



# GESTION DES DECHETS HOSPITALIERS

## Journée EHPAD

Barbara Kaczmarek

*Responsable ICPE Déchets Développement Durable  
CHRU de Lille*



## SOMMAIRE

A- Contexte et objectifs du traitement des déchets

B- Typologie des déchets hospitaliers

C- Collecte et traitement des déchets hospitaliers

## A- Contexte et objectifs du traitement des déchets

B- Typologie des déchets hospitaliers


C- Collecte et traitement des déchets hospitaliers

## Le contexte hospitalier de la gestion des déchets

■ Les Établissements Publics de Santé (EPS) ont l'obligation d'exercer leurs activités en limitant les atteintes à l'environnement. Le CHRU de Lille a choisi de s'inscrire dans le concept de **développement durable** pour ses activités

**Développement Durable:** *concept qui cherche à concilier le progrès économique et social avec la préservation de l'environnement, dans le but de répondre à nos besoins actuels sans limiter la capacité des générations futures à satisfaire les leurs.*

*« D'abord ne pas nuire, pour mieux soigner ensuite. »*



- Les EPS sont de gros producteurs de déchets d'origines diverses, en assurant les fonctions d'hébergement, de soins, d'analyses, et de restauration des patients

- La gestion des différents types de déchets s'inscrit dans un cadre environnemental réglementaire:

Décret n°97-1048 du 6 novembre 1997 , relatif à l'élimination des Déchets d'Activités de Soins à Risques Infectieux et assimilés, et pièces anatomiques

Arrêté du 07 septembre 1999, relatif aux modalités d'entreposage des DASRI et assimilés et pièces anatomiques

Décret n°2002-540 du 18 avril 2002 modifié, relatif à la classification des déchets

Certification V2, référence 18.d sur l'élimination des déchets



## Objectifs de la gestion des déchets

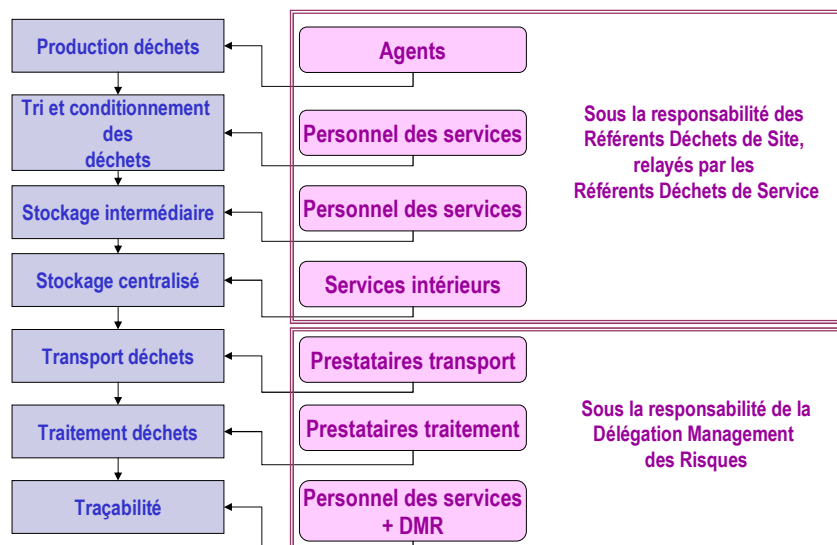
- Respecter la réglementation en matière de déchets
- Diminuer les impacts environnementaux des déchets par leur valorisation ou recyclage
- Éviter la contamination des patients, du personnel, de l'environnement
- Maîtriser les coûts d'élimination des déchets

# Coûts d'élimination des déchets

**Budget global traitement Déchets CHRU Lille en 2008 =  
1 970 000 €TTC**

Déchets d'activités de soins à risques infectieux	860 €TTC/tonne en 2008
Ordures ménagères	198 € TTC/tonne pris en charge par la Communauté Urbaine de Lille
Cartons, recyclables	0 € TTC/tonne
Déchets chimiques, toxiques, radioactifs	2300 €TTC/tonne en 2008

## Organisation de la gestion des déchets au CHRU de Lille



Quel que soit le métier exercé dans  
l'établissement ou la structure de santé,  
la gestion des déchets est  
l'affaire de chacun

