

## Chapitre 8

### Gestion des matières résiduelles

Les organisations consomment une quantité importante de matières de toutes sortes : papier, peinture, produits d'entretien ménager, etc. La majorité de ces produits génèrent des déchets qui iront en grande partie au centre d'enfouissement ou au centre de tri; afin d'éviter d'accumuler plusieurs initiatives plus ou moins disparates, il est préférable de se doter d'une politique globale de gestion des matières résiduelles et/ou d'un plan de gestion des matières résiduelles.

En premier lieu, informez-vous de ce qui est disponible dans votre communauté en termes de services de collecte des matières résiduelles (recyclage, compostage, etc.). Voici quelques réflexions à faire avant de commencer une démarche de changement:

- Repensez à la façon dont vous gérez vos déchets. Calculez le nombre de sacs à ordures que vous jetez. Avez-vous la possibilité de réduire la quantité d'ordures que vous produisez? Gardez un œil sur le nombre de sacs à déchets que vous jetez chaque semaine. Par la suite, fixez-vous un objectif de réduction et efforcez-vous de l'atteindre.
- Posez-vous cette question : combien de déchets peuvent être détournés des sites d'enfouissement à l'aide de programme de récupération et de compostage?
- Si vous arrivez à la conclusion qu'une grande partie de vos déchets est liée à vos décisions d'approvisionnement, il est peut-être le temps de réévaluer vos décisions et de réduire vos commandes.<sup>1</sup>

## 1. Caractérisation des matières résiduelles



Photo : Zoo de Granby.

Que vous décidiez de faire un plan gestion des matières résiduelles à court ou à long terme, il est primordial d'avoir d'abord une bonne idée des quantités de papier, de plastique ou de matières putrescibles que votre institution génère. Des consultants-experts pourront faire une analyse détaillée de ces matières résiduelles.

Un questionnaire produit par Environnement Canada, disponible en annexe, permet d'avoir une meilleure idée du portrait actuel d'une institution.

Recyc-Québec a aussi créé un guide en ligne destiné à aider les entreprises à mieux gérer et récupérer leurs matières résiduelles. Intitulé *Zéro déchet au boulot*, ce guide vise à accompagner l'implantation ou l'amélioration d'un plan de gestion des matières résiduelles en milieu de travail.

Le document propose un cheminement en dix étapes :

1. S'engager fermement : le soutien et la volonté affirmée de la haute direction sont indispensables.
2. Bien coordonner les actions : la concertation, la responsabilisation et l'implication des gestionnaires et du personnel peuvent notamment passer par un comité vert.
3. Identifier et quantifier correctement les matières résiduelles : dresser un portrait des matières résiduelles générées par l'organisation, ce qui permettra par la suite de mesurer la performance du programme.
4. Identifier des mesures concrètes de réduction à la source et de réemploi : impression recto-verso, utilisation de vaisselle réutilisable, etc.
5. Trouver le bon récupérateur : choisir son fournisseur en fonction des matières acceptées, de la fréquence des collectes, etc.
6. Choisir des équipements de récupération adéquats : en fonction de l'esthétisme, du volume, de la maniabilité, etc.
7. Informer et sensibiliser efficacement le personnel : identifier les objectifs de communication en fonction des objectifs du plan de récupération, ainsi que les messages en fonction des employés ciblés.
8. Tenir des événements zéro déchet : faire des employés des ambassadeurs du plan de récupération afin de sensibiliser clients et partenaires d'affaires lors de la tenue d'événements zéro déchet.
9. Réaliser un suivi de performance en fonction d'objectifs stimulants : comparer les résultats avec le portrait dressé à l'étape 3.
10. Faire reconnaître l'engagement et les résultats, notamment en obtenant une attestation *Ici on recycle*, de Recyc-Québec.

<sup>1</sup> Pour une entreprise écosensible : *Trousse à outils pour les entreprises touristiques*, page 65.

