

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

Groupe de travail Occitanie



Février 2021



GESTION DES DÉCHETS D'ACTIVITÉS DE SOINS & RISQUE INFECTIEUX : MISE AU POINT

GROUPE DE TRAVAIL OCCITANIE - 2021

GENÈSE DU PROJET - CONTEXTE

Demande de plusieurs établissements de santé et EHPAD

Travaux déjà conduits en PACA et Pays de Loire

- Réglementation
 - Code de la santé publique
 - Code de l'environnement
 - Code du travail
- Aspect économique
 - Moyenne nationale DASRI : 854 €/tonne (source : DGOS – projet ARMEN)
 - Sondage rapide Occitanie :
 - DASRI : 450 à 1 000 €/tonne
 - DASNoD : 100 à 200 €/tonne
- Contexte sociétal et environnemental
 - Développement durable
 - Plan national de gestion des déchets (octobre 2019)
 - « Ségur de la Santé » : Accélérer la transition écologique à l'hôpital et dans les établissements médico-sociaux

ENJEUX

- **Optimiser les filières de tri** dans l'optique de réduire les risques associés aux DAS ;
- **Mettre en adéquation** les modalités d'élimination avec chaque type de déchet sans trop complexifier les filières ;
- **Assurer la protection** des professionnels tout au long de la filière ;
- **Réduire** les coûts et les impacts environnementaux ;
- **Respecter la réglementation** sanitaire et environnementale.

OBJECTIFS

- Proposer une définition stricte des DASRI s'appuyant sur l'analyse du **risque infectieux réel** associé aux déchets d'activités de soins, afin d'aboutir à un changement des comportements et des pratiques des différents acteurs vis-à-vis du tri des déchets de soins ;
- Fournir en parallèle aux structures de soins (ES et EMS) une **grille d'évaluation de leurs filières** afin de leur permettre d'améliorer la gestion de leurs déchets d'activités de soins.

1^{RE} PARTIE : ÉVALUATION DU RISQUE INFECTIEUX DES DÉCHETS D'ACTIVITÉS DE SOINS

- L'analyse de risque porte sur les capacités du micro-organisme :
 - à **provoquer** une infection,
 - à **survivre** dans l'environnement,
 - à **pénétrer** dans l'organisme.

FLORE COMMENSALE

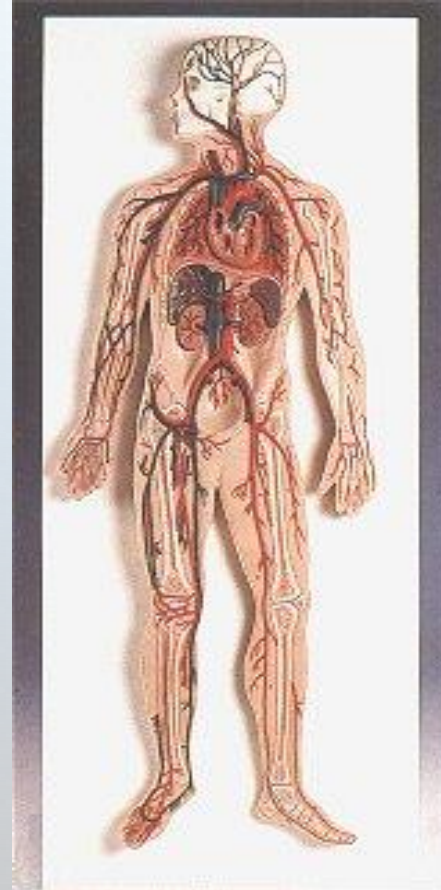
un être humain = 10 000 000 000 000 cellules + 100 000 000 000 000
micro-organismes (bactéries) associés

Bouche :

- salive : 1 000 000 / mL

Tube digestif :

- estomac : 10 à 100 / mL
- côlon : 100 000 000 000 / g



Voies respiratoires :

- sphère ORL : flore abondante

Voies uro-génitales :

- urètre : 1 000 / mL
- vagin : 1 000 000 000 / mL

Peau : 100 à 1 000 000 / cm² en fonction du site

Sang : 0

1^{RE} PARTIE : ÉVALUATION DU RISQUE INFECTIEUX DES DÉCHETS D'ACTIVITÉS DE SOINS



- Principes généraux :
 - Ne pas confondre le **danger** et le **risque** ;
 - Le « risque » psycho-émotionnel est hors champ de l'évaluation du risque infectieux ;
 - La notion de souillure par un liquide biologique ou par le sang ne permet pas de caractériser seule le risque lié au déchet ;
 - La définition du DASRI **ne dépend pas** du mode d'élimination des DASNoD.

