



# Guide pratique de la prévention et du traitement des déchets dans les collèges

Décembre 2015

Conseil départemental



**Haut-Rhin**

# SOMMAIRE

## 5 ÉLÉMENTS DE CONTEXTE

Présentation

Phase de diagnostic

Découpage administratif et modes de collectes des déchets

6 La collecte et le traitement des ordures ménagères

7 La collecte des biodéchets

8 Les modes de collectes dans les EPCI

9 La législation et la facturation autour des déchets

10 Les modes de facturations des déchets en 2014

11 Les collèges : de gros producteurs de biodéchets

12 Les programmes de prévention des déchets

## 13 LES DIFFÉRENTS TYPES DE DÉCHETS

### 13 Le papier-carton

Prévention des déchets

Solution de gestion et/ou filière de valorisation

Éléments documentaires

### 16 Les emballages plastiques

Prévention des déchets

Solution de gestion et/ou filière de valorisation

Éléments documentaires

### 19 Les emballages en verre

Prévention des déchets

Solution de gestion et/ou filière de valorisation

Éléments documentaires

### 21 Les emballages métalliques

Prévention des déchets

Solution de gestion et/ou filière de valorisation

Éléments documentaires

### 23 Les métaux

Prévention des déchets

Solution de gestion et/ou filière de valorisation

Éléments documentaires

### 25 Les biodéchets

Prévention des déchets

Filières de valorisation

Éléments documentaires

### 29 Les déchets verts

Prévention des déchets

Solution de gestion et/ou filière de valorisation

Éléments documentaires

### 32 Le mobilier

Prévention des déchets

Solution de gestion et/ou filière de valorisation

Éléments documentaires

### 34 Les livres

Prévention des déchets

Solution de gestion et/ou filière de valorisation

Éléments documentaires

### 35 Le matériel d'écriture

Prévention des déchets

Solution de gestion et/ou filière de valorisation

### 36 Les textiles

Prévention des déchets

Solution de gestion et/ou filière de valorisation

Éléments documentaires

### 38 Les déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE)

Prévention des déchets

Solution de gestion et/ou filière de valorisation

Éléments documentaires

### 40 Les luminaires

Prévention des déchets

Solution de gestion et/ou filière de valorisation

### 41 Les piles, accumulateurs et batteries

Prévention des déchets

Solution de gestion et/ou filière de valorisation

Éléments documentaires

### 43 Les déchets d'activités de soins à risques infectieux (DASRI)

Solution de gestion et/ou filière de valorisation

Éléments documentaires

### 44 Les cartouches d'encre et les toners

Prévention des déchets

Solution de gestion et/ou filière de valorisation

Éléments documentaires

### 46 Les produits phytosanitaires

Prévention des déchets

Solution de gestion et/ou filière de valorisation

Éléments documentaires

### 49 Les bacs à graisses et les huiles végétales

Prévention des déchets

Solution de gestion et/ou filière de valorisation

Éléments documentaires

### 51 Les déchets de laboratoire

Prévention des déchets

Solution de gestion et/ou filière de valorisation

## 52 ANNEXES

**Annexe I :** Diagnostic quantitatif des déchets

**Annexe II :** Autres données intéressantes pour le diagnostic

**Annexe III :** Récapitulatif des prestataires potentiels

# ABRÉVIATIONS

**ADEME** : Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie

**BSDD** : Bordereau de suivi des déchets dangereux

**CC** : Communauté de Communes

**CD68** : Conseil départemental du Haut-Rhin

**DASRI** : Déchets d'Activité de Soins à Risque Infectieux

**DEEE** : Déchets d'Équipements Électriques et Électroniques

**EPCI** : Établissement Public de Coopération Intercommunale

**FCR** : Fibres Cellulosiques de Récupération

**OMR** : Ordures Ménagères Résiduelles

**PAP** : Porte à porte

**PAV** : Point d'apport volontaire

**PDP** : Plan Départemental de Prévention

**PLP** : Programme Local de Prévention

**REP** : Responsabilité Élargie du Producteur

**RI** : Redevance Incitative

**SER** : Service Énergie et Recyclage

**TLC** : éco-organisme du textile, du linge, de la chaussure

## Avertissement :

Ce guide présente des solutions de prévention et de gestion des déchets. Des indications de prestataires peuvent y figurer à titre indicatif. Les listes ou suggestions ne sont pas exhaustives et en aucun cas obligatoires. La responsabilité du Conseil départemental du Haut-Rhin ne saurait être engagée pour quelque raison que ce soit.

Les liens indiqués dans ce document sont à but informatif et ont été testés en juillet 2015. Le Conseil Départemental ne saurait être tenu pour responsable si toutefois ces liens venaient à changer ou à disparaître.

*Imprimé sur papier recyclé*

# ÉLÉMENTS DE CONTEXTE

## Présentation

Une gestion des déchets respectueuse de l'environnement constitue une nécessité absolue pour éviter tout transfert de pollution vers notre environnement, mais représente également une opportunité économique au travers du développement de l'économie circulaire et de la valorisation de ces matières premières secondaires par recyclage, compostage, méthanisation ou récupération d'énergie. Pour les collèges, comme pour tous les producteurs de déchets, il s'agit souvent d'abord d'une contrainte financière. Mais le producteur, en tant que premier maillon de la chaîne du recyclage, joue un rôle essentiel dans le tri à la source des différentes catégories de déchets et dans leur orientation vers les filières adaptées. D'autres gestes éco-citoyens permettent de réduire à la source la production même des déchets. Le présent guide, à l'attention des collèges, souhaite concilier ces enjeux à la fois écologiques et économiques. Il a ainsi pour fonction de contribuer à minorer le coût de la gestion des déchets dans ces établissements et d'optimiser leur valorisation au travers d'éco-gestes quotidiens de l'ensemble de la collectivité scolaire.

## Phase de diagnostic

La première étape est une phase de diagnostic, afin de connaître le type de déchets générés par le collège, les quantités annuelles, et les coûts facturés par les prestataires actuels. Un exemple de tableau de relevé est disponible en annexe 1. Une fois en possession de ces éléments, il est alors plus facile de faire des choix. À noter qu'il est plus aisé de valoriser les éléments s'ils sont correctement triés. Ainsi, une benne où tout est mélangé (papier, cartons, gravats, verre, boîtes de conserves, bois, plastiques,...) ne pourra pas être triée correctement par le prestataire. La somme facturée sera élevée car le taux de recyclage sera faible et la majeure partie des déchets finira en incinération ou en enfouissement. À l'inverse, un conteneur spécifique au papier carton pourra, dans certains cas, être collecté et traité gratuitement, en étant totalement valorisé. Les gestes d'économie rejoignent ainsi les gestes d'écologie...

## Découpage administratif et modes de collectes des déchets

Le territoire haut-rhinois est divisé en différents EPCI (Établissement Public de Coopération Intercommunale; ex: Communauté de Communes d'Altkirch). Chacun de ces EPCI a en charge la collecte et/ou le traitement des déchets. Ainsi, toutes les consignes de tri ne sont pas forcément les mêmes sur tout le département. Par ailleurs, sur une partie du territoire, des EPCI proposent une collecte des biodéchets.

Différentes cartographies vous sont proposées dans les pages qui suivent, afin que chaque collège puisse identifier :

- à quelle communauté de communes il est rattaché,
- le type de collecte sélective proposée sur le territoire (apport volontaire ou porte à porte),
- si une collecte des biodéchets est mise en place,
- si le territoire est couvert par un programme local de prévention des déchets (avec des interlocuteurs dédiés pour la réduction des déchets).

La collecte des déchets par l'EPCI au niveau des collèges n'est pas obligatoire. De plus, l'EPCI est en droit de demander une contribution au collège si toutefois elle assurait des prestations de collecte et traitement des déchets de l'établissement.

Avant de se tourner vers le secteur privé, le collège pourra se rapprocher de son EPCI afin de savoir quels accords peuvent être trouvés concernant :

- la collecte des ordures ménagères résiduelles (tout ce qui ne peut pas être recyclé),
- la collecte sélective (tout ce qui peut être recyclé),
- la collecte des biodéchets,
- les apports en déchetterie (acceptation ou non des déchets des collèges).

Le collège pourra également faire appel à des prestataires privés pour ses déchets afin d'avoir des comparaisons de prix par catégorie de déchets.



Pensez à intégrer des clauses dans les marchés de fournitures pour éviter le suremballage et les déchets non recyclables. Privilégiez les consignes et emballages réutilisables, la reprise des emballages vides, les gros conditionnements, les produits éco-conçus et à éco-labels.

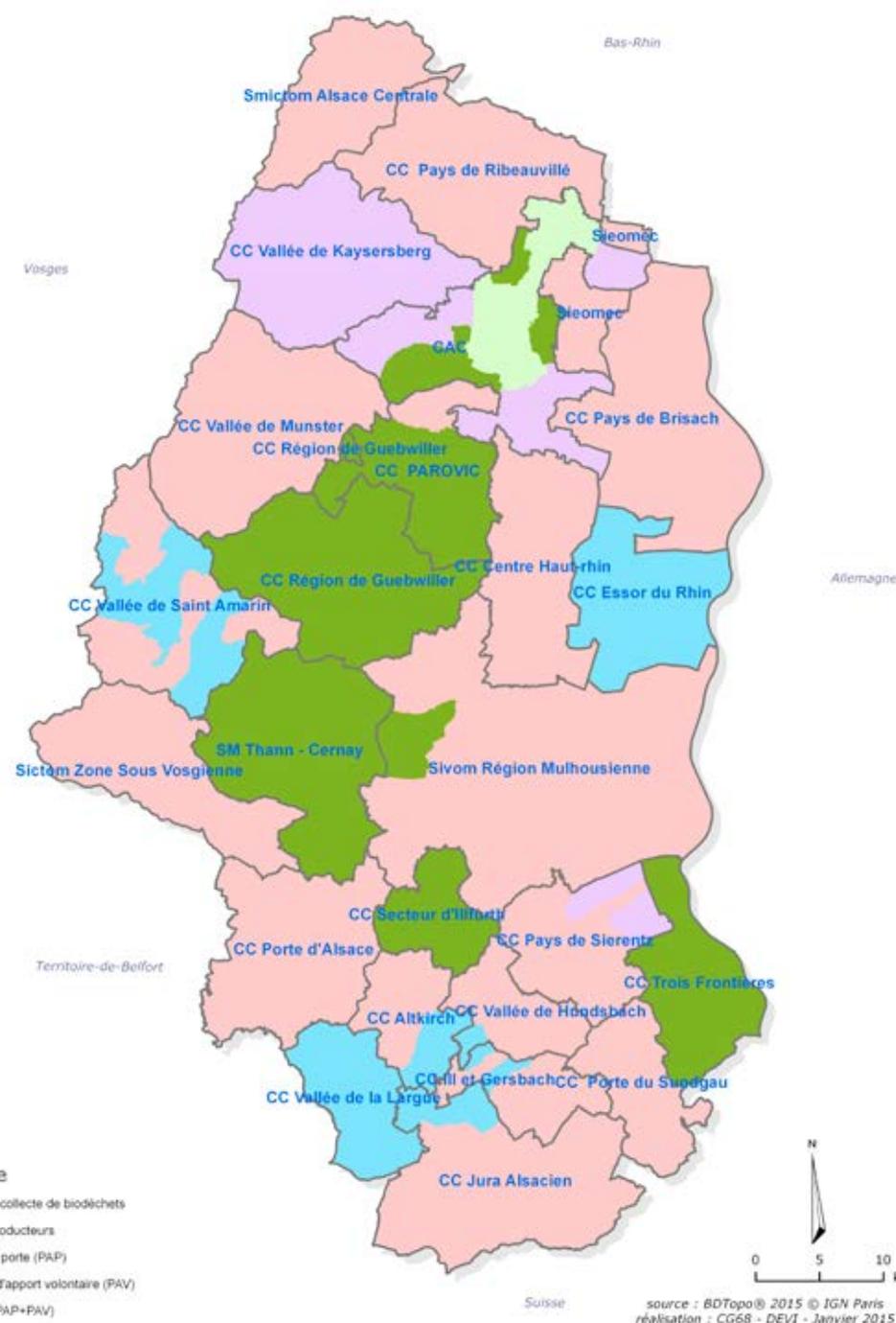
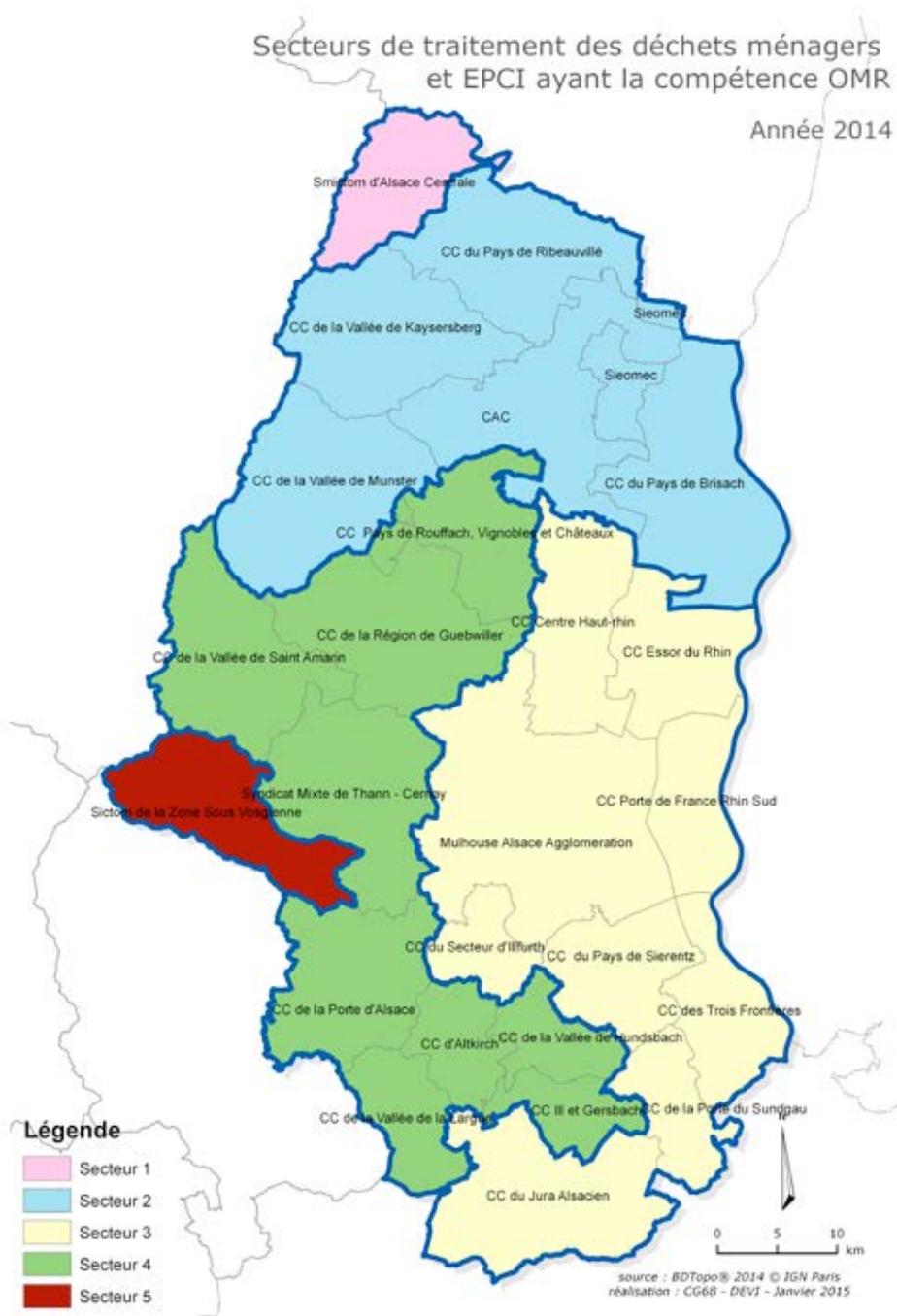
## La collecte et le traitement des ordures ménagères

Le département du Haut-Rhin est composé de 5 secteurs de traitement des ordures ménagères, dans lesquels s'inscrivent les EPCI en charge de la collecte des ordures ménagères.

## La collecte des biodéchets

La collecte des biodéchets concerne maintenant environ 15 EPCI sur tout ou partie de leur territoire: une collecte en porte à porte (PAP) ou en apport volontaire (PAV) y est donc proposée. Toutefois, dans certains cas, cela ne concerne que les gros producteurs de biodéchets (en mauve)

Collecte des biodéchets  
Année 2014



## Les modes de collectes dans les EPCI (point d'apport volontaire ou porte à porte)

### La collecte sélective concerne notamment :

- la collecte des papiers, cartons, emballages plastiques ou métalliques qui peut être réalisée en porte à porte ou en apport volontaire, dans des contenants disposés sur la voie publique. Le type de collecte dans chaque EPCI est illustré dans la carte ci-dessous.
- la collecte du verre, qui est en apport volontaire dans tout le département.



