

LES DECHETS

ET

LES ETABLISSEMENTS

DE SOINS

L'acte de soins et les déchets

- Tout acte de soins comme toute activité humaine est susceptible de produire des déchets. Certains de ces déchets sont banals, d'autres plus spécifiques (chimiques, infectieux, radioactifs)

Les établissements de soins et les déchets

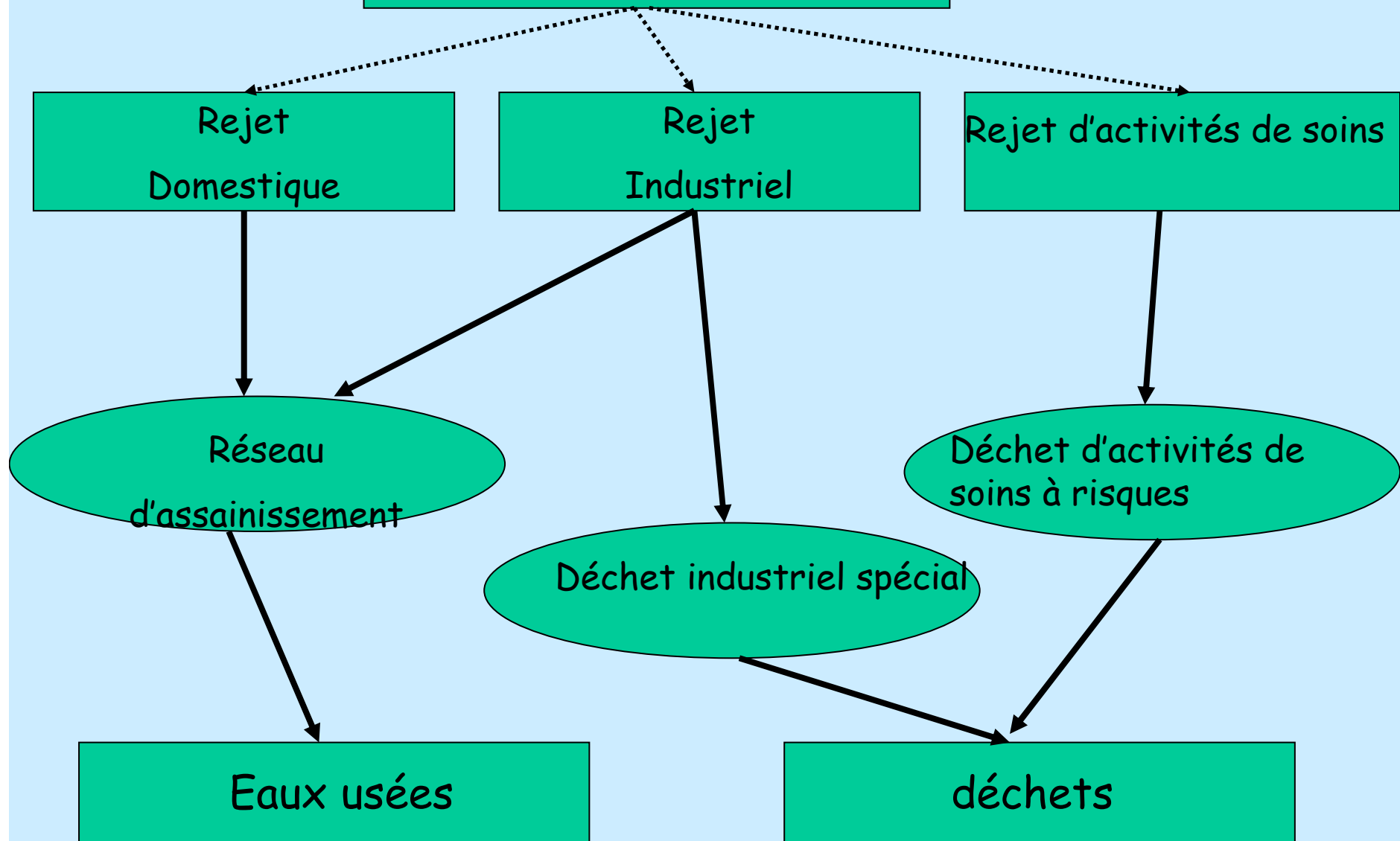
- Les polluants physiques (température, huiles et graisses rejets de zones techniques)
- Les polluants chimiques (désinfection du matériel (glutaraldéhyde), rejets de labos, médicaments anticancéreux)
- Les polluants biologiques (activités de soins, bloc opératoire, selles et urines)
- Les déchets radioactifs