Pour le guide pratique complet *Zéro déchet au boulot* de Recyc-Québec, consultez le site Internet suivant :

<http://www.recyc-quebec.gouv.qc.ca/client/fr/gerer/travail/dechet-boulot/index.html>

Par ailleurs, il est important d'offrir une formation aux employés afin d'assurer le succès des changements mis en place. Pour chaque nouvel employé, il faut prendre le temps d'expliquer comment disposer des différentes matières. Il ne faut pas oublier que, généralement, on ne dispose pas des matières résiduelles au travail de la même façon qu'à la maison. Enfin, il faut s'assurer que les équipements de recyclage soient simples d'utilisation par les visiteurs et le personnel.

## 2. Réduire, réemployer, recycler, valoriser (3RV)

L'expression 3RV représente, dans l'ordre, les étapes à prioriser pour réussir à faire une gestion responsable des déchets : réduire à la source, réemployer, recycler et valoriser. Ces étapes permettent de diminuer le gaspillage des ressources naturelles tout en atténuant les émissions de gaz à effet de serre induites par le transport et l'enfouissement.

### A. Réduire à la source

La réduction à la source est l'étape la plus efficace des 3RV parce qu'elle invite à une réflexion concernant sa propre consommation. Il faudrait toujours avoir à l'esprit le principe suivant : « le déchet le plus facile à gérer est celui qu'on ne produit pas ». Une consommation réduite entraîne obligatoirement une diminution de la production de matières résiduelles, mais également une réduction de l'utilisation des ressources naturelles et de l'énergie nécessaires à la production de nouveaux biens. Il existe plusieurs façons de réduire à la source, par exemple en évitant les produits à usage unique. Une stratégie efficace pour y arriver est de se fixer des objectifs clairs et mesurables, de mettre en place les mesures appropriées afin d'atteindre les objectifs fixés et d'évaluer périodiquement les progrès réalisés. Une telle démarche permet de cibler les efforts et d'en mesurer les effets.

#### **Exemple : Réduction de l'utilisation de papier**

On arrive à réduire la quantité de papier utilisé :

- en programmant automatiquement l'impression recto-verso ou en dédiant une imprimante à l'utilisation de papier déjà imprimé au recto;
- en utilisant l'interligne simple;
- en réduisant les marges;
- en imprimant le moins possible.

#### **Exemple : Réduction de l'emballage**

On arrive à réduire la quantité d'emballage :

- en imposant des critères aux fournisseurs;
- en achetant des produits en vrac ou plus concentrés;
- en choisissant des produits sans emballage ou encore avec un emballage compostable, réutilisable ou recyclable.

### B. Réemployer

Réemployer un bien, c'est lui donner une seconde vie, c'est l'utiliser de façon répétée sans nécessairement transformer son apparence ou ses propriétés. Réparer un objet, utiliser des biens usagés ou encore affecter un bien à d'autres usages sont des exemples de réemploi. Selon Recyc-Québec, le réemploi aurait des retombées sur les trois sphères du développement durable (l'économie, la société et l'environnement) car il permet la création d'emploi, il contribue à la préservation des ressources naturelles et il permet aux moins fortunés de se procurer des biens à faible coût auprès d'organismes de bienfaisance.

## C. Recycler

Recycler, c'est transformer une matière résiduelle en un nouveau produit. Par exemple, les bouteilles de plastique servent à la création de vêtements en laine polaire ou encore, l'aluminium des canettes est fondu pour en faire de nouvelles.

## D. Valoriser

Valoriser, c'est donner une valeur à un objet en fin de vie qui n'en aurait pas autrement. C'est aussi le transformer par la mise en valeur de certaines de ses propriétés. Le traitement biologique comme le compostage et la digestion anaérobique ainsi que le traitement thermique (comme la gazéification et la pyrolyse) sont des exemples de valorisation des matières résiduelles.