## La législation et la facturation autour des déchets

### Evolution de tarification en cours et à venir

Compte tenu des orientations législatives et des contraintes économiques, la tarification incitative reposant sur le principe pollueur-payeur (plus on produit de déchets, plus on paye) est de plus en plus largement adoptée par les collectivités territoriales. Cet aspect financier renforce l'intérêt de ce guide, qui a pour vocation de proposer des pistes concernant la prévention et la gestion de ces déchets, afin de réduire l'impact financier des déchets sur le budget général des collèges.

### Rôle des collectivités dans la gestion des déchets

Généralement, les établissements scolaires sont facturés par la collectivité qui assure l'enlèvement et le traitement de leurs déchets. Cette facturation peut revêtir différentes formes :

#### ■ Une facturation qui n'est pas corrélée directement aux déchets produits :

La TEOM: Taxe d'Enlèvement des Ordures Ménagères: elle est relative à la taxe foncière et est perçue par le service des impôts, avant reversement à la collectivité. La TEOM est en général couplée à la Redevance Spéciale (RS), qui s'applique alors aux commerces, artisans, administration, etc. Pour les déchets dits « assimilés » Cette redevance, établie et recouverte en général par la collectivité, est relative au service rendu.

La Redevance d'Enlèvement des Ordures Ménagères (REOM), lorsqu'elle est fixée au nombre d'habitants (cas plus rares)

#### ■ Une facturation directement liée à la quantité de déchets produits, sur le principe pollueur-payeur :

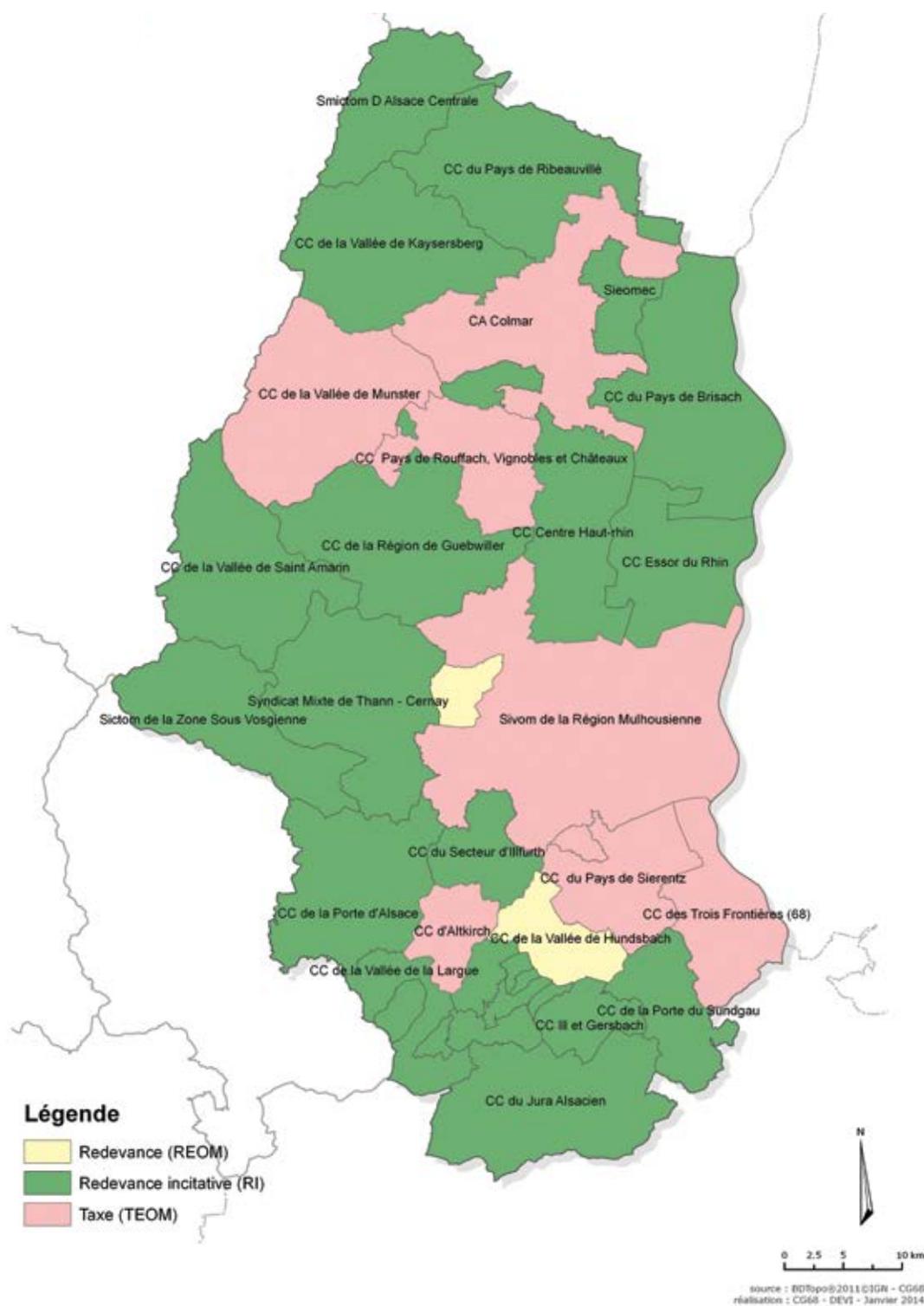
La REOM incitative, qui peut prendre en compte divers critères tels que le poids et/ou le volume et/ou le nombre d'enlèvements des déchets, pour le financement de la collecte et de l'élimination des déchets ménagers et assimilés. Une taxe incitative: cette formule associe les principes de la TEOM et de la REOM incitative. Toutefois, aucune facturation de ce type n'est pratiquée dans le Haut-Rhin.

#### ■ La carte suivante indique les modes de facturations des EPCI dans le Haut-Rhin :

Ce que dit la loi :

« Toute personne qui produit ou détient des déchets dans des conditions de nature à produire des effets nocifs sur le sol, la flore et la faune, à dégrader les sites ou les paysages, à polluer l'air ou les eaux, à engendrer des bruits et des odeurs et, d'une façon générale, à porter atteinte à la santé de l'homme et à l'environnement, est tenue d'en assurer ou d'en faire assurer l'élimination conformément aux dispositions du présent chapitre, dans des conditions propres à éviter lesdits effets. »  
(Article L.541-2 du Code de l'Environnement)

## Les modes de facturation des déchets en 2014



## Les collèges : de gros producteurs de biodéchets

Afin de valoriser au mieux les déchets, la législation impose un tri à la source, aux gros producteurs de biodéchets. Compte tenu des textes de loi, certains collèges haut-rhinois sont concernés par cette obligation. Les biodéchets collectés seront alors traités par compostage ou méthanisation, avant un retour au sol, permettant d'amender naturellement la terre et de réduire le coût de traitement des déchets (NB: le traitement des biodéchets revient moins cher que le traitement des ordures ménagères).

Sont considérées comme producteur ou détenteur d'une quantité importante de biodéchets (entendu au sens de la loi comme déchets de cuisine et déchets verts), les personnes qui produisent ou détiennent des quantités supérieures aux seuils fixés par un arrêté du 12 juillet 2011.

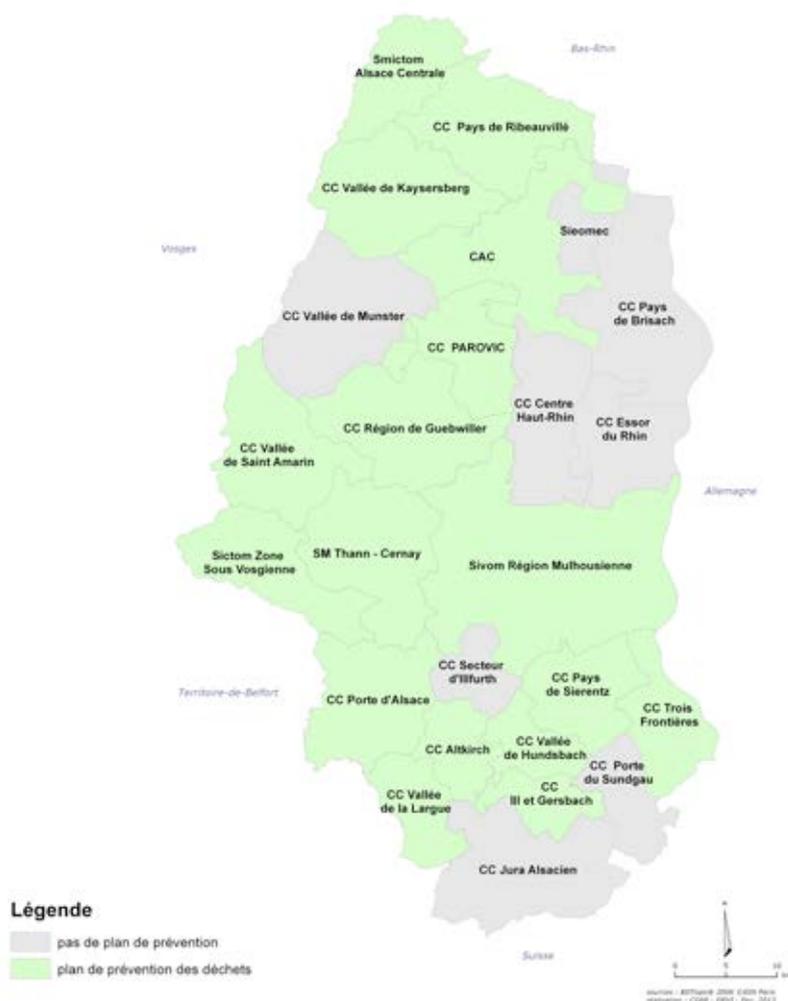
Année	Biodéchets
2015	20 tonnes/an
À partir de 2016	10 tonnes/an

Pour de plus amples détails, n'hésitez pas à vous reporter à la fiche « 2.6 Les biodéchets » de ce guide !.



## Les programmes de prévention des déchets

Certains territoires (tout comme le département) ont signé un contrat avec l'Agence De l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie (l'ADEME) afin d'aider les acteurs locaux à réduire leur production de déchets. Ainsi, la carte ci-dessous illustre les territoires sur lesquels un agent de la collectivité pourra éventuellement vous accompagner dans les projets de réduction des déchets à la source.



**SMICTOM d'Alsace Centrale**  
Pascal STRIEVI  
pstrievi@smictom-alsacecentrale.fr  
03 88 92 27 19

**Communauté d'Agglomération de Colmar**  
Jean-David SAGER  
prevention.dechet@agglo-colmar.fr  
03 89 24 66 99

**ComCom du Pays de Ribeauvillé**  
Marie RAJOELISON  
environnement@cc-ribeauville.fr  
03 89 73 27 10

**ComCom de la Vallée de Kaysersberg**  
Marie RAJOELISON  
prevention.tri@cc-kaysersberg.fr  
03 89 78 21 55

**ComCom des Trois Frontières**  
Sandrine DOEBELIN  
sandrinedoebelin@cc-3frontieres.fr  
03 89 70 22 58

**SM4** (regroupe Wittelsheim, le Syndicat Mixte Thann-Cernay, et les Comcom de Rouffach, Guebwiller, Saint-Amarin, Porte d'Alsace, Altkirch, Languue, Vallée Hundsbach et Ill & Gersbach)  
Elsa DISTEL  
Emmanuelle PIRON  
contact@sm4.fr  
03 89 82 22 50

**Mulhouse Alsace Agglomération**  
Anne MOLDO  
anne.moldo@mulhouse-alsace.fr  
03 89 32 59 17

**ComCom du Pays de Sierentz**  
Noémie SCHNOEBELEN  
dechets@ccpsierentz.fr  
03 89 28 54 28

**SICTOM de la Zone Sous Vosgienne**  
Angélique SIMART  
asimart@orange.fr  
03 84 54 33 14

# LES DIFFÉRENTS TYPES DE DÉCHETS

La plupart des déchets collectés dans les collèges sont des déchets non dangereux. Les types de déchets que l'on y retrouve sont le plus souvent : les papiers, les cartons, les plastiques, le bois, les métaux, le verre, les matières organiques, végétales ou animales. Nous vous proposons de détailler ci-dessous chaque type de déchets.

## Le papier-carton

Les vieux papiers et cartons sont valorisés dans les industries papetières et cartonnères. Dans les collèges, on les trouve notamment sous la forme de papier graphique (utilisé dans les photocopieurs), de cahiers, des feuilles de dessins, de classeurs, de pochettes cartonnées avec ou sans élastiques, de cartons issus des commandes de fournitures reçues, de cartonnettes d'emballages de produits alimentaires, de publicités, d'enveloppes (avec ou sans fenêtres), de briques de jus de fruits, de soupes, etc.

Tous ces produits en fin de vie peuvent être mis au recyclage même lorsqu'il s'agit de produits multi-matériaux (Ex : classeur, avec anneaux métalliques, pochettes à élastiques, briques de jus de fruits...). Les papiers et cartons sont des matières premières secondaires, qui présentent une valeur marchande. Selon leur nature et la quantité produite, on peut négocier leur enlèvement à un prix nul ou faible. Mais il convient aussi de réduire la quantité de papier utilisée, dans une optique de Prévention des déchets : par exemple en dématérialisant les supports pédagogiques. Les papiers et cartons sont des fibres de cellulose issues du bois. La collecte des vieux papiers, aussi appelés fibres cellulosiques de récupération (FCR) permet de

préserver la forêt et d'autres ressources. Avec un taux d'utilisation dans l'industrie papetière de 50 %, l'utilisation des FCR présente un bilan environnemental très positif :

- Pour une tonne de papier recyclé fabriquée, l'équivalent de 17 arbres est préservé,
- Il faut une tonne de vieux papiers pour fabriquer 900 kg de papier recyclé, alors qu'il faut 2 à 3 tonnes de bois pour fabriquer une tonne de papier blanc,
- En termes de consommation énergétique, il faut 5000 kWh pour fabriquer et sécher une tonne de papier, la fabrication d'une tonne de papier recyclé ne consommant que 2500 kWh, soit une économie de 50 % !
- L'impact sur les gaz à effet de serre est conséquent : 1 tonne de papiers triés et recyclés, c'est plus de 300 kg de CO<sub>2</sub> en moins dans l'atmosphère !



### Focus sur les labels : PEFC ou FSC ?

Pour les produits issus du bois, deux principaux labels existent : PEFC et FSC. Le label FSC est plus exigeant que PEFC au niveau social et environnemental, et à ce titre, correspond davantage à un label de développement durable. L'origine du bois est également à étudier : éviter la provenance de bois exotiques et privilégier les bois locaux... L'éco-label européen garantit quant à lui notamment un impact environnemental plus faible lors de la fabrication du papier.

## PRÉVENTION DES DÉCHETS

### Au niveau de l'administration :

- Configurer l'imprimante/photocopieuse en « recto verso »
- Installer 2 bacs de tri dans les bureaux de l'administration: 1 pour le papier utilisé déjà en recto – verso et destiné au recyclage et 1 pour les feuilles imprimées en recto uniquement et qui pourront être utilisées en brouillon.



- Apposer un autocollant Stop-pub sur la boîte aux lettres (cf. : impression possible d'un autocollant à partir du site <http://www.developpement-durable.gouv.fr/Stop-pub-moins-de-prospectus-dans.html> ou éventuellement s'en procurer un auprès de Responsable de Programme de prévention - cf. : page 13).
- Utiliser du papier recyclé (papier graphique, enveloppe, publications diverses).
- Utiliser des cahiers ou papier de plus faibles grammages (en vérifiant préalablement la compatibilité avec les imprimantes). Pour les documents de travail, privilégier les corrections en ligne.
- Archiver de préférence les documents sous format informatique. (Penser également à faire un tri des documents informatiques, afin de limiter l'impact du stockage informatique, qui a également un impact environnemental).

### Au niveau des enseignants et des salles de classes :

- Installer un seul bac pour le recyclage du papier (pour éviter de se tromper entre les 2 bacs: recyclage et brouillon...).
- Comptabiliser le nombre de photocopies par enseignant pour donner un ordre d'idée du papier consommé.

### Au niveau des fournitures :

- Renvoyer les cartons vides aux fournisseurs (en demandant une reprise gratuite), afin qu'ils puissent les recycler/réutiliser.
- Demander des produits limitant le sur-emballage (exemple: éviter les cartonnettes emballant des produits déjà emballés, tels que les yaourts).
- Limiter l'utilisation de papier toilette et de serviettes en papier au travers du choix d'un système de distribution adapté.

