sur e-dechets.com.

Illustration 53 : stockage d'équipements de lavage utilisés dans une cantine de collège à Rennes avant la collecte



Source : Ecologic

2.3 Faire recycler ses huiles alimentaires usagées

Le terme « huiles alimentaires usagées » désigne les résidus d'huiles végétales ou animales issus de préparations culinaires et sont principalement constitués d'huiles de friture. Produits par les industries agroalimentaires, les restaurants et métiers de bouche, et la restauration collective, ces déchets peuvent faire l'objet d'une valorisation. En effet, les huiles alimentaires usagées peuvent être utilisées dans la fabrication de biocarburant, de lubrifiants industriels ou encore en tant que combustible. Pour la production de biodiesel, les huiles usagées doivent subir un traitement durant lequel l'eau est séparée de l'huile par décantation, puis les impuretés sont captées par filtration (source : étude des filières des sous-produits des industrie agroalimentaire (IAA) pouvant être utilisés pour la production de bio-

carburants (graisses animales, huiles alimentaires usagées et sous-produits de vinifications) 2015 – ADEME).

Conformément à l'article 204 de la loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (article L 541-21-1 du code de l'environnement), depuis le 1^{er} janvier 2012 « les personnes qui produisent ou détiennent des quantités importantes de déchets composés majoritairement de biodéchets sont tenues de mettre en place un tri à la source et une valorisation biologique, ou, lorsqu'elle n'est pas effectuée par un tiers, une collecte sélective de ces déchets pour en permettre la valorisation de la matière de manière à limiter les émissions de gaz à effet de serre et à favoriser le retour au sol. ». L'échéance d'application réglementaire du présent article varie en fonction de la production (seuil dégressif entre 2012 et 2016). Ces seuils s'apprécient en fonction des quantités produites ou détenues sur chaque site et non à l'échelle d'une entreprise ayant plusieurs établissements. Depuis le 1^{er} janvier 2016, les producteurs ou détenteurs produisant plus de 60 litres par an d'huiles alimentaires usagées sont concernés par cette obligation de valorisation.

La collecte et le transport d'huiles alimentaires usagées (HAU) doivent être réalisés par une entreprise ayant reçu un agrément conformément à l'article 1 de l'arrêté du 28 janvier 1999 relatif aux conditions de ramassage des huiles usagées. Dans l'attente de la collecte, les HAU doivent être stockées dans des fûts isolés et identifiés, placés sur bac de rétention (afin d'éviter tout risque de pollution des sols) dans un local prévu à cet effet. Il est conseillé de ne pas mélanger ou diluer les huiles et graisses alimentaires avec d'autres produits. En fonction du prestataire choisi et des quantités enlevées, la collecte peut être gratuite ou payante, BIOVAL'HUILES en Région Rhône Alpes par exemple, GECCO en région Hauts-de-France ou encore ECOGRAS sur l'ensemble de la France.

VII. LES DÉCHETS DES SERVICES PETITE ENFANCE, SCOLAIRE ET PERSONNES ÂGÉES

Les crèches, centres périscolaires, écoles, maisons de retraite... sont autant d'établissements aux services des personnes produisant des déchets de par l'exercice de leurs activités. Considérés comme des déchets assimilés, ils peuvent être gérés par la collectivité territoriale. Les déchets des services de la petite enfance, des écoles et des personnes âgées sont principalement composés de déchets semblables à ceux produits par les administrations et de déchets spécifiques tels que les couches. Les actions de prévention des plans ou programmes de prévention des déchets peuvent également être à destination de ces établissements publics.

1. LES ACTIONS DE PRÉVENTION

1.1 Utiliser des couches lavables

Depuis quelques années, une nouvelle génération de couches lavables est apparue. Solution alternative aux couches à usage unique, elles permettent de réduire ces déchets. La production de couches jetables est estimée à 750 000 tonnes par an en France (source : guide d'utilisation des couches lavables 2013 – ADEME).

En fonction des conditions d'utilisation, les couches lavables peuvent avoir des impacts environnementaux supérieurs ou inférieurs aux couches jetables. En effet, dès lors que les couches sont lavées à 90°C puis séchées dans un sèche-linge, les impacts environnementaux sont supérieurs aux couches jetables. Cependant, les impacts de production des couches lavables sont moins importants, comparés à la fabrication des couches jetables (source : les couches lavables états des lieux, enjeux & pistes pour agir 2011- FNE).



Zoom sur la démarche de promotion des couches lavables dans les crèches du territoire du SYMEVAD



FICHE D'IDENTITÉ			
NOMBRE D'AGENTS	19	RÉGION	Hauts-de-France
COMPÉTENCE	Traitement des déchets ménagers	NOMBRE DE COMMUNES	82
NOMBRE D'HABITANTS	310 000		

LE SYMEVAD est lauréat à l'appel à projet « Territoire Zéro Déchet, Zéro Gaspillage ». L'un des axes forts de cette politique de réduction des déchets est la promotion des couches lavables. Le SYMEVAD met à disposition un kit de couches lavables pour couvrir les besoins en couches jusqu'à l'âge de la propreté. Un bébé produit de la naissance à la propreté plus d'une tonne de déchets. Le SYMEVAD travaille avec une association « La Ficelle » qui effectue la promotion des couches lavables. Lors des rencontres avec les professionnels de la Petite Enfance, une première crèche « Un éveil en douceur » à Fresnes-les-Montauban a souhaité être équipée en couches lavables.

Dans un premier temps, l'objectif était de doter des familles en couches lavables et par la suite de sensibiliser les professionnels de la petite enfance (crèche, relais assistantes maternelles...) et les professionnels de santé (sages-femmes, puéricultrices...).

Ainsi, début avril 2016, le SYMEVAD a organisé une première réunion d'informations avec la gestionnaire de la crèche. Les parents ont été invités à une réunion d'informations le mois suivant afin de comprendre le fonctionnement des couches lavables et la démarche du SYMEVAD. Dans le même objectif, l'association « La Ficelle » a dispensé une formation au personnel de la micro-crèche en juin 2016. Durant ce projet, le SYMEVAD a accompagné financièrement la crèche au travers de la location d'un mois de couches lavables pour deux bébés évaluée à 65 € et de la formation du personnel de la crèche par l'association « La Ficelle » évalué à 800 euros.

Cette action est reproductible dans les crèches. Cependant, il est nécessaire que le personnel soit formé à l'utilisation des couches lavables. Un changement de la lessive pour nettoyer les couches lavables a été nécessaire dans la crèche ainsi qu'une réorganisation du lieu de change.

Il est nécessaire de communiquer auprès des parents sur les couches lavables. Un kit de démonstration peut être mis à disposition à l'accueil de la structure. Des couches jetables doivent être disponibles dans la crèche (en cas d'épidémie) mais pas forcément à disposition immédiate du personnel. Le test d'un mois permet au personnel d'essayer les différents modèles et ainsi identifier ceux ou celui qui conviennent le mieux.

(source : promotion des couches lavables auprès des particuliers et des Professionnels -SYMEVAD)

Bilan : le poids des déchets produits et la facture sont divisés par trois.

Illustration 54 : comparaison financière couches jetables et lavables



Source : SYMEVAD info n°8 Avril 2017

Avis du Cercle National du Recyclage

L'aide au développement de l'utilisation des couches lavables rentre dans une démarche de prévention des déchets de couches jetables, non négligeables. Elle doit être accompagnée par la mise à disposition de kit aux ménages.

1.2 Donner une deuxième vie aux livres des bibliothèques

Les déchets de livres regroupent les livres désherbés¹ provenant des bibliothèques, les manuels scolaires obsolètes faisant l'objet de renouvellement de programme scolaires ou encore les livres scolaires en mauvais état. Les livres usagés en bon état peuvent être apportés à des associations qui vont organiser leur réutilisation. Pour favoriser le réemploi des livres, il est nécessaire de séparer les livres en bon état de ceux en mauvais état et de les stocker dans un local à l'abri de l'humidité. Le réemploi, le don, le troc, la vente sont des solutions à privilégier avant d'envoyer les livres usagés vers la filière de recyclage des papiers.

¹ Désherber en bibliothèque : opération qui consiste à retirer définitivement les ouvrages vétustes ou obsolètes des collections d'une bibliothèque (source : dictionnaire Larousse).



Zoom sur la solution de collecte et de réutilisation des livres de RecycLivre

RecycLivre.com est un site internet de vente de livres d'occasion.



Depuis 2008, cette entreprise sociale et solidaire propose aux associations, aux collectivités, aux entreprises et aux particuliers un service gratuit de récupération de livres afin de leur donner une seconde vie.

Les bibliothèques municipales, intercommunales et départementales peuvent bénéficier de cette collecte gratuite en signant une convention avec RecycLivre, afin de formaliser le devenir des livres désherbés sortis des inventaires. En effet, les bibliothèques sont régulièrement amenées dans le cadre de l'actualisation et du suivi de leurs collections à procéder au tri des documents leur appartenant. Les livres abîmés ou très peu empruntés sont souvent retirés des étagères au profit des nouveautés. Ainsi les bibliothèques produisent des quantités importantes de livres « usagés », plusieurs centaines voire plusieurs milliers de livres par an pour les plus grosses.

Les livres à désherber sont stockés dans des cartons. Lorsque la bibliothèque arrive à une vingtaine de cartons stockés elle peut demander une collecte auprès de RecycLivre pour programmer le passage du transporteur.

Une fois collectés, les livres sont triés et saisis informatiquement avant d'être envoyés chez leur partenaire logistique : Ares Services.

À l'échelle locale, RecycLivre s'efforce de favoriser les partenariats avec des acteurs locaux de l'insertion sociale (ressourceries, Esat, chantiers d'insertion...) pour le tri, le traitement et le transport des livres.

Les livres sont ensuite vendus sur internet à petit prix pour permettre l'accès à la lecture à tous et 10 % du prix de vente net est reversé à l'association Lire et Faire Lire ou à l'association choisie par la collectivité. Ainsi, depuis 2008, plus de 700 000 € ont été reversés à différentes associations caritatives.

Chaque trimestre, RecycLivre envoie un rapport indiquant le nombre de livres mis en vente, le nombre de livres vendus, et la somme qui sera reversée à l'association bénéficiaire retenue.

Les livres invendus ou invendables sont en majorité recyclés pour refaire de la cellulose et une partie est donnée à différentes associations ou pour alimenter les boîtes à lire.

Leurs solutions s'intègrent parfaitement dans les politiques déchets et particulièrement dans les Programmes Locaux de Prévention des Déchets ou les objectifs fixés par les lauréats de l'appel à projet « Territoire Zéro Déchet Zéro Gaspillage ». Chaque livre réutilisé représente 400 grammes de moins à collecter et à traiter et donc des économies pour la collectivité. C'est 200€ économisé par tonne de livre sauvé de la poubelle, grâce à RecycLivre.

Illustration 55 : notice pour la collecte des livres en bibliothèque

Source : RecyclLivre

Illustration 56 : collecte RecyclLivre

Source : RecyclLivre

1.3 Utiliser des produits écolabellisés

Les écolabels permettent d'identifier plus facilement les produits proposant à la fois une certaine qualité d'usage et des caractéristiques écologiques démontrées tout au long de leur cycle de vie : production, distribution, utilisation, fin de vie. Reconnus par les pouvoirs publics, ces écolabels définissent des niveaux d'exigences concernant l'aptitude à l'usage des produits et la limitation de leurs impacts sur l'environnement. En privilégiant l'achat de produits écolabellisés, l'autorité publique renforce son image auprès de ses agents et des riverains. En France, deux écolabels sont délivrés par AFNOR CERTIFICATION : la marque NF Environnement pour le marché français et l'Ecolabel Européen pour le marché de l'Union européenne.

Illustration 57 : logos environnementaux

Source : ecolabels.fr



Source : ecolabels.fr

Zoom sur l'utilisation de produit écolabellisé à la ville de Melun, commune du SMITOM-LOMBRIC



FICHE D'IDENTITÉ			
NOMBRE D'AGENTS	31	RÉGION	Ile-de-France
COMPÉTENCE	Collecte des déchets ménagers et assimilés	NOMBRE D'HABITANTS	140 000
COMPÉTENCE	Traitement des déchets ménagers et assimilés	NOMBRE D'HABITANTS	300 000
NOMBRE DE COMMUNES	67		

La mairie de Melun a constitué un groupe de travail interne pour réfléchir aux solutions permettant de réduire l'impact environnemental de la mairie sur certains achats et notamment les produits d'entretien. Les objectifs étaient de :

- réduire et uniformiser les produits ;
- intégrer des produits éco-labellisés ;
- maîtriser et rationaliser les dépenses ;
- former le personnel à leur bonne utilisation.

Initialement, chaque service avait une ligne budgétaire dédiée aux produits d'entretien et commandait librement selon ses besoins (soit directement en grandes surfaces soit par le biais de marchés). Cela posait des problèmes d'harmonisation des produits et d'application des normes sanitaires. De ce fait, un agent a réalisé un état des lieux de toutes les lignes budgétaires des services et des commandes effectuées. Il est apparu qu'au total il y avait environ 650 références de produits (ex : sept sortes de papier toilettes) et une méconnaissance de la dangerosité de certains produits (ex : certains services utilisaient de l'acide chlorhydrique pour le nettoyage des toilettes). Une opération de déstockage des produits dangereux et périmés a été menée. Puis la ville de Melun a passé un nouveau marché public global, en 2011, comprenant huit lots :

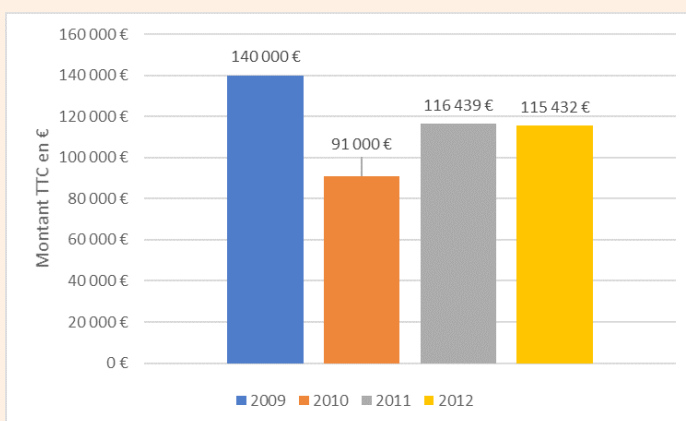
- 1) consommables (sacs poubelles, papier toilettes) ;
- 2) petit matériel (éponges, balais) ;
- 3) produits piscine ;
- 4) produits écolabellisés pour l'entretien courant ;
- 5) produits lessiviels (pour les cuisines, cantines respectant les normes HACCP) ;

- 6) lot réservé à un ESAT (clause insertion) ;
- 7) produits spécifiques (gros nettoyage de crèches, gymnases.) avec possibilité de proposer une variante sur les produits écolabellisés ;
- 8) matériel ergonomique de nettoyage.

