

2024 Volume 6 **Numéro 3**

# LA REVUE PHARMACEUTIQUE

# des Dispositifs Médicaux



## Éditorial

Chères lectrices, chers lecteurs,

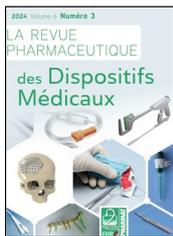
Suite aux Journées de Lille, ce numéro 3 de l'année 2024 vous propose la compilation de l'ensemble des communications affichées (certaines ayant fait l'objet également d'une présentation orale). Ainsi, vous pourrez vous (re)plonger dans les travaux réalisés. Nous sommes certains que cela éveillera des idées pour de futurs travaux au sein de vos établissements respectifs.

Le mois d'octobre 2024 a également été marqué par de nombreuses soutenances de thèse d'exercice et de mémoire de DES de Pharmacie Hospitalière. Parmi les sujets, certains intéresseront certainement la communauté et nous vous encourageons à nous soumettre vos manuscrits pour présenter vos résultats dans la Revue. Une seule adresse pour vos propositions : [revuedm@euro-pharmat.com](mailto:revuedm@euro-pharmat.com)

Un autre numéro est déjà en cours de finalisation... mais il faudra attendre les fêtes de Noël pour le trouver sous votre sapin !

Bonne lecture à toutes et tous.

**Johann CLOUET**



**Revue Pharmaceutique des Dispositifs Médicaux**  
*Société Pharmaceutique Française des Dispositifs Médicaux*  
*EURO-PHARMAT*

Rédacteur en chef : Johann Clouet  
Co-rédacteurs : Maryline Jehl, Morgane Masse,  
Nicolas Maillard, Fabien Nativel, Anne-Lise Ferrand  
Support Euro-Pharmat : Agnès Faucher



[revuedm@euro-pharmat.com](mailto:revuedm@euro-pharmat.com)

## Sommaire

Achat/Approvisionnement/Dispensation.....	1118
Formation.....	1152
Information au bon usage DM.....	1162
Matéiovigilance.....	1201
Pharmacie clinique/Évaluation.....	1205
Politique DM.....	1232
Stérilisation/Hygiène.....	1244
Démarche écoresponsable.....	1253



2024  
Volume 6  
N° 3



# Achat Approvisionnement Dispensation





## Achats pour compte de dispositifs médicaux : aspects contractuels, financiers et organisationnels.

Auteurs : C. KERJAN (1), AS. DESTRUMELLE (1), C. KONIECZNY (1), T. LAURUT (1), G. VARY (1).

(1) Service Pharmacie, centre hospitalier Annecy Genevois, Épagny-Metz-Tessy

Mots-clés : rupture, approvisionnement, appels d'offres  
charlotte.kerjan@gmail.com



### Introduction

L'achat des DM au sein des établissements de santé est soumis aux règles des marchés publics. Pour pallier aux ruptures régulières depuis plusieurs années, une clause d'achats pour compte (APC) existe si le titulaire d'un marché ne peut répondre aux termes du contrat. L'établissement de santé recourt alors à une prestation par un tiers, aux frais et risques du titulaire, qui doit s'acquitter d'un avoir.

**Objectifs : Évaluer les aspects contractuels, financiers et organisationnels liés aux APC à l'aide d'une étude comparative observationnelle rétrospective**

### Matériel et Méthodes

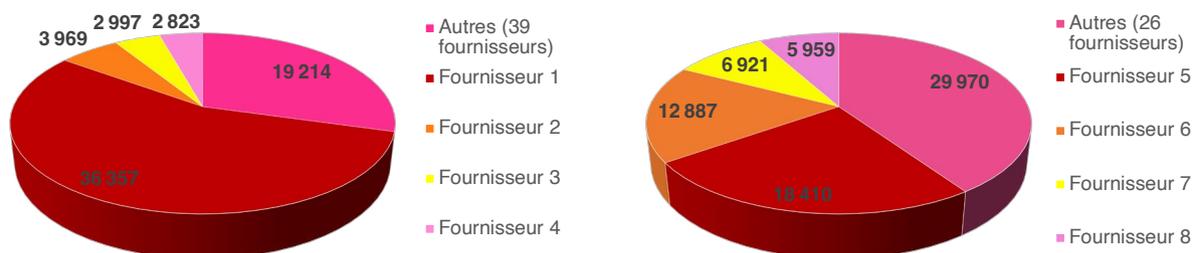
- Extraction des lignes d'APC 2022 et 2023 par IBM cognos analytics®
- Traitement des données : libellé DM; fournisseur de dépannage; quantité; prix unitaire hors taxe (PU HT)
- Calcul du montant HT en euros par ligne d'APC
- Etude du fichier de traçabilité des APC → état actuel des remboursements