ILS L'ONT FAIT



**Le collège de Guebwiller a négocié la reprise gratuite de ses cartons et de ses cagettes en plastique avec un de ses fournisseurs.**

## SOLUTION DE GESTION ET/OU FILIÈRE DE VALORISATION

- Contacter l'EPCI concernant la collecte des vieux papiers ou la collecte conjointe papier/flaconnages plastiques/emballages métalliques.
- Acheter éventuellement un compacteur pour les cartons de fourniture, afin de limiter leur encombrement et leur transport.
- Si nécessaire, contactez des prestations privées après consultation du site <http://www.dechets-entreprises-alsace.com/Accueil>

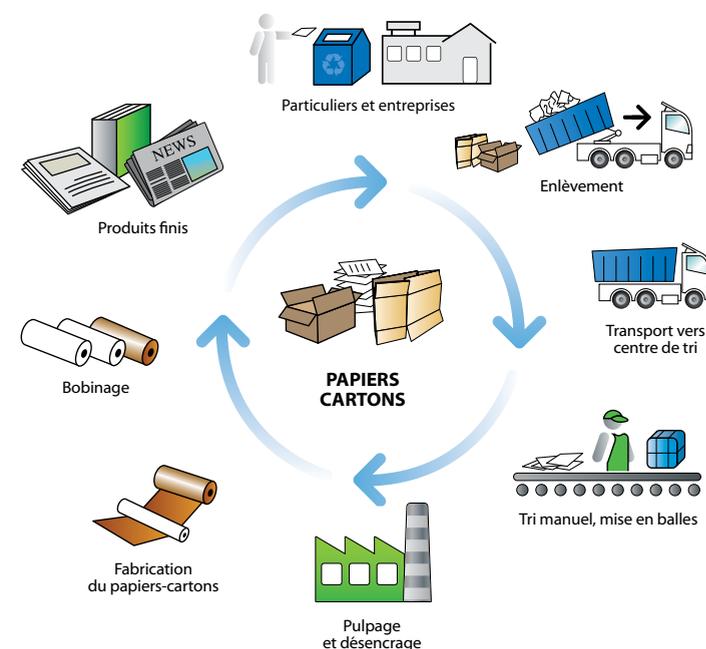
ILS L'ONT FAIT



**Le collège de Guebwiller compacte les cartons pour limiter les transports.**

## ÉLÉMENTS DOCUMENTAIRES

### LE PARCOURS DU DÉCHET



Source : société Schroll

### Ressources pédagogiques

[www.unidis.fr/ressources-documentaires/category/filiere-papiers-cartons/outils-pedagogiques/](http://www.unidis.fr/ressources-documentaires/category/filiere-papiers-cartons/outils-pedagogiques/)  
[www.sm4.fr/jeunesse/limiter-sa-consommation-de-papier.htm](http://www.sm4.fr/jeunesse/limiter-sa-consommation-de-papier.htm)  
[www.ecofolio.fr/jeunesse/defi-papiers](http://www.ecofolio.fr/jeunesse/defi-papiers)

#### DOCUMENTS TECHNIQUE :

[www.arehn.asso.fr/dossiers/papier\\_recycle/papier\\_recycle.html](http://www.arehn.asso.fr/dossiers/papier_recycle/papier_recycle.html)

## Les emballages plastiques

Dans la majorité des cas, les plastiques recyclables sont constitués uniquement des bouteilles et flacons plastiques (bouchons plastiques compris). Ces flacons vont principalement concerner certaines denrées alimentaires (eau, jus de fruit, matière première à base d'œuf) ainsi que les produits d'entretien. À l'heure actuelle, seuls les territoires du SMTCThann-Cernay et du Sictom de la Zone-Sous-Vosgienne mènent une expérimentation concernant la collecte sur tous les emballages plastiques (pots de yaourt, barquettes, films...). A terme d'ici 2020, il est question que ce type de collecte soit généralisé.



**Point d'attention :**  
tous les plastiques  
« recyclables »  
ne sont pas « recyclés ».

Ainsi, les logos triangulaires tels que ci-contre, donne uniquement une indication sur le type de plastique et sa recyclabilité potentielle. Ainsi, une barquette plastique portant ce logo sera mise aux ordures ménagères, alors qu'une bouteille plastique portant ce même logo sera mise au recyclage. Dans le périmètre du SMTC (Syndicat Mixte de Thann- Cernay), la barquette et la bouteille plastique pourront tous deux être mises au recyclage...

**Dans la nature, il faut savoir qu'une bouteille plastique peut prendre jusqu'à 1000 années pour se dégrader. C'est d'autant plus dommage que les bouteilles plastiques peuvent avoir une seconde vie : il suffit de recycler 9 bouteilles en plastique pour fabriquer 1 t-shirt ou 36 bouteilles pour fabriquer 1 couette.**

Source : [www.ecoemballages.fr](http://www.ecoemballages.fr)



## PRÉVENTION DES DÉCHETS

- Substituer les bouteilles d'eau par des carafes ou des fontaines à eau. Et pour avoir l'eau gazeuse, il existe également des solutions vous permettant d'utiliser de l'eau du robinet. Vous éviterez ainsi également le transport, le stockage et la mise à la poubelle des bouteilles d'eau.
- Pour les produits ménagers (avec écolabels, pour éviter les produits nocifs et limiter les pollutions), acheter de préférence des produits concentrés ou sous forme de recharge.
- Utiliser des contenants réutilisables pour les livraisons plutôt que des matériaux à usage unique.
- Si nécessaire, contactez des prestations privées après consultation du site <http://www.dechets-entreprises-alsace.com/Accueil>

ILS L'ONT FAIT



**Pour éviter les déchets de polystyrène expansé (qui de plus sentent fort.), le collège de Fortschwihr a demandé à son fournisseur de poissons d'utiliser un bac plastique lavable et réutilisable, avec un lit de glace. La satisfaction est au rendez-vous !**

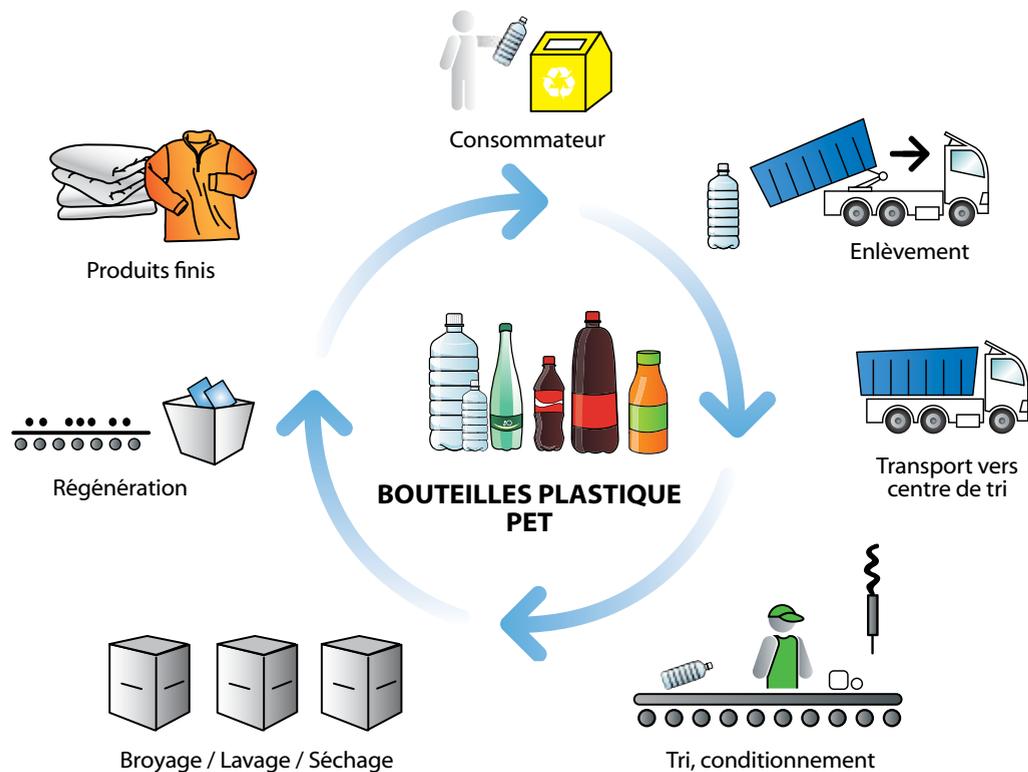
## SOLUTION DE GESTION ET/OU FILIÈRE DE VALORISATION

- Contacter l'EPCI concernant la collecte des plastiques ou la collecte conjointe papier/flacons plastiques/emballages métalliques.
- Certains collèges ont pu négocier la reprise des emballages plastiques avec leur fournisseur de produits ménagers.
- Si nécessaire, contactez des prestations privées après consultation du site <http://www.dechets-entreprises-alsace.com/Accueil>

Il est inutile de laver les emballages, il suffit de bien les vider. Il peut être utile de les compresser, mais il ne faut pas les imbriquer entre eux s'ils sont de natures différentes : ils seront plus facilement séparés et plus facilement recyclés.

## ÉLÉMENTS DOCUMENTAIRES

LES BOUTEILLES PLASTIQUES ET FLACONNAGES PEUVENT ÊTRE RECYCLÉS DE LA MANIÈRE SUIVANTE :



Source : société Schroll

## Les emballages en verre

Le verre est un emballage qui constitue un label de qualité supérieure dans le domaine alimentaire. Sa naturalité lui permet d'être le plus sain de tous les emballages. Le verre est recyclable à 100 % et à l'infini : c'est donc un matériau qui permet de préserver l'environnement. En effet, le verre peut être refondu pour fabriquer de nouvelles bouteilles en verre, sans aucune perte de qualité, de transparence ou de matière.



Aujourd'hui, seulement **7 bouteilles sur 10** sont recyclées.

Source : [www.verre-avenir.fr](http://www.verre-avenir.fr)

### PRÉVENTION DES DÉCHETS

- Utiliser l'eau du robinet.
- Opter pour les bouteilles en verre consignées.

### SOLUTION DE GESTION ET/OU FILIÈRE DE VALORISATION

Généralement, un collège ne produit que peu d'emballages en verre. Dans ce cas, n'hésitez pas à contacter la communauté de communes afin de savoir si vous pouvez utiliser les bornes d'apport volontaires présentes sur la voie publique. Si nécessaire, contactez des prestations privés après consultation du site <http://www.dechets-entreprises-alsace.com/Accueil>

Pour les autres déchets de verre, qui ne sont pas des emballages (ex : vitres), votre fournisseur peut reprendre gratuitement votre verre cassé : pensez à intégrer cela à votre négociation !

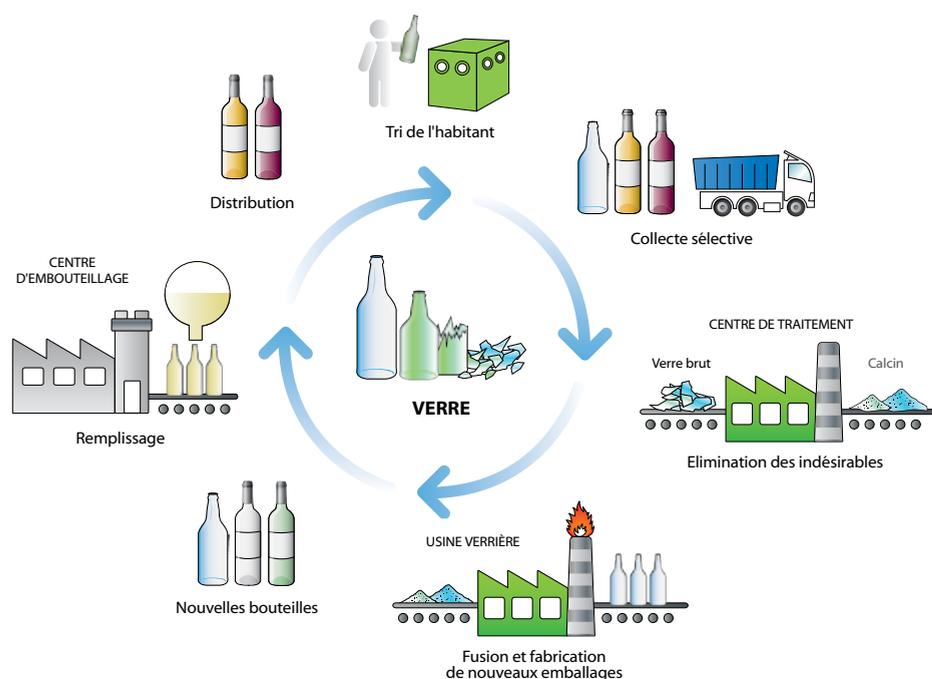
### Ressources pédagogiques

[www.ecoemballages.fr/juniors/espace-enseignants](http://www.ecoemballages.fr/juniors/espace-enseignants)  
[www.valorplast.com/le-campus/](http://www.valorplast.com/le-campus/)  
[www.syctom-paris.fr/edi/sitetom/recycle/plastique.html](http://www.syctom-paris.fr/edi/sitetom/recycle/plastique.html)

POUR ALLER PLUS LOIN :  
[www.recyclage-plastiques.fr](http://www.recyclage-plastiques.fr)

## ÉLÉMENTS DOCUMENTAIRES

### LE PARCOURS DU DECHET



Source : société Schroll

## Les emballages métalliques

Les emballages métalliques sont principalement composés de canettes, boîtes de conserve, capsules de café, barquettes alu, poches de compote, et tubes de crème ; mais on peut également avoir des fûts métalliques de 5L à 200L. Les bénéfices écologiques et économiques de la valorisation de l'aluminium sont indéniables puisqu'il présente l'avantage d'être recyclable à 100 % et ce à l'infini.

Source : [www.celaa.fr](http://www.celaa.fr) (Club de l'Emballage Léger en Aluminium et en Acier)



**Il suffit de 500 canettes recyclées pour fabriquer une chaise et de 850 boîtes de conserve en acier pour fabriquer un lave-linge.**

Source : [www.ecoemballages.fr](http://www.ecoemballages.fr)

Les emballages doivent être vidés de leur contenu sans pour autant être lavés, avant d'être mis au recyclage. Le papier alu en revanche est à mettre aux ordures ménagères. Il sera valorisé uniquement au niveau de l'usine d'incinération.

## PRÉVENTION DES DÉCHETS

- Demander des produits en plus grands conditionnements, si cela peut correspondre à l'usage souhaité.
- Pour le stockage des denrées alimentaires, privilégier des contenant ré-utilisables (et lavables) plutôt que du papier aluminium

## SOLUTION DE GESTION ET/OU FILIÈRE DE VALORISATION

- Contacter l'EPCI concernant les solutions de collecte des emballages métalliques, en fonction des quantités produites.
- Compresser ses emballages métalliques et les boîtes de conserves et les revendre à un ferrailleur.
- Participer à l'opération : « chaquecanettecompte » en mettant en place une borne dédiée, qui sera collectée sur demande, gratuitement, par une association locale. Les boîtes de conserve peuvent également intéresser l'association. Les canettes pourront être valorisées à Constellium (Neuf-Brisach). Des stickers, affichettes, chevalets vous seront également remis pour faire comprendre la démarche au personnel et aux élèves.