La dégradation des matières organiques, généralement des résidus de table et de jardin, entraîne l'acidification d'un milieu et génère du biogaz. Lorsque ces résidus sont enfouis, la solution acide qui se crée voyage par ruissellement et contamine les plans d'eau souterrains ou de surface. Les matières organiques enfouies, se décomposant sans oxygène, créent un biogaz composé principalement de dioxyde de carbone et de méthane qui contribue à l'effet de serre. Certains autres éléments présents en petites quantités dans le biogaz sont responsables des pluies acides ainsi que des composés organiques volatils (COV). Selon Recyc-Québec, les matières résiduelles contribuent à la production d'environ 7,5% du bilan total des émissions de gaz à effet de serre produites au Québec.<sup>2</sup> Valoriser des matières organiques est donc un moyen important pour lutter contre les changements climatiques. En fonction de l'achalandage de votre organisation et de la présence ou non de service de restauration, vous pouvez choisir de faire du compostage domestique, du vermicompostage ou encore, pour un plus gros volume, engager une compagnie qui effectue le compostage à grande échelle.

### **Le compostage domestique<sup>3</sup>**

Le compostage domestique consiste en l'installation et la gestion continue d'un composteur chez les particuliers. Un composteur domestique est un moyen facile de gérer les résidus organiques générés. Pour obtenir les meilleurs résultats possibles, il est important de déposer dans le composteur les quantités appropriées de matières organique. Il faut aussi s'assurer que le processus se déroule normalement. Vous pouvez consulter les spécialistes du compostage domestique de votre municipalité pour obtenir des conseils utiles et sur le compostage. Les composteurs de fabrication artisanale et les composteurs commerciaux réduisent les frais de cueillette des ordures ménagères et créent un excellent engrais à utiliser pour le jardinage et l'aménagement paysager.

Il est facile de trouver de la documentation concernant le compostage sur Internet. Certaines municipalités offrent aussi des guides sur le compostage.

<sup>2</sup> Recyc-Québec. Les matières organiques : fiche d'information, mars 2008 : <http://www.recyc-quebec.gouv.qc.ca/Upload/Publications/Fiche-compost.pdf>

<sup>3</sup> Site Internet du Conseil canadien du compostage : <http://www.compost.org/FrAboutComposting.htm>

### **Le vermicompostage<sup>4</sup>**

« Le vermicompostage consiste à produire du compost à l'aide de vers de terre. On recommande d'utiliser des vers rouges du fumier parce qu'ils consomment une quantité phénoménale de déchets. Ils absorbent et rejettent chaque jour l'équivalent de leur poids. Une petite boîte de vers rouges peut produire des centaines de livres de compost riche et odorant. On obtient du compost après deux ou trois mois. Les vers rouges sont extrêmement prolifiques. Les œufs prennent environ trois semaines pour se développer et chaque œuf peut donner jusqu'à vingt petits. Les petits vers atteignent la maturité sexuelle à trois mois; ils commencent alors à se reproduire. Vous verrez, dans un an vous pourrez en donner à vos amis pour qu'ils fabriquent leur propre compost. »<sup>5</sup> Pour plus d'information sur la méthode à utiliser et le matériel nécessaire, vous pouvez consulter le site internet d'Environnement Canada.

### **L'herbicyclage**

L'herbicyclage correspond à laisser les rognures de gazon au sol après la tonte. Ces rognures agissent comme fertilisant et réduisent la quantité d'engrais nécessaire en plus de diminuer considérablement le volume des déchets. Si vous optez pour l'herbicyclage, profitez-en pour informer vos visiteurs et expliquer les avantages de cette pratique. On peut changer la perception selon laquelle une pelouse avec rognures de gazon est une pelouse mal entretenue.

## **3. Composantes et appareils électroniques**

Les composantes informatiques sont regroupées sous l'appellation suivante : technologies de l'information et des communications (TIC). Cette appellation regroupe les ordinateurs de bureau, les ordinateurs portables, les écrans, les périphériques comme les imprimantes, les numériseurs et les télécopieurs, les télévisions et les téléphones. Ces appareils contiennent plusieurs substances toxiques (plomb, cadmium, béryllium et mercure) qui présentent des risques pour la santé humaine et l'environnement lorsqu'elles ne sont pas traitées adéquatement. Par exemple, certains métaux lourds peuvent entraîner des troubles reliés au système nerveux, aux reins et au sang; le plomb, lorsqu'il est dissout dans l'eau, peut contaminer l'eau de surface ou souterraine.

