

# Nouvelles recommandations de tri des déchets d'activités de soins en lien avec les travaux de révision du guide national sur l'élimination des DASRIA

GT permanent DASRI

1<sup>er</sup> juin 2023

## Le contexte de l'élimination des DASRIA

- Un circuit sécurisé réglementaire pour la collecte, l'entreposage, le transport et le traitement des DASRIA (CSP)
- Un guide national publié en 2009 par le ministère de la santé sur l'élimination des DAS à risques
- Un guide national publié en 2016 par le ministère de la santé relatif à la gestion de déchets issus des médicaments et des déchets liquides
- Une actualisation du guide de 2009 lancée en juillet 2022 par le ministère de la santé, pour harmoniser les pratiques de tri
- Un GT national : DGS, DGOS, DGT, DGCS, DGPR + parties prenantes



# Déchets d'activité de soins à risques



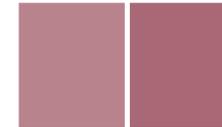
2009

Comment les éliminer ?

Pour une bonne gestion des déchets  
produits par les établissements  
de santé et médico-sociaux

Déchets issus de médicaments

Déchets liquides



## Annexe 2 : Aide à l'évaluation du potentiel infectieux des déchets d'activités de soins

- indépendamment de la notion de risques infectieux, tout petit matériel de soins fortement évocateur d'une activité de soins et pouvant avoir un impact psycho-émotionnel : seringue, tubulure, sonde, canule, drain, gant... (voir annexe 2).

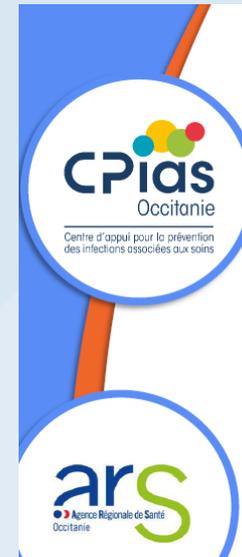
# Déchets hospitaliers : peut-on réaliser des économies en « déclassant » certains Dasri en DADM ?

Delphine Paillat<sup>1</sup>, Joël Doumeau<sup>2</sup>, Gabriel Birgand<sup>3</sup>,  
Valérie De Salins<sup>4</sup>, Pascal Fourrier<sup>5</sup>, Magali Bauer-Grandpierre<sup>1</sup>

- 1- Service d'hygiène – Centre hospitalier (CH) de Cholet – Cholet – France  
2- Direction des affaires économiques et logistiques – CH de Cholet – Cholet – France  
3- Centre d'appui pour la prévention des infections associées aux soins (CPIas) Pays de la Loire – Centre hospitalier universitaire (CHU) de Nantes – Nantes – France  
4- Qualirel – Hôpital Saint Jacques – CHU Nantes – Nantes – France  
5- Agence régionale de santé (ARS) Pays de la Loire – Nantes – France

 **Delphine Paillat** – Service d'hygiène – CH de Cholet – 1 rue Marengo – 49325 Cholet Cedex – France  
E-mail : delphine.paillat@ch-cholet.fr

viduels) adaptés. Ce que l'on doit mettre dans les Dasri : [...] déchets avec une grosse quantité de liquides biologiques (écoulement possible) [...] [3], auxquels s'ajoutent les déchets pouvant être porteurs d'agent biologique pathogène de catégorie 4 [4] (haut risque de propagation et absence de traitement efficace; ex. : virus Ebola), les ATNC ainsi que les déchets issus de certaines précautions complémentaires type *Clostridium difficile* [5].



## Déchets d'activités de soins et risque infectieux : mise au point

Groupe de travail Occitanie

Pour chaque DAS, le risque infectieux existe si les conditions suivantes sont réunies :

- ET**
- Présence dans le déchet d'un micro-organisme potentiellement pathogène ;
  - Existence d'une voie de pénétration du germe chez l'homme (aérienne, digestive, percutanée, transmuqueuse).
3. Les DAS présentant un risque infectieux exceptionnel\*\* (annexe I)
4. Les DAS produits lors des soins aux patients dont la pathologie infectieuse fait l'objet d'une instruction particulière des autorités sanitaires dans un contexte spécifique de risque infectieux ou épidémique.