### Ressources pédagogiques

[www.verre-avenir.fr/juniors/](http://www.verre-avenir.fr/juniors/)  
[www.syctom-paris.fr/edi/sitetom/recycle/verre.html](http://www.syctom-paris.fr/edi/sitetom/recycle/verre.html)

**POUR ALLER PLUS LOIN :**  
[www.verre-avenir.fr/](http://www.verre-avenir.fr/)

## SOLUTION DE GESTION ET/OU FILIÈRE DE VALORISATION

Pour plus de renseignements contacter le responsable du projet :

Lucien Debever, **Responsable du Projet**

Lucien.debever@hotmail.fr

03.28.22.76.73 – 06.32.65.21.62

www.chaquecanettecompte.fr

Si nécessaire, contactez des prestations privées après consultation du site <http://www.dechets-entreprises-alsace.com/Accueil>

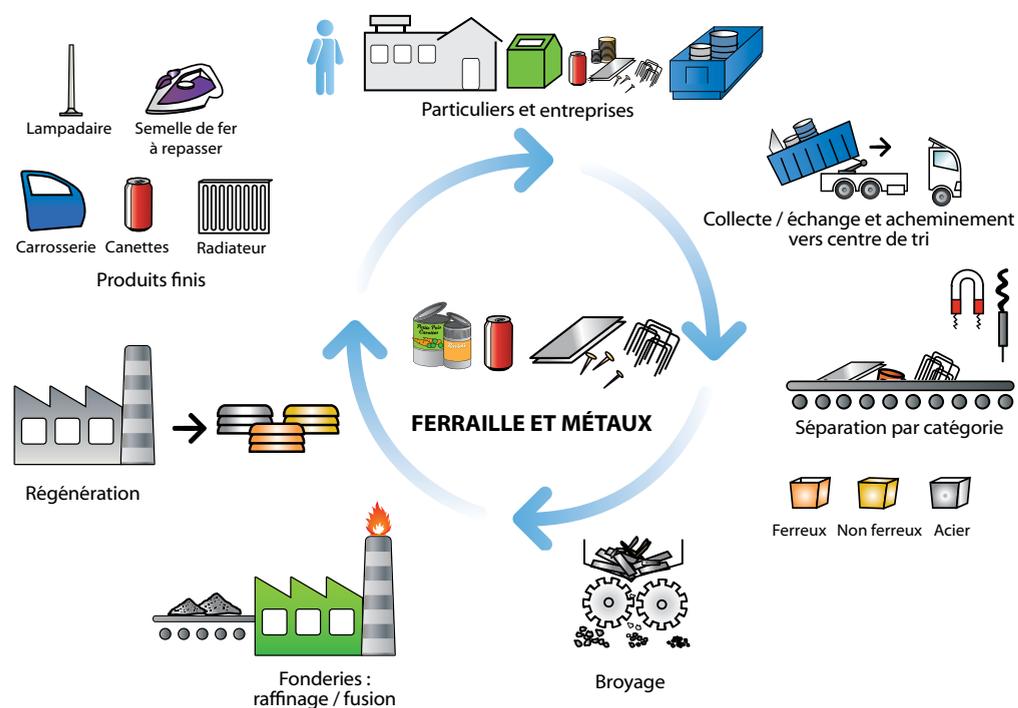
ILS L'ONT FAIT



**Le collège de Fortschwihr compresse ses boîtes de conserve et les revend à un ferrailleur (gain minime, d'environ 20 €/an)**

## ÉLÉMENTS DOCUMENTAIRES

### LE PARCOURS DU DECHET



## Les métaux

Les métaux hors emballages peuvent se présenter sous différentes formes, par exemple : casseroles, pieds de chaises, éléments d'ameublement de cuisine, câblages, casiers, outils.



Après broyage, les métaux et ferrailles triés par nature sont acheminés vers des aciéries ou des fonderies pour être régénérés, principalement en pièces mécaniques destinées au secteur de l'automobile (carter de moteur, carrosserie...) mais aussi en semelles de fer à repasser, en lampadaires de jardin, en radiateurs...

Si le matériel est encore en bon état, proposez-le à d'autres collèges via le site collaboratif du Conseil départemental : <http://collaboratif2/colleges68/default.aspx>

Si les déchets sont issus d'ameublement et que vous ne pouvez les valoriser auprès de votre ferrailleur, l'éco-organisme Valdélia permet de valoriser gratuitement ces déchets (voir fiche 2.7. mobilier)

## PRÉVENTION DES DÉCHETS

- Trier les mobiliers usagés qui peuvent encore servir, et en faire don si le collège n'en a plus l'utilité en direct à d'autres collèges, via le site collaboratif du Conseil Départemental <http://collaboratif2/colleges68/default.aspx>. Si ce don, ne trouve pas preneur, pensez à contacter les associations locales ou proposer votre bien via des sites internet.
- Choisir du matériel solide (ex : chaises anti-basculement).
- Réparer les objets dans la mesure du possible.
- Choisir des meubles avec des pièces détachées pour prévoir uniquement le remplacement de la pièce obsolète.

## SOLUTION DE GESTION ET/OU FILIÈRE DE VALORISATION

- Contacter l'EPCI concernant la collecte métaux : voir s'il est possible de déposer (et à quelles conditions) des métaux en déchèterie ou lors des collectes dédiées.
- Contacter des ferrailleurs : selon les cas, les métaux peuvent soit coûter de l'argent, soit en rapporter. Ainsi, en fonction du cours des matières premières, le collège peut potentiellement gagner de l'argent en déposant ses objets métalliques directement chez un ferrailleur. A l'inverse, si le collège doit louer une benne et payer le transport, ses déchets métalliques risquent de lui coûter de l'argent...

ILS L'ONT FAIT



**Le collège de Cernay a changé ses casiers métalliques, et a emmené les anciens chez un ferrailleur, qui lui a racheté le métal.**

### Ressources pédagogiques

[www.ecoemballages.fr/grand-public/trier-cest-utile/la-vie-en-recycle](http://www.ecoemballages.fr/grand-public/trier-cest-utile/la-vie-en-recycle)  
[www.syctom-paris.fr/edi/sitetom/recycle/alucier.html](http://www.syctom-paris.fr/edi/sitetom/recycle/alucier.html)

POUR ALLER PLUS LOIN :

[www.smnd.fr/Le-traitement-des-emballages.html](http://www.smnd.fr/Le-traitement-des-emballages.html)

## Les biodéchets

Les biodéchets sont des déchets organiques d'origine animale ou végétale : dans les collèges, ils sont constitués pour l'essentiel par les restes de préparations en cuisine (épluchures, fanes) et par les restes des repas laissés par les utilisateurs du restaurant scolaire (pain et féculents, os et arrêtes, reliquats de viandes ou poissons, serviettes en papier, filtres et marc de café, sachets d'infusions ...).

Dans le cadre de la lutte contre le gaspillage alimentaire, il est souhaitable de diminuer ces quantités de déchets par exemple par des actions au niveau :

- de la communication interne (information sur les sorties scolaires et les absences),
- des cuisines et de l'organisation du restaurant scolaire (mode de présentation des plats, du réapprovisionnement et de la réutilisation des plats non présentés),
- des commandes (choix des mets et des menus),
- du comportement des élèves et des adultes mangeant au restaurant scolaire (sensibilisation et actions pédagogiques).

Les biodéchets ont vocation soit à être valorisés (par compostage ou méthanisation) au travers d'une collecte séparée et d'une filière dédiée, soit à être compostés sur place, pour la fabrication d'un amendement organique.



L'intérêt du compostage ou de la méthanisation des biodéchets est à la fois écologique et économique :

- cela permet la valorisation d'une matière noble, pour un retour au sol apportant des éléments de qualité à un moindre coût,
- cela a un intérêt financier : en effet, le prix de traitement des biodéchets est en général inférieur à celui du traitement des ordures ménagères résiduelles (OMR). Par ailleurs, au niveau de l'agriculture, l'épandage de compost ou de résidus de méthanisation permet d'éviter l'achat et l'utilisation d'engrais chimiques.

Au sens de la législation, les biodéchets incluent également les déchets verts.  
Cf : solution de gestion

## PRÉVENTION DES DÉCHETS

- Remettre en cause la vente de croissants à la récréation de 10h.
- Avertir à temps les équipes de cuisine des éventuelles absences.
- Ajuster les portions d'aliments en changeant éventuellement d'ustensiles (exemple : louche plus petite), éviter les trop grandes assiettes qui donnent l'impression que l'assiette est trop peu remplie, permettre aux élèves de se resservir au besoin.

ILS L'ONT FAIT



**Collège de Cernay : réduction de la taille des ustensiles de cuisine pour mieux adapter les quantités servies aux besoins des élèves.**

### Ressources pédagogiques

[www.syctom-paris.fr/edi/sitetom/recycle/aluacier.html](http://www.syctom-paris.fr/edi/sitetom/recycle/aluacier.html)

POUR ALLER PLUS LOIN :

[www.federec.org/les-nouvelles-matieres-premieres/le-metal/les-categories-de-ferrailles](http://www.federec.org/les-nouvelles-matieres-premieres/le-metal/les-categories-de-ferrailles)  
[www.forgefonderie.org/recyclage-62](http://www.forgefonderie.org/recyclage-62)

## PRÉVENTION DES DÉCHETS

- Mettre en place un «bar à salades», afin que les élèves puissent se servir eux-mêmes : moins de gaspillage et augmentation de la consommation de crudités.
- Limiter les tranches de pain par élève au premier passage (une ou 2 tranches).
- Adapter la présentation et la cuisson (éviter les viandes difficiles à couper, préférer les émincés et viandes tendres, éviter un maintien au chaud prolongé, qui aura tendance à assécher et durcir les plats...).
- Avoir si possible une cellule de refroidissement pour pouvoir réutiliser certains plats non présentés.
- Faire participer une commission à l'élaboration des menus.
- Limiter les emballages : proposer des aromates avec un distributeur (et non pas des dosettes individuelles) quand le menu s'y prête, choisir du fromage à la coupe plutôt qu'emballé individuellement, proposer des carafes d'eau (idem pour les professeurs et les employés du collège).



- Donner les épluchures à un agriculteur.
- Des formations pour lutter contre le gaspillage alimentaire seront prochainement organisées par le Conseil départemental du Haut-Rhin : renseignez-vous auprès du Service des Actions Educatives : tel 03 89 30 63 89.

## SOLUTION DE GESTION ET/OU FILIÈRE DE VALORISATION

### Une obligation réglementaire pour les gros producteurs :

Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2012, les gros producteurs de biodéchets sont tenus de mettre en place un tri à la source et une valorisation biologique favorisant leur retour au sol.

Sont considérées comme producteur ou détenteur d'une quantité importante de biodéchets (entendu dans la cadre de la loi comme déchets verts + déchets alimentaires), les personnes qui produisent ou détiennent des quantités supérieures aux seuils fixés par un arrêté du 12 juillet 2011, dans son article 1 : (tableau ci-contre). La circulaire du 10 janvier 2012 précise les modalités d'application de cette obligation de tri à la source. [http://circulaire.legifrance.gouv.fr/pdf/2012/01/cir\\_34512.pdf](http://circulaire.legifrance.gouv.fr/pdf/2012/01/cir_34512.pdf)

Année	Déchets verts + déchets alimentaires
2012	120 tonnes/an
2013	80 tonnes/an
2014	40 tonnes/an
2015	20 tonnes/an
À partir de 2016	10 tonnes/an

## SOLUTION DE GESTION ET/OU FILIÈRE DE VALORISATION

À noter que pour les collèges qui seraient en dessous du seuil, il est tout de même recommandé de trier leurs déchets organiques, afin de leur permettre une valorisation optimale.

### Les filières de collecte et valorisation des biodéchets

Afin de choisir au mieux votre filière de traitement des biodéchets, pensez à contacter votre collectivité locale afin de savoir si la collecte des biodéchets est organisée et dans quelles conditions.

Ci-après la liste des collectivités collectant les biodéchets en porte-à-porte en 2015 (et voir la carte dans la partie « découpage administratif) Syndicat Mixte de Thann-Cernay, CC de Guebwiller et environs, CC Illfurth, CA de Colmar, CC PAROVIC, Wittelsheim, CC des Trois Frontières.

Collectivités qui collectent uniquement les gros producteurs : CC de Kaysersberg, CC de Sierentz.

### Une alternative : le compostage sur place

Les déchets biologiques peuvent être compostés in situ sur une placette de compostage. Le composteur sera idéalement alimenté par un mélange, à parts égales, de déchets de cuisine et de broyats ligneux : réalisé par le personnel du collège selon un protocole simple mais rigoureux, le compost obtenu constituera un amendement de qualité et sans nuisance. Pour obtenir gratuitement un composteur (dans la limite des stocks disponibles), veuillez vous adresser au Service Energie et Recyclage (tél. : 03.89.30.65.50) Par ailleurs, des éléments techniques sont à votre disposition pour vous permettre de mener à bien votre site de compostage :

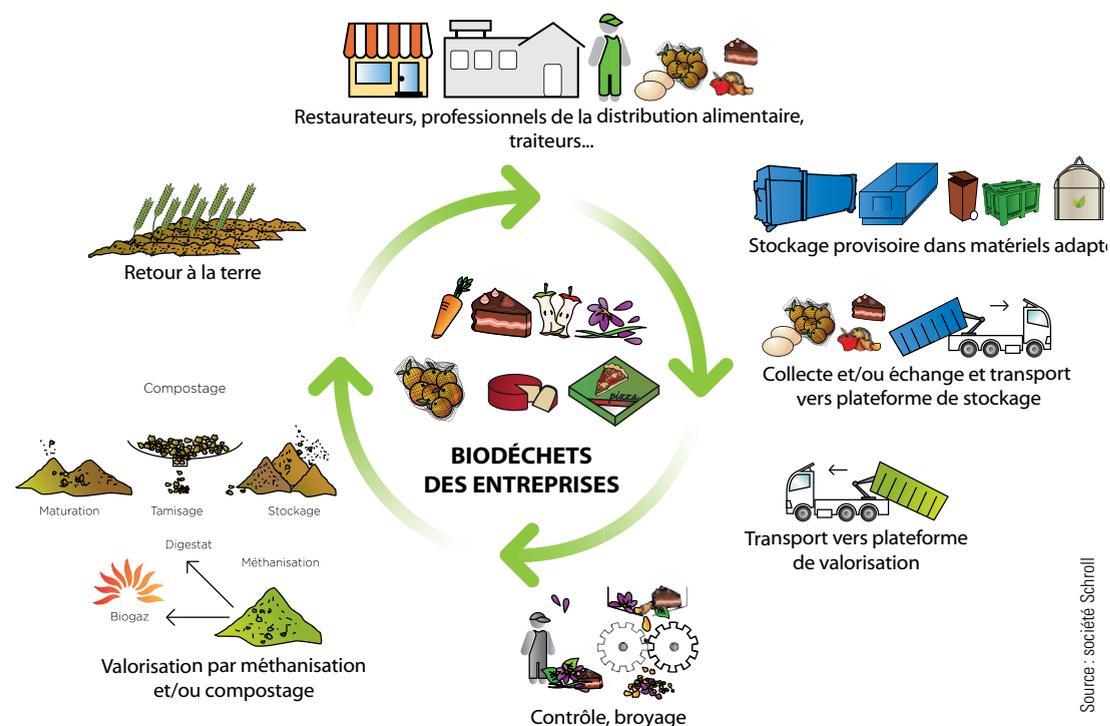
- Plaquette du Département : <http://www.cg68.fr/pdf/environnement/Conseils-compostage.pdf>
- Guide de l'ADEME sur le compostage : <http://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/Guidecompostage.pdf>

Un guide pratique très complet, réalisé par l'ADEME, explique comment réduire, trier et valoriser les biodéchets des gros producteurs.

<http://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/reduire-trier-et-valoriser-biodechets-gros-producteurs-guide-pratique-2013.pdf>

## ÉLÉMENTS DOCUMENTAIRES

### LE PARCOURS DU DECHET



## Les déchets verts

Les déchets verts sont des déchets organiques formés de résidus issus de l'entretien des espaces verts, on y retrouve des feuilles mortes, tonte de gazon, coupes de haies, élagage ...



### PRÉVENTION DES DÉCHETS

- Agencement et éco-conception de l'espace vert (éviter certaines essences telles que les platanes ou les noyers, dont les feuilles se compostent difficilement,...).
- Privilégier des plantes et gazon à croissance lente.
- Aménager certains espaces verts en prairies fleuries, afin de favoriser la biodiversité et d'apporter une note fleurie à votre collège.
- Faire une gestion différenciée des espaces verts (voir solution de gestion).

ILS L'ONT FAIT



**Le collège Mathias Grünewald à Guebwiller fournit des tontes et feuilles à un maraîcher local qui l'utilise en paillage.**

### SOLUTION DE GESTION ET/OU FILIÈRE DE VALORISATION

L'idéal est de conserver le maximum de déchets verts sur place. En effet, transporter ses déchets (à la déchèterie ou ailleurs) prend du temps et représente un coût (frais de personnel, essence, usure du véhicule), tout comme le traitement de ces déchets (coût pour la collectivité, éventuellement répercuté sur le collège).

**Plusieurs méthodes peuvent être conjuguées :**

Le mulching est un procédé qui consiste à laisser l'herbe tondue sur le terrain lors de la tonte. Elle va alors se décomposer et disparaître en 1 à 2 jours. Il est nécessaire de tondre plus souvent, mais le temps de tonte est fortement réduit, car il n'est plus

nécessaire de vider le bac. Et au final, la terre est enrichie et il n'y a pas de déchets....

