

La juste qualification des déchets d'activités de soins au centre hospitalier de Cholet

Gestion du risque infectieux et économies budgétaires réalisées après 18 mois de mise en place



Présentation du centre hospitalier de Cholet

Capacité : 590 lits et 140 places répartis sur 3 sites

Emplois : 2000 personnes

Activités : urgences, médecine, chirurgie, bloc, obstétrique, dialyse, psychiatrie, SSR, EHPAD, radiologie, laboratoire, consultations...



Contexte

Volonté de réaliser des économies

En 2014 :

- coût global DASRI+DADM : 279000 euros
- Production : 920 tonnes de DASRI+DADM dont 150T de DASRI
- Coût DASRI > aux DADM
- DADM enfouis (prestataire)

- **Peut-on déqualifier certains DASRI afin de les évacuer en filière DADM?**
- **Si oui, lesquels?**

Règlementation DASRI



Décret 6 nov 1997

« 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 »

Guide d'un groupe de travail régional 2015

« Le risque infectieux existe si :

- Présence d'un micro-organisme pathogène en quantité suffisante (dose infectante)
- Durée de vie du micro-organisme suffisamment longue en milieu extérieur
- Existence d'une voie de pénétration du germe chez l'homme »

Conclusion:

« pour un grand nombre de déchets issus de soins, le risque de contamination était suffisamment négligeable pour qu'il soit évacué dans la filière des DADM (Déchets Assimilés aux Déchets Ménagers) (circuits mécanisés, EPI).»

Il est donc primordiale que le circuit DADM soit sécurisé
afin de pouvoir déclasser certains DASRI en DADM

« Ce que l'on doit mettre dans les DASRI :

- Déchets clairement définis dans la réglementation :
 - produits sanguins à usage thérapeutique incomplètement utilisés ou arrivés à péremption
 - le matériel piquant, coupant ou tranchant
 - les déchets anatomiques humains non aisément identifiables par un non spécialiste

- Autres déchets proposés par le groupe :
 - Déchets avec une grosse quantité de liquides biologiques (écoulement possible), redons, poches de liquide biologique non vidangée »

Stop au risque psycho émotionnel!

Méthode

1- Analyse a priori du circuit DADM: cartographie du risque infectieux

Référence : AMDEC du circuit DASRI proposé par le groupe régional

LISTE DES DOCUMENTS

N°onglet	Titre des onglets
1,2,3	Sommaire / Acronymes utilisés / Echelles
4	Formation AMDEC-Exemple
	Grilles AMDEC (GA)
5	Formation
6	Matériel
7	Politique-Achat
8	Local d'entreposage
	Check-List (CL)
9	Formation
10	Matériel
11	Politique-Achat
12	Locaux
13	Collecte et transport déchets
14	Traitement déchets
15	Liste des évaluations à planifier annuellement
16	Annexes (grilles d'audit et de connaissances sur la gestion des déchets / Affiche Tri des déchets)

