

Partie III

La gestion des déchets pharmaceutiques



Jean-François Bussières
 Chef du département
 de pharmacie et unité
 de recherche en pratique
 pharmaceutique
 Centre hospitalier
 universitaire
 Sainte-Justine (CHUSJ)



Annie Guillemette
 Résidente en pharmacie,
 département de
 pharmacie et unité de
 recherche en pratique
 pharmaceutique (CHUSJ)



Maxime Voisine
 Résident en pharmacie,
 département de
 pharmacie et unité de
 recherche en pratique
 pharmaceutique (CHUSJ)



Angélique Metras
 asstsas

Dans le cadre de sa pratique, le pharmacien d'établissement est responsable du circuit du médicament et des produits pharmaceutiques utilisés, depuis leur acquisition jusqu'à leur élimination, tant pour la clientèle hospitalisée que la clientèle ambulatoire qu'il dessert (ex. : oncologie). Ce troisième article¹ présente une analyse de cas en établissement de santé, soit au CHUSJ, de même que les résultats d'un sondage mené auprès de 12 établissements.

Le CHUSJ est un établissement universitaire de 500 lits et compte deux pharmacies : une principale et une satellite d'hématologie-oncologie.

PORTRAIT DE LA SITUATION - ÉTUDE DE CAS

Dans un premier temps, nous avons recensé les documents pertinents, soit le programme de gestion des d chets² (avec un bref volet sur les médicaments), le programme de gestion des déchets biom dicaux³ et la politique de gestion des déchets papier au département de pharmacie⁴.

Dans un second temps, nous avons procédé à l'inventaire de tous les lieux et dispositifs de gestion de déchets sur l'ensemble des unités de soins répartis entre le 2^e et le 7^e étage des blocs 1 à 6 au CHUSJ et au département de pharmacie. En novembre 2009, deux résidents en pharmacie ont procédé au décompte de chaque dispositif et de chaque lieu de disposition à partir d'un inventaire visuel d'une pièce à l'autre (**encadré 1**).

Vérification des pratiques dans les unités de soins

Dans le cadre de la tournée d'inventaire sur les unités de soins, 22 infirmières ont été rencontrées par les résidents afin de vérifier les pratiques en place pour la gestion des déchets pharmaceutiques.   retenir de ces échanges les six éléments clés suivants :

- > 64 % considèrent qu'il y a des problèmes reliés à la gestion des déchets pharmaceutiques sur les unités (pas de recommandations claires sur le lieu de disposition, sur les catégories de produits à disposer selon une méthode en particulier, etc.) ;
- > 59 % ont clairement mentionné l'absence de recommandations précises sur la façon de disposer des déchets pharmaceutiques sur les unités (tous les lieux de disposition peuvent être utilisés) ;
- > 82 % affirment jeter toutes formes confondues de médicaments non dangereux (sirops, comprimés, suppositoires, formes injectables, etc.) dans les poubelles domestiques ;
- > 55 % affirment jeter les restants de médicaments non dangereux (contenu des seringues orales ou IV, des ampoules, des fioles et des sacs, etc.) dans l'évier de l'unité ;
- > 41 % déclarent jeter les seringues, les fioles et les sacs vides ou avec un restant de médicament dans les poubelles à déchets biomédicaux ;
- > les infirmières de trois unités utilisent un contenant ou une boîte de carton dans la pharmacie d'étage pour jeter les fioles vides ou avec un restant de médicament non dangereux sans savoir de quelle façon sont éliminés ces contenants.

La gestion des déchets pharmaceutiques est définitivement à améliorer et il est nécessaire d'en préciser les modalités.

Vérification des pratiques dans les pharmacies

Compte tenu que la gestion de l'ensemble des déchets pharmaceutiques est déjà structurée au sein de notre département, nous n'avons pas procédé à une revue des pratiques. Ainsi, tous les médicaments non dangereux (utilisés à la pharmacie, retournés par les unités de soins) sont jetés dans les poubelles cartonnées avec sac en plastique jaune et étiquette « Déchets pharmaceutiques » depuis plusieurs années.

LA SITUATION AU CHUSJ

En conclusion, les résultats de cette enquête montrent que plus de 1 400 sites de disposition de déchets sont disponibles et que les infirmières utilisent tous ces sites pour jeter les médicaments et autres déchets pharmaceutiques. Cela confirme que la gestion des déchets pharmaceutiques est définitivement à améliorer et qu'il est nécessaire d'en préciser les modalités.