1^{RE} PARTIE : ÉVALUATION DU RISQUE INFECTIEUX DES DÉCHETS D'ACTIVITÉS DE SOINS

- Pour chaque DAS, le risque infectieux existe si les conditions suivantes sont réunies :
 - Présence dans le déchet d'un micro-organisme potentiellement pathogène
- ET**
- Existence d'une voie de pénétration du germe chez l'homme (aérienne, digestive, percutanée, transmuqueuse)

1^{RE} PARTIE : ÉVALUATION DU RISQUE INFECTIEUX DES DÉCHETS D'ACTIVITÉS DE SOINS

Ne sont pas des DASRI*, en raison de l'absence de voie de pénétration chez l'homme des micro-organismes susceptibles d'être portés par le déchet, qu'il soit ou non souillé ou taché de sang ou d'autre produit biologique (liste non exhaustive) :

Abaisse-langue, bandelettes de mesure, changes, protections gynécologiques, fils de suture (sans aiguille), mèches, coton, compresses, pansements, bandes, seringues (sans aiguille), champs, doigtiers, EPI (masques, tabliers, sur blouses, gants, coiffes), embouts auriculaires jetables, matériel de prélèvement sans perforant, matériel de perfusion (tubulures, prolongateurs, robinets, poches vides...), sondes, poches, tubes et flacons de liquides biologiques incassables vides ou non, crachoirs, seringues, cathéters...

La seule présence de sang ou de liquide biologique n'est pas un critère de classement en DASRI.

*sauf s'ils répondent aux critères 3 ou 4 de la liste « DAS à éliminer obligatoirement en DASRI » ci-dessous

1^{RE} PARTIE : ÉVALUATION DU RISQUE INFECTIEUX DES DÉCHETS D'ACTIVITÉS DE SOINS

Liste de DAS à éliminer obligatoirement en DASRI

1. Les DAS explicitement définis dans la réglementation :

- Matériels et matériaux perforants (piquants, coupants, tranchants) destinés à l'abandon, qu'ils aient été ou non en contact avec un produit biologique (incluant les dispositifs sécurisés) ;
- Produits sanguins à usage thérapeutique (produits sanguins labiles) incomplètement utilisés ou arrivés à péremption ;
- Déchets anatomiques humains, correspondant à des fragments humains non aisément identifiables.

2. Les contenants de produits biologiques cassables (tubes en verre)

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.

Modalités d'élimination basées sur l'analyse du risque infectieux réel* associé aux déchets d'activités de soins

- * Pour chaque DAS, le risque infectieux existe si les conditions suivantes sont réunies :
- Présence dans le déchet d'un micro-organisme potentiellement pathogène ;
 - ET** ▪ Existence d'une voie de pénétration du germe chez l'homme (aérienne, digestive, percutanée)

DASNoD

DASRI

Liste non exhaustive : abaisses-langue, alèses, blisters, bandelettes de mesure, changes, protections gynécologiques, fils de suture (sans aiguille), mèches, coton, compresses, pansements, bandes, seringues (sans aiguille), champs, doigts, EPI (masques, tabliers, sur blouses, gants, coiffes), embouts auriculaires jetables, matériel de prélèvement sans perforant, matériel de perfusion (prolongateurs, robinets, poches vides...), sondes, tubes et flacons de liquides biologiques incassables vides ou non, crachoirs, seringues, cathéters...