\*\* On entend par « risques infectieux exceptionnels » ceux liés aux agents pathogènes du groupe 4 ou de catégorie A selon l'ADR (ex : fièvres hémorragiques). En raison de la pathogénicité et des voies de transmission de ces pathologies, les DAS issus de la prise en charge de patients atteints de ces pathologies présentent un risque infectieux réel.

## Une saisine conjointe de la DGS et de la DGOS du 17 février 2023

- Établir des recommandations sur la caractérisation du risque infectieux des DAS, en s'appuyant notamment sur :
  - le guide technique DAS à risques de 2009
  - les positions du GT national chargé de la révision du guide
  - les aspects réglementaires, juridiques et européens relatifs à la gestion des DASRIA
  - des auditions des différentes parties prenantes, notamment des sociétés savantes et des acteurs de terrain
  - des connaissances scientifiques permettant de qualifier le caractère infectieux d'un déchet

## Composition du GT permanent DASRI

- Fabien Squinazi, Président Cs-RE, pilote du GT
- Rémy Collomp, pharmacien, CHU de Nice
- Luc Ferrari, membre Cs-RE
- Jean-François Gehanno, professeur médecine du travail, CHU de Rouen
- Didier Lecointe, membre Cs-3SP
- Gilbert Mounier, membre Cs-3SP
- Bruno Pozzetto, membre Cs-MIME
- France Wallet, membre Cs-RE

### SG-HCSP

- Muriel Sallendre
- Soizic Urban-Boudjelab

## Liste des personnes/structures auditionnées

- 20 mars : **INRS** : Christine David, Pôle Risques Biologiques,
- 7 avril : **DGS et DGOS**  
**FNADE** : Muriel Olivier, Thierry Meunier, Youssef Ernez  
**Dr Najiby Kassis-Chikhani** HEGP – Corentin Celton – Vaugirard
- 11 avril : **Société Française de Microbiologie** : Sonia Burrel, Gérard Lina  
**CePIAS et ARS Occitanie** : Sandrine Canouet, Claire Veron–  
**CRAMIF** : Brigitte Facon, Laboratoire des biocontaminants
- 12 avril : **Dr Thibaud Sevin**, CH Châteauroux –Leblanc  
**Fédération de l’Hospitalisation Privée (FHP)** : Marie-Claire Viez
- 17 avril : **Fédération Hospitalière de France** : Rudy Chouvel, Philippe Carencu, Chantal Miquel, Laurence Badrikian, Augustin Viard  
**Agence nationale de la performance sanitaire et médico-sociale** : Emeline Flinois
- 16 mai : **INRS** : Philippe Duquenne, responsable laboratoire de métrologie des polluants

Le caractère dangereux des déchets d'activités de soins (« DAS »)

15 septembre 2022



Les Déchets d'Activité de Soins à Risques Infectieux

DASRI - Révision du Guide technique sur les déchets d'activités de soins à risques infectieux (DASRI)



Juillet 2022

Contribution FHF -  
GT Révision du guide DASRI



Audition de la FHP par le HCSP sur les nouvelles recommandations de tri des déchets d'activités de soins à risques infectieux et assimilés (DASRIA)

GT national « Révision du guide technique sur les déchets d'activités de soins à risques »

Contributions du Groupe de représentants CPias et Equipe Opérationnelle en Hygiène.



