

# GUIDE DE GESTION DES DÉCHETS DU RÉSEAU DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX



## **ÉDITION**

La Direction des communications du ministère de la Santé et des Services sociaux

Le présent document est disponible uniquement en version électronique à l'adresse :  
**msss.gouv.qc.ca** section **Publications**.

Le genre masculin utilisé dans ce document désigne aussi bien les femmes que les hommes.

Dépôt légal  
Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2017  
Bibliothèque et Archives Canada, 2017

ISBN : 978-2-550-77612-3 (version PDF)

Les photographies contenues dans cette publication ne servent qu'à illustrer les différents sujets abordés. Les personnes y apparaissant sont des figurants.

Tous droits réservés pour tous pays. La reproduction, par quelque procédé que ce soit, la traduction ou la diffusion de ce document, même partielles, sont interdites sans l'autorisation préalable des Publications du Québec. Cependant, la reproduction de ce document ou son utilisation à des fins personnelles, d'étude privée ou de recherche scientifique, mais non commerciales, sont permises à condition d'en mentionner la source.

## Équipe de rédaction

<b>Sylvie Bédard*</b>	Conseillère, ASSTSAS
<b>Marc Beauchemin*</b>	Analyste des procédés administratifs et de l'informatique, Direction de l'expertise et de la normalisation, MSSS
<b>Sandra Boivin</b>	Infirmière clinicienne spécialisée en prévention et contrôle des infections, CISSS des Laurentides
<b>Yvan Castonguay*</b>	Directeur adjoint, CISSS de Laval
<b>Ginette Courtois</b>	Chef de la division des matières dangereuses, MDDELCC
<b>Danielle Dion</b>	Conseillère en gestion, CIUSSS de l'Estrie
<b>Bruno Dubreuil*</b>	Conseiller cadre en hygiène et salubrité, CISSS de Laval
<b>Carole Leroux</b>	Coordonnatrice des services d'hygiène/salubrité et lingerie, CISSS de la Montérégie Est / Secteur ouest
<b>Danielle Sicotte*</b>	Accompagnatrice du Groupe de travail en hygiène et salubrité

*\* Ces personnes sont aussi membres du Groupe de travail en hygiène et salubrité.*

Nous tenons à remercier une collaboratrice qui a participé à la rédaction du document, à savoir :

**Nathalie Dubuc**                      Direction des matières dangereuses et des pesticides, MDDELCC

Nous tenons aussi à remercier les autres membres du Groupe de travail en hygiène et salubrité, dirigé par Marc Beauchemin, qui ont supervisé la rédaction du présent document :

<b>Carl Chouinard</b>	Adjoint au directeur des services techniques - hygiène et salubrité, CHU de Québec – Université Laval
<b>François Jacques</b>	Chef de service en hygiène et salubrité, volet CHSLD et responsable de la gestion du développement durable régional, CIUSSS de la Mauricie-et-du-Centre-du-Québec
<b>Alain Lamarche</b>	Coordonnateur hygiène salubrité et lingerie secteur Est, CISSS de la Montérégie-Est
<b>Jean-François Laplante</b>	Chef de service, Prévention et contrôle des infections, CISSS de la Montérégie-Est
<b>Richard Marchand</b>	Microbiologiste infectiologue, AMMIQ, Institut de cardiologie de Montréal
<b>Ramona Rodrigues</b>	Conseillère cadre en prévention et contrôle des infections, CHICA Canada, Montréal, Centre universitaire de santé McGill
<b>Daniel Thibault</b>	Coordonnateur hygiène-salubrité et gestion des déchets biomédicaux, CIUSSS du Nord-de-l'Île-de-Montréal
<b>Georgiana Titeica</b>	Coordonnatrice du dossier des infections nosocomiales, Direction de la protection de la santé publique, MSSS

Nous tenons enfin à remercier tous ceux et celles qui ont contribué à l'élaboration de ce document et qui l'ont enrichi de leurs expériences et de leurs suggestions.

### Mise en page :

Mélanie Gagné, secrétaire, Direction de l'expertise et de la normalisation, MSSS

### Consultation :

Groupe de lecteurs cibles



## TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION.....	1
1. LES CONCEPTS DE BASE .....	2
1.1. Historique et mise en contexte .....	2
1.2. Définitions et catégories de déchets .....	4
1.3. Réglementation.....	7
1.3.1. Niveau fédéral.....	7
1.3.2. Niveau provincial.....	8
1.3.3. Niveau municipal.....	13
1.4. Rôles et responsabilités .....	19
2. RISQUES LIÉS À LA GESTION DES DÉCHETS.....	23
2.1. Potentiel de risque relatif aux déchets.....	23
2.2 Exposition.....	26
2.3 Dangers liés aux déchets.....	29
2.3.1 Dangers chimiques .....	30
2.3.2 Dangers biologiques ou infectieux.....	32
2.3.3 Dangers physiques .....	34
2.3.4 Dangers biomécaniques.....	35
2.4 Principes de santé et sécurité du travail .....	36
3. PRINCIPES DE GESTION DES DÉCHETS .....	38
3.1. Réduction à la source, réemploi, recyclage, valorisation et élimination (3RV-E) .....	38
3.1.1 Plan de gestion des matières résiduelles .....	38
3.1.2 Responsabilité élargie du producteur .....	39
3.2. Importance du tri.....	41
3.3 Étapes de gestion selon la catégorie de déchets .....	43
3.3.1 Déchets généraux.....	43
3.3.2 Déchets biomédicaux .....	46
3.3.3 Déchets pharmaceutiques .....	54
3.3.4 Déchets chimiques .....	57
3.3.5 Déchets radioactifs .....	65
3.3.6 Déchets électroniques et déchets contenant des métaux lourds .....	67
3.3.7 Déchets recyclables .....	68
3.4 Déchets générés hors établissements .....	75
3.4.1 Cheminement des déchets .....	75
3.4.2 Réception des déchets par les installations.....	77
3.5 Technologies d'avenir .....	78

3.5.1 Gazéification .....	78
3.5.2 Broyage .....	79
3.5.3 Contenants réutilisables .....	79
CONCLUSION .....	80
ANNEXE 1 BONNES PRATIQUES DE MANUTENTION DE CHARGES .....	81
ANNEXE 2 CONTENANTS RECOMMANDÉS POUR LES DÉCHETS .....	82
ANNEXE 3 FICHES TECHNIQUES SUR LA GESTION DES DÉCHETS .....	88
ANNEXE 4 EXEMPLE DE PROCÉDURE DE GESTION DE DÉCHETS GÉNÉRÉS HORS ÉTABLISSEMENTS.....	96
ANNEXE 5 100 POINTS À VÉRIFIER SUR LA GESTION DES DÉCHETS.....	97
BIBLIOGRAPHIE .....	105

## Liste des abréviations

AHQ :	Association des hôpitaux du Québec
AIEA :	Association internationale de l'énergie atomique
ASSTSAS :	Association paritaire pour la santé et la sécurité du travail du secteur affaires sociales
BPC :	Biphényles polychlorés
CAMI :	Centre d'accès au matériel d'injection
CCSN :	Commission canadienne de sûreté nucléaire
CNPI :	Code national de prévention des incendies
CRD :	Construction, rénovation et démolition
CSA :	Canadian Standards Association
CNESST :	Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail
EPI :	Équipements de protection individuelle
GMR :	Gestion des matières résiduelles
LCPE :	Loi canadienne sur la protection de l'environnement
LOE :	Loi sur la qualité de l'environnement
LSRN :	Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires
MDDELCC :	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques
MENVIQ :	Ministère de l'Environnement du Québec
MSSS :	Ministère de la Santé et des Services sociaux
NAID :	National Association for Information Destruction
NIOSH :	National Institute for Occupational Safety and Health
OMS :	Organisation mondiale de la Santé
ONGC :	Office des normes générales du Canada
RDBM :	Règlement sur les déchets biomédicaux
REP :	Responsabilité élargie des producteurs
RMD :	Règlement sur les matières dangereuses
3RV-E :	Réduction à la source, Réemploi, Recyclage, Valorisation et Élimination
RSST :	Règlement sur la santé et la sécurité du travail
RTMD :	Règlement sur le transport des matières dangereuses
SIDA :	Syndrome de l'immunodéficience acquise

SIMDUT :	Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail
SIRSAU :	Système intégré de récupération des seringues et des aiguilles usagées
TMD :	Transport des matières dangereuses
VIH :	Virus de l'immunodéficience humaine
UDI :	Utilisateurs de drogues par injection



## Glossaire

Compteur Geiger :	Le compteur Geiger ou Geiger-Muller sert à mesurer un grand nombre de rayonnements ionisants. Cet instrument de mesure fut mis au point par Hans Geiger et Walther Muller en 1928.
Cytotoxique :	Agent ou produit qui a un effet nocif sur les cellules. Substance capable de détruire les cellules d'une tumeur maligne.
Demi-vie :	Temps requis pour que la quantité de radioactivité diminue de moitié.
Entreposage final :	Locaux de stockage des différentes catégories de déchets préalablement à leur expédition aux centres de traitement ou d'enfouissement externes.
Entreposage initial :	Locaux de stockage temporaire des déchets, situés près de l'endroit où ils sont générés.
Gazéification :	Processus de transformation thermochimique de la biomasse qui se déroule généralement en quatre étapes : séchage, pyrolyse, combustion et gazéification.
Valorisation énergétique :	Utilisation du pouvoir calorifique du déchet en le brûlant et en récupérant cette énergie sous forme de chaleur ou d'électricité.

## INTRODUCTION

Le réseau de la santé et des services sociaux du Québec produit chaque année une quantité importante de déchets de toutes sortes. Dans plusieurs municipalités, l'établissement de santé est l'employeur principal et un des plus grands producteurs de matières résiduelles. Emballages, contenants divers, instruments médicaux jetables, déchets biomédicaux, matières dangereuses, résidus alimentaires et autres figurent sur la longue liste des déchets des établissements.

Au cours des dernières années, de nombreux questionnements ont émané du réseau concernant plusieurs aspects de la gestion des déchets : contenants à utiliser, réglementation, catégorisation (ex. : déchets généraux vs biomédicaux), traitement, etc. La rédaction d'un document qui regroupe les connaissances et les bonnes pratiques actuelles en gestion des déchets pour les établissements de santé et de services sociaux québécois était nécessaire.

Le *Guide de gestion des déchets du réseau de la santé et des services sociaux* comporte trois chapitres importants : concepts de base, risques liés à la gestion des déchets et principes de gestion des déchets. Le premier chapitre présente un bref historique de la gestion des déchets, les catégories, la réglementation et les responsabilités liées à cette gestion. Ensuite, les principaux risques chimiques, biologiques ou infectieux, physiques et biomécaniques figurent au chapitre 2, et le chapitre 3 contient les étapes et les modalités de gestion des différentes catégories de déchets, et présente un aperçu des technologies d'avenir.

Finalement, des tableaux sur les bonnes pratiques de manutention des charges et sur les contenants recommandés, des fiches techniques, un exemple de procédure de gestion des déchets générés hors établissements ainsi qu'une liste de vérification complètent le guide en annexe. Des bandes de couleur et de nombreux tableaux et encadrés ont été disposés dans le guide afin de regrouper les informations importantes et d'améliorer leur présentation visuelle. Le volet du développement durable n'a pas été élaboré de façon détaillée, car plusieurs documents ont déjà été rédigés sur ce sujet.

Les services d'hygiène et de salubrité sont des acteurs importants dans la gestion des déchets, en réalisant la collecte, le transport interne, l'entreposage et, dans certains cas, le traitement par autoclave, et en coordonnant le transport et le traitement externes des déchets. Ce guide s'adresse donc principalement au personnel des services d'hygiène et de salubrité des établissements. Les intervenants œuvrant en prévention et contrôle des infections, en santé et sécurité du travail, et en développement durable y trouveront aussi des informations pertinentes. La section 3.4 sera utile aux usagers et aux organismes qui génèrent des déchets hors établissements (ex. : patient en autosoins, clinique d'acupuncture, maison de jeunes) et aux organismes qui les recueillent (ex. : pharmacie, CLSC).

## 1. LES CONCEPTS DE BASE

### 1.1. Historique et mise en contexte

Afin de bien situer la gestion des déchets du réseau de la santé et des services sociaux, il convient de présenter l'évolution de deux aspects qui ont grandement influé sur cette gestion au fil des ans : le système de santé québécois et la réglementation.

#### Évolution du système de santé québécois

Au cours des cent dernières années, le système de santé québécois a subi plusieurs transformations et changements, dont deux ont eu une incidence sur la production et la gestion des déchets : le système de santé est devenu plus accessible et le matériel jetable a remplacé une bonne partie du matériel réutilisable jadis utilisé.

Au début du 20<sup>e</sup> siècle, les établissements de santé étaient administrés par le secteur privé : communautés religieuses et organismes de bienfaisance sous la tutelle de mécènes. Les premières interventions de l'État ont lieu en 1921, alors que le gouvernement fédéral adopte la *Loi sur l'assistance publique* qui assure une aide financière aux hôpitaux. L'année suivante, le gouvernement du Québec crée le Service provincial d'hygiène qui deviendra le ministère de la Santé en 1936.

Dans la deuxième moitié du 20<sup>e</sup> siècle, des investissements massifs sont effectués pour moderniser le système de santé du Québec. Pour ce faire, des lois et des programmes de subventions sont créés par les gouvernements fédéral et provincial. En outre, la *Loi sur l'assurance hospitalisation et les services diagnostiques* de 1957 instaure la prise en charge des frais de santé par les gouvernements. Conséquemment, un nombre croissant de personnes se prévalent des services de santé, et ce, plus particulièrement à la suite de l'adoption de la *Loi sur l'assurance maladie* en 1970.

À partir des années 1970, la constatation des coûts élevés de fonctionnement du système force le gouvernement à implanter des mesures de rationalisation et de contrôle des dépenses.

Avec l'accessibilité accrue au système de santé, l'offre de soins augmente et une hausse de la quantité de déchets hospitaliers générés est observée. Beaucoup de matériel médical et de fournitures, avec leurs emballages, sont utilisés et jetés après la prestation de soins.

En parallèle, on observe la transformation du matériel médical avec ses effets sur la gestion des déchets. Au début du 20<sup>e</sup> siècle, les instruments de soins étaient généralement stérilisés et réutilisés, étant fabriqués en métal ou en verre. Toutefois, plusieurs de ces instruments ont été remplacés graduellement par du matériel à usage unique. Par exemple, les contenants pour perfusion et les seringues, autrefois en verre, ont été substitués par des produits en plastique. La nécessité de réduire les coûts, le développement de l'industrie du plastique dans les années 1950 et la volonté de diminuer les risques de transmission de maladies et d'infections ont favorisé ce changement.

Ces transformations de notre système de santé et du matériel utilisé ont entraîné l'augmentation de la production de déchets, particulièrement de matière plastique.

## Évolution de la réglementation

Au début des années 1960, ce sont la *Loi de la régie des eaux* et la *Loi de l'hygiène* qui précèdent la *Loi sur la qualité de l'environnement* (1972) et définissent le cadre légal permettant au gouvernement de gérer la problématique des déchets dangereux et ainsi d'« assurer le droit à la qualité de l'environnement, à sa protection et la sauvegarde des espèces vivantes qui y habitent ». Devant l'obligation de gérer les émissions et les rejets, des solutions de traitement et d'élimination voient le jour : les incinérateurs s'implantent et deviennent également les « poubelles » officielles des centres hospitaliers du Québec.

Au cours des années suivantes, on assiste au raffinement de la gestion des déchets avec l'arrivée, en 1981, de la *Politique québécoise de gestion des déchets industriels* et, quatre ans plus tard, du *Règlement sur les déchets dangereux* qui précise que tout producteur doit éliminer ses déchets dans un site autorisé, dans un délai d'un an. Ce règlement est appliqué par le ministère de l'Environnement du Québec (MENVIQ) et vise principalement les activités industrielles. Le déchet pathologique est exclu du champ d'application du règlement; il fait l'objet de recommandations stipulées dans le *Guide de gestion des déchets comportant des risques en milieu hospitalier* (Ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS) et Association des hôpitaux du Québec (AHQ), 1989). Ce guide voit le jour à la suite de la publication, par le MENVIQ, du document *Problématique de la gestion des déchets biomédicaux au Québec* (juin 1987). Il devient ainsi une source de référence importante en matière de gestion des déchets comportant des risques en milieu hospitalier.

La problématique des déchets biomédicaux devient de plus en plus préoccupante pour le gouvernement. Cela est attribuable à différents facteurs : cadre légal mal défini, utilisation croissante de matériel jetable, constat et fermeture d'incinérateurs non conformes avec le resserrement des normes environnementales, en plus de l'opinion publique négative à l'égard de certaines maladies et de certains syndromes, dont le SIDA. Ces facteurs ainsi que la découverte de seringues usagées sur une plage aux États-Unis viennent précipiter la rédaction de la *Politique de gestion des déchets biomédicaux infectieux* (1989). L'objectif était de mieux gérer ce type de déchets, qui ne relevait, à cette date, d'aucune réglementation particulière et était géré par les producteurs eux-mêmes. Ce sont des efforts conjoints du MSSS et du MENVIQ qui mènent à l'élaboration de cette politique gouvernementale visant la gestion intégrée des déchets biomédicaux infectieux, et ce, du tri à l'élimination.

Finalement, en 1992, le *Règlement sur les déchets biomédicaux* vient encadrer la gestion de ces déchets. Par sa mise en application, des autoclaves sont implantés dans plusieurs établissements de santé du Québec, alors que cette méthode s'ajoute à l'incinération pour le traitement des déchets biomédicaux non anatomiques. Avant la mise en vigueur de ce règlement, les déchets anatomiques humains et animaux étaient éliminés par enfouissement ou incinération. La question de l'élimination des cadavres (y compris le fœtus) est omise de cette réglementation, ceux-ci étant encadrés par deux lois (*Loi sur les inhumations* et *Loi sur la protection de la santé publique*).

Le Système intégré de récupération des seringues et des aiguilles usagées (SIRSAU) est implanté le 1<sup>er</sup> juin 2006. Ce système, qui était inscrit au Programme national de santé publique 2003-2012, vise à prévenir les infections transmissibles par le sang comme le VIH, l'hépatite B et l'hépatite C. Un réseau élargi d'acteurs est maintenant pris en compte dans cette gestion. Ainsi, la récupération de seringues et

d'aiguilles souillées est dorénavant réalisée par les utilisateurs de drogues par injection (UDI), les personnes pratiquant des autosoins, les tatoueurs, les perceurs, les électrolystes et les organismes qui trouvent des aiguilles souillées. Des contenants sont mis à la disposition des utilisateurs à domicile, et les déchets recueillis sont maintenant acceptés pour traitement et élimination dans les établissements de santé du Québec.

En somme, avec le temps et avec l'évolution du réseau de la santé, de la réglementation et des pratiques de soins, tant en milieu hospitalier qu'à domicile, la gestion des déchets hospitaliers a elle aussi changé.

## 1.2. Définitions et catégories de déchets

L'article 1 de la *Loi sur la qualité de l'environnement* définit comme suit les expressions « matière résiduelle » et « matière dangereuse » :

« 11° « matière résiduelle » : tout résidu d'un processus de production, de transformation ou d'utilisation, toute substance, matériau ou produit ou plus généralement tout bien meuble abandonné ou que le détenteur destine à l'abandon »;

« 21° « matière dangereuse » : toute matière qui, en raison de ses propriétés, présente un danger pour la santé ou l'environnement et qui est, au sens des règlements pris en application de la présente loi, explosive, gazeuse, inflammable, toxique, radioactive, corrosive, comburante ou lixiviable, ainsi que toute matière ou objet assimilé à une matière dangereuse selon les règlements ».

Les déchets générés par le réseau de la santé et des services sociaux comprennent tous les déchets produits lors d'activités de soins, de diagnostic ou de recherche. Globalement, ces déchets peuvent être classés en sept catégories :

- Déchets généraux
- Déchets biomédicaux
- Déchets pharmaceutiques
- Déchets chimiques
- Déchets radioactifs
- Déchets électroniques et déchets contenant des métaux lourds
- Déchets recyclables

### ➤ Déchets généraux

Les ordures non recyclables constituent les déchets généraux (ex. : plastiques ne portant pas le logo caractéristique des matières recyclables). Ces ordures n'ont aucun potentiel de réemploi, de recyclage ou de valorisation.

➤ Déchets biomédicaux 

Selon le *Règlement sur les déchets biomédicaux*, ces derniers incluent :

- les déchets anatomiques humains;
- les déchets anatomiques animaux;
- les déchets non anatomiques, soit :
  - les objets piquants, tranchants ou cassables qui ont été en contact avec du sang, un liquide ou un tissu biologique;
  - les tissus biologiques, les cultures cellulaires, les cultures de micro-organismes;
  - les vaccins de souche vivante;
  - les contenants de sang et le matériel imbibé de sang, etc.

À noter que le sang et les liquides biologiques ne sont pas des déchets biomédicaux, selon le *Règlement*. En effet, il est permis de jeter le sang à l'égoût sanitaire. Seuls les contenants de sang non vidés de leur contenu et le matériel imbibé de sang sont des déchets biomédicaux. Le « matériel imbibé de sang » correspond à tout matériel laissant suinter le sang ou pouvant libérer du sang lorsque pressé. « Matériel saturé de sang » est synonyme de « matériel imbibé de sang ».

Les ongles, les cheveux et les dents ne sont pas non plus considérés comme des déchets biomédicaux.

➤ Déchets pharmaceutiques 

On distingue deux catégories de déchets pharmaceutiques :

- Les déchets pharmaceutiques dangereux<sup>1</sup> : les résidus de médicaments et les médicaments périmés qui sont toxiques ou cytotoxiques;
- Les déchets pharmaceutiques non dangereux : tous les autres résidus de médicaments et de médicaments périmés non classés comme dangereux.

Les déchets pharmaceutiques dangereux sont ceux qui possèdent une ou plusieurs propriétés de « matière dangereuse » stipulées dans le *Règlement sur les matières dangereuses* (RMD), notamment les produits toxiques et les médicaments contenant des huiles ou des graisses minérales. Les contenants qui renferment ou ont été mis en contact avec un produit pharmaceutique dangereux (au moment de la préparation ou de l'administration), ainsi que le matériel résiduel, sont aussi considérés comme des déchets pharmaceutiques dangereux.

---

<sup>1</sup> Liens internet du CDC sur les médicaments dangereux :  
<http://www.cdc.gov/niosh/topics/hazdrug/>  
[http://www.cdc.gov/niosh/topics/antineoplastic/pdf/hazardous-drugs-list\\_2016-161.pdf](http://www.cdc.gov/niosh/topics/antineoplastic/pdf/hazardous-drugs-list_2016-161.pdf)

➤ Déchets chimiques



Ce sont des déchets qui proviennent principalement de l'utilisation de substances chimiques en laboratoire ou pour la maintenance d'équipements, de locaux et de bâtiments : réactifs de laboratoires, solvants, restes de peinture, etc. Il s'agit de matières pouvant représenter un danger pour la santé, la sécurité ou pour l'environnement. En effet, certains déchets chimiques possèdent des propriétés corrosives, explosives, inflammables, comburantes ou toxiques qui en font des matières dangereuses.

Les contenants pressurisés (ex. : les cylindres de gaz) font partie de cette catégorie.

➤ Déchets radioactifs



Il s'agit de résidus contenant des radio-isotopes en concentration supérieure aux valeurs jugées admissibles par les autorités compétentes. Ces déchets contiennent donc des substances radioactives : liquides ou solides utilisés en laboratoire, seringues, réacteurs usés ou cylindres de plomb ayant servi en médecine nucléaire, urine ou excréta des patients traités, etc. Ces déchets sont classés selon leur niveau d'activité et leur demi-vie. Le statut des déchets radioactifs est temporaire, ces déchets devenant des déchets généraux lorsque la quantité de radioactivité descend sous la limite d'évacuation.

➤ Déchets électroniques et déchets contenant des métaux lourds

Les déchets électroniques proviennent des équipements électroniques ou informatiques comme les ordinateurs, les écrans, les téléviseurs, etc. Les déchets contenant des métaux lourds incluent d'autres déchets comme les piles et les déchets de mercure (thermomètres ou tensiomètres brisés, ampoules fluorescentes ou fluocompactes). Ces déchets contiennent des métaux lourds toxiques, comme le plomb et le mercure, qui sont des matières dangereuses résiduelles au sens du *Règlement sur les matières dangereuses*. Toutefois, certains de ces déchets sont recyclables.

Déchets recyclables



Il s'agit de matières pouvant être réintroduites dans le procédé de production dont elles sont issues, ou dans un procédé similaire utilisant le même type de matériau. Cette catégorie inclut : le papier confidentiel et non confidentiel, le carton, le plastique, le métal, le verre, les résidus alimentaires, les déchets organiques, les débris de construction, rénovation et démolition (CRD), etc.

Les débris de CRD incluent notamment :

- la brique et le béton;
- le carton ondulé;
- les panneaux de gypse non peints;
- le métal (conduits en tôle, cadres, poteaux);
- le bois (y compris le bois peint, traité ou stratifié).

### 1.3. Réglementation

Cette section présente de façon non exhaustive les exigences actuelles des lois et des règlements en ce qui a trait à la gestion des déchets de toute nature pouvant être générés dans le réseau de la santé et des services sociaux. Lorsqu'une loi ou un règlement est adopté ou modifié, la version est publiée à la Gazette officielle du Québec ou à la Gazette du Canada.

Sauf pour quelques exceptions, notamment pour ce qui a trait à l'importation et à l'exportation, la gestion des matières résiduelles est de compétence provinciale.

Le tableau 1 à la fin de la section résume la réglementation pour les différentes catégories de déchets.

#### 1.3.1. Niveau fédéral

##### ➤ Loi canadienne sur la protection de l'environnement

En vertu de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement* (LCPE), le gouvernement canadien s'est donné les pouvoirs de réglementer les matières toxiques aux fins de prévention et de contrôle. Les règlements pris en application de ces pouvoirs peuvent inclure des exigences sur la fabrication, l'importation, l'utilisation et la gestion en fin de vie de ces matières toxiques, donc au moment où celles-ci deviennent des matières résiduelles.

- Règlement fédéral sur les BPC

Le *Règlement fédéral sur les BPC* fait partie des règlements adoptés en vertu des pouvoirs de la LCPE de réglementer les matières toxiques. Ce règlement prévoit entre autres une date butoir, soit le 31 décembre 2025, pour l'utilisation de divers équipements contenant des BPC, notamment les ballasts de lampes fluorescentes. Cette disposition vise l'élimination progressive de ces équipements. Ce règlement prescrit également des exigences pour l'entreposage des déchets de BPC et l'obligation de déclarer annuellement les BPC en usage ainsi que les déchets de BPC qui sont entreposés au-delà de certaines concentrations et quantités prescrites. Bien que les équipements susceptibles de contenir ou d'être contaminés par des BPC ne soient pas générés particulièrement par des soins de santé, les centres hospitaliers font partie des secteurs où il est fréquent d'en trouver. Parmi les équipements susceptibles de se trouver en milieu hospitalier, il y a notamment les transformateurs électriques non installés sur des poteaux, les condensateurs électriques et les ballasts de lampes.



➤ Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires

La *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires* (LSRN) adoptée en 2000 a créé la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN) et lui a donné le pouvoir de réglementer les substances nucléaires. Une dizaine de règlements relatifs à la Loi ont été élaborés pour encadrer le transport, la possession ainsi que l'utilisation des substances nucléaires et de l'équipement émettant des rayonnements. Les déchets nucléaires sont soumis aux mêmes exigences que les matières premières, sans distinction. Quelques-uns des règlements régissant les substances nucléaires et susceptibles de s'appliquer aux activités de soins de santé sont présentés ci-dessous.