Les produits ont été sélectionnés par les agents par le biais de test à l'aveugle. Aujourd'hui la Ville utilise une centaine de références pour ces produits d'entretien dont 40 % de produits éco-labellisés.

D'un point de vue financier, le coût total des produits d'entretien était de 140 000 € en 2009 avant la contractualisation d'un marché unique. En 2012, ce coût a diminué de 17 % (par rapport à 2009) en passant à 115 432 €. L'achat de fournitures vertes représentait 25 % du total en 2011 et 36 % en 2012.

Illustration 58 : évolution du coût du marché public de produits d'entretien



Sources : ville de Melun

Les formations régulières de la coordinatrice des achats responsables et du personnel d'entretien par les fournisseurs, lors des salons, et par des formations CNFPT ont été des facteurs de réussite. De plus la veille permanente sur les nouveautés et les aspects réglementaires du secteur permettent d'entretenir cette démarche pro-active. Il est nécessaire d'avoir une bonne connaissance des réalités du terrain par la coordinatrice des achats durables au sein du service Développement durable. Pour la ville de Melun il est nécessaire de faire évoluer les idées reçues sur l'efficacité des produits éco-labellisés.

À ce jour un nouveau marché est en cours d'attribution, le cahier des charges a tenu compte des critères d'ECOLABEL et ECO CERTIFIE. Le nouveau marché sera regroupé en trois lots :

- lot 1 : produit d'entretien, petit matériel ;
- lot 2 : consommables ;
- lot 3 : produits piscine ;

L'allotissement du marché a été fait pour conserver l'harmonisation des produits et la réduction de ceux-ci.

Avis du Cercle National du Recyclage

Le marquage écolabel permet d'identifier facilement les produits dont l'impact environnemental est réduit. Privilégier ces produits peut être une bonne clé d'entrée dans une démarche de prévention des déchets.

2. LES SOLUTIONS OPÉRATIONNELLES

2.1 Collecter les instruments d'écriture

Le terme « instrument d'écriture » désigne l'ensemble des outils permettant d'écrire. Il regroupe les stylos à bille, les feutres, les crayons, les marqueurs... Lorsqu'ils ne fonctionnent plus suite à un certain temps d'utilisation, ils deviennent des déchets. Depuis peu, ces déchets ont une filière de traitement spécifique et peuvent donc être recyclés. Pour cela, ils doivent être isolés des autres gisements afin de suivre une collecte spécifique. Certaines entreprises privées proposent de les collecter et de les recycler dans les packs multi-déchets. D'autres sont spécialisées dans le traitement des déchets difficilement recyclables et proposent également une solution de gestion.



Zoom sur la collecte des instruments d'écriture à Brest Métropole

FICHE D'IDENTITÉ			
NOMBRE D'AGENTS	3 219	RÉGION	Bretagne
COMPÉTENCE	Collecte et traitement des déchets ménagers et assimilés	SUPERFICIE	218,37 km ²
NOMBRE DE COMMUNES	8	NOMBRE D'HABITANTS	212 000



Engagée dans une démarche écoresponsable conformément à son agenda 21, Brest Métropole collecte depuis janvier 2013, les instruments d'écriture usagés afin qu'après un processus de recyclage ils soient remis à disposition de l'industrie sous forme de matière première. Cette éco-action s'ajoute à celles des collectes des papiers de bureau et des consommables

informatiques pour les recycler. Le service « fournitures » de Brest Métropole a fait appel à l'entreprise TerraCycle mettant à disposition des moyens logistiques pour le recyclage des instruments d'écriture. Tous les instruments d'écriture, à l'exception des crayons de papier et des craies, peuvent être collectés pour être recyclés. Environ 140 points de collecte repérés par des affiches d'information sont répartis dans les bâtiments métropolitains (Hôtel de ville, mairies de quartier, bibliothèque) et les écoles. Le service « fournitures » a conçu un modèle de boîte de collecte sur laquelle sont visibles les consignes de tri et le logo TerraCycle. Ainsi, chaque point de collecte dispose de sa boîte de collecte identifiable par tous. Les agents de Brest Métropole et de la ville de Brest sont informés et sensibilisés au tri des instruments d'écriture sur la plateforme intranet. Le service « fournitures » publie des brèves spéciales rappelant la démarche, le devenir des déchets collectés, les tonnages collectés, les records de tonnage atteint. Les publications sont faites à 15 jours d'intervalle pour rester visibles.

Illustration 59 : boîte de collecte



Source : Brest Métropole

Dans chaque service, il y a une personne référente responsable des commandes de fournitures. Lorsque cette personne ressource récupère la commande auprès du service « fournitures », elle peut informer du taux de remplissage de la boîte de collecte de son service et donner une appréciation sur son utilisation. L'étiquette « TerraCycle, recyclez-moi » est collée sur les fournitures distribuées pour aider et inciter les agents au geste de tri.

*Illustration 60 : instruments d'écriture distribués avec l'étiquette
« recyclez-moi, TerraCycle »*



Source : Brest Métropole

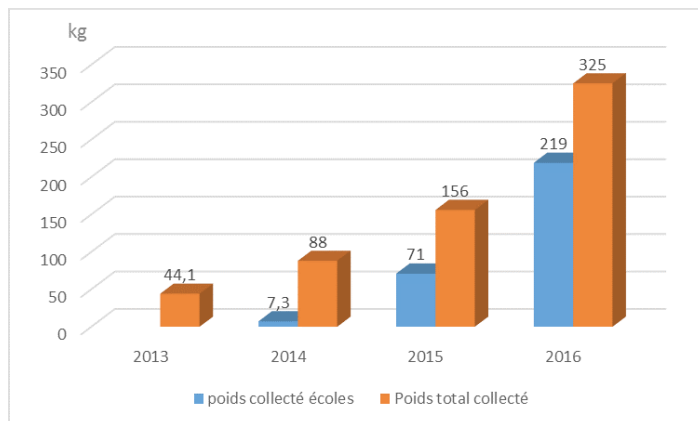
Les écoles échangent par mail avec les agents du service « fournitures » pour informer que leur boîte est remplie et demander une collecte.

Les déchets déposés dans les points de collecte sont récupérés par le service « fournitures » pour être regroupés avant leur envoi au centre logistique TerraCycle situé en Lozère. Le contenu de chaque boîte est pesé pour avoir un suivi par point de collecte. Puis les déchets sont conditionnés dans des sacs de 5 kg afin de simplifier l'organisation de l'expédition. La collecte totale, soit 140 points, nécessite environ quatre jours de travail par mois pour un agent du service fournitures de Brest métropole. Une fois le poids minimum collecté (20 kg), le service « fournitures » fait une demande d'étiquettes de transport prépayé depuis son compte sur le site TerraCycle, www.terracycle.fr pour l'envoi du carton contenant les instruments d'écriture usagés. Puis, la société DHL doit être contactée pour organiser le transport.

Les cartons sont pesés à leur arrivée à l'entrepôt afin d'estimer le nombre d'instruments collectés. Le processus de recyclage isole les parties plastiques pour les transformer en matière première pour l'industrie sous forme de granulés.

En échange, TerraCycle verse environ 20 euros pour chaque colis de 10 kg sur le compte virtuel de la métropole. Une fois par semestre un chèque d'une centaine d'euros est remis à une association ou un groupe scolaire particulièrement dynamique pour le succès de sa démarche. Les 156 kg d'instruments d'écriture usagés recyclés en 2015 ont été échangés contre deux chèques de 150 euros remis à deux écoles brestoises.

Illustration 61 : évolution du poids d'instruments d'écriture collecté



Source : Brest Métropole

Avis du Cercle National du Recyclage

Cette action permet de toucher les jeunes générations et de les sensibiliser au recyclage des déchets . Elle donne aussi l'occasion de pouvoir organiser des animations sur la gestion des déchets.

2.2 Faire appel à la filière de reprise des déchets de mobilier

Les crèches, écoles maisons de retraite, hôpitaux et autres administrations publiques sont généralement des structures disposant de lieux ou chambres de repos équipés de lit. Le renouvellement de ces équipements entraîne une production de déchets d'éléments d'ameublement (DEA). En effet, la literie étant l'un des catégories du décret n° 2012-22 du 6 janvier 2012 relatif à la gestion des déchets d'éléments d'ameublement, les matelas et sommier hors d'usage sont considérés comme des DEA. Aussi, ils entrent dans le cadre de la reprise de la filière REP des déchets d'éléments d'ameublement. Deux éco-organismes, à savoir Eco-Mobilier et Valdelia, sont agréés par les pouvoirs publics pour le recyclage des meubles. Néanmoins, seul Eco-Mobilier est agréé pour traiter aussi bien les matelas des particuliers que les matelas professionnels.



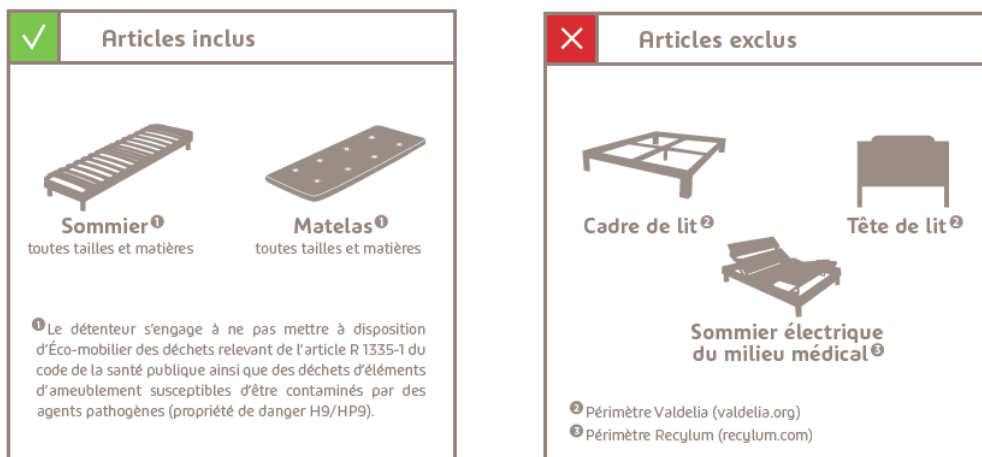
Zoom sur la collecte de la literie usagée proposée par Eco-mobilier

Eco-mobilier est un éco-organisme, à but non lucratif et agréé par l'État, en charge de la collecte et du recyclage du mobilier usagé ainsi que de la literie professionnelle.

écomobilier
COLLECTER · TRIER · RECYCLER

Pour cette dernière, Eco-mobilier propose deux solutions gratuites en fonction des volumes à prendre en charge :

- *pour des volumes inférieurs à 20 m³ : la possibilité d'accéder gratuitement à l'un des 203 points de collecte professionnels répartis sur le territoire. Un bon d'accès à l'un des points de collecte professionnels est nécessaire et distribué par Eco-mobilier. Ce bon doit être présenté à l'accueil du site afin d'y avoir accès. Il est valable immédiatement et pour une durée de deux semaines.*
- *pour des volumes supérieurs ou égaux à 20 m³ : l'enlèvement directement sur le site par le prestataire de collecte en contrat avec Eco-mobilier. Pour ce type de prestations, des conditions minimales de réalisation du service sont nécessaires :*
 - *l'enlèvement est effectué au moyen de contenants de 30 m³. Une zone de dépose de la benne est donc nécessaire ;*
 - *des poids lourds d'un PTAC de 19 T et plus doivent pouvoir accéder à la zone de déchargement et de chargement envisagée.*
 - *si la zone de positionnement envisagée de la benne se trouve sur un terrain public, il est nécessaire de disposer d'une autorisation préalable de mise en place d'une benne*
 - *Éco-mobilier n'assure pas la manutention de la literie et le chargement de la benne lors de ces différentes opérations.*

Illustration 62 : illustrations des équipements acceptés et refusés à la collecte

Source : Eco-mobilier

Pour accéder à ces solutions, les services publics doivent se rendre sur la section « literie et meubles pros » du site internet d'Eco-mobilier www.eco-mobilier.fr et faire une demande via le formulaire en ligne.

La literie usagée collectée est démantelée, recyclée et valorisée au travers de l'un des sept centres de démantèlement de matelas existant en France. Les ressorts des matelas, la mousse polyuréthane et le latex, la laine ou d'autres textiles peuvent être réutilisés, recyclés afin d'être réutilisés dans la fabrication, par exemple, de tapis de sport ou bien des isolations thermiques et phoniques ou valorisés énergétiquement sous forme de Combustible Solide de Récupération.

VIII. LES DÉCHETS DES ATELIERS ET PARCS AUTOMOBILES

Les déchets des ateliers des services techniques sont à l'image de la diversité des activités exercées telles que l'entretien, la maintenance des locaux et du parc automobiles. Ainsi, ils comprennent des DEEE, des déchets spéciaux, des gravats, des déchets non recyclables... Ces flux importants et divers de déchets doivent être traités avec la même vigilance que ceux des particuliers. En menant des actions de prévention au sein des services techniques, les services publics deviennent éco-responsables.

