

DÉFINITION DES DÉCHETS D'ACTIVITÉ DE SOINS À RISQUE INFECTIEUX

Note SF2H du 23 septembre 2022



Sur un plan général, il convient de rappeler que la formulation du texte de loi est particulièrement large et basée plus sur le danger potentiel que sur le risque estimé. La déclinaison réglementaire française n'en a pas amendé le sens mais en a plutôt élargi le périmètre. Les guides successifs et les utilisateurs ont cherché avec raison à rationaliser le concept en le centrant sur le risque. Cela demeure tout de même un concept interprétatif de la loi.

Ce sujet réglementaire est assez universel avec la plupart du temps une définition légale assez large du DASRI et des éclairages additionnels essayant d'en circonscrire le périmètre comme [au Royaume-Uni](#) ou [en Australie](#) pour citer deux exemples parlant. Il est fait la différence entre les déchets qui doivent toujours être des DASRI (type OPCT) et ceux qui pourraient le plus souvent ne pas l'être (type couches et protections). Enfin, il reste une catégorie intermédiaire moins bien définie de ceux qui pourraient être des DASRI et qui s'appuie soit sur la présence de liquides biologiques, en fonction de leur nature et leur volume, soit en lien avec une maladie infectieuse dont un patient est atteint (ou suspect), avec des définitions rarement précises et directement opérationnelles.

Les déchets de laboratoires de biologie médicale et ceux pouvant contenir des agents du groupe 4 font l'objet d'une approche spécifique en particulier au niveau de l'ADR à laquelle il ne convient pas de déroger.

Autre préambule important, lors des soins, tous les déchets souillés par un produit biologique (liquides, sécrétions, excréments...) contiennent potentiellement des microorganismes (MO) (=principe des précautions standard). Mais la présence d'un MO (quelle que soit sa nature, sa quantité...) ne constitue un danger que s'il expose un individu susceptible ou un environnement dans lequel il peut survivre. L'évaluation du risque microbiologique lié aux déchets a déjà fait l'objet d'une réflexion théorique nationale structurée en 2011 par [le REseau COopératif de Recherche sur les Déchets et l'Environnement](#). Ce rapport, et la pandémie récente, soulignent aussi le risque de zoonose qu'il faut prendre en compte en empêchant l'interface déchets contaminés/animaux. Il soulève aussi la question des déchets ménagers qui font encore parfois l'objet d'enfouissement, en particulier en période de saturation des filières d'incinération. Les projections dans ce domaine sont complexes et surtout peuvent concerner le long terme comme illustré par le risque de voir ressurgir des agents pathogènes que l'on pensait pour longtemps à l'écart comme le bacille du charbon du fait du réchauffement climatique et de la fonte du permafrost.

L'approche DASRI déclinée en établissement de santé est une vision qui additionne les concepts de précautions standard autour de certains produits biologiques d'origine humaine et de précautions complémentaires ciblées sur certaines maladies infectieuses spécifiques. L'approche précautions standard se retrouve avec la gestion des OPCT, pour lesquels le risque d'infection a été matérialisé/objectivé au sein des établissements et dans la filière de collecte et transport. L'approche française qui a été pionnière en matière de système normatif pour les collecteurs doit le demeurer. Si le recyclage de ces matériaux via une filière de banalisation doit être exploré, il faut rester très vigilant quant au débat naissant sur la réutilisation potentielle de ces collecteurs.

Le but d'une filière DASRI est de minimiser le risque d'infection des personnes exposées aux déchets contenant potentiellement des MO ainsi que l'exposition possible de l'environnement et des populations (professionnelles ou non) à des MO pathogènes tout au long de la filière d'élimination. Nécessaire et disponible, mais d'application aléatoire, le port des EPI permet de limiter le risque pour les professionnels. A l'évidence il existe de grandes marges de progrès, en particulier au niveau de la filière de destruction finale. C'est un point sur lequel le guide doit insister. La qualité de l'emballage est aussi un des éléments à prendre en compte dans la réflexion sur le risque lié à l'élimination des déchets.