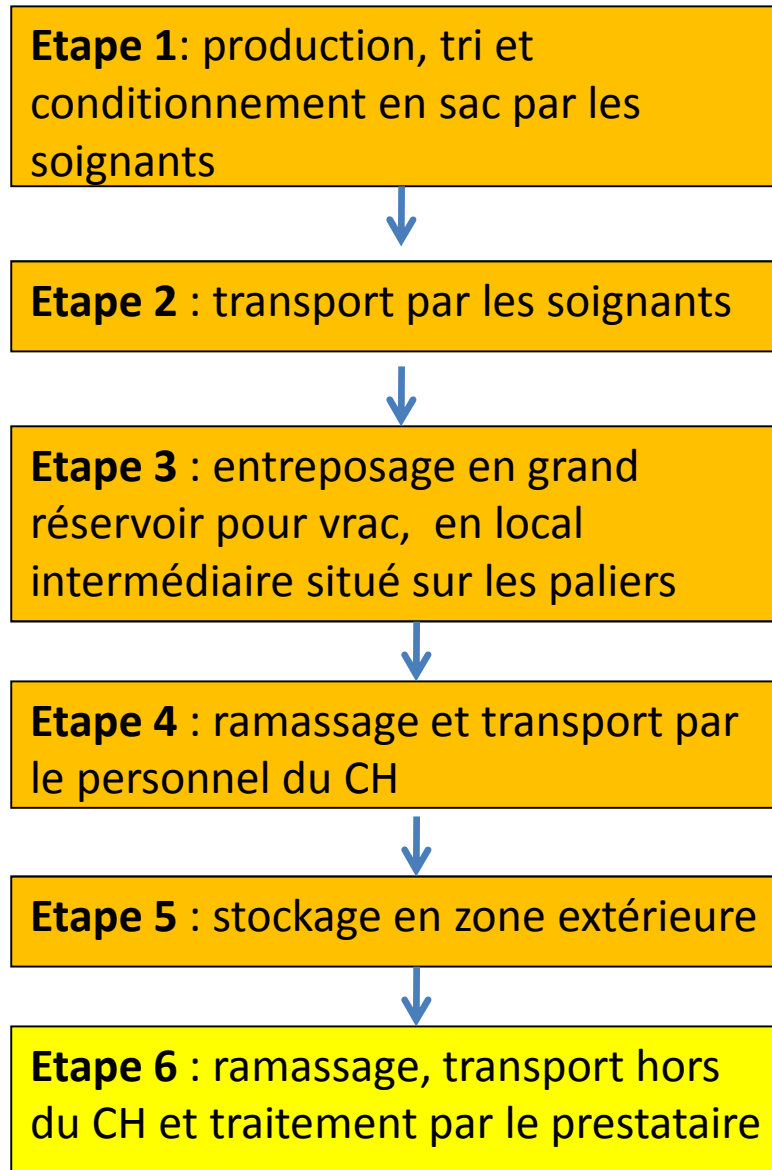
Page 1

ELS

	OUI	NON	Ref GA2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
--	-----	-----	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Détails de la cartographie

A- Description du processus DADM



PRESTATAIRE ACCEPTE

- Déchets relevant du risque psycho-émotionnel
- Déchets portant des liquides bio sans risque d'écoulement

ARS VALIDE

- DADM enfouis

B- Liste des dangers génériques et spécifiques

		Processus		Tri (du patient à la salle de décontamination)
Acteurs	Dangers génériques	Dangers Spécifiques		Evénements et éléments dangereux
Direction, qualité, Equipe opérationnelle d'hygiène, CLIN, SST (service santé au travail), Fers	Politique	Réglementaire	Satisfaire aux obligations réglementaires:	
		Management	Politique d'achat (sac, EPI), location (GRV)	
			Ressources humaine	
			Formation au tri + PS+mode d'emploi du conteneur	
		Qualité	Procédure (protocole, affiche, autre support d'information)	
DAEL, service transport, cadres de santé, SST, Fers	Environnement	Locaux/zone/ véhicule/ matériel	Hygiène et sécurité des locaux, zone, GRV, bennes	
Cade du transport , cadres de santé, Fers	Organisation	Commande de matériel	Plannification des commandes	
		Entreposage	Durée d'entreposage	

C- Réalisation de la cartographie des situations pouvant être à risque

2. Dangers génériques et spécifiques

1. Prozess

3. les situations à risque sont définies

4. La criticité de ces situations est évaluée en groupe de travail ou suite à des résultats d'audits ou encore à partir d'échanges avec les différents acteurs

NB : L'échelle d'acceptabilité du risque a été simplifiée :

[illegible]

(2-3) Criticité importante

(1) Criticité faible

Danger générique = Politique

Processus	Tri (du patient à la salle de décontamination)	Transport 1 par le soignant (de la salle de décontamination jusqu'au local intermédiaire)	Stockage intermédiaire (local intermédiaire situé sur le pallier)	Transport 2 par le personnel du service transport	Stockage central (annexerie) compactage	Transport 3 par le prestataire	Traitement par le prestataire: zone de transition sur la site du Cormier puis enfouissement à la Poitevine
Dangers Spécifiques	Evénements et éléments dangereux						
Procédure (protocole, affiche, autre support d'information)	Protocoles à jour		Protocoles à jour			Protocoles à jour	Protocoles AES (validé par la médecine du travail) et entretien des camions existants