1. LES ACTIONS DE PRÉVENTION

1.1 Limiter la production de déchets dangereux

Les déchets dangereux sont définis par l'article R. 541-8 du code de l'environnement comme « tout déchet qui présente une ou plusieurs des propriétés de dangers énumérées à l'annexe III de la directive 2008/98/ CE du Parlement européen et du Conseil du 19 novembre 2008 relative aux déchets et abrogeant certaines directives. Ils sont signalés par un astérisque dans la liste des déchets mentionnée à l'article R. 541-7. ». Quelle que soit leur origine ou la quantité produite, les déchets sont classés dangereux s'ils présentent une ou plusieurs des quinze propriétés de danger énumérées à l'annexe trois de la directive Cadre déchets de 2008, à savoir :

- H1 Explosif ;
- H2 Comburant ;
- H3-A Facilement inflammable ;
- H3-B Inflammable ;
- H4 Irritant ;
- H5 Nocif ;
- H6 Toxique ;
- H7 Cancérogène ;
- H8 Corrosif ;
- H9 Infectieux ;
- H10 Toxique pour la reproduction ;

- H11 Mutagène ;
- H12 Substances et préparations qui, au contact de l'eau, de l'air ou d'un acide, dégagent un gaz toxique ou très toxique ;
- H13 Sensibilisant ;
- H14 Écotoxique ;
- H15 Substances et préparations susceptibles, après élimination, de donner naissance, par quelque moyen que ce soit, à une autre substance, par exemple un produit de lixiviation, qui possède l'une des caractéristiques énumérées ci-dessus.

Contenant, en quantité variable, des éléments toxiques ou dangereux présentant des risques pour la santé humaine et l'environnement, les déchets dangereux peuvent être de nature organique (solvants, hydrocarbures...), minérale (acides, boues d'hydroxydes métalliques...) ou gazeuse. Des produits de nettoyage ou chimiques peuvent être utilisés par les services techniques des collectivités ou des administrations publiques. Les déchets dangereux représentent 11,3 millions de tonnes en France en 2012. Ils sont principalement produits par les entreprises soit 11,1 millions de tonnes (source : chiffres-clés déchets 2016 – ADEME). Il est difficile d'estimer la production de déchets dangereux produit par les services techniques des collectivités en raison des différents modes de gestion appliqués. Ils peuvent être comptabilisés dans les déchets produits par les entreprises mais également par les ménages. Néanmoins quel que soit le producteur, la priorité pour les déchets dangereux est de diminuer leur production en choisissant des procédés ou des produits alternatifs non dangereux. Pour cela, il est possible d'introduire dans les cahiers des charges des marchés publics des critères environnementaux relatifs à la nature des dangers que présentent certains produits, à la quantité de déchets qu'ils produisent et aux risques qui en découlent pour les utilisateurs. Ces critères doivent être pris en compte lors des procédures d'achats.

Il est possible d'appliquer une démarche de substitution des produits dangereux. Il s'agit d'identifier les produits les plus dangereux en fonction de leurs propriétés et des produits dangereux les plus utilisés en termes de quantité. Une fois identifier, la substitution consiste à remplacer ces produits par des équivalents moins ou non dangereux ou par des procédés moins dangereux. Aujourd'hui, il existe des produits non dangereux pour la santé et l'environnement tels que des peintures sans solvant pouvant être utilisées pour les bâtiments ou les voiries. Certaines sociétés spécialisées proposent de fournir des chiffons ou serviettes et de les reprendre pour les nettoyer en conformité avec la réglementation. Il existe également des fontaines à solvants permettant d'utiliser d'une certaine façon le produit en circuit fermé. Le produit souillé est récupéré par l'entreprise puis remplacé par du neuf. Néanmoins, tous les solvants ne peuvent pas être régénéré. Ces mesures peuvent avoir des conséquences immédiates sur la diminution des coûts liés au traitement des déchets dangereux.



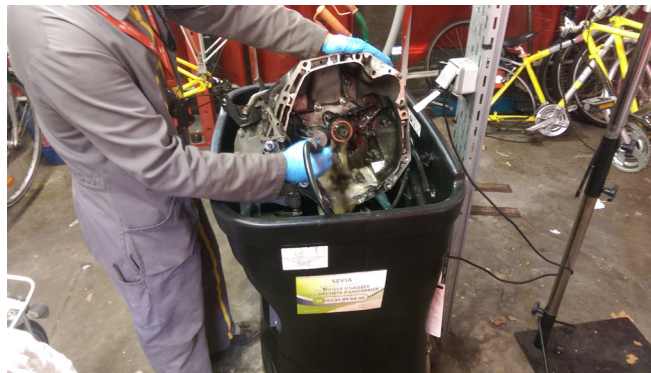
Zoom sur la fontaine biologique de la Métropole Européenne de Lille



FICHE D'IDENTITÉ			
NOMBRE D'AGENTS	2 636	RÉGION	Hauts-de-France
COMPÉTENCE	Collecte et traitement des déchets ménagers et assimilés	SUPERFICIE	647,71 km ²
NOMBRE DE COMMUNES	90	NOMBRE D'HABITANTS	1 119 877

La Métropole Européenne de Lille est équipée depuis septembre 2016 d'une « fontaine biologique » pour le nettoyage des pièces mécaniques. Installée par l'entreprise SEVIA, il s'agit d'un appareil destiné au dégraissage de pièces mécaniques, métalliques ou non, équipé d'un produit appelé « lessive » au Ph neutre. Des pastillesensemencées de micro-organismes sont ajoutées au produit. Ce sont ces micro-organismes qui éliminent les salissures des pièces à traiter et évitent la production de déchets par la destruction de ces salissures. Le nettoyage se fait manuellement à l'aide d'un pinceau relié à un flexible d'alimentation lui-même relié à une pompe afin d'appliquer la solution sur les pièces. Au fur et à mesure de l'utilisation, le produit souillé est évacué vers la cuve pour y être nettoyé par les micro-organismes. Pour une qualité de nettoyage optimale, la solution de dégraissage est simplement chauffée puis régénérée en permanence par la fontaine. Seul, un appoint de l'ordre de 10 litres de bio liquide par mois est nécessaire. Le renouvellement complet de la solution est nécessaire une fois par an. Ce système permet d'éviter tous les risques et désagréments provoqués par l'utilisation des solvants. Néanmoins, le port de gants et de lunettes de protection est conseillé lors de l'utilisation. D'après le Conseil National des Professions de l'Automobile (CNPA) 400 litres de solvant sont économisés par fontaine, ainsi que plusieurs dizaines de bombes aérosols.

Illustration 63 : fontaine biologique



Source : Métropole Européenne de Lille

Pour cette prestation, la Métropole Européenne de Lille a passé un marché public avec l'entreprise Sevia d'une durée d'un an, reconductible trois fois. Le prix de la prestation revient environ à 220 euros HT/mois (source : Métropole Européenne de Lille). Celle-ci comprenant la location du matériel, la mise à disposition de la fontaine et des fournitures. Chaque mois, un agent de la société en effectue la maintenance. Il vérifie le niveau du liquide, fait un complément si besoin, met une nouvelle pastille et nettoie la cuve et le pinceau.

Avis du Cercle National du Recyclage

Les déchets dangereux ne représentent pas des quantités importantes à gérer mais ces faibles quantités ont un impact non négligeable sur l'environnement. Il est donc primordial d'agir sur ces déchets. La fontaine biologique remplace un produit non dangereux dont la gestion était externalisée. Cette substitution d'un produit dangereux par un produit non dangereux limite considérablement les impacts sur l'environnement aussi bien lors de l'utilisation du produit que lors de son élimination. Cette action de prévention de la production de déchets dangereux à un fort impact environnemental.

1.2 Créer des ateliers de réparation

Les ateliers des services publics utilisent dans le cadre de leurs missions de nombreux équipements, outils. L'utilisation quotidienne de ce matériel engendre inévitablement son usure et parfois sa casse. La réparation des produits en panne ou détériorés permet de leur offrir une seconde vie. Cette action de prévention permet également de prolonger la durée d'usage des produits, réduisant à la fois la production de déchets et la consommation de ressources nécessaires à la fabrication des produits. Les services publics peuvent mener des actions éco-exemplaires dans le domaine de la réparation et du réemploi. En effet, certains agents peuvent avoir dans leurs missions l'entretien et la maintenance régulière du matériel et des engins. Le nettoyage et le rangement des outils, équipements et matériels après usage permettent de constater des casses, des fuites ou autres problèmes. L'entretien régulier prévient ce genre de désagrément. Il est bénéfique pour la collectivité de communiquer sur ses éco-gestes auprès des citoyens et ainsi de les inciter dans cette démarche de réparation.



Zoom sur la démarche de réparation des outils et du matériel du Syndicat Centre Hérault

FICHE D'IDENTITÉ			
NOMBRE D'AGENTS	80	RÉGION	Languedoc-Roussillon
COMPÉTENCE	Traitement des déchets ménagers et assimilés	NOMBRE DE COMMUNES	76
NOMBRE D'HABITANTS	76 060		



Le service Technique du Syndicat Centre Hérault gère les infrastructures de collecte (déchèteries et points tri) et de traitement des déchets ménagers (plateforme de compostage, site d'inertes et installation de stockage des déchets non dangereux). Ces activités sont exploitées en régie (production, logistique, maintenance, sécurité). Pour effectuer ses missions, le service technique dispose d'outils et de matériels qu'il répare en interne. En effet, lorsqu'une machine est en panne, le problème est signalé par la personne l'ayant constaté et consigné dans le carnet d'entretien de la machine. Ensuite le mécanicien réalise un diagnostic afin de déterminer l'origine de la panne et estime la possible réparation en interne ou non. Le Syndicat Centre Hérault dispose d'un atelier de réparation avec un magasin pour stocker un minimum de pièces de rechanges consommables ou de pièces d'usure pour le parc de machines, de camions. Lorsque la réparation se fait en interne, le mécanicien réalise un rapport d'intervention qui sera consigné dans le carnet d'entretien de la machine ou de l'équipement. Ainsi, le service technique connaît avec précision les différentes actions réalisées pour chaque machine. Les réparations ne pouvant être faites en régie, le service technique fait appel à un réseau de partenaires spécialisés. Dans les deux cas, le service technique s'assure de la qualité de la réparation. Les réparations effectuées en régie présentent des avantages en matière de délai d'intervention par rapport à une entreprise extérieure. En effet, le service technique sera plus réactif. Ce type d'action nécessite une bonne gestion des stocks. Le service technique est en contact régulier avec le service comptable pour la commande de pièces. En commandant directement certaines pièces, le prix est moindre et permet de réaliser des économies. De plus, la réparation par un prestataire peut engendrer des frais de location dans l'attente de la remise en service si le matériel est indispensable. Mais tout comme les sociétés externes, le service technique est dépendant des délais de livraison des commandes. Néanmoins avec les carnets d'entretien, il est possible de prévoir en avance les pièces nécessaires en fonction de l'âge de l'appareil et des réparations ayant déjà été effectuées. Il est également possible d'inscrire lors de l'achat de matériel un contrat de maintenance avec l'ajout de critères d'intervention (délai, prix moyen) mais ce contrat à un coût.

Avis Cercle National du Recyclage

La réparation et le réemploi sont des solutions de gestion des déchets à privilégier selon la hiérarchie des modes de traitement. Ils permettent de réduire la production de déchets en augmentant la durée de vie des produits.

2. LES SOLUTIONS OPÉRATIONNELLES

2.1 Organiser la reprise des pneumatiques usagés

Les pneumatiques usagés entiers ne peuvent être mis en décharge depuis juillet 2006 selon la directive 99/31 du 26 avril 1999 relative à la mise en décharge des déchets. De plus, l'article R. 543-139 du Code de l'environnement stipule l'interdiction « d'abandonner, de déposer dans le milieu naturel ou de brûler à l'air libre les pneumatiques. ». En France, la filière responsabilité élargie du producteur a été instaurée par le décret n° 2002-1563 du 24 décembre 2002 relatif à l'élimination des pneumatiques usagés.

Le décret publié le 20 août 2015 modifie les obligations des metteurs sur le marché de pneumatiques. Il précise les objectifs à la charge des éco-organismes de la filière mis en place par les producteurs, notamment en termes :

- de couverture territoriale de la collecte des pneumatiques ;
- de transparence des données relatives à la gestion de ces déchets ;
- de concertation avec l'ensemble des acteurs de la filière ;
- de valorisation des déchets de pneumatiques.

Plusieurs arrêtés viennent préciser ce décret, notamment celui du 15 décembre 2015 relatif à la collecte des déchets pneumatiques.

Pour répondre à leurs obligations, les producteurs se sont regroupés au sein d'organismes collectifs :

- la société Aliapur, créée par les principaux manufacturiers (Bridgestone, Continental, Dunlop, Michelin, Goodyear, Kleber, Pirelli) ;
- le groupe d'intérêt économique France Recyclage Pneumatiques (Gie FRP), pour les importateurs de pneus ;

- l'association pour la valorisation de pneumatiques usagés de la Réunion (AV-PUR) ;
- l'association pour le traitement des déchets automobiles (TDA) en Martinique et en Guadeloupe créée à l'origine par les importateurs locaux de pneus ;
- l'association pour le recyclage des déchets automobiles de Guyane (ARDAG).

En 2015, 436 221 tonnes de pneumatiques toutes catégories confondues ont été collectées en France dont 51 % ont été valorisés énergétiquement en cimenterie et 25 % recyclés (source : observatoire des pneumatiques usagés – rapport annuel 2015 -ADEME).

Aliapur et France Recyclage Pneumatiques proposent la reprise des pneumatiques usagés issus des services techniques. En fonction de son fournisseur de pneumatiques, la collectivité fera appel à l'un ou l'autre des organismes.



Zoom sur la solution de collecte des pneumatiques usagés d'Aliapur

Aliapur est l'une des filières de valorisation des pneumatiques usagés. Société anonyme, ses membres fondateurs sont Bridgestone, Continental, Dunlop, Goodyear, Kléber, Michelin et Pirelli, fabricants de pneus. Aliapur propose aux collectivités ayant un garage intégré, la collecte de leurs pneumatiques usagés issus de l'activité des services techniques et plus précisément du parc automobile. Pour en bénéficier, les collectivités doivent rejoindre le réseau Aliapur et faire une demande d'ouverture de compte et ainsi devenir un point de collecte. La demande se fait depuis la page d'accueil de l'extranet Aliabase, accessible sur la page d'accueil du site internet Aliapur, en cliquant sur "Créer un compte". Ensuite, il suffit de remplir les champs demandés et de suivre les indications pour l'enregistrement de la demande d'ouverture de compte.



