

Logo ou nom de l'établissement	GESTION DES DÉCHETS	Référence :
		Date : / /20
		Version :

1. Objectif

Définir les modalités de tri des différents déchets produits par l'EHPAD en respectant la législation en vigueur pour préserver l'environnement, prévenir le risque infectieux et les accidents d'exposition au sang.

1. Domaine d'application-personnel concerné

Ce protocole s'adresse à tous les professionnels de l'EHPAD. Il concerne tous les déchets produits dans l'EHPAD.

2. References

- Décret n° 97-1048 du 6 novembre 1997 relatif à l'élimination des DASRI.
 - Circulaire DH/S12-DGS/VS3 n° 554 de 1er septembre 1998 relative à la collecte des objets piquants, tranchants souillés.
 - Arrêté du 7 septembre 1999 relatif aux modalités d'entreposage des DASRI.
 - Arrêté du 7 septembre 1999 relatif au contrôle des filières d'élimination des DASRI.
 - Décret n° 99-374 du 12 mai 1999 relatif à la mise sur le marché des piles et des accumulateurs et à leur élimination.
 - Arrêté du 5 décembre 2002 modifiant l'arrêté du 1er juin 2001 modifié relatif au transport des matières dangereuses par route (dit Arrêté ADR).
 - Arrêté du 24 novembre 2003 relatif aux emballages des DASRI et des pièces anatomiques d'origine humaine.
 - Circulaire n° 2005-34 du 11 janvier 2005 relative aux conditionnements des DASRI.
 - « Prévention des infections en EHPAD ». Programme PRIAM. Consensus formalisé d'experts, juin 2009. Observatoire du risque infectieux en gériatrie (ORIG), Société Française d'Hygiène Hospitalière. HygièneS 2010 Volume XVIII n°1.
 - Guide technique d'élimination des déchets d'activités de soins à risques. Ministère de la santé et des sports, Edition n° 3, 2009.
- } modifiés par l'arrêté du
14 octobre 2011

3. Définitions

Les déchets de soins sont « **les déchets issus des activités de diagnostic, de suivi, et de traitement préventif, curatif ou palliatif, dans le domaine de la médecine humaine ou vétérinaire** ».

Ils peuvent être à risque infectieux, chimique et toxique, radioactif, mécanique. Il convient de réduire ces risques pour protéger :

- les résidents,
- les professionnels de l'EHPAD,
- l'environnement.

DASRI = déchets d'activité de soins à risque infectieux (doivent être manipulés avec des gants).

DM = déchets ménagers.

OPCT = objets piquants, coupants, tranchants.

Logo ou nom de l'établissement	GESTION DES DÉCHETS	Référence :
		Date : / /20
		Version :

4. Tri des déchets

5.1. Recommandations

Il est recommandé de désigner une personne de l'établissement comme responsable de la mise en place de la politique de tri des déchets (ORIG – 2009).



5.2. Tri des déchets courants

Sont nommés déchets courants :

- déchets à risque infectieux,
- aiguilles et autres objets piquants, coupants, tranchants même sécurisés,
- déchets ménagers,
- verre blanc,
- déchets recyclables.

La fiche technique concernant le tri des déchets courants se situe en annexe.

Tous les contenants de DASRI doivent répondre aux normes actuelles (cf fiche technique en annexe).

5.3. Autres Tris

↪ ELIMINATION DES PILES USAGÉES DE TOUT L'ÉTABLISSEMENT ↩



Les piles et les pacemakers contiennent du mercure toxique pour l'environnement :

- **Les piles usagées sont collectées par chaque EHPAD** (un conteneur identifié par étage ou par service par exemple) ;
- Recueillies par l'établissement et entreposées dans le local de stockage central ;
- Ramassées par la ville.

Prélevées par le département pour être valorisées dans une installation autorisée.

↪ ELIMINATION DES AMPOULES « BASSE CONSOMMATION » ET NÉONS ↩

Les ampoules « basse consommation » et néons : contiennent un peu de mercure et de nombreux composants. Ils doivent être obligatoirement recyclés.

Ils sont triés, collectés à part et confiés à la commune.

Logo ou nom de l'établissement	GESTION DES DÉCHETS	Référence :
		Date : / /20
		Version :

ELIMINATION DES RADIOGRAPHIES CLASSIQUES



Certaines radiographies contiennent encore des sels d'argent récupérables.

Attention : elles ne doivent pas être éliminées dans les ordures ménagères.

Les sels d'argent sont toxiques pour l'environnement.