A- Contexte et objectifs du traitement des  
déchets

**B- Typologie des déchets  
hospitaliers**

C- Collecte et traitement des déchets  
hospitaliers

## Les différents types de déchets hospitaliers

1. Les déchets hospitaliers assimilables aux ordures ménagères, dits « déchets hôteliers »
2. Les déchets d'activités de soins à risques infectieux, dits « DASRI »
3. Les pièces anatomiques
4. Les déchets à risque chimique, toxique, radioactif

### 1. Les déchets hôteliers

- **Déchets ménagers:** déchets de nettoyage, sacs plastiques, papiers sales, déchets de préparations alimentaires, déchets d'emballage, déchets domestiques divers
- **Verre**
- **Papier**
- **Carton**

## 2. Les DASRI

**Déchets d'Activités de Soins à Risques Infectieux:** issus d'activités de diagnostic, de suivi et de traitement préventif, curatif ou palliatif, dans les domaines de la médecine humaine et vétérinaire. Sont assimilés aux DASRI les déchets issus de l'enseignement, de la recherche et de la thanatopraxie.

- **Risque infectieux** du fait de microorganismes viables ou leurs toxines dont on peut croire qu'ils causent la maladie chez l'homme ou d'autres organismes vivants

**Sang, urine, prélèvements, matériel en contact, matériel de culture, tubes, flacons, etc...**

- **Absence de risque infectieux:**
  - Objets piquants coupants ou tranchants en contact ou non avec un produit biologique: **rasoirs, lames, bistouris, pipettes, verrerie cassée, etc...**
  - Produits à usage thérapeutique ou analytique incomplètement utilisés ou arrivés à péremption
  - Déchets anatomiques humains: **fragments humains non aisément identifiables**

### 3. Les pièces anatomiques

Les pièces anatomiques sont à différencier des déchets anatomiques.

Ce sont des organes ou membres, ou des fragments d'organes ou membres, aisément identifiables par un non spécialiste, recueillis à l'occasion des activités de soins: **jambe, bras, doigt, etc...**

### 4. Les déchets à risque chimique, toxique, radioactif

#### a) Déchets toxiques en quantités dispersées

- Piles,
- Cartouches d'imprimante,
- Bombes aérosol,
- Amalgames dentaires,
- Films radiologiques,
- Tubes fluorescents,
- Vernis peintures,
- Huiles etc...

**b) Produits chimiques solides ou liquides périmés ou plus utilisés**

Flacons de produits chimiques comme colorants en poudre

**c) Déchets contaminés par des produits chimiques très toxiques**

Embout de pipette contaminé par le Bromure d'éthidium

A- Contexte et objectifs du traitement des déchets

B- Typologie des déchets hospitaliers

**C- Collecte et traitement des déchets hospitaliers**

## I- Collecte et traitement des déchets ménagers (ordures ménagères ou OM)

1. Ils sont mis dans des sacs plastiques marrons hermétiquement fermés avec un lien métallique ou plastique
2. Ils sont identifiés avec un code, afin d'assurer leur traçabilité
3. Ils sont incinérés ou éliminés en centre d'enfouissement technique, suivant la commune



*Porte-sac déchets OM, dans un service de soins*

1. Le verre propre est mis en sacs kraft noté « verre »
2. Le papier est déposé dans un petit bac spécifique (exemple: bleu, type caisse)
3. Le carton est plié et déposé dans une benne spécifique pour compactage
4. Ces déchets sont recyclés



## II- Collecte des DASRI

Étant donné leur danger, les DASRI doivent être séparés des autres déchets dès leur production et placés dans des emballages spécifiques.

Si les DASRI sont mélangés dans un même contenant à des déchets non dangereux, l'ensemble est considéré comme infectieux et éliminé en tant que DASRI.