Illustration 64 : interface de l'extranet Aliabase

Je suis acteur de la filière de recyclage

Connexion

Email* :

Mot de passe* :

[Mot de passe oublié](#) [Connexion](#)

Je souhaite être collecté par la filière ALIAPUR

[Demande d'ouverture / réouverture de compte](#)

Producteurs « Bon de commande »

[Déclaration ponctuelle](#)

Source : Aliapur

Pour bénéficier gratuitement de la prestation de ramassage, certaines conditions de collecte sont à respecter, à savoir :

- remettre la totalité des pneus usagés, réutilisables et non-réutilisables et ce, exclusivement à un collecteur agréé par la Préfecture du département mandaté par Aliapur. Les pneumatiques mis sur le marché sans respecter la réglementation (importations ou ventes en ligne sans éco-contribution à la filière) ne sont pas éligibles à la collecte gratuite ;
- stocker les pneus usagés dans un lieu directement accessible par le véhicule de collecte. En cas de difficultés avérées (escalier, couloir, local intermédiaire...), le détenteur doit amener les pneus usagés à proximité immédiate du véhicule de collecte afin de garantir l'efficacité, la rapidité du service et la sécurité de l'agent de collecte ;
- stocker les pneus usagés sur un sol aménagé à l'abri des intempéries (local dédié). En cas de stockage extérieur, les pneus doivent être protégés de la pluie et du pillage. Les pneus remplis d'eau ou souillés sont refusés ;
- séparer par type les pneus : véhicules légers, motos, poids-lourds, pneus agraires, génie civil ;
- ne pas faire attendre le collecteur (maximum quinze minutes en cas de collecte sur rendez-vous) ;
- respecter les hommes et les matériels du collecteur.

La collectivité peut déclencher une collecte à partir de 100 pneus VL (véhicules légers), 50 pneus moto, 20 pneus PL (poids lourds), 10 pneus agraires roues motrices, 10 pneus génie civil. Au-delà de 500 pneus VL par mois ou 80 PL, la mise en place d'une benne est systématique. Le chargement de la benne devra être optimisé au travers du "chaînage" des pneus VL afin d'obtenir le meilleur ratio quantité/benne. Conformément à l'arrêté du 15 décembre 2015 relatif à la collecte des déchets de pneumatiques modifiant celui du 8 décembre 2003, « aucun frais ne peut toutefois être exigé au détenteur lorsque ce dernier est une collectivité territoriale ou un service de l'État, dès lors que ce détenteur respecte le référentiel définissant les standards économiques et techniques applicables aux conditions de stockage et de maintien de la qualité des déchets de pneumatiques. ».

Illustration 65 : chargement de pneus VL en « chaînage »

Source : Aliapur

Toute demande d'enlèvement doit être effectuée à partir du portail informatique Aliabase : www.aliabase.fr. Le collecteur apposera son cachet commercial sur le bon de collecte présenté par le chauffeur. L'intervention du prestataire de collecte est effectuée dans un délai maximum de 8 jours ouvrés à partir de la réception de la demande d'enlèvement.

En cas de non-respect avéré et répété de l'une de ces conditions, le détenteur, après avoir été informé officiellement par le collecteur, encourt le risque de :

- ne plus être collecté ;
- se voir facturer le déplacement « à vide » ;
- se voir présenter un devis correspondant au service rendu au regard des non-conformités considérées : pneus souillés, présence de déchets...

2.2 Faire reprendre les huiles usagées

Les huiles usagées sont définies par l'article R. 543-3 du code de l'environnement comme étant « toutes huiles minérales et synthétiques, lubrifiantes ou industrielles, qui sont devenues impropres à l'usage auquel elles étaient initialement destinées, telles que les huiles usagées des moteurs à combustion et des systèmes de transmission, les huiles lubrifiantes, les huiles pour turbines et celles pour systèmes hydrauliques. ».

Ces déchets proviennent de l'entretien et de la réparation de véhicules automobiles. Les garages des services publics disposant de véhicules pour assurer leurs déplacements professionnels peuvent produire ce type de déchets. Les conditions de collecte et d'élimination des huiles usagées sont encadrées par les articles R. 543-3 et les suivants du code de l'environnement. Les acteurs de la filière et leurs obligations respectives y sont notamment précisés.

Ainsi, les obligations pour les détenteurs sont les suivantes :

- « recueillir les huiles usagées provenant de leurs installations et les entreposer dans des conditions de séparation satisfaisantes, évitant notamment les mélanges avec de l'eau ou tout autre déchet non huileux ;
- disposer d'installations étanches permettant la conservation des huiles jusqu'à leur ramassage ou leur traitement. Ces installations doivent être accessibles aux véhicules chargés d'assurer le ramassage ;
- soit remettre leurs huiles usagées aux ramasseurs agréés, conformément aux articles R. 543-6 et R. 543-7 ;
- soit assurer eux-mêmes le transport de leurs huiles usagées. »

Les garages des services publics peuvent faire appel à une cinquantaine d'entreprises de ramassage agréées par le préfet de département en fonction de leur situation géographique. Une quarantaine, situées en métropole, exploite un réseau d'une centaine de dépôts de stockage d'huiles usagées répartis sur l'ensemble du territoire. Ces entreprises de collecte doivent également respecter les conditions de collecte définies dans le code de l'environnement. Il est possible de trouver des listes de professionnels ramasseurs d'huiles usagées en France sur certains sites internet tels que www.vidangefacile.com ou encore <http://leslubrifiants.com>.

La prestation de collecte, autrefois gratuite, est désormais payante en raison des difficultés rencontrées par la filière dues à la forte baisse des cotations des produits pétroliers observée au niveau international depuis 2014.

Pour l'élimination des huiles usagées, il existe en France une trentaine d'installations agréées. Ce sont des usines de régénération, des cimenteries, des centres de traitement de déchets industriels, des chaudières et des centres de fabrication de combustible. Seules deux installations de régénération sont agréées en France, à savoir la société ECO HUILE et la société OSILUB.

La hiérarchie des modes de traitement des déchets définie par la Directive cadre de 2008 préconise d'opter en premier lieu pour une régénération des huiles usagées qui leur redonnent leurs caractéristiques initiales et supprime les éléments polluants leur permettant ensuite d'être utilisées pour la fabrication de lubrifiants (source : lubrifiants rapport 2013 – ADEME).

2.3 Faire reprendre les accumulateurs automobiles usagés

Les services publics disposant d'un atelier ou d'un garage pour l'entretien et la réparation de leurs véhicules automobiles peuvent être confrontés à la gestion des accumulateurs automobiles en fin de vie appelés plus couramment batteries. Les piles ou accumulateurs automobiles sont définis par l'article R. 543-125 du code de l'environnement comme étant « toute pile ou accumulateur destinés à alimenter un système de démarrage, d'éclairage ou d'allumage ».

À ce jour, il n'existe pas d'acteur dédié à la reprise des piles et accumulateurs automobiles usagés. En effet, aucun éco-organisme n'est agréé et l'ensemble des producteurs pour répondre à leurs obligations réglementaires, ont mis en place leur propre dispositif de collecte et de recyclage. Pourtant le décret n° 2009-1139 prévoit l'agrément d'un ou plusieurs organismes collectifs pour la filière des accumulateurs automobiles afin de permettre aux producteurs de cette filière de remplir leurs obligations (source : piles et accumulateurs rapport 2016 ADEME).

Les articles R. 543-129 du code de l'environnement réglementent l'élimination des déchets de piles et accumulateurs automobiles. Les services publics disposent ainsi de deux solutions pour l'élimination de leurs batteries de voiture. En effet, il est inscrit que les distributeurs de piles et accumulateurs automobiles « reprennent gratuitement, et sans obligation d'achat, les déchets de piles et d'accumulateurs automobiles du même type que ceux qu'ils commercialisent. Ainsi, les services publics sont contraints d'apporter leurs déchets de piles et d'accumulateurs automobiles sur les points de vente des distributeurs. Les metteurs en marché sont quant à eux tenus d'organiser, à leurs frais, la collecte et le traitement des déchets de piles et d'accumulateurs automobiles que les collectivités ou autres détenteurs mentionnés à l'article R. 543-129-2 du code de l'environnement leur demandent d'enlever.

Certaines sociétés privées proposent la collecte et la valorisation des batteries usagées, ECO BAT' sur l'ensemble de la France par exemple. En raison de la valeur marchande des batteries usagées (liée notamment à la présence de plomb dans ces dernières), les batteries usagées sont parfois reprises avec une « rémunération » du détenteur.

2.4 Faire reprendre les véhicules hors d'usage

La gestion des véhicules hors d'usage est encadrée par la directive n° 2000/53/CE du Parlement européen et du Conseil du 18 septembre 2000 relative aux véhicules hors d'usage modifiée par les directives n° 2013/28/UE et n° 2016/774/UE. Elle est retranscrite en droit français dans les articles R. 543-153 à R. 543-171 du Code de l'environnement. Le véhicule hors d'usage y est défini comme étant un déchet.

Les véhicules hors d'usage doivent réglementairement être apportés par leurs détenteurs dans l'un des centres VHU titulaires d'un agrément de la préfecture. Les réseaux de centres VHU agréés mis en place par les constructeurs sont tenus par l'article R. 543-156 du code de l'environnement de reprendre gratuitement les VHU qui leurs sont remis. Pour cela les véhicules hors d'usage doivent être pourvus de leurs composants essentiels, notamment du groupe motopropulseur, du pot catalytique pour les véhicules qui en étaient équipés lors de leur mise sur le marché ou de la carrosserie. La présence de déchets ou d'équipements non homologués, ajoutés à l'intérieur des VHU et qui, par leur nature ou leur quantité, augmentent le coût de traitement des véhicules hors d'usage, annule la reprise gratuite. Une fois les VHU pris en charge, les centres VHU agréés assurent le stockage, la dépollution et le démontage des véhicules. En France, 1 684 centres VHU agréés ont été recensés en 2014 (source : automobiles rapport annuel 2015 – ADEME).

Pour identifier géographiquement les centres de VHU agréés, les ateliers et garages des services publics peuvent se rendre sur le site internet du ministère de la transition écologique et solidaire dans lequel une carte nationale de recensement des centres VHU agréés par département est présentée dans la page dédiée aux véhicules hors d'usage.

PARTIE 3 :

***LA MISE EN OEUVRE
D'UN PROJET DE GESTION
DES DÉCHETS
DES SERVICES PUBLICS***

Dans cette dernière partie, une méthodologie de mise en place d'un projet global de gestion des déchets des services publics est proposée par le Cercle National du Recyclage. Elle se décompose en plusieurs étapes pour préparer, piloter et faire progresser un projet, depuis sa conception jusqu'à sa mise en œuvre effective, afin d'atteindre les objectifs fixés et rechercher les axes d'évolutions possibles.

ÉTAPE 1 : DÉFINIR LE PROJET GLOBAL

La conception, l'organisation et la mise en place du projet dans sa globalité nécessitent de suivre une méthodologie, étape par étape, se traduisant par la réalisation de nombreuses actions recensées dans la présente partie. Le principe d'amélioration continue doit être intégré dans la démarche du projet.

1. ORGANISER LE MONTAGE DU PROJET

De par sa responsabilité en matière de gestion des déchets municipaux, la collectivité locale doit être au centre de la réflexion et de la mise en place du projet. Ainsi, elle doit prendre les initiatives ou du moins initier la réflexion et montrer l'exemple à ses administrés. Elle doit rester maître de ses choix et ne pas se laisser dépasser par des projets qui ne l'associeraient qu'en dernier lieu et ne répondraient pas pleinement aux objectifs d'intérêt général (recyclage maximum, coûts maîtrisés et satisfaction des usagers).

2. ADOPTER UNE VISION GLOBALE

La réflexion doit impérativement porter sur l'ensemble du gisement des déchets des services publics. Ainsi il est important de ne pas se restreindre à un seul flux de déchets et de prendre en compte les différents sites des établissements publics.

3. DÉTERMINER LES ACTIONS PRIORITAIRES

Les points suivants dont les expérimentations ont été détaillées dans la partie précédente constituent pour le Cercle National du Recyclage des solutions à mettre en place en priorité :

- mettre en place le tri et le recyclage des déchets de papiers de bureau, page 59 ;
- instaurer le « zéro phyto », page 86 ;
- inscrire des clauses environnementales et sociales dans les marchés publics, page 112 ;
- mettre en place le tri des déchets dans la restauration collective, page 137.

ÉTAPE 2 : RASSEMBLER L'ENSEMBLE DES ACTEURS

Les différents acteurs, associations, entreprises privées, éco-organismes, mairies et autres établissements publics, doivent être identifiés afin de les réunir et les associer au projet en tant que partenaires. Les rôles et fonctions pourront ainsi être attribués en fonction des compétences et missions de chacun.

1. EXPLIQUER LE PROJET

Pour mettre en œuvre le projet, la collectivité locale peut réunir l'ensemble des représentants des communes sur son territoire afin de présenter le projet d'amélioration de la gestion des déchets des services publics. Pour la réussite du projet, la collectivité locale peut faire appel à d'autres intervenants extérieurs tels que des associations, des sociétés privées... L'ensemble des acteurs et des structures susceptibles d'avoir un rôle dans la mise en place du projet doivent être réunis autour de la collectivité organisatrice. Durant ces moments de rencontres et d'échanges, les différentes phases envisagées seront détaillées. Cette phase de concertation, permettra à la collectivité locale de faire part de sa motivation et de prendre acte des volontés réelles de l'ensemble des interlocuteurs dans la réussite du projet.

2. FÉDÉRER LES ACTEURS

Les collectivités ou acteurs publics doivent donner un cap et positionner les valeurs de la structure au centre du projet. Il est important que les collaborateurs aient une vue précise de ce que la collectivité attend d'eux. Ainsi, il sera plus simple de fédérer les différents acteurs autour du projet. Chacun doit se sentir associé à l'atteinte de la réussite collective. Il est essentiel que chaque acteur sache sur quels axes se focaliser afin d'éviter de possibles chevauchements des champs d'intervention des différentes structures et d'atteindre tous ensemble les résultats attendus.