Les établissements de soins et les déchets

Quelques chiffres (établissement de 1000 lits)

- **Entretien des locaux**
5 à 10 m³ de détergents par an
- **Blanchisserie**
13 T de lessive/an
18 000 à 26 000 m³ d'eau /an
- **Activité de soins**
7 à 10m³ de savon (doux et antiseptique)/an
2 à 4m³ de glutaraldéhyde/an
- **Cuisine**
4 T/an de détergent pour lave vaisselle
- **Imagerie médicale**
10m³ de révélateur
10m³ de fixateur (argent)

REJET LIQUIDE



Déchets solides

Déchets banals

Reliefs de repas

Déchets d'activités de soins assimilés aux OM

Collecte des déchets ménagers et assimilés

Déchets dangereux

Déchets d'activités de soins à risques infectieux

Déchets chimiques

Déchets médicamenteux

Déchets radioactifs

Déchets anatomiques

ATNC

Filières spécifiques

Déchets et réglementation spécifique

- Blanchisserie (Pas de réglementation particulière, ICPE)
- Déchets d'activités de soins à risques infectieux (CSP)
- Entretien des locaux (Les détergents doivent être biodégradables à 90%. Consulter les fiches spécifiques)
- Mercure (amalgame dentaire, interdiction de thermomètres médicaux)
- ATNC (ne doivent pas être mélangés aux autres déchets, traitement de désinfection et incinération obligatoire)
- Déchets radioactifs (sources non scellées, déchets de type III)

Les rejets radioactifs

LIQUIDES

- Les effluents provenant des laboratoires de préparation et de manipulation
Stockage puis rejet si activité < 7Bq/l
- Les effluents rejetés par les patients en chambre protégés (dose d'iode > 20mCi)
Stockage puis rejet lorsque l'activité est suffisamment basse
- Les effluents provenant des sanitaires de l'unité de médecine nucléaire.
Raccordement à fosse septique (sauf grand établissement)
- Les effluents liquides contenus dans les déchets solides (seringues,..)

GAZEUX

- Pièces en dépression
- Renouvellement de l'air (10/heure)
- Captation des gaz puis filtration sur CA

L'élimination des déchets d'activité de soins

Réglementation applicable aux déchets d'activités de soins à risques infectieux et assimilés et aux pièces anatomiques

 le code de la santé publique art L 1335-1 à L1335-14.

 Arrêté du 7 septembre 1999 relatif
aux modalités d'entreposage
des D.A.S.R.I.

 Arrêté du 7 septembre 1999 relatif
au contrôle des filières d'élimination
des D.A.S.R.I.

 Arrêté du 24 novembre 2003 modifié le 6 janvier 2006
relatif **aux emballages**

Qualitative
Definitions

Quels déchets regroupe l'expression "déchets d'activité de soins" ?

**Décret du 6 novembre 1997 relatif
à l'élimination des D.A.S. à risques infectieux
et assimilés et des pièces anatomiques**

⇒ **Intégré dans le code de la santé publique**

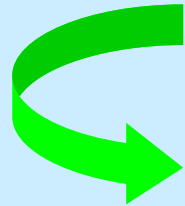
Art. R 1335-1 du CSP

" Les déchets issus des activités de :

- ✧ diagnostic,
- ✧ suivi,
- ✧ traitement préventif, curatif ou palliatif
dans les domaines de la médecine - humaine
- vétérinaire .



Quels risques peuvent présenter les "déchets d'activité de soins" ?



- ⊗ infectieux,
- ⊗ chimique et toxique,
- ⊗ radioactif,
- ⊗ "mécanique",
- ⊗ "émotionnel".

Risques à **réduire pour protéger**

les populations exposées :

- les patients hospitalisés,
- le personnel soignant,
- les agents chargés de la collecte et de l'élimination des déchets,

mais aussi *notre environnement.*



Déchets d'Activité de Soins à Risques Infectieux : D.A.S.R.I.