Le choix de l'emballage se fait en fonction des propriétés physiques du déchet:

### Choix de l'emballage des DASRI

	Perforants	Solides (DASRI et assimilés)	Solides (DASRI)	Mous	Liquides	Pièces anatomiques humaines
Sac en plastique						
Sac en papier doublé intérieurement de plastique						
Caisse en carton avec sac plastique intérieur						
Boîte et mini-collecteur						
Fût et jerrycane en plastique						
Emballage étanche pour liquides						
Emballage rigide compatible avec la crémation						

## Emballages DASRI

- Usage unique
- Fermeture définitive avant entreposage
- Couleur dominante **jaune**
- Repère horizontal indiquant la limite de remplissage
- Symbole « danger biologique »
- Porte le nom du producteur et le code UF



## Un outil de gestion : les procédures qualité

C.H.R.U. de LILLE Direction Générale Délégation Management des Risques	FICHE D'INSTRUCTIONS <b>DECHETS D'ACTIVITES DE SOINS A RISQUES INFECTIEUX ET ASSIMILES</b>	FIMUE/001 V : 02 Date : 20/11/06 Page 3 sur 5	C.H.R.U. de LILLE Direction Générale Délégation Management des Risques	FICHE D'INSTRUCTIONS <b>DECHETS D'ACTIVITES DE SOINS A RISQUES INFECTIEUX ET ASSIMILES</b>	FIMUE/001 V : 02 Date : 20/11/06 Page 4 sur 5
------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------

### ANNEXE 1

- Abaisse-langues
- Alèses à usage unique visiblement souillées
- Ampoules vides
- Boccards d'aspiration à usage unique
- Cathéters
- Champs opératoires à usage unique et textiles non tissés issus de salles d'intervention
- Compresse de prélèvement
- Containers à aiguilles, à lames, bistouris et rasoirs
- Cotons utilisés pour les injections et les dextros
- Coupes fil
- Crachats, cellulose + crachats et haricots à usage unique
- Déchets anatomiques non identifiables (ex : placenta)
- Déchets infectieux issus d'activités de soins (ex : compresse, pansement, voies profondes)
- Déchets infectieux issus des activités de laboratoires (prélèvement, matériel en contact avec le prélèvement, sachet de transport, demande d'examen, matériel de culture)
- Déchets issus de tout malade infecté
- Doghiers
- Drains-redons
- Electrodes à usage unique
- Embouts d'oreille
- Filtrés à air des groupes d'aspiration
- Filtrés à charbon actif contaminés
- Flacons de médicaments vides
- Fossels urinaires
- Gants
- Garnitures gynécologiques issues des sanitaires de patients et sanitaires communs patients-personnel
- Lait maternel non conformes
- Laminaires
- Lunettes à oxygène
- Mandrins
- Masques à oxygène à usage unique
- Matelas en mousse souillés et infectés (roulés et ficelés)
- Mouchoirs à usage unique + crachats
- Nébuliseurs
- Pansements vulvaires
- Papiers table d'examen visiblement souillés (ex : gynécologie)
- Papiers d'essuyage technique de laboratoires
- Penfilow
- Perfusion + tubulure + poche souple
- Poches à DP/CA
- Poches de colostomie
- Poches de sang vide
- Protections à usage unique de matériel souillé (thermomètre électrique, cassette de radiologie, etc...)
- Saturateurs d'oxygène
- Seringues de gavage
- Seringues montées
- Sondes à oxygène
- Sondes urinaires, digestives, trachéales, de dilatation d'aspiration
- Stériliets
- Sutures sans aiguilles
- Tout matériel de culture
- Tout matériel en contact avec prélèvement
- Tout matériel de plasmaphérese – rein
- Tout matériel de ponction et accessoires
- Tout matériel de transport de prélèvement biologiques
- Tout matériel sortant d'une chambre de patient infecté, y compris déchets alimentaires, verre
- Tout objet souillé par le sang
- Toutes les seringues, sans aiguilles
- Tubes de sang
- Uripack
- Vêtements arrachés et souillés d'un malade accidenté (inventaire et accord signé du malade obligatoire)
- Vêtements à usage unique visiblement souillés

© Document interne, propriété du C.H.R.U. de LILLE

© Document interne, propriété du C.H.R.U. de LILLE

## Entreposage des DASRI

**Les DASRI et assimilés doivent être entreposés dans des conditions particulières.**

**Il est interdit de les congeler ou de les compacter.**

**Il est possible de créer des entreposages intermédiaires, où les emballages pleins sont déposés avant leur déplacement vers l'entreposage centralisé.**

## Entreposage des DASRI

Les DASRI peuvent être entreposés pendant une durée maximale déterminés en fonction de la production du site:

- $Q > 100$  kg/semaine: 72 h maxi
- $Q$  entre 5 kg/mois et 100 kg/semaine : 7 jours
- $Q < 5$  kg/mois : 3 mois