3. ÉTABLIR DES PARTENARIATS

Les acteurs extérieurs peuvent être associés au projet par la signature d'un contrat ou d'une convention réglementaire ou encore via un marché public. Il est nécessaire de spécifier, lors de la rédaction des cahiers des charges et des contrats avec les partenaires, les responsabilités de chacun et les objectifs fixés pour l'amélioration de l'élimination des déchets issus de l'activité des services publics.

ÉTAPE 3 : ÉVALUER SON SYSTÈME DE GESTION

Avant la mise en œuvre d'un projet, il est nécessaire de procéder à un état des lieux. L'objectif est d'établir un diagnostic pour ensuite analyser la situation en prenant en compte les conditions techniques et économiques de la collectivité. Cette étape permet notamment aux services publics de faire le point sur la gestion de leurs déchets, puis d'observer et d'évaluer les points faibles afin de déterminer ce qui doit être amélioré, modifié, transformé ou encore redéfini.

1. RÉALISER UN ÉTAT DES LIEUX DES PRATIQUES ACTUELLES

Pour se rendre compte de l'existant de la gestion des déchets produits par les services publics dans le cadre de leurs missions ou de leurs activités, il faut rechercher les données relatives à ces déchets afin d'établir une situation de référence. De manière générale, les services publics semblent méconnaître en détail le gisement de déchets qu'elles génèrent. Quels tonnages et quelles quantités de déchets sont produits ? Comment sont-ils collectés, traités, valorisés ? Par qui ? La collecte avec les ordures ménagères, l'apport direct en déchèteries, les faibles quantités de certains types de déchets sont autant d'éléments ne facilitant pas la constitution d'une base d'informations. Pour cela, la collectivité en charge de l'élimination des déchets peut se rapprocher des services en charge de la gestion des déchets des communes et des administrations sur son territoire et de leurs différents prestataires de collecte et traitement. Ainsi, la collectivité pourra obtenir un bilan chiffré précis des déchets qui sont collectés, triés, valorisés, enfouis. Néanmoins la première question à se poser est de savoir quels sont les déchets sous sa responsabilité en fonction des limites du service public de gestion des déchets. Selon la localisation du service public générateur de déchets, il est possible pour la collectivité en charge de la gestion des déchets de déterminer la pertinence d'élargir son périmètre à ces entités productrices. Une fois les informations recueillies auprès des différents acteurs, il est nécessaire de regrouper et d'analyser les données fournies afin d'obtenir un bilan. Celui-ci permet d'avoir une idée claire du déroulement actuel de l'élimination des déchets des différents services des collectivités.

Une fiche technique sur chaque type de déchets produits par service peut contenir les informations et données suivantes détaillées par étapes (pré-collecte, collecte, traitement) :

- organisme(s) responsable(s) de l'organisation matérielle en place ;
- moyens techniques utilisés ;
- mode(s) opératoire(s) en place ;
- tonnage(s) enregistré(s) par mode opératoire et par étape ;

- destination des flux ;
- coût(s) associé(s) à chaque prestation, y compris celles assurées directement par la collectivité.

Plus la quantité de données sera importante, plus le bilan sera exhaustif et permettra d'aboutir ensuite à une analyse fine de la situation.

Certaines collectivités ont réalisé des documents à l'attention des communes de leur territoire dans le but de recueillir les actions éco-exemplaires réalisées par certaines tel que « le cahier éco-exemplaire » réalisé par le SMITOM-LOMBRIC ou pour leur donner la démarche à suivre pour devenir une collectivité éco-exemplaire comme le « programme pour les collectivités éco-exemplaires » réalisé par le SYDOM du Jura.

Autres exemples :

L'Union des EPCI du Sud Gironde pour l'Enlèvement et le Traitement des déchets Ménagers et Assimilés (USSGETOM sud gironde) a réalisé un document intitulé « Trucs et astuces pour réduire la production des déchets » destinés aux collectivités et aux administrations en 2015.

Le Syded Haute-Vienne a rédigé un document « L'éco-exemplarité de la collectivité, petit guide de la réduction de déchets ».

L'agglomération Maconnais-Beaujolais accompagne ses communes dans une démarche d'éco-exemplarité contractualisée par la signature de « La charte des communes exemplaires ».



Zoom sur le cahier éco-exemplaire du SMITOM-LOMBRIC

FICHE D'IDENTITÉ			
NOMBRE D'AGENTS	31	RÉGION	Ile-de-France
COMPÉTENCE	Collecte des déchets ménagers et assimilés	NOMBRE D'HABITANTS	140 000
COMPÉTENCE	Traitement des déchets ménagers et assimilés	NOMBRE D'HABITANTS	300 000
NOMBRE DE COMMUNES	67		



Depuis 2011 le SMITOM-LOMBRIC s'est engagé dans un Agenda 21 institutionnel et dans un Programme Local de Prévention des Déchets. Ces deux démarches environnementales ont un axe commun : promouvoir les actions entreprises par les services et développer l'éco-exemplarité du syndicat. Le SMITOM-LOMBRIC a créé un recueil des actions éco-exemplaires réalisées par les collectivités adhérentes. Pour ce faire, un questionnaire a été envoyé par le SMITOM-LOMBRIC à toutes les collectivités de son territoire afin de recenser les différentes

pratiques. Parmi les retours des collectivités, le SMITOM-LOMBRIC a sélectionné des actions « innovantes » et facilement reproductibles par les autres communes. Dans ce but, des fiches actions ont été réalisées par le SMITOM-LOMBRIC et les collectivités sélectionnées puis rassemblées dans un document pour former le cahier éco-exemplaire.

Le cahier est organisé autour de cinq thématiques comprenant chacune plusieurs actions :

- *Thème 1 : la réduction des déchets*

1. Réduction du gaspillage alimentaire dans les restaurants scolaires	Commune de Lieusaint
2. Optimisation de la gestion des fournitures de bureau	Commune de Melun
3. Réduction du grammage du papier	San de Sénart
4. Dématérialisation	Commune de Lieusaint
5. Optimisation de la gestion des produits d'entretien et produits éco-labellisés	Commune de Melun

- *Thème 2 : le tri des déchets*

6. Collecte et recyclage du papier	Commune de Saint-Fargeau-Ponthierry
7. Tri des déchets spécifiques	Commune de Dammarie-lès-Lys
8. Tri des déchets produits en interne	SMITOM-LOMBRIC

- *Thème 3 : la gestion des espaces verts*

9. Zéro phyto	Commune de Machault
10. Modification de la gestion des espaces verts	Commune de Villiers-en-Bière
11. Réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires	Commune de Cely-en-Bière
12. Mise à disposition de broyat aux habitants	Commune de Cesson

- *Thème 4 : la sensibilisation en interne*

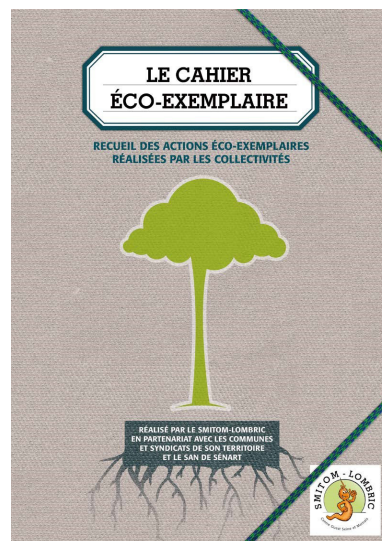
13. Déploiement d'un guide des éco-gestes dans les services de la commune	Commune du Mée-sur-Seine
14. Communication environnementale Super Environnemental Man	San de Sénart

- *Thème 5 : les autres actions exemplaires*

15. Organisation d'une « gratuiterie »	Commune de Lieusaint
16. Flotte de véhicules mutualisée et optimisée	Communauté d'Agglomération Melun Val de Seine
17. Dons et ventes d'objets / mobiliers sur l'intranet de la commune	Commune de Melun
18. Création d'une Éco-équipe	SMITOM-LOMBRIC

Au total, ce sont 18 fiches actions qui ont été réalisées par 12 collectivités partenaires. Pour chaque fiche, un rappel de contexte et les objectifs sont donnés. Puis le déroulement de l'action est précisé par un descriptif technique. Les acteurs (pilote, partenaires internes ou externes) avec leur rôle sont énoncés. Le coût total avant l'opération et les bénéfices pour la collectivité sont présentés dans les données financières. Un suivi et une évaluation de chaque action ont été réalisés permettant de présenter des résultats sous différentes formes en fonction des indicateurs. Une dernière partie, conduite de projet, reprend les facteurs de réussite, les difficultés et des suggestions d'améliorations pour les personnes souhaitant mettre en place l'action. Ce cahier est disponible sur le site internet du Smitom-Lombric, www.lombric.com.

Illustration 66 : cahier éco-exemplaire 2013



Source : SMITOM LOMBRIC

Zoom sur le programme pour les collectivités éco-exemplaires du SYDOM du Jura

FICHE D'IDENTITÉ			
NOMBRE D'AGENTS	15	RÉGION	Bourgogne - Franche-Comté
COMPÉTENCE	Traitement des déchets ménagers et assimilé	NOMBRE DE COLLECTIVITÉS	7
NOMBRE D'HABITANTS	270 400		



Le SYDOM du Jura a mis en place dans ses services une démarche d'éco-exemplarité concernant sa production et gestion des déchets. À partir de cette expérience, le SYDOM du Jura a construit un programme pour inciter et accompagner les collectivités jurassiennes à faire de même et bénéficier d'un label « collectivités éco-exemplaires ».

Illustration 67 : label « collectivités éco-exemplaires »

Source : SYDOM du Jura

La démarche a été initiée au premier trimestre 2010 pendant la mise en place du Programme local de prévention des déchets ménagers et assimilés (PLPD) du Jura 2009/2016. Ce programme d'engagements et d'autodiagnostic formalise d'une part la démarche pour la collectivité et d'autre part aide à la mise en œuvre des projets relatifs à la prévention et au tri des déchets dans les établissements et structures. Réduire à la source la production de déchets, réemployer, valoriser, recycler, sont les orientations prises par le SYDOM du Jura qu'il souhaite transmettre aux autres collectivités. Le SYDOM propose des actions, aide à la mise en place de ces actions via ses chargés de mission prévention ou maîtres compostage. La collectivité souhaitant s'engager dans la démarche doit signer la charte des collectivités éco-exemplaires stipulant les engagements pris pour valoriser et réduire ses déchets par l'application de certains gestes et actions. Pour cela, 56 actions pertinentes réparties dans 10 axes de travail sont proposées dans le programme d'engagements.

Axe 1 : Trier le valorisable et sensibiliser les agents aux consignes de tri

Axe 2 : Éviter le gaspillage d'encre et de papier dans les locaux de la collectivité

Axe 3 : Limiter et gérer sur place les matières organiques de la collectivité (espaces verts, parcs, cimetières...)

Axe 4 : Privilégier le réutilisable et lavable dans tous les services

Axe 5 : Minimiser les produits toxiques

Axe 6 : Être éco-responsable dans ses achats et comportements

Axe 7 : Favoriser l'éco-communication

Axe 8 : Penser au réemploi des produits

Axe 9 : Impliquer ses prestataires de services

Axe 10 : Informer, sensibiliser, former

La collectivité signataire s'engage à mener la première année, sur l'ensemble des thèmes, au moins dix actions de prévention des déchets. La deuxième année, au moins 50 % des actions proposées doivent être engagées dans la collectivité. Pour la dernière année, au moins 80 % des actions proposées doivent être engagées.

L'ensemble des services de la collectivité produisant des déchets est concerné par la démarche d'éco-exemplarité, notamment :

- *les services administratifs ;*
- *les espaces verts, parcs et jardins ;*
- *les services techniques (cimetières, ateliers, salles polyvalentes...);*
- *la restauration collective ;*
- *les services à la personne (crèches, centres périscolaires, écoles, maisons de retraite...);*
- *les espaces d'activités et de loisirs ;*
- *les manifestations organisées ou soutenues par la collectivité ;*
- *...*

Les actions font l'objet d'un suivi annuel par la collectivité signataire en collaboration avec le SYDOM du Jura afin d'obtenir les retours d'expériences et d'évaluer l'atteinte des objectifs. Le SYDOM du Jura verse une aide financière aux collectivités s'étant lancé dans la démarche en fonction du nombre d'habitants et des actions mises en place. Le nombre d'habitants permet de calculer la somme à laquelle la collectivité pourra prétendre en fonction de l'atteinte ou non de ses objectifs en fin d'année. Le SYDOM du Jura peut verser aux collectivités 0,80 €/habitant.

Illustration 68 : charte des collectivités éco-exemplaire

COLLECTIVITES ECO-EXEMPLAIRES











Notre collectivité s'engage à valoriser et à réduire ses déchets en appliquant les gestes et actions suivants :

1. Nous **trions** à la source les déchets **valorisables** et nous **sensibilisons** les agents **aux consignes de tri des déchets**.
2. Nous **évitons le gaspillage** de **papiers** et d'**encre** dans les bureaux.
3. Nous **limitons et gérons** sur place les matières organiques.
4. Nous **privilegions** les produits **lavables** et **réutilisables**.
5. Nous **minimisons** l'usage de produits **toxiques**.
6. Nous sommes **éco-responsables** dans nos **achats** et **comportements**.
7. Nous **favorisons** l'**éco-communication**
8. Nous pensons d'abord au **réemploi** ; tous les jours et lors des manifestations que nous organisons et/ou soutenons.
9. Nous **impliquons** nos **prestataires** dans notre démarche d'éco-exemplarité en intégrant des critères éco-responsables dans l'attribution des marchés.
10. Nous **informons, sensibilisons et formons** les élus et les habitants sur la démarche de prévention de notre collectivité

Date : _____

Signature : _____

Source : SYDOM du Jura

Avis du Cercle National du Recyclage

Les documents d'aides réalisés par les collectivités sont indispensables à la compréhension et au suivi du projet.

2. ANALYSER LA SITUATION

Une fois l'état des lieux réalisé, il est pertinent de calculer des indicateurs de suivi qui serviront à se rendre compte des réalités de la gestion des déchets des services publics et d'envisager des comparatifs.

Ces indicateurs sont :

- la quantité annuelle moyenne de déchets produits par personne ou par surface de bureau (m²) ;
- la part des déchets recyclés (kg de déchets recyclés/kg de déchets produits/an ;
- la part des déchets valorisés ;
- le coût par personne de chaque mode de collecte ;
- le coût total de la gestion par personne.