### Résultats

2022 : 209 APC réalisés = 90 DM pour 43 fournisseurs défallants

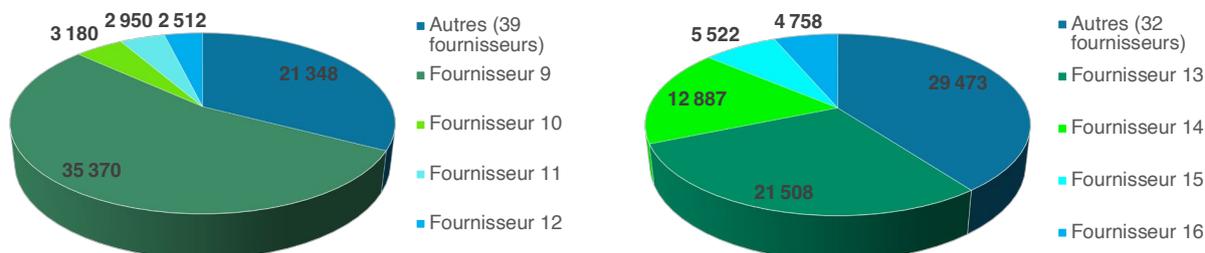
2023 : 297 APC réalisés = 112 DM pour 36 fournisseurs défallants

De l'année 2022 à l'année 2023, il y a une augmentation de **42%** des demandes d'APC.



Montants (HT en euros) des APC 2022 et 2023 par les fournisseurs défallants

Montant d'APC total en 2023 (73 947 € HT) non significativement supérieur au montant total en 2022 (67 015€ HT), cependant les montants restent non négligeables.



Montants (HT en euros) des APC 2022 et 2023 par les fournisseurs de dépannage

Sur les deux années, un fournisseur en particulier a dépanné pour un montant HT de 55 865 € sur un montant total de 140 962 € HT.

Coût total des avoirs non émis par les fournisseurs titulaires défallants = **21 825€ HT**

### Conclusion - Discussion

La clause contractuelle des APC permet aux établissements de santé de ne pas être pénalisés financièrement lors d'une rupture. Cependant, un contexte de force majeure peut annihiler la close des APC.

Le montant en attente de remboursement est ici important, et représente une perte financière potentielle.



Axes d'amélioration : standardisation de la demande d'avoir auprès des fournisseurs titulaires défallants; amélioration du fichier de traçabilité des APC.



# AIDE À LA DÉLIVRANCE DES DISPOSITIFS MÉDICAUX DE STOMATHÉRAPIE

2

R. GACON<sup>(a),(b)</sup>, N. BLEYZAC<sup>(b)</sup>, C. BESSON<sup>(b)</sup>

a. Institut des Sciences Pharmacologiques et Biologiques, Université Claude Bernard Lyon 1 ;  
b. Hôpital Pierre Garraud - Groupement Hospitalier Nord, Hospices Civils de Lyon



Mail : robingacon3006@gmail.com

Mots clés : PPH, stomie, guide

## Introduction

Il est primordial que les dispositifs médicaux (DM) de stomathérapie délivrés par la pharmacie soient adaptés au patient. L'utilisation de DM inadaptés peuvent être à l'origine de fuites, d'irritation cutanée et donc d'inconfort. Face au grand nombre de références existantes, à l'indisponibilité de certaines d'entre elles et aux demandes sans référence précise de la part des infirmières, les préparatrices en pharmacie (PPH) se trouvent parfois en difficulté pour identifier le DM adapté et disponible à la pharmacie.

## Objectif

Créer un guide de délivrance des DM de stomathérapie permettant d'identifier la référence adaptée à la demande des infirmières et disponible à la pharmacie à usage intérieur (PUI) de l'hôpital Pierre Garraud.

## Matériels et méthodes

### Logiciel de stock

Extraction des DM de stomathérapie référencés à l'hôpital Pierre Garraud

### Documentation (sites web fournisseurs)

Identification des caractéristiques importantes des DM de stomathérapie pour guider le choix du produit adapté

## Résultats

### Questionnaire de renseignements lors d'une demande

1. Quel est le type de stomie ?
2. Quel est le type de système souhaité (1 pièce, 2 pièces) ?
3. La poche souhaitée est-elle transparente ou opaque ?
4. Quel est le type de poche souhaité (fermée, vidable, vidangeable, poche uro) ?
5. Quel est le diamètre de l'anneau d'assemblage poche - support (si système 2 pièces) ?
6. Quel est le diamètre total du support (si système 1 pièce) ?

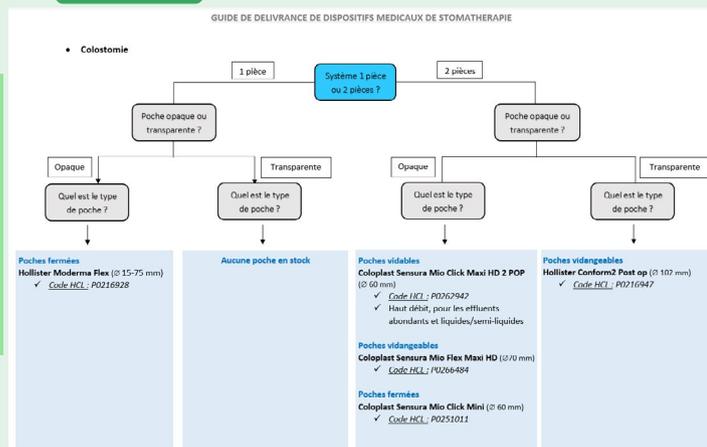


Figure 1 : Exemple d'un logigramme d'aide à la dispensation (ici pour les colostomies)