En parallèle, nous avons vérifié auprès du responsable du département de la salubrité du CHUSJ le volume annuel de déchets pharmaceutiques. Pour l'exercice financier 2008-2009, les coûts de disposition de l'ensemble des déchets ont été d'environ 140 000 \$. De ce montant, les déchets pharmaceutiques représentent 1 970 \$ (2 645 kg) à la pharmacie (tous les déchets pharmaceutiques dangereux et non dangereux) et 6 167 \$ (8 279 kg) sur les unités de soins (uniquement les déchets pharmaceutiques dangereux, les déchets non dangereux étant disposés dans les contenants à déchets biomédicaux, collecteurs d'aiguilles (coupants/tranchants), éviers et autres dispositifs).

Les poubelles à déchets pharmaceutiques non dangereux ne sont disponibles que dans certains centres hospitaliers sondés.

SONDAGE AUPRÈS DE 12 ÉTABLISSEMENTS DE SANTÉ

Sur la base de la revue documentaire effectuée et des données issues de la collecte au CHUSJ, nous avons procédé à une enquête par courriel auprès des départements de pharmacie offrant le programme de maîtrise en pratique pharmaceutique dans les établissements de santé de Montréal et de Québec. Des 12 établissements contactés, nous avons obtenu un taux de réponse de 100 %.

Le but visé était de dresser un portrait général de la situation sur la gestion des déchets pharmaceutiques dans les grands centres hospitaliers du Québec. L'**encadré 2** présente les points saillants.

Cette enquête montre une grande variété de pratiques en ce qui concerne la définition, l'entreposage et l'élimination des déchets pharmaceutiques en établissement de santé au Québec. Ainsi, les poubelles à déchets pharmaceutiques non dangereux ne sont disponibles que dans certains centres hospitaliers sondés et les politiques et procédures de disposition des déchets non dangereux de chacun des centres varient énormément.

1. DISPOSITIFS DE GESTION DE DÉCHETS PHARMACEUTIQUES – CHUSJ

INVENTAIRE DANS LES UNITÉS DE SOINS

Des 22 unités de soins visitées, on dénombre 331 locaux où sont entreposés des déchets pour un total de 1 423 dispositifs de gestion de déchets qui se déclinent comme suit :

- **517 poubelles** pour résidus domestiques (poubelles en plastique avec sacs noirs jetables) ;
- **424 éviers** ;
- **333 collecteurs d'aiguilles** pour les coupants/tranchants (poubelles en plastique jaune de format 1, 5 et 11 l) ;
- **102 poubelles à déchets** biomédicaux (poubelles en plastique grises de format 40 x 33 x 53 cm (15,75 x 13 x 21 po) ;
- **41 chariots à médicaments** (*Atromick*®) comportant chacun un collecteur d'aiguilles (coupants/tranchants) de format 1 l et un sac jaune ou transparent pour déchets pharmaceutiques.

Ces données excluent les 40 cliniques externes, les laboratoires et le centre de recherche.

INVENTAIRE DANS LES PHARMACIES

Des deux pharmacies visitées, on dénombre :

- **28 poubelles** pour résidus domestiques ;
- **6 collecteurs d'aiguilles** (coupants/tranchants) de format 6 à 9 l ;
- **5 poubelles à déchets pour médicaments non dangereux** de format 36 x 36 x 56 cm (14,25 x 14,25 x 22 po) ;
- **13 poubelles à déchets pour médicaments dangereux** de format de 13, 45 ou 68 l selon les besoins.

Cet inventaire illustre le nombre élevé de lieux de disposition potentiellement utilisés pour les déchets pharmaceutiques.

Durant l'enquête, nous avons saisi l'opportunité de connaître le point de vue des répondants quant à l'idée d'implanter des poubelles à déchets pharmaceutiques dans les établissements de santé, autant dans les pharmacies que sur les unités de soins. L'**encadré 3** résume leurs opinions.

Les différents centres sondés sont majoritairement en faveur de l'idée de mieux définir le concept de déchets pharmaceutiques, d'implanter des poubelles à déchets pharmaceutiques sur les unités de soins et d'utiliser l'incinération comme mode de disposition des déchets pharmaceutiques.