Lors de l'élimination des radios contenant de l'argent :

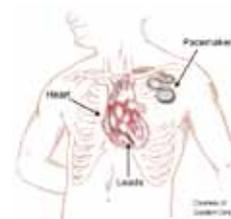
- Les radios sont apportées dans un centre d'imagerie médicale ;
- Une entreprise agréée vient périodiquement récupérer les radiographies pour en retirer l'argent.

ELIMINATION DES PACEMAKERS

ET AUTRES DISPOSITIFS MÉDICAUX IMPLANTABLES ACTIFS (TYPE DÉFIBRILLATEUR...)

Les personnes décédées ne peuvent pas être mises en terre ou incinérées avec un pacemaker ni autres dispositifs médicaux implantables actifs (DMIA) (type défibrillateur...).

- Lors des décès, le médecin ou le thanatopracteur enlève le boîtier du pacemaker de la personne décédée et coupe à ras la sonde du stimulateur et du défibrillateur. Le défibrillateur est désactivé pour éviter un choc électrique inapproprié.
- Le boîtier du pacemaker est systématiquement, nettoyé et brossé, immergé dans un bain de détergent - désinfectant selon le protocole de nettoyage/désinfection du petit matériel de l'EHPAD.
- Il est emballé dans une boîte plastique hermétique avec la mention : « **Produit explanté pour destruction** ».
- Indiquer également sur l'emballage :
 - la date d'explantation,
 - un numéro identifiant correspondant à un registre administratif précisant le nom de la personne décédée,
 - que le dispositif a bien été désinfecté,
 - le protocole de nettoyage/désinfection du petit matériel de l'EHPAD doit être joint dans la boîte.
- 2 filières d'élimination :
 - il est remis au fabricant par envoi postal,
 - il est remis à un collecteur de déchets, au frais de l'EHPAD.



Un bordereau de suivi type CERFA permettra la traçabilité de la destruction dans les 2 cas.

Pour plus de renseignements, cf. Guide technique du ministère de la santé sur les déchets d'activité de soins à risques infectieux et assimilés (Chapitre Les dispositifs médicaux implantables actifs) et la fiche DRASS Midi-Pyrénées 2004 en annexes.

5. Caractéristiques des locaux de stockage des DASRI

EXTRAIT DE L'ARRÊTÉ DU 7 SEPTEMBRE 1999 RELATIF AUX MODALITÉS D'ENTREPOSAGE DES DASRI (Modifié par l'arrêté du 14 octobre 2011)

Art. 8. - Sur les sites de production et dans les installations de regroupement, les déchets d'activités de soins à risques infectieux et assimilés sont entreposés dans des locaux répondant aux caractéristiques suivantes :

1° Ils sont réservés à l'entreposage des déchets et peuvent servir, le cas échéant, à l'entreposage des produits souillés ou contaminés. Une inscription mentionnant leur usage est apposée de manière apparente sur la porte. Leur surface est adaptée à la quantité de déchets et produits à entreposer ;

Logo ou nom de l'établissement	GESTION DES DÉCHETS	Référence :
		Date : / /20
		Version :

2° Ils ne peuvent recevoir que des déchets préalablement emballés. Les emballages non autorisés pour le transport sur la voie publique au titre de l'arrêté du 5 décembre 1996 modifié susvisé doivent être placés dans des grands récipients pour vrac, étanches et facilement lavables. La distinction entre les emballages contenant des déchets d'activités de soins à risques infectieux et assimilés et les emballages contenant d'autres types de déchets doit être évidente ;

3° Ils sont implantés, construits, aménagés et exploités dans des conditions offrant une sécurité optimale contre les risques de dégradation et de vol ;

4° Ils doivent être identifiés comme à risques particuliers au sens du règlement de sécurité contre les risques d'incendie ;

5° Ils sont correctement ventilés et éclairés et permettent une protection des déchets contre les intempéries et la chaleur ;

6° Ils sont munis de dispositifs appropriés pour prévenir la pénétration des animaux ;

7° Le sol et les parois de ces locaux sont lavables

8° Ils sont dotés d'une arrivée d'eau et d'une évacuation des eaux de lavage vers le réseau des eaux usées équipé d'un dispositif d'occlusion hydraulique conforme aux normes en vigueur. Le robinet de puisage est pourvu d'un disconnecteur d'extrémité du type HA permettant d'empêcher les retours d'eau

Cette disposition ne s'applique pas aux locaux d'entreposage situés à l'intérieur des unités de soins des établissements de santé

9° Ils font l'objet d'un nettoyage régulier et chaque fois que cela est nécessaire.