Les meilleurs moyens de sécurisation restent la qualité du conditionnement et la limitation des manipulations humaines. La filière DASRI allie avec succès ces deux composantes. De par son coût et ses contraintes, en particulier de transport si l'on n'a pas recours à la banalisation in situ, cette filière doit être ciblée sur les situations les plus à risque de transmettre une infection quand l'exposition des personnes et de l'environnement ne peut pas être prévenue par le port des EPI et le conditionnement. Par ailleurs, le tri lors des soins étant une opération humaine fortement soumise au risque d'erreur, les principes doivent en rester simples et applicables avec une probabilité très élevée, pour garder l'efficacité de la filière.

Le concept de risque psycho émotionnel est un concept non réglementaire introduit dès le premier guide DASRI du MSS. Positionné à la suite des autres obligations dérogatoires, il a créé une certaine confusion chez les acteurs et une saturation inutile de la filière DASRI durant la pandémie Covid. En effet, nombre d'EPI ne présentant aucun danger infectieux avéré voire même potentiel, suivent cette filière depuis des années. L'impact psycho émotionnel n'est pourtant pas à rayer d'un trait car il est désormais très présent dans les esprits des acteurs de la filière de collecte et d'élimination extrahospitalière. Il doit être cependant circonscrit aux situations critiques où l'aspect visuel du déchet est très évocateur d'un danger biologique.

On pourrait ainsi circonscire ce risque/danger aux dispositifs médicaux sans filière de réutilisation ou dispositifs de collecte contenant du sang ou un liquide biologique. Le terme « contenant » implique une notion de volume de liquide susceptible d'être dispersé, à distinguer de matériel de soins souillé par des liquides (sang ou liquide biologique) qui ne peuvent être dispersés.

Concernant ce dernier point, il est à signaler qu'en dehors de la situation du don autologue de produit sanguin labile, toute poche de produit sanguin (culot globulaire, plasma, plaquettes ...) destiné pour autrui est testée par les centres de transfusion sanguine et ne véhicule aucun risque sinon émotionnel.

Le risque infectieux réel associé aux déchets produits en milieu de soins reste peu documenté en dehors de celui associé aux OPCT. Même si la prévalence des personnes ayant une charge virale élevée de virus transmissibles par le sang a fortement diminué sous l'effet de la vaccination et des traitements antiviraux, la probabilité de portage asymptomatique demeure. La particularité liée à l'impossibilité de pouvoir remonter au patient source pour vérifier son statut sérologique expose à la nécessité d'une expertise vis-à-vis du risque pouvant conduire à devoir proposer de principe à la victime un traitement prophylactique post-exposition et à la mise en place d'un suivi, de fait très anxiogène.

Le risque infectieux associé aux déchets produits en milieu de soin dépend du micro-organisme présent, de sa quantité, de sa viabilité ainsi que de la possibilité et probabilité de pénétration dans l'organisme de la personne exposée, quelle que soit l'étape de la filière d'élimination. Ce risque est maximal pour le producteur initial du déchet et est de nature décroissante jusqu'à la phase de destruction mais reste conditionné au respect des règles d'hygiène dont le port d'EPI et à l'élimination immédiate dans un conditionnement adapté. Le risque environnemental dépend quant à lui de la qualité du conditionnement, de la sécurisation des déchets vis-à-vis en particulier des rongeurs et autres animaux vecteurs de zoonoses ou pouvant constituer potentiellement un réservoir de MO voire de mutation de virus humains.