- Règlement général sur la sûreté et la réglementation nucléaires

Ce règlement encadre notamment les exigences générales relatives aux permis, à certaines exemptions, à la formation des employés et aux obligations du titulaire de permis ou du travailleur.

- Règlement sur la radioprotection

Ce règlement a pour objectif de contrôler et de documenter l'exposition des personnes en contact avec des substances radioactives. Le règlement précise les exigences quant à l'étiquetage des contenants et à l'affichage des mises en garde aux limites et aux points d'accès d'une zone où se trouvent ces substances, par exemple un lieu d'entreposage.

- Règlement sur l'emballage et le transport des substances nucléaires

Ce règlement encadre toute la chaîne de transport des substances nucléaires. Il prévoit notamment les normes d'emballage et d'étiquetage des colis. Ce règlement interdit à quiconque d'ouvrir un colis identifié comme radioactif, à l'exception de l'expéditeur et du destinataire, à moins que certaines conditions soient respectées.

- Règlement sur les substances nucléaires et les appareils à rayonnement

Ce règlement s'applique à toutes les substances nucléaires, sources scellées, ainsi qu'à tous les appareils à rayonnement, sauf quelques exceptions. Ce règlement exclut de l'obligation de détenir un permis la possession, l'utilisation et l'abandon de certains objets contenant une source radioactive, notamment les détecteurs de fumée et les panneaux de sécurité au tritium, lorsque certaines conditions sont respectées.

### 1.3.2. Niveau provincial

➤ Loi sur la qualité de l'environnement

La *Loi sur la qualité de l'environnement* (LQE) a pour objectif général la protection de l'environnement. Elle prévoit notamment que l'exercice d'activités susceptibles de contaminer l'environnement nécessite un certificat d'autorisation. Selon le type d'activités exercées, d'autres formes d'autorisations (permis,

attestation d'assainissement) peuvent également être exigées. Ces différentes autorisations sont délivrées par le personnel des Directions régionales du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC). Une section de la LQE, la section VII, vise la gestion des matières résiduelles alors que la section VII.1 a trait plus particulièrement aux matières dangereuses.

La LQE comprend plus d'une cinquantaine de règlements relatifs à divers volets de la protection de l'environnement. Parmi ceux-ci, on compte quatre règlements ayant un lien plus direct avec la gestion des matières résiduelles : le *Règlement sur les déchets biomédicaux*, le *Règlement sur les matières dangereuses*, le *Règlement sur l'enfouissement et l'incinération des matières résiduelles* et le *Règlement sur la récupération et la valorisation de produits par les entreprises*. Ces quatre règlements sont résumés ci-après.

- Règlement sur les déchets biomédicaux

Le *Règlement sur les déchets biomédicaux* (RDBM) a été adopté en 1992. Il définit les différentes catégories et sous-catégories de déchets biomédicaux auxquelles s'applique le règlement (voir la section 1.2). Ce règlement prévoit également les modes de gestion pour les différentes catégories de déchets biomédicaux visés. Ainsi, il y a obligation d'incinérer les déchets anatomiques et de traiter les déchets biomédicaux non anatomiques soit par incinération, soit par désinfection. La compression ainsi que le rejet aux égouts des déchets biomédicaux sont interdits.

Ce règlement prévoit différentes exigences pour encadrer l'entreposage des déchets biomédicaux sur leur lieu de production ainsi que leur expédition et leur gestion à l'externe (emballage, étiquetage, réfrigération, etc.). Ce règlement prescrit également la tenue de certains registres et la préparation de rapports annuels, et il prévoit les renseignements et documents à fournir pour obtenir un certificat d'autorisation selon l'article 22 de la LQE, en vue d'exploiter un procédé de traitement (désinfection ou incinération) ou un service de transport de déchets biomédicaux.

**Une fois désinfectés (ex. : par autoclave), les déchets biomédicaux perdent leur caractère biomédical et ils sont alors régis par le *Règlement sur l'enfouissement et l'incinération des matières résiduelles*.**

Dans le cas du transport de déchets biomédicaux, le règlement prévoit (article 3) qu'un exploitant qui transporte moins de 50 kg de déchets biomédicaux par mois n'a pas besoin d'un certificat d'autorisation et d'un système de transport réfrigéré. Cette exemption s'applique aussi au transport interinstallations d'un centre de santé. Les modalités d'application de cette exemption sont expliquées dans la note d'instruction « Gestion des déchets biomédicaux : précisions sur les activités ne nécessitant pas de certificat d'autorisation et sur l'application de certains articles de règlement » qui est résumée ci-après.

- *Note d'instruction – Gestion des déchets biomédicaux : précisions sur les activités ne nécessitant pas de certificat d'autorisation et sur l'application de certains articles de règlement*

Ce document a été élaboré pour diffuser les décisions du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques concernant la mise en place, sous certaines conditions, d'exclusions administratives à l'application des articles 22, 55 et 66 de la LOE pour le transport, l'entreposage et le traitement de déchets biomédicaux domestiques, c'est-à-dire les déchets biomédicaux non régis par le règlement et visés par le Système intégré de récupération des seringues et des aiguilles usagées (SIRSAU). Les décisions encadrent également l'application de ces mêmes articles de loi à des activités de gestion de déchets biomédicaux régis par le *Règlement sur les déchets biomédicaux*. Finalement, ce document clarifie qui doit tenir un registre et produire un rapport annuel.

- Règlement sur les matières dangereuses

Le *Règlement sur les matières dangereuses* (RMD) définit à l'article 3 les propriétés de ces matières mentionnées dans la définition légale (LOE) de matière dangereuse. Ce règlement présente également une liste (article 4) de matières assimilées à une matière dangereuse. Les matières assimilées sont des matières ou des objets qui sont nuisibles ou dommageables pour l'environnement, mais qui ne possèdent pas nécessairement une propriété de danger définie dans le RMD. Par exemple, les huiles minérales, les BPC, les objets dont la surface est contaminée par une matière dangereuse ainsi que les contenants vides contaminés font partie de la liste des matières assimilées à une matière dangereuse.

Le RMD interdit d'émettre, de déposer, de dégager ou de rejeter une matière dangereuse dans l'environnement ou dans un système d'égout. Le règlement prévoit également que quiconque rejette accidentellement une matière dangereuse dans l'environnement doit, sans délai, faire cesser le déversement, aviser le ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, ainsi que récupérer la matière dangereuse déversée et toute matière contaminée par celle-ci.

En milieu hospitalier, les matières dangereuses résiduelles peuvent provenir, entre autres :

- des laboratoires : produits chimiques usagés ou périmés, restes de produits, contenants et matériel contaminés, etc.;
- de la pharmacie : résidus de la préparation de médicaments, médicaments hors d'usage ou périmés, etc.;
- de l'unité de retraitement des dispositifs médicaux : désinfectants toxiques, etc.;
- de l'entretien du bâtiment et des espaces extérieurs : désinfectants toxiques, restes de peinture et de pesticides, huiles, tubes fluorescents et ampoules fluocompactes, etc.;
- des objets d'utilité courante : matériel électronique et informatique, piles, etc.

Le RMD s'applique en grande partie à la gestion des matières dangereuses résiduelles (déchets dangereux). Il comprend notamment des normes d'entreposage, d'utilisation à des fins

énergétiques et des normes relatives aux lieux de dépôt définitif (enfouissement) de matières dangereuses résiduelles.

Le règlement (article 11) prévoit également l'obligation d'expédier les matières dangereuses résiduelles à un lieu autorisé, en vertu de la LQE, à recevoir de telles matières. De plus, préalablement à l'expédition, un contrat écrit doit être conclu entre l'expéditeur et le destinataire.

Selon le règlement, les mélanges ou dilutions de matières dangereuses résiduelles avec d'autres matières, dangereuses ou non, sont considérés comme des matières dangereuses. Par conséquent, il est interdit de diluer une matière dangereuse pour la rejeter aux égouts ou avec les déchets généraux.

Ce règlement prévoit également l'obligation de produire un bilan annuel de gestion des matières dangereuses résiduelles. Dans le cas des établissements de santé, la production de ce bilan s'applique seulement dans le cas où ceux-ci génèrent des déchets de BPC et les entreposent au cours d'une année civile. Cela peut se produire lorsqu'un transformateur contenant des BPC est mis hors service ou au moment du remplacement de vieux systèmes d'éclairage dont les ballasts contiennent des BPC.

Il faut noter que l'article 7 du RMD exclut les matières radioactives régies par la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires* des dispositions des chapitres III à VIII du RMD. Ainsi, les matières radioactives régies par la loi fédérale ne sont pas soumises aux normes d'entreposage, de dépôt définitif et de valorisation énergétique du RMD. Également, ces matières ne sont pas visées par les exigences de registres, de bilans, d'autorisations et de permis prévues dans la LQE et dans le RMD.

Les déchets de matériaux contenant des fibres d'amiante sont aussi exclus du RMD. Cela permet leur enfouissement dans un lieu régi par le *Règlement sur l'enfouissement et l'incinération des matières résiduelles*. Les précautions à prendre pour la manipulation de ces déchets dans l'établissement relèvent de la *Loi sur la santé et la sécurité du travail* et du *Code de sécurité pour les travaux de construction*.

- Règlement sur l'enfouissement et l'incinération des matières résiduelles

Ce règlement, adopté en 2005, prescrit les normes d'aménagement, d'exploitation, de fermeture et de postfermeture des lieux d'enfouissement de matières résiduelles. Il indique également les normes d'exploitation et d'émission des incinérateurs de matières résiduelles. Il présente les matières qui ne sont pas admissibles dans un lieu d'enfouissement ou dans un incinérateur de matières résiduelles, entre autres les matières dangereuses et les déchets biomédicaux. Les matières résiduelles contenant de l'amiante doivent être recouvertes d'autres matières dès leur déchargement dans la zone de dépôt, le cas échéant, avant même d'être compactées.

- Règlement sur la récupération et la valorisation de produits par les entreprises

Ce règlement, adopté en 2011, prévoit que les entreprises qui mettent sur le marché des produits visés par ledit règlement doivent mettre en place des programmes de récupération et de valorisation de ces produits en fin de vie utile, permettant aux consommateurs de s'en départir gratuitement et de façon appropriée.

Les produits actuellement visés pour lesquels des programmes sont en place sont notamment les peintures et leurs contenants, les huiles et leurs contenants, les piles et batteries, les produits électroniques ainsi que les lampes au mercure. Le règlement s'applique également aux entreprises qui acquièrent des produits visés auprès de fournisseurs situés à l'extérieur du Québec. Par exemple, si un centre hospitalier achète son matériel électronique auprès d'un fournisseur hors du Québec, à l'exclusion du matériel conçu et destiné uniquement à un usage industriel, commercial ou institutionnel, il est dans l'obligation de récupérer et de valoriser ou de faire récupérer et valoriser ces produits en fin de vie utile selon les prescriptions du règlement.

➤ Loi sur la santé et la sécurité du travail

La *Loi sur la santé et la sécurité au travail*, adoptée en 1979, a pour objectif la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles. Elle a créé la CSST, à qui différents mandats ont été confiés. Le Code de sécurité pour les travaux de construction et plusieurs règlements ont été adoptés en application de cette Loi.

- Règlement sur la santé et la sécurité du travail

Le *Règlement sur la santé et la sécurité du travail* prescrit des normes minimales à respecter dans les milieux de travail afin d'assurer la santé et la sécurité des personnes. Il a été modifié en juin 2013 afin d'intégrer de nouvelles dispositions relatives à la gestion sécuritaire de l'amiante.

➤ Code de la sécurité routière

- Règlement sur le transport des matières dangereuses

Les dispositions du *Règlement sur le transport des matières dangereuses* (RTMD provincial) s'harmonisent avec celles du *Règlement sur le transport des marchandises dangereuses* (RTMD) du gouvernement du Canada. En fait, le règlement provincial adopte, par référence au règlement fédéral, les classes de danger et les règles de sécurité du règlement fédéral. Le règlement provincial régit la manutention et le transport des matières dangereuses sur les routes du Québec, à partir du lieu d'expédition jusqu'au lieu de livraison ou de déchargement. Il prévoit entre autres les exigences de documentation, d'emballage, d'étiquetage sur les emballages et d'affichage sur les véhicules.

Le RTMD ne distingue pas une matière dangereuse résiduelle d'une matière neuve. Par conséquent, les déchets qui correspondent à une ou à plusieurs des neuf classes de danger définies dans le RTMD doivent être étiquetés, emballés et transportés conformément aux exigences prévues dans ce règlement.

Les « matières infectieuses » figurent parmi les classes de danger du RTMD, soit la classe 6.2. Celles-ci sont définies comme étant :

*« une matière connue pour contenir, ou dont il est raisonnable de croire qu'elle contient, des micro-organismes viables comme les bactéries, les virus, les rickettsies, les parasites, les champignons ou autres agents, tels que les prions connus pour causer, ou dont il est raisonnable de prévoir qu'ils causent, des maladies chez l'homme ou l'animal. Ces micro-organismes sont énumérés à l'appendice 3 de la partie 2 du RTMD fédéral et ils sont divisés en deux catégories, les catégories A et B. »*

Depuis le 31 décembre 2014, les déchets médicaux et les déchets d'hôpital ont été intégrés à la classe 6.2 « Matière infectieuse » du RTMD. Pour les normes d'emballage des matières infectieuses, le RTMD renvoie au document suivant :

Norme nationale du Canada CAN/CGSB-43.125-99, « Conditionnement des matières infectieuses, des échantillons de diagnostic, des produits biologiques et des déchets biomédicaux en vue du transport », mai 1999, publiée par l'Office des normes générales du Canada (ONGC).

Transports Canada a publié en janvier 2015 un bulletin sur l'expédition des matières infectieuses. Ce bulletin résume les exigences du RTMD<sup>2</sup>.

### 1.3.3. Niveau municipal

#### ➤ Loi sur les compétences municipales

En vertu de la *Loi provinciale sur les compétences municipales*, les municipalités ont, entre autres, le pouvoir d'adopter des règlements dans les domaines de l'environnement, de la nuisance, de la salubrité et de la sécurité. Cette loi prévoit toutefois que si des dispositions d'un règlement municipal sont inconciliables avec des exigences d'un règlement du gouvernement provincial, ces dispositions du règlement municipal sont inopérantes. De plus, tout règlement adopté en vertu de la LQE prévaut sur tout règlement municipal portant sur le même objet, à moins que le règlement municipal n'ait été approuvé par le ministre du MDDELCC. Dans un tel cas, le règlement municipal prévaut dans la mesure déterminée par le ministre du MDDELCC.

Comme aucun règlement provincial particulier ne régit globalement les rejets aux réseaux d'égout, les municipalités ont la compétence pour régler ces rejets, en tenant compte des particularités de leurs ouvrages d'assainissement des eaux usées.

---

<sup>2</sup> [http://www.tc.gc.ca/media/documents/tmd-fra/BULLETTIN\\_TMD\\_EXPEDITION\\_DES\\_MATIERES\\_INFECTIEUSES.pdf](http://www.tc.gc.ca/media/documents/tmd-fra/BULLETTIN_TMD_EXPEDITION_DES_MATIERES_INFECTIEUSES.pdf)

- Exemples de règlements municipaux sur les rejets à l'égout

La Communauté métropolitaine de Montréal (CMM) a adopté le règlement numéro [2008-47](#) sur l'assainissement des eaux.

La Ville de Québec a adopté le *Règlement de l'agglomération sur les rejets dans les réseaux d'égout de la ville et sur l'inventaire des matières dangereuses entreposées sur le territoire, R.A.V.Q. 920*.

- Modèle de règlement pour régir les rejets aux réseaux d'égout

Le MDDELCC a publié en octobre 2015 une version révisée du [Modèle de règlement relatif aux rejets dans les réseaux d'égout des municipalités du Québec](#). Ce document est un modèle que les municipalités peuvent utiliser pour élaborer leur propre règlement. Le MDDELCC souhaite que ce document serve de modèle et de contenu minimal pour tous les règlements municipaux du Québec relatifs aux rejets dans les réseaux d'égout.

Tableau 1 Normes et règlements relatifs aux différentes catégories de déchets

Catégorie de déchets	Normes et règlements applicables
Généraux et recyclables	<p>Loi sur la qualité de l'environnement (chapitre Q-2)  <a href="http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=2&amp;file=/Q_2/Q2.htm">www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=2&amp;file=/Q_2/Q2.htm</a></p> <p>– Règlement sur l'enfouissement et l'incinération des matières résiduelles (c. Q-2, r. 19)  <a href="http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/matieres/reimr.htm">www.mddelcc.gouv.qc.ca/matieres/reimr.htm</a></p> <p>Loi sur la santé et la sécurité du travail</p> <p>– Règlement sur la santé et la sécurité du travail (chapitre S-2.1, r. 13) <a href="http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=3&amp;file=/S_2_1/S2_1R13.HTM">www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=3&amp;file=/S_2_1/S2_1R13.HTM</a></p> <p>– Code de sécurité pour les travaux de construction (chapitre S-2.1, r. 4) <a href="http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=3&amp;file=/S_2_1/S2_1R4.htm">www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=3&amp;file=/S_2_1/S2_1R4.htm</a></p> <p>Norme Z317.10-15 <i>Handling of health care waste materials</i> de la CSA</p> <p>Norme Z317.13-12 <i>Lutte contre l'infection pendant les travaux de construction, de rénovation et d'entretien dans les établissements de santé</i> de la CSA</p>

Catégorie de déchets	Normes et règlements applicables
Biomédicaux	<p>Loi sur la qualité de l'environnement (chapitre Q-2)  <a href="http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=2&amp;file=/Q_2/Q2.htm">www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=2&amp;file=/Q_2/Q2.htm</a></p> <p>– Règlement sur les déchets biomédicaux (c. Q-2, r. 12)  <a href="http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=3&amp;file=/Q_2/Q2R12.htm">www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=3&amp;file=/Q_2/Q2R12.htm</a></p> <p>– Règlement sur l'enfouissement et l'incinération des matières résiduelles (c. Q-2, r. 19)  <a href="http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/matieres/reimr.htm">www.mddelcc.gouv.qc.ca/matieres/reimr.htm</a></p> <p>Loi sur la santé et la sécurité du travail</p> <p>– Règlement sur la santé et la sécurité du travail (chapitre S-2.1, r. 13) <a href="http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=3&amp;file=/S_2_1/S2_1R13.HTM">www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=3&amp;file=/S_2_1/S2_1R13.HTM</a></p> <p>Code de la sécurité routière (chapitre C-24.2)  <a href="http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?file=/C_24_2/C24_2.htm&amp;type=3">www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?file=/C_24_2/C24_2.htm&amp;type=3</a></p> <p>– Règlement sur le transport des matières dangereuses (c. C-24.2, r. 43)  <a href="http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=2&amp;file=/C_24_2/C24_2R43.htm">www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=2&amp;file=/C_24_2/C24_2R43.htm</a></p> <p>Norme nationale du Canada CAN/CGSB-43.125-99 <i>Conditionnement des matières infectieuses, des échantillons de diagnostic, des produits biologiques et des déchets biomédicaux en vue du transport</i></p> <p>Norme Z316.6-14 de la CSA <i>Sharps injury protection – Requirements and test methods – Sharp containers</i></p> <p>Norme Z317.10-F15 de la CSA</p>



Catégorie de déchets	Normes et règlements applicables
Pharmaceutiques	<p>Loi sur la qualité de l'environnement (chapitre Q-2)  <a href="http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=2&amp;file=/Q_2/Q2.htm">www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=2&amp;file=/Q_2/Q2.htm</a></p> <p>– Règlement sur les matières dangereuses (c. Q-2, r. 32)  <a href="http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=3&amp;file=/Q_2/Q2R32.HTM">www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=3&amp;file=/Q_2/Q2R32.HTM</a></p> <p>Code de la sécurité routière (chapitre C-24.2)  <a href="http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?file=/C_24_2/C24_2.htm&amp;type=3">www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?file=/C_24_2/C24_2.htm&amp;type=3</a></p> <p>– Règlement sur le transport des matières dangereuses (c. C-24.2, r. 43)  <a href="http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=2&amp;file=/C_24_2/C24_2R43.htm">www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=2&amp;file=/C_24_2/C24_2R43.htm</a></p> <p>Loi sur la santé et la sécurité du travail</p> <p>– Règlement sur la santé et la sécurité du travail (chapitre S-2.1, r. 13) <a href="http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=3&amp;file=/S_2_1/S2_1R13.HTM">www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=3&amp;file=/S_2_1/S2_1R13.HTM</a></p> <p>Norme Z317.10-F15 de la CSA</p>
Chimiques	<p>Loi sur la qualité de l'environnement (chapitre Q-2)  <a href="http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=2&amp;file=/Q_2/Q2.htm">www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=2&amp;file=/Q_2/Q2.htm</a></p> <p>– Règlement sur les matières dangereuses (c. Q-2, r. 32)  <a href="http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=3&amp;file=/Q_2/Q2R32.HTM">www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=3&amp;file=/Q_2/Q2R32.HTM</a></p> <p>– Règlement sur la récupération et la valorisation de produits par les entreprises (c. Q-2, r. 40.1)  <a href="http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/matieres/reglement/recup-valor-entrepr/index.htm">www.mddelcc.gouv.qc.ca/matieres/reglement/recup-valor-entrepr/index.htm</a></p> <p>Code de la sécurité routière (chapitre C-24.2)  <a href="http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?file=/C_24_2/C24_2.htm&amp;type=3">www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?file=/C_24_2/C24_2.htm&amp;type=3</a></p>

Catégorie de déchets	Normes et règlements applicables
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Règlement sur le transport des matières dangereuses (c. C-24.2, r. 43) <a href="http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=2&amp;file=/C_24_2/C24_2R43.htm">www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=2&amp;file=/C_24_2/C24_2R43.htm</a></li> <li>Loi sur la santé et la sécurité du travail</li> <li>– Règlement sur la santé et la sécurité du travail (chapitre S-2.1, r. 13) <a href="http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=3&amp;file=/S_2_1/S2_1R13.HTM">www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=3&amp;file=/S_2_1/S2_1R13.HTM</a></li> <li>– Code de sécurité pour les travaux de construction - amiante (chapitre S-2.1, r. 4) <a href="http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=3&amp;file=/S_2_1/S2_1R4.htm">www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=3&amp;file=/S_2_1/S2_1R4.htm</a></li> <li>Norme Z317.10-F15 de la CSA</li> </ul>
Radioactifs	<ul style="list-style-type: none"> <li>Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires (L.C. 1997, ch. 9) <a href="http://laws-lois.justice.gc.ca/fra/lois/N-28.3/">http://laws-lois.justice.gc.ca/fra/lois/N-28.3/</a></li> <li>– Règlement général sur la sûreté et la réglementation nucléaires (DORS/2000-202) <a href="http://laws-lois.justice.gc.ca/fra/reglements/DORS-2000-202/page-1.html">http://laws-lois.justice.gc.ca/fra/reglements/DORS-2000-202/page-1.html</a></li> <li>– Règlement sur la radioprotection (DORS/2000-203) <a href="http://laws-lois.justice.gc.ca/fra/reglements/DORS-2000-203/page-1.html">http://laws-lois.justice.gc.ca/fra/reglements/DORS-2000-203/page-1.html</a></li> <li>– Règlement sur l’emballage et le transport des substances nucléaires (DORS/2000-208) <a href="http://laws-lois.justice.gc.ca/fra/reglements/DORS-2000-208/page-1.html">http://laws-lois.justice.gc.ca/fra/reglements/DORS-2000-208/page-1.html</a></li> <li>– Règlement sur les substances nucléaires et les appareils à rayonnement (DORS/2000-207) <a href="http://laws-lois.justice.gc.ca/fra/reglements/DORS-2000-207/page-1.html">http://laws-lois.justice.gc.ca/fra/reglements/DORS-2000-207/page-1.html</a></li> <li>Loi sur la qualité de l’environnement (chapitre Q-2) <a href="http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=2&amp;file=/Q_2/Q2.htm">www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=2&amp;file=/Q_2/Q2.htm</a></li> </ul>

Catégorie de déchets	Normes et règlements applicables
	<p>– Règlement sur les matières dangereuses (c. Q-2, r. 32)  <a href="http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=3&amp;file=/Q_2/Q2R32.HTM">www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=3&amp;file=/Q_2/Q2R32.HTM</a></p> <p>Loi sur la santé et la sécurité du travail</p> <p>– Règlement sur la santé et la sécurité du travail (chapitre S-2.1, r. 13) <a href="http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=3&amp;file=/S_2_1/S2_1R13.HTM">www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=3&amp;file=/S_2_1/S2_1R13.HTM</a></p> <p>Règlement de transport des matières radioactives (normes de sûreté de l'AIEA, n° SSR-6)  <a href="http://www-pub.iaea.org/MTCD/publications/PDF/Pub1570f_web.pdf">www-pub.iaea.org/MTCD/publications/PDF/Pub1570f_web.pdf</a></p> <p>Norme Z317.10-F15 de la CSA</p>
Électroniques et déchets contenant des métaux lourds	<p>Loi sur la qualité de l'environnement (chapitre Q-2)  <a href="http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=2&amp;file=/Q_2/Q2.htm">www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=2&amp;file=/Q_2/Q2.htm</a></p> <p>– Règlement sur les matières dangereuses (c. Q-2, r. 32)  <a href="http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=3&amp;file=/Q_2/Q2R32.HTM">www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=3&amp;file=/Q_2/Q2R32.HTM</a></p> <p>– Règlement sur l'enfouissement et l'incinération des matières résiduelles (c. Q2, r. 19)  <a href="http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/matieres/reimr.htm">www.mddelcc.gouv.qc.ca/matieres/reimr.htm</a></p> <p>– Règlement sur la récupération et la valorisation de produits par les entreprises (c. Q-2, r. 40.1)  <a href="http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/matieres/reglement/recup-valor-entrepr/index.htm">www.mddelcc.gouv.qc.ca/matieres/reglement/recup-valor-entrepr/index.htm</a></p> <p>Loi sur la santé et la sécurité du travail</p> <p>– Règlement sur la santé et la sécurité du travail (chapitre S-2.1, r. 13) <a href="http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=3&amp;file=/S_2_1/S2_1R13.HTM">www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=3&amp;file=/S_2_1/S2_1R13.HTM</a></p> <p>Norme Z317.10-F15 de la CSA</p>

## 1.4. Rôles et responsabilités

La direction des services techniques et en particulier le service d'hygiène et salubrité coordonnent la gestion des déchets. Les services concernés par la production, la manipulation, l'entreposage, le transport et l'élimination des déchets ainsi que les différentes instances concernées par la réglementation doivent y contribuer.

Les rôles et les responsabilités de chacun peuvent être définis comme suit :

### Conseil d'administration

- Adopte la politique de gestion des déchets;
- S'assure que la gestion des déchets est conforme aux lois, aux normes et aux règlements en vigueur.

### Directions

#### *Comité de direction*

- S'assure que la politique, le programme et les procédures sont révisés au besoin;
- S'assure de la collaboration des gestionnaires des services producteurs de déchets.

#### *Direction des services techniques*

- Est responsable de la diffusion et de la révision de la politique, du programme ainsi que des procédures qui en découlent;
- S'assure que des audits de gestion de la qualité, évaluant des aspects relatifs à la gestion des déchets, sont effectués et que le suivi est réalisé avec l'instance concernée.

#### *Direction des programmes aux personnes en perte d'autonomie*

- S'assure que les particularités de la gestion des déchets générés hors établissements (soins à domicile) sont respectées et que les intervenants reçoivent les informations nécessaires.

### Comités

#### *Comité de santé environnementale*

- Recommande des mesures visant la réduction à la source, le réemploi, le recyclage, la valorisation et l'élimination des déchets (3RV-E).

#### *Comité de la gestion intégrée des risques*

- S'assure que la politique, le programme et les procédures de gestion des déchets correspondent aux normes d'agrément et aux réglementations en vigueur;
- Émet des recommandations, s'il y a lieu;

- Assure le suivi des plaintes et des déclarations de situations dangereuses.