Art. 9. - Lorsque la configuration d'un établissement de santé ne permet pas de respecter les dispositions de l'article 8 du présent arrêté, les déchets d'activités de soins à risques infectieux peuvent être entreposés sur une aire extérieure située dans l'enceinte de l'établissement. Ces aires extérieures d'entreposage, réservées exclusivement aux déchets, respectent les dispositions des 2°, 3°, 4°, 6°, 7°, 8° et 9° de l'article 8. Elles répondent également aux dispositions suivantes :

1° Elles sont délimitées par un grillage continu et équipées d'une porte permettant une fermeture efficace

2° Elles sont équipées d'un toit.

Le regroupement et l'entreposage de déchets d'activités de soins à risques infectieux et assimilés sur des aires extérieures situées en dehors de l'enceinte d'un établissement de santé sont strictement interdits.

6. Durée d'entreposage des DASRI

↩ **RÉSUMÉ DE L'ARRÊTÉ DU 7 SEPTEMBRE 1999** ↩
RELATIF AUX MODALITÉS D'ENTREPOSAGE DES DASRI
(Modifié par l'arrêté du 14 octobre 2011)

Entre le moment où le déchet est produit et le moment où il est effectivement incinéré ou désinfecté, la durée maximale autorisée est différente selon la quantité des DASRI produites. Cette durée inclut l'entreposage, l'éventuel regroupement, le transport et l'incinération ou la désinfection. Il appartient à l'établissement d'obtenir contractuellement les engagements nécessaires lui permettant de respecter les délais suivants :

- **72 heures** maxi si production supérieure à 100 kg par semaine.
- **7 jours** maxi si production inférieure ou égale à 100 kg par semaine et supérieure à 15 kg par mois.
- **1 mois** lorsque la quantité de DASRI est inférieure ou égale à 15 kg par mois (de la production effective à leur enlèvement) et supérieure à 5 kg par mois.

Logo ou nom de l'établissement	GESTION DES DÉCHETS	Référence :
		Date : / /20
		Version :

ANNEXE I

Fiche technique : tri des déchets

Tous les contenants de DASRI doivent répondre aux normes actuelles :

- Sacs en plastique ou en papier doublés intérieurement de matière plastique = NF X 30-501.
- Caisses en carton avec sac intérieur = NF X 30-507.
- Fûts et jerricans en plastique = NF X 30-505.
- Minicollecteurs et boîtes pour déchets perforants = NF X 30-500.
- Fûts et jerricans pour déchets liquides = NF X 30-506.

DECHETS A RISQUE INFECTIEUX	AIGUILLES ET AUTRES OBJETS PIQUANTS COUPANTS TRANCHANTS MÊME SECURISES	DECHETS MENAGERS	VERRE BLANC	DECHETS RECYCLABLES
Dans CARTONS AVEC POCHE JAUNE Ou POCHE JAUNE	Dans CONTAINERS EN PLASTIQUE JAUNE	Dans POCHE PLASTIQUES NOIRES OU GRISES	Dans CARTONS	
<p>1- Tout ce qui est contaminé par du sang, du pus...</p> <p>2- Tout déchet pouvant inquiéter la population de la ville s'ils sont évacués dans les déchets ménagers (DM) exemple seringue propre, sonde non utilisée</p> <p>+</p> <ul style="list-style-type: none"> - Seringues. - Tubulures de perfusion. - Système de sondage vésical -Matériel aérosol -Matériel à oxygénothérapie -Crachoirs - Pansements. - Set à pansements - Compresses. - Médicaments déconditionnés. 	<p>Quand ils sont pleins au ¾ actionner leur fermeture définitive avant de les évacuer avec les DASRI.</p> <p>Tout objet piquant, coupant, tranchant.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Toutes les aiguilles - Seringues serties : Lovenox®, vaccins... - Mandrins des cathéters - Ampoules vides - Rasoirs mécaniques 	<ul style="list-style-type: none"> - Déchets alimentaires. - Papiers administratifs - Emballages : papier, métal. - Fleurs. - Protections papier pour table d'examen. - PROTECTIONS adulte incontinent (sauf si précautions complémentaires). - Poches de colostomie - Flacons perfusion en plastique 	<ul style="list-style-type: none"> - Carafes en verre - Verre blanc cassé. - Assiettes cassées. - Flacons de perfusion en verre. - Flacons vides, de médicament. <p>(NB : Ne pas déposer d'ampoules cassées risque de blessures)</p> <p>NE METTRE QUE DU VERRE</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Cartons : doivent être pliés avant d'être déposés dans le local à déchets. - Papiers - Bombes aérosol - Cartouches encre -Boîtes de conserve métallique - Bouteilles plastique - Emballages (type brique) - Déchets verts - Huiles alimentaires <p>EN L'ABSENCE DE FILIÈRE RECYCLABLE, CES DÉCHETS SONT ÉLIMINÉS DANS LES ORDURES MÉNAGÈRES</p>