Danger générique = Environnement

Processus	Tri (du patient à la salle de décontamination)	Transport 1 par le soignant (de la salle de décontamination jusqu'au local intermédiaire)	Stockage intermédiaire (local intermédiaire situé sur le palier)	Transport 2 par le personnel du service transport	Stockage central (animalerie) compactage	Transport 3 par le prestataire	Traitement par le prestataire: zone de transition sur la site du Cormier puis enfouissage la Poitevinière
Dangers Spécifiques		Événements et éléments dangereux					
Hygiène et sécurité des locaux zone, GRV, bennes	Sacs blancs résistants				Isolément de la zone (compacteur + zone de stockage grillagée)		Isolément de la zone
	Sacs 130 L noirs résistants		Contrôle température		Zone grillagée cotés et plafond		Sécurisation du pourtour (zone
	Fiabilité des supports		Fermeture par digicode		Fermeture par clé ou digicode		Sécurisation du sol



Danger générique = Ressources humaines

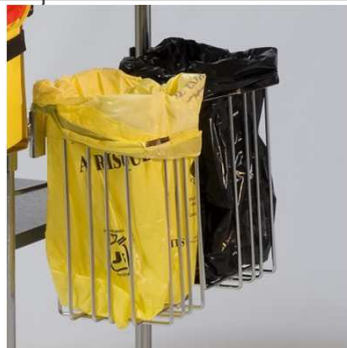
Processus	Tri (du patient à la salle de décontamination)	Transport 1 par le soignant (de la salle de décontamination jusqu'au local intermédiaire)	Stockage intermédiaire (local intermédiaire situé sur le pallier)	Transport 2 par le personnel du service transport	Stockage central (annexaire) compactage	Transport 3 par le prestataire	Traitement par le prestataire: zone de transition sur la site du Cormier puis enfouissement à la Poitevine
Dangers Spécifiques	Evénements et éléments dangereux						
ns			Aucune manipulation directe de l'homme				Aucune manipulation directe de l'homme
		Port d'EPI		Port d'EPI			
Défaillance (en cas d'urgence, méconnaissance, négligence)	Formation réalisée						Information lors des causeries hebdomadaires ou mensuelles, Formation réalisée

Sur 93 situations pouvant être à risque, 27 sont classées en criticité importante

Colo6 mpartale 2-3]
Colo6 fake 9]

Plan d'actions: exemples

Identification du risque avant actions correctives	Objectifs	Action(s) d'amélioration	Pilote	Début prévu	Échéance prévue
Absence de supports DADM pour certains chariots de soins infirmiers	Equiper tous les chariots de soins infirmiers d'un support pour les sacs DADM	Installation de supports sur les chariots de soins : voir les besoins avec les cadres de santés	DAEL	Dès que possible	Fin 2015
Manque de fiabilité de certains supports : chutes des sacs	Stabilité du sac DADM sur les supports	Renouvellement d'une partie du parc par des supports fiables : voir les besoins avec les cadres de santés	DAEL	Dès que possible	Fin 2015
Sacs blancs fragiles: déchirures	Absence de déchirure de sacs DADM	Achats de sacs résistant ou informer les équipes pour limiter la charge des déchets mis en sac	DAEL	Dès que possible	Fin 2015
GRV DADM qui débordent quotidiennement	Absence de débordement des GRV	Gestion GRV : stock adapté, rythme d'enlèvement adapté à la production	DAEL	Dès que possible	Fin 2015



Actions pour le prestataire

Protocole AELB

+

Note d'information aux professionnels signée par le CH

IBRANGEON
Groupe

PROTOCOLE A SUIVRE EN CAS DE CONTACT ou BLESSURE avec des DÉCHETS

Activité de collecte et/ou de tri par exemple
CONSIGNES SECURITE PARTICULIERES pour les opérateurs

NATURE DU DANGER

Risque biologique  Risque chimique 

PROTECTION INDIVIDUELLE

 Gants spécifiques à l'activité  + Vêtement de travail couvrant (short interdit)

EN CAS D'URGENCE – incendie, déversement

- En cas d'incendie, se reporter aux consignes sécurité du site
- En cas de déversement

En cas de fuite ou de déversement important, éloigner toutes les personnes proches du lieu de l'accident et intervenir comme suit :

- 1° - Intervenir uniquement si la situation ne présente pas de risques (sur-accident)
- 2° - S'équiper avant de pénétrer dans le chargement ou la zone de déversement : éviter tout contact avec la peau, porter des gants adaptés, des lunettes ... et ne pas marcher dans les produits répandus sans chaussures ou bottes de sécurité

- 3° - En cas de fuite, absorber le produit renversé avec de l'absorbant ou autre matériau inerte. Procéder au ramassage à l'aide d'une pelle / balai.