DIRECTION GENERALE DE LA SANTE  
DIRECTION GENERALE DE L'OFFRE DE SOINS

ACTUALISATION DU GUIDE NATIONAL

« Déchets d'activités de soins à risques : Comment les éliminer ? »

Fiche de positionnement collaborative sur la première partie de la révision du guide

# DÉFINITION DES DÉCHETS D'ACTIVITÉ DE SOINS À RISQUE INFECTIEUX

Note SF2H du 23 septembre 2022



DASRI

- Déchets d'activités de soins :
  - contenant visiblement du sang ou un autre liquide biologique (écoulement purulent, LCR\*, liquide pleural, péritonéal, péricardique, synovial, etc.)
  - contenant des selles provenant des patients présentant une diarrhée d'origine infectieuse suspectée ou avérée (*Clostridium difficile*, salmonelle, norovirus, etc.)
  - objets piquants, coupants ou tranchants qu'ils aient été ou non en contact avec un produit biologique (éliminés dans les collecteurs)
- Produits sanguins à usage thérapeutique incomplètement utilisés (les poches non utilisées ou arrivées à péremption sont renvoyées à l'EFS)
- Les déchets anatomiques humains\*, correspondant à des fragments humains non aisément identifiables

Déchets  
Ménagers et  
Assimilés (DMA)

- Déchets d'activité de soins assimilés à la vie quotidienne : protections féminines, changes complets, couches, poches de stomies, protections souillées d'excreta et sacs de recueil d'excreta
- Matériel fortement évocateur du soin, ne contenant pas de sang ou un autre liquide biologique et non perforant :
  - seringues non montées d'une aiguille
  - sondes vésicales et poches vidangées
  - tubulures de perfusion non déconnectées de la poche vide, sans risque perforant
  - gants, stériles ou non
  - canules, masque à oxygène et sondes...
  - sachets d'examen, plâtres, etc.
- Matériel souillé par du sang ou un liquide biologique à l'état de traces, non susceptible d'être dispersé : compresse, pansement, tubulure...

**Classification des déchets provenant des maternités, du diagnostic, du traitement ou de la prévention des maladies de l'homme  
(décision n°2014/955/UE du 18 décembre 2014)**

18	Déchets provenant des soins médicaux ou vétérinaires et/ou de la recherche associée (sauf déchets de cuisine et de restauration en provenant pas directement des soins médicaux)
18 01	Déchets provenant des maternités, du diagnostic, du traitement ou de la prévention des maladies de l'homme.
18 01 01	Objets piquants et coupants (sauf rubrique 18 01 03).
18 01 02	Déchets anatomiques et organes, y compris sacs de sang et réserves de sang (sauf rubrique 18 10 03).
18 01 03*	Déchets dont la collecte et l'élimination font l'objet de prescriptions particulières vis-à-vis des risques d'infection.
18 01 04	Déchets dont la collecte et l'élimination ne font pas l'objet de prescriptions particulières vis-à-vis des risques d'infection (par ex. : vêtements, plâtres, draps, vêtements jetables, langes).
18 01 06*	Produits chimiques à base de ou contenant des substances dangereuses.
18 01 07	Produits chimiques autres que ceux visés à la rubrique 18 01 06.
18 01 08*	Médicaments cytotoxiques et cytostatiques.
18 01 09	Médicaments autres que ceux visés à la rubrique 18 01 08*.
18 01 10*	Déchets d'amalgame dentaire.

## Déchets d'activités de soins faisant l'objet de prescriptions particulières vis-à-vis des risques d'infection

### Recommandations internationales

<b>Suisse 2021</b> Déchets médicaux du secteur de la santé	<b>Belgique Région Wallonne 1994</b> Déchets d'activités hospitalières et de soins de santé	<b>Belgique Région Bruxelles- Capitale 1994</b> Déchets résultant d'activités de soins de santé	<b>Belgique Région flamande 2012</b> Déchets de soins de santé	<b>Allemagne 2021</b> Déchets des établissements de services d santé (soins médicaux humains et vétérinaires et de recherche)
<b>Irlande 2014</b> Déchets de soins de santé	<b>Italie 2022</b> Déchets sanitaires	<b>Suède 2021</b> Déchets des soins de santé	<b>Danemark</b> Gestion systématique des déchets dans les hôpitaux de Copenhague	
<b>Corée du Sud 2022</b> Déchets médicaux	<b>Japon 2005</b> Déchets des institutions médicales	<b>Etats-Unis d'Amérique Wisconsin</b> Déchets médicaux réglementés	<b>Etats-Unis d'Amérique Californie</b> Déchets médicaux	<b>Québec 2023</b> Déchets biomédicaux