Les indicateurs permettront d'évaluer à un instant précis le système de gestion des déchets des services publics et d'avoir une vision plus globale du système d'élimination des déchets. De plus, ils pourront être recalculés à plusieurs stades de la mise en œuvre des actions du projet offrant la possibilité par la suite de comparer l'état de référence qui est le niveau zéro avec d'autres moments.

En fonction des indicateurs choisis, il sera possible ou non de comparer les résultats obtenus avec ceux d'autres collectivités. Pour cela, il faut se renseigner auprès de l'ADEME. Il y a par exemple la plaquette « outil prévention des déchets » de 2014/2015. Elle présente l'outil « Prévention des Déchets », développé sur le logiciel ACCESS, au service des démarches de prévention des déchets menées par les collectivités. Il aide les collectivités sur les moyens de pilotage et de suivi de leurs actions en proposant différents indicateurs sur des thématiques bien précis. Il a été mis au point par l'Agence Régionale d'Évaluation environnement et Climat en Nouvelle-Aquitaine (AREC) en partenariat avec l'ADEME pour aider les collectivités de la région Poitou-Charentes dans le cadre de leur plan ou programme de prévention des déchets. Certaines collectivités de Bretagne, Bourgogne, Rhône Alpes, Centre-Val de Loire, Pays de la Loire ayant fait la demande, ont pu avoir accès à l'outil suite à la signature d'une charte. L'AREC et l'ADEME s'interrogent sur le devenir de cet outil en raison de la fin des programmes de prévention des déchets. Les collectivités souhaitant disposer de l'outil peuvent contacter l'AREC dont les coordonnées sont disponibles sur leur site internet www.arec-nouvelleaquitaine.com.

Il existe très peu de données détaillées disponibles sur le devenir des déchets des services publics collectés et des coûts de leurs gestions. Il est possible qu'ils soient comptabilisés dans la partie « autres flux », ou dans les assimilés lorsqu'aucune distinction n'est faite. A titre d'exemple, l'observatoire régional des déchets d'Île de France estime, le coût moyen de la

prise en charge des déchets ménagers et assimilés en comprenant les déchets des collectivités (dépôts sauvages, déchets des services techniques, corbeille de rue...) à 93 € HT / hab. (source : coûts de gestion des déchets en Ile-de-France 2016 – ORDIF). Par ailleurs, le référentiel national des coûts donne comme coût aidé pour l'ensemble du service 93 € HT / hab. pour l'année 2014. Cette étude est disponible sur le site internet de l'ADEME via le lien :

<http://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/referentiel-couts-spgd-2014-032017-rapport.pdf>

3. TROUVER DES AXES DE PROGRÈS

Suite à l'analyse de la situation et à la comparaison des résultats aux données nationales, il est possible d'identifier les faiblesses du système de gestion des déchets du services publics. L'étude des causes de ces dysfonctionnements aboutira à la mise en place d'actions d'amélioration. À titre d'exemple, il est possible lors du bilan de déceler des gisements de déchets valorisables non triés à l'heure actuelle ou un potentiel de réduction des déchets à la source. Le diagnostic permet également de définir des objectifs et des actions à déployer, d'en évaluer leur l'opportunité ainsi que leur faisabilité. La réalisation d'un plan d'actions permettra d'inventorier les actions à mettre en place, de les hiérarchiser en respectant une suite logique, basée sur la hiérarchie des modes de traitement de la directive-cadre déchets de 2008. Il est, par exemple, préférable de mettre en place des mesures de prévention pour réduire les quantités de déchets produits plutôt que de mettre en place un procédé de tri coûteux et non rentable. Pour chaque action, il sera précisé :

- les résultats attendus ;
- la personne ou le service responsable de l'action ;
- les acteurs concernés ;
- les moyens (financiers, techniques et humains) alloués ;
- les éléments de calendrier (délais) ;
- le dispositif de suivi.

En outre, cela permettra d'avancer de manière progressive et réfléchie.

La redevance spéciale est l'un des modes de financement du service public de gestion des déchets. Elle peut être mise en place par les collectivités qui assurent la collecte et le traitement de déchets assimilés produits par les administrations et les professionnels. Pour cela, les déchets assimilés ne doivent pas entraîner de sujétions techniques particulières. Depuis le 1^{er} janvier 2016, la mise en place d'une redevance spéciale n'est plus obligatoire. Pourtant, elle reste un moyen efficace pour responsabiliser les producteurs de déchets au respect de l'environnement.

ÉTAPE 4 : COMMUNIQUER SUR LE PROJET ET SES RÉSULTATS

L'intercommunalité en charge de la gestion des déchets, ayant mis en place un projet d'optimisation de la gestion de ses déchets, doit entretenir des rapports suivis avec l'ensemble des acteurs du nouveau dispositif.

1. AVEC LES COMMUNES

L'intercommunalité en charge de la gestion des déchets doit régulièrement présenter l'avancée du projet ainsi que les résultats observés aux communes y participant. Il en est de même pour les communes s'étant engagées dans une démarche éco-exemplaire pour la gestion de ses déchets. Ainsi, les résultats se mesurent sur l'ensemble du territoire de la collectivité locale. Pour cela, des réunions régulières doivent être organisées selon un calendrier défini. Les éventuelles difficultés rencontrées pourront être exposées lors de ces séances.

2. AVEC LES STRUCTURES ASSOCIÉES AU PROJET

L'intercommunalité doit également entretenir des rapports privilégiés avec l'ensemble des organismes associés au projet. En effet, il est important pour le bon déroulement du projet que les éléments relatifs au projet (résultats des collectes, difficultés rencontrées, améliorations envisagées, coûts engendrés...) lui soient transmis.

3. AVEC LES CITOYENS

Il est important que l'intercommunalité communique sur sa démarche auprès de ses administrés afin de les informer de son implication dans la diminution de la production de déchets et dans l'augmentation du recyclage. Il existe de nombreux supports de communication pour toucher un maximum de citoyens : courriers, guides, tracts, lettres, sites internet, journal de la commune... Néanmoins, il faut veiller à limiter la quantité de déchets produite par cette campagne de communication.

ÉTAPE 5 : EFFECTUER UN SUIVI

Le projet en place doit être suivi de manière rigoureuse grâce à des indicateurs afin d'éviter toute dérive et son abandon dans certains services. Ce suivi permettra d'évaluer les bénéfices des actions engagées et de corriger les éventuels dysfonctionnements. De plus, les informations qui en découlent pourront alimenter la communication faite auprès des administrés et permettront de pérenniser le dispositif.

ÉTAPE 6 : RECHERCHER LES ÉVOLUTIONS POSSIBLES

Une fois le projet lancé, mis en œuvre et pérennisé, il est nécessaire de continuer dans une démarche pro-active. Ainsi, la collectivité peut envisager de donner une suite au projet et d'amplifier cette première expérience. Pour cela, il faut consolider les fondations. C'est le moment de clarifier les nouveaux objectifs, affiner l'état des lieux, relancer des actions suite à la réalisation de veilles technologiques, etc.

CONCLUSION ET MISES EN PERSPECTIVE

Comme tous producteurs de déchets, les services publics ont un impact sur l'environnement. Néanmoins, ils disposent de leviers pour agir et réduire cet impact sur l'environnement. Pour cela, les services publics doivent prendre en charge leurs déchets en repensant le système pour aboutir à une gestion optimisée des déchets. Pour y arriver, des moyens sont mis à leur disposition par les différents acteurs du monde du déchet.

Ce guide à destination des élus et des techniciens des services publics constitue un recueil de bonnes pratiques permettant de mieux appréhender ces gisements. Il sert notamment à indiquer que des solutions existent et que leur mise en place est possible.

Le principal enjeu de l'optimisation de l'élimination de ces déchets est de s'intéresser à l'ensemble de ce gisement encore trop délaissé par les actions de prévention et de valorisation. Pour cela chaque projet doit être porté par une volonté politique forte.

Cet ouvrage a pour vocation d'être une base de réflexion à la mise en place de projets personnalisés et a pour ambition de déclencher de nouvelles expérimentations audacieuses visant à généraliser la valorisation des déchets des services publics en France.

RÉFÉRENCES

ADEME. (2006). *Petit guide pratique de l'eco-manifestation*

http://www.monprojetresponsable.org/sites/default/files/guide_ecomanifestation.pdf

ADEME. (2011). *Les déchets alimentaires premiers pas vers la réduction et la valorisation.*

<http://rhone-alpes.ademe.fr/sites/default/files/files/mediatheque/publications/guide-dechets-alimentaires.pdf>

ADEME. (2013). *Guide d'utilisation des couches lavables.*

<https://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/guide-particuliers-kit-couche-lavable.pdf>

ADEME. (2014, janvier). *Organiser une campagne de communication sur le réemploi et la réparation.*

http://www.optigede.ademe.fr/sites/default/files/fichiers/FM_Cat4.pdf

ADEME. (2015). *Piles et accumulateurs, Rapport Annuel.*

<http://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/registre-pa-donnees-2015-201609-rapport-annuel.pdf>

ADEME. (2016, août). *Approche du coût complet des pertes et gaspillages alimentaire en restauration collective.*

http://www.rhone-alpes.ademe.fr/sites/default/files/files/actualites/a_laune/cout-complet-pertes-gaspillage-restauration-collective-rapport.pdf

ADEME. (2016). *Déchets Chiffres-clés édition 2016.*

http://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/dechets_chiffres-cles2016_8813.pdf

ADEME. (2016, mai). *Pertes et gaspillages alimentaires : l'état des lieux et leur gestion par étapes de la chaîne alimentaire.*

<http://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/pertes-gaspillages-alimentaires-etat-lieux-201605-synt.pdf>

ADEME. (2016, novembre). *Rapport annuel de l'observatoire des pneumatiques usagés 2015.*

http://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/observatoire_pneus_usages_donnees2015_201611_rapport.pdf

ADEME. (2016, septembre). *Recyclage des fenêtres en fenêtres : démarche Revalo.*

http://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/success-stories-rd-ademe_recyclage-fenetres-fenetres-demarche-revalo-.pdf

ADEME. (2015). *Référentiel national des coûts du service public de gestion des déchets*

<http://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/referentiel-couts-synthese-8417-issn.pdf>

ADEME. (2016, octobre). *Tri des déchets des marchés forains.*

http://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/tri_dechets_marches_forains_201610_rapport.pdf

ADEME. (2017). *Les déchets inertes.*

<http://www.ademe.fr/expertises/dechets/quoi-parle-t/types-dechets/dechets-inertes>

ADEME. (s.d.). *Guide de l'éco-responsabilité - les éco-labels.*

www.ecoresponsabilite.ademe.fr/files/download/guide-AER-en-ligne.pdf

ADEME. (2014, octobre). *Être écocitoyen au bureau.*

<http://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/guide-pratique-etre-ecocitoyen-au-bureau.pdf>

ADEME. (2015, avril). *Etude des filières des sous-produits des IAA pouvant être utilisés pour la production de biocarburants (graisses animales, huiles alimentaires usagées et sous-produits de vinifications).*

http://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/synthese_etude_sous-produits_ademe-fam.pdf

ADEME. (s.d.). *Etude de préfiguration d'une filière REP volontaire dédiée aux vêtements professionnels.*

https://reseaugrandouest.fr/spip.php?action=accéder_document&arg=1308&cle=a399d96d3fc93dc510629e4f383452c11c281dde&file=pdf%2Fyamana.pdf

ADEME. (2016, août). *Déchets des travaux publics*

<http://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/fiche-technique-dechets-tp-201608.pdf>

ADEME. (2013, novembre). *Lubrifiants – collection repères*

http://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/90507_7913-lubrifiants-donnees-2012.pdf

ADEME. (2016, octobre). Rapport annuel de l'observatoire de la filière des véhicules hors d'usage.

http://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/observatoire_vhu_2014_201610_rapport_annuel.pdf

Arrêté du 12 juillet 2011 fixant les seuils définis à l'article R. 543-225 du code de l'environnement. (12, juillet 2011).

<https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000024388182&categorieLien=id>

Arrêté du 8 août 2016 modifiant l'arrêté du 28 janvier 1999 relatif aux conditions de ramassage des huiles usagées. (2016).

<https://www.legifrance.gouv.fr/eli/arrete/2016/8/8/DEVP1609859A/jo>

Cercle National du Recyclage. (2016, juin). Observatoire des filières à responsabilité élargie des producteurs en interaction avec le service public de gestion des déchets - 2009-2013.

<https://www.cercle-recyclage.asso.fr/images/stories/pdf2/observatoire-rep-2016.pdf>

Chambres d'Agriculture. (s.d.). Ecophyto

<http://www.chambres-agriculture.fr/agriculteur-et-politiques/ecophyto/>

Code général des collectivités territoriales - Article L. 2224-13. (2014).

<https://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?cidTexte=LEGITEXT000006070633&idArticle=LEGIARTI000006390377&dateTexte=&categorieLien=cid>

collectivites-locales.gouv.fr. (2015, août 31). Répartition des compétences.

http://www.collectivites-locales.gouv.fr/files/files/Annexe_1_Tableau_des_competences_Communes___Departements___Regions_14012016.pdf

Communauté de communes du Pays Voironnais, (2015). Rapport Annuel Déchets.

http://www.paysvoironnais.com/documents/Publications/BILANS_ACTIVITE/Rapport_Dechets_2015_HD.pdf

Communauté de communes du Pays Voironnais, (s.d.). Descriptif animation : « Compostage ou lombricompostage ».

http://www.paysvoironnais.com/documents/Documents/DECHETS/Animations_scolaires/4.Descriptif_anim_compostage-lombri_2016.pdf

Communauté de communes du Pays Voironnais, (s.d.). Descriptif animation « Lutte contre le gaspillage alimentaire ».

http://www.paysvoironnais.com/documents/Documents/DECHETS/Animations_scolaires/5.Descriptif_Gaspillage_alim_Cycle_3_O___lycC_es_2016.pdf

Conseil général de la Somme, (2015, février). Guide « Les clauses environnementales dans les opérations de travaux de bâtiments ou comment agir autrement ».

http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Les_clauses_environnementales_dans_les_operations_de_travaux_CG_Somme_decembre_2014.pdf

Décret n° 2011-828 du 11 juillet 2011 portant diverses dispositions relatives à la prévention et à la gestion des déchets. (12, juillet 2011).