## Services

### *Service d'hygiène et de salubrité*

#### *Gestionnaire*

- S'assure que la planification et les opérations de manipulation, de transport, d'entreposage et de traitement des déchets sont effectuées conformément aux programmes et aux procédures de gestion des déchets;
- Soutient les gestionnaires des services concernés dans l'application de la politique, du programme et des procédures;
- Révise au besoin le programme et les procédures de gestion des déchets et s'assure de leur application;
- S'assure que le personnel du service reçoit la formation sur la gestion des déchets;
- S'assure que l'identification des déchets est affichée sur les contenants ou près de ceux-ci;
- S'assure que la notion de tri est assimilée dans les services producteurs de déchets et, s'il y a lieu, propose les mesures correctives nécessaires;
- S'assure que la collecte des déchets est effectuée selon les fréquences établies;
- S'assure que les chariots à déchets, les poubelles, les compacteurs et chutes à déchets sont adéquats, nettoyés et désinfectés selon les procédures de l'organisation;
- S'assure du transfert adéquat des déchets à l'entreprise de traitement ou à la municipalité;
- Effectue des audits évaluant les aspects relatifs à la gestion des déchets et s'assure des suivis avec les instances concernées;
- Collabore aux opérations de gestion des déversements.

#### *Préposés*

- Effectuent la collecte, le transport, l'entreposage et le traitement (autoclave) des déchets de façon sécuritaire et selon le programme et les procédures de gestion des déchets;
- Portent les équipements de protection individuelle adéquats;
- Complètent tous les registres requis conformément à la réglementation.

## En soutien à la gestion des déchets

### *Service de santé et sécurité du travail*

- S'assure que le programme et les procédures de gestion des déchets protègent la santé, la sécurité et l'intégrité physique des employés;
- Collabore avec la direction des services techniques pour assurer la santé et la sécurité des employés;

- Soutient l'application de la politique, du programme et des procédures;
- Soutient la direction des services techniques dans le choix des équipements de protection individuelle requis;
- Informe la direction des services techniques au moment des modifications en matière d'exigences juridiques qui concernent la santé et la sécurité des employés;
- Assure le suivi postexposition des travailleurs;
- Émet des recommandations, s'il y a lieu.

#### *Service de l'approvisionnement*

- Effectue l'achat des contenants pour la disposition des déchets, en collaboration avec les gestionnaires des services producteurs de déchets et le service d'hygiène et salubrité.

#### *Service de la prévention et du contrôle des infections*

- S'assure d'informer les gestionnaires des secteurs concernés et le gestionnaire du service d'hygiène et salubrité lorsque les déchets d'un usager doivent être traités d'une façon particulière;
- Émet des recommandations, s'il y a lieu.

### **Producteurs de déchets (unités de soins, services, etc.)**

#### **Responsabilités générales**

##### *Gestionnaires*

- Diffusent l'information pertinente à leurs employés concernant la gestion des déchets (ex. : contenants à utiliser);
- S'assurent que les intervenants de leurs services trient adéquatement les déchets;
- S'assurent que les intervenants sont informés des conséquences environnementales ainsi que des répercussions sur la sécurité de tous, s'ils n'effectuent pas convenablement le tri des déchets;
- Collaborent avec le service d'hygiène et salubrité pour le choix des contenants pour la disposition des déchets, ou au moment de changements dans la disposition des déchets, et s'assurent d'avoir en main les contenants appropriés et en quantité suffisante.

##### *Intervenants*

- S'assurent de ne pas mettre en danger leur santé et leur sécurité, ainsi que celle d'un collègue ou d'un usager;
- Effectuent adéquatement le tri à la source de tous les déchets;
- Respectent les principes de manutention et de transport, et s'assurent de placer les contenants de déchets dans les endroits appropriés;
- S'assurent de connaître les risques en cas de mauvaise disposition des déchets, selon leur nature.

## Responsabilités particulières

### *Service de la pharmacie*

- Informe la direction des services techniques au moment de modifications en matière d'exigences juridiques concernant la gestion des déchets pharmaceutiques;
- S'assure que les déchets pharmaceutiques du service sont triés adéquatement;
- S'assure que l'élimination des narcotiques est contrôlée;
- S'assure du contrôle des retours de médicaments périmés ou en surplus et en fait le suivi avec les gestionnaires concernés.

### *Service de laboratoire*

- S'assure de minimiser les risques d'exposition des préposés en hygiène et salubrité, lorsqu'ils collectent les déchets du laboratoire;
- S'assure que les déchets de laboratoire sont triés adéquatement (contenants adéquats et bien identifiés);
- Informe la direction des services techniques lorsque la réglementation en matière de manipulation, de transport, d'entreposage ou de disposition des matières dangereuses est modifiée.

### *Service d'oncologie*

- Recommande les équipements de protection individuelle adéquats pour la collecte et le transport des déchets cytotoxiques;
- S'assure de minimiser les risques d'exposition des préposés en hygiène et salubrité lorsqu'ils collectent les déchets cytotoxiques;
- S'assure que les intervenants connaissent les risques en cas de mauvaise disposition des déchets cytotoxiques.

### *Service des soins à domicile*

- S'assure que les usagers en soins à domicile ont accès à des contenants pour la disposition des déchets;
- S'assure que les usagers en soins à domicile ont l'information nécessaire en cas de déversement;
- S'assure que les intervenants en soins à domicile ont les équipements nécessaires pour la gestion des déchets qu'ils doivent rapporter au point de service (contenant à déchets, contenant secondaire si nécessaire, trousse de déversement).

### *Service de l'imagerie médicale et laboratoires de recherche*

- Sont responsables du processus de collecte et de traitement des déchets radioactifs produits par ce secteur;
- S'assurent que les déchets radioactifs sont stockés dans une zone de décroissance bien identifiée et à accès restreint;
- S'assurent de ne pas mettre en danger la sécurité et la santé des employés ou des usagers.

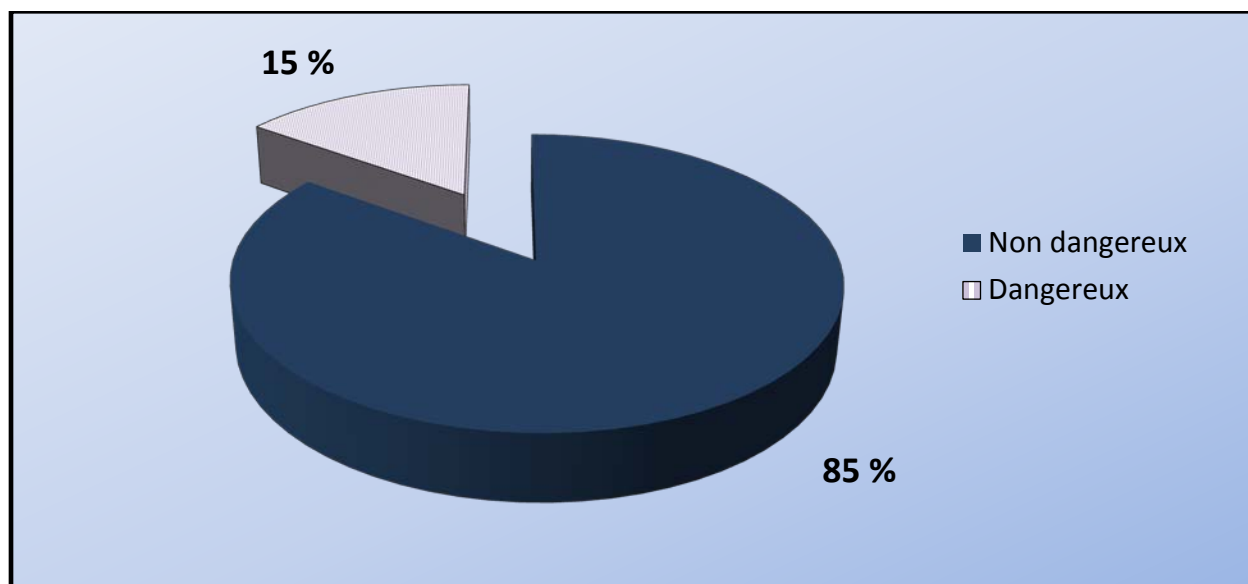
## 2. RISQUES LIÉS À LA GESTION DES DÉCHETS

Le présent chapitre décrit les situations où une personne peut être exposée aux différentes catégories de déchets, ainsi que les dangers qu'ils peuvent comporter particulièrement pour la santé ou la sécurité tant du personnel que des patients ou des visiteurs ou pour l'environnement. Quel que soit le type de déchets, le tri, la manipulation des contenants, l'entreposage et le traitement doivent être sécuritaires pour minimiser le risque de blessures.

### 2.1. Potentiel de risque relatif aux déchets

Selon les données de novembre 2015 de l'Organisation mondiale de la santé<sup>3</sup>, sur l'ensemble des déchets liés aux soins de santé, environ 85 % de ces déchets sont comparables aux ordures ménagères et ne sont pas dangereux. Les 15 % restants sont considérés comme dangereux et peuvent être infectieux, toxiques ou radioactifs.

Figure 1 Dangerosité des déchets liés aux soins de santé



Les déchets liés aux soins de santé peuvent contenir des micro-organismes dangereux susceptibles d'infecter les patients hospitalisés, le personnel de la santé et le grand public. Dans certains cas, les déchets liés aux soins de santé sont incinérés, et leur combustion peut entraîner l'émission de dioxines, de furanes et d'autres polluants atmosphériques toxiques.

<sup>3</sup> OMS, [www.who.int/mediacentre/factsheets/fs253/fr](http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs253/fr)



## Risques propres aux différentes catégories de déchets

Certains déchets représentent un risque pour la santé ou la sécurité des personnes qui les manipulent ou qui sont à proximité, et pour l'environnement. Les différentes catégories de déchets possèdent des particularités relatives au danger qu'ils représentent.

### *Déchets généraux*

Les déchets généraux ne constituent habituellement pas un risque pour la santé ou une menace pour les personnes. Des précautions doivent toutefois être prises au moment de la manipulation des bacs ainsi que de l'opération des chutes à déchets et des compacteurs, et ce, afin d'éviter toute blessure potentielle.

Certains débris de construction, rénovation et démolition (CRD) peuvent contenir des matières dangereuses comme l'amiante, le plomb, etc. De plus, ces débris peuvent aussi contenir des moisissures, dont l'*Aspergillus* (un champignon microscopique). L'*Aspergillus* n'est pas dangereux pour les personnes en santé, mais pour les patients dont le système immunitaire est affaibli, ce champignon peut causer des complications pouvant entraîner la mort. Les débris de CRD doivent donc être disposés de façon sécuritaire.

Enfin, au moment de travaux d'entretien, comme le changement des filtres sur le système de ventilation, les travailleurs peuvent être exposés aux produits chimiques captés ou encore à la légionnelle.

### *Déchets biomédicaux*

Les déchets biomédicaux, anatomiques ou non anatomiques, sont liés à des activités de soins, de diagnostic ou de recherche. Ils peuvent comporter des risques de blessures dans le cas des déchets piquants, tranchants ou cassables ou, de façon plus générale, des risques d'infection pour les personnes qui les manipulent ou qui sont à proximité, selon les micro-organismes en cause, le type de contact et l'état de santé de la personne.

### *Déchets pharmaceutiques*

On trouve les déchets pharmaceutiques principalement à la pharmacie, mais on peut aussi les trouver dans les unités de soins et les cliniques. La toxicité de ces déchets, qui constitue le plus grand risque pour la santé ou l'environnement, est variable selon le type : médicaments cytotoxiques, médicaments narcotiques, autres médicaments dangereux ou autres produits qui entrent dans leur préparation. Les déchets pharmaceutiques qui contiennent des huiles ou des graisses minérales sont nuisibles à l'environnement; ils sont donc classés comme des matières dangereuses au sens du règlement.

### *Déchets chimiques*

On peut trouver les déchets chimiques sous forme de solutions, de solides ou de gaz comprimés. Comme mentionné à la section 1.2, il s'agit de produits qui ont souvent des propriétés toxiques, corrosives, explosives, inflammables ou comburantes et dont la disposition doit être réalisée de façon conforme à chaque produit.

Les fiches de données de sécurité des produits d'origine doivent être consultées pour déterminer les dangers. Ces documents, rédigés par les fournisseurs, présentent des informations pertinentes pour un usage sécuritaire des produits et comportent, entre autres, des informations sur leur classification (SIMDUT 2015) et des recommandations sur leur traitement. Par ailleurs, plusieurs déchets chimiques comportent peu ou pas de risque pour la santé, car ils ont été transformés ou dilués.

### *Déchets radioactifs*

Les risques liés aux déchets radioactifs sont relativement peu élevés, car la plupart des déchets produits par le réseau de la santé et des services sociaux ont une faible radioactivité et une courte demi-vie. Toutefois, certains radio-isotopes peuvent causer des blessures, comme des brûlures au premier degré (ex. : le phosphore-32), ou engendrer des désordres génétiques. Ils doivent donc être manipulés avec prudence. L'officier de radioprotection de l'établissement détient l'information à ce sujet.

### *Déchets électroniques et déchets contenant des métaux lourds*

Les équipements électroniques conservés entiers ne devraient pas présenter de danger au moment de leur manipulation (revoir fiche du MDDELCC). Les lampes au mercure doivent être manipulées avec précaution afin de ne pas casser le verre, puisque les vapeurs de mercure qui peuvent s'y échapper sont très toxiques. Les piles présentent un risque pour l'environnement et pour la santé, en raison des produits qu'elles renferment qui peuvent être toxiques, corrosifs ou inflammables selon le type de piles. Il est important de les manipuler et de les entreposer selon les recommandations du fabricant.

### *Déchets recyclables*

Les déchets recyclables sont produits partout dans l'établissement. Ces déchets ne constituent habituellement pas un risque pour la santé ou une menace pour les personnes ou pour l'environnement. Des mesures doivent toutefois être prises pour éviter toute blessure potentielle au moment de la manipulation des déchets, des contenants et des chariots ainsi que des équipements parfois utilisés (ex. : presse pour le carton). Comme pour les déchets généraux, certains débris de construction, rénovation et démolition peuvent contenir des matières dangereuses comme l'amiante, le plomb, etc.

## 2.2 Exposition

### *Personnes exposées aux déchets*

L'exposition aux déchets est possible à toutes les étapes de leur gestion, de leur production jusqu'à leur traitement. Plusieurs personnes sont concernées, mais à des degrés divers.

On trouve d'abord les utilisateurs de la matière première, qui produisent un résidu et le déposent dans un contenant (ex. : poubelle, sac, boîte). Par la suite, le personnel en hygiène et salubrité effectue la collecte et le transport des déchets dans l'établissement. Enfin, le personnel qui est responsable du traitement (souvent externe) peut aussi être exposé.

Le personnel en hygiène et salubrité participe activement à la manipulation des déchets, soit au moment de la fermeture du contenant si ce n'est déjà fait par le producteur, au moment du déplacement du contenant pour le déposer dans un chariot, au moment du transport vers une zone d'entreposage et au moment de l'entreposage. Pour certains déchets, comme les déchets biomédicaux non anatomiques, le personnel doit aussi réaliser le traitement (autoclave), si l'établissement est doté des équipements de désinfection nécessaires. Parfois, le personnel est aussi responsable du transvasement de solutions usées, lorsqu'elles sont entreposées en vrac, dans des citernes par exemple.

D'autres personnes peuvent également avoir un contact plus ou moins direct avec les déchets. Il y a les patients et les visiteurs qui fréquentent l'établissement, et ultimement la population en général, quand le rejet des déchets dans l'environnement (ex. : site d'enfouissement, incinération) est considéré.

### *Voies de contact*

Différentes voies de contact avec les déchets sont possibles : le contact cutané, l'inhalation et l'ingestion, selon les propriétés physiques et chimiques des différents types de déchets.

Le contact cutané est la principale voie par laquelle les déchets peuvent entrer en contact avec les personnes. Il se produit lorsqu'un contenant n'est pas fermé adéquatement et au moment d'une fuite ou d'un déversement. Le contact peut aussi être indirect à la suite du toucher d'une surface contaminée, la contamination se faisant principalement par les mains. Contrôler ce risque est, par conséquent, la meilleure façon de réduire les dangers. Le contact avec un objet piquant, tranchant ou cassable contaminé est également possible, au moment de leur manipulation, au moment de leur disposition dans les contenants (trop-pleins, défectueux ou inadéquats), ou encore au moment de la manipulation des contenants eux-mêmes.

L'inhalation est possible avec les déchets qui ont le potentiel d'émettre des aérosols (fines particules solides ou liquides) ou des vapeurs : produits chimiques volatils, rebuts contenant de l'amiante, certains débris de CRD, déchets biomédicaux agités ou contaminés avec des micro-organismes transmissibles dans l'air (ex. : laboratoire).

### Sources potentielles d'exposition

Comme mentionné précédemment, l'exposition aux déchets est possible aux différentes étapes de leur gestion. Elle peut aussi concerner plusieurs individus, que ce soit les travailleurs, les patients ou les visiteurs. Le tableau ci-dessous regroupe les informations sur les personnes potentiellement exposées aux déchets et sur les sources d'exposition, pour chaque étape du processus. Des sources potentielles sont fournies à titre d'exemple.

Tableau 2 Exemples de sources d'exposition aux déchets selon les étapes du processus de gestion

Étape du processus	Personnes potentiellement exposées	Sources potentielles d'exposition aux déchets
<b>Production</b>	<p>Employé qui produit le déchet (ex. : laboratoire, service alimentaire, bloc opératoire, clinique externe, pharmacie)</p> <p>Employé, patient, bénévole, visiteur qui circule à proximité des déchets</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Au moment du transfert des déchets vers la poubelle, si des particules ou des éclaboussures sont générées;</li> <li>• Le contact direct avec le déchet ou avec le rebord de la poubelle, si le contenant est plein ou si les mains sont à nu;</li> <li>• Une blessure percutanée à la suite d'un contact avec un objet piquant, tranchant ou cassable;</li> <li>• Au moment de l'évacuation de rebuts d'entretien des lieux ou de débris de construction, rénovation et démolition.</li> </ul>
<b>Manipulation des contenants</b>	<p>Employé du service producteur</p> <p>Préposé en hygiène et salubrité</p> <p>Employé, patient, bénévole, visiteur qui circule à proximité des déchets</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La surface extérieure contaminée des contenants;</li> <li>• Le contact direct avec le déchet, si le contenant est plein ou si les mains sont à nu;</li> <li>• Une blessure percutanée à la suite d'un contact avec un objet piquant, tranchant ou cassable mal trié;</li> <li>• Un déversement en raison d'un contenant inadéquat ou rempli au-delà de la capacité recommandée, ou fermé incorrectement.</li> </ul>
<b>Transport interne</b>	<p>Préposé en hygiène et salubrité ou autre personne</p> <p>Employé, patient, bénévole, visiteur qui</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un contenant qui fuit pour diverses raisons possibles : ne résiste pas au contenu ou à l'empilement des charges, ou n'est pas fermé hermétiquement;</li> <li>• Une dispersion du contenu dans l'environnement immédiat ou dans l'air, à la suite d'un bris de contenant</li> </ul>

Étape du processus	Personnes potentiellement exposées	Sources potentielles d'exposition aux déchets
	circule à proximité	<p>non étanche ou d'une fuite d'un chariot;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Une réaction entre deux matières incompatibles transportées ensemble et qui viennent en contact (contenants sans couvercle ou incorrectement fermés, chute d'un contenant sur l'autre).</li> </ul>
<b>Transvasement</b>	<p>Préposé en hygiène et salubrité</p> <p>Autre personnel à proximité ou qui circule dans le local où le transvasement est réalisé</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le contact direct avec la matière ou des éclaboussures au niveau des mains, des avant-bras, du corps ou des yeux;</li> <li>• Le contact avec un contenant contaminé (sac, rebord de poubelle);</li> <li>• Un produit inhalé (propriétés toxiques, ventilation inadéquate);</li> <li>• Un déversement accidentel;</li> <li>• Une réaction entre deux produits incompatibles mélangés dans un même contenant.</li> </ul>
<b>Entreposage final</b>	<p>Préposé en hygiène et salubrité</p> <p>Personnel affecté au transport vers le lieu de traitement</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Une ventilation insuffisante pouvant constituer un risque pour la sécurité (ex. : explosivité de certaines substances) ou pour la santé (ex. : fuite d'un produit toxique – formaldéhyde);</li> <li>• La température inadéquate des lieux d'entreposage pouvant modifier l'état du déchet et conduire à un risque de rupture du contenant, à un écoulement, à une émission de gaz ou à une explosion;</li> <li>• La fuite d'un contenant altéré ou un couvercle non étanche;</li> <li>• Des produits incompatibles entreposés qui entrent en contact;</li> <li>• Des rangements inadéquats pouvant provoquer une chute de contenants (tablette trop chargée, contenant rangé au-dessus des épaules).</li> </ul>

Étape du processus	Personnes potentiellement exposées	Sources potentielles d'exposition aux déchets
<b>Traitement</b>	Employé du service producteur du déchet  Préposé en hygiène et salubrité  Personnes circulant à proximité	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le contact direct avec un produit dangereux ou son inhalation, si le traitement implique de mélanger manuellement des produits (ex. : neutralisation du glutaraldéhyde);</li> <li>• Une brûlure ou une coupure causée par la manipulation des contenants sortant de l'autoclave;</li> <li>• L'inhalation de produits, si l'autoclave est ouvert rapidement ou en l'absence d'une ventilation adéquate de la pièce où est situé l'autoclave;</li> <li>• L'inhalation de produits chimiques placés indûment dans l'autoclave.</li> </ul>
<b>Nettoyage des équipements (poubelle, chariot, autoclave)</b>	Préposé en hygiène et salubrité	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le contact direct avec le contenant contaminé (sac, rebord de la poubelle);</li> <li>• L'utilisation inadéquate de produits de nettoyage et de désinfection (ex. : non-respect des recommandations du fabricant, utilisation des mauvais produits ou mélange de produits incompatibles);</li> </ul>
<b>Compactage</b>	Préposé en hygiène et salubrité  Préposé des services alimentaires	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le contact direct avec les déchets ou les sacs de déchets, lorsqu'il faut intervenir à la suite d'un incident.</li> </ul>

### 2.3 Dangers liés aux déchets

Travailler avec des déchets ou en être à proximité peut représenter un risque pour la santé et la sécurité. Le risque d'une conséquence fâcheuse dépend de plusieurs facteurs : les propriétés des déchets, le respect des recommandations du fabricant, les mesures de contrôle des dangers mises en place, l'usage de bonnes méthodes de travail et le port d'équipements de protection individuelle. Les dangers associés aux déchets sont chimiques, biologiques ou infectieux, physiques et biomécaniques.

### 2.3.1 Dangers chimiques

Les établissements de santé utilisent un nombre croissant de produits chimiques. Les déchets chimiques, qu'ils soient sous forme solide, liquide ou gazeuse, regroupent donc une variété de produits qui n'ont pas tous le même potentiel de compromettre la santé ou la sécurité des personnes ou de l'environnement.

En effet, les déchets chimiques générés par les établissements peuvent posséder une ou plusieurs des propriétés suivantes : inflammabilité, toxicité, explosivité, corrosion et réactivité, qui en font des matières dangereuses. La dangerosité d'un produit dépend de ses propriétés ou caractéristiques, mais aussi de nombreux facteurs comme la quantité présente, le type de contact (par la peau, par les yeux ou par inhalation) et la durée d'exposition.

Les déchets chimiques doivent être gérés adéquatement afin de protéger les personnes de l'établissement, ainsi que la population et l'environnement. Une gestion efficace permet d'éviter les effets tant immédiats (ex. : risque d'incendie ou d'explosion) qu'à long terme (ex. : le cancer) associés à certaines substances telles que les dioxines, le mercure et autres. Par exemple, l'acide picrique, qui sert de réactif chimique dans les laboratoires, devient sensible au choc sous forme de cristaux secs. Une explosion peut survenir au moment de la manipulation de vieux contenants.

Les étiquettes et les fiches de données de sécurité des produits d'origine sont les premières sources d'information à consulter pour connaître le danger et les mesures recommandées par le fournisseur pour disposer adéquatement des déchets chimiques. La consultation d'experts et d'outils (environnement, service de santé et de sécurité du travail, chimiste, hygiéniste du travail, répertoire toxicologique de la CNESST) apporte une information complémentaire. Les déchets chimiques à risque doivent être éliminés par des filières particulières garantissant la sécurité des personnes, des biens et de l'environnement.

Toutefois, les déchets chimiques ne sont pas tous dangereux au sens du Règlement. À titre d'exemple, les solutions diluées de sucres, d'acides aminés, de certains sels organiques et inorganiques ainsi que les rejets liquides de certains multianalyseurs de laboratoire ne sont ni corrosifs, ni toxiques, ni réactifs, ni inflammables. Ces déchets peuvent être rejetés dans l'égoût s'ils répondent à certaines normes provinciales et municipales de quantité, de solubilité et de concentration. Il est donc suggéré de communiquer avec les organismes pertinents.

Les volumes de déchets chimiques « à risque » apparaissent relativement faibles dans un centre de santé. Cependant, si une partie de ces déchets est entreposée avec les déchets généraux ou suit le même cheminement, on peut s'attendre à contaminer ces derniers et à augmenter par conséquent de façon importante le volume total des déchets « à risque ».

#### **Risques pour le personnel et l'environnement**

Ces risques incluent l'ensemble des atteintes à la qualité du milieu physique, à l'échelle même de l'établissement comme les risques de contamination de l'air (ex. : aérosols, vapeurs toxiques, poussières). La présence de polluants de l'air intérieur peut se répercuter sur les travailleurs, particulièrement lorsque ceux-ci sont affectés à des lieux ou à des opérations à risque élevé de contact avec les produits (ex. : transvasement de solutions usées).

### Localisation des matières chimiques et risques associés

On trouve des produits chimiques dans tous les secteurs d'activité des établissements. Le tableau 3 indique des exemples d'endroits où on peut trouver les différents types de déchets chimiques.

**Tableau 3 Exemples de localisation des déchets chimiques et dangers possibles**

Type de déchets chimiques	Matières	Secteurs d'activité	Dangers possibles	Effets sur la santé ou l'environnement
Solvants	<ul style="list-style-type: none"> <li>Formol, toluène, xylène</li> <li>Éthanol, méthanol, etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratoire</li> <li>Bloc opératoire</li> <li>Pharmacie, unités, périnatalité</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Incendie, explosion</li> <li>Toxicité</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Systèmes nerveux et reproducteur, cancérigène</li> <li>Pollution de l'eau</li> </ul>
Halogénés	<ul style="list-style-type: none"> <li>Chlorure de méthylène</li> <li>Chlorofluorocarbures (ex. : climatiseur)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratoire</li> <li>Services techniques</li> <li>Service du génie biomédical</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Explosion</li> <li>Toxicité</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Système nerveux central, irritation de la peau</li> <li>Appauvrissement de la couche d'ozone, changements climatiques</li> </ul>
Déchets organiques et inorganiques divers	<ul style="list-style-type: none"> <li>Divers réactifs périmés</li> <li>Piles utilisées dans les appareils médicaux</li> <li>Vieux tubes fluorescents</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratoire</li> <li>Chirurgie</li> <li>Services techniques</li> <li>Service de génie biomédical</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Toxicité</li> </ul>	
Huiles usées	<ul style="list-style-type: none"> <li>Huile de lubrification dans les pompes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Services techniques</li> <li>Service de génie biomédical</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Toxicité</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Persistance dans l'environnement et pollution de l'eau et des sols</li> </ul>



Type de déchets chimiques	Matières	Secteurs d'activité	Dangers possibles	Effets sur la santé ou l'environnement
Détergents et désinfectants	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produits lessiviels</li> <li>• Ammonium quaternaire</li> <li>• Chlore (eau de Javel)</li> <li>• Dégraisseurs</li> <li>• Nettoyants</li> <li>• Peroxyde d'hydrogène</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Service de buanderie</li> <li>• Service d'hygiène et salubrité</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Toxicité</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Irritation de la peau, des yeux et des voies respiratoires</li> <li>• Brûlure</li> <li>• Système nerveux</li> </ul>
Autres	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peintures, vernis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Services techniques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Toxicité</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Système nerveux</li> </ul>
Bouteilles de gaz sous pression	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bouteilles en métal sous pression vides, ou renfermant des résidus de gaz</li> <li>• Gaz anesthésiants</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Services techniques</li> <li>• Service de génie biomédical</li> <li>• Cliniques</li> <li>• Magasin ou réception des marchandises</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incendie, explosion</li> <li>• Toxicité</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brûlure, asphyxie</li> </ul>

### 2.3.2 Dangers biologiques ou infectieux

Selon le Hospital Infection Control Practices Advisory Committee (HICPAC, 2003), plusieurs études ont été menées afin de comparer la charge microbienne entre les déchets résidentiels et ceux provenant des établissements de santé. Aucune évidence épidémiologique ne suggère que les déchets (liquides ou solides) provenant des établissements de santé soient plus infectieux que les déchets résidentiels. Cela exclut toutefois la manipulation des objets piquants, tranchants ou cassables.