Résidus médicamenteux hors cytotoxiques**

** incinération obligatoire

Poches de liquide biologique non vidées***

*** compactage interdit

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

Produits sanguins à usage thérapeutique (PSL) incomplètement utilisés ou arrivés à péremption
Déchets anatomiques humains, correspondant à des fragments humains non aisément identifiables

DAS présentant un risque infectieux exceptionnel (agents pathogènes du groupe 4)

Matériels et matériaux piquants ou coupants, qu'ils aient été ou non en contact avec un produit biologique
Contenants de produits biologiques cassables

Conditionnement selon poids et volume



NF X 30-501 : 2006



NF X 30-507 : 2018



NF EN ISO 23907 : 2019



NF EN ISO 23907 : 2019

Filière DASND possible si incinération



2^E PARTIE : ÉVALUATION DE LA MAÎTRISE DU RISQUE INFECTIEUX TOUT AU LONG DU PROCESSUS DÉCHETS

- La maîtrise de l'ensemble de la filière est le **préalable incontournable** pour l'optimisation du tri tel que proposée
- Nécessité de constituer un groupe de travail pluridisciplinaire incluant les prestataires et intervenants extérieurs

- Au sein de l'établissement les points de maîtrise concernent les aspects suivants :

1. Approvisionnement, achats, matériel
2. Utilisation du conditionnement primaire
3. Circuit jusqu'au local intermédiaire (facultatif)
4. Entreposage intermédiaire (facultatif)
5. Circuit jusqu'au local centralisé
6. Entreposage dans le local centralisé
7. Collecte, transport et traitement

- Aspects à prendre en compte :

- Formation
- Matériel
- Locaux
- Politique d'établissement
- Traçabilité

A1 CHECK-LIST

CHECK-LIST

Outil d'évaluation de la maîtrise des risques, de la production à l'élimination des déchets d'activités de soins

Cet outil vise à évaluer simplement le respect de la réglementation et les conditions de maîtrise des risques associés à la gestion des déchets d'activité de soins.

Pour le remplissage de la grille il suffit de cocher (X) pour chaque item la case "OUI", "NON" ou "NA" (non applicable ou non concerné) lorsque celle-ci n'est pas grisée.

Glossaire

DAS	Déchet d'activité de soin
DADM	Déchet assimilable aux déchets ménagers
DASRI	DAS à risque infectieux
UU	Usage unique
EPI	Equipement de protection individuelle
GRV	Grand récipient pour vrac
GE	Grand emballage
EOH	Equipe opérationnelle d'hygiène
IAS	Infection associée aux soins
DP	Déchet perforant
ATNC	Agent transmissible non conventionnel

Conditions d'entreposage des DASRI en fonction de la quantité produite (arrêté du 7 septembre 1999 consolidé au 10 janvier 2019)

Poids	Modalités	Durée
plus de 100 kg / semaine	local d'entreposage	72 heures
moins de 100 kg / semaine et plus de 15 kg / mois	local d'entreposage	7 jours
5 à 15 kg / mois	zone intérieure spécifique identifiée, à accès limité	1 mois
moins de 5 kg / mois	emballage étanche avec fermeture définitive	3 mois
perforants exclusifs si moins de 15 kg / mois		3 mois

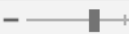
Normes en vigueur selon le type de conditionnement des DASRI

Sac	NF X 30-501 (décembre 2006)
Caisse en carton avec sac intérieur	NF X 30-507 (juillet 2018)
Boîte et mini collecteur pour déchets perforants	NF X 30-511 (avril 2015) - NF EN ISO 23 907 (octobre 2012)
Emballage pour DASRI liquides	NF X 30-506 (juin 2015)