CONDUITE A TENIR EN CAS DE CONTACT AVEC UN PRODUIT OU DECHET

EN CAS DE CONTACT SUR PEAU SAINNE AVEC UN PRODUIT OU DECHET :

- 1° - Mettre le bac ou produit incriminé de côté (analyse de l'évènement indésirable possible par la suite, identification de la provenance ...)
- 2° - Laver la partie du corps concernée consciencieusement à l'eau et au savon.

EN CAS DE CONTACT D'UNE BLESSURE OU DES YEUX AVEC UN PRODUIT OU DECHET :

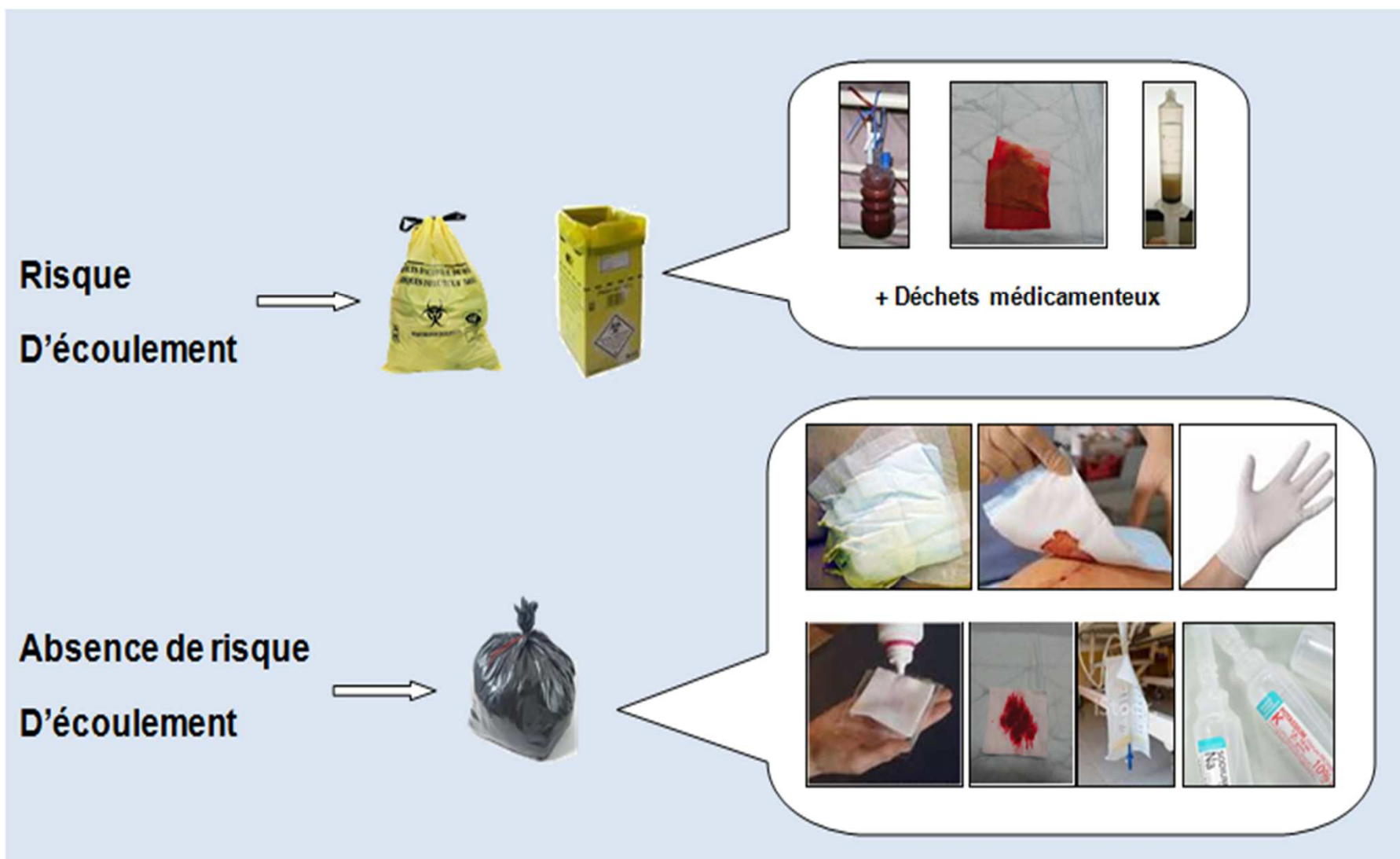
- 1° - Mettre le bac ou produit incriminé de côté (analyse de l'évènement indésirable possible par la suite, identification de la provenance ...)
- 2° - Laver immédiatement la partie atteinte à l'eau et au savon pendant 5 minutes et rincer abondamment. Attention : en cas de projection dans les yeux, rincer l'œil durant 10 min à l'eau du robinet.
- 3° - Puis désinfecter la blessure avec du Dakin® (ne pas utiliser le Dakin® dans les yeux).