Toutefois, même si la proportion des déchets biomédicaux susceptibles de provoquer des blessures ou des maladies est faible, ils représentent des risques, notamment en raison des blessures que l'on peut subir en maniant des objets piquants, tranchants ou cassables, et de l'exposition à des micro-organismes potentiellement pathogènes. Il est important de bien identifier les déchets pour lesquels des précautions doivent être prises, en lien avec le risque de transmission de maladies infectieuses.

## Services producteurs

Dans un établissement de santé, plusieurs services et départements peuvent produire des déchets biomédicaux. Dans les unités de soins, les cliniques ambulatoires ou autres, le personnel soignant manipule des seringues et des aiguilles ainsi que des pansements pouvant être abondamment imbibés de sang. Les unités d'hémodialyse et le bloc opératoire sont aussi des unités où on trouve la présence de sang, de tissus ou d'organes. Au département d'imagerie médicale, les technologues utilisent des seringues et des aiguilles pour injecter des liquides diagnostiques aux patients. Enfin, au laboratoire, on cultive divers micro-organismes et on manipule du sang et divers liquides biologiques aux fins de diagnostic.

## Facteurs de risque pour l'environnement ou la population en général

Pour qu'il y ait transmission d'une infection, différents facteurs doivent être présents. Ces facteurs sont connus suivant le cadre conceptuel de la chaîne de transmission. Cette chaîne de transmission compte six maillons : l'agent infectieux, le réservoir, la porte de sortie, la voie de transmission, la porte d'entrée et l'hôte réceptif<sup>4</sup>.

Pour développer une infection avec des déchets biomédicaux, il faut que ceux-ci contiennent des micro-organismes pathogènes pour l'humain, en quantité suffisante et comportant une virulence importante. Ces déchets pourraient représenter un risque pour les travailleurs qui les gèrent ou pour la population en général s'ils ne sont pas adéquatement manipulés, traités et disposés. Ces déchets, une fois traités et disposés selon les règlements en vigueur, ne sont pas dangereux pour la population ou pour l'environnement.

## Problèmes de santé possibles pour le personnel

Le principal risque pour le personnel soignant est l'exposition à la suite d'une blessure percutanée, soit avec une aiguille contaminée ou avec un autre objet piquant, tranchant ou cassable. Ce genre de blessure expose le travailleur de la santé à des infections, telles que l'hépatite B ou C ainsi que le VIH. Pour le personnel en hygiène et salubrité, la manipulation de contenants de déchets biomédicaux percés ou mal fermés expose les travailleurs à des infections possibles à la suite d'une blessure percutanée.

Pour les techniciens de laboratoire, il y a un risque d'inhalation en manipulant certaines souches de micro-organismes, si le travail n'est pas fait sous une hotte. Le décès d'un microbiologiste de la Californie à la suite d'une méningite acquise au travail a été rapporté en 2014. Plusieurs failles ont été déterminées dans les pratiques en usage parmi lesquelles la gestion des déchets infectieux<sup>5</sup>.

Enfin, l'inhalation de poussières générées au moment du transport des déchets produits durant des travaux de construction, de rénovation ou d'entretien peut être un risque pour certaines personnes, si les déchets

---

<sup>4</sup> Agence de santé publique du Canada, Pratiques de base et précautions additionnelles visant à prévenir la transmission des infections dans les milieux de soins, 2013.

<sup>5</sup> [www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm6335a2.htm](http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm6335a2.htm)

générés par ces activités ne sont pas protégés adéquatement (bâche hermétique ou drap ou tissu humide empêchant la poussière de s'envoler, risque d'aspergillose en particulier).

### 2.3.3 Dangers physiques

Cette catégorie regroupe les dangers associés à la température (chaud ou froid) et à la radioactivité de certains déchets ainsi que ceux associés à la sécurité des contenants (ex. : contenant pressurisé) ou des équipements tels que les chutes et les compacteurs à déchets, de même que les autoclaves. Elle inclut aussi les dangers liés aux impacts avec différents équipements et contenants.

**Tableau 4 Source des différents dangers physiques**

Source du danger	Exemples de secteurs d'activité	Dangers possibles
Température élevée des contenants	Services techniques – local de l'autoclave	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brûlure si les contenants sont manipulés à mains nues</li> <li>• Émission de vapeurs d'eau lorsque la ventilation est insuffisante</li> </ul>
Température froide des contenants	Laboratoire de pathologie Morgue	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Refroidissement au contact</li> <li>• Brûlure</li> </ul>
Radioactivité	Radiothérapie Radiodiagnostic	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brûlure</li> <li>• Désordre génétique</li> </ul>
Sécurité des contenants (contenants sous pression)	Approvisionnement Garage	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brûlure en cas de contact avec le produit</li> </ul>
Sécurité des contenants (contenants non étanches)		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lacération si contact avec des aiguilles d'un contenant ouvert après son passage à l'autoclave</li> </ul>
Chute à déchets	Services d'hygiène et salubrité	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Blessure à la suite de chutes d'objets</li> </ul>
Compacteur à déchets	Services d'hygiène et salubrité	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lacération, coincement, fracture</li> </ul>
Presse à carton et à plastique	Services d'hygiène et salubrité	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lacération, coincement, fracture</li> </ul>

### 2.3.4 Dangers biomécaniques

Les dangers biomécaniques sont liés à la manipulation des contenants de déchets et des chariots servant à leur transport dans l'établissement. Ils sont associés aux efforts de soulèvement ou de transport, aux postures contraignantes et aux mouvements non sécuritaires adoptés pour manipuler les déchets. Les effets peuvent être immédiats ou découler des répétitions.

La présence de ces dangers peut causer des malaises ou des blessures qui touchent les membres supérieurs, le dos ou les membres inférieurs, que ce soit au niveau des ligaments, des tendons, des articulations, des nerfs ou des muscles. Par exemple, on peut se blesser en sortant des sacs déposés au fond d'un chariot, en manipulant des boîtes empilées dans un entrepôt, ou encore en déposant des sacs dans le compacteur avec le dos en torsion en raison de l'espace confiné. Une blessure peut aussi survenir en déplaçant un chariot dans un ascenseur non aligné avec le plancher, car ce mouvement requiert davantage d'efforts pour franchir la dénivellation.

#### Facteurs de risque au travail

Les efforts, postures ou mouvements adoptés par le personnel peuvent dépendre de plusieurs éléments tels que les équipements utilisés pour la manutention, l'environnement où la manutention a lieu, les opérations réalisées pour déplacer les charges, les méthodes pour les réaliser et les procédures disponibles.

Les équipements regroupent principalement les contenants et les chariots. Pour les contenants, le risque de blessure dépend :

- du poids des déchets : plus il est élevé, plus l'effort nécessaire pour les déplacer est important;
- des dimensions du contenant : un contenant volumineux rend sa prise plus difficile en l'éloignant du corps, ce qui augmente les efforts nécessaires pour le déplacer;
- de la forme : une boîte est habituellement plus facile à tenir qu'un sac;
- des caractéristiques physiques : un fini lisse demande plus d'effort pour maintenir la charge qu'un fini rugueux. La présence d'arêtes rend la manutention inconfortable au point de contact avec le corps, etc.;
- de la présence ou non de poignées pour prendre la charge.

Pour les chariots, leur dimension, leur poids, les efforts de poussée nécessaires, les caractéristiques de la poignée (dimension, emplacement) et des roues (nombre, dimensions, type de roulement, alignement, emplacement) sont les caractéristiques qui contribuent à faciliter ou à nuire à leur déplacement<sup>6</sup>. L'entretien des chariots peut aussi comporter des risques, s'il n'est pas réalisé correctement.

L'environnement peut aussi représenter un danger. Il inclut, entre autres, le parcours emprunté avec les chariots et les zones d'entreposage. La présence d'obstacles et de difficultés dans le parcours emprunté

---

<sup>6</sup> [www.asstsas.qc.ca/publication/ce-que-vous-devez-savoir-sur-les-chariots](http://www.asstsas.qc.ca/publication/ce-que-vous-devez-savoir-sur-les-chariots)

par le personnel occasionne des efforts qui peuvent être une source de malaises. Il s'agit, entre autres, des pentes, des ascenseurs, des surfaces de sol glissantes, des zones encombrées, des couloirs étroits, et des secteurs peu éclairés. Les caractéristiques de la zone d'entreposage sont déterminantes pour les postures nécessaires pour ranger et retirer les déchets : mode de rangement (étagères, empilement, etc.), hauteur de rangement, distances à parcourir, espace de circulation.

### **Problèmes de santé possibles pour le personnel**

L'exposition aux dangers biomécaniques peut causer une lésion, subitement ou après la répétition de mouvements impliquant les mêmes structures corporelles. Aucune statistique officielle n'a été trouvée sur les effets particuliers de la manutention des déchets sur la santé, dans les milieux de soins. Les malaises et les lésions attribuables aux efforts et aux postures non sécuritaires touchent principalement les membres supérieurs (épaules, bras) et le dos (régions cervicale, dorsale et lombaire). On retrouve les tendinites (affection des tendons) et les bursites (atteinte à la bourse d'une articulation) ainsi que les entorses et les hernies discales.

### **Manipulations sécuritaires**

Pour minimiser les risques de blessures au moment de la manipulation et le transport des déchets, différentes mesures sont possibles, telles que modifier les équipements (ex. : ajouter des poignées sur un chariot, réduire la hauteur des parois, installer des roues appropriées au parcours et aux charges d'un chariot), revoir les aménagements des lieux d'entreposage afin de dégager des espaces ou d'améliorer le rangement en hauteur, reconsidérer le poids de certains articles, et intégrer les principes sécuritaires pour les postures et mouvements au moment des manutentions comme telles. De bonnes pratiques sont présentées à l'annexe 1, dans l'affiche « Manutention de charges » provenant de l'ASSTSAS. Même si les charges déplacées ne sont pas des déchets, cette affiche reprend bien les principes de base d'une manutention sécuritaire.

## **2.4 Principes de santé et sécurité du travail**

Pour réduire au maximum les risques liés à la manipulation et au traitement des déchets dans les établissements de santé, les intervenants doivent tenir compte des différents principes de santé et sécurité du travail suivants :

- déterminer adéquatement les procédures de gestion des déchets, de façon à réduire au maximum le risque d'exposition des manipulateurs de déchets aux infections ou aux blessures;
- évaluer périodiquement les procédures de gestion des déchets afin d'assurer leur conformité aux normes et aux règlements fédéraux, provinciaux et municipaux;
- offrir un programme de formation à tous les employés qui manipulent des déchets;

- prévoir des équipements de protection individuelle et des installations de traitement des déchets appropriés pour les employés affectés aux diverses étapes de la manipulation et de l'élimination des déchets;
- prévoir des postes de lavage de mains, conformément aux plus récents critères d'aménagement, de conception et de performance technique;
- rendre disponibles des douches et des douches oculaires;
- établir une procédure écrite pour les interventions en cas d'exposition au sang et aux liquides organiques humains en milieu de travail, et pour d'autres accidents relatifs à la manipulation de déchets, ainsi que pour leur déclaration;
- s'assurer que la vaccination contre l'hépatite B et le tétanos et toute autre maladie pertinente est offerte aux manipulateurs de déchets, comme recommandé dans le Protocole d'immunisation du Québec;
- prévoir une ventilation et un éclairage appropriés, conformément aux principes reconnus d'hygiène au travail;
- entreposer les produits volatils dans des lieux appropriés et selon les normes, surtout si l'exposition à ceux-ci constitue un danger pour la santé;
- si possible, remplacer les produits chimiques dangereux par des substituts sûrs ou moins dangereux;
- établir une procédure écrite d'intervention d'urgence en cas de déversement de produits.

### 3. PRINCIPES DE GESTION DES DÉCHETS

#### 3.1. Réduction à la source, réemploi, recyclage, valorisation et élimination (3RV-E)

Inscrite dans la *Loi sur la qualité de l'environnement*, la hiérarchie des 3RV-E (réduction à la source, réemploi, recyclage, valorisation et élimination) offre de l'information sur les étapes à réaliser pour une saine gestion des matières résiduelles. Cette hiérarchie vise à privilégier les modes de gestion qui auront le moins de répercussions négatives. Cela signifie que la plus grande quantité possible de matières résiduelles doit être destinée, dans l'ordre, à la réduction à la source, au réemploi, au recyclage ou à d'autres formes de valorisation, pour ainsi n'éliminer que le résidu ultime.

Le recyclage des matières est de plus en plus pratiqué par les institutions, les entreprises et la population en général. La récupération du papier, du carton, du verre et du métal étant déjà bien implantée, c'est au tour du recyclage des résidus alimentaires d'être mis en pratique. Ces résidus sont les fruits et légumes, les produits de boulangeries-pâtisseries, les œufs, les produits laitiers solides, etc. Plutôt que d'envoyer ces matières aux sites d'enfouissement, où elles prennent énormément d'espace et génèrent, en se décomposant, des gaz à effet de serre qui contribuent au réchauffement climatique, elles sont transformées en fertilisant organique et en biogaz.

La récupération de plastiques médicaux (ex. : poches de soluté, tubulures et contenants d'eau stérile) est en phase de projet-pilote dans certains établissements.

En ce qui concerne les débris de construction, rénovation et démolition, des redevances sont imposées par le gouvernement aux centres d'enfouissement. Ces redevances, qui augmentent chaque année, sont responsables du coût élevé imposé pour l'envoi des résidus à ces centres. Ce montant, qui est inclus dans la facture que remet l'entrepreneur, devrait continuer de croître, rendant le recyclage de ces matières résiduelles plus avantageux.

##### 3.1.1 Plan de gestion des matières résiduelles

Compte tenu des grandes quantités de déchets générés par les établissements, il est souhaitable que ceux-ci, sur une base individuelle ou régionale, mettent en œuvre un plan de gestion des matières résiduelles en lien avec les services offerts dans leur région. Ce plan doit prévoir, entre autres, la mise en place d'une collecte multimatières. En ce sens, en 2013, le MSSS a énoncé l'orientation suivante :

#### **Favoriser l'implantation de plans de gestion des matières résiduelles dans le réseau**

Dans le Plan d'action de développement durable 2009-2013 du MSSS, une mesure sur la gestion des matières résiduelles (GMR) requerrait de rédiger une orientation ministérielle en GMR.

Un plan de gestion des matières résiduelles doit inclure trois sections principales : état de situation de la gestion des matières résiduelles de l'établissement, objectifs généraux et plan d'action améliorant le bilan environnemental des activités de l'établissement. Cette amélioration se traduit par le détournement des matières des sites d'enfouissement.

Voici les éléments constitutifs et les spécifications relatives à ces sections :

#### A – État de situation

- Statistiques sur les quantités de matières résiduelles générées et par type de matière;
- Installations en place;
- Leadership et coordination de la démarche;
- Personnel en place (ressources humaines);
- Culture;
- Modes de disposition utilisés pour les matières résiduelles;
- Coûts.

#### B – Objectifs généraux

- En fonction de l'état de situation, dans une optique d'amélioration continue;
- Priorisation des objectifs, ne retenir que les principaux;
- En lien avec les principes de développement durable (ex. : 3RV-E);
- En fonction du leadership et des ressources en place.

#### C – Plan d'action

- Préalable à la réalisation;
- Actions réalisables et mesurables, en lien avec les objectifs généraux;
- Échéancier;
- Intervenants concernés;
- Plan de communication, sensibilisation et formation;
- Mécanisme de reddition de comptes (simple) à la direction;
- Budget.

Par exemple, le plan d'action peut inclure la révision des systèmes de collecte interne des matières recyclables, le développement d'un système de collecte des matières putrescibles ou promouvoir la philosophie des 3RV-E dans la prise de décisions.

### 3.1.2 Responsabilité élargie du producteur

La responsabilité élargie des producteurs (REP) est une approche qui vise à transférer la responsabilité de la gestion des matières résiduelles engendrées par la consommation de divers produits aux entreprises qui sont à l'origine de leur mise en marché sur un territoire donné (MDDELCC). C'est un concept appliqué au Québec dans le *Règlement sur la récupération et la valorisation des produits par les entreprises*. Ainsi, pour toutes les matières visées, qui ne vont pas dans les bacs de récupération, il existe un programme de récupération mis en place par les fournisseurs qui mettent le produit en marché au Québec.



**Tableau 5** Matières visées par la REP, organismes mandatés par RECYC-QUÉBEC pour les récupérer sans frais et modalités de gestion

Matières	Organisme mandaté	Modalités de gestion
Appareils électroniques (ordinateurs, téléviseurs, téléphones, etc.)	Association pour le recyclage des produits électroniques (ARPE) 1-888-557-8177 www.recyclermeselectroniques.ca Plus de 450 points de service	Un recycleur certifié par l'ARPE peut gérer les produits électroniques et effacer toutes les données confidentielles.
Piles et batteries	Appel à recycler Canada inc. 1 888 224-9764 www.appelarecycler.ca Plus de 1 500 points de service	Il suffit de commander les boîtes adaptées à l'aide du formulaire en ligne.
Lampes au mercure (tubes fluorescents, lampes fluocompactes, et tout autre type de lampe contenant du mercure)	Recyc Fluo 1 888 604-2624 www.recycfluo.ca Plus de 400 points de service	Les lampes au mercure usées sont stockées dans un contenant prévu à cet effet.
Peintures (peintures, teintures, vernis, apprêts, laques et enduits protecteurs au latex et à l'alkyde ou à émail et leurs contenants, y compris les aérosols)	Éco-Peinture 1 855 840-6559 www.ecopeinture.ca Plus de 1 000 points de service	L'organisme reprend les restes de peinture avec les contenants d'origine.
Huiles, liquides de refroidissement, antigels, leurs filtres et leurs contenants, et autres produits assimilables	Société de gestion des huiles usagées (SOGHU) 1 877 987-6448 www.soghu.com Plus de 1 000 points de service	

Un rapport confirmant le traitement conforme au règlement et aux bonnes pratiques peut être remis au moment de chaque collecte, affichant le volume de matières recueillies. Cette information peut être diffusée dans le rapport annuel de l'organisation.

### 3.2. Importance du tri

Le tri consiste à jeter les déchets dans un contenant approprié selon leur catégorie, leur type, leur format, leur poids, etc. Il s'agit d'une étape primordiale pour assurer une gestion efficace des déchets. Il est essentiel de bien trier les déchets pour s'assurer qu'ils seront recyclés ou traités adéquatement. Un meilleur tri génère aussi un plus haut pourcentage de matières recyclables récupérées et assure une non-contamination de la matière.

La responsabilité du tri revient au personnel des unités de soins, des services et des départements producteurs de déchets, car il est important qu'il soit effectué rapidement après la production du déchet, le plus près possible du lieu où il a été produit. Il est donc souhaitable que les contenants à déchets soient à proximité du lieu d'utilisation, et ce, selon chaque type de matière générée.

La formation, l'information transmise régulièrement et des contrôles fréquents sont essentiels pour garantir la performance du tri. Par exemple, des affiches illustrant les déchets à jeter dans les différents contenants appropriés peuvent être apposées au-dessus de ceux-ci, comme le montre la figure 2. Il est important de prévoir des communications de toutes sortes pour sensibiliser l'ensemble des intervenants. On peut aussi avoir recours à des campagnes de rappel et à des activités de caractérisation.

Figure 2 Exemple d'affiche installée au-dessus d'un contenant de déchets biomédicaux



Les contenants de déchets peuvent être réutilisables ou à usage unique (ex. : contenants rigides pour objets piquants, tranchants ou cassables, sacs à ordures en plastique, boîtes de carton). Leur dimension dépend du volume de déchets générés, de la fréquence des collectes et de l'espace disponible. Les contenants doivent posséder les caractéristiques générales suivantes :



## Caractéristiques des contenants







- Adaptés aux déchets qui y seront jetés (propriété, nature, volume, etc.);
- Fabriqués de plastique, de métal ou d'un autre matériau durable, non poreux;
- Étanches, résistants aux impacts, à la déchirure et à la corrosion;
- Faciles à manipuler (ex. : poignées, hauteur, poids, volume);
- Faciles à nettoyer et à désinfecter;
- Couleur et logo (s'il y a lieu) correspondant à la catégorie et au type de déchets visés.

Une réserve de contenants appropriés doit être disponible, en quantité suffisante, partout où des déchets sont produits.

Des tableaux présentant les contenants recommandés pour les différentes catégories de déchets figurent à l'annexe 2.

### 3.3 Étapes de gestion selon la catégorie de déchets

Les pages qui suivent présentent des informations propres aux différentes catégories de déchets. Ces informations concernent les étapes de traitement : tri, entreposage initial, collecte et transport interne, etc. Des bandes de couleur placées à gauche de la page permettent de localiser rapidement les catégories de déchets :

Déchets généraux	
Déchets biomédicaux	
Déchets pharmaceutiques	
Déchets chimiques	
Déchets radioactifs	
Déchets recyclables	

#### 3.3.1 Déchets généraux

##### Tri

Les déchets généraux sont, pour la plupart, jetés dans une poubelle doublée d'un sac de plastique de couleur foncée.

##### Entreposage initial

Afin d'assurer l'asepsie des lieux, il est important de faire un nettoyage des bacs et des locaux régulièrement et de prévoir leur aménagement selon le code du bâtiment (matière inflammable).

##### Collecte et transport interne

Normalement, les déchets généraux doivent être collectés régulièrement dans les services producteurs en raison du risque de blessures, de l'encombrement, des mauvaises odeurs potentielles ou pour des raisons d'asepsie. Afin d'assurer la sécurité des intervenants et particulièrement des préposés en hygiène et salubrité, le transport des matières doit se faire avec un équipement approprié et sécuritaire. La collecte est généralement réalisée à l'aide de chariots, de plateformes et, s'il y a lieu, d'une chute à déchets réservée. Elle doit être faite régulièrement, tout comme le nettoyage des équipements.

Les équipements de transport utilisés à l'interne doivent répondre aux exigences suivantes :

- Être faciles à charger et à décharger;
- Être faciles à déplacer (types de roues, longueur, hauteur, poignée);
- Permettre la superposition des contenants, avec des barrières ou des rebords, tout en étant sécuritaires;
- Être facilement nettoyables.

Au moment du transport, il est important de respecter les circuits de flux souillés et propres dans l'établissement.

### Entreposage final

Les déchets sont disposés directement dans un compacteur à déchets, avec conteneur adjacent, ou une boîte à déchets. Il est suggéré de privilégier la mécanisation du transfert au compacteur. Il est aussi important de prévoir un quai de chargement assez grand pour les différents conteneurs nécessaires.



### Bonnes pratiques

- Si la collecte tarde, réfrigérer les déchets dans un local réservé à cette fin, afin d'éviter les mauvaises odeurs; revoir la fréquence au besoin;
- Prévoir une ventilation adéquate et, comme mesure secondaire, utiliser un système automatique de contrôle d'odeurs, situé près du compacteur;
- Nettoyer périodiquement le compacteur et/ou conteneur.

Les déchets doivent donc être entreposés de façon sécuritaire jusqu'à leur collecte, à l'écart de matériel ou de zones propres.

### Transport externe

Cette opération doit être effectuée par un transporteur autorisé de façon sécuritaire, selon la réglementation municipale et provinciale.

### Modes de traitement

Les déchets généraux peuvent être traités par les services municipaux de gestion des déchets.

### Registres et rapports

Le poids des déchets est documenté seulement si un compacteur est utilisé.

### Équipements de protection individuelle (EPI)

Pour la collecte et le transport interne :

- Gants de protection, lorsque nécessaire.

### 3.3.2 Déchets biomédicaux

#### Tri

Le tri à la source constitue la clé d'une bonne gestion des déchets biomédicaux, permettant de prévenir la contamination et le traitement à grands frais d'autres catégories de résidus (il est beaucoup plus coûteux de traiter les déchets biomédicaux que les déchets généraux). Par ailleurs, un déchet biomédical qui se retrouverait dans un « sac vert » représenterait des risques au moment du transport, de la manipulation et du traitement. Dans la pratique, les erreurs de tri sont fréquentes : à titre d'exemple, des déchets généraux (ex. : un pansement souillé de quelques gouttes de sang) sont souvent déposés à tort dans un bac à déchets biomédicaux.

Pour vérifier la qualité du tri, il est possible de comparer les mesures de poids des déchets biomédicaux générés dans le temps. Il est aussi utile de regarder périodiquement l'intérieur des contenants (sans toucher aux déchets) avant leur fermeture définitive. Les erreurs de tri dans les différents services pourront être décelées : emballages, papier, carton, etc. Ensuite, des mesures correctives pourront être mises en place, comme des formations, des ateliers ou la diffusion d'affiches avec les déchets de cette catégorie.

- 1<sup>er</sup> rappel :** Les liquides biologiques (sang, liquides de rinçage du bloc opératoire, etc.) peuvent être déversés dans les égouts sans prétraitement, mais avec les précautions nécessaires pour éviter les contacts et les éclaboussures. Il serait important de consulter la réglementation municipale, et particulièrement dans les cas d'utilisation d'une fosse septique.
- 2<sup>e</sup> rappel :** Les sacs de sang périmés ne doivent pas être jetés avec les déchets généraux, mais plutôt avec les déchets biomédicaux.


Le tableau ci-dessous fournit des indications sur les contenants suggérés :

**Tableau 6 Informations sur les contenants de déchets biomédicaux**

Type de déchet	Contenant
Anatomique humain	Double sac en plastique, couleur rouge, et contenant de carton ou contenant rigide en plastique, couleur rouge
Anatomique animal	Double sac en plastique, couleur orange, et contenant de carton
Objet piquant, tranchant ou cassable	Contenant rigide en plastique, résistant à la perforation et aux chocs, couleur jaune
Non anatomique, autres (tissu biologique, vaccin de souche vivante, plaque de pétri, etc.)	Sac en plastique, couleur jaune, et contenant de carton ou sac en plastique, couleur jaune, et contenant rigide en plastique

Les contenants doivent posséder les caractéristiques suivantes :

- symbole biorisque;
- résistance à la perforation (contenant rigide);
- résistance au renversement avec maintien de l'étanchéité;
- capacité et ouverture adaptées aux différentes matières;
- visualisation du niveau de remplissage;
- système de fermeture inviolable (contenant rigide);
- facilité de préhension pour le transport (ex. : poignée).