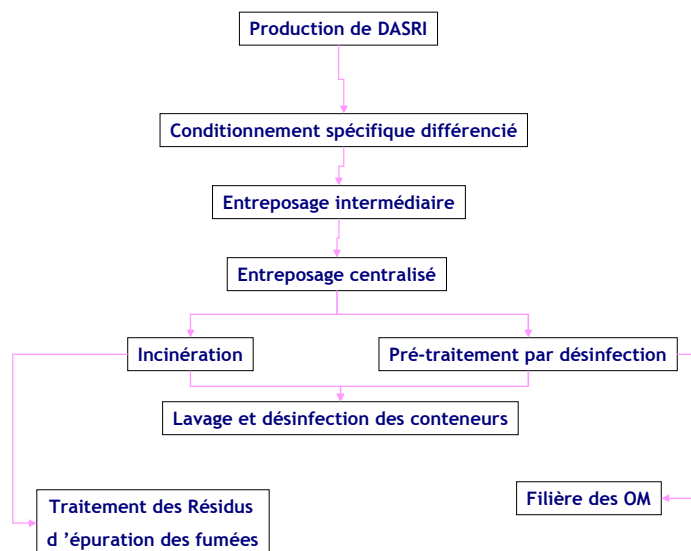
## Traitement des DASRI

Le traitement dépend du degré de risque présenté:

- **risque moyen:** pré-traitement par autoclavage (traitement thermique à 100 °C puis traitement comme les ordures ménagères)
- **risque élevé:** incinération à 850 °C; les récipients sont introduits directement et automatiquement dans les fours

La traçabilité est assurée par les Bordereaux de Suivi de l'élimination des DASRI (imprimé CERFA n° 11351\*02).

## Récapitulatif pour les DASRI



### III- Collecte et traitement des pièces anatomiques d'origine humaine

Les pièces anatomiques sont conditionnées en emballage unique, étanche, compatible avec le fonctionnement de la crémation, et identifiées



1. Avant transport, les pièces anatomiques emballées sont mises en caisse en bois rigide.
2. Transport par véhicule réservé aux pièces anatomiques
3. Convention à faire avec le prestataire de crémation
4. Établissement d'un bordereau de suivi d'élimination des pièces anatomiques d'origine humaine: chaque pièce est identifiée de manière à garantir l'anonymat

#### IV- Les déchets à risques chimiques ou toxiques



Mini déchetterie pour collecte des DTQD: piles, bombes aérosol, films, etc...  
Valorisés, recyclés



Caisse pour collecte des DTQD: piles, bombes aérosol, films, etc...  
Valorisés, recyclés



Pack Azur pour déchets contaminés par des produits très toxiques  
Incinérés, avec valorisation énergétique



Cartons contenant des produits chimiques solides ou liquides  
Incinérés, avec valorisation énergétique



DASRI en décroissance

Local de décroissance des déchets  
radioactifs



## Effluents

***Strictement interdit de déverser des  
produits chimiques à l'évier!!***

***Les effluents sont récupérés:***

- ***Soit directement par les automates équipés d'une mini station de traitement***
- ***Soit dans des bidons pour être traités par incinération***



Effluents repris en bidons,  
étiquetés, identifiés, au code  
UF



Automate équipé du traitement  
des effluents

## Récapitulatif

Type déchets	Filières traitement	Type déchets	Filières traitement
DASRI risque élevé + DASRI chimiothérapie	Incineration spécialisée	Papier	Recyclage
DASRI risque modéré	Banalisation et incineration OM	Métaux	Recyclage
Déchets hôteliers	Valorisation énergétique	Encombrants	Recyclage ou enfouissement
DASRI et formol	Incineration spécialisée	DTQD	Recyclage ou valorisation
Pièces anatomiques	Crémation	Lampes fluorescentes	Valorisation
Résidus alimentaires	Compostage	Appareils réfrigération	Valorisation
Graisses cuisines	Incineration spécialisée	Déchets médicaments	Incineration spécialisée
Huiles alimentaires	Valorisation	Déchets liquides solides labos	Incineration spécialisée
Carton	Recyclage	Hydrocarbures	Incineration spécialisée
Déchets radioactifs	Traitement spécialisé	Amiante	Enfouissement ou traitement spécialisé

**Merci de votre attention**