Il est possible de réduire la quantité d'appareils électroniques en circulation. Il faut en effet bien connaître les besoins auxquels un appareil électronique devra répondre lors de l'achat. Il est aussi préférable d'opter pour des produits avec une plus grande possibilité de mise à jour. Une fois venu le moment d'en disposer, privilégiez tout d'abord le réemploi : plusieurs organismes reprennent les vieux appareils pour les donner à d'autres personnes à qui ils conviendront parfaitement. Si le réemploi est impossible, il faut s'assurer de faire recycler adéquatement les appareils. Les appareils pourront être conditionnés pour la revente ou décomposés. Une grande partie du matériel décomposé sera trié, broyé et déchiqueté et sera revendu pour mieux être transformé; les métaux lourds seront traités adéquatement. Lors d'achat de masse, informez-vous auprès des détaillants s'ils s'engagent à reprendre les ordinateurs lorsqu'ils seront désuets et incluez cette clause au contrat de vente.

Extrait de Pour une entreprise écosensible :

Trousse à outils pour les entreprises touristiques [it] (p. 69)

### **Le recyclage d'appareils électroniques au Canada**

La *Electronics Recycling Association of Canada* offre une panoplie d'informations pertinentes sur les appareils électroniques qui peuvent être récupérés ou recyclés. Elle coordonne également les cueillettes, dont vous pouvez faire la demande en utilisant leur

<sup>4</sup> Source : Site web d'Environnement Canada

<http://www.on.ec.gc.ca/community/classroom/millennium/m4-vermi-f.html>

<sup>5</sup> Environnement Canada. *Les déchets*, 2002. Idem

formulaire électronique, ou de points de livraison situés dans plusieurs grandes villes, notamment Montréal, Toronto, Edmonton, Calgary et Vancouver. Home Depot, Canadian Tire, Future Shop et Best Buy se sont joints à cet effort et ils ont placé des bacs dans leurs magasins pour les batteries usées et tout autre appareil électronique. *Mountain Equipment Co-op* a pris un pas de l'avant pour minimiser son impact sur l'environnement naturel en introduisant un programme de recyclage de batteries dans chacun de leurs magasins au Canada. *reBoot Canada* est un organisme à but non lucratif qui vend des ordinateurs remis à neuf et offre de la formation technique aux organisations caritatives. reBoot a des bureaux à Toronto, Vancouver, Peterborough, Montréal, Fredericton et Dartmouth.

Vous pouvez consulter le site Internet de l'*Electronics Recycling Association of Canada* pour en apprendre davantage sur le recyclage d'appareils électroniques au Canada : <http://www.era.ca>

Au Québec, la compagnie Targray Technologies fait le recyclage des CD et DVD. Pour obtenir plus d'informations, veuillez consulter leur site Web à l'adresse suivante : <http://www.targray.com/opticalmedia/products-categories-recycling.html>

Voici d'autres adresses Internet de compagnies qui reprennent certaines composantes et appareils électroniques. Renseignez-vous auprès d'eux pour connaître des matières qu'ils récupèrent :

Future Shop:

<http://www.futureshop.ca/marketing/recycle/default.asp?newlang=FR&logon=&langid=FR>

Best Buy:

<http://www.bestbuy.ca/marketing/recycling/fr/default2.asp?newLang=FR&logon=&langid=FR>

Greentec :

<http://www.greentec.com/#>

Le réseau québécois des CFER est un réseau de centres de formation en entreprise et récupération qui vise l'intégration sociale des personnes n'ayant pas de diplôme reconnu : <http://www.reseaucfer.ca/fr/index.php>

Fiche d'information concernant le recyclage des TIC créée par Recyc-Québec :

<http://www.recyc-quebec.gouv.qc.ca/Upload/Publications/Fiche-tic.pdf>

Greenpeace a créé un guide dans lequel il classe les fabricants de matériel informatique en fonction de l'élimination des substances chimiques dangereuses et de leur engagement à recycler leurs produits désuets. Le guide est disponible à l'adresse suivante : [www.greenpeace.org](http://www.greenpeace.org)

## 4. Matériaux de construction

Béton, briques, bois et gypse ne sont que quelques exemples de résidus générés par les projets de construction, de rénovation et de démolition. La meilleure façon de les gérer, mais aussi la méthode la plus coûteuse, est de faire le tri à la source pour les réutiliser immédiatement ou les revendre. Il existe des compagnies qui louent des conteneurs et qui en assurent la collecte et le transport vers des endroits autorisés à recevoir ces résidus.