Le symbole biorisque  figure sur tous les contenants de déchets biomédicaux. Dans les établissements, des contenants en plastique sont généralement utilisés pour jeter les déchets non anatomiques. Quant aux contenants rigides pour les objets piquants, tranchants ou cassables, ils doivent être faciles d'accès et ne doivent pas être remplis au maximum (pas plus de 75 %), et ce, afin d'éviter toute blessure potentielle. Le contenu ne doit pas être compressé, tassé ou transféré. Leur couvercle doit être bien fixé. De plus, le capuchon ne doit pas être replacé sur l'aiguille avant le dépôt dans le contenant.

### Considérations particulières

Dans une chambre d'isolement, les équipements de protection individuelle à usage unique (blouse de protection, gants, protection oculaire, masque de procédure) n'ont pas à être gérés comme des déchets biomédicaux (HICPAC, 2003; Mayhall, 2004; APIC, 2009). Ils peuvent être jetés avec les déchets généraux. En effet, la quantité de micro-organismes qui se trouve sur ces équipements n'est généralement pas suffisante pour transmettre une maladie. Toutefois, il est important que ces articles soient placés dans une poubelle assez grande de façon à ce que ceux-ci ne débordent pas.


Pour l'unité d'hémodialyse, les tubulures, serviettes et draps jetables peuvent être jetés avec les déchets généraux, à moins qu'ils soient abondamment souillés de sang.

Au moment de l'utilisation des appareils à succion réutilisables, le sang et les liquides biologiques peuvent être jetés dans les égouts sanitaires, s'ils sont manipulés adéquatement et si la réglementation municipale le permet. Il faut s'assurer à ce moment que le personnel est adéquatement formé pour déverser les liquides sans causer d'éclaboussures qui pourraient à la fois les contaminer ou contaminer l'environnement. De plus, il est obligatoire que le travailleur porte l'équipement de protection adéquat pour éviter de se contaminer (masque de procédure et protection oculaire, blouse de protection à manche longue résistante aux liquides et gants). Si les contenants à succion sont à usage unique, ceux-ci doivent être considérés comme des DBM.



## Entreposage initial

Un local de stockage temporaire doit être désigné, possédant les caractéristiques suivantes :

- à accès restreint aux personnes autorisées;
- facilement nettoyable;
- à accès facile aux moyens de transport interne;
- bien éclairé;
- à proximité du service producteur de déchets;
- avec une identification adéquate (symbole biorisque )

Les déchets biomédicaux ne doivent, en aucun cas, être stockés dans des lieux accessibles aux patients et aux visiteurs.

## Collecte et transport interne

Normalement, les déchets doivent être collectés régulièrement dans les services producteurs, avec un chariot ou une plateforme. Comme les déchets ne doivent pas s'accumuler, un programme et un circuit de collecte doivent être planifiés. Le trajet doit minimiser les risques d'exposition du personnel, des patients et des visiteurs. Il faut éviter de traverser les zones propres ou à risques, ainsi que les zones publiques.

Les contenants doivent être scellés afin d'empêcher le renversement involontaire. Les employés chargés de la collecte et du transport des déchets ne doivent d'ailleurs recueillir que les contenants non souillés qui ont été fermés adéquatement pour le transport. Tout contenant non conforme doit, avant la collecte, être refermé et nettoyé s'il y a lieu par le service producteur afin de ne pas contaminer d'autres contenants. Sinon, le contenant doit être laissé sur place et le responsable doit être avisé.

Pour optimiser le transport, il est possible de déposer des déchets biomédicaux et des déchets d'autres catégories dans un même chariot, pourvu que les matières transportées soient bien identifiées et séparées dans leurs contenants respectifs.

Les contenants ramassés doivent être remplacés par de nouveaux contenants vides.



## Caractéristiques des équipements de transport

- Faciles à charger et à décharger;
- Permettant la superposition des contenants, avec des barrières ou des rebords qui préviennent les déversements et les fuites;
- Ne comportant pas d'angles ou de bords tranchants pouvant déchirer les sacs ou abîmer les contenants;
- Facilement nettoyables et désinfectables;
- Clairement identifiés.

Les chariots utilisés pour le transport doivent être conçus de manière à prévenir les déversements et les fuites. On peut utiliser des chariots ouverts pour transporter les contenants, à condition que ceux-ci soient bien retenus et fermés. Les chariots doivent être nettoyés et désinfectés régulièrement.

### Entreposage final

Les déchets biomédicaux doivent être entreposés dans un local possédant les caractéristiques suivantes :

- à accès restreint aux seules personnes autorisées;
- séparé des denrées alimentaires;
- couvert et protégé du soleil;
- facilement nettoyable;
- à accès facile aux moyens de transport, interne et externe;
- bien aéré et bien éclairé;
- bien identifié avec une signalisation adéquate;
- réfrigéré à moins de 4 °C;
- non encombré;
- nettoyé régulièrement (ex. : une fois par mois);
- possédant un sol imperméable et un bon drainage (avec drains ou bacs de rétention);
- protégé des rongeurs, des oiseaux et d'autres animaux;
- équipé de postes de lavage de mains à proximité (les solutions hydro-alcooliques ne suffisent pas).

Selon le *Règlement sur les déchets biomédicaux*, les déchets de cette catégorie ne doivent pas être en contact avec d'autres types de déchets.

## Transport externe

Le site producteur de déchets est responsable de l'emballage et de l'étiquetage des déchets à transporter à l'extérieur. Les déchets biomédicaux ne peuvent être remis qu'au titulaire d'un certificat d'autorisation pour l'exploitation d'un système de transport de déchets biomédicaux.

Les véhicules de transport doivent être :

- fermés, pour éviter tout déversement sur la chaussée;
- équipés d'un système de sécurisation de la charge (pour éviter tout renversement à l'intérieur et à l'extérieur du véhicule);
- identifiés selon la législation en vigueur.

L'article 37 du *Règlement sur les déchets biomédicaux* spécifie que l'exploitant d'un système de transport de déchets biomédicaux doit réserver exclusivement au transport de déchets biomédicaux le véhicule, le conteneur ou le contenant utilisé à ces fins.

De plus, ce règlement (article 39) exige que pour le transport de 50 kg ou plus de DBM par mois, les véhicules soient munis :

- d'un système de réfrigération permettant de maintenir en tout temps, à une température inférieure à 4 °C, les déchets biomédicaux qui y sont contenus;
- d'une cuvette de rétention permettant de recueillir les écoulements provenant de ces déchets;
- de compartiments en matière non poreuse, conçus de façon à faciliter leur nettoyage.

Le site producteur de déchets biomédicaux (ex. : un CLSC) qui effectue lui-même le transport de ses déchets biomédicaux pour les livrer à une installation du réseau de la santé et des services sociaux à laquelle il est affilié n'a pas à détenir un certificat d'autorisation ni à munir le véhicule des éléments mentionnés à l'article 39 du *Règlement sur les déchets biomédicaux*, s'il transporte 50 kg ou moins de déchets biomédicaux par mois.

## Modes de traitement

Selon le *Règlement sur les déchets biomédicaux*, les déchets biomédicaux anatomiques (humains et animaux) doivent être traités par incinération, tandis que les déchets biomédicaux non anatomiques doivent être traités par désinfection (ex. : autoclave) ou incinération. Ce règlement interdit de compacter et de rejeter à l'égout des déchets biomédicaux. Voici les différents modes de traitement préconisés :

➤ Traitement interne par autoclave (déchets biomédicaux non anatomiques)

Le traitement par autoclave est un processus thermique conçu pour mettre de la vapeur d'eau saturée sous pression en contact direct avec les déchets pendant un temps suffisant pour les désinfecter. Ce mode de traitement possède les caractéristiques suivantes :

- les déchets traités peuvent être disposés comme des déchets généraux;
- faible coût d'exploitation;
- l'apparence des déchets est inchangée à la suite du traitement;
- le poids des déchets est inchangé;
- des odeurs désagréables sont possibles (assurer une ventilation mécanique suffisante et utiliser des pastilles odoriférantes).

Les directives pour l'ouverture de la porte de l'autoclave doivent être respectées pour limiter l'exposition aux vapeurs (durée, ouverture partielle de la porte, etc.).

L'autoclave doit nécessairement faire l'objet de contrôles permettant de valider le succès du processus de désinfection. Ainsi, il est recommandé d'évaluer le traitement des déchets par des indicateurs physiques et biologiques. Les résultats doivent être conservés pour des fins de traçabilité.

#### Indicateurs physiques (ou mécaniques)

Le moniteur de contrôle de l'autoclave fournit les indicateurs suivants à l'égard du cycle de désinfection de l'autoclave : durée du cycle, température et pression. Voici les valeurs suggérées actuellement pour l'opération de l'autoclave :

Durée du cycle :	90 minutes
Température :	121 à 126 °C
Pression :	15 à 20 psi

Il est recommandé d'utiliser des sacs munis de bandes indicatrices de température, qui permettent de déterminer si le contenu de chaque sac a été soumis à la température de traitement.

#### Indicateurs biologiques

Régulièrement, on insère parmi les déchets à traiter des indicateurs biologiques, soit des flacons de plastique avec une bande de spores bactériennes résistantes (*Bacillus stearothermophilus*). L'indicateur doit être placé dans un sac distinct, parmi les déchets, afin de vérifier l'efficacité de la procédure. Les résultats de ce contrôle biologique sont compilés dans un registre réservé à l'autoclave.



## Bonnes pratiques

- Utiliser des sacs munis de bandes indicatrices de température;
- Ne pas empiler les sacs afin de favoriser la désinfection;
- Effectuer des tests microbiologiques régulièrement (ex. : une fois par semaine) pour vérifier l'efficacité du processus.

- Traitement externe par autoclave (déchets biomédicaux non anatomiques)

L'exploitant d'une installation qui traite les DBM doit être titulaire d'un certificat d'autorisation.

- Traitement externe par incinération (déchets biomédicaux anatomiques)

L'exploitant d'une installation d'incinération doit détenir un certificat d'autorisation. Les mesures à entreprendre avant le traitement dépendent de l'exploitant de l'installation d'incinération. Il faut suivre ses directives.

## Registres et rapports

Conformément au *Règlement sur les déchets biomédicaux*, l'exploitant d'un lieu de production de cette catégorie de déchets doit tenir à jour un registre dans lequel il inscrit la nature et la quantité des déchets biomédicaux produits. L'exploitant d'une installation de traitement, par désinfection ou incinération, ou d'entreposage de déchets biomédicaux doit tenir un registre quotidien indiquant les informations suivantes : la nature des déchets, l'adresse du lieu de leur provenance, la quantité, la durée de leur entreposage, etc. L'exploitant d'un système de transport de déchets biomédicaux doit tenir un registre quotidien indiquant la nature des déchets biomédicaux transportés, leur quantité, l'adresse de leur provenance et de leur destination.

L'exploitant d'un lieu de production de déchets biomédicaux doit, au 1<sup>er</sup> avril de chaque année, préparer un rapport annuel de production des déchets biomédicaux conformément au *Règlement sur les déchets biomédicaux*. L'exploitant d'une installation de traitement de déchets biomédicaux, par désinfection ou incinération, hors du lieu de leur production, d'une installation d'entreposage de déchets biomédicaux hors du lieu de leur production ou d'un système de transport doit, à cette même date, préparer un rapport conformément au règlement.

Les registres ou rapports doivent être conservés pendant au moins trois ans à compter de la date de la dernière inscription. La traçabilité des activités et les preuves de traitements doivent aussi être archivées. Ainsi, les registres de production, de collecte, d'entreposage et de traitement, y compris les valeurs des indicateurs physiques et biologiques, doivent être disponibles à des fins d'audit.

### Équipements de protection individuelle (EPI)

Pour la collecte et le transport interne :

- Gants de protection, lorsque nécessaire;

Le personnel qui manipule les contenants de déchets doit porter des gants jetables et une blouse de protection. Il doit éviter de toucher les objets non contaminés avec les gants. Le personnel doit avoir à sa disposition une trousse en cas de déversement.

Pour le traitement interne à l'autoclave :

- Gants de travail étanches et résistants à la chaleur et à la perforation;
- Lunettes de protection;
- Chaussures antidérapantes fermées;
- Blouse ou tablier de protection imperméable.

### 3.3.3 Déchets pharmaceutiques

#### Tri

Préalablement à leur collecte, les déchets pharmaceutiques doivent être séparés des autres catégories de déchets. Pour faciliter le tri entre les médicaments dangereux et non dangereux, on peut consulter la liste de l'annexe 2 du document de l'ASSTSAS : *Guide de prévention – Manipulation sécuritaire des médicaments dangereux* (2008). On peut également consulter les tableaux 1, 2 et 3 du document *List of Antineoplastic and Other Hazardous Drugs in Healthcare Settings* publié par la National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH) en 2014<sup>7</sup>.

Pour les déchets cytotoxiques, des équipements de protection adéquats (gants, lunettes, veste imperméable, etc.) doivent être portés afin de prévenir l'exposition de la peau, les éclaboussures aux yeux ou l'inhalation de poudres ou d'aérosols.

Les déchets doivent être placés dans des contenants appropriés, en tenant compte des exigences du fournisseur :

- Déchets pharmaceutiques non dangereux : sac rouge et boîte de carton
- Objets coupants, tranchants et cassables en contact avec des médicaments non dangereux : contenants rigides blancs
- Déchets pharmaceutiques dangereux – autres (ex. : cytotoxiques) : contenants rigides, hermétiques, de couleur rouge, ou sacs de couleur rouge et boîte de carton (déchets solides)

Les contenants doivent porter le symbole Rx et la mention « pharmaceutique » en dessous, à l'exception des déchets pharmaceutiques dangereux tels que les déchets cytotoxiques qui ont une étiquette « cytotoxique » (code C). Tous les endroits où sont manipulés des médicaments dangereux de type antinéoplasique ou autre, y compris les chambres de patient, doivent être munis de contenants de déchets cytotoxiques. Les contenants doivent être maintenus fermés.

#### Considération particulière

À la suite de l'administration d'un médicament cytotoxique à un patient (ex. : traitement de chimiothérapie), il est prudent de considérer l'urine comme étant un déchet cytotoxique. Le sac d'urine ou la culotte d'incontinence doivent être considérés comme un déchet cytotoxique.

<sup>7</sup> [http://www.cdc.gov/niosh/topics/antineoplastic/pdf/hazardous-drugs-list\\_2016-161.pdf](http://www.cdc.gov/niosh/topics/antineoplastic/pdf/hazardous-drugs-list_2016-161.pdf)

### Entreposage initial

Normalement, les déchets pharmaceutiques doivent être collectés régulièrement dans les services producteurs. Un local de stockage temporaire doit être désigné pour ces déchets, possédant les mêmes caractéristiques que celui des déchets biomédicaux, sauf le symbole biorisque (voir la section 3.3.2, Entreposage initial).

### Collecte et transport interne

Voir la section 3.3.2, Collecte et transport interne.

Les chariots utilisés pour le transport doivent être conçus de manière à prévenir les déversements et les fuites; des chariots ouverts peuvent être utilisés pour transporter les contenants, à condition que ceux-ci soient bien fermés et retenus. Aux fins d'efficience et d'optimisation des circuits de collecte, il est possible de transporter des déchets pharmaceutiques dans le même chariot que des déchets biomédicaux, pourvu que l'ensemble des matières transportées soient séparées et bien identifiées.

### Entreposage final

Les déchets pharmaceutiques doivent être entreposés dans un local possédant les mêmes caractéristiques que celui prévu pour les déchets biomédicaux (voir la section 3.3.2, Entreposage final). La réfrigération n'est toutefois pas exigée, à moins que le médicament entreposé le requière.

Pour optimiser les espaces de rangement, il est possible d'entreposer des déchets pharmaceutiques dans le même local que les déchets biomédicaux, pourvu que l'ensemble des matières entreposées soient bien identifiées et séparées dans leurs contenants respectifs.

### Transport externe

Le site producteur de déchets est responsable de l'emballage et de l'étiquetage des déchets à transporter à l'extérieur.

Les véhicules de transport doivent répondre aux exigences suivantes :

- être fermés pour éviter tout déversement sur la chaussée;
- être équipés d'un système de sécurisation de la charge (pour éviter tout renversement à l'intérieur et à l'extérieur du véhicule);
- être identifiés selon la législation en vigueur.

L'emballage, l'étiquetage et le transport des déchets pharmaceutiques dangereux sont assujettis au *Règlement sur le transport des matières dangereuses*.



## Modes de traitement

Le traitement à privilégier pour les déchets pharmaceutiques est l'incinération par une firme externe. L'exploitant de l'installation d'incinération de déchets pharmaceutiques doit être autorisé à réaliser cette activité. Les déchets pharmaceutiques dangereux ne peuvent être traités dans un incinérateur municipal.

## Équipements de protection individuelle (EPI)

Pour la collecte et le transport :

- Gants de protection.

Par ailleurs, le personnel qui manipule les contenants de déchets cytotoxiques doit porter des gants de protection jetables en nitrile et une blouse de protection. Il doit éviter de toucher les objets non contaminés avec les gants. Le personnel doit avoir à sa disposition une trousse en cas de déversement.

### 3.3.4 Déchets chimiques



#### Consigne

Il est important d'avoir en main les fiches de données de sécurité des produits initiaux, les étiquettes SIMDUT et le classement au Transport des matières dangereuses (TMD).

#### Tri

D'abord, il importe d'effectuer un tri initial en séparant les déchets dangereux des déchets non dangereux. Les déchets dangereux doivent être classés selon leurs propriétés physico-chimiques, leur incompatibilité et les méthodes subséquentes de traitement et d'élimination. Dans le doute, il vaut mieux consulter un expert.

Les contenants visant à recueillir les déchets chimiques doivent être compatibles avec les produits utilisés, être fermés, et les produits incompatibles ne doivent pas y être mélangés. Les contenants ne devraient pas être remplis au-delà de leur capacité. En pratique, de grands barils de 205 litres (45 gallons), en plastique ou en métal, sont souvent utilisés pour ces déchets.

Une étiquette doit aussi être apposée sur le contenant pour identifier le contenu. Tous les contenants de produits chimiques, autant ceux d'origine que ceux des solutions préparées en laboratoire, doivent indiquer le nom chimique complet et la liste des ingrédients dangereux, être dépourvus de toute information contradictoire et indiquer, dans certains cas, la date d'achat ou de préparation ainsi que la date d'ouverture du contenant.



#### Consignes

- Utiliser des contenants adaptés (en général en polyéthylène haute densité HDPE). Pour les acides minéraux très oxydants : en PVC ou en verre;
- Ne jamais remplir complètement les contenants;
- Ne pas mélanger les produits;
- Porter attention aux incompatibilités (stocker les catégories base, acide, solvants halogénés et non halogénés dans des bacs de rétention différents, distancés de façon sécuritaire).

#### Entreposage initial

Les déchets chimiques sont classés selon le SIMDUT et le TMD et sont groupés et entreposés dans un local ou des armoires. Ils doivent être entreposés de manière à éviter toute situation susceptible de provoquer des réactions physiques ou chimiques dangereuses. Ainsi, les contenants de matières incompatibles doivent être entreposés dans des aires distinctes ou dans des conteneurs différents.

Conformément au *Règlement sur les matières dangereuses* :

- l'accès au local doit être restreint au personnel autorisé;
- l'aire d'entreposage doit être aménagée et entretenue de manière à ce qu'elle soit accessible en tout temps aux équipes d'urgence;
- l'exploitant de l'aire d'entreposage doit vérifier, au moins tous les trois mois, le bon état et le bon fonctionnement des équipements d'entreposage;
- l'exploitant doit tenir un registre des résultats des vérifications indiquant la nature du produit, le secteur de production, le volume ou la quantité. Ce registre doit être conservé sur le lieu d'entreposage pendant deux ans à compter de la dernière inscription.

Pour entreposer les déchets chimiques de manière sécuritaire, il faut respecter certaines consignes.



### Consignes

- Fermer hermétiquement les contenants;
- Éloigner les produits des sources de chaleur (soleil, calorifère, plaques chauffantes, brûleurs);
- Vérifier la solidité et la stabilité des infrastructures (étagères, armoires, tablettes);
- Respecter la hauteur maximale de rangement, qui ne doit pas excéder :
  - la hauteur des yeux;
  - la hauteur des épaules pour les contenants lourds (volume de quatre litres ou plus);
- Garder les poisons et les toxines sous clé;
- Tenir à jour un inventaire des produits;
- Posséder des fiches de données de sécurité à jour et les rendre facilement accessibles.

**Note :** Ne pas oublier de retourner au fournisseur les cylindres de gaz inutilisés ou vides.

### Collecte et transport interne

La collecte est réalisée avec un chariot ou une plateforme. Les contenants doivent être sécurisés afin d'éviter tout déversement accidentel. Les produits incompatibles doivent être séparés. Il faut prévenir le renversement au moment du transport : stockage dans des contenants adaptés et étanches, bacs de rétention, sécurisation de la charge, distance entre les produits incompatibles.

## Entreposage final

Conformément au *Règlement sur les matières dangereuses* et à la *Loi sur la qualité de l'environnement*, certains critères doivent être respectés pour l'entreposage des déchets chimiques :

- Les matières incompatibles doivent être placées dans des aires distinctes ou dans des conteneurs différents;
- Le plancher doit être étanche et ne pas être susceptible d'être endommagé par la matière entreposée;
- L'endroit doit être aménagé de manière à pouvoir contenir les fuites ou les déversements. Les bacs de rétention doivent pouvoir contenir les volumes suivants : 25 % de la capacité totale de tous les contenants entreposés ou 125 % de la capacité du plus gros contenant;
- Tout abri sous lequel sont entreposées des matières dangereuses résiduelles doit avoir au moins trois côtés, un toit et un plancher;
- La durée d'entreposage des matières dangereuses résiduelles ne doit pas excéder 12 mois.

De plus, le local doit aussi être à accès restreint et comporter une ventilation adéquate, en pression négative, sans recirculation. Tout drain situé dans un endroit où sont entreposées des matières dangereuses résiduelles doit :

- être obturé hermétiquement pour empêcher l'évacuation des matières;  
OU
- être relié à un réseau qui, le cas échéant, assurera l'évacuation des matières dans un système pouvant assurer leur récupération. S'il s'agit de matières liquides, le système doit pouvoir contenir les volumes suivants : 25 % de la capacité totale de tous les contenants entreposés ou 125 % de la capacité du plus gros contenant.

L'aménagement doit aussi tenir compte des espaces requis et de l'accessibilité. Un schéma des lieux avec l'emplacement des différents produits est un outil qui facilite le respect de toutes ces conditions.

Tableau 7 Particularités d'aménagement requises selon le risque

Type de risque	Particularités d'aménagement
Explosion	Bâtiment isolé
Incendie	Pièces séparées
Dégagement de chaleur ou possibilité de projection	Paroi inerte ou bonne distance

Éléments importants à prendre en considération :

- Incompatibilités des produits (fiches de données de sécurité)
- Inflammabilité<sup>8</sup>
- Mise à la terre des barils
- Procédures d'urgence et trousse de déversement

Les trousse de déversement qui contiennent entre autres le matériel de neutralisation des déversements de liquides inflammables et corrosifs doivent être disponibles dans tous les sites d'entreposage de ces déchets chimiques, ainsi que durant leur transport. Le personnel doit être formé pour les utiliser adéquatement.

Afin d'entreposer adéquatement les produits, il faut suivre une démarche<sup>9</sup> qui tient compte :

- des produits : dresser l'inventaire des produits (faire la liste des produits, définir les types de contenants), estimer les quantités à entreposer, recenser la classification des risques (consulter les fiches de sécurité pour les classes du SIMDUT et du TMD), déterminer les incompatibilités (tableau 8) et les exigences particulières inscrites dans les fiches de données sécuritaires;
- des exigences d'entreposage : définies dans le *Règlement sur la santé et la sécurité du travail* (RSST), dans le *Code national de prévention des incendies* (CNPI) ou par la *National Fire Prevention Association* (NFPA).

### Ségrégation

Au moment de l'entreposage final des déchets chimiques, la ségrégation des différents produits a une grande importance afin de minimiser les risques d'explosion, d'incendie, etc. Pour ce faire, il faut tenir compte des différentes classes de produits du TMD :

- 2.1 Gaz inflammables
- 2.2 Gaz ininflammables, non toxiques
- 2.3 Gaz toxiques
- 3 Liquides inflammables
- 4.1 Solides inflammables
- 4.2 Matières sujettes à l'inflammation spontanée
- 4.3 Matières hydroréactives
- 5.1 Matières comburantes

<sup>8</sup> [www.asstsas.gc.ca/publication/entreposage-des-liquides-inflammables-et-combustibles](http://www.asstsas.gc.ca/publication/entreposage-des-liquides-inflammables-et-combustibles)

<sup>9</sup> Pour en savoir davantage : APSAM et APSSAP. La gestion des matières dangereuses et résiduelles : document de support au plan d'action – 2015. [www.apsam.com/sites/default/files/docs/themes/rchimiques/matieres-dangereuses-support-plan-action.pdf](http://www.apsam.com/sites/default/files/docs/themes/rchimiques/matieres-dangereuses-support-plan-action.pdf).

- 5.2 Peroxydes organiques
- 6 Matières toxiques
- 8 Matières corrosives

Voici le résumé d'une démarche de ségrégation<sup>10</sup> :

- a) Réaliser l'inventaire des produits, à partir des fiches de sécurité;
- b) Regrouper les produits qui appartiennent à la même classe (ex. : toutes les matières corrosives (classe 8) ensemble). Pour les produits appartenant à plusieurs classes, il faut les regrouper en tenant compte de la hiérarchisation des risques :
  - 1. Gaz comprimés (classes 2.1, 2.2 et 2.3) ensemble,
  - 2. Matières instables,
  - 3. Produits comburants ou matières inflammables (classes 3, 4 ou 5),
  - 4. Produits corrosifs (classe 8),
  - 5. Produits toxiques (classe 6).
- c) Examiner soigneusement les fiches de sécurité des produits pour vérifier les incompatibilités particulières entre eux (ex. : dans la classe 8, il faudra séparer les acides et les bases);
- d) Si des produits de classes différentes doivent être stockés, le tableau des incompatibilités ci-dessous permet de vérifier s'ils peuvent être entreposés ensemble (P), distancés (A) ou séparés (X). Pour certaines classes, il faut aussi examiner la fiche de sécurité du produit (DS) avant de prendre une décision.

<sup>10</sup> Pour en savoir davantage : APSAM et APSSAP. La gestion des matières dangereuses et résiduelles : document de support au plan d'action – 2015. [www.apsam.com/sites/default/files/docs/themes/rchimiques/matieres-dangereuses-support-plan-action.pdf](http://www.apsam.com/sites/default/files/docs/themes/rchimiques/matieres-dangereuses-support-plan-action.pdf).

Tableau 8 Ségrégation des déchets chimiques (adapté du CNPI)

Classes TMD	Gaz inflammables	Gaz inflammables, non toxiques	Gaz toxiques	Liquides inflammables	Solides inflammables	Matières sujettes à l'inflammation spontanée	Matières hydroréactives	Matières comburantes	Peroxydes organiques	Matières toxiques	Matières corrosives
Classes TMD	2.1	2.2	2.3	3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	6	8
Exemple	Oxyde éthylène	Protoxyde d'azote Oxygène médical Azote liquide	Oxyde éthylène	Xylène Formaline 37 %				Protoxyde d'azote Oxygène médical Peroxyde hydrogène 17 %			Eau de Javel 12 % Formaline 37 %
Gaz inflammables 2.1	-	P	X	P	P	A	DS	X	X	X	X
Gaz ininflammables non toxiques 2.2	P	-	P	P	P	P	P	P	P	P	P
Gaz toxiques 2.3	X	P	-	X	A	A	DS	A	X	DS	A
Liquides inflammables 3	P	P	X	-	P	A	A	X	X	DS	A
Solides inflammables 4.1	P	P	A	P	-	A	DS	X	X	DS	A
Matières sujettes à l'inflammation spontanée 4.2	A	P	A	A	A	-	DS	X	X	DS	A
Matières hydroréactives 4.3	DS	P	DS	A	DS	DS	-	X	X	DS	X
Matières comburantes 5.1	X	P	A	X	X	X	X	-	X	A	X
Peroxydes organiques 5.2	X	P	X	X	X	X	X	X	-	X	X
Matières toxiques 6	X	P	DS	DS	DS	DS	DS	A	X	-	A
Matières corrosives 8	X	P	A	A	A	A	X	X	X	A	-

## Légende :

A : Produits incompatibles. Les séparer par une distance horizontale d'au moins 1 m.