Logo ou nom de l'établissement	GESTION DES DÉCHETS	Référence :
		Date : / /20
		Version :

ANNEXE II

Processus d'élimination des pacemakers et défibrillateurs implantables

Piles et accumulateurs

Réglementation

Piles et accumulateurs

- Arrêté du 26 juin 2001 relatif à la communication des informations concernant la mise sur le marché des piles et accumulateurs et à leur élimination
- Circulaire du 7 janvier 97 relative à l'organisation de la collecte, du recyclage et de l'élimination des piles et accumulateurs
- décret n°99-374 du 12 mai 1999 relatif à la mise sur le marché des piles et accumulateurs et à leur élimination

Retrait Piles implantées

- Décret 2000-318 du 17 avril 2000 ;
- Décret n°98-635 du 20 juillet 1998 relatif à la crémation (article R. 2213-15 [ancien article R. 363-16 du code des communes]) ;
- Arrêté du 24 décembre 1996 relatif aux deux modèles du certificat de décès ;
- Circulaire du 31 juillet 1995 relative aux prescriptions applicables aux chambres funéraires

Piles et accumulateurs

Définition :

Une pile ou un accumulateur est une source d'énergie électrique obtenue par transformation directe d'énergie chimique lors de son utilisation.

Piles non rechargeables :

- Piles « bâtons » cylindriques ou plates



- Piles « boutons »

Accumulateurs rechargeables

- Plomb-acide (voitures)
- Nickel-cadmium, nickel métal-hydrure et lithium (applications diverses)

- La directive 91/157/CEE du 18 mars 1991 relative aux piles et accumulateurs contenant des matières dangereuses a eu pour objet d'harmoniser les réglementations des Etats membres. Les piles mises sur le marché français doivent être collectées à partir du 1er janvier 2001.

Le décret du 12 mai 99 établit les règles d'une valorisation optimale :

Les fabricants ou distributeurs importateurs doivent reprendre gratuitement les piles et accumulateurs issus des ménages (art 6)

Les utilisateurs autres que les ménages doivent s'assurer de la collecte, de la valorisation et de l'élimination de leurs piles ou accumulateurs qu'ils soient ou non incorporés à des appareils (art 8)

Les piles et accumulateurs doivent être stockés dans des conteneurs étanches à l'abri des intempéries

Les piles et accumulateurs, ainsi que les appareils les contenant s'ils ne peuvent en être séparés (stimulateurs cardiaques) sont collectés spécifiquement puis éliminés ou valorisés dans des installations autorisées

Pacemakers



et défibrillateurs implantables

Retrait post-mortem

Réaliser une petite excision en regard du boîtier, extraire le boîtier et couper la sonde à ras. Pour les défibrillateurs, il y a nécessité de désactiver l'équipement au préalable sous peine de recevoir une décharge (30J, 750V).

Désinfection

Les dispositifs médicaux doivent être nettoyés de toute trace de contamination. Ils doivent être rendus inertes bactériologiquement avant d'être envoyés à la société qui effectuera le traitement de ce déchet. Cette désinfection peut s'ef-

fectuer par immersion dans une solution d'hypochlorite de sodium contenant 1% de chlore puis par un rinçage abondant à l'eau ou par utilisation des désinfectants usuels en respectant les préconisations des fabricants.

Élimination

Chaque établissement rédige un protocole interne pour l'élimination de ce type de déchets. Deux possibilités :
- Le retour des dispositifs médicaux se fait directement auprès du fabricant, par envoi postal, ou auprès des commerciaux lors de

leur passage dans les établissements. Le coût du traitement est alors pris en charge par la société qui a commercialisé le dispositif médical.

- Les pacemakers, toutes marques confondues, sont remis à un collecteur de déchet. Une convention est alors établie entre l'établissement et le collecteur ainsi qu'entre l'établissement et l'éliminateur final du déchet. Un formulaire CERFA doit être renseigné afin d'assurer la traçabilité de ce déchet. Le coût du traitement est à la charge de l'établissement ayant procédé à l'implantation.