Attention : Si déchet souillé avec du sang : tremper ou imbiber la blessure pendant 5 minutes avec du Dakin®. Ne pas faire saigner la blessure. Se rendre ensuite le plus rapidement possible aux urgences du centre hospitalier le plus proche.

- 4° - Si accident durant la tournée, s'adresser directement au centre hospitalier ou centre de soin le plus proche.
- 5° - Faire une déclaration d'accident de travail auprès de votre employeur

Pour information : les plaies les plus à risque de Tétanos sont celles souillées de terre ou de débris végétaux, les plaies par piqûre végétale ou par du matériel souillé

2- Nouveau tri des déchets d'activités de soins (juin 2016)



* Hors piquants coupants tranchants perforants, verres, pièces anatomiques, déchets anticancéreux et radioactifs

Déchets contenant du liquide biologique : règle à retenir

Risque d'écoulement →



Absence de risque d'écoulement →



ou



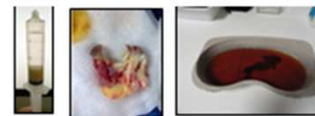
Recyclage

Ex : cartonnage, papier,
verre alimentaire,
bouteille plastique

Exemples de déchets
allant vers la filière **DADM**



Exemples de déchets
allant vers la filière **DASRI**



Déchets médicamenteux



* Hors plaques coupantes, tranchantes, perforantes, verres médicamenteux, pièces anatomiques, déchets radioactifs et resto de médicaments antitumoraux - Se référer au guide déchets.

Résultats

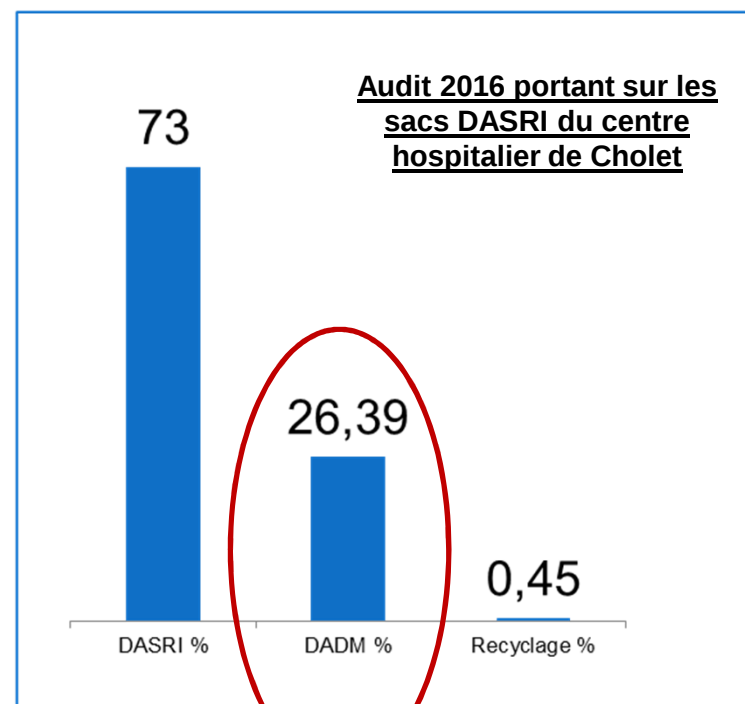
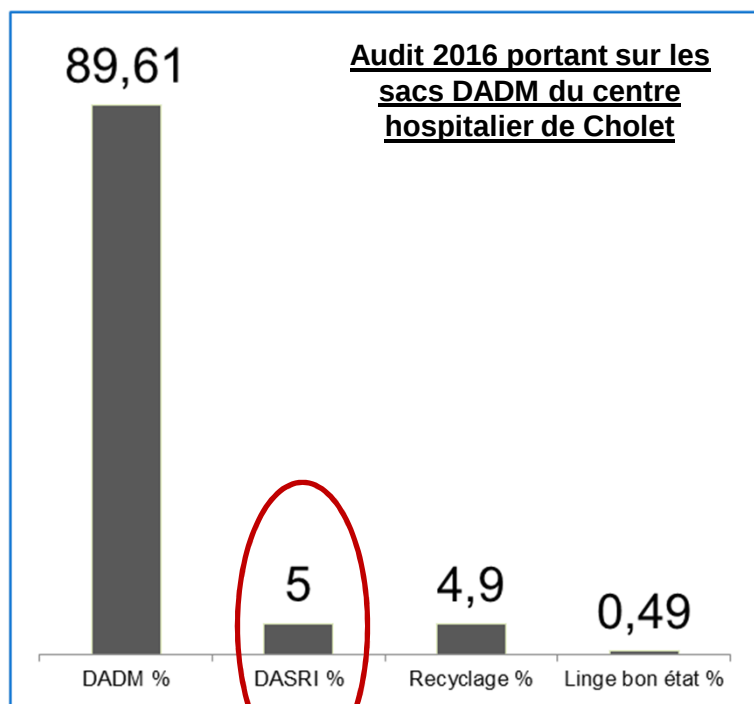
Audit de pratique tri DADM/DASRI (septembre 2016)