DS : Consulter la fiche de sécurité du produit.

P : Produits pouvant être entreposés ensemble.

X : Produits incompatibles. Ne pas les entreposer ensemble dans le même compartiment résistant au feu.

## Modes de traitement

Les produits chimiques peuvent être retournés au fournisseur ou expédiés vers un lieu d'entreposage, de traitement ou d'élimination de matières dangereuses résiduelles. Les entreprises d'entreposage, de traitement ou d'élimination de matières dangereuses résiduelles doivent détenir un permis pour exercer ces activités.

En vertu de l'article 8 du *Règlement sur les matières dangereuses*, il est interdit de rejeter des matières dangereuses dans les égouts. Si les matières dangereuses sont expédiées vers un lieu d'élimination, le transporteur doit être titulaire d'un permis de transport de matières dangereuses résiduelles délivré par le MDDELCC.

Les principaux déchets chimiques dangereux exigeant un traitement par une firme externe sont :

- les solvants organiques, qu'ils soient inflammables ou non;
- les solvants usés, dans leurs contenants originaux ou dans des contenants munis de bouchons étanches et étiquetés clairement;
- les solvants halogénés, contenant du fluor, du chlore, du brome ou de l'iode. Ils ne doivent pas être mélangés avec des solvants non halogénés, puisque le traitement ne sera pas le même.

Il faut accorder une attention particulière aux aspects sécuritaires des manipulations, à l'équipement de protection individuelle et aux moyens de contenir, de recueillir ou de neutraliser rapidement les déversements accidentels.

Certains déchets chimiques peuvent être jetés à l'égout s'ils ne sont pas considérés comme des matières dangereuses selon le règlement, et s'ils répondent aux normes municipales de quantité, de solubilité et de concentration. Les solutions diluées de sucres, d'acides aminés, d'alcools, de certains sels organiques et inorganiques, ainsi que les rejets liquides de certains multianalyseurs de laboratoire ne sont ni corrosifs, ni toxiques, ni réactifs, ni inflammables.

## Registres et rapports

Selon la LQE et le *Règlement sur les matières dangereuses*, aucun registre, bilan ou rapport annuel de gestion des matières dangereuses résiduelles n'est exigé aux établissements de soins de santé et de services sociaux, sauf dans le cas des BPC. Dans un tel cas, un registre trimestriel et un bilan annuel de gestion doivent être produits.

Suivant les prescriptions du règlement, les entreprises qui traitent, entreposent ou éliminent des matières dangereuses résiduelles doivent tenir un registre détaillant les catégories de matières dangereuses résiduelles entreposées, traitées ou éliminées, ainsi que les modes de gestion utilisés. Un rapport annuel doit également être produit et transmis au MDDELCC.



### Équipements de protection individuelle (EPI)

Pour le transport interne :

- Gants de protection

Pour la manipulation ou le transvasement :

- Gants de travail étanches et résistants à la chaleur et aux produits chimiques;
- Lunettes de protection;
- Blouse ou tablier de protection imperméable;
- Souliers de protection, antidérapants et fermés;
- Masque à cartouche, ajusté dans certains cas, selon le produit transvasé et les quantités dans l'air.

### 3.3.5 Déchets radioactifs

Les établissements qui gèrent des déchets radioactifs doivent détenir un permis de la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN), lequel présente les quantités de chacun des radio-isotopes autorisés, ainsi que les conditions de gestion (stockage, critères de contamination, élimination, etc.). Les établissements doivent aussi se doter de procédures propres à la gestion des déchets radioactifs (contenants, entreposage, etc.).

Le *Règlement de transport des matières radioactives* de l'Association internationale de l'énergie atomique (AIEA) stipule que les travailleurs impliqués dans la gestion de ces matières doivent recevoir une formation appropriée sur la protection radiologique. Qui plus est, des équipements de protection adaptés (gants, tablier plombé, etc.) doivent être utilisés par le personnel qui manipule ces produits.

#### Tri

Les principales unités productrices de déchets radioactifs sont les laboratoires de recherche et la médecine nucléaire. Au moment du tri, les déchets des différents radio-isotopes doivent être disposés dans des contenants distincts qui assurent la protection des travailleurs, sont facilement manipulables et d'une résistance adéquate (ex. : sacs, pots ou bidons de plastique). Une étiquette est apposée sur les contenants et affiche certaines informations dont l'isotope, la quantité estimée de radioactivité et la date de dépôt. De même, les contenants de déchets radioactifs biomédicaux doivent être identifiés comme tels.

#### Collecte et transport

Les déchets radioactifs doivent être collectés par du personnel ayant reçu une formation adéquate. Un chariot fermé peut être utilisé.

#### Entreposage et traitement

Les déchets radioactifs sont stockés dans un local à accès restreint, identifié selon les normes de la CCSN. Ce local doit comporter une ventilation adéquate, et peut être muni de murs de béton. Il peut aussi comporter des armoires ou des étagères, pour un stockage plus efficace.

La quantité de radioactivité des déchets doit être mesurée régulièrement avec un compteur Geiger, sous la responsabilité de l'officier de radioprotection. Si la quantité de radioactivité est sous la limite d'évacuation du radio-isotope (affichée sur le permis de la CCSN), le déchet peut être traité comme un déchet général ou biomédical. Si le déchet est au-dessus de la limite d'évacuation, il doit être entreposé dans une salle de décroissance de l'établissement (figure 3) pour diminuer la quantité de radioactivité, ou être envoyé à une entreprise de traitement spécialisée.

Figure 3 – Salle de décroissance de déchets radioactifs



La période de décroissance (entreposage) nécessaire pour atteindre la limite d'évacuation sera déterminée à partir de la quantité initiale de radioactivité du déchet et la demi-vie du radio-isotope (temps requis pour que la quantité de radioactivité diminue de moitié). Une étiquette comportant le mois et l'année de la fin de cette période sera ensuite apposée au contenant. À noter que certaines substances peuvent prendre plusieurs jours avant d'atteindre la limite d'évacuation du radio-isotope.

Tableau 9 Demi-vie des radio-isotopes courants d'origine médicale<sup>11</sup>

Radio-isotope	Symbole	Demi-vie	% d'utilisation
Fluor-18	F-18	1,8 heure	n/d
Phosphore-32	P-32	14, 3 jours	n/d
Chrome-51	Cr-51	27 jours	n/d
Gallium-67	Ga-67	3,3 jours	3%
Strontium-89	St-89	50,5 jours	n/d
<b>Technétium- 99m</b>	<b>Tc-99m</b>	<b>6 h</b>	<b>80%</b>
Palladium-103	Pd-103	16,9 jours	n/d
Iode-123	I-123	13,1 heures	n/d
Iode-125	I-125	60,1 jours	n/d
Iode-131	I-131	8 jours	10%
Thallium-201	Tl-201	3 jours	n/d

Source : « Art.38 REIMR guide d'application version révisée janvier 2010.doc »

« Évacuation de substances nucléaire par les hôpitaux de la région de Québec à l'incinérateur de la ville de Québec »

À la fin de la période de décroissance, les étiquettes d'identification de matière radioactive doivent être enlevées ou hachurées avant de disposer ces déchets avec les déchets généraux, puisqu'ils ne doivent plus comporter d'identification de radioactivité.

<sup>11</sup> Radioactivité dans les centres d'enfouissement au Québec - Dangerosité pour les travailleurs affectés à la collecte des ordures, Association Sectorielle Transport Entreposage (ASTE), Eddy Piegay, mai 2010.

### Équipements de protection individuelle (EPI)

Pour la manipulation :

- Gants de protection, tablier plombé, etc., selon l'évaluation des risques de l'officier de radioprotection.

### Problématique

Des traces de radioactivité se trouvent parfois dans les contenants de déchets généraux (culottes d'incontinence, mouchoirs, etc.). Il faut éviter que des déchets qui dépassent la limite d'évacuation se retrouvent au site d'enfouissement, en mesurant leur quantité de radioactivité. Pour réaliser cela, il est utile d'installer un appareil de détection fixe à l'entrée de la salle d'entreposage des déchets généraux, ou de se procurer un appareil de détection portable. Les contenants qui dépassent la limite d'évacuation pourront alors être placés dans la salle de décroissance.

Il est recommandé de vérifier la calibration des appareils de détection fixes des installations de santé au moins une fois par année.

### 3.3.6 Déchets électroniques et déchets contenant des métaux lourds

Voir la section 3.1.2, Responsabilité élargie du producteur.

### 3.3.7 Déchets recyclables

#### Tri et entreposage initial

Pour le tri des déchets recyclables, les contenants utilisés sont habituellement des bacs de couleur bleu ou vert ou des îlots de tri (deux ou trois voies de collecte). Ces bacs doivent être propres et placés à des endroits stratégiques, à l'écart des activités de soins et en quantité suffisante. Il faut aussi s'assurer que les bacs sont bien identifiés avec les pictogrammes appropriés.

#### *Papier confidentiel*

Comme les documents officiels confidentiels doivent être protégés avant d'être détruits, ils doivent être disposés dans de grands bacs de plastique verrouillés, et répartis dans des endroits spéciaux faciles d'accès. Afin d'assurer la sécurité des renseignements, les bacs possèdent une ouverture biseautée et une plaque de sécurité interne qui garantissent que les documents ne peuvent être retirés du bac lorsqu'ils y ont été déposés.

#### Type de bacs :

1. Bacs verrouillés, formats courants de 240 ou 360 litres;
2. Petits bacs individuels dans les bureaux administratifs;
3. Boîtes ou bacs de récupération (prévoir le mode de collecte).

#### Emplacement :

Il faut disposer les bacs dans les endroits où le papier est utilisé : aires de bureaux, aires de soins, etc. Il faut les placer particulièrement dans les bureaux produisant une grande quantité de documents (ex. : ressources humaines, finances, comptabilité, archives, etc.).

Un espace suffisant doit être prévu pour les grands bacs verrouillés de documents confidentiels. Si ce n'est pas possible, une autre option consiste à utiliser un plus grand nombre de bacs plus petits, avec une fréquence de collecte accrue. Les bacs doivent être :

- facilement manipulables par le personnel;
- recouverts de sacs à l'intérieur pour que le récupérateur, au moment de la collecte, apporte uniquement les sacs. En cas de bris d'un bac, un avis doit être donné afin que le récupérateur puisse le remplacer.

Il est important de s'assurer qu'il y a suffisamment de bacs disponibles. Advenant qu'ils se remplissent régulièrement avant la date de collecte, le récupérateur peut fournir d'autres bacs ou augmenter la fréquence du service.

### *Plastique, verre et métal*

Le plastique n° 1, 2, 3, 4, 5 et 7, le verre et les petits objets de métal (ex. : boîtes de conserve) peuvent être récupérés. Le plastique n° 6 est récupéré dans certaines régions. Certains récupérateurs permettent que les matières soient recueillies dans un même contenant. Il est alors important de bien rincer le plastique, le verre et le métal. Il est important de placer les bacs à proximité des utilisateurs pour limiter les manipulations.

### *Résidus alimentaires*

Les contenants pour jeter ces résidus sont lavables, munis de roulettes afin de faciliter leur déplacement et peuvent être renversés. Il est préférable qu'ils possèdent un couvercle avec un joint de caoutchouc afin de minimiser les odeurs. Il faut ensuite désigner des espaces dans les services alimentaires pour disposer les contenants, permettant de ne pas entraver les déplacements entre les heures de préparation.

Les employés des services alimentaires doivent faire le tri des matières putrescibles.

### *Débris de construction, rénovation et démolition (CRD)*

Il est suggéré de choisir (avec l'appel d'offres) un entrepreneur qui favorise la hiérarchie des 3RV-E, et d'évaluer la quantité et le type de débris qui seront produits (audit de bâtiment) et leur potentiel de valorisation. Il faut aussi informer le personnel et les sous-traitants de la méthode de gestion des débris retenue. Leur tri peut être assuré sur le chantier à l'aide de conteneurs destinés à chaque type de matériau. L'espace étant souvent restreint sur les chantiers, il est également possible d'effectuer la collecte des débris dans un seul conteneur. Conformément à cette option, le tri des matières sera réalisé à l'extérieur du site par une entreprise spécialisée. Également, certains débris peuvent être transformés et réutilisés sur place (le béton concassé peut servir de matériau de remplissage, par exemple).

Les déchets d'amiante doivent être séparés à la source des autres débris de CRD, et leur manipulation doit respecter la réglementation.

### **Collecte et transport interne**

Normalement, les déchets recyclables doivent être collectés rapidement dans les services producteurs en raison du risque de blessures, de l'encombrement, des mauvaises odeurs potentielles ou des raisons d'asepsie. Pour assurer l'asepsie des lieux, il est important de nettoyer les bacs et les locaux régulièrement et de prévoir leur aménagement selon le code du bâtiment.

Afin d'assurer la sécurité des utilisateurs et des préposés en hygiène et salubrité, le transport des matières doit être effectué avec un équipement approprié et sécuritaire. La collecte est généralement assurée à l'aide de chariots et de plateformes choisis en tenant compte du parcours et des autres étapes pour minimiser les transferts. Les équipements doivent aussi être nettoyés régulièrement.

Les équipements de transport utilisés à l'interne doivent répondre aux mêmes exigences que les déchets généraux :

- être faciles à charger et à décharger;
- être faciles à déplacer (types de roues, longueur, hauteur, poignée);
- être faciles à nettoyer.

Au moment du transport, il est important de respecter les circuits de flux souillés et propres.

#### *Papier confidentiel*

Le personnel d'hygiène et de salubrité est responsable des bacs, et s'assure qu'ils sont prêts pour la collecte et qu'ils ne sont pas trop remplis. Les bacs sont munis de roulettes permettant un déplacement vers le quai de chargement, ou vers une zone désignée.

#### *Carton*

Le carton peut être transporté par chariot à roulettes, selon la quantité récupérée sur les étages. Les préposés en hygiène et salubrité sont responsables de le récupérer et doivent le transporter ponctuellement à l'endroit désigné : à côté de la presse à carton ou dans le conteneur extérieur. Il est important que le carton soit plié afin d'occuper moins d'espace.

#### *Plastique, verre et métal*

La collecte est généralement réalisée dans des bacs bien identifiés. Elle doit être effectuée régulièrement de manière à éviter le débordement des contenants de collecte, qui doivent être nettoyés régulièrement.

#### *Débris de CRD*

Le service de PCI est consulté pour minimiser la propagation de moisissures avec la poussière.

### **Entreposage final**

#### *Papier*

Le papier doit être entreposé de façon sécuritaire, à l'écart de matériel ou de zones propres, jusqu'à la collecte par le récupérateur. Comme celle-ci s'effectue au quai de chargement, il faut prévoir l'espace nécessaire pour les bacs les jours de collecte. Il est important de s'assurer que les bacs de papier confidentiel sont en tout temps sécurisés et verrouillés afin de protéger les renseignements qui s'y trouvent.

### *Carton*

Le mode d'entreposage varie selon le volume de carton généré. Pour des volumes importants, une presse à carton peut être utilisée afin de constituer des ballots. Pour des volumes moindres, un conteneur extérieur servant à la récupération du carton peut convenir. Il faut se conformer aux exigences du récupérateur.

Lorsqu'une presse à carton est utilisée, un endroit suffisamment grand doit être prévu pour la presse, la manutention des ballots et les boîtes. Cet endroit doit se trouver près du quai de chargement. Lorsque la quantité est suffisante, le carton plié est placé à l'intérieur de la presse, et un ballot pesant entre 500 et 1 000 livres est produit (recommandation : 1 000 livres). Il est ensuite transporté dans un espace prévu à l'aide d'un transpalette. Une formation est nécessaire pour opérer la presse.

Dans le cas d'un conteneur, son emplacement doit être prévu à l'extérieur du bâtiment. Cet endroit doit être facile d'accès pour que les préposés en hygiène et salubrité y déposent les boîtes pliées, et pour que le récupérateur externe puisse le vider. Le volume du conteneur doit être choisi en fonction du volume de carton généré et de la fréquence des collectes.

### *Plastique, verre et métal*

Les entreprises de recyclage ou le service de collecte municipale offrent plusieurs formats de conteneurs pour ces matières. Le récupérateur peut aider l'établissement à choisir le bon format. Il est aussi possible de se procurer un seul conteneur pour le recyclage multimatières du carton, du papier non confidentiel, du verre, etc. Les conteneurs utilisés doivent être nettoyés périodiquement.

### *Résidus alimentaires*

Les bacs roulants de résidus alimentaires sont généralement stockés dans une chambre réfrigérée. Cette pratique réduit les problèmes liés à la vermine. Les bacs peuvent aussi être déversés dans des contenants extérieurs, soit des bacs roulants de 360 litres ou de petits conteneurs. Pour cette deuxième option, il est important que le récupérateur recueille ces matières au moins une fois par semaine, pour éviter les odeurs, les mouches et les asticots. Les bacs roulants doivent être aseptisés périodiquement.

### *Débris de CRD*

Un espace pouvant accueillir au moins un conteneur d'un volume variant entre 20 et 40 verges cubes est nécessaire. Si l'espace le permet, il est suggéré d'utiliser plusieurs conteneurs afin de séparer les déchets. Deux grands conteneurs (un pour le bois et un pour les déchets non triés) peuvent alors être disposés. L'entrepreneur peut aussi fournir plusieurs petits conteneurs (de quatre à huit verges cubes) pour permettre le tri des débris autres que le bois. Les conteneurs doivent être placés le plus près possible des travaux afin de minimiser les déplacements.



## Transport externe

Cette opération doit être effectuée par un transporteur autorisé, de façon sécuritaire, selon la réglementation municipale.

### *Papier confidentiel*

Le papier confidentiel peut être déchiqueté sur place par le personnel ou par le récupérateur, ou transporté avec un camion qui assure les dispositifs de protection des renseignements. Les camions de transport du récupérateur doivent être en constante surveillance et munis d'un cadenas. Dans le cas où une firme n'effectuerait que le transport au Québec, elle doit être titulaire d'un certificat d'autorisation.

Seul le personnel du récupérateur devrait avoir accès aux clés des bacs au moment du ramassage.

### *Carton*

Lorsqu'une presse à carton est utilisée, les ballots doivent être transportés au quai de chargement à l'aide d'un transpalette, au moment de leur collecte. Il faut donc prévoir un espace suffisant pour y disposer les ballots les jours de collecte. Il est important de s'assurer que les ballots sont disposés de façon à être faciles d'accès pour le récupérateur, et de manière sécuritaire.

Dans le cas d'un conteneur, le périmètre doit être dégagé autour de celui-ci afin que le camion du récupérateur puisse y accéder et le vider.

### *Résidus alimentaires*

S'il y a lieu, le transport externe des bacs ou des conteneurs est effectué par le récupérateur ou la municipalité, selon une fréquence prédéterminée. Il est possible de faire nettoyer les bacs ou les conteneurs par le récupérateur, après la collecte.



### Bonne pratique

- Le nettoyage fréquent des bacs et des conteneurs permet d'éliminer les effets indésirables, tels que les odeurs, les insectes et les rongeurs.

### *Débris de CRD*

La collecte est effectuée lorsque les travaux sont terminés ou lorsque le conteneur est plein. L'établissement ou l'entrepreneur, selon le cas, est responsable de cette opération. Il doit s'assurer que les conteneurs ne débordent pas, sans quoi le transport n'est pas permis.

## Modes de traitement

### *Papier confidentiel*

Le récupérateur de papier confidentiel doit être titulaire d'un certificat d'autorisation de la National Association for Information Destruction (NAID), et se conformer aux pratiques et aux procédures en matière de sécurité établies par cette association. Il est recommandé de faire affaire avec une firme spécialisée en destruction sécurisée de documents, d'obtenir un certificat de destruction et de confidentialité et de former les employés aux procédures de destruction sécurisée des documents.

### *Carton*

Une ristourne peut être donnée par le récupérateur, ce qui est financièrement plus avantageux pour l'établissement.

### *Plastique, verre et métal*

Le recyclage de ces matières est effectué par un récupérateur externe.

### *Résidus alimentaires*

Des procédés existent afin de valoriser ces résidus, par exemple pour les transformer en engrais, en compost, etc. À l'interne, la technologie de la déshydratation thermique permet de transformer les résidus alimentaires en une matière sèche et temporairement stable pouvant servir de fertilisant. Cette technologie est mise à l'essai dans quelques établissements du réseau.

### *Débris de CRD*

Les débris de CRD sont envoyés à des entreprises de traitement spécialisées, car il n'y a aucun mode de traitement interne actuellement. Il est de la responsabilité de l'entrepreneur de faire les démarches nécessaires. Il est suggéré de noter les quantités de débris générés et celles des débris détournés de l'enfouissement.

## Registres et rapports

Il est possible d'exiger des rapports sur la quantité de matières traitée par les récupérateurs.

### *Papier*

Le récupérateur remet un rapport de tonnage. Un certificat spécifiant l'impact environnemental engendré (exemple : nombre d'arbres sauvés) peut aussi être remis par le récupérateur.

### *Plastique, verre et métal*

Le récupérateur peut remettre un rapport affichant le volume récupéré.

### *Résidus alimentaires*

Le récupérateur doit remettre un document affichant le nombre de levées et le poids.

### *Débris de CRD*

Chaque projet de construction, rénovation ou démolition devrait comprendre un bref rapport produit à la fin du projet affichant le poids et le volume des débris qui ont été générés, et de ceux qui ont été réutilisés et recyclés (élément à inclure dans l'appel d'offres).

## **Équipements de protection individuelle (EPI)**

Pour la collecte et le transport interne :

- Gants de protection en nitrile, en cuir ou en caoutchouc;
- Souliers de sécurité;
- Masque de procédure (au besoin pour les résidus alimentaires).

Les équipements suivants sont aussi requis pour la gestion des débris de construction, rénovation et démolition :

- Casque de protection;
- Lunettes de protection;
- Bottes à embouts d'acier et résistantes à la perforation.

Des fiches techniques sur la gestion de différentes catégories de déchets figurent à l'annexe 3. Ces fiches pourront vous servir d'aide-mémoire.

### 3.4 Déchets générés hors établissements

Alors qu'une quantité importante de déchets est générée dans les établissements de santé et de services sociaux, une quantité moindre mais non négligeable l'est également hors établissements et doit être gérée adéquatement. En effet, que ce soit au domicile, en milieu de soins, en entreprise privée (électrolyste, tatoueur ou pharmacie), il est impératif d'intégrer un mode de gestion facile et sécuritaire.

#### 3.4.1 Cheminement des déchets

Les schémas suivants présentent les principaux types de déchets à risque trouvés hors établissements, ainsi que leurs modalités de gestion. Ces modalités vont de la prise en charge jusqu'au traitement, conformément aux politiques, aux règlements et aux lois en vigueur. Il est important de préciser que cette gestion vise également l'optimisation des ressources disponibles en milieu de soins.

Les figures 4, 5 et 6 illustrent le cheminement des déchets générés à domicile, par le secteur privé et par d'autres secteurs.

Figure 4 Déchets générés à domicile










Activité	Type de déchets	Contenant	Collecte/entreposage	Traitement
<b>Autosoins</b> (ex. : administration d'insuline) 	→ Déchets biomédicaux (DBM) piquants, tranchants ou cassables (ex. : seringues, aiguilles, lames...) 	→ Contenant à DBM rigide jaune pour objets piquants, tranchants ou cassables (obtenu en pharmacie sans frais) 	→ Apporter à la pharmacie ou à la clinique spécialisée - ex. : clinique du diabète (sans frais)	→ Traitement par autoclave ou incinération (sans frais)
<b>Traitement de plaies</b>	→ DBM non piquants, non tranchants et non cassables (ex. : pansements fortement souillés de sang) 	→ Petit sac 	→ Jeter dans un bac de déchets domestiques extérieur 	→ Enfouissement
<b>Injection de médicament dangereux<sup>(0)</sup></b> (ex. : cytotoxique <sup>(1)</sup> ) ou contrôlé 	→ Déchets pharmaceutiques dangereux piquants, tranchants ou cassables (seringues et aiguilles souillées)	→ Contenant spécifié par le pharmacien <sup>(2)</sup>	→ Apporter à la pharmacie (sans frais)	→ Incinération par une firme spécialisée (avec ou sans frais)
<b>Traitement avec médicaments oraux</b> (médicament non dangereux, périmé ou non)	→ Déchets pharmaceutiques non dangereux (ex. : comprimés) 	→ Sac étanche ou contenant avec couvercle	→ Apporter à la pharmacie et déposer dans le récupérateur à médicaments (sans frais)	→ Incinération (sans frais)
<b>Traitement en oncologie<sup>(1)</sup></b> (médicament antinéoplasique)	→ Déchets pharmaceutiques cytotoxiques (ex. : culotte d'incontinence) 	→ Bien plier et déposer dans un sac individuel	→ Jeter dans le contenant à déchet extérieur	→ Enfouissement
(0) Liste du National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH) (1) Propriétés mutagènes, carcinogènes, tératogènes (2) Attention : ne pas jeter les aiguilles et seringues souillées dans un contenant de DBM jaune; ces déchets doivent être incinérés.				
<b>N.B. :</b> Si les traitements sont prodigués par le personnel de l'établissement, ce dernier doit rapporter les déchets dans un contenant approprié pour leur traitement.				