ILS L'ONT FAIT



**Le Collège Charles Peguy de Wittelsheim a mis en place une prairie fleurie (et une ruche !)**

### Ressources pédagogiques

Possibilité d'emprunter le kit gaspillage alimentaire élaboré par la DRAAF, le SM4 et le Département du Haut-Rhin (renseignements : Service Energie et Recyclage Tél. : 03.89.30.65.50)

[www.jeuxnegaspillepas.ania.net/](http://www.jeuxnegaspillepas.ania.net/)  
[www.sm4.fr/reduction-des-dechets/scolaires-gaspillage-alimentaire.htm](http://www.sm4.fr/reduction-des-dechets/scolaires-gaspillage-alimentaire.htm)  
[www.sm4.fr/organiser-repas-zero-dechet-alimentaire-cantine-scolaire-2.pdf](http://www.sm4.fr/organiser-repas-zero-dechet-alimentaire-cantine-scolaire-2.pdf)  
[www.optigede.ademe.fr/outils-gaspillage-alimentaire](http://www.optigede.ademe.fr/outils-gaspillage-alimentaire)

#### POUR ALLER PLUS LOIN :

[www.ademe.fr/biodechets-restauration-gestion-prevention](http://www.ademe.fr/biodechets-restauration-gestion-prevention)  
[www.gironde.fr/upload/docs/application/save/201206/cahier\\_restaurant\\_collective\\_1806122\\_95p.pdf](http://www.gironde.fr/upload/docs/application/save/201206/cahier_restaurant_collective_1806122_95p.pdf)  
[http://arehn-asso.superdoc.com/Documents/pdf/fichepedago/fiche\\_pedago\\_gaspillage\\_alimentaire.pdf](http://arehn-asso.superdoc.com/Documents/pdf/fichepedago/fiche_pedago_gaspillage_alimentaire.pdf)  
 La collecte séparée des biodéchets : [www.compostplus.org/articles.php?lng=fr&pg=175](http://www.compostplus.org/articles.php?lng=fr&pg=175)

## SOLUTION DE GESTION ET/OU FILIÈRE DE VALORISATION

Le broyage des déchets verts s'avère également être une solution intéressante, car il réduit fortement le volume des branchages. Les copeaux constituent alors la ressource principale pour faire du paillage. Celui-ci consiste à couvrir un sol nu avec une ou des ressources (broyat, tontes,) pour préserver l'humidité et éviter la colonisation de la terre par des végétaux indésirables.

Le compostage est aussi une solution de gestion. Il permet de traiter soi-même ses déchets via un procédé totalement naturel produisant un compost de qualité qui pourra être réutilisé localement.

*D'autres solutions peuvent également être envisagées :*

- Laisser monter l'herbe sur une partie des espaces verts et faire ensuite du fauchage, qui pourra éventuellement servir de nourriture pour du bétail. Le fauchage peut alors être effectué soit par les agents du collège, soit par un agriculteur local (conditions à étudier en fonction de la surface à traiter, des accès, de la proximité des espaces vitrés,...) Dans ce cas, prévenir à l'aide d'un panneau qu'une fauche tardive a lieu.

- Faire pâturer des bêtes sur certains espaces verts : là encore, il faut étudier précisément le projet, que ce soit une convention avec un agriculteur local ou sous forme de prestation de services.

- L'export de déchets verts, grâce à un partenariat avec les agriculteurs locaux.

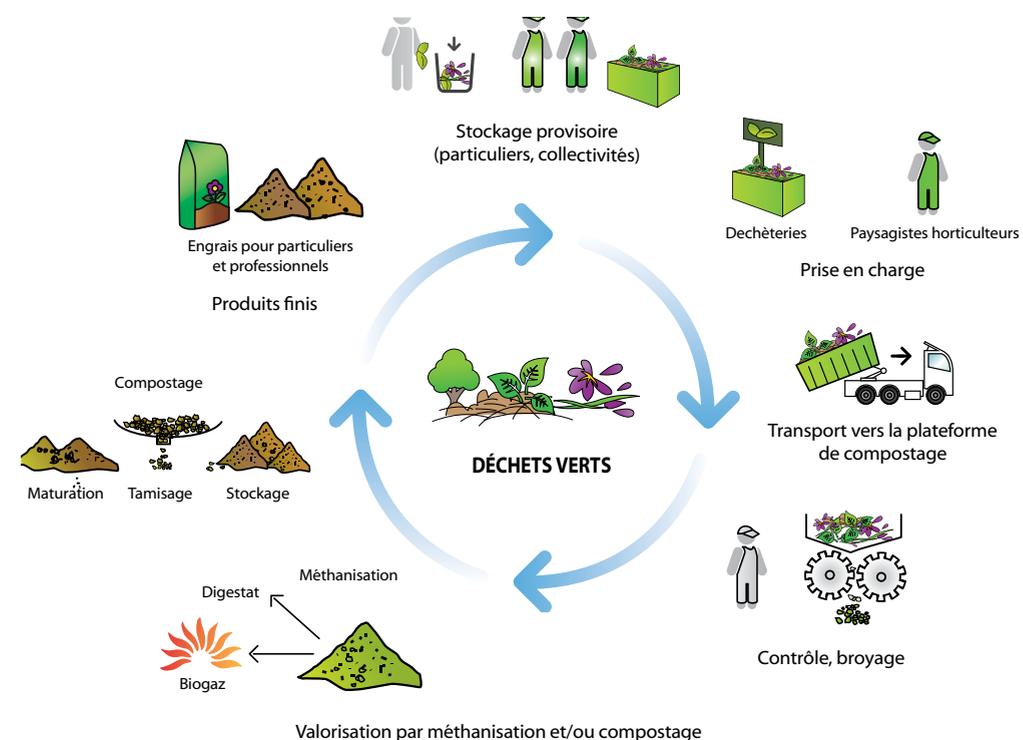
Si vous êtes intéressés par une des ces trois dernières solutions, contactez le Service Énergie et Recyclage du Conseil départemental du Haut-Rhin qui pourra vous mettre en relation avec un agriculteur de votre secteur, via la Chambre d'Agriculture.

Par ailleurs, afin de reconnaître les plantes invasives ou de lutter contre la renouée du Japon, des documents ont été réalisés par le Conseil départemental du Haut-Rhin. Ils sont téléchargeables sur le site <http://www.haut-rhin.fr/environnement/sensibiliser-a-un-environnement-naturel.html>

Par ailleurs, en fonction des quantités produites de déchets verts et déchets de cuisines, vous êtes peut-être concerné par la loi sur les gros producteurs de biodéchets. Merci donc de vous référer également à la Fiche « 2.5 Les biodéchets ».

## ÉLÉMENTS DOCUMENTAIRES

### L'INTÉRÊT DU COMPOSTAGE



Source : société Schroll

Vidéo sur le compostage : [www.college-laennec-pont-labbe.ac-rennes.fr/spip.php?article134](http://www.college-laennec-pont-labbe.ac-rennes.fr/spip.php?article134)

### 👉 Ressources pédagogiques

Possibilité d'avoir des panneaux pour des placettes de compostage auprès du Service Énergie et Recyclage, ainsi que des plaquettes sur le compostage :  
<http://www.haut-rhin.fr/images/stories/environnement/Conseils%20compostage.pdf>  
[http://www.alterre-bourgogne.org/arkotheque/client/alterre\\_bourgogne/\\_depot\\_arko/articles/172/guidepeda-expdecouv-dechets-fiche-2-compostage-facile-et-utile\\_doc.pdf](http://www.alterre-bourgogne.org/arkotheque/client/alterre_bourgogne/_depot_arko/articles/172/guidepeda-expdecouv-dechets-fiche-2-compostage-facile-et-utile_doc.pdf)  
<http://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/guide-pratique-utiliser-dechets-verts-et-cuisine-au-jardin.pdf>

#### POUR ALLER PLUS LOIN

[www.cg68.fr/images/stories/environnement/livret%20ressources%20au%20jardin.pdf](http://www.cg68.fr/images/stories/environnement/livret%20ressources%20au%20jardin.pdf)  
[www.ademe.fr/collectivites-secteur-public/gerer-equipements-services/dechets-services-publics/dechets-issus-lentreten-espaces-verts](http://www.ademe.fr/collectivites-secteur-public/gerer-equipements-services/dechets-services-publics/dechets-issus-lentreten-espaces-verts)

Plaquette compostage ADEME : [www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/guide-pratique-utiliser-dechets-verts-et-cuisine-au-jardin.pdf](http://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/guide-pratique-utiliser-dechets-verts-et-cuisine-au-jardin.pdf)  
<http://www.ademe.fr/particuliers-eco-citoyens/habitation/jardiner-autrement/utiliser-compost-jardin>

## Le mobilier

Éco-organisme à but non lucratif agréé par le ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie, Valdélia assure gratuitement la collecte et le recyclage des meubles professionnels usagés en France auprès de tous les professionnels, quels que soient leur taille, secteur d'activité ou statut juridique (entreprises, collectivités, associations...).

Peu importe leur matière (bois, plastique, métal ou verre), ces meubles professionnels peuvent être cassés ou en bon état. Seule condition à respecter: ils doivent être complets. Par exemple, une table doit être proposée avec son plateau et ses pieds. Les meubles en mauvais état sont transportés vers un centre de traitement pour être valorisés énergétiquement ou recyclés.

**À noter : les Déchets d'Équipements Électriques et Electroniques (réfrigérateurs, écrans, climatisations, etc.), sont strictement interdits dans les bennes de l'éco-organisme Valdélia. (Se reporter à la fiche les Déchets d'Équipements Électriques et Électroniques).**



■ Si le mobilier est encore en bon état, proposez-le à d'autres collèges via le site collaboratif : <http://collaboratif2/colleges68/default.aspx>

■ Si aucun collège n'est preneur, vous pouvez signaler à Valdélia que vous avez du mobilier en bon état. Valdélia pourra alors confier ce mobilier des partenaires locaux de l'Économie Sociale et Solidaire à des fins de réemploi et de réutilisation.

## PRÉVENTION DES DÉCHETS

- Choisir des meubles avec des pièces détachées disponibles en vente pour prévoir uniquement le remplacement de la pièce obsolète.
- Réparer dans la mesure du possible.
- Donner le matériel encore en bon état (cf : solutions du paragraphe précédent),
- Trier les mobiliers usagés qui peuvent encore servir, que se soit en entier ou pour certaines pièces.

## SOLUTION DE GESTION ET/OU FILIÈRE DE VALORISATION

Le gouvernement a introduit la « REP (Responsabilité Élargie du Producteur) Ameublement » dans le cadre de la loi Grenelle 2, en 2010. La REP est devenue opérationnelle en 2013. Deux possibilités s'offrent au metteur sur le marché de meubles pour répondre aux obligations légales :

1. Mettre en place un système individuel de gestion (collecte séparée, transport, valorisation et traitement), gratuit pour les détenteurs, de tous les déchets d'éléments d'ameublement

(DEA) issus des meubles qu'il a lui-même mis en marché.

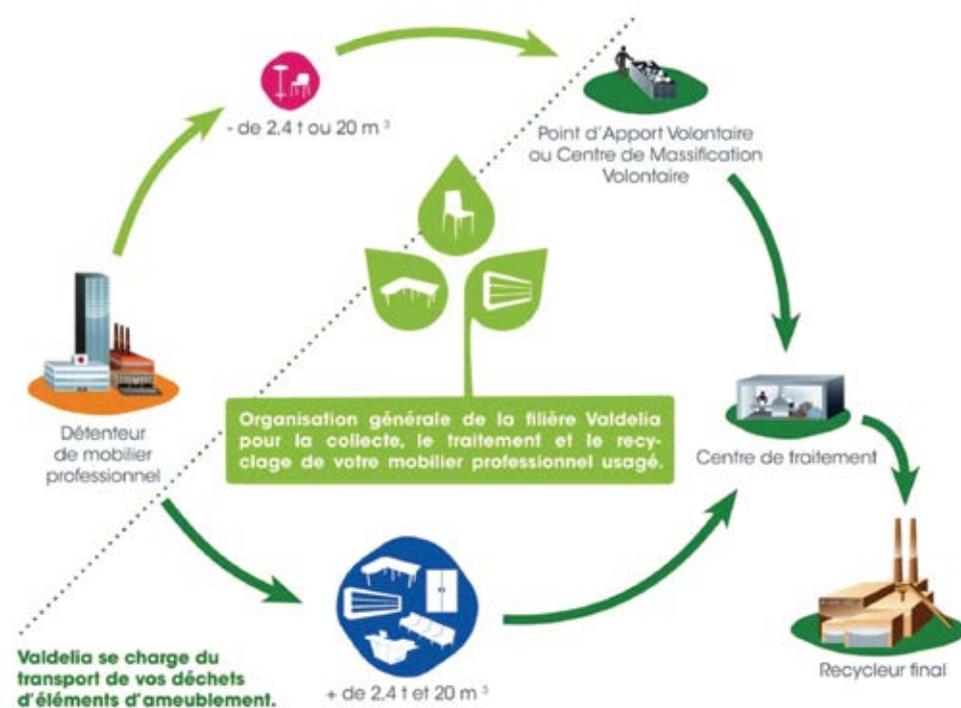
2. Adhérer à un « éco-organisme » en lui versant une contribution pour chaque meuble mis sur le marché et ainsi lui transférer ses obligations de prise en charge de ses déchets d'ameublement.

L'éco-organisme chargé de la collecte et du traitement pour les déchets d'ameublement professionnels est :

**Valdélia - 11 rue Heinrich - 92100 BOULOGNE-BILLANCOURT - [www.valdelia.org](http://www.valdelia.org)**

Coût potentiel de gestion : la prestation est gratuite et ne nécessite pas de contractualisation. Il faut juste faire la demande sur le site internet de Valdélia

Valdélia propose ainsi différentes solutions selon la quantité à recycler :



Source : Valdélia

Filière pour les déchets d'ameublement professionnels :

1. Si le lot est inférieur à 2,4T ou 20m3 deux solutions sont proposées :

- soit vous vous renseignez auprès de votre fournisseur de meuble pour savoir s'il dispose d'une prestation de collecte permettant la remise du mobilier à Valdélia,
- soit Valdélia vous dirige vers le Point d'Apport Volontaire le plus proche de votre collège.

2. Si le lot est équivalent ou supérieur à 2,4T ou 20m3

Valdélia met gratuitement à votre disposition un contenant dans l'enceinte du collège. Une fois les meubles entreposés dans ce conteneur (par vos soins), Valdélia se charge de les transporter, de les trier et de les traiter. À noter que vous pouvez également signaler sur le site internet que du matériel est encore en bon état et peut être réutilisé : dans ce cas là, Valdélia se mettra en contact avec une ou des structures de l'économie sociale et solidaire pour l'enlèvement des meubles. De plus pour les matelas de l'infirmerie ou de l'internat, il existe l'éco-organisme Eco-Mobilier plus d'infos sur leur site : [www.eco-mobilier.fr/](http://www.eco-mobilier.fr/)

## ÉLÉMENTS DOCUMENTAIRES

### Liens utiles

Pour les déchets d'ameublement des professionnels : [www.valdelia.org](http://www.valdelia.org)  
 Pour la literie uniquement (et les meubles des particuliers) :  
[www.eco-mobilier.fr](http://www.eco-mobilier.fr)  
[www.developpement-durable.gouv.fr/Dechets-d-ameublement.html](http://www.developpement-durable.gouv.fr/Dechets-d-ameublement.html)

## Les livres

On retrouve notamment les manuels scolaires ainsi que les livres du CDI (Centre Documentaire et d'Information) et éventuellement l'apport volontaire par des élèves ou des professeurs.

Les livres récupérés sont utilisés, par exemple, pour combattre l'analphabétisme qui touche plus de 781 millions de personnes de plus de 15 ans dans le monde, soit 16 % environ de la population mondiale d'après l'observatoire des inégalités. Ils peuvent également être recyclés pour faire à nouveau du papier.

### PRÉVENTION DES DÉCHETS

- Couvrir le livre pour allonger sa durée de vie.
- Don des livres du CDI à des associations ou bibliothèques locales à l'issue de leur utilisation en milieu scolaire.
- Dans de rares cas, il est possible de donner certains livres à des pays francophones en voie de développement, mais il faut avoir des contacts sur place pour connaître les besoins précis (il faut éviter à la fois d'« exporter un déchet » et de réaliser un long transport, qui a lui aussi un impact environnemental).

ILS L'ONT FAIT



**Le collège Mathias Grünewald à Guebwiller a collecté des livres par le biais de leur Club solidarité, pour les donner par la suite.**

### SOLUTION DE GESTION ET/OU FILIÈRE DE VALORISATION

**Exemples d'opérateurs locaux de collecte et traitement des livres :**  
**Librairie LDE** - 4 rue Alfred Kastler  
 67 120 MOLSHEIM - Tél. 03 88 39 17 07  
[www.LDE.fr](http://www.LDE.fr)

Coût potentiel de gestion : pour ses clients, la librairie LDE propose de reprendre les livres usagés. Selon l'emplacement géographique, le prix de la collecte des livres peut varier de la gratuité à une soixantaine d'euros...

**EMMAÜS**  
 4 avenue d'Alsace - 68 700 CERNAY  
 Tél. 03 89 75 45 35  
[www.emmaus-ernay68.org/](http://www.emmaus-ernay68.org/)

**ESPOIR**  
 Association Espoir - 78 Avenue de la république - 68 025 Colmar  
 Tél. 03 89 41 50 93  
<http://www.association-espoir.org/>

## Le matériel d'écriture

Dans cette catégorie figure tout ce qui écrit de façon permanente ou non sur toutes les surfaces : stylo à bille, feutres, porte-mines, effaceurs, marqueurs, surligneurs, correcteurs en tube ou en souris. Peu importe les marques ou les matières, seuls les crayons à papier sont exclus.