Introduction

Check-list

Scores

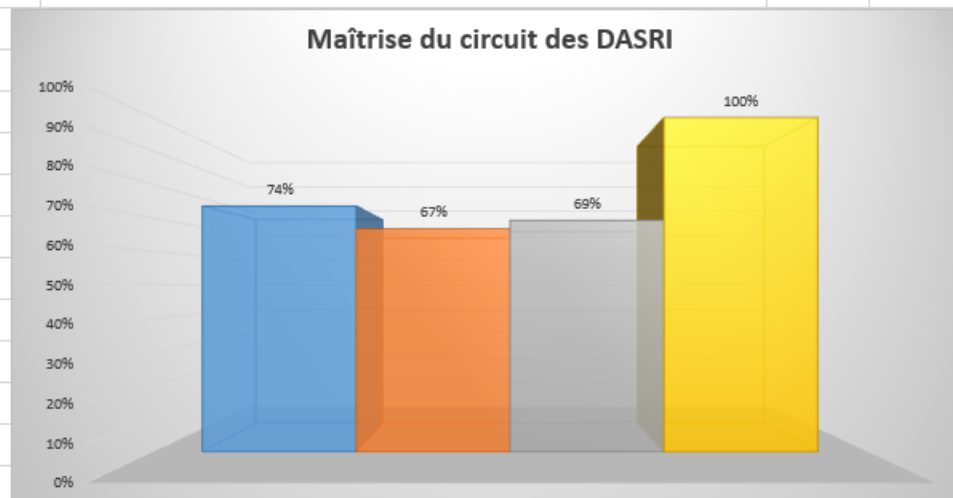


Etablissement :		Service :		
Date :				
CHECK-LIST FORMATION				
La formation		OUI	NON	
S'adresse à toute catégorie de personnel (soignant, acheteur, logistique...)				
S'adresse à tous les nouveaux arrivants				
Contient une évaluation des connaissances				
La formation aborde les moyens de prévention adaptés à la catégorie professionnelle		OUI	NON	NA
Les précautions standard				
Le port des équipements de protection individuelle (EPI) par les soignants (gants et tablier UU)				
Le port des équipements de protection individuelle (EPI) par les personnels de la logistique (en fonction des tâches effectuées)				
La sensibilisation aux vaccinations liées au risque "DAS" (hépatite B, tétanos...)				
La conduite à tenir en cas d'accident d'exposition au sang ou aux liquides biologiques				
La formation présente les modes d'emploi et recommandations sur les collecteurs à déchet perforant (DP) utilisés dans l'établissement		OUI	NON	NA
L'utilisation du collecteur au plus près du soin				
La fiche de montage du collecteur / "Clip couvercle"				
La fermeture provisoire du collecteur				
La fermeture définitive du collecteur				
L'utilisation des encoches de désolidarisation du collecteur				
Les modalités d'utilisation du support				
Le niveau de remplissage à respecter				
La durée d'utilisation du collecteur (définie dans l'établissement)				
Le délai réglementaire d'élimination à respecter (après fermeture définitive du collecteur)				
L'indication des dates d'ouverture et de fermeture prévue du collecteur (fonction de la durée d'utilisation définie dans l'établissement)				
Ce qui se met dans le collecteur				
La nécessité d'identifier le service				
L'identification de l'établissement si possible (nom ou FINESS)				
La formation présente les modes d'emploi et recommandations sur les SACS et/ou CARTONS utilisés dans l'établissement		OUI	NON	NA
Le niveau de remplissage à respecter				
L'indication de la date de fermeture				
Les bonnes pratiques d'utilisation (ex : pas de sac au sol...)				
Ce qui se met dans le contenant				
La nécessité d'identifier le service				

B4 La formation présente les modes d'emploi et recommandations

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	CHECK-LIST FORMATION	La formation	3	100%							
2		La formation aborde les moyens de prévention adaptés à la catégorie professionnelle	3	60%							
3		La formation présente les modes d'emploi et recommandations sur les collecteurs à déchet perforant (DP) utilisés dans l'établissement	10	77%							
4		La formation présente les modes d'emploi et recommandations sur les SACS et/ou CARTONS utilisés dans l'établissement	4	67%							
5		La formation présente les modes d'emploi et recommandations pour...	0	0%							
6		La formation présente...	5	100%							
7		Global FORMATION	25	74%							
8											
9	CHECK-LIST POLITIQUE / ORGANISATION / ACHAT		8	67%							
10											
11	CHECK-LIST LOCAUX	LOCAL D'ENTREPOSAGE INTERMEDIAIRE (facultatif)	7	100%							
12		LOCAL D'ENTREPOSAGE CENTRALISÉ	2	33%							
13		Global LOCAUX	9	69%							
14											
15	CHECK-LIST / COLLECTE, TRANSPORT ET TRAITEMENT		16	100%							

Zone de graphique



Introduction

Check-list

Scores

Prêt

Paramètres d'affichage

80%

3^E PARTIE : AUTRES FILIÈRES

- Déchets particuliers pouvant nécessiter une élimination en filière DASRI même en l'absence de risque infectieux :
 - Dispositifs de drainage et d'aspiration si vidange impossible (système clos)
 - ✓ **Compactage interdit**
 - Poches / flacons avec médicament non entièrement administré (résidu médicamenteux)
 - ✓ **Incinération obligatoire**
- Filières non spécifiques aux structures de soins
 - ✓ **Recyclage...**
- Verre pharmaceutique
 - ✓ **Recyclage possible pour la plupart des flaconnages...**