ÉTUDE PILOTE D'IMPLANTATION DE POUBELLES À DÉCHETS PHARMACEUTIQUES NON DANGEREUX SUR DES UNITÉS DE SOINS AU CHUSJ

Sur la base de la revue documentaire et de l'enquête québécoise, une étude pilote a été menée sur trois unités de soins durant six semaines (du 1^{er} février au 10 mars 2010) afin de vérifier la faisabilité d'implanter une poubelle à déchets pharmaceutiques. Durant cette période, des poubelles cartonnées biorisques avec sac en plastique jaune identifiées avec une étiquette bleue « Déchets pharmaceutiques » (**photo**) (même système utilisé au département de pharmacie pour tous les déchets pharmaceutiques non dangereux hors enceinte de préparation) ont été installées dans chaque pharmacie d'étage et dans chaque local de rebuts et biorisques afin de recueillir les sacs de déchets pharmaceutiques provenant des chariots de médicaments répartis sur chaque unité de soins ainsi que tous résidus de médicaments administrés sur l'unité.

Une affiche expliquant la politique et les procédures d'utilisation de ces poubelles a été placée au-dessus de chacun des chariots de médicaments et de chacune des poubelles identifiées « Déchets pharmaceutiques ».

2. ENQUÊTE AUPRÈS DE 12 ÉTABLISSEMENTS – PORTRAIT GÉNÉRAL

- **75 %** ont une politique et une procédure écrites pour la gestion des déchets en général ;
- **75 %** ont une politique et une procédure pour la gestion des déchets pharmaceutiques (principalement pour les déchets cytotoxiques) ;
- **100 %** ont des poubelles à déchets pharmaceutiques dangereux dans la pharmacie ;
- **67 %** ont des poubelles à déchets pharmaceutiques non dangereux dans la pharmacie ;
- **17 %** ont des poubelles à déchets pharmaceutiques non dangereux sur les unités de soins ;
- **25 %** appliquent des étiquettes « Déchets pharmaceutiques » sur les poubelles à la pharmacie ;
- **8 %** possèdent une pièce d'entreposage dédiée pour les déchets pharmaceutiques.

Une quantité considérable de déchets non pharmaceutiques sont jetés dans les poubelles à déchets pharmaceutiques dans les locaux de rebuts.



Le premier objectif de ce projet pilote était de peser régulièrement les déchets pharmaceutiques recueillis dans ces poubelles cartonnées afin de calculer les coûts associés à leur incinération par rapport à leur autoclavage/enfouissement et d'estimer les coûts incrémentiels reliés à cet autre mode d'élimination. Le second objectif était d'évaluer l'appréciation des infirmières de l'étage vis-à-vis de cette méthode de disposition des déchets pharmaceutiques sur les unités.

Après trois semaines, nous avons constaté qu'une quantité considérable de déchets non pharmaceutiques (carton, câblage, déchets biomédicaux, etc.) sont jetés dans les poubelles à déchets pharmaceutiques dans les locaux de rebuts. Après discussion avec l'équipe de la salubrité, nous avons convenu que :

- > toute poubelle à déchets pharmaceutiques en provenance des pharmacies d'étage devait être fermée et scellée, une fois le sac en plastique rempli aux trois quarts avant d'être entposée dans les locaux de rebuts et de biorisques ;
- > les poubelles cartonnées placées d'emblée dans les locaux de rebuts et de biorisques ne servent qu'à disposer des sacs

de déchets pharmaceutiques en provenance des chariots à médicaments de l'étage ;

> le personnel de la salubrité concerné devait être informé de la fonction de la nouvelle poubelle afin qu'elle soit utilisée et gérée adéquatement.

Ces correctifs apportés, la période de pesée officielle a débuté et s'est étendue sur 14 jours. Les déchets pharmaceutiques ainsi regroupés durant cette période ont donc été pesés pour un grand total de 55,7 kg. Le coût relié à l'incinération de cette quantité de déchets serait de 41,50 \$ par rapport à 37,88 \$ pour l'autoclavage/enfouissement. À partir de ce projet pilote, nous estimons que la création d'une catégorie de déchets pharmaceutiques sur les unités de soins du CHUSJ augmentera de 9,6 % les coûts de disposition (0,745 \$/kg de déchets incinérés ; 0,680 \$/kg de déchets autoclavés et enfouis) pour un total inférieur à 1 000 \$ par année pour l'ensemble des unités de soins, ce qui représente moins de 1 % des coûts de disposition. Une collecte prolongée des pesées permettra de confirmer ce coût incrémentiel.