## Déchets d'activités de soins faisant l'objet de prescriptions particulières vis-à-vis des risques d'infection

### Recommandations internationales

- Séparation
  - objets piquants et coupants (18 01 01)
  - déchets anatomiques humains ou animaux (18 01 02)
  - poches contenant du sang
- Déchets à risques infectieux (18 01 03)
  - contenant des agent pathogènes responsables de maladies infectieuses listées (évaluation microbiologique)
  - pour les cas individuels, classification déterminée avec un spécialiste de l'hygiène (évaluation clinique)
  - déchets contaminés par de grandes quantités de sang, sécrétions ou excréctions
- Déchets ne présentant pas de risques infectieux (assimilables à des déchets ménagers) (18 01 04)

# Filières d'élimination des déchets d'activités de soins faisant ou non l'objet de prescriptions particulières vis-à-vis de des risques d'infection

## DASRIA



## Déchets assimilables aux DM



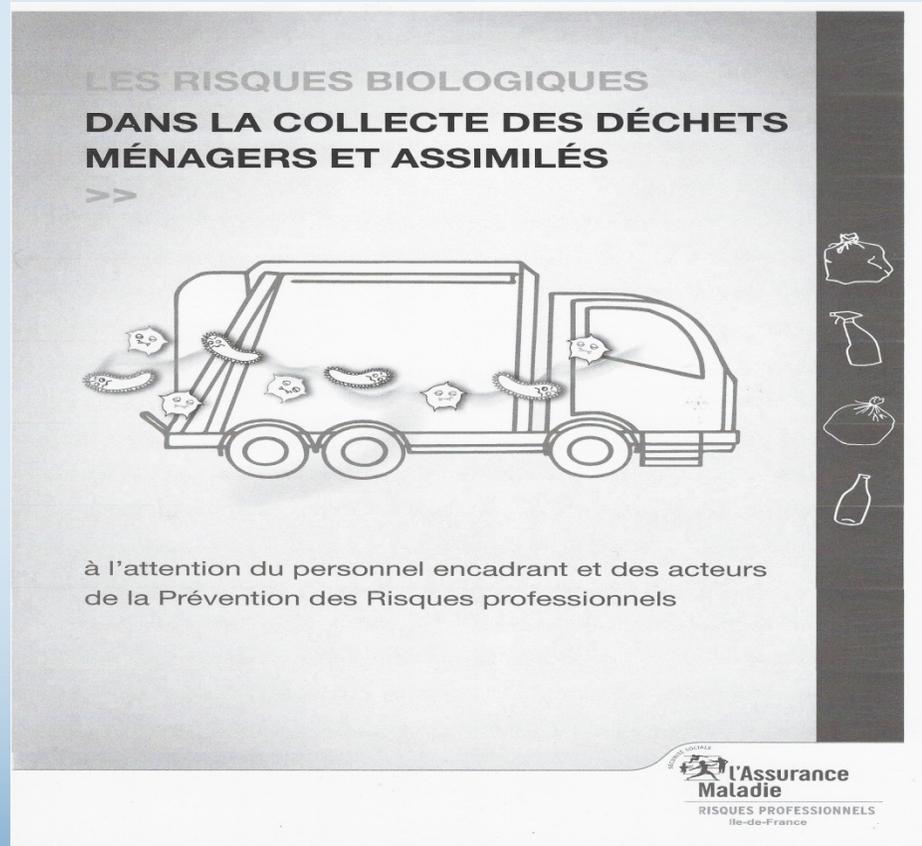


Review

Review of biological risks associated with the collection of municipal wastes