Figure 5 Déchets générés par le secteur privé











<b>TATOUEURS / PERCEURS / ÉLECTROLYSTES</b>						
<b>Activité</b>	→	<b>Type de déchets</b>	→	<b>Contenant</b>	→	<b>Traitement</b>
Tatouage, perçage ou soin par électrolyse 	→	DBM piquants, tranchants ou cassables  (ex.: seringues et aiguilles souillées)	→	Contenant à DBM rigide jaune pour objets piquants, tranchants ou cassables <b>(avec frais)</b> 	→	Dépôt à l'installation désignée <b>(sans frais)</b> Traitement par autoclave ou par incinération <b>(sans frais)</b>
<b>PHARMACIES</b>						
<b>Activité</b>	→	<b>Type de déchets</b>	→	<b>Contenant</b>	→	<b>Traitement</b>
Préparation de médicaments et vaccination 	→	Déchets pharmaceutiques	→	Contenant approprié <b>(avec frais)</b> 	→	Incinération par une firme privée coordonnée par la pharmacie <b>(avec frais)</b>
	→	DBM piquants, tranchants ou cassables (ex.: seringues, aiguilles, lames et scalpels souillés)	→	Contenant à DBM rigide jaune pour objets piquants, tranchants ou cassables <b>(avec frais)</b>	→	Contrat avec une firme privée ou un établissement du réseau pour autoclavage ou incinération <b>(avec frais)</b>
Préparation de médicaments cytotoxiques	→	Déchets pharmaceutiques cytotoxiques	→	Contenant à déchets cytotoxiques 	→	Incinération <b>(avec frais)</b>
<b>ENTREPRISES AVEC CODE DE DÉONTOLOGIE</b>						
<b>Activité</b>	→	<b>Type de déchets</b>	→	<b>Contenant</b>	→	<b>Traitement</b>
Acupuncture, dentisterie, thanatologie, soins médicaux, soins vétérinaires, recherche	→	DBM piquants, tranchants ou cassables (ex.: seringues, aiguilles, lames et scalpels souillés)	→	Contenant à DBM rigide jaune pour déchets piquants, tranchants ou cassables <b>(avec frais)</b>	→	Traitement par autoclave ou incinération assumé par les entreprises <b>(avec frais)</b>

Figure 6 Déchets générés par d'autres secteurs

<b>UTILISATEURS DE DROGUES PAR INJECTION (UDI)</b>					
<b>Activité</b>	<b>Type de déchets</b>	<b>Contenant</b>	<b>Collecte/entreposage</b>	<b>Traitement</b>	
Injection de drogues	DBM piquants, tranchants ou cassables (ex.: seringues et aiguilles souillées) 	Contenant à DBM rigide jaune pour objets piquants, tranchants ou cassables (sans frais à la pharmacie ou dans les centre d'accès au matériel d'injection (CAMI)) 	Récupéré par : - pharmacie - établissement (CLSC) - CAMI (sans frais)	Traitement par autoclave ou incinération (sans frais)	
<b>ORGANISMES COMMUNAUTAIRES, SERVICES PUBLICS ET AUTRES</b>					
Maisons des jeunes, refuges pour itinérants, services publics (CPE, municipalité, école, poste de police...)					
<b>Activité</b>	<b>Type de déchets</b>	<b>Contenant</b>	<b>Collecte/entreposage</b>	<b>Traitement</b>	
Injection de drogue	DBM piquants, tranchants ou cassables (ex.: seringues et aiguilles souillées)	Contenant à DBM rigide jaune pour objets piquants, tranchants ou cassables 	Déposer au CLSC (sans frais)	Traitement par autoclave ou incinération (sans frais)	
Traitement de plaies	DBM non piquants, non tranchants et non cassables (ex.: pansements fortement souillés de sang)	Petit sac 	Jeter dans un bac de déchets domestiques extérieur	Enfouissement	

Pour la gestion des seringues usagées trouvées sur le sol en milieu urbain, des documents sont disponibles sur le site internet du MSSS (en français et en anglais) :

- <http://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/document-001004/>
- <http://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/document-001002/>

Si des intervenants d'une maison de jeunes, d'un centre de la petite enfance (CPE), ou d'une école trouvent des seringues (ce qui est assez rare), ils peuvent appliquer les consignes figurant dans les documents du MSSS. Pour ce qui est des refuges pour itinérants, si des contenants sont nécessaires, ils sont destinés aux personnes utilisatrices de drogues par injection.

Il y a aussi des documents produits par les services publics pour les citoyens, par exemple le Guide pour le ramassage et la récupération de seringues du Service de police de la Ville de Montréal (SPVM) :

- [https://spvm.qc.ca/upload/documentations/guide\\_ramassage\\_seringues.pdf](https://spvm.qc.ca/upload/documentations/guide_ramassage_seringues.pdf)

### 3.4.2 Réception des déchets par les installations

Dans chacune des régions du Québec, des installations ont été désignées pour recevoir, entreposer et traiter gratuitement les DBM piquants, tranchants ou cassables générés hors établissements. Afin d'assurer une gestion efficace de ces déchets, ces installations doivent avoir rédigé une procédure adéquate, qui pourra être transmise aux pharmacies et aux autres organismes producteurs. Une telle procédure pourra inclure les consignes et informations suivantes :

- ✓ Caractéristiques des contenants acceptés;
- ✓ Informations nécessaires pour identifier les contenants (nom et adresse de l'expéditeur, personne-ressource, poids, étiquette DBM, etc.);
- ✓ Contenants de transport pouvant être utilisés et identification (ex. : boîte de carton);
- ✓ Consignes sur le niveau de remplissage des contenants, le poids accepté;
- ✓ Spécifications de transport (température, poids, etc.);
- ✓ Lieu de livraison (adresse complète);
- ✓ Horaire de livraison;
- ✓ Modalités de dépôt des contenants (numéro de téléphone à composer, personne à demander).

Un exemple de procédure de gestion des déchets générés hors établissements est présenté à l'annexe 4.

Au moment de la livraison des déchets à l'installation, il est nécessaire qu'un préposé effectue une vérification de la conformité des déchets. **Il n'est pas recommandé de permettre le dépôt des contenants sans que la validation de conformité soit effectuée par le préposé.** En cas de non-conformité, les déchets pourront être refusés. Si les déchets sont acceptés, le préposé procédera à la pesée du lot et inscrira les informations pertinentes dans le registre.

### 3.5 Technologies d'avenir

Les quantités et le niveau de toxicité des déchets générés par notre réseau de la santé et des services sociaux ne semblent pas diminuer avec le temps, au contraire. D'un autre côté, la population accepte de moins en moins le rejet de matières dans l'environnement. Chaque catégorie de déchets occasionne des défis particuliers. Par exemple, les déchets biomédicaux génèrent un risque infectieux, sont très réglementés et difficilement recyclés. Les établissements ont donc besoin de solutions nouvelles pour gérer leurs déchets de la façon la plus responsable possible.

Quelles sont les technologies d'avenir sur le plan de la gestion des déchets? Trois de ces technologies sont présentées dans cette section : la gazéification, le broyage et les contenants réutilisables. On trouve d'autres technologies en développement, mais les trois qui sont décrites ici semblent les plus prometteuses.

#### 3.5.1 Gazéification

La gazéification est un procédé à haute température qui permet de créer de l'énergie avec des déchets de toutes sortes, qui sont alors décomposés en gaz (dioxyde et monoxyde de carbone, hydrogène, méthane) et en résidus solides. Le gaz généré peut être utilisé dans des procédés, et les résidus solides (ex. : verre et métaux) sont utilisables par l'industrie. Les métaux peuvent alors être réutilisés par l'industrie métallurgique, et les granulés vitrifiés inertes peuvent servir entre autres d'abrasifs pour les routes. Certaines variantes de cette technologie utilisent le gaz produit comme combustible pour le procédé lui-même et extraient la chaleur du système pour l'utiliser comme source d'énergie.

La gazéification permet de minimiser et même d'éliminer l'enfouissement, avec peu ou pas de pollution. Il s'agit donc d'une technologie qui pourrait être un complément aux efforts de recyclage et de réutilisation des établissements. Des systèmes compacts ayant la taille d'une grosse sècheuse sont proposés pour le traitement interne des déchets. D'autres systèmes de traitement hors site sont plus élaborés et s'apparentent plutôt à une petite usine.

### 3.5.2 Broyage

Un des principaux problèmes liés à l'utilisation d'autoclaves pour le traitement des déchets biomédicaux non anatomiques est que ces systèmes ne changent pas l'aspect des déchets traités. Même si cette pratique est légale, elle constitue un problème pour l'enfouissement subséquent de ces déchets. En effet, des seringues, des ciseaux, etc. se retrouvent sur le sol des sites d'enfouissement, occasionnant un risque de blessure en plus de présenter un aspect visuel gênant.

Pour pallier ce problème, certains fournisseurs proposent d'intégrer le broyage des déchets avant le traitement de désinfection afin de déchiqeter les déchets en petits morceaux. Par exemple, certains systèmes permettent d'obtenir un broyat de taille maximale de 20 mm. Afin de minimiser les manipulations des déchets par le personnel, un système de broyage à l'intérieur de l'autoclave est suggéré.

Avec le broyage, le volume des déchets traités ainsi que le risque de blessures sont réduits de beaucoup. De plus, cette opération permet d'exposer une plus grande surface de déchets au traitement, le rendant plus efficace. Le broyage des déchets biomédicaux peut aussi permettre le recyclage des matières plastiques et des aiguilles dans certains contextes. Cette option implique toutefois des coûts supplémentaires.

Il existe aussi des systèmes qui combinent le broyage des déchets à un traitement à micro-ondes.

### 3.5.3 Contenants réutilisables

Certains fournisseurs offrent depuis quelques années des contenants en plastique réutilisables pour la gestion des déchets biomédicaux. Ces contenants sont lavés et désinfectés après chaque usage, au lieu d'être jetés, ce qui réduit la quantité de déchets de plastique rejetés dans l'environnement. Et puisque ces systèmes sont réutilisables, aucun sac de plastique n'est nécessaire.



## CONCLUSION

Le présent document a permis de regrouper les connaissances et les bonnes pratiques actuelles en gestion des déchets pour les établissements de santé et de services sociaux québécois.

Nous espérons que le *Guide de gestion des déchets du réseau de la santé et des services sociaux* servira de document de référence au personnel concerné par la gestion des déchets des établissements, en particulier au personnel du service d'hygiène et de salubrité. Ce personnel sera alors mieux informé et outillé pour faire face aux différentes situations vécues sur le terrain. D'ailleurs, les tableaux sur les contenants de déchets et les fiches techniques pourront être disposés sur les lieux de travail afin de servir d'aide-mémoire. Pour valider vos connaissances, vous trouverez à l'annexe 5 une liste de 100 points de vérification relatifs à la gestion des déchets.

Au cours des prochaines années, la quête de modes de traitement des déchets moins coûteux, plus efficaces, plus écologiques et plus sécuritaires devrait se poursuivre. Les technologies de gazéification et de traitement à microondes semblent poindre à l'horizon. Mais ultimement, la réduction du volume de déchets générés par les établissements est une piste à privilégier pour optimiser la gestion de ces déchets.

ANNEXE 1 BONNES PRATIQUES DE MANUTENTION DE CHARGES

# MANUTENTION DE CHARGES

PRÉVENTION DES EFFORTS EXCESSIFS



Association paritaire pour la santé et la sécurité du travail du secteur des affaires sociales  
www.asstas.qc.ca

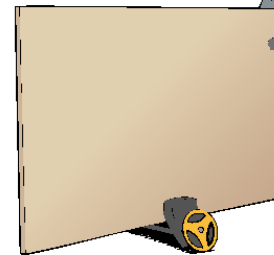
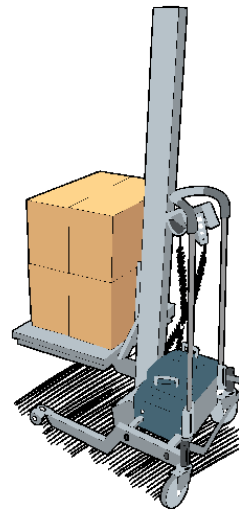


**POSTURE DE BASE**

- Tête droite
- Dos droit (sans torsion ni flexion)
- Épaules relâchées
- Coudes et bras près du corps
- Poignets en position neutre (sans flexion ni extension)
- Pieds écartés

**ÉLIMINER OU RÉDUIRE LES SOULÈVEMENTS**

- Utiliser des équipements pour réduire les efforts.



- Rehausser le matériel à 25 cm et plus du sol pour faciliter la prise.

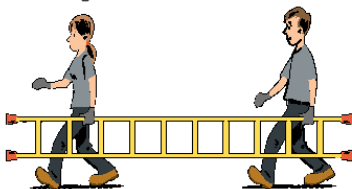
**ÉCOURTER LE SOULÈVEMENT**

- Rapprocher le matériel afin de le soulever le moins longtemps possible et le déposer rapidement.

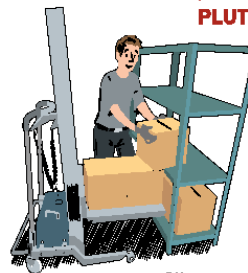


**DEMANDER L'AIDE D'UN COLLÈGUE**

- Travailler à deux pour faciliter l'exécution des tâches difficiles ou la manipulation de charges encombrantes.



**GLISSER, ROULER OU PIVOTER UNE CHARGE PLUTÔT QUE LA SOULEVER**



→ Glisser



→ Rouler



→ Pivoter

**RÉORGANISER LES RANGEMENTS**

- Ranger le matériel en fonction du poids et de la fréquence d'utilisation. Les articles les plus lourds sont placés entre les genoux et les épaules.



PLUS HAUT QUE LES ÉPAULES	Matériel léger utilisé occasionnellement
ÉPAULES	Matériel moins lourd utilisé fréquemment (max. 7 kg femmes et 10 kg hommes)
BASSIN	Matériel lourd utilisé fréquemment (max. 15 kg femmes et 25 kg hommes)
GENOUX	Matériel moins lourd utilisé fréquemment (max. 7 kg femmes et 10 kg hommes)
PLUS BAS QUE LES GENOUX	Matériel léger utilisé occasionnellement












© ASSTAS - 401, rue de la Santé - Monastère des Soeurs de la Sainte-Famille - Illustrations : Jean Fortin



ANNEXE 2 CONTENANTS RECOMMANDÉS POUR LES DÉCHETS

CONTENANTS RECOMMANDÉS : DÉCHETS GÉNÉRAUX ET RECYCLABLES

Catégorie de déchets	Exemples	Contenants ou réceptacles à utiliser
Déchets généraux	Jaquette, pansement et mouchoir souillés de quelques gouttes de sang, coton-tige, ouate, mouchoir, serviette hygiénique, verre de styromousse, culotte d'incontinence, gants et masque souillés, lingette désinfectante, tampon d'alcool, seringue non souillée de sang, sondes urinaire, fécale et nasogastrique avec sac collecteur, sac de soluté sans médicament dangereux, sac à drainage urinaire et sac de gavage	 <p>Sac à ordures</p>
Déchets généraux	Liquides biologiques : urine, sang, etc. qui peuvent être vidés de leur contenant de façon sécuritaire	Toilette, évier
Déchets recyclables	Boîte de conserve et canette vides, papier, carton, bouteille de verre ou de plastique vide	
Déchets recyclables	Résidus alimentaires	
Déchets recyclables	Débris de construction, rénovation et démolition : brique, bois, gypse, etc.	

CONTENANTS RECOMMANDÉS : DÉCHETS BIOMÉDICAUX






Type de déchets	Exemples	Contenants	Pictogramme
Déchets anatomiques humains	Tissu, membre et organe humains	 Double sac rouge ET OU 	
Déchets anatomiques animaux	Tissu, membre et organe animaux	 Double sac orange ET OU 	
Déchets non anatomiques non piquants, non tranchants et non cassables	<p>Pansement, coton, compresse, vêtement de l'usager découpé, lingerie et autre matériel jetable <b>imbibés de sang</b> (matériel laissant suinter le sang ou pouvant libérer du sang lorsque pressé)</p> <p>Tubulure à transfusion, hémovac, pleurovac, introducteur de drain thoracique qui ne peuvent être vidés de leur sang, sac collecteur avec beaucoup de sang</p> <p>Gelose, milieu de culture</p>	 ET OU   ET 	

Type de déchets	Exemples	Contenants	Pictogramme
Déchets non anatomiques piquants, tranchants ou cassables	Bistouri jetable, lame, lancette, ampoule, fiole, seringue avec aiguille, aiguille, ciseau, pince à usage unique, crayon cautère digital, microperfuseur, stylo injecteur, rasoir jetable, tube de prélèvement et verre brisé qui ont été en contact avec du sang, un liquide ou un tissu biologique		

**Remarques :**

- Les sacs en plastique utilisés pour jeter les déchets biomédicaux doivent **résister aux déchirures** et être fermés de façon **étanche**.
- Les contenants rigides pour les déchets non anatomiques piquants, tranchants ou cassables doivent être fermés de façon **étanche et étiquetés**. Ils **doivent résister à la perforation**.
- Les contenants pour le transport externe doivent être compatibles avec le mode de traitement retenu (ex. : incinération) et être **étiquetés**.

**CONTENANTS RECOMMANDÉS : DÉCHETS PHARMACEUTIQUES NON DANGEREUX**








Type de déchets	Exemples	Contenants	Pictogramme
Déchets pharmaceutiques piquants, tranchants ou cassables en contact avec des médicaments non dangereux	Fiole ou ampoule ou seringue ayant contenu un médicament		
Autres déchets pharmaceutiques non dangereux	Contenant de médicament ouvert, médicaments échappés au sol, en multidoses ou périmés, demi-pilule de médicament non dangereux, sachet de plastique avec ou sans médicament, cathéter sans aiguille, sac de soluté avec médicament	 ET  Sac en polyéthylène	

**Remarques :**

- Les sacs de plastique utilisés pour déposer les déchets pharmaceutiques doivent résister aux déchirures et être fermés de façon étanche.
- Les contenants rigides pour le matériel piquant, tranchant ou cassable doivent être fermés de façon étanche et étiquetés. Ils doivent résister à la perforation.
- Les contenants pour le transport externe doivent être compatibles avec le mode de traitement retenu (ex. : incinération) et être étiquetés.
- Les déchets pharmaceutiques doivent être incinérés.

## CONTENANTS RECOMMANDÉS : DÉCHETS PHARMACEUTIQUES DANGEREUX


(MÉDICAMENTS ANTINÉOPLASIQUES, DÉCHETS ISSUS DE LEUR PRÉPARATION ET DE LEUR UTILISATION)

Type de déchets	Exemples	Contenants	Pictogramme
Seringues, aiguilles et tout autre matériel piquant, tranchant ou cassable ayant été en contact avec des médicaments antinéoplasiques	Seringue ayant été en contact avec des <b>médicaments antinéoplasiques</b>		
Déchets pharmaceutiques cytotoxiques liquides  <b>NE PAS MÉLANGER LES PRODUITS</b>	Substance chimique cytotoxique		
Déchets pharmaceutiques cytotoxiques solides et tout autre matériel	Sac de soluté avec <b>médicament cytotoxique</b> , jaquette, blouse, masque et gants souillés, utilisés au moment de la manipulation d'un médicament cytotoxique; culotte d'incontinence et sac hygiénique contenant un médicament cytotoxique	 Sac en polyéthylène <b>ET</b> 	

### Remarques :

- Les sacs en plastique utilisés pour emballer les déchets pharmaceutiques cytotoxiques doivent **résister aux déchirures** et être fermés de façon **étanche**.
- Les contenants rigides pour le matériel piquant, tranchant ou cassable doivent être fermés de façon **étanche et étiquetés. Ils doivent résister à la perforation.**
- Les contenants rigides pour les déchets pharmaceutiques cytotoxiques liquides doivent être hermétiques. Il est recommandé de placer une matière absorbante dans le contenant.
- Les contenants pour le transport externe doivent être compatibles avec le mode de traitement (incinération) et **être étiquetés.**
- Les **déchets pharmaceutiques cytotoxiques doivent être incinérés.**

**CONTENANTS RECOMMANDÉS : AUTRES CATÉGORIES DE DÉCHETS**

Catégorie de déchets	Exemples	Contenants
Déchets chimiques	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Substances chimiques en laboratoire</li> <li>• Substances chimiques pour l'entretien des surfaces</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gaz pressurisé</li> </ul>	
Déchets radioactifs	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Radionucléides utilisés en laboratoire ou médecine nucléaire</li> </ul>	
Déchets électroniques ou contenant des métaux lourds	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Équipements électroniques ou informatiques</li> <li>• Piles, déchets de mercure</li> </ul>	



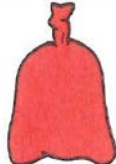










ANNEXE 3 FICHES TECHNIQUES SUR LA GESTION DES DÉCHETS

# Déchets biomédicaux



## Tri

- Contenants :

<p>Anatomiques humains</p>	   <p>Double sac rouge ET OU</p>
<p>Anatomiques animaux</p>	   <p>Double sac orange ET OU</p>
<p>Non anatomiques non piquants, non tranchants et non cassables</p>	    <p>ET OU ET</p>
<p>Non anatomiques piquants, tranchants ou cassables</p>	

## Collecte et transport interne

- Il est possible de transporter des déchets pharmaceutiques dans le même chariot que les **déchets biomédicaux**, pourvu que l'ensemble des matières transportées soient séparées et bien identifiées;
- On peut utiliser des **chariots ouverts** pour transporter les contenants, à condition que ceux-ci soient bien fermés et retenus.

## Entreposage

### Initial

Local :

- à **accès restreint** aux seules personnes autorisées;
- **identifié** adéquatement (symbole biorisque).

### Final

Local :

- à **accès restreint** aux seules personnes autorisées;
- avec une **signalisation adéquate**;
- réfrigéré à moins de 4 °C;
- nettoyé régulièrement (ex. : une fois par mois);
- possédant un sol imperméable et un bon drainage.

## Risque









## Mesures de précaution



# Déchets pharmaceutiques



## Tri

Type de déchets	Contenants	Pictogramme
Non dangereux	 Sac en polyéthylène ET 	
Piquants, tranchants ou cassables en contact avec des médicaments non dangereux		
Seringues, aiguilles et tout autre matériel piquant, tranchant ou cassable ayant été en contact avec des médicaments antinéoplasiques		
Déchets pharmaceutiques cytotoxiques liquides <b>NE PAS MÉLANGER LES PRODUITS</b>		
Déchets pharmaceutiques cytotoxiques solides et tout autre matériel	 Sac en polyéthylène ET 	

## Collecte et transport interne

- Il est possible de transporter des déchets pharmaceutiques dans le même chariot que les **déchets biomédicaux**, pourvu que l'ensemble des matières transportées soient séparées et bien identifiées;
- On peut utiliser des **chariots ouverts** pour transporter les contenants, à condition que ceux-ci soient bien retenus et fermés.

## Entreposage

### Initial

Local :

- à **accès restreint** aux seules personnes autorisées;
- **identifié** adéquatement.

### Final

Local :

- à **accès restreint** aux seules personnes autorisées;
- avec une **signalisation adéquate**;
- nettoyé régulièrement (ex. : une fois par mois);
- possédant un sol imperméable et un bon drainage.

## Risque



## Équipements de protection individuelle



- Le personnel qui manipule les contenants de déchets cytotoxiques doit porter des gants de protection jetables en nitrile et une blouse de protection;
- Le personnel doit avoir à sa disposition une trousse en cas de déversement.

## Déchets chimiques



### Tri



#### Consignes à respecter :

- Faire un **tri initial** en séparant les déchets dangereux des déchets non dangereux;
- Ne pas mélanger les produits;
- Ne **jamais** remplir complètement les contenants;
- Une **étiquette** doit être apposée sur le contenant pour identifier le contenu (source, nom du produit, etc.);
- Ne pas mélanger les produits;
- Attention aux **incompatibilités** (entreposer les catégories base, acide, solvants halogénés et non halogénés dans des bacs de rétention différents);
- Prévenir le renversement au moment du transport : contenants adaptés, étanches, bacs de rétention, sécurisation de la charge, distance entre les produits incompatibles.

### Entreposage initial



#### Consignes à respecter :

- Fermer **hermétiquement** les contenants;
- Éloigner les produits des **sources de chaleur** (soleil, calorifère, plaques chauffantes, brûleurs);
- Tenir à jour un inventaire des produits;
- Posséder des **fiches de données de sécurité des produits** à jour et les rendre facilement accessibles, en tout temps.

## Entreposage final

- Le plancher doit être étanche et ne pas être susceptible d'être endommagé par la matière entreposée;
- L'endroit doit être aménagé de manière à pouvoir contenir les fuites ou les déversements. Les bacs de rétention doivent pouvoir contenir les volumes suivants : 25 % de la capacité totale de tous les contenants entreposés ou 125 % de la capacité du plus gros contenant;
- Tout abri sous lequel sont entreposées des matières dangereuses résiduelles doit avoir au moins trois côtés, un toit et un plancher;
- La durée d'entreposage des matières dangereuses résiduelles ne doit pas excéder 12 mois;
- L'emplacement prévu pour chaque contenant ne peut être modifié sans l'accord de la personne responsable.

### Particularités d'aménagement exigées selon le risque

Type de risque	Particularités d'aménagement
Explosion	Bâtiment isolé
Incendie	Pièces séparées
Dégagement de chaleur ou possibilité de projection	Paroi inerte ou bonne distance

## Équipements de protection individuelle



# Déchets radioactifs



## Tri



### Caractéristiques des contenants :

- Assurent la protection des travailleurs;
- Facilement **manipulables**;
- Résistants (ex. : sacs, pots ou bidons de plastique);
- On doit y apposer une **étiquette** avec les informations suivantes :
  - le symbole de radioactivité,
  - des informations sur le radio-isotope,
  - la quantité de radioactivité,
  - la date de dépôt,
  - l'identification de déchets radioactifs biomédicaux (si nécessaire).

## Entreposage et traitement



La quantité de radioactivité des déchets doit être mesurée régulièrement avec un **compteur Geiger**, sous la responsabilité de l'officier de radioprotection :

- **Scénario 1** : la quantité de radioactivité est **sous** la limite d'évacuation du radio-isotope
  - le déchet peut être traité comme un déchet général ou biomédical.
- **Scénario 2** : la quantité de radioactivité est **au-dessus** de la limite d'évacuation du radio-isotope
  - le déchet doit être entreposé dans une salle de décroissance pour diminuer la quantité de radioactivité, ou être envoyé à une entreprise de traitement spécialisée.

## Entreposage et traitement (suite)

- La quantité initiale de radioactivité du déchet et la demi-vie du radio-isotope (temps requis pour que la quantité de radioactivité diminue de moitié) permettent de déterminer la période de décroissance (entreposage) nécessaire pour atteindre la limite d'évacuation du déchet.

### Demi-vie des radio-isotopes courants d'origine médicale

Radio-isotope	Symbole	Demi-vie	% d'utilisation
Fluor-18	F-18	1,8 heure	n/d
Phosphore-32	P-32	14, 3 jours	n/d
Chrome-51	Cr-51	27 jours	n/d
<b>Gallium-67</b>	<b>Ga-67</b>	<b>3,3 jours</b>	<b>3%</b>
Strontium-89	St-89	50,5 jours	n/d
<b>Technétium- 99m</b>	<b>Tc-99m</b>	<b>6 h</b>	<b>80%</b>
Palladium-103	Pd-103	16,9 jours	n/d
Iode-123	I-123	13,1 heures	n/d
Iode-125	I-125	60,1 jours	n/d
Iode-131	I-131	8 jours	10%
<b>Thallium-201</b>	<b>Tl-201</b>	<b>3 jours</b>	<b>n/d</b>

Source : « Art.38 REIMR guide d'application version révisée janvier 2010.doc »

« Évacuation de substances nucléaire par les hôpitaux de la région de Québec à l'incinérateur de la ville de Québec »

Note : À la fin de la période de décroissance, les étiquettes d'identification de matière radioactive doivent être retirées ou hachurées avant de disposer des déchets.

## Équipements de protection individuelle



- Gants, tablier plombé, etc., selon l'évaluation des risques de l'officier de radioprotection.



## ANNEXE 4 EXEMPLE DE PROCÉDURE DE GESTION DE DÉCHETS GÉNÉRÉS HORS ÉTABLISSEMENTS



---

### PROCÉDURE D'EMBALLAGE, DE TRANSPORT ET DE RÉCEPTION DES CONTENANTS D'AIGUILLES ET DE SERINGUES USAGÉES POUR LA RÉGION DE LAVAL

---

Les contenants récupérés par le système intégré de récupération des seringues et des aiguilles usagées (SIRSAU) seront éliminés selon le règlement sur les déchets biomédicaux. Les services sont offerts gratuitement aux pharmaciens par le Centre intégré de santé et de services sociaux (CISSS) de Laval - Hôpital de la Cité-de-la-Santé, en suivant la procédure ci-dessous.

#### **3 ÉTAPES :**

##### **1. Préparation des boîtes**

- S'assurer que les objets piquants ou tranchants sont placés dans des contenants rigides et résistants à la perforation;
- Placer les contenants pleins dans une boîte de carton fermée, propre et stable;
- Laisser un nombre maximum de 3 à 4 boîtes par dépôt;
- Respecter le poids maximum de 15 kilos par boîte;
- Apposer visiblement une étiquette « Déchets biomédicaux » sur la boîte et cocher la catégorie « Piquants/tranchants »;
- Identifier la boîte en inscrivant le nom, l'adresse de votre établissement ainsi que le numéro de téléphone de la personne responsable.

##### **2. Transport des boîtes vers l'Hôpital de la Cité-de-la-Santé**

- Aviser le transporteur de la nature du colis et de l'importance de porter des gants en tout temps lors de la manipulation de déchets biomédicaux;
- Placer le colis dans le coffre du véhicule.