58 kg



59 Kg



Indicateurs

	Pourcentage DASRI DASRI +DADM	Kg DASRI pour 100 jours d'hospitalisation	<u>AES</u> et <u>EIG</u>
2016	1 ^{er} semestre: 35,7 %	1 ^{er} semestre: 60 Kg	0
	Mise en place du nouveau tri		
	2 ^{ème} semestre: 27,2 %	2 ^{ème} semestre: 42 Kg	
2017	22,1 %	39 Kg	0

Gains obtenus substantiels

Evolution des dépenses	DASRI	DADM	Ensemble
2015	105 040 €	185 660 €	290 700 €
2016	93 350 €	147 090 €	240 440 €
2017	74 490 €	71 800 €	146 290 €
Gain 2017 / 2015	30 550 €	113 860 €	144 410 €
% de gain 2017 / 2015	29,1 %	61,3 %	49,7 %

Une telle performance économique n'aurait pu être atteinte sans une approche globale des problématiques de gestion des déchets

Stratégie pour soulager la filière DADM

- Développement des filières de valorisation des films et contenants en plastique
- Amplification de la politique de limitation de l'utilisation des barquettes jetables en plastique
- Négociation visant à intégrer des déchets dans des filières de recyclage
- Sensibilisation accrue des personnels à la bonne orientation des déchets valorisables
- Rédaction de stipulations visant à limiter le suremballage
- Poursuite de la politique de réduction des déchets en devenir

Discussion

- Mise en place effective d'un tri DASRI-DADM novateur
- Économies : augmentent progressivement au fur et à mesure de l'appropriation du protocole par les professionnels
- Adhésion massive des différents acteurs (direction, professionnels de santé, **prestataire...**) = communication anticipée++ et affiche dans chaque service

Réalisation d'actions correctives qui nécessite:

- ✓ la perception du risque par chacun
 - ✓ anticiper les délais de réalisation
- Qualité des soins et de la vie au travail préservée
 - Outil Cartographie des risques infectieux probant: réactualisation courant 2019

Conclusion

Tri novateur des déchets d'activités de soins

- Stop au risque émotionnel
- Réorientation conséquente possible des déchets d'activités de soins vers la filière DADM

= **économies**



- Essentiel de sécuriser préalablement le circuit DADM de la production jusqu'au traitement final
- Un projet qui s'anticipe!
- Projet transposable à d'autres établissements de soins



*Nouvelle formation à destination des établissements
de santé au CH de Cholet fin 2019*