Il existe plusieurs débouchés pour les résidus à recycler, en voici quelques exemples :

- Le béton armé devient de l'acier d'armature, des poutres et des charpentes;
- Les briques servent comme matériau de remblai, pierres de drainage, agrégats pour la production de béton de ciment, etc.
- Le gypse devient fertilisant, litière, isolant acoustique, isolant thermique.

Lorsqu'il est question de réemploi, il ne faut plus parler de démolition mais plutôt de déconstruction. La déconstruction est plus facile lorsqu'elle a été prévue dès la construction. Lorsqu'on amorce un projet de déconstruction, il est nécessaire de bien planifier l'entreposage. Certaines compagnies sont spécialisées en déconstruction; on peut les repérer facilement dans les Pages jaunes ou sur Internet. On trouve un répertoire des récupérateurs sur le site Internet de Recyc-Québec.

Recyc-Québec a créé une fiche d'informations intitulée *Résidus de construction, de rénovation et de démolition (CRD)*. On peut la consulter à l'adresse suivante :

<http://www.recyc-quebec.gouv.qc.ca/Upload/Publications/Fiche-crd.pdf>

Vous pouvez aussi consulter le site Internet du ministère de du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs du gouvernement du Québec pour obtenir plus d'informations : <http://www.mddep.gouv.qc.ca/matieres/valorisation.htm#debris>

Finalement, vous pouvez consulter le site Internet du ministère des Ressources naturelles du Canada, à l'adresse suivante :

<http://nrcan-rncan.gc.ca/mms-smm/busi-indu/rad-rad/rad-cdb-fra.htm>

## 5. Déchets de restauration

Les déchets de restauration sont majoritairement composés d'emballages et de matières organiques.

Voici quelques trucs pour réduire les emballages :

- choisissez le produit le moins emballé lorsque plusieurs options comparables s'offrent à vous;
- entreprenez des démarches en collaboration avec vos fournisseurs pour envisager des solutions afin d'éliminer les emballages inutiles;
- emballez les aliments dont vous faites la vente le moins possible.
- assurez-vous de recycler les emballages qui sont recyclables.

Voici quelques trucs pour réduire les déchets organiques :

- bien connaître ses besoins pour commander la bonne quantité;
- avoir une entente avec un organisme de charité local;
- assurer la collecte des huiles usées;
- composter.

Selon le volume de déchets organiques générés, une institution peut choisir de gérer le compostage elle-même ou encore engager une compagnie spécialisée. Peu importe l'option choisie, il faudra s'assurer que les matières organiques seront entreposées adéquatement. Par ailleurs, si une institution choisit de faire son propre compost, elle pourra s'en servir pour l'entretien de ses espaces verts.

Deux sites fournissent plusieurs conseils pour rendre un service de restauration plus vert (disponibles en anglais seulement) :

<http://www.greenrestaurants.org/>

<http://ecopreneurist.com/2008/09/11/making-greening-your-restaurant-easy-rewarding-and-free/>

## 6. Références et outils

- *Guide de gestion des matières résiduelles à l'intention des dirigeants de PME* (disponible en français et en anglais sur le site Internet d'Environnement Canada) : [http://www.qc.ec.gc.ca/dpe/Francais/dpe\\_main\\_fr.asp?innov\\_guide\\_mat\\_residuelles](http://www.qc.ec.gc.ca/dpe/Francais/dpe_main_fr.asp?innov_guide_mat_residuelles)
- Programme Ici on recycle de Recyc-Québec (disponible en français seulement) : <http://www.recyc-quebec.gouv.qc.ca/client/fr/programmes-services/prog-reconnaissance/ici.asp>
- Conseil canadien du compostage : <http://www.compost.org/FrAboutComposting.htm>
- MDDEP (disponible en français seulement) : <http://www.mddep.gouv.qc.ca/matieres/valorisation.htm#debris>
- Éco-guide du Centre écologique de Port-au-Saumon (des fiches techniques sur plusieurs sujets y sont disponibles : énergie, recyclage, compostage, déchets, GES, eau, achats, financement, etc.). Disponible en français seulement. : [http://www.cepas.qc.ca/autre/ecoguide\\_complet\\_web.pdf](http://www.cepas.qc.ca/autre/ecoguide_complet_web.pdf)