##### **3. Dépôt des boîtes à l'Hôpital de la Cité-de-la-Santé**

Acheminer les boîtes au Service Hygiène et Salubrité de l'Hôpital Cité-de-la-Santé et aviser le préposé de votre arrivée :

1755, boulevard René-Laennec, local DS-006  
Laval (Québec) H7M 3L9

##### **Horaire :**

- du mardi au jeudi
- 9 h à 11 h 30
- 13 h à 15 h 30

Veillez utiliser l'entrée du personnel à l'arrière de l'établissement (voir schéma au verso). Il est permis de stationner dans le rond-point du débarcadère pour une période de 15 minutes. Remettre la ou les boîtes à un préposé au local DS-006. Celui-ci procédera à la pesée du colis et l'inscrira dans le registre avec les coordonnées de votre établissement.

Pour plus d'information concernant les procédures, veuillez communiquer au 450-868-1010, poste 23499.

Mise à jour 2015

**ANNEXE 5 100 POINTS À VÉRIFIER SUR LA GESTION DES DÉCHETS**

#		Référence	Oui	En partie	Non	Sans objet
	<b>1. Concepts de base</b>					
1	Je connais les différentes catégories de déchets.	Section 1.2				
2	Je connais les normes et règlements à respecter sur la gestion des déchets de mon milieu de travail.	Section 1.3				
3	Je sais où trouver les normes et règlements sur les déchets.	Tableau 1, page 14				
4	Je connais les rôles et responsabilités des intervenants concernés par la gestion des déchets de mon milieu de travail (qui fait quoi).	Section 1.4				
5	Je connais mon rôle et mes responsabilités concernant la gestion des déchets de mon milieu de travail.	Section 1.4				
6	Une politique de gestion des déchets a été rédigée et est appliquée dans mon milieu de travail.	Section 1.4				
7	Des procédures de gestion des déchets ont été rédigées et sont appliquées dans mon milieu de travail.	Section 1.4				
	<b>2. Risques</b>					
8	Je connais les risques associés aux différentes catégories de déchets.	Section 2.1				
9	Je connais les sources potentielles d'exposition aux déchets (ex. : contact accidentel possible avec un objet piquant ou tranchant mal trié) dans mon établissement.	Tableau 2, page 27				
10	Je connais les dangers liés aux catégories de déchets (ex. : inflammabilité, toxicité, explosivité, etc. des déchets chimiques).	Section 2.3				
11	Je connais les fiches de données de sécurité des produits d'origine (déchets chimiques) et je sais où les trouver.	Section 2.3.1				
12	Je connais les dangers possibles des déchets chimiques (explosion, toxicité, etc.).	Section 2.3.1				
13	Je connais les services qui produisent les déchets chimiques dans mon établissement et je sais où ils sont localisés.	Tableau 3, page 31				

#		Référence	Oui	En partie	Non	Sans objet
14	Je connais les dangers biologiques ou infectieux des déchets biomédicaux.	Section 2.3.2				
15	Je connais les sources des différents dangers physiques dans mon établissement.	Tableau 4, page 34				
16	Les contenants et les chariots utilisés pour gérer les déchets dans mon milieu de travail sont ergonomiques et minimisent les dangers biomécaniques.	Section 2.3.4				
17	Dans mon établissement de santé, des mesures sont prises pour réduire les risques liés à la manipulation et à l'élimination des déchets.	Section 2.4				
<b>3. Principes de gestion</b>						
18	Mon milieu de travail favorise la réduction à la source, le réemploi, le recyclage et la valorisation des déchets (3RV).	Section 3.1				
19	Un plan de gestion des matières résiduelles a été implanté dans mon établissement.	Section 3.1.1				
20	Je connais les matières visées par la responsabilité élargie des producteurs (REP).	Section 3.1.2				
21	Dans mon milieu de travail, de la formation est offerte, de l'information est transmise régulièrement et des contrôles sont effectués concernant le tri des déchets.	Section 3.2				
22	Je connais les caractéristiques de base que doivent posséder les contenants de déchets (matériau, couleur, etc.).	Section 3.2				
<b>Déchets généraux</b>						
23	Des contenants appropriés sont utilisés pour la gestion des déchets généraux.	Section 3.3.1				
24	Des équipements appropriés et sécuritaires sont utilisés pour la collecte et le transport des déchets généraux.	Section 3.3.1				
25	Au moment du transport des déchets généraux, les circuits de flux souillés et propres sont respectés dans l'établissement.	Section 3.3.1				
26	Le transfert des déchets généraux au compacteur est mécanisé.	Section 3.3.1				

#		Référence	Oui	En partie	Non	Sans objet
27	Les équipements de protection individuelle (EPI) requis sont utilisés pour manipuler les déchets généraux, lorsque nécessaire.	Section 3.3.1				
	<b>Déchets biomédicaux</b>					
28	Des mesures ont été mises en place dans mon établissement pour assurer le tri adéquat des déchets biomédicaux (vérifications, formations, ateliers, etc.).	Section 3.3.2				
29	Des contenants appropriés sont utilisés pour la gestion des déchets biomédicaux anatomiques.	Tableau 6 page 46				
30	Des contenants adéquats sont utilisés pour la gestion des déchets biomédicaux piquants, tranchants ou cassables.	Tableau 6 page 46				
31	Des contenants appropriés sont utilisés pour la gestion des autres déchets biomédicaux non anatomiques.	Tableau 6 page 46				
32	Des locaux d'entreposage temporaire (initial) en nombre suffisant sont désignés pour les déchets biomédicaux.	Section 3.3.2, page 48				
33	Les déchets biomédicaux sont recueillis régulièrement dans les services producteurs.	Section 3.3.2, page 48				
34	Le trajet de transport interne des déchets biomédicaux a été planifié pour éviter toute exposition du personnel, des patients et du public.	Section 3.3.2, page 48				
35	Les contenants de DBM souillés ne sont pas recueillis dans les services producteurs.	Section 3.3.2, page 48				
36	Des équipements appropriés et sécuritaires sont utilisés pour la collecte et le transport des déchets biomédicaux. Ils sont nettoyés régulièrement.	Section 3.3.2, page 49				
37	Les locaux d'entreposage final des déchets biomédicaux sont adéquats (réfrigérés, aérés, non encombrés, etc.).	Section 3.3.2, page 49				
38	Au moment de l'entreposage, les déchets biomédicaux ne sont pas en contact avec d'autres types de déchets.	Section 3.3.2, page 49				
39	Les véhicules utilisés pour le transport des déchets biomédicaux répondent aux exigences pertinentes.	Section 3.3.2, page 50				
40	Des contrôles sont effectués régulièrement sur l'autoclave pour valider le processus de désinfection (indicateurs physiques et/ou biologiques).	Section 3.3.2, page 51				

#		Référence	Oui	En partie	Non	Sans objet
41	Les registres et rapports requis sont remplis et conservés concernant le traitement des déchets biomédicaux.	Section 3.3.2, page 52				
42	Les équipements de protection individuelle (EPI) requis sont utilisés pour manipuler les déchets biomédicaux.	Section 3.3.2, page 53				
	<b>Déchets pharmaceutiques</b>					
43	Des contenants appropriés sont utilisés pour la gestion des déchets pharmaceutiques (avec symbole Rx et mention « pharmaceutique »).	Section 3.3.3, page 54				
44	Pour le tri des déchets cytotoxiques, le personnel porte des équipements de protection adéquats (gants, blouse, lunettes, etc.).	Section 3.3.3, page 54				
45	Des locaux d'entreposage temporaire (initial) en nombre suffisant ont été désignés pour les déchets pharmaceutiques.	Section 3.3.3, page 55				
46	Les déchets pharmaceutiques sont collectés régulièrement dans les services producteurs.	Section 3.3.3, page 55				
47	Des équipements appropriés et sécuritaires sont utilisés pour la collecte et le transport des déchets pharmaceutiques. Ils sont nettoyés régulièrement.	Section 3.3.3, page 55				
48	Les locaux d'entreposage final des déchets pharmaceutiques sont adéquats (aérés, nettoyables, etc.).	Section 3.3.3, page 55				
49	L'emballage et l'étiquetage des déchets pharmaceutiques dangereux sont conformes au <i>Règlement sur le transport des matières dangereuses</i> .	Section 3.3.3, page 55				
50	Les véhicules utilisés pour le transport des déchets pharmaceutiques répondent aux exigences pertinentes.	Section 3.3.3, page 55				
51	Les déchets pharmaceutiques sont incinérés.	Section 3.3.3, page 56				
52	Les équipements de protection individuelle (EPI) requis sont utilisés pour manipuler les déchets pharmaceutiques.	Section 3.3.3, page 56				
	<b>Déchets chimiques</b>					
53	Au moment du tri des déchets chimiques, les déchets dangereux sont séparés des déchets non dangereux.	Section 3.3.4, page 57				

#		Référence	Oui	En partie	Non	Sans objet
54	Les contenants visant à recueillir les déchets chimiques sont compatibles avec les produits utilisés, fermés, et les produits non compatibles ne sont pas mélangés.	Section 3.3.4, page 57				
55	Des étiquettes avec les informations pertinentes ont été apposées sur tous les contenants de déchets chimiques.	Section 3.3.4, page 57				
56	L'entreposage des déchets chimiques est réalisé de manière sécuritaire.	Section 3.3.4, page 57				
57	Des équipements appropriés et sécuritaires sont utilisés pour la collecte et le transport des déchets chimiques.	Section 3.3.4, page 58				
58	Les locaux d'entreposage final des déchets chimiques respectent les critères pertinents (capacité, étanchéité, ventilation, etc.).	Section 3.3.4, page 59				
59	Des trousse de déversement sont disponibles dans tous les sites d'entreposage des déchets chimiques.	Section 3.3.4, page 60				
60	Les déchets chimiques sont ségrégués adéquatement (classes, incompatibilités).	Section 3.3.4, page 60				
61	Les déchets chimiques dangereux sont traités par une firme externe.	Section 3.3.4, page 63				
62	Les équipements de protection individuelle (EPI) requis sont utilisés pour manipuler les déchets chimiques.	Section 3.3.4, page 64				
	<b><i>Déchets radioactifs</i></b>					
63	Des procédures propres à la gestion des déchets radioactifs (contenants, entreposage, etc.) sont implantées.	Section 3.3.5, page 65				
64	Les travailleurs concernés par la gestion des déchets radioactifs ont reçu une formation appropriée sur la radioprotection.	Section 3.3.5, page 65				
65	Les contenants utilisés pour les déchets radioactifs sont distincts, assurent la protection des travailleurs, sont facilement manipulables et d'une résistance adéquate.	Section 3.3.5, page 65				
66	Une étiquette est apposée sur tous les contenants avec les informations sur l'isotope, la quantité estimée de radioactivité et la date de dépôt.	Section 3.3.5, page 65				
67	Les déchets radioactifs sont stockés dans un local à accès restreint, conforme et identifié selon les normes de la CCSN.	Section 3.3.5, page 65				

#		Référence	Oui	En partie	Non	Sans objet
68	La quantité de radioactivité des déchets est mesurée régulièrement avec un compteur Geiger, sous la responsabilité de l'officier de radioprotection.	Section 3.3.5, page 65				
69	Une salle de décroissance est utilisée pour diminuer la quantité de radioactivité des déchets radioactifs.	Section 3.3.5, page 65				
70	Une étiquette comportant le mois et l'année de la fin de la période de décroissance est apposée aux contenants de déchets radioactifs.	Section 3.3.5, page 66				
71	Les équipements de protection individuelle (EPI) requis sont utilisés pour manipuler les déchets radioactifs.	Section 3.3.5, page 67				
72	La quantité de radioactivité des déchets généraux est mesurée avec un appareil de détection, afin de déceler des traces de radioactivité.	Section 3.3.5, page 67				
	<b>Déchets recyclables</b>					
73	De grands bacs de plastique verrouillés sont disposés dans les endroits où le papier est utilisé, pour recueillir le papier confidentiel.	Section 3.3.7, page 68				
74	Des contenants sont disponibles pour recueillir le plastique n° 1, 2, 3, 4, 5 et 7, le verre et les petits objets de métal.	Section 3.3.7, page 69				
75	Des contenants lavables et munis de roulettes sont disponibles dans les services alimentaires pour jeter les résidus alimentaires.	Section 3.3.7, page 69				
76	Pour disposer des débris de construction, rénovation et démolition (CRD), un entrepreneur qui favorise la hiérarchie des 3RV-E a été sélectionné. La présence d'amiante a été vérifiée.	Section 3.3.7, page 69				
77	Pour disposer des débris de CRD, des conteneurs destinés à chaque type de matériau ont été disposés sur le chantier.	Section 3.3.7, page 69				
78	En général, les déchets recyclables sont collectés rapidement dans les services producteurs.	Section 3.3.7, page 69				
79	Les bacs et les locaux utilisés sont nettoyés régulièrement.	Section 3.3.7, page 69				
80	Les équipements de transport des déchets recyclables sont nettoyés régulièrement.	Section 3.3.7, page 69				

#		Référence	Oui	En partie	Non	Sans objet
81	Au moment du transport des déchets recyclables, les circuits de flux souillés et propres sont respectés.	Section 3.3.7, page 70				
82	Les bacs de papier confidentiel sont en tout temps sécurisés et verrouillés.	Section 3.3.7, page 70				
83	Une formation a été donnée à l'opérateur de la presse à carton.	Section 3.3.7, page 71				
84	Les conteneurs utilisés pour disposer le plastique, le verre et le métal sont nettoyés périodiquement.	Section 3.3.7, page 71				
85	Les conteneurs des débris de CRD sont placés près des travaux afin de minimiser les déplacements.	Section 3.3.7, page 71				
86	Le transport externe des déchets recyclables est effectué par un transporteur autorisé.	Section 3.3.7, page 72				
87	Au moment du ramassage du papier confidentiel, seul le personnel du récupérateur a accès aux clés des bacs.	Section 3.3.7, page 72				
88	Les bacs ou conteneurs de résidus alimentaires sont nettoyés fréquemment.	Section 3.3.7, page 72				
89	Un certificat de destruction et de confidentialité est fourni par le récupérateur de papier confidentiel.	Section 3.3.7, page 73				
90	Les quantités des débris de CRD générés et de ceux détournés de l'enfouissement sont notées dans un rapport.	Section 3.3.7, page 73				
91	Le récupérateur de papier remet un rapport de tonnage.	Section 3.3.7, page 73				
92	Le récupérateur de résidus alimentaires remet un document affichant le nombre de levées et le poids.	Section 3.3.7, page 74				
93	À la fin des projets de construction, rénovation ou démolition, un rapport est obtenu (poids et volume des débris générés, réutilisés et recyclés).	Section 3.3.7, page 74				
94	Les équipements de protection individuelle (EPI) requis sont utilisés pour manipuler les déchets recyclables.	Section 3.3.7, page 74				
	<b>Déchets générés hors établissements</b>					
95	Une procédure a été rédigée et transmise aux pharmacies et aux autres organismes producteurs concernant l'entreposage et le traitement des seringues et des aiguilles usagées générées hors établissements.	Section 3.4.2				



#		Référence	Oui	En partie	Non	Sans objet
96	Dans mon centre de santé, il n'est pas permis de déposer des boîtes de déchets générés hors établissements dont la validation de conformité n'a pas été effectuée par le préposé.	Section 3.4.2				
97	Si les déchets générés hors établissements sont acceptés, le préposé pèse le colis et inscrit les informations pertinentes dans le registre.	Section 3.4.2				
	<b><i>Technologies d'avenir</i></b>					
98	Je connais le processus et les avantages environnementaux de la gazéification des déchets.	Section 3.5.1				
99	Je connais la problématique que permet de régler le broyage des déchets.	Section 3.5.2				
100	Je connais les avantages des contenants en plastique réutilisables pour la gestion des déchets biomédicaux.	Section 3.5.3				
	<b>TOTAL</b>					

## BIBLIOGRAPHIE

AGENCE DE SANTÉ PUBLIQUE DU CANADA. *Pratiques de base et précautions additionnelles visant à prévenir la transmission des infections dans les milieux de soins*, 2013. [http://publications.gc.ca/collections/collection\\_2013/aspc-phac/HP40-83-2013-fra.pdf](http://publications.gc.ca/collections/collection_2013/aspc-phac/HP40-83-2013-fra.pdf)

AGENCE DE SANTÉ PUBLIQUE DU CANADA. *Lignes directrices en matière de biosécurité en laboratoire*, 3<sup>e</sup> éd., 2004.

ASSOCIATION DES HÔPITAUX DU QUÉBEC. *Guide de gestion des déchets comportant des risques en milieu hospitalier*, 1990.

ASSOCIATION INTERNATIONALE DE L'ÉNERGIE ATOMIQUE. *Règlement de transport des matières radioactives*, 2005.

ASSOCIATION NUCLÉAIRE CANADIENNE. *Et les déchets nucléaires? De quoi s'agit-il?*, 2010.

ASSOCIATION PARITAIRE POUR LA SANTÉ ET LA SÉCURITÉ DU TRAVAIL DU SECTEUR AFFAIRES SOCIALES, *Action sur les machines - le compacteur*, 2014.

ASSOCIATION PARITAIRE POUR LA SANTÉ ET LA SÉCURITÉ DU TRAVAIL DU SECTEUR AFFAIRES SOCIALES. Dossier déchets dangereux, vol. 36, n° 4, décembre 2013.

ASSOCIATION PARITAIRE POUR LA SANTÉ ET LA SÉCURITÉ DU TRAVAIL DU SECTEUR AFFAIRES SOCIALES. *Guide de Prévention – Manipulation sécuritaire des médicaments dangereux*, 2008. [www.asstsas.gc.ca/publication/guide-de-prevention-manipulation-securitaire-des-medicaments-dangereux-gp65](http://www.asstsas.gc.ca/publication/guide-de-prevention-manipulation-securitaire-des-medicaments-dangereux-gp65)

ASSOCIATION PARITAIRE POUR LA SANTÉ ET LA SÉCURITÉ DU TRAVAIL DU SECTEUR AFFAIRES SOCIALES. *Ce que vous devez savoir sur les chariots*. [www.asstsas.gc.ca/publication/ce-que-vous-devez-savoir-sur-les-chariots](http://www.asstsas.gc.ca/publication/ce-que-vous-devez-savoir-sur-les-chariots)

BÉDARD, Sylvie. « Les bonnes pratiques en gestion sécuritaire des matières résiduelles », *Objectif prévention*, vol. 36, n° 4, 2013.

BUSSIÈRES, Jean-François, Karine TOUZIN et Angélique METRA. *La petite vie... des déchets pharmaceutiques*, 2009.

BUSSIÈRES, Jean-François, Karine TOUZIN et Angélique METRA. *La petite vie... des déchets pharmaceutiques (partie II)*, 2010.

CENTRE CANADIEN D'HYGIÈNE ET DE SÉCURITÉ AU TRAVAIL. SIMDUT 2015 – Généralités. [https://www.cchst.ca/oshanswers/chemicals/whmis\\_ghs/general.html](https://www.cchst.ca/oshanswers/chemicals/whmis_ghs/general.html)

CENTRE DE SANTÉ ET DE SERVICES SOCIAUX DE LA HAUTE-YAMASKA. *Programme de gestion des déchets*, automne 2012.

CODE DE SÉCURITÉ POUR LES TRAVAUX DE CONSTRUCTION. Chapitre S-2.1, r. 4.

COMMISSION CANADIENNE DE SÛRETÉ NUCLÉAIRE. *Règlement sur l'emballage et le transport des substances nucléaires*, juin 2015.

COMMISSION CANADIENNE DES CODES DU BÂTIMENT ET DE PRÉVENTION DES INCENDIES ET CONSEIL NATIONAL DE RECHERCHES DU CANADA. *Code national de prévention des incendies*, 2010.

COMMISSION DE CONTRÔLE DE L'ÉNERGIE ATOMIQUE DU CANADA. *Guide d'application de la réglementation – La radioprotection dans les établissements d'enseignement, de santé et de recherche*, mai 2010.

COMMISSION DES NORMES, DE L'ÉQUITÉ, DE LA SANTÉ ET DE LA SÉCURITÉ DU TRAVAIL. *La fiche de données de sécurité du fournisseur (FDS) SIMDUT 2015 (SIMDUT harmonisé au SGH)*.  
[www.csst.qc.ca/prevention/reptox/simdut-2015/Pages/fiche-securite-sgh.aspx](http://www.csst.qc.ca/prevention/reptox/simdut-2015/Pages/fiche-securite-sgh.aspx)

COMMISSION DES NORMES, DE L'ÉQUITÉ, DE LA SANTÉ ET DE LA SÉCURITÉ DU TRAVAIL. *Outil d'identification des risques : prise en charge de la santé et de la sécurité du travail*, 2016. [www.cnesst.gouv.qc.ca/publications/200/Documents/DC200-418web.pdf](http://www.cnesst.gouv.qc.ca/publications/200/Documents/DC200-418web.pdf)

CONSEIL CANADIEN DES MINISTRES DE L'ENVIRONNEMENT. *Lignes directrices sur la gestion des déchets biomédicaux*, février 1992.

CORPORATION D'HÉBERGEMENT DU QUÉBEC. *Gestion des déchets hospitaliers*, document de travail, juin 2011.

DÉVELOPPEMENT DURABLE, ENVIRONNEMENT ET LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES (QUÉBEC). *Règlement sur les déchets biomédicaux*, 2016.

DÉVELOPPEMENT DURABLE, ENVIRONNEMENT ET LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES (QUÉBEC). *Règlement sur les matières dangereuses*, 2016.

DÉVELOPPEMENT DURABLE, ENVIRONNEMENT ET LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES (QUÉBEC). *Stratégie gouvernementale de développement durable*, 2015.

DÉVELOPPEMENT DURABLE, ENVIRONNEMENT ET LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES (QUÉBEC). *Règlement sur la récupération et la valorisation des produits par les entreprises*, 2016.

DÉVELOPPEMENT DURABLE, ENVIRONNEMENT ET LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES (QUÉBEC). *Gestion des déchets biomédicaux : précisions sur les activités ne nécessitant pas de certificat d'autorisation et sur l'application de certains articles du règlement*, janvier 2010.

DÉVELOPPEMENT DURABLE, ENVIRONNEMENT ET LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES (QUÉBEC). Direction des matières résiduelles et des lieux contaminés : *guide d'application du règlement sur l'enfouissement et l'incinération de matières résiduelles*, novembre 2012.

DUMONT, Johanne. *Entreposage des matières dangereuses : exigences réglementaires et mode d'emploi*, Colloque ASSTSAS, 27 avril 2010.

ÉDITEUR OFFICIEL DU QUÉBEC. *Loi sur la protection de la santé publique*.

ÉDITEUR OFFICIEL DU QUÉBEC. *Loi sur les inhumations et les exhumations*.

GAGNON, P., et E. THIBAUT. *Document de support au plan d'action – La gestion des matières dangereuses et résiduelles*, APSAM, 2015. [www.apsam.com/sites/default/files/docs/themes/rchimiques/matieres-dangereuses-support-plan-action.pdf](http://www.apsam.com/sites/default/files/docs/themes/rchimiques/matieres-dangereuses-support-plan-action.pdf)

GORDON, J.G., P.A. REINHARDT et G.A. DENYS. *Medical Waste Management*, dans MAYHALL, G.C., *Hospital Epidemiology and Infection control*, 4<sup>e</sup> éd., Philadelphie, Lippincott Williams & Wilkins, 2012.

GOUVERNEMENT DU QUÉBEC. *Guide de qualité de l'air intérieur dans les établissements du réseau de la santé et des services sociaux*, 2011. <http://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/fichiers/2011/11-610-05W.pdf>

GROUPE CSA, Norme Z317.10-15. *Manipulation des déchets dans les établissements de santé et les établissements de soins vétérinaires*, 2015.

GROUPE CSA, Norme Z317.13-12. *Lutte contre l'infection pendant les travaux de construction, de rénovation et d'entretien dans les établissements de santé*, Association canadienne de normalisation, 2013.

GROUPE CSA, Norme Z317.10-151. *Handling of health care waste materials*, 2015.

GUH, A., P. CARLING et ENVIRONMENTAL EVALUATION WORKGROUP. *Options for Evaluating Environmental Cleaning*, Center for diseases control, 2010. [www.cdc.gov/HAI/pdfs/toolkits/Environ-Cleaning-Eval-Toolkit12-2-2010.pdf](http://www.cdc.gov/HAI/pdfs/toolkits/Environ-Cleaning-Eval-Toolkit12-2-2010.pdf)

HEALTH CARE WITHOUT HARM. *Non-incineration medical waste treatment technologies*, août 2001.

INSTITUT SCIENTIFIQUE DE SANTÉ PUBLIQUE. *Modalités de validation et de contrôle des autoclaves dans le cadre de l'inactivation des déchets résultant d'utilisations confinées d'organismes génétiquement modifiés et/ou pathogènes*, Belgique, 2011.

LEQUOC, S. « Entreposage des liquides inflammables et combustibles », *Objectif prévention*, vol. 33, n° 3, 2010. [www.asstsas.qc.ca/publication/entreposage-des-liquides-inflammables-et-combustibles](http://www.asstsas.qc.ca/publication/entreposage-des-liquides-inflammables-et-combustibles)

LOI SUR LA SANTÉ ET LA SÉCURITÉ DU TRAVAIL. Chapitre S-2.1, a. 223.

MINISTÈRE DES TRANSPORTS DU QUÉBEC. *Guide sur le transport des matières dangereuses*, 2012.

NIOSH [2016]. NIOSH list of antineoplastic and other hazardous drugs in healthcare settings, 2016. By Connor TH, MacKenzie BA, DeBord DG, Trout DB, O'Callaghan JP. Cincinnati, OH: U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Institute for Occupational Safety and Health, DHHS (NIOSH) Publication Number 2016-161 (Supersedes 2014-138).

ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ. *Les déchets liés aux soins de santé*, Aide-mémoire n° 253, novembre 2015.

[www.who.int/mediacentre/factsheets/fs253/fr](http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs253/fr)

ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ. *Plan national de gestion des déchets de soins médicaux*.

PIEGAY, Eddy. *Radioactivité dans les centres d'enfouissement au Québec : dangerosité pour les travailleurs affectés à la collecte des ordures*, mai 2010.

PROTEAU, R.-A. « Repères pour l'évaluation des risques lors de la manutention de charges », *Objectif prévention*, vol. 37, n° 1, 2014.

[www.asstsas.gc.ca/publication/reperes-pour-levaluation-des-risques-lors-de-la-manutention-de-charges](http://www.asstsas.gc.ca/publication/reperes-pour-levaluation-des-risques-lors-de-la-manutention-de-charges)

RÈGLEMENT SUR LA SANTÉ ET LA SÉCURITÉ DU TRAVAIL. Chapitre S-2.1, r. 13. Loi sur la santé et la sécurité du travail (chapitre S-2.1, a. 223).

RUTALA, W.A., et D.J. WEBER. *Modern Advances In Desinfection, Sterilization, And Medical Waste Management*, dans WENZEL, P.R., *Prevention and Control of Nosocomial Infections*, 4<sup>e</sup> éd., chap. 33, Philadelphie, Lippincott Williams & Wilkins, 2003.

SEHULSTER, L.M., et autres. *Guidelines for environmental infection control in health-care facilities*, Recommendations from CDC and Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee (HICPAC), Chicago IL; American Society for Healthcare Engineering / American Hospital Association, 2003.

VERNON, Walter, et autres. « The complexities of waste management », *IFHE Digest*, 2016.

VINCENT, Nicolas. *Élaboration d'une mutuelle de gestion des matières résiduelles pour les établissements de santé québécois*, novembre 2011.

WIDEMAN, J.M. « Waste Management », *APIC Text of Infection Control and Epidemiology*, 3<sup>e</sup> éd., chap. 102, Association for Professionals in Infection Control and Epidemiology, Washington, 2009.