- ✓ Déchets qui présentent un **risque infectieux**, du fait qu'ils contiennent des micro-organismes viables ou leurs toxines
- ✓ Déchets relevant d'une catégorie suivante :
 - matériels et matériaux **piquants** ou **coupants**,
 - **produits sanguins** à usage thérapeutique, tout objet souillé par du sang (ou en contenant) ou un autre liquide biologique,
 - **déchets anatomiques humains**, correspondant des fragments humains non aisément identifiables.



Obligation de tri et d'élimination
par une filière spécifique

Les différents producteurs de "déchets d'activité de soins "

▲ les établissements de santé,
les laboratoires d'analyse,....



▲ les professionnels des domaines de la médecine humaine et vétérinaire et des activités de thanatopraxie

▲ les établissements d'enseignement, de recherche et de production industrielle dans les domaines de la médecine humaine et vétérinaire.



tous responsables de l'élimination
de leurs déchets

L'élimination

**Loi du 15 juillet 1975 relative
à l'élimination des déchets**

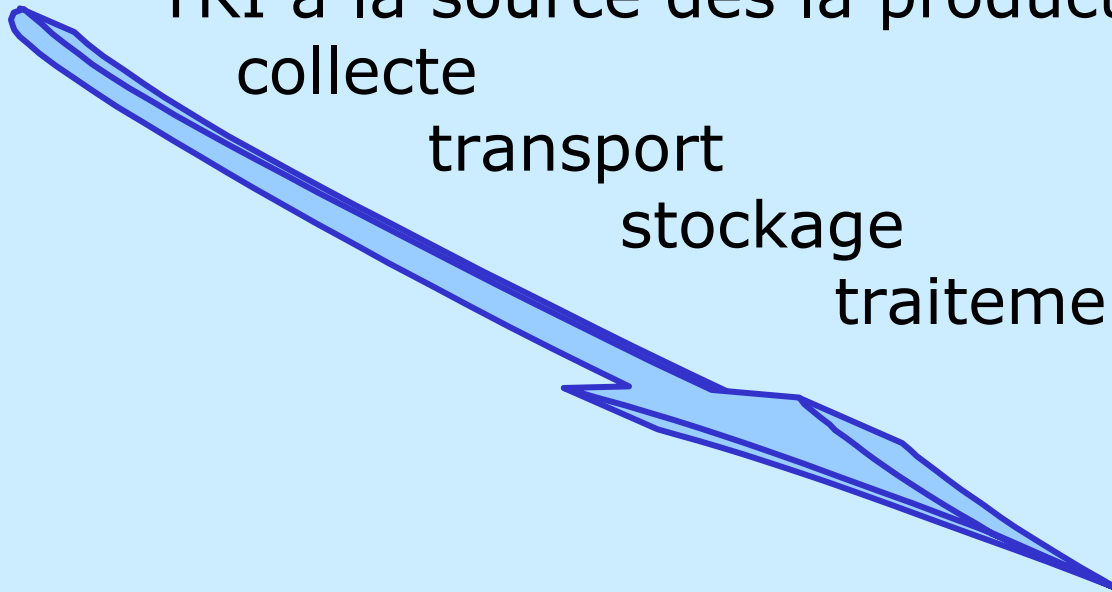
étapes de :

TRI à la source dès la production
collecte

transport

stockage

traitement



Le tri chez les producteurs

assimilables aux déchets ménagers

- DAS assimilables aux déchets ménagers
- reliefs de repas,
- emballages,
- déchets verts

pièces anatomiques

organes ou membres
aisément identifiables

D.A.S. à risques

radioactifs

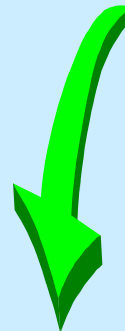
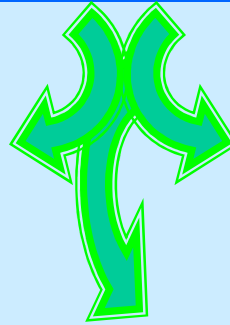
- sources non scellées :
types 1 et 2 à période courte
type 3 période longue > 71 j
- sources scellées

chimiques et toxiques

piles,
médicaments anti-cancéreux,
médicaments non utilisés

infectieux et assimilés

- à risques infectieux
- piquants coupant,
- produits sanguins,
- déchets anatomiques humains



Les emballages

Arrêté du 24/11/03 modifié le 06/01/06

Les déchets sont placés dès leur production:

- ① déchets perforants
 - fûts NFX 30-505,
 - boîte, mini collecteur NFX 30-500

- ② déchets solides, sauf ①
 - sacs plastique NFX 30-501
 - sacs papier doublés plastique
 - + un suremballage avant stockage pour ces 2 types de sacs
 - emballage combiné carton + sac plastique (< 60 l.)