Les stylos usagés sont envoyés à TerraCycle



utilisez n'importe quel carton propre

Les stylos usagés sont recyclés en divers produits finis



Une fois usagés à leur tour, ces produits peuvent être renvoyés à TerraCycle

Le recyclage de ces déchets permet d'éviter qu'ils finissent dans les usines d'incinération, tout en permettant de réduire les besoins en matières premières vierges. En effet, les déchets collectés sont transformés en nouveaux produits comme par exemple des bancs publics ou des pots de fleurs ou encore des sacs-à-dos. **Source : [www.terracycle.fr/fr/](http://www.terracycle.fr/fr/)**

### PRÉVENTION DES DÉCHETS

- Utiliser des stylos rechargeables.
- Utiliser les tableaux interactifs.

### SOLUTION DE GESTION ET/OU FILIÈRE DE VALORISATION

Pour chaque envoi de 20 kg, le collège peut toucher environ 40€. L'expédition des articles est gratuite (bordereaux d'expédition prépayés à télécharger), mais un minimum de 20 kg doit être atteint.

**TerraCycle - 5, Wadsworth Road  
 Middlesex UB67JD Royaume-Uni  
 +33 (0)9.75.18.09.85  
[www.terracycle.fr/fr/](http://www.terracycle.fr/fr/)**

ILS L'ONT FAIT



**Le collège René Cassin à Cernay a déjà mené l'opération TerraCycle avec succès !**

### ÉLÉMENTS DOCUMENTAIRES



#### Ressources pédagogiques

[www.terracycle.fr/fr/pages/comment-TerraCycle-protège-l'environnement.html](http://www.terracycle.fr/fr/pages/comment-TerraCycle-protège-l'environnement.html)  
**POUR ALLER PLUS LOIN**  
<http://stylos-recycles.fr/index.php?sec=concept#&panel1-3w>

## Les textiles

Parfois, certains collégiens oublient leur veste, pull ou autre au collège et oublient de venir les réclamer. Ainsi, au final, le collège peut se retrouver en fin d'année scolaire avec un certain nombre de vêtements usagés. Ceux-ci peuvent encore servir, et ne doivent pas être jetés. Des filières de recyclage du textile existent, et réalisent notamment deux types d'actions :

**1/Le réemploi :** certaines associations ou entreprises de réinsertion redonnent ou revendent dans des boutiques ou sur les marchés les vêtements d'occasion en bon état. Les magasins de revente se situent soit en France, soit à l'étranger, selon la qualité et l'état des habits.

**2/La valorisation :** pour les habits qui ne peuvent pas faire l'objet d'un réemploi direct, d'autres filières de valorisation sont possibles :

- l'essuyage industriel, à partir des tissus en coton classés par couleur et débarrassés des boutons,
- l'effilochage (laines et tissus divers) qui permet d'obtenir de nouvelles fibres. Celles-ci peuvent soit être utilisées en rembourrage, en isolation thermique ou phonique, soit être tissées pour fabriquer de nouveaux matériaux,



- la filature à partir de fibres recyclées,
- la fabrication de certaines sortes de papiers (papiers spéciaux fabriqués à partir de chiffons purs, coton, lin et chanvre) et cartons (par exemple support en feutre pour toiture bitumée),
- l'intégration à d'autres matériaux, afin de leur donner de la flexibilité : ainsi certains terrains de sports peuvent contenir des lanières issues de textiles usagés.

Un Eco-organisme, Eco-TLC (Textile Linge Chaussures), a été désigné en 2009 par les pouvoirs publics dans le cadre de la Responsabilité Élargie des Producteurs. Sur leur site Internet, [www.ecotlc.fr](http://www.ecotlc.fr) toutes les bornes d'apport volontaire sont recensées. Ci-après un bref descriptif de la filière :



## PRÉVENTION DES DÉCHETS

- Mettre à la vue des élèves et des parents les textiles perdus.
- Organiser des opérations de collecte de vêtements usagés au sein du collège en vue d'un recyclage et d'une sensibilisation pédagogique.

## SOLUTION DE GESTION ET/OU FILIÈRE DE VALORISATION

Exemples d'opérateurs locaux de collecte et traitement des textiles :

### Le Relais Est

8, rue de la Hardt - 68270 WITTENHEIM  
Tél. 03 89 32 92 10 - <http://lerelais.org/>

A noter : le Relais Est dispose d'un centre de tri à Wittenheim. Il est possible de le visiter après leur accord.

### EMMAÜS

4 avenue d'Alsace - 68700 CERNAY  
Tél. 03 89 75 45 35  
[www.emmaus-cernay68.org/](http://www.emmaus-cernay68.org/)

### ESPOIR

78 A avenue de la République - 68025 COLMAR  
Tél. 03.89.41.50.93  
[www.association-espoir.org/](http://www.association-espoir.org/)

## ÉLÉMENTS DOCUMENTAIRES

### Ressources pédagogiques

[www.ecotlc.fr/page-3-jeunesse.html](http://www.ecotlc.fr/page-3-jeunesse.html)  
[www.lafibreutri.fr/jeunesse](http://www.lafibreutri.fr/jeunesse)  
[www.cercle-recyclage.asso.fr/publi/vade/chap4/fiche39.htm](http://www.cercle-recyclage.asso.fr/publi/vade/chap4/fiche39.htm)  
[www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/textiles-habillement-chaussures-donnees-2013-8238.pdf](http://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/textiles-habillement-chaussures-donnees-2013-8238.pdf)

### POUR ALLER PLUS LOIN

<http://www.developpement-durable.gouv.fr/Le-principe-de-la-responsabilite,12046.html>  
[www.ecotlc.fr/](http://www.ecotlc.fr/)

# Les déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE)

Les équipements électriques et électroniques regroupent tous les objets ou les composants d'objets qui fonctionnent grâce à des courants électriques, que ces courants soient fournis par branchement sur une prise ou à travers des piles ou des batteries. On distingue 4 catégories de DEEE.

- **Le gros électroménager « hors froid » (four, lave-vaisselle)**
- **Le gros électroménager « froid » (congélateur, réfrigérateur)**
- **Les écrans (télévision, écran d'ordinateur)**
- **Les petits appareils ménagers (aspirateur, imprimante, unité centrale, téléphone)**

Il existe pour ces équipements électriques et électroniques devenus DEEE trois formes de valorisation :

- 1. Le réemploi :** en donnant vos appareils en bon état à d'autres collèges, via le site collaboratif du Conseil Départemental : <http://collaboratif2/colleges68/default.aspx>. Si les autres collèges ne sont pas preneurs, vous pouvez également vous orienter vers le don en vue d'une revente en occasion (avec éventuellement une remise en état préalable) par des organismes d'insertion sociale (Envie, Espoir, Emmaüs, Défi...) ou par des professionnels.
- 2. Le démantèlement :** un tri est fait pour séparer les pièces détachées encore utilisables. Les pièces gardées sont utilisées pour réparer d'autres appareils.
- 3. L'incinération :** les parties de DEEE non recyclables sont valorisées énergétiquement sachant que certaines matières, notamment les plastiques, ont un haut pouvoir calorifique, et que certains métaux peuvent être récupérés sur mâchefers.

## PRÉVENTION DES DÉCHETS

- Respecter le mode d'emploi des appareils et les entretenir correctement au travers de contrats de maintenance régulière.
- Acheter des produits éco-conçus, qui limitent leurs impacts sur l'ensemble du cycle de vie (Ecolabels, étiquettes énergie,...).
- Privilégier la location ou l'achat partagé, lorsque l'offre existe et que c'est pertinent (ex : mutualiser un broyeur sur 2 collèges proches).
- Acheter des équipements issus du réemploi.
- Faire un don (cf : paragraphe précédent).



## SOLUTION DE GESTION ET/OU FILIÈRE DE VALORISATION

Il existe principalement deux éco-organismes chargés de traiter les DEEE. Les points de collecte locaux y sont recensés.

- **Ecosystème :** [www.eco-systemes.fr/](http://www.eco-systemes.fr/)
- **Ecologic :** [www.ecologic-france.com/](http://www.ecologic-france.com/) A noter qu'Ecologic propose également un service de devis en ligne [www.e-dechet.com](http://www.e-dechet.com) pour l'enlèvement de certains DEEE (enlèvement et options payantes mais traitement gratuit des DEEE des marques adhérentes).

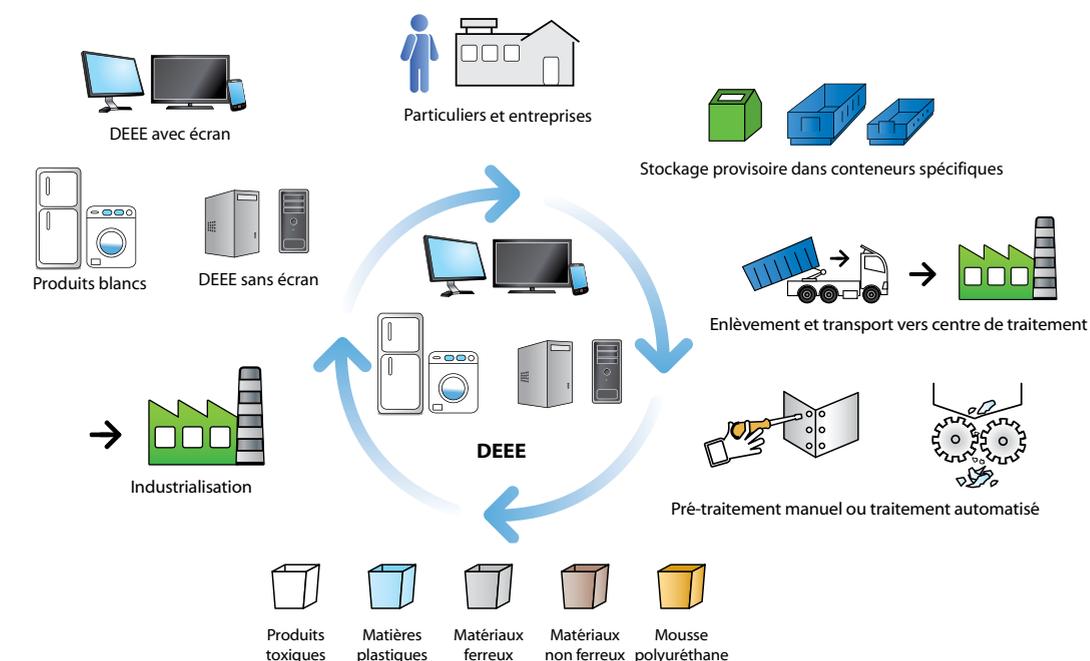
À noter que Recylum ([www.recylum.com](http://www.recylum.com)) est également agréé pour certains DEEE liés aux instruments de surveillance et de contrôle (Gestion énergétique, détection incendie, éclairage général et de sécurité, volets et portes automatisés,...)

**Le prestataire de collecte agréé doit obligatoirement fournir un Bordereau de Suivi des Déchets Dangereux (BSDD).**

Dans le cas où votre matériel n'est pas en bon état et ne peut être donné à une association locale, le fournisseur a l'obligation de reprendre gratuitement les équipements usagés, notamment s'il y a achat de matériel neuf !

Si votre collectivité locale est d'accord, la déchèterie peut également être une alternative pour les petites quantités.

## ÉLÉMENTS DOCUMENTAIRES



### Ressources pédagogiques

- [www.ecologic-france.com/les-deee/reglementation-deee.html](http://www.ecologic-france.com/les-deee/reglementation-deee.html)
- [www.eco-systemes.fr/consommateurs\\_ressources\\_pedagogiques.html](http://www.eco-systemes.fr/consommateurs_ressources_pedagogiques.html)

#### POUR ALLER PLUS LOIN

- <http://www.developpement-durable.gouv.fr/Le-principe-de-la-responsabilite,12046.html>

## Les luminaires

Le matériel d'éclairage comprend les luminaires d'intérieur, d'extérieur, ainsi que l'éclairage de secours. Quelles que soient les quantités d'équipements que vous détenez, un éco-organisme, Recylum, se charge de la collecte des lampes. Ces dernières sont définies comme correspondant à des équipements électriques et électroniques produisant un rayonnement optique, en général visible, munis d'une interface mécanique et électrique, tel un culot, leur permettant d'être facilement échangeables au cours de la vie des équipements auxquels ils sont destinés.

Exemples : lampes fluo-compactes, tubes fluorescents, lampes sodium, lampes à vapeur de mercure, lampes à iodure métallique, lampes à LED, lampe de vidéo-projecteur...



Les ampoules à filament (incandescences, halogènes, infra-rouge, tubes linolites) ne sont pas concernées.

### PRÉVENTION DES DÉCHETS

- Lors de la conception du bâtiment, privilégier les éclairages naturels.
- Adaptez le nombre de points lumineux au besoin de chaque espace et de chaque usage.
- Au besoin, supprimez ou éteignez l'une ou l'autre lampe (économies d'énergie et de remplacement de matériel) tout en veillant au confort des utilisateurs.

#### Pour les économies d'énergie :

- Optez exclusivement pour des lampes de classe énergétique A ou mieux.
- Mettre en place un système de capteur de présence et de jour / nuit qui allume la lumière seulement en cas de nécessité, de manière automatique.

### SOLUTION DE GESTION ET/OU FILIÈRE DE VALORISATION

L'éco-organisme en charge de la collecte et du traitement des luminaires est Recylum : [www.recylum.com/](http://www.recylum.com/). Points de collecte visible sur : [www.recylum.com/geolocalisation/](http://www.recylum.com/geolocalisation/)

Dans le cas où votre matériel n'est pas en bon état, et ne peut être donné à une association locale, le fournisseur a l'obligation de reprendre gratuitement les équipements usagés, notamment s'il y a achat de matériel neuf !

Si votre collectivité locale est d'accord, la déchèterie peut également être une alternative pour les petites quantités.

## Les piles, accumulateurs et batteries

Les piles, accumulateurs et batteries sont des générateurs électrochimiques utilisés comme source d'énergie principale ou secondaire dans de nombreux appareils. Ils contiennent différents métaux (plomb, fer, zinc, mercure, nickel, cadmium...) dont certains représentent un fort danger pour l'Homme et l'environnement. On les retrouve dans les calculatrices, lampes, télécommandes, appareils de mesure.... La fabrication d'une pile nécessite l'usage de ressources rares et demande jusqu'à 150 fois plus d'énergie qu'elle ne peut en fournir.

**Jetée dans la nature, une pile libère des métaux lourds et polluants. Ainsi, le mercure d'une seule pile bouton contamine 400 litres d'eau ou 1m<sup>3</sup> de terre pendant 50 ans.**



À l'inverse, si elle est valorisée, la pile peut encore être utile ! En effet, la pile est composée de différents produits chimiques. Après plusieurs traitements afin de séparer les matières qui la constituent, ces différents produits peuvent alors trouver une nouvelle utilisation :

- le manganèse est utilisé dans la peinture anti-rouille ;
- le noir de carbone entre dans la fabrication des revêtements routiers ;
- le mercure sert à des applications industrielles spécifiques ;
- l'acier permet de fabriquer, par exemple, des carrosseries de voitures ;
- le zinc est réutilisé pour faire des gouttières pluviales ;
- le plomb et le cadmium sont réemployés pour la fabrication de nouvelles batteries.

#### 2 piles alcalines jetables :

Coût d'achat : **1,98 €**

Durée de vie : **6 jours et 6 heures**

Coût/1 an : **114,84 €** (116 piles)

Coût/6 ans : **689,04 €** (696 piles)

#### 2 piles alcalines rechargeables :

Coût d'achat : **22,93 €**

(2 piles : 9,92 € + 1 chargeur 13,01 €)

Durée de vie : **6 ans et 9 mois,**

500 recharges (1 tous les 5 jours)

Coût/1 an : **3,39 €**

Coût/6 ans : **20,38 €**

Source : Chambre de Consommation d'Alsace

### PRÉVENTION DES DÉCHETS

- Acheter des produits sans pile lorsque cela est possible.
- Utiliser des piles rechargeables.
- Réutiliser des piles « faibles » dans des appareils moins gourmands en énergie.
- Enlever les piles des appareils non utilisés pendant une longue période (vacances scolaires).
- Choisir des appareils utilisant des sources d'énergie renouvelable (solaire / mécanique).

## SOLUTION DE GESTION ET/OU FILIÈRE DE VALORISATION

Il existe 2 éco organismes chargés de la collecte et du traitement des piles (services gratuits) :

Corepile : [www.corepile.fr](http://www.corepile.fr)

Screlec : [www.screlec.fr](http://www.screlec.fr)

Ces deux éco-organismes peuvent proposer la mise à disposition de contenants et d'outils pédagogiques afin de faciliter la collecte des piles dans les collèges et donner le réflexe de tri aux élèves.