### Références concernant les TIC :

- Les résidus des technologies de l'information et des communications (TIC), fiche d'information de Recyc-Québec (disponible en français seulement) : <http://www.recyc-quebec.gouv.qc.ca/Upload/Publications/Fiche-tic.pdf>
- Dell : [http://www1.ca.dell.com/content/topics/reftopic.aspx/dhs/fr/recycling\\_landing?c=ca&cs=cadhs1&l=fr&s=dhs](http://www1.ca.dell.com/content/topics/reftopic.aspx/dhs/fr/recycling_landing?c=ca&cs=cadhs1&l=fr&s=dhs)
- Toshiba : <http://www.toshiba.ca/web/link?id=2203>
- IBM et Lenovo : <http://www-03.ibm.com/financing/ca/fr/recovery/small/recycling.html>
- Canon : <http://www.canon.ca/francais/index-thecleanearth.html>
- Hewlett Packard : <http://h30248.www3.hp.com/recycle/ca/index.html?jumpid=recycle>
- Responsabilité élargie des producteurs : <http://www.ec.gc.ca/epr/default.asp?lang=Fr&xml=EEBCC813-211E-4BB7-9AB6-BEA228C133B8>
- Electronic Product Environmental Assessment Tool (un guide pour l'achat d'appareils électroniques disponible en anglais seulement) : <http://www.epeat.net/>
- Recyclage de produits électroniques Canada (RPEC) : [http://www.rpec.ca/fr\\_index.html](http://www.rpec.ca/fr_index.html)
- Conseil canadien des ministres de l'environnement : [http://www.ccme.ca/ourwork/waste.fr.html?category\\_id=129](http://www.ccme.ca/ourwork/waste.fr.html?category_id=129)

### **Références pour les matériaux de construction :**

- Guide pour une construction et une rénovation respectueuses de l'environnement :  
<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/biens-property/documents/pubs-ea141-fra.pdf>
- Association canadienne de la construction :  
[www.cca-acc.com](http://www.cca-acc.com)
- BOMA Canada et les programmes Visez Vert et Visez Vert Plus :  
[www.bomacanada.ca/](http://www.bomacanada.ca/)
- Centre de documentation du site internet de RECYC-QUÉBEC – section CRD (disponible en français seulement) :  
<http://www.recyc-quebec.gouv.qc.ca/client/fr/rubriques/documentation.asp?idTypeLib=25>
- Regroupement des récupérateurs et des recycleurs de matériaux de construction et de démolition du Québec (3R MCDQ) (disponible en français seulement) :  
<http://www.3rmcdq.qc.ca/index.html>
- US Green Building Council :  
[www.usgbc.org/](http://www.usgbc.org/)

### **Références pour les déchets de restauration :**

- Trois sites et documents fournissant plusieurs conseils pour rendre plus « vert » votre service de restauration (en anglais seulement) :
  - <http://www.greenrestaurants.org/>
  - <http://ecopreneurist.com/2008/09/11/making-greening-your-restaurant-easy-rewarding-and-free/>
  - <http://www.ec.gc.ca/cppic/fr/refView.cfm?refId=763>  
(document intitulé *Food for thought : Restaurant guide to waste reduction and recycling* disponible en anglais seulement.)
- Huiles usagées :  
<http://www.recyc-quebec.gouv.qc.ca/Upload/Publications/Fiche-huiles.pdf>
- La SOGHU (la société de gestion des huiles usagées) :  
<http://www.soghu.com/fr/cf.aspx?prov=11>
- Recyclage de peinture :  
<http://www.recyc-quebec.gouv.qc.ca/Upload/Publications/Fiche-peintures.pdf>