Logo ou nom de l'établissement	GESTION DES DÉCHETS	Référence :
		Date : / /20
		Version :

Les conditions de retour au fabricant ou de remise au collecteur de déchet

DRASS Midi-Pyrénées

10 Chemin du Raisin
31050 Toulouse Cédex

Messagerie : beatrice.walraeve-
bresson@sante.gouv.fr

Les stimulateurs doivent être remis ou envoyés sans la sonde (bien coupée à ras) dans un emballage hermétique adapté avec la mention « produit explanté pour destruction » après décontamination. L'emballage peut être une poche scellée type matériel à stériliser ou une boîte plastique hermétique. Les défibrillateurs doivent être mis sur « arrêt » pour éviter des chocs inappropriés aux personnes susceptibles de les manipuler.

Certains collecteurs de déchets demandent de faire figurer sur l'emballage une signalisation comme quoi le produit a subi une décontamination et le protocole doit être joint au pacemaker.

Le nom de fabricant est gravé sur le pacemaker, cependant le distributeur français n'est pas toujours relié aisément au fabricant.

Pour faciliter la recherche de l'éliminateur le tableau ci-dessous donne la liste des

marques collectées par les différentes sociétés françaises.

Pour assurer une bonne traçabilité des dispositifs médicaux après l'explantation au sein de l'établissement, il doit être précisé sur l'emballage la date d'explantation et un numéro identifiant. Ce numéro identifiant relié à des données administratives, voire médicales est conservé sur fichier gardé confidentiel au sein de l'établissement de santé.

Retrouvez-nous sur
midipy.sante.gouv.fr

Fabricants et distributeurs de pacemakers en France

En vert : liste des marques collectées par la société

BIOTRONIK France 2 rue Nicolas Ledoux Silic 231 94528 Rungis Cédex Tél : 01-46-75-96-60 www.biotronik.de	GUIDANT (CPI, Intermedics) 9 rue d'Estienne d'Orves 92504 Rueil Malmaison Cédex Tél : 01-47-14-40-14 www.guidant.com	MEDTRONIC France SAS 122 avenue du Général Leclerc 92514 Boulogne Billancourt Cédex Tél : 01-55-38-17-00 www.medtronic.fr	St JUDE MEDICAL (Pacesetter, Teletronics, Siemens) 1 rond-point Victor Hugo 92130 Issy les Moulineaux Tél : 01-41-46-45-00 www.sjm.com
SORIN (Ela) CA La Boursidière, BP 131 92357 Le Plessis-Robinson Tél : 01-46-01-33-33 www.elamedical.com	TECHNOPACE France (Medico Spa) 77 Bd Jean-Baptiste Oudry 94000 Créteil Tél : 01-43-39-22-00	VITATRON France 40 rue Oradour sur Glane 75015 Paris Tél : 01-53-98-83-00	

Voir aussi la liste des
collecteurs régionaux

Les raisons de l'explantation

« Si la personne décédée était porteuse d'une prothèse fonctionnant au moyen d'une pile, un médecin ou un thanatopracteur atteste de la récupération de l'appareil avant la mise en bière. »
Article 7 du décret n°98-635 du 20 juillet 1998.

Changement de piles :

La durée de vie du stimulateur dépend du type de réglage mais s'étend toujours sur plusieurs années, souvent six à dix ans. L'état de la pile peut être contrôlé par l'appareil de programmation. Lors du changement de stimulateur, les sondes restent généralement en place et seul le boîtier du stimulateur est remplacé.

Retrait post-mortem :

La présence d'une pile doit être notifiée sur le certificat médical de décès par le médecin ayant constaté le décès. L'autorisation de crémation ne peut être accordée que sur attestation de retrait si la personne était porteuse d'une prothèse fonctionnant au moyen d'une pile. Il est à noter que l'explosion d'un pacemaker lors de la crémation d'un patient porteur peut engendrer de graves dégâts

au four crématorium. Les mêmes exigences demeurent si le corps est inhumé.

Protection de l'environnement :

Qu'il s'agisse d'un retrait lors du vivant ou en post-mortem, il est important que le stimulateur suive une filière d'élimination spécifique pour être éliminé ou valorisé dans une installation spécifique.

Bibliographie

Titre	Date	Auteur
Guide pratique sur les déchets dangereux	Juin 2003	Ademe
http://www.prorecyclage.com/filieres		Prorecyclage

Logo ou nom de l'établissement	GESTION DES DÉCHETS	Référence :
		Date : / /20
		Version :

UNE SEULE RÈGLE, ÉLIMINONS LES DÉCHETS DANS LE SAC ADAPTÉ

Respecter le protocole c'est :

- Protéger le personnel et l'environnement
- Améliorer le tri
- Maîtriser les coûts