Pour les petites quantités, les Points d'Apports Volontaires existent également dans les centres commerciaux ou dans certaines déchèteries.

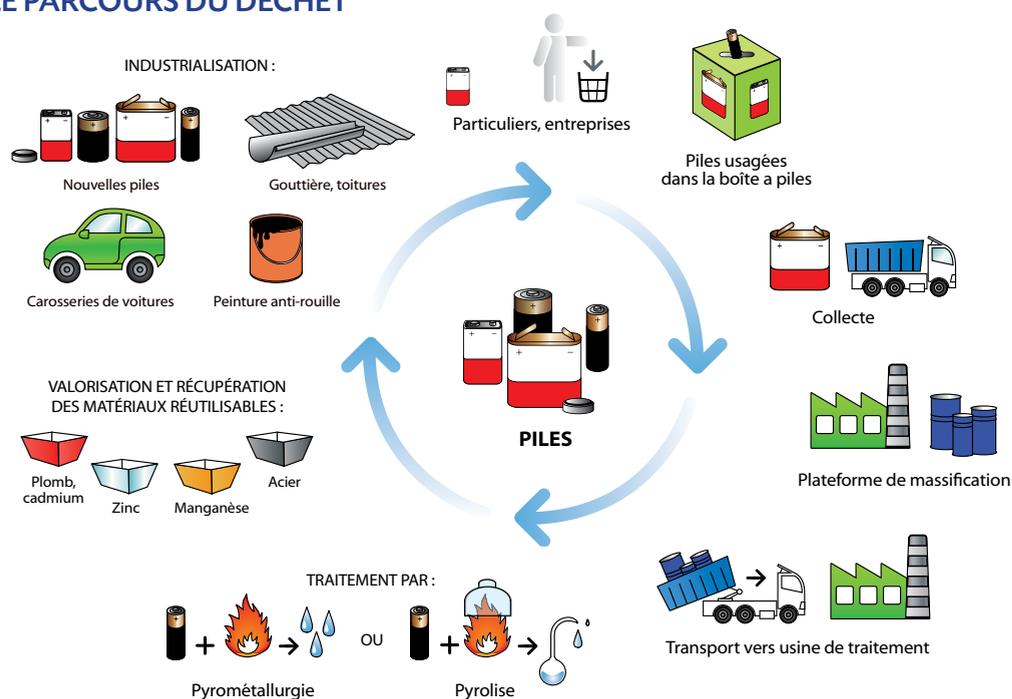
ILS L'ONT FAIT



**Le collège Robert Schuman de Saint-Amarin, a participé au concours « À vos piles, collectez, gagnez ! » organisé par le Département au cours de l'année scolaire 2014/2015 : les élèves de la 3<sup>e</sup> ont remporté le concours avec 1080 kilos de piles collectées.**

## ÉLÉMENTS DOCUMENTAIRES

### LE PARCOURS DU DECHET



### Ressources pédagogiques

[www.screlec.fr/www/enseignants.html](http://www.screlec.fr/www/enseignants.html)

[www.education-developpement-durable.fr/edd/data/screlec-corepile/video-learning-book-screlec-corepile.html](http://www.education-developpement-durable.fr/edd/data/screlec-corepile/video-learning-book-screlec-corepile.html)

[www.optigede.ademe.fr/sites/default/files/fichiers/01-Syvadec-Livret.pdf](http://www.optigede.ademe.fr/sites/default/files/fichiers/01-Syvadec-Livret.pdf)

#### POUR ALLER PLUS LOIN

<http://www.developpement-durable.gouv.fr/Le-principe-de-la-responsabilite,12046.html>

## Les déchets d'activités de soins à risques infectieux



Les déchets d'activités de soins sont « les déchets issus des activités de diagnostic, de suivi et de traitement préventif, curatif ou palliatif, dans les domaines de la médecine humaine et vétérinaire ». Les déchets d'activités de soins à risques infectieux et assimilés (DASRIA) sont un des types de déchets à risques.

Les risques justifiant un classement en DASRIA sont de nature diverses ; risque infectieux, chimique, toxicologique, lié à la radioactivité ou mécaniques (seringues, scalpels, etc.) L'utilisation de contenants spécifiques est obligatoire depuis un arrêté du 26 décembre 2004. L'article R. 1335-5 du code de la santé publique rappelle l'obligation de séparer les DASRI des autres déchets. Les mini-collecteurs ainsi que leur contenu sont incinérés dans des installations spécifiques.

## SOLUTION DE GESTION ET/OU FILIÈRE DE VALORISATION

Les modalités de gestion des déchets à risques infectieux font l'objet de mesures spécifiques.

Nous vous invitons donc à consulter les deux documents suivants :

#### ■ Le guide pratique de la prévention des déchets dangereux dans les lycées :

[http://www.ac-strasbourg.fr/fileadmin/pedagogie/biotechnologies/Securite\\_-\\_Risques\\_-\\_Dechets/Dechets/Guide\\_pratique\\_de\\_la\\_prevention\\_des\\_dechets\\_dangereux\\_da.pdf](http://www.ac-strasbourg.fr/fileadmin/pedagogie/biotechnologies/Securite_-_Risques_-_Dechets/Dechets/Guide_pratique_de_la_prevention_des_dechets_dangereux_da.pdf)

#### ■ Le guide DASRI édité par le ministère de la Santé et des sports

[http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/Guide\\_Dasri\\_BD.pdf](http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/Guide_Dasri_BD.pdf)

Plusieurs prestataires spécialisés sont présents sur ce secteur avec des tarifs très variables.

Le prestataire de collecte choisi a pour obligation de fournir un Bordereau de Suivi des Déchets Dangereux (BSDD).

Le prestataire actuel du Conseil départemental est : Environnement médical - 6 rues des chaudronniers - 88190 GOLBEY - 08 20 01 10 80 [www.environnementmedical.fr/](http://www.environnementmedical.fr/)

D'autres prestataires existent et peuvent par exemple être trouvés sur le site <http://www.dechets-entreprises-alsace.com/Accueil>

À titre informatif, il existe un éco-organisme chargé des déchets d'activités de soins pour les particuliers : [www.dastri.fr](http://www.dastri.fr)

Sur ce site internet, les lieux où l'on peut déposer ces DASRI sont indiqués.

## ÉLÉMENTS DOCUMENTAIRES

### Ressources pédagogiques

#### POUR ALLER PLUS LOIN

[www.dastri.fr](http://www.dastri.fr)

<http://www.developpement-durable.gouv.fr/Le-principe-de-la-responsabilite,12046.html>

# Les cartouches d'encre et les toners



Une cartouche d'encre ou un toner contient des substances (encres, métaux lourds...) pouvant avoir un impact nocif sur l'environnement. À ce titre, il faut privilégier un traitement spécifique via une filière de collecte appropriée. Par ailleurs, ce recyclage est gratuit, voire rémunéré...

**3,4 litres de pétrole : c'est la quantité moyenne de pétrole nécessaire à la production d'une cartouche laser !**

(Source : Schroll)

## PRÉVENTION DES DÉCHETS

- Lors de la conception du bâtiment, privilégier les éclairages naturels.
- Vérifier la pertinence de l'impression.
- Sélectionner le mode économique dans les paramètres d'impression.
- Utiliser une police d'écriture moins consommatrice d'encre (Garamond...)
- Si cela est possible, faire re-remplir ses cartouches vides.
- Privilégier les fournisseurs qui reprennent les cartouches une fois vides ou trouver un acteur local intéressé (exemple : Ligue contre le Cancer).
- Privilégier les imprimantes avec cartouches couleurs différenciées et les remplacer chacune au fur et à mesure de leur épuisement.
- Les garder en bon état après utilisation pour permettre leur réemploi.

## SOLUTION DE GESTION ET/OU FILIÈRE DE VALORISATION

Votre fournisseur ou des prestataires (associations ou entreprises privées) positionnés sur cette activité. Exemples :

### ■ La Ligue contre le Cancer

11 rue Camille Schlumberger  
68000 COLMAR - 03 89 41 18 94  
www.liguecancer-cd68.fr/index.html

La Ligue contre le Cancer s'engage à mettre à disposition le nombre de carton nécessaire, procéder à l'enlèvement des cartons, à la convenance du collège ainsi qu'à faire délivrer par le recycleur un « bordereau de suivi des déchets industriels »

### ■ Cartouche vide

1880 ch de la plus haute sine  
06 140 VENCE (Alpes Maritimes)  
04 93 59 80 51. www.cartouche-vide.fr

Calculez vos gains (de 0,10 cent € à 3€ par cartouche) directement sur le site puis envoyez vos cartouches vides en suivant les indications prescrites.

À noter qu'ils ne reprennent pas les cartouches laser.

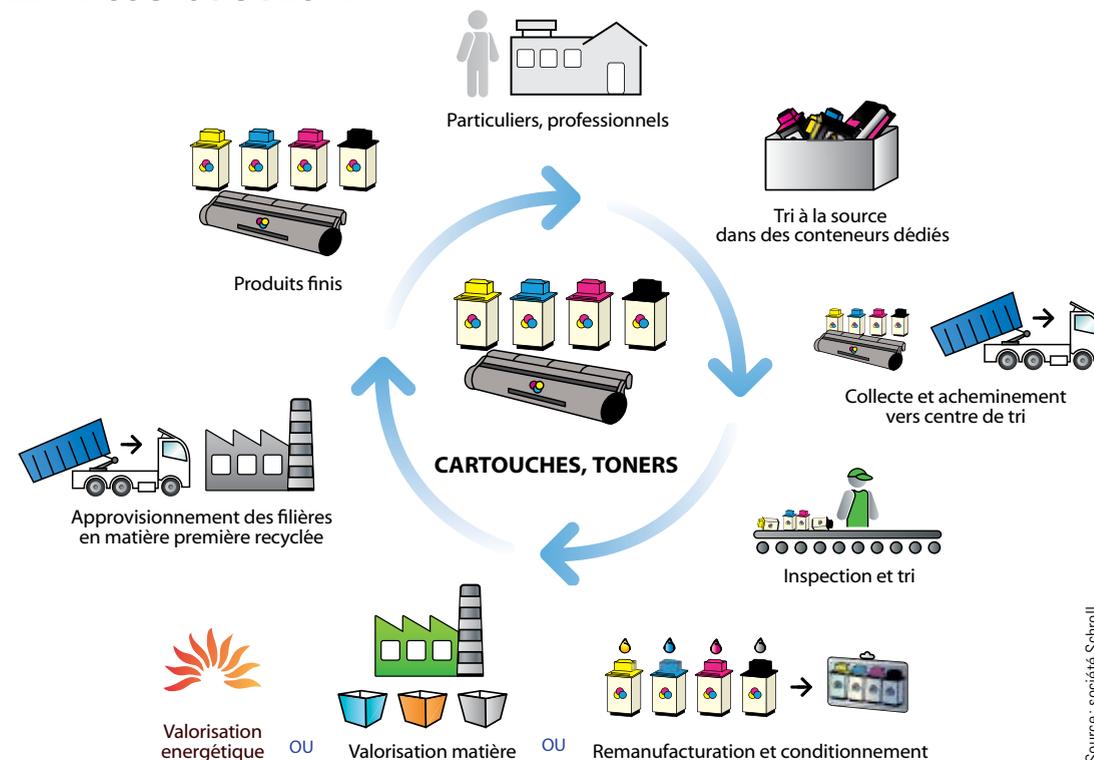
### ■ CONIBI

47, Allée des Impressionnistes  
BP 56418 - Villepinte -  
95944 ROISSY CDG CEDEX  
01 48 63 94 94 - www.conibi.fr

Reprise gratuite pour les cartouches toners des constructeurs des marques adhérentes au consortium CONIBI (voir leur site).

## ÉLÉMENTS DOCUMENTAIRES

### LE PARCOURS DU DÉCHET



Source : société Schroll

### 👉 Ressources pédagogiques

[www.tice-education.fr/index.php/tous-les-articles-et-ressources/developpement-durable/886-developpement-durable-recycler-et-reutiliser-ses-cartouches-d-encre](http://www.tice-education.fr/index.php/tous-les-articles-et-ressources/developpement-durable/886-developpement-durable-recycler-et-reutiliser-ses-cartouches-d-encre)

#### POUR ALLER PLUS LOIN

[www.consoglobe.com/ecogeste-reutilise-toners-cartouches-encre-cg](http://www.consoglobe.com/ecogeste-reutilise-toners-cartouches-encre-cg)

[www.sciencesetavenir.fr/high-tech/20140211.OBS5885/que-deviennent-vos-cartouches-d-encre.html](http://www.sciencesetavenir.fr/high-tech/20140211.OBS5885/que-deviennent-vos-cartouches-d-encre.html)

## Les produits phytosanitaires

Un produit phytosanitaire, ou pesticide, est un produit utilisé pour traiter les végétaux. Selon le mode d'action, il peut s'agir d'un insecticide, d'un fongicide, d'un herbicide, d'un nématicide ou d'un acaricide.

Les produits phytosanitaires contribuent à la dégradation de l'environnement et nuisent à la santé publique et plus particulièrement à celle des agents, c'est pourquoi certains collèges se sont engagés dans la démarche «ZERO PHYTO» en mettant en place de nouvelles méthodes de gestion qui minimisent voire suppriment l'utilisation des produits phytosanitaires.

Orientez-vous vers les démarches zéro-phyto ! En effet, à partir de novembre 2015 un certificat « certiphyto » sera nécessaire pour l'achat et l'utilisation de produits phytosanitaires. Sans ce certificat (payant), il ne vous sera plus possible d'utiliser des produits phytosanitaires. Si toute fois vous choisissiez de passer ce certificat et que vous désiriez vérifier si certains produits (en stock ou à acheter) sont homologués, vous pouvez vous connecter le site <http://e-phy.agriculture.gouv.fr/> ou contacter le Service Assistance Technique Eau Potable du Conseil départemental du Haut-Rhin au **03 89 30 65 10**. Quoi qu'il en soit, pour préserver les ressources en eau et la biodiversité, en 2020, l'usage des produits phyto-sanitaires sera interdit pour les personnes publiques pour l'entretien des espaces verts.

## PRÉVENTION DES DÉCHETS

- Utiliser une méthode mécanique ou thermique : reciprocateur, balayage, débroussaillage, réfection des joints, ...
- Choisir au contraire des solutions d'enherbement (spontané ou choisi)...
- Couvrir les sols nus (paillage organique), utiliser des géotextiles / du paillage minéral, planter des plantes couvre-sols, mettre en place des prairies fleuries.
- S'il n'y a pas de solution de type « zéro-phyto », choisir le produit phytosanitaire le moins dangereux (logo environnemental type éco-label européen).
- Se munir des équipements de protection individuelle systématiquement lors de la préparation et de l'utilisation du traitement (gants, lunettes, masque, combinaison imperméable, bottes).
- Demander à votre fournisseur la fiche de sécurité propre au produit phytosanitaire utilisé, et respecter les dosages et consignes.

**L'équilibre en termes de richesse d'espèces végétales, si aucune perturbation ne survient, est atteint au bout de 4 années environ sur un terrain laissé à nu.**

## SOLUTION DE GESTION ET/OU FILIÈRE DE VALORISATION

La gestion différenciée des espaces verts consiste à ne pas appliquer, à tous les espaces, la même intensité ni la même nature d'intervention. Pour ce faire, elle limite l'emploi de pesticides et privilégie les techniques alternatives. Elle prend en compte notamment les espaces naturels, la biodiversité, les économies d'eau, ... Selon les endroits et les usages, il est en effet possible de différencier les modes de gestion des espaces verts.

Ainsi, en général, l'entrée pourra être soignée, pour l'image du collège, alors que certaines zones moins usitées, pourront être entretenues avec davantage de modération et plus de naturalité.

Le Conseil départemental du Haut-Rhin promeut la démarche Zéro-phyto et la gestion différenciée des espaces verts. Il s'appuie sur la FREDON pour diffuser ces bonnes pratiques. Ci-après quelques illustrations tirées de leur intervention.

### Classe 1 :



#### « J'accepte un peu la végétation spontanée »

- Zones prioritaires définies en fonction de leur vocation et de leur fréquentation.
- Possibilités de fleurissement annuel et vivace.
- Entretien soutenu.

**Zones horticoles :** travail soutenu  
Arrosage / fertilisation / désherbage fréquent / taille et tonte régulière.

### Classe 2 :



#### « J'accepte davantage la végétation spontanée »

- Possibilités de fleurissement. Plantation de vivaces, de bulbes pérennes ou d'arbustes.
- Entretien régulier.