L'appréciation globale du personnel infirmier vis-à-vis de la création d'une catégorie de déchets pharmaceutiques est positive. Le seul inconvénient rapporté est la modification des habitudes de travail. Cependant, le personnel infirmier s'est habitué à ce nouveau mode de disposition des déchets et estime donc qu'il est faisable et réaliste d'instaurer cette nouvelle poubelle sur les autres unités de soins au CHUSJ. De même, l'équipe de la salubrité considère que ce changement est positif et applicable.

L'étude pilote confirme donc la nécessité de préciser les modalités de gestion des déchets pharmaceutiques par écrit, et ce, en concertation avec l'ensemble des partenaires impliqués (santé et sécurité du travail, environnement, personnel soignant, hygiène et salubrité, pharmacie, etc.). Elle souligne aussi la nécessité d'informer et de former les utilisateurs des dispositifs de gestion des déchets pharmaceutiques à même

3. ENQUÊTE AUPRÈS DE 12 ÉTABLISSEMENTS – IMPLANTATION DES POUBELLES À DÉCHETS PHARMACEUTIQUES

- **100 %** pensent que les déchets pharmaceutiques devraient être réglementés afin d'encadrer leur gestion et leur disposition ;
- **83 %** pensent qu'il est réaliste d'instaurer des poubelles à déchets pharmaceutiques non dangereux sur les unités de soins ;
- **75 %** pensent qu'il est préférable d'incinérer les déchets pharmaceutiques plutôt que de les enfouir ;
- **83 %** pensent que les résidus de médicaments non utilisés doivent être détruits de façon sécuritaire sur les étages (dans une poubelle à déchets pharmaceutiques).

L'étude pilote confirme donc la nécessité de préciser les modalités de gestion des déchets pharmaceutiques par écrit.

les départements utilisateurs et de les accompagner lors de leur introduction pour corriger éventuellement les pratiques, et ce, dans un souci d'amélioration continue. Un support visuel sur les unités est aussi un gage de plus grande adhésion et de suivi.

En conclusion, ségréger tous les déchets pharmaceutiques à la pharmacie et sur les unités de soins d'un établissement et s'assurer qu'ils soient incinérés devraient être des pratiques vers lesquelles il faut tendre. Même s'il semble plus difficile de les implanter au sein des unités de soins, il est réaliste de le faire. Le succès de cette implantation repose sur un travail collectif, une bonne préparation et un accompagnement des utilisateurs. Un contenant approprié (évitant les écoulements, l'exposition professionnelle ou les blessures) et étiqueté adéquatement (« Déchets pharmaceutiques ») doit être disponible.

Malgré l'absence d'un cadre réglementaire sur ce volet, ne devrait-on pas s'interroger sur la portée des obligations déontologiques des professionnels impliqués telles qu'adopter des pratiques pharmaceutiques de qualité, faire la promotion de l'usage approprié des médicaments au sein de la société (une élimination adéquate en découle) et protéger le public ? Une gestion responsable des déchets pharmaceutiques semble définitivement être en correspondance avec ces obligations ! Nous vous invitons à la réflexion. ●

REMERCIEMENTS

Michel Bilodeau, responsable du Service hygiène et salubrité, Lily Mathieu, chef de secteur, Service hygiène et salubrité, Richard Campeau, préposé, Service hygiène et salubrité, Isabelle Olivier, infirmière, chef d'unité du 7^e3, Département de pédiatrie, Martin Chartrand, infirmier, chef d'unité du 7^e6, Département de pédiatrie, Chantal Jacob, conseillère en environnement, CHU Sainte-Justine.

RÉFÉRENCES

1. Voir *Objectif prévention*, vol. 33, n° 2, 2010, p. 28-31 et vol. 32, n° 5, 2009, p. 25-28 (www.asstsas.qc.ca).
2. CHUSJ. *Programme de gestion des déchets*, 24 p.
3. CHUSJ. *Programme de gestion des déchets biomédicaux*, 2000, 34 p. et annexes.
4. CHUSJ, DÉPARTEMENT DE PHARMACIE. *Politique et procédures de gestion des déchets au département de pharmacie*, 2010, 3 p.