Le compactage ou réduction de volume est interdit
La congélation en vue de l'entreposage est interdite

Le personnel chargé de la manutention des emballages
doit être formé

Le local d'entreposage

sur les sites de production ou dans les installations de regroupement



- ① réservé à l'entreposage, clairement identifié
- ② déchets emballés uniquement
- ③ identifié au sens du règlement de sécurité contre les risques d'incendie
- ⑤ ventilé et éclairé correctement
- ⑥ local non chauffé, éventuellement réfrigéré
- ⑦ sol et parois lavables
- ⑧ arrivée d'eau munie d'un disconnecteur, évacuation des eaux avec dispositif d'occlusion

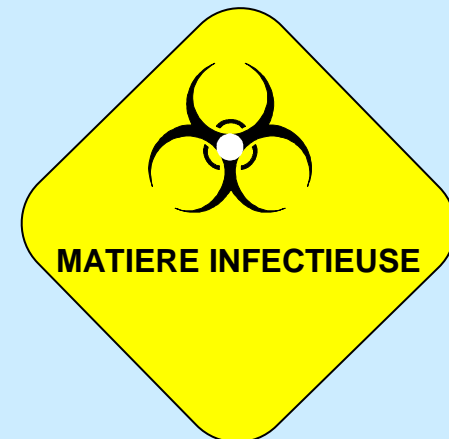
Le transport

Arrêté du 24/11/03 modifié le 06/01/06

Arrêté du 01/06/01 modifié relatif au transport (ADR)

Les emballages autorisés pour le transport par route:

- ① Grand Emballage (GE) ou GRand emballage en Vrac (GRV) homologué, nettoyable et désinfectable
- ② emballage combiné carton + sac plastique (< 60 l.), homologué
- ③ fût à usage unique, homologué



Le suivi

Arrêté du 07/11/09 relatif aux filières d'élimination

Le bordereau de suivi

assure la traçabilité des déchets et constitue la preuve de l'élimination.

La convention

lorsqu'un producteur remet ses déchets à un tiers, pour tout ou partie de l'élimination, il est tenu de signer une convention.

Les délais d'élimination

<i>PRODUCTION</i>	<i>DELAIS (production, traitement)</i>
≤ 5 kg/mois	3 mois
5 kg/mois $< \dots \leq 100$ kg/semaine	7 jours
> 100 kg/semaine	72 heures

Le traitement

Le traitement

assimilables aux
déchets ménagers
filière des OM et assimilés

pièces anatomiques
incinération
dans un crématorium
(art R44-9 du CSP)

D.A.S. à risques

radioactifs
décroissance radioactive
ou ANDRA

chimiques et toxiques
traitement dans
installations classées
soumises à autorisation

infectieux
et assimilés

incinération

ou

pré-traitement par désinfection

Le traitement des D.A.S. à risques chimiques et toxiques

le mercure

- obligation de récupérer les déchets d'amalgames issus des cabinets dentaires (arrêté du 30 mars 1998)

les piles et stimulateurs cardiaques

- récupération spéciale
- désinfection des peacemakers

les déchets de médicaments anticancéreux

(restes de produits, tenues protectrices du personnel)

- filière des DTQD, élimination par incinération
- pré-traitement par désinfection interdit

les médicaments non utilisés

- retournés aux répartiteurs ou aux laboratoires pharmaceutiques
- ou incinérés avec DASRI
- non assimilables aux OM



Le traitement des D.A.S.R.I. et assimilés

Art R. 44-6 du CSP

pré-traitement par **désinfection**, procédés validés par le Conseil supérieur d'hygiène publique de France (circulaire du 26 juillet 1991)

- ✓ modifier l'apparence des déchets (broyage)
- ✓ réduire la contamination micro-biologique
(par voie thermique ou chimique)
*afin de rendre les D.A.S.R.I. désinfectés
assimilables aux OM*



Puis, incinération (compostage interdit)

Le traitement des D.A.S.R.I. et assimilés

Art R. 44-6

incinération

✕ in-situ

Banalisation des déchets au CHU
Pas d'installation d'incinération.

✕ externe

à l'extérieur de la région