### Soins des stomies

Désignation	Code HCL	Indication	Commentaire
PÂTE ADH BRAVA SS ALCOOL TUBE 60G	P0241984	Eviter les fuites	Besoin de poudre pour faire durcir la pâte
POUDRE PROTECT CUT BRAVA	P0236895	Eviter les fuites, absorber l'humidité de la peau	/
SPRAY RETRAIT ADH BRAVA	P0236890	Décoller le support lors des soins	/
ANNEAU MODELABLE BRAVA 2MM PROTECTEUR CUT CAVILON FL SPRAY 28 ML	P0236885	Eviter les fuites	/
PROTECTEUR CUT ADAPT ANNEAU MODELABLE 30X48MM	P0168782		Forme : ovale, convexe Peut être coupé, étiré, empilé avec d'autres anneaux
PROTECTEUR CUT ADAPT ANNEAU T1 48MM	P0161768	Protection cutanée	Forme : plat Pour collecteur ou poche uro/fécale Peut être coupé, étiré, réassemblé
PROTECTEUR CUT EAKIN ANNEAU T2 98MM	P0161767		Forme : plat Pour collecteur ou poche uro/fécale Peut être coupé, étiré, réassemblé

Figure 2 : Exemple d'un tableau d'aide à la dispensation (ici pour les DM de soins)

### Gastrostomie

Désignation	Code HCL	Diamètre (CH)	Longueur	Commentaire
PROLONG PR BOUTON MIC-KEY ENFIT 30,5CM CBE Y	P0165258	/	30 cm	/
PROLONG PR BOUTON MIC-KEY ENFIT 61CM CBEY	P0160620	/	60 cm	/
SET GASTROSTOMIE MIC-KEY ENFIT CH18 3,0CM	P0168968	18	3 cm	/
SONDE GASTROSTOMIE ENFIT CH18 BAL 7-10ML	P0214431	18	/	2 connecteurs ENFIT en Y
SONDE GASTROSTOMIE ENFIT CH20 BAL 7-10ML	P0159700	20	/	

Figure 3 : Exemple d'un tableau d'aide à la dispensation (ici pour les gastrostomies)

## Discussion et conclusion

Ce guide est un outil utilisable par tout le personnel de l'équipe pharmaceutique lors des délivrances de DM de stomathérapie. Il classe de manière synthétique et visuelle toutes les références disponibles à la PUI de l'hôpital Pierre Garraud. L'impact réel de ce guide pour faciliter la délivrance reste encore à évaluer. Les articles disponibles à la PUI évoluent selon les marchés en cours donc une actualisation régulière de ce guide est nécessaire pour qu'il garde un intérêt sur le long terme. Des activités connexes à ce projet ont également été menées pour familiariser les PPH avec les DM de stomathérapie et faciliter la délivrance : organisation d'un Serious Game pour la formation et création d'un fichier informatique de suivi des dispensations.



# AUDIT DE TRACABILITE DES DM IMPLANTABLES AU BLOC OPERATOIRE

N°5

L.DUPONT, S.GARNIER, F.CHAPALAIN, F.SAMDJEE, M.MALLITI

PUI du Centre hospitalier de Versailles  
177, rue de Versailles, 78150 Le Chesnay

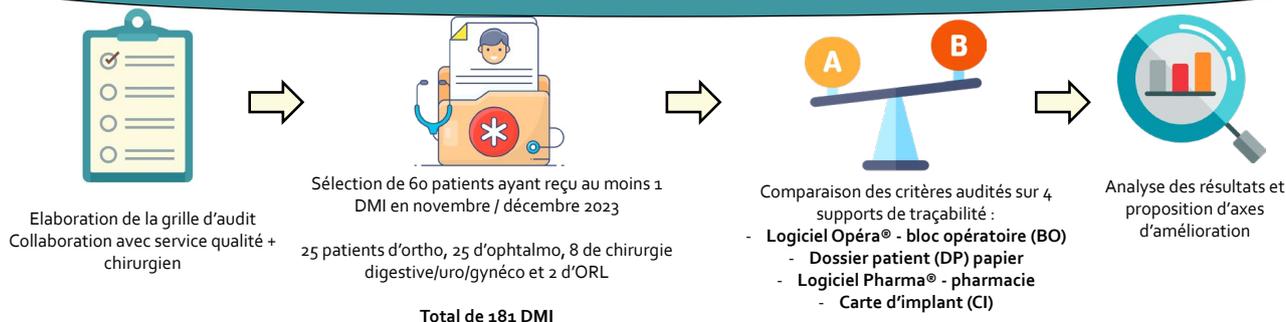
Mots clés : conformité, management, qualité

✉ ldupont@ght78sud.fr

## INTRODUCTION