Anne Mette Madsen <sup>a,\*</sup>, Monika Raulf <sup>b</sup>, Philippe Duquenne <sup>c</sup>, Pål Graff <sup>d</sup>, Marcin Cyprowski <sup>e</sup>, Alan Beswick <sup>f</sup>, Sirpa Laitinen <sup>g</sup>, Pil Uthaug Rasmussen <sup>a</sup>, Manfred Hinker <sup>h</sup>, Annette Kolk <sup>i</sup>, Rafał L. Górny <sup>e</sup>, Anne Oppliger <sup>j</sup>, Brian Crook <sup>f</sup>



# Niveaux d'exposition des personnels de collecte aux bioaérosols

- Madsen et al. 2021 : exposition (26 publications) par rapport à une référence extérieure , multipliée par :
  - x 30 pour les endotoxines bactériennes ( $10 \text{ UE/m}^3 \rightarrow 500 \text{ UE/m}^3$ )
  - x 20 à 100 pour les bactéries ( $10^4 \text{ ufc/m}^3 \rightarrow 7,5 \times 10^5 \text{ ufc/m}^3$ )
  - x 100 pour les champignons ( $10^4 \text{ ufc/m}^3 \rightarrow 1,0 \times 10^5 \text{ ufc/m}^3$ )
  - x 20 pour le (1-3)  $\beta$  D glucane ( $10,8 \text{ à } 36,4 \text{ ng/m}^3$  – Limulus test)
  - x 5 pour la poussière ( $0,11 \text{ à } 0,76 \text{ mg/m}^3$ )
- CRAMIF 2010 – 2019 (40 suivis de collecte)
  - bactéries :  $< 10^3 \text{ ufc/m}^3$  à  $1,5 \times 10^6 \text{ uf/m}^3$  (x 100 fois niveau référence)
  - endotoxines :  $< 200 \text{ UE/m}^3$
  - champignons : x 10 à 100 fois / niveau référence

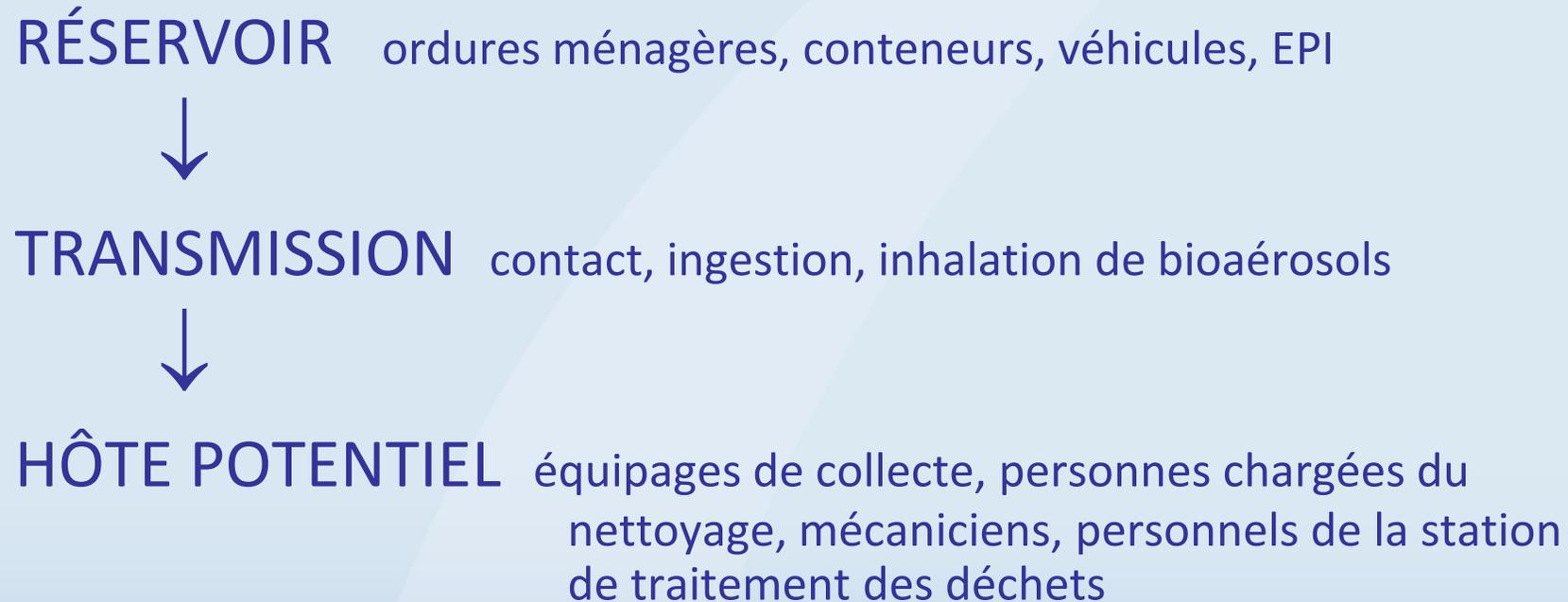
## Facteurs de variation des expositions