ANNEXES

- Annexe I : Liste des agents pathogènes exceptionnels (INRS 2018)
- Annexe II : DASND ou DASRI : [arbre décisionnel](#)
- Annexe III : Caractéristiques des procédés de traitement disponibles (ADEME 2013)
- Annexe IV : [Grille d'évaluation](#) de la maîtrise du risque infectieux tout au long du processus « déchets »
- Annexe V : Grille de contrôle de la conformité réglementaire du prestataire de gestion des DASRI (C2DS)

Merci de votre attention

GROUPES DE TRAVAIL & DE LECTURE

ANDREVIE Sophie	Technicien sanitaire	DD ARS Lot	ALLIES Cédric	Consultant RSE / RSO	Comité pour le Développement Durable en Santé
BOUICHOU Christine	Infirmière hygiéniste	CH Narbonne	BRESSON Béatrice	Ingénieur sanitaire	ARS Occitanie
CAZALS Olivier	Responsable régional soin	Groupe Korian	CARENCO Philippe	Médecin hygiéniste	CH Hyères
FEYDEL Eric	Infirmier hygiéniste	CH Villefranche-de-Rouergue	CHOPINET Sandra	Infirmière hygiéniste	CH Béziers
FLORISSON Eric	Responsable services logistiques	GHT Pyrénées Ariégeoises	EMERY Jean-Luc	Référent national hygiène	Groupe Korian
GRACIA François	Ingénieur	CHU Montpellier	FOULON David	Directeur soins pôle senior	Groupe Korian
HEIMIG Marie-Odile	Pharmacien hygiéniste	CH Lodève Groupe NephroCare	GRISOLIA-TEDESCO Alexandra	Responsable logistique	CH Perpignan
KROUK Sylvie	Infirmière hygiéniste	CH Albi	HADJI Karine	Ingénieur du génie sanitaire	ARS Provence-Alpes-Côte d'Azur
LE BLANC Catherine	Cadre de santé hygiéniste	Clinique Pasteur (Toulouse)	LERE Martine	Cadre de santé hygiéniste	CHU Toulouse
MAHEU Claire	Pharmacien hygiéniste	CH Albi	LIER Marie-Laure	Pharmacien hygiéniste	CH Auch
MAISANO Chloé	Directrice	ORDECO	de LUSSY Anne	Médecin anesthésiste réanimateur	Clinique Médipôle (Toulouse)
MARIOT Mireille	Infirmière hygiéniste	GHT Pyrénées Ariégeoises	MEROUANI Mehdi	Médecin anesthésiste réanimateur	Clinique Médipôle (Toulouse)
MIQUEL Chantal	Médecin hygiéniste	CH Perpignan – EMH Pyrénées-Orientales	ORY Jérôme	Pharmacien hygiéniste	CHU Nîmes
MONTELS Pascal	Infirmier hygiéniste	GHT Pyrénées Ariégeoises	ROUX Laure	Pharmacien hygiéniste	EMH Gard
PIQUE Marie-Laure	Ingénieur	CHU Nîmes	SOULIE Laurence	Infirmière hygiéniste	CH Gourdon
RAYNAUD Sandrine	Responsable Qualité / Hygiène	Clinique Monié - EHPAD Maisonneuve - EHPAD Isatis	TOUZE Françoise	Infirmière hygiéniste	Clinique Médipôle (Toulouse)
REDON-BRILLAUD Marie-Anne	Ingénieur environnement	Réseau GRIAS Tarn-et-Garonne	SANTANA Giselle	Ingénieur d'études sanitaires	DD ARS Pyrénées-Orientales
RENOUARD-SARIVIERE Emmanuelle	Infirmière hygiéniste	CPias Occitanie			
RIGAL Séverine	Infirmière hygiéniste	Réseau GRIAS Tarn-et-Garonne			
ROQUELAURE Valérie	Infirmière hygiéniste	CH Narbonne			
TEYSSIERES Emilie	Pharmacien hygiéniste	CH Villefranche-de-Rouergue			
VANDESTEENE Sophie	Pharmacien hygiéniste	CPias Occitanie			
VERON Claire	Ingénieur sanitaire	ARS Occitanie			