**Zones intermédiaires.**  
Entretien régulier / tonte plus haute pour les gazons / pour les massifs arbustifs, travail du sol et désherbage.

### Classe 3 :



#### « J'accepte beaucoup la végétation spontanée »

- Entretien à l'image de la nature, avec maintien du milieu et sécurisation des sites pour les usagers.
- Entretien réduit.

**Zones naturelles :** espaces naturels ou semi naturels.  
Acceptation de la végétation spontanée / pas de pesticides / port libre des haies et arbustes / herbe traitée par fauchage et pâturage.

## SOLUTION DE GESTION ET/OU FILIÈRE DE VALORISATION

Il existe un éco-organisme, ADIVALOR ([www.adivalor.fr/](http://www.adivalor.fr/)), qui s'occupe de la collecte et du traitement (notamment) des :

- Emballages vides de produits phytopharmaceutiques (EVPP),
- Emballages vides de produits fertilisants et amendements (EVPF),
- Emballages vides de semences et plants (EVSP),
- Produits phytopharmaceutiques non utilisables (PPNU).

La filière mise en place intervient exclusivement sur les déchets professionnels. Le service de collecte proposé par les partenaires d'ADIVALOR est réservé aujourd'hui aux agriculteurs, entreprises, collectivités, administrations. Il est possible de consulter les points de collecte sur [http://www.adivalor.fr/collectes/ou\\_apporter.html](http://www.adivalor.fr/collectes/ou_apporter.html). Les déchets collectés par ADIVALOR sont les bidons, fûts, sacs plastiques d'engrais et sacs de papier de semences (détails sur : [www.adivalor.fr/collectes/emballages\\_vides.html](http://www.adivalor.fr/collectes/emballages_vides.html)).

## ÉLÉMENTS DOCUMENTAIRES



### Ressources pédagogiques

<http://optigede.ademe.fr/sites/default/files/fichiers/014-Civis-Depliant1.pdf>  
[http://www.chambres-agriculture.fr/fileadmin/user\\_upload/thematiques/Ecophyto2018/produits\\_phyto\\_bonnes\\_pratiques\\_MSA.pdf](http://www.chambres-agriculture.fr/fileadmin/user_upload/thematiques/Ecophyto2018/produits_phyto_bonnes_pratiques_MSA.pdf)

#### POUR ALLER PLUS LOIN

[www.fredon-alsace.fr/](http://www.fredon-alsace.fr/)  
[www.ademe.fr/particuliers-eco-citoyens/habitation/jardiner-autrement/jardiner-pesticides](http://www.ademe.fr/particuliers-eco-citoyens/habitation/jardiner-autrement/jardiner-pesticides)

## Les bacs à graisses et les huiles végétales

Parmi les déchets de restauration figurent les déchets gras, qui sont notamment composés :

- **des résidus de bacs à graisses**, qui proviennent des bacs séparateurs à graisses présents sur les circuits d'eaux usées (rejetées et filtrées) des cuisines. Ils sont constitués d'un mélange d'eau, de matières organiques et minérales.
- **d'huiles alimentaires usagées**, qui sont les huiles de cuisson ou de friture. Après collecte par une entreprise spécialisée, les huiles peuvent être traitées : l'eau est séparée de l'huile par décantation, puis une filtration permet de débarrasser les huiles de leurs impuretés. Ensuite, elles peuvent être valorisées dans la lipo-chimie (fabrication de tensioactifs et de détergents, de carburants, de colles et polymères, de lubrifiants, de peinture et de produits de savonnerie). D'autres voies de valorisation sont envisageables, comme la valorisation énergétique : les huiles alimentaires usagées sont alors utilisées en substitution au fioul.

Les déchets de la restauration ne doivent pas être jetés dans le milieu naturel ou dans le réseau d'évacuation des eaux usées.

Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2012, les gros producteurs de biodéchets sont tenus de mettre en place un tri à la source et une valorisation biologique favorisant leur retour au sol.

Sont considérées comme producteur ou détenteur d'une quantité importante de biodéchets, les personnes qui produisent ou détiennent des quantités supérieures à des seuils fixés par l'arrêté du 12 juillet 2011. Pour les huiles, cela se traduit de la manière suivante :

Année	déchets d'huiles alimentaires
2012	1500 litres/an
2013	600 litres/an
2014	300 litres/an
2015	150 litres/an
À partir de 2016	60 litres/an

## PRÉVENTION DES DÉCHETS

- Utiliser des enzymes dans les bacs à graisse permet de réduire le volume des résidus.
- Choisir des équipements peu consommateurs d'huiles.
- Avoir des testeurs d'huile pour bien gérer l'usure de l'huile et mieux optimiser sa gestion.
- Filtrer permet également d'assurer une utilisation rationnelle des huiles pendant plusieurs cuissons.

Il est important de renouveler régulièrement les huiles de friture car l'huile devient toxique et cancérigène quand elle se décompose.

## SOLUTION DE GESTION ET/OU FILIÈRE DE VALORISATION

Les résidus de bacs à graisses doivent être collectés par des entreprises spécialisées. Les huiles alimentaires usagées doivent être stockées dans des fûts identifiés et étanches, sur rétention, dans un local dédié. L'accumulation excessive de stocks d'huiles usagées doit être évitée en prévoyant un enlèvement régulier (avec remise d'un bordereau d'enlèvement). Les fûts doivent être protégés contre les dépôts de déchets indésirables pour que les huiles ne soient pas souillées ou diluées par d'autres produits.

### Pour les huiles végétales :

#### Enlèvement avec rémunération possible :

Exemple : SRHA proposait 15 € les 100 litres en 2013 - 13 rue Pujo, 68480 LINSdorf 03 89 07 43 94

#### Enlèvement gratuit : exemples

Oléo recycling - [www.alloalhuile.fr/](http://www.alloalhuile.fr/)

Eco-gras : 01 56 71 56 60 [www.ecogras.com/](http://www.ecogras.com/)

Ets Grandidier : Route de Moriville

88330 REHAINCOURT : 03 29 65 56 12

[www.ets-grandidier.com/index.html](http://www.ets-grandidier.com/index.html)

#### Pour les résidus de bacs à graisse :

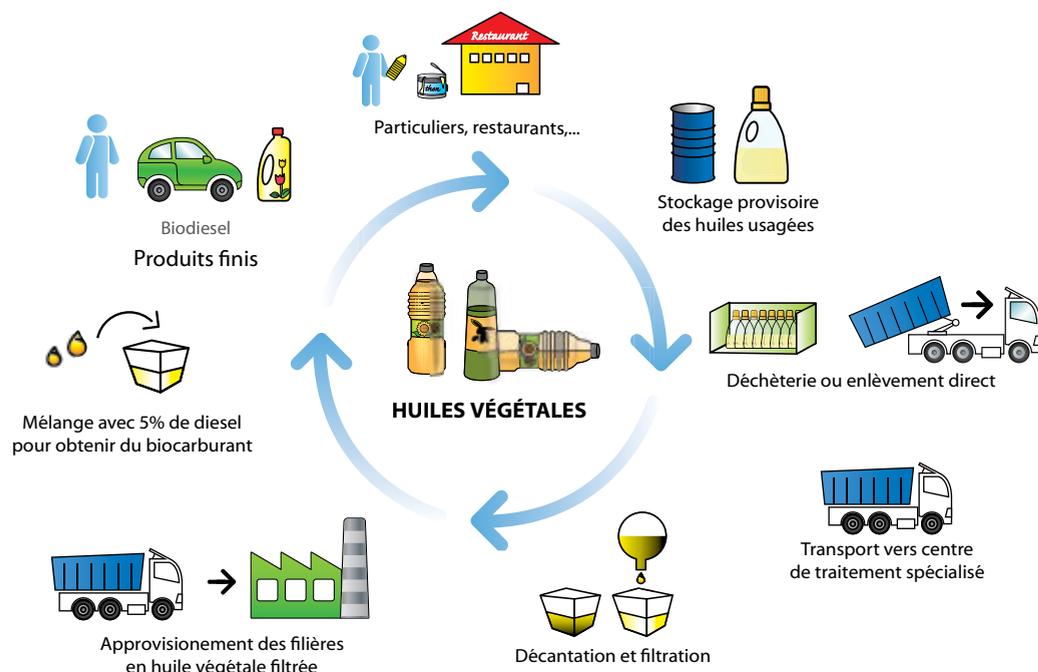
Service payant. Liste des prestataires visibles sur :

[www.dechets-entreprises-alsace.com/Accueil](http://www.dechets-entreprises-alsace.com/Accueil)

[www.pagesjaunes.fr](http://www.pagesjaunes.fr), rubrique : vidange bac à graisse

## ÉLÉMENTS DOCUMENTAIRES

### LE PARCOURS DU DECHET



### Liens utiles

#### POUR ALLER PLUS LOIN

[www.hygea.be/uploads/actions/2013/VA\\_JDE\\_VALORFRIT\\_06D\\_BL\\_def.pdf](http://www.hygea.be/uploads/actions/2013/VA_JDE_VALORFRIT_06D_BL_def.pdf)

## Les déchets de laboratoire

Dans les salles de sciences généralement en travaux pratiques, des produits chimiques en petite quantité sont générés, tels que les acides et les bases, particulièrement utilisés en Sciences de la vie et de la terre et en chimie. Ces produits potentiellement dangereux nécessitent la prise en charge par des professionnels agréés et ne doivent surtout pas être éliminés via le réseau d'évacuation des eaux usées.

### Conditionnement :

Il est obligatoire d'utiliser pour le conditionnement de tous déchets chimiques, des emballages agréés pour le transport de matières dangereuses (homologation ONU), afin d'éviter tout transvasement, et de permettre un transport immédiat sans coût d'achat de conteneurs agréés supplémentaires.

Les caisses, bacs ou fûts à ouverture totale, ... utilisés pour le transport de conteneurs de déchets chimiques doivent également être homologués. Tous les produits doivent être étiquetés conformément à la réglementation en vigueur (nature du produit, risques principaux), même lorsqu'ils sont dilués.

*Dispositions générales relatives à la prévention du risque chimique : Code du Travail, art. R. 231- 54 à R. 231-59-2*

## PRÉVENTION DES DÉCHETS

- Mener une réflexion préalable concernant l'utilité ou la finalité du produit chimique commandé.
- Utiliser des produits non dangereux en substitution des produits dangereux.
- Réduire les quantités en utilisant par exemple des verreries de plus petite contenance.
- Tenir compte des produits chimiques déjà présents et éviter le surstockage.
- Si possible, réutiliser le produit plusieurs fois.
- Prévoir un produit absorbant et neutralisant (de type Vermiculite), en cas de déversement accidentel.

## SOLUTION DE GESTION ET/OU FILIÈRE DE VALORISATION

- Le prestataire de collecte choisi a pour obligation de fournir un Bordereau de Suivi des Déchets Dangereux (BSDD).
- Consulter les guides réalisés par le Rectorat de l'académie de Strasbourg et la Région alsace :

[www.ac-strasbourg.fr/fileadmin/pedagogie/physiquechimie/college/Guide\\_prevention\\_des\\_risques\\_chimiques\\_college.pdf](http://www.ac-strasbourg.fr/fileadmin/pedagogie/physiquechimie/college/Guide_prevention_des_risques_chimiques_college.pdf)

[http://www.ac-strasbourg.fr/fileadmin/pedagogie/biotechnologies/Securite\\_-\\_Risques\\_-\\_Dechets/Dechets/Guide\\_pratique\\_de\\_la\\_prevention\\_des\\_dechets\\_dangereux\\_da.pdf](http://www.ac-strasbourg.fr/fileadmin/pedagogie/biotechnologies/Securite_-_Risques_-_Dechets/Dechets/Guide_pratique_de_la_prevention_des_dechets_dangereux_da.pdf)

### Liens utiles

#### POUR ALLER PLUS LOIN

<http://www.ac-strasbourg.fr/pedagogie/biotechnologies/securite-risques-dechets/dechets/dechets-chimiques/>

## Diagnostic quantitatif des déchets

Ci-après 2 tableaux à renseigner à partir des factures quand elles sont disponibles. Le premier tableau concerne les déchets, le deuxième certaines fournitures. Si toutefois vous ne disposez pas des informations requises, indiquer une quantité et un coût estimés.

### DÉCHETS PRINCIPAUX :

TYPE DE DÉCHETS	PRESTATAIRES OU LIEU DE DÉPÔT	QUANTITÉS FACTURÉES OU ESTIMÉES (UNITÉ DE MESURE À PRÉCISER)	COÛTS	COMMENTAIRES
Ordures ménagères résiduelles				
Emballages ménagers (préciser avec ou sans papiers/cartons)				
Cartons				
Papiers				
Livres				
Verre				
Bac à graisse				
Huiles alimentaires				
Biodéchets				
Déchets verts				
Encombrants (meublier, ...)				
Matériel d'écriture				
Cartouches d'encre				
Textiles				
Piles, batteries				
Déchets d'équipements électriques et électroniques				
Luminaires				
Déchets d'activités de soins				
Produits phytosanitaires				
Déchets de laboratoire				

## AUTRES DONNÉES INTÉRESSANTES POUR LE DIAGNOSTIC :

	ANNÉE N-2	ANNÉE N-1	ANNÉE N	COMMENTAIRES
<b>CONSOMMATION RAMETTES A3</b>				
Nombre				
Coûts				
Ratio / élève				
Grammage des feuilles				

	ANNÉE N-2	ANNÉE N-1	ANNÉE N	COMMENTAIRES
<b>CONSOMMATION RAMETTES A4</b>				
Nombre				
Coûts				
Ratio / élève				
Grammage des feuilles				

	ANNÉE N-2	ANNÉE N-1	ANNÉE N	COMMENTAIRES
<b>CONSOMMATION RAMETTES A4 EN PAPIER RECYCLÉ</b>				
Nombre				
Coûts				
Ratio / élève				
Grammage des feuilles				

## Récapitulatif des prestataires potentiels

Les prestataires liés au domaine des déchets sont nombreux. La majorité d'entre eux peuvent être trouvés sur des sites tels que <http://www.dechets-entreprises-alsace.com/Accueil> ou les pages jaunes de votre annuaire.

Le tarif proposé sera notamment fonction du type de déchets, du fait que les matières soient homogènes ou non (plus un tri est bien fait à la source, meilleures sont les possibilités de recyclage), des coûts de transport, des éventuels coûts de location des contenants, etc....

Pensez également à solliciter votre collectivité, afin de voir si des offres peuvent vous être faites...

### LES ÉCO-ORGANISMES

Des éco-organismes sont chargés de collecter gratuitement certains déchets. Ci-après une liste succincte (se reporter à la fiche de chaque déchet pour les détails).

DÉCHETS	ECO-ORGANISMES
Les piles, accumulateurs et batteries	COREPILE / SCRELEC
Le mobilier	VALDÉLIA / ECO-MOBILIER
Les déchets d'équipements électriques et électroniques	ECO-SYSTEMES/ÉCOLOGIC
Les luminaires	RECYCLUM
Les textiles	ECO-TLC
Les produits phytosanitaires	ADIVALOR

Si toutefois les déchets ci-dessus n'ont pas pu être rapportés au fournisseur ou à l'éco-organisme (service gratuit), certains prestataires proposent leurs services (souvent payants).

### LES DÉCHETS POUVANT POTENTIELLEMENT ÊTRE COLLECTÉS ET TRAITÉS GRATUITEMENT

DÉCHETS	PRESTATAIRES
Les livres	LIBRAIRIE LDE (SOUS CONDITIONS), ASSOCIATIONS LOCALES, ...
Les canettes métalliques	CHAQUECANETTECOMPTE (À VÉRIFIER AVEC L'OPÉRATEUR LOCAL)
Les cartouches d'encre, toners	LA LIGUE CONTRE LE CANCER, VOTRE FOURNISSEUR, CONIBI, ...
Les huiles végétales	ALLOALHUILE ; ECOGRAS ; ETS-GRANDIDIER ; ...

Si toutefois les déchets ci-dessus n'ont pas pu être rapportés au fournisseur ou à l'éco-organisme (service gratuit), certains prestataires proposent leurs services (souvent payants).

### LES DÉCHETS POUVANT POTENTIELLEMENT RAPPORTER DE L'ARGENT

DÉCHETS	PRESTATAIRES
Le matériel d'écriture	TERRACYCLE
Les cartouches d'encre	CARTOUCHE VIDE ET AUTRES SITES INTERNETS DÉDIÉS
Les huiles végétales	EXEMPLE : SRHA
Les métaux	VOIR AVEC DES FERRAILLEURS LOCAUX



## Contact

Direction de l'environnement et du cadre de vie,  
100 avenue d'Alsace  
68 000 COLMAR - 03 89 30 65 50  
[energie.reyclage@haut-rhin.fr](mailto:energie.reyclage@haut-rhin.fr)

Conseil départemental



**Haut-Rhin**