- Nature des déchets (matières organiques)
- Températures douces et ambiance humide
- Durée de stockage (fréquence des collectes)
- Utilisation de sacs réutilisables
- Présence d'une trémie basse
- Collectes en monoripage (vrac ou déchet en tas, vidage manuel)

# Effets sanitaires liés aux expositions des personnels chargés des déchets ménagers

- Personnels de collecte :
  - signes biologiques d’inflammation des voies respiratoires
  - signes fonctionnels (spirométrie) ou cliniques (irritations nasale, oculaire ou cutanée, toux, sifflements, bronchite chronique)
  - syndrome toxique des poussières organiques
  - troubles gastro-intestinaux
- Personnels des centres de compostage et de stockage
  - risque d’inflammation aiguë et transitoire des muqueuses respiratoires
  - augmentation des symptômes respiratoires
  - troubles gastro-intestinaux, oculaires et dermatologiques

**La prévention des risques professionnels d'origine biologique :  
agir, le plus en amont possible, sur la source et la quantité  
de micro-organismes**



## Les déchets d'activités de soins sont les déchets issus des activités de diagnostic, de suivi et de traitement préventif, curatif ou palliatif, dans les domaines de la médecine humaine et vétérinaire (article R.1335-1 du Code de la santé publique)

Parmi ces déchets, sont soumis aux dispositions de la présente section (DASRIA) ceux qui :

1° Soit présentent un risque infectieux, du fait qu'ils **contiennent des micro-organismes viables ou leurs toxines**, dont on sait ou dont on a de bonnes raisons de croire qu'en raison de leur **nature**, de leur **quantité** ou de leur **métabolisme**, ils **causent la maladie** chez l'homme ou chez d'autres organismes vivants ;

2° Soit, même en l'absence de risque infectieux, relèvent de l'une des catégories suivantes :

- a) Matériels et matériaux **piquants ou coupants** destinés à l'abandon, qu'ils aient été ou non en contact avec un produit biologique ;
- b) **Produits sanguins** à usage thérapeutique incomplètement utilisés ou arrivés à péremption ;
- c) **Déchets anatomiques humains**, correspondant à des fragments humains non aisément identifiables.

Sont assimilés aux déchets d'activités de soins, pour l'application des dispositions de la présente section, les déchets issus des activités d'enseignement, de recherche et de production industrielle dans les domaines de la médecine humaine et vétérinaire, ainsi que ceux issus des activités de thanatopraxie, des activités de chirurgie esthétique, des activités de tatouage par effraction cutanée et des essais cliniques ou non cliniques conduits sur les produits cosmétiques et les produits de tatouage, lorsqu'ils présentent les caractéristiques mentionnées aux 1° ou 2° du présent article.