D'une manière générale, pour les OPCT, la prévention du risque infectieux doit s'appuyer sur une approche de type précautions standard la plus systématique et sécurisée possible. Pour le reste des déchets elle peut se gérer via le port des EPI et via le conditionnement des déchets dans l'ensemble des filières incluant les déchets non traités dans une filière spécifique. Afin de réduire toute exposition à un MO potentiellement pathogène, tous les déchets devraient bénéficier d'un emballage assurant une fermeture, une étanchéité et une résistance à la traction et la déchirure tout au long de la filière hormis lors d'utilisation de pinces télescopiques au niveau des fosses de stockage final.

En complément, la gestion des DASRI peut aussi être abordée par la logique des précautions complémentaires c'est-à-dire basée sur la connaissance d'une infection active avérée ou fortement suspectée. Le portage de BMR et BHRé, s'il pose un problème de transmission croisée vers d'autres patients au sein d'un service de soins, ne présente pas en réalité de risque spécifique en lien avec l'élimination des déchets. Par ailleurs, le taux de portage identifié est trop corrélé à la politique de dépistage en vigueur pour qu'une approche DASRI soit légitime et efficace. Quant au risque potentiel de contamination de l'environnement en cas d'enfouissement de déchets contaminés par des BMR/BHRé, il paraît négligeable au regard des milliards de bactéries éliminées chaque jour dans les selles d'un patient porteur que ce soit à l'hôpital ou dans la communauté.

Pour les infections se transmettant principalement par aérosols respiratoires (précautions air et gouttelettes actuellement en cours de révision par la SF2H), leur mode de transmission paraît peu à risque de générer une infection lors de l'élimination de déchets qui pourraient contenir l'agent pathogène concerné. Le risque dépend ici particulièrement de la capacité du MO à survivre en quantité suffisante au cours de la filière d'élimination pour provoquer une infection chez l'individu exposé et susceptible. L'emballage immédiat lors du soin des déchets pouvant contenir des MO transmissibles par voie respiratoire limite de fait, l'exposition des individus et de l'environnement. Cependant, les situations pouvant produire des projections (compactage, explosion de sacs lors des manipulations en particulier sur le lieu de destruction finale) issues des déchets produits en milieu de soins doivent être identifiées, dans une logique de filière individualisée, afin d'être supprimées si cela est possible, ou à défaut, sécurisées en protégeant, par le port de masque, les agents susceptibles d'être exposés.

Le risque potentiel concerne plutôt les agents infectieux se transmettant principalement par contact et relevant donc des précautions complémentaires contact avec une capacité de survie prolongée dans l'environnement. On pourrait cibler en leur sein les agents infectieux à l'origine fréquente d'épidémie en tenant compte de la classification de l'agent pathogène associé (gastro-entérite, infection à *Clostridium difficile*, variole du singe ...). Seuls les déchets ayant une forte probabilité de contenir des produits biologiques contenant des agents infectieux viables sont concernés.

En pratique :

- Appliquer les précautions standard (FHA, port de gants UU, tablier) lors de la manipulation et du transport des déchets de soins.
- Mettre à disposition un contenant destiné au DASRIA, en plus du contenant DMA, dans tous les lieux où des DASRIA sont susceptibles d'être produits. La taille et le type du contenant doivent être adaptés à l'activité.
- Simplifier les procédures pour limiter les risques d'erreur.
- Former/informer les professionnels sur les règles de tri des déchets et les procédures en vigueur dans leur établissement.
- S'affranchir de la notion de risque psycho-émotionnel associée à un simple dispositif médical ou EPI qu'il soit ou non souillé par des liquides biologiques.
- Améliorer la qualité des emballages des DAOM.

Tableau 1 : Exemple indicatif de DASRI et de DMA (un tableau de ce type ne peut être considéré comme universel et exhaustif et doit être adapté par chaque producteur de DASRI)

- 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...

*pour rappel, les contenants de LCR et les fragments de tissus ou de déchets anatomiques provenant de patients suspects ou atteints d'encéphalopathie spongiforme transmissible (EST) doivent être considérés comme infectieux et systématiquement éliminés en DASRI