<https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000024353443&categorieLien=id>

DRIAIF Île-de-France. (2016, novembre). Collectivités, Comment gérer vos déchets phytosanitaires ?

http://driaif.ile-de-france.agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/plaquette_dechets-novembre2016_cle01bd18.pdf

Fédération Française du Bâtiment. (2013). Mieux gérer les déchets de bâtiment.

http://www.dechets-chantier.ffbatiment.fr/res/dechets_chantier/PDF/Brochure%20D%C3%A9chets%20de%20chantier.pdf

France Nature Environnement. (2011, mai). Les couches lavables : États des lieux, enjeux & pistes pour agir.

https://www.fne.asso.fr/com/cp_en_pdf_2/dp-couches.pdf

Institut Régional de Développement du Sport, (2011). Bilan environnemental comparatif des terrains synthétiques de football et des terrains en gazon naturel.

http://www.irds-idf.fr/fileadmin/DataStorageKit/IRDS/Publications/equipement/bilan_environnemental_terrains_synthe_dec2011.pdf

Legifrance.gouv.fr. (2016). Article R. 541-8 Code de l'environnement.

<https://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?cidTexte=LEGITEXT000006074220&idArticle=LEGIARTI000024357158>

Les Joyeux Recycleurs. (2017). Box bureau.

<http://www.lesjoyeuxrecycleurs.com/box-bureau>

Les sociétés publiques locales et les sociétés publiques locales d'aménagement. (2017).

<http://www.collectivites-locales.gouv.fr/societes-publiques-locales-et-societes-publiques-locales-damenagement>

LOI n° 2010-1563 du 16 décembre 2010 de réforme des collectivités territoriales. (2010, décembre 17).

<https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000023239624&categorieLien=id>

LOI n° 2010-559 du 28 mai 2010 pour le développement des sociétés publiques locales (1). (s.d.). <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000022275355&categorieLien=id>

LOI n° 2010-559 du 28 mai 2010 pour le développement des sociétés publiques locales (1). (2010, mai). <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000022275355&categorieLien=id>

LOI n° 2014-110 du 6 février 2014 visant à mieux encadrer l'utilisation des produits phytosanitaires sur le territoire national (1). (2014, février 6). <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000028571536&dateTexte=20170328>

LOI n° 2014-744 du 1er juillet 2014 permettant la création de sociétés d'économie mixte à opération unique (1). (2014, juillet). <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000029175431&categorieLien=id>

LOI n° 2015-292 du 16 mars 2015 relative à l'amélioration du régime de la commune nouvelle, pour des communes fortes et vivantes (1). (2015, mars 16). <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000030361485&categorieLien=id>

LOI n° 2015-991 du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République (1). (2015, août 7). <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000030985460&categorieLien=id>

LOI n° 99-586 du 12 juillet 1999 relative au renforcement et à la simplification de la coopération intercommunale (1). (1999, juillet 12). <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000396397&categorieLien=id>

Mairie de Paris. (2007). Plan de prévention des déchets pour paris – cahier de l'environnement. www.mairie17.paris.fr/mairie17/document?id=18144&id_attribute=127

Mairie de Paris. (2015). Rapport Annuel sur le Prix et la Qualité du service public de gestions des déchets à Paris. <https://api-site.paris.fr/images/86839>

Ministère chargé des sports, (2015). Guide pratique pour une gestion éco-responsable des établissements sportifs.

http://developpement-durable.sports.gouv.fr/IMG/pdf/guide_pratique_ministere_web.pdf

Ministère de l'écologie, d. d. (2012, janvier 10). Circulaire du 10 janvier 2012.

http://circulaire.legifrance.gouv.fr/pdf/2012/01/cir_34512.pdf

Ministère de l'agriculture de l'agroalimentaire et de la forêt. (2015, octobre). Plan Ecophyto II

http://agriculture.gouv.fr/sites/minagri/files/151022_ecophyto.pdf

Ministre de l'environnement, d. l. (2016). Décret n° 2016-288 du 10 mars 2016 portant diverses dispositions d'adaptation et de simplification dans le domaine de la prévention et de la gestion des déchets.

<https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000032187830&categorieLien=id>

Ministre de l'environnement, d. l. (2017, mars). DATALAB Essentiel - Entreprises du BTP.

http://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/fileadmin/documents/Produits_editoriaux/Publications/Datalab_essentiel/2017/datalab-essentiel-96-btp-mars2017-b.pdf

Plante&Cité. (2010, juin). Dossier technique Gestion des plantes envahissantes, de la flore spontanée, des maladies et ravageurs : Les leviers d'action pour la réduction des interventions phytosanitaires au sein des espaces verts.

http://www.plante-et-cite.fr/data/fichiers_ressources/info/925-Dossier_technique_leleviers_d_action_reduction_phytos.pdf

Récylum. (2016, septembre). Les enseignements de Démoclès.

http://www.Récylum.com/assets/uploads/DEMOCLES_dossier_de_presse_2016.pdf

Récylum. (2016, mars 23). « TriOBuro » veut faire décoller la collecte des déchets de bureau.

<http://www.Récylum.com/communiqués-de-presse-Récylum/trioburo-veut-faire-decoller-la-collecte-des-dechets-de-bureau/>

Renaissance numérique. (2010). Livre blanc de la commission sur le reconditionnement des ordinateurs.

<http://renaissancenumerique.typepad.fr/files/lbro---vdef2.1.pdf>

SMITOM-LOMBRIC. (2014, octobre). Le cahier éco-exemplaire - Recueil des actions éco-exemplaires réalisées par les collectivités.

http://www.lombric.com/sites/smitom/files/documents/a_telecharger/cahier_eco-exemplaire.pdf

SOVODEB. (2010). La gestion des déchets professionnels

<http://www.cma-vosges.fr/portals/22/Vous%20%C3%AAtes%20Artisan/D%C3%A9veloppement%20durable/SOVODEB%20PROJECTION%20PLAQUETTE.pdf>

SYDOM du Jura. (2011). Programme pour les Collectivités Eco-exemplaires.

<http://www.letri.com/jetons-moins/reduire-ses-dechets/les-collectivites-eco-exemplaires/>

Syndicat Centre Hérault. (2012, novembre). Moins de déchets...Dans les services techniques.

<http://www.syndicat-centre-herault.org/IMG/pdf/FicheServicesTechniques.pdf>

Ville de Melun. (2013, mai). L'Agenda 21 de Melun est en marche ! 2011-2012.

http://www.ville-melun.fr/images/4-PROJETS-AVENIR/Agenda_21/1er_rapport.pdf

www.ineris.fr. (2009). Règlement n° 1107/2009 du 21/10/09 concernant la mise sur le marché des produits phytopharmaceutiques et abrogeant les directives 79/117/CEE et 91/414/CEE du Conseil.

http://www.ineris.fr/aida/consultation_document/351

Zerowaste France. (s.d.). Mon événement Zero Waste.

https://www.zerowastefrance.org/media/event/ZWevent_guide_bdef.pdf

GLOSSAIRE

Biodéchets :

« Tout déchet non dangereux biodégradable de jardin ou de parc, tout déchet non dangereux alimentaire ou de cuisine issue notamment des ménages, des restaurants, des traiteurs ou des magasins de vente au détail, ainsi que tout déchet comparable provenant des établissements de production ou de transformation de denrées alimentaires » (Article R. 541-8 du code de l'environnement).

Centre de Stockage des Déchets Ultimes :

Installation ayant pour vocation de traiter de stoker les déchets dans des conditions optimales de sécurité. Dans l'Union européenne, il existe trois classes de CSD :

- Centre de stockage des déchets industriels dangereux - classe 1 ;
- Centre de stockage des déchets ménagers et assimilés - classe 2 ;
- Centre de stockage des déchets inertes - classe 3.

Déchet :

« Tout résidu d'un processus de fabrication, de transformation ou d'utilisation, toute substance, matériaux, produit, ou plus généralement tout bien meuble que son détenteur destine à l'abandon » (loi cadre du 15 juillet 1975).

Déchets assimilés :

Déchets provenant des entreprises industrielles, des artisans, commerçants, écoles, services publics, hôpitaux, services tertiaires et collectés dans les mêmes conditions que les déchets ménagers.

Déchets dangereux :

« Tout déchet qui présente une ou plusieurs des propriétés de dangers énumérées à l'annexe III de la directive 2008/98/ CE du Parlement européen et du Conseil du 19 novembre 2008 relative aux déchets et abrogeant certaines directives. Ils sont signalés par un astérisque dans la liste des déchets mentionnée à l'article R. 541-7 » (Article R. 541-8 du code de l'environnement).

Déchets d'Équipements Électriques, Électroniques en fin de vie (DEEE) :

Déchets d'équipements électriques ou électroniques incluant tous leurs composants, sous-ensembles et consommables spécifiques. Ils comprennent par exemple les produits « blancs » (électroménager), les produits « bruns » (TV, vidéo, radio, Hi-fi) et les produits gris (bureautique, informatique).

Déchets des collectivités :

Déchets issus de l'activité des établissements publics (écoles, maisons de retraite, hôpitaux, services administratifs, ...), des services de propreté (entretien des réseaux, de la voirie, de l'assainissement collectif, ...), déchets verts issus de l'entretien des espaces verts, parcs et jardins...

Déchets encombrants des ménages :

Déchets des ménages qui, en raison de leur volume ou de leur poids, ne peuvent être collectés de façon traditionnelle par le service de ramassage des ordures ménagères. Ils comprennent notamment les équipements ménagers usagers (réfrigérateurs, matelas, vélos,...), les déblais les gravats, les déchets verts des ménages.

Déchets inertes :

Déchets qui, par leurs caractéristiques physico-chimiques, ne sont pas susceptibles d'être source de mobilisation de polluants dans l'environnement.

Déchets ménagers :

Déchets issus de l'activité domestique quotidienne des ménages : ordures ménagères, déchets recyclables, déchets dangereux, encombrants...

Déchets non dangereux :

« Tout déchet qui ne présente aucune des propriétés qui rendent un déchet dangereux » (Article R. 541-8 du code de l'environnement).

Déchets ultimes :

Déchets, résultant ou non du traitement d'un déchet, qui n'est plus susceptible d'être traité dans les conditions techniques et économiques du moment, notamment par extraction de la part valorisable ou par la réduction de son caractère polluant ou dangereux.

Déchets verts :

Matières végétales issues de l'exploitation, de l'entretien ou de la création de jardins ou d'espaces verts publics et privés.

Élimination :

« Toute opération qui n'est pas de la valorisation même lorsque ladite opération a comme conséquence secondaire la récupération de substances, matières ou produits ou d'énergie » (Article L. 541-1-1 du code de l'environnement).

Prévention :

« Toutes mesures prises avant qu'une substance, une matière ou un produit ne devienne un déchet, lorsque ces mesures concourent à la réduction d'au moins un des items suivants :

- la quantité de déchets générés, y compris par l'intermédiaire du réemploi ou de la prolongation de la durée d'usage des substances, matières ou produits ;
- les effets nocifs des déchets produits sur l'environnement et la santé humaine ;
- la teneur en substances nocives pour l'environnement et la santé humaine dans les substances, matières ou produits ; » (Article L. 541-1-1 du code de l'environnement).

Réemploi :

« Toute opération par laquelle des substances, matières ou produits qui ne sont pas des déchets sont utilisés de nouveau pour un usage identique à celui pour lequel ils avaient été conçus » (Article L. 541-1-1 du code de l'environnement).

Réutilisation :

« Toute opération par laquelle des substances, matières ou produits qui sont devenus des déchets sont utilisés de nouveau » (Article L. 541-1-1 du code de l'environnement).

Refus de tri :

Matériaux non valorisables issus de la collecte séparative ou erreurs de tri.

Valorisation :

« Toute opération dont le résultat principal est que des déchets servent à des fins utiles en substitution à d'autres substances, matières ou produits qui auraient été utilisés à une fin particulière, ou que des déchets soient préparés pour être utilisés à cette fin, y compris par le producteur de déchets » (Article L. 541-1-1 du code de l'environnement).