# Présentation simplifiée de la classification réglementaire des agents biologiques pour le risque infectieux (article R.4421-3 du code du travail)

Groupe	Pathogénicité chez l'homme	Danger pour les travailleurs	Propagation dans la collectivité	Existence d'une prophylaxie et/ou d'un traitement efficace
1	Non	-	-	-
2	Oui	Oui	Peu probable	Oui
3	Oui	Oui	Possible	Oui
4	Oui	Oui	Risque élevé	Non

## Le HCSP recommande :

- La définition suivante pour caractériser le risque infectieux (et plus largement biologique) des déchets d'activités de soins :

*« Un déchet à risques infectieux (risques biologiques) correspond à un déchet d'activités de soins provenant d'un foyer de multiplication active d'agents biologiques pathogènes (groupes 2 à 4) (foyer infectieux ou colonisation microbienne).*

*« Un déchet à risque infectieux correspond aussi à un déchet d'activités de soins qui est fortement imprégné de sang, de sécrétions ou d'excrétions avec risque d'écoulement\*. »*

*\*Le terme "fortement imprégné" signifie que le déchet produit a été en contact avec une grande quantité de sang, de sécrétions ou d'excrétions que l'on constate au moment de la production du déchet et qui pourrait ensuite se répandre ("avec risque d'écoulement") dans le sac de déchets ménagers.*

## Sont exclus de la définition des DASRI :

- les déchets d'activités de soins (DAS) qui ne proviennent pas d'un foyer de multiplication active d'agents biologiques pathogènes;
- les DAS issus d'un patient présentant une infection, sauf s'ils ont été en contact avec un foyer infectieux;
- les DAS qui ont perdu les propriétés de risque infectieux par un traitement de désinfection;
- les dispositifs médicaux à usage unique reconnaissables qui n'ont pas été en contact avec un foyer infectieux ou de colonisation microbienne ou qui n'ont pas été imprégnés par une grande quantité de sang, de sécrétions ou d'excrétions.

## Le HCSP recommande :

- **L'adaptation nécessaire des procédures** du cadre général de définition des DASRI aux spécificités des activités des professionnels de santé et de l'organisation locale des filières d'élimination des déchets ménagers
- La mise en place d'une **information**, d'une **formation** et d'un **accompagnement à de nouvelles procédures** (illustrations claires et didactiques) en tenant compte des actes réalisés et des organisations internes, avec possibilité d'audits
- La nécessité de **l'intégration du recyclage et de la valorisation** des déchets « non infectieux »

## Le HCSP rappelle :

- La **responsabilité du producteur du déchet** quant au tri et à l'élimination des déchets d'activités de soins
- Les **exigences spécifiques** définies pour les déchets issus des médicaments, les déchets chimiques/toxiques, les déchets radioactifs et les pièces anatomiques

# Eviter la surexposition des personnels chargés des déchets ménagers à une forte quantité d'agents biologiques pathogènes (Groupes 2 à 4)

## Un abaisse-langue

- Utilisé pour un patient ne présentant aucune infection  
→ DAS assimilable à un déchet ménager
- Utilisé pour un patient présentant une infection du rhino-pharynx  
→ DASRI

## Un masque chirurgical

- Masque anti-projections utilisé par un patient souffrant d'une infection pulmonaire  
→ DASRI
- Masque de protection individuelle utilisé par un professionnel de santé  
→ DAS assimilable à un déchet ménager

## Eviter la surexposition des personnels chargés des déchets ménagers à une forte quantité d'agents biologiques pathogènes (Groupes 2 à 4)

### Un pansement

- Utilisé pour un patient présentant une infection cutanée

→ DASRI

- Utilisé après une injection sous-cutanée

→ déchet assimilable à un déchet ménager

### Un champ opératoire

- Légèrement taché de quelques gouttes de sang

→ déchet assimilable à un déchet ménager

- Fortement imprégné de sang (dégoulinant)

→ DASRI