LISTE DES CONTACTS

A

Adivalor

68, cours Albert Thomas
69371 Lyon cedex 08
Téléphone : 04 72 68 93 80
www.adivalor.fr

Aliapur

71, cours Albert Thomas
69447 Lyon Cedex 03
Téléphone : 04 37 91 43 20
www.aliapur.fr

B

Brest Métropole

Hôtel de métropole
24, rue Coat-ar-Guéven
CS 73826
29238 Brest Cedex 2
Téléphone : 02 98 33 50 50
www.brest.fr

C

Communauté d'agglomération du Pays Voironnais

40, rue Mainssieux
CS 80363
38516 Voiron cedex
Téléphone : 04 76 93 17 71
www.paysvoironnais.com

Communauté de Communes du Pays d'Ancenis

Centre administratif Les Ursulines
CS 50201
44156 Ancenis Cedex
Téléphone : 02 40 96 31 89
www.pays-ancenis.com

Conibi

47, Allée des Impressionnistes
BP 56418 - Villepinte
95944 Roissy CDG cedex
Téléphone: 01 48 63 94 94
www.conibi.fr

Corepile

17, rue Georges Bizet
75016 Paris
Téléphone : 0 820 802 820
www.corepile.fr

E**Ecologic**

15 bis, avenue du centre
78280 Guyancourt
Téléphone : 0 825 825 732
www.ecologic-france.com

Eco-Mobilier

50, avenue Daumesnil
75012 Paris
Téléphone : 0 811 69 68 70
www.eco-mobilier.fr

Eco-systèmes

12, place de la Défense
92 400 Paris Cedex
Téléphone : 0825 88 68 79
www.eco-systemes.fr

F**Forum Métropolitain du Grand Paris**

55, rue de Lyon
75012 Paris
Téléphone : 01 75 77 35 82
www.forumgrandparis.fr

H**Hôpitaux Universitaire Paris Ouest**

20 – 40, rue Leblanc
75908 Paris Cedex 15
Téléphone : 01 56 09 21 29
www.aphp.fr

L**La Feuille d'Érable**

1, rue de la Roberdière
35000 Rennes
Téléphone : 02 99 54 74 24
www.feuille-erable.org/

Lorient Agglomération

Maison de l'Agglomération
Esplanade du Péristyle
56100 Lorient
Téléphone : 02 90 74 71 00
www.lorient-agglo.bzh

Métropole de Lyon 20, rue du Lac CS 33569 69505 Lyon Cedex 3 Téléphone : 04 78 63 40 40 www.grandlyon.com	Mairie de Paris 103, avenue de France, 75639 Paris Cedex 13 Téléphone : 01 42 76 40 40 www.paris.fr
Métropole Européenne de Lille 1, rue du Ballon CS 50749 59034 Lille Cedex Téléphone : 03 20 21 22 23 www.lillemetropole.fr	Moulinot Compost & Biogaz 4, rue de Gramont 75002 Paris Téléphone : 06 52 27 46 74 www.moulinot.fr
P	
Paprec 7 Rue Pascal, 93120 La Courneuve Téléphone : 01 43 11 10 40 www.paprec.com	
R	
Recyclivre 7, rue de la Boule rouge 75009 Paris Téléphone : 01 83 62 12 21 www.recyclivre.com	RECYCMATELAS 21, rue St Vincent 92700 Colombes Téléphone : 01 49 97 08 78 www.recyc-matelas.fr
Récylum 17, rue de l'Amiral Hamelin 75116 Paris Téléphone : 0810 001 777 Fax: 01 56 28 95 94 www.recylum.com	Rennes Métropole Hôtel de Rennes Métropole 4, avenue Henri Fréville CS 93111 35031 Rennes Cedex Téléphone : 02 99 86 60 60 www.metropole.rennes.fr
Reval'Green 30 route de la Gare d'Heyrieux 38540 Grenay Téléphone : 06 14 70 98 32 www.revalgreen.fr	

S

Screlec

8 rue Edouard Naud
92130 Issy-les-Moulineaux
Téléphone : 01 41 33 08 40
Fax : 01 41 33 08 45
www.screlec.fr

SECONDLY

3e rue
59211 Santes
Téléphone : 06 30 48 21 70
www.secondly.fr

Sitcom Côte Sud des Landes

62, chemin du Bayonnais - 40230
Benesse Maremne
Téléphone : 05 58 72 03 94
www.sitcom40.fr

SMD Vosges

11, rue Gilbert Grandval
88000 Epinal
Téléphone : 03 29 34 36 61
smdvosges.com

Smitom Lombric

Rue du Tertre de Chérisy - BP30567
77016 Vaux-le-Pénil Cedex
Téléphone : 01 64 83 58 60
www.lombric.com

SUEZ Recyclage et Valorisation

Tour CB 21
16, place de l'Iris
92040 Paris La Défense Cedex
Téléphone : 01 58 81 20 00
www.suez.com

SYDOM du Jura

Z.I rue René Maire
39000 Lons Le Saunier
Téléphone: 03 84 47 44 41
www.letri.com

SYMEVAD

60, rue Mirabeau Prolongée
CS 10 014
62141 Évin Malmaison
Téléphone : 03 21 74 35 99ex
www.symevad.org

Syndicat Centre Hérault

Route de Canet
34800 Aspiran
Téléphone : 04 67 88 18 46
www.syndicat-centre-herault.org

Syndicat Mixte de l'Agglomération Tarbaise

Zone tertiaire Pyrène AéroPôle
Bâtiment Téléport 1
65290 Juillan
Téléphone : 05 62 96 36 40
www.symat.fr

V	
Valdelia 11, rue Heinrich 92100 Boulogne Billancourt Téléphone : 01 46 05 97 60 www.valdelia.org	VEOLIA 30, rue Madeleine Vionnet 93300 Aubervilliers Téléphone : 01 85 57 70 00 www.veolia.com
Versoo 33, boulevard de la Chanterie ZI POLE 49 Saint Sylvain d'Anjou 49480 Verrieres en Anjou Téléphone : 02 41 87 96 80 www.versoo.com	

PARTENAIRES



L'ADEME EN BREF

L'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie (ADEME) participe à la mise en oeuvre 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 oeuvre 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 Ecologique et Solidaire et du ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation

ADEME

www.ademe.fr

@ademe



Ecologic est un éco-organisme à but non lucratif agréé par l'Etat pour assurer un service de collecte et de traitement de déchets sur le territoire national.

De quels types de déchet parle-t-on ?

Ecologic est en charge des Déchets d'Équipements Électriques et Électroniques (DEEE) issus des ménages et des entreprises ainsi que des Déchets d'Éléments d'Ameublement (DEA) de la cuisine professionnelle.

Quel est le rôle d'Ecologic ?

Ecologic organise des filières de recyclage, de manière à extraire les éventuels polluants présents dans les déchets et à recycler les matières premières afin d'éviter le gaspillage et l'extraction minière. Il intervient également en amont sur des enjeux de conception/production et de consommation des équipements des producteurs soumis à la Responsabilité Élargie des Producteurs (REP).

Quelles sont les missions d'Ecologic ?

Placé au centre d'une filière qui regroupe des producteurs, des gestionnaires de collecte (distributeurs, collectivités locales, installateurs, ...), des opérateurs de traitement, des acteurs de l'Économie Sociale et Solidaire (ESS), des associations de consommateurs et de défense de l'environnement ainsi que les pouvoirs publics, Ecologic accomplit quatre grandes missions :

- prendre en charge la responsabilité des producteurs en ce qui concerne la fin de vie de leur produits mis sur le marché et les accompagner dans une démarche d'éco-conception ;
- gérer le dispositif de collecte et de recyclage des déchets afin de respecter les objectifs de quantités collectées et traitées ainsi que la qualité des opérations ;
- informer les parties prenantes sur les enjeux du recyclage et sur le dispositif de collecte et de recyclage ;
- veiller à intégrer les acteurs de l'ESS à la chaîne opérationnelle dont Ecologic a la charge.

ECOLOGIC

15 bis, avenue du centre
78280 Guyancourt

Tél. : 0 825 825 732

Fax : 01 30 57 79 10

www.ecologic-france.com



Qui est Eco-systèmes ?

Eco-systèmes est un éco-organisme, c'est une entreprise privée à but non lucratif agréée par les Pouvoirs publics. Eco-systèmes est au cœur d'un dispositif composé de nombreux acteurs. Ses missions consistent à concevoir, animer, garantir et contrôler un dispositif économique, technologique et humain dont le but est de réduire l'empreinte écologique des Déchets d'Équipements Électriques et Electroniques (DEEE).

Les grandes missions d'Eco-systèmes

Depuis le 15 novembre 2006, Eco-systèmes assure la mise en place sur tout le territoire français d'un dispositif national pour collecter, dépolluer et recycler les Déchets d'Équipements Électriques et Electroniques en fin de vie (DEEE).

Producteurs, distributeurs, collectivités territoriales, réseaux solidaires, prestataires logistiques et de traitement et enfin grand public : nombreux sont les acteurs qui interviennent dans la filière des DEEE. Il revient à Eco-systèmes d'organiser, de coordonner et d'animer tous ces intervenants pour développer un dispositif de collecte et de traitement performant en France.

Pour en savoir plus : www.eco-systemes.fr

Eco-systèmes Pro

Eco-systèmes Pro est un service d'Eco-systèmes, destiné aux producteurs et aux détenteurs d'équipements électriques et électroniques professionnels. Eco-systèmes Pro est un service spécifiquement destiné aux entreprises, et offre une solution mutualisée de collecte et de traitement des Déchets d'Équipements Électriques et Electroniques professionnels (DEEE Pro) en fin de vie.

Depuis le 1^{er} janvier 2016, les Pouvoirs publics ont agréé Eco-systèmes pour l'enlèvement et le traitement des équipements électriques et électroniques relevant des catégories suivantes :

- catégorie 1 : gros équipements
- catégorie 2 : petits équipements
- catégorie 6 : outillages électriques et électroniques
- catégorie 9 : instruments de surveillance et de contrôle
- catégorie 10 : distribution automatique

Fort de plusieurs années d'expertise dans la filière des DEEE ménagers, Eco-systèmes garantit à ses adhérents, la collecte, la dépollution et le recyclage des équipements électriques et électroniques qui lui sont remis, dans le strict respect des plus hautes exigences environnementales.

Pour en savoir plus : www.eco-systemes-pro.fr

Eco-systèmes

12, Place de la Défense
92 974 Paris La Défense

Cedex

Tél. : 0825 88 68 79

www.eco-systemes.fr



Récylum est le partenaire privilégié des collectivités territoriales pour la collecte et le recyclage de leurs équipements électriques (bâtiments et voiries) : éclairage, vidéosurveillance, contrôle d'accès des bâtiments et parkings, distribution d'énergie, outillage électrique fixe et portatif, signalisation routière lumineuse, parcmètres, matériel électrique de traitement de l'eau...

Des équipements dangereux dont la fin de vie est strictement encadrée par la réglementation

Tous ces équipements contiennent des matières polluantes (cartes électroniques, piles, batteries, écrans, condensateurs, mercure...). Ce sont des déchets dangereux qui doivent être dépollués. Ils n'ont donc rien à faire avec les déchets banals ou dans les bennes à ferraille.

Un service à la carte gratuit

Quel que soit le type d'équipements, que le besoin soit récurrent (maintenance du matériel) ou exceptionnel (déstockage, équipement très volumineux, chantier de démolition ou rénovation), Récylum propose un service de collecte gratuit et adapté. De plus, confier ses équipements usagés à Récylum, c'est aussi lui transférer ses obligations réglementaires.



Récylum est l'éco-organisme agréé par les pouvoirs publics pour la collecte et le recyclage des lampes et équipements électriques professionnels du bâtiment, du médical, de la recherche et de l'industrie, ainsi que des petits appareils extincteurs.



prêts pour la révolution de la ressource

Placer la valorisation au cœur des stratégies territoriales

SUEZ accompagne plus de 3 000 collectivités françaises dans la gestion globale des déchets en promouvant leur traitement et leur valorisation.

Concevoir une solution adaptée et performante

- proposer les dispositifs de gestion des flux de déchets adaptés à votre territoire
- développer des services de tri et de valorisation au meilleur rapport qualité coût pour votre collectivité
- mettre en œuvre des outils de pilotage performants et exploiter les données pour optimiser le service
- définir des plans de progrès et des objectifs de résultat

Révéler l'attractivité de votre territoire

- créer des boucles locales de valorisation matière et énergétique pour développer une écologie territoriale
- transformer les déchets collectés en un gisement de ressources locales
- soutenir l'emploi local
- faciliter la vie des usagers et les accompagner dans la prévention et la sensibilisation au tri et au recyclage

Développer votre efficacité environnementale

- des services de collecte innovants et à forte valeur ajoutée – bennes électriques, déchèteries mobiles et fluviales, véhicules géolocalisés, collecte smart...
- des centres de recyclage matière ou de production d'énergie verte et locale, à la pointe de l'efficacité et de la transition énergétique et environnementale des territoires
- des outils de suivi de vos engagements adaptés pour mesurer et prouver votre démarche écoresponsable.



Crédits suiez

Crédits PValleau



L'éco-organisme agréé de collecte, réutilisation et recyclage du mobilier des professionnels.

Créé par les principaux fabricants et distributeurs de mobilier professionnels pour assurer la gestion des mobiliers usagés, VALDELIA poursuit son développement auprès des professionnels qui déménagent, réorganisent leurs espaces de travail ou tout simplement renouvellent leur mobilier.

En 2016, l'éco-organisme opérationnel a piloté plus de 25 000 collectes ce qui représente 1,5 millions de meubles.



Les mobiliers collectés par VALDELIA sont en premier lieu réutilisés par des entreprises sociales et solidaires en mettant à disposition des mobiliers de qualité pouvant avoir une seconde vie mais aussi des matériaux susceptibles de favoriser la création de produits up-cyclés (objets désignés créé à partir de ressources issues de déchets).

Les mobiliers dont l'état ou la qualité ne permettent pas d'envisager une seconde vie sont orientés vers les filières de recyclage maîtrisées par VALDELIA. Le bois est dirigé vers les filières panneautières, le métal en aciérie et les plastiques vers des filières de recyclage dédiées.

Au total en 2016 c'est plus de 50 000 tonnes de matières qui ont été détournées de l'enfouissement ou de l'incinération pour recréer des produits ou de la matière première secondaire.

VALDELIA, filière agréée par le ministère de l'écologie **propose un service de collecte, de réutilisation et de recyclage financé par l'éco-contribution.**

VALDELIA

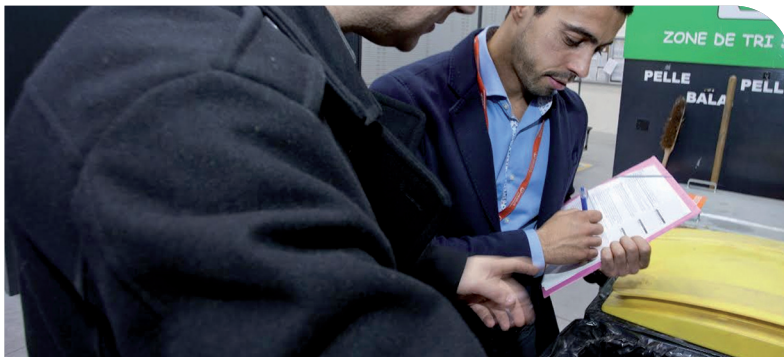
11 rue Heinrich

92100

BOULOGNE-BILLANCOURT

Tél. : 01 46 05 97 60

www.valdelia.org



**PARTENAIRE HISTORIQUE DES COLLECTIVITÉS,
VEOLIA CONTINUE D'INNOVER POUR UN SERVICE DE GESTION
DES DÉCHETS ET DE PROPRETÉ PERFORMANT.**

Pour les déchets de vos services techniques et de vos activités internes.

Le tri à la source :
Découvrez la solution **Global 5 flux**

et pour vos déchets de chantier :
Clic'bag à commander en ligne

Rendez-vous sur le site recyclage.veolia.fr

Ressourcer le monde



VEOLIA
30 rue Madeleine Vionnet
93300 AUBERVILLIERS
www.recyclage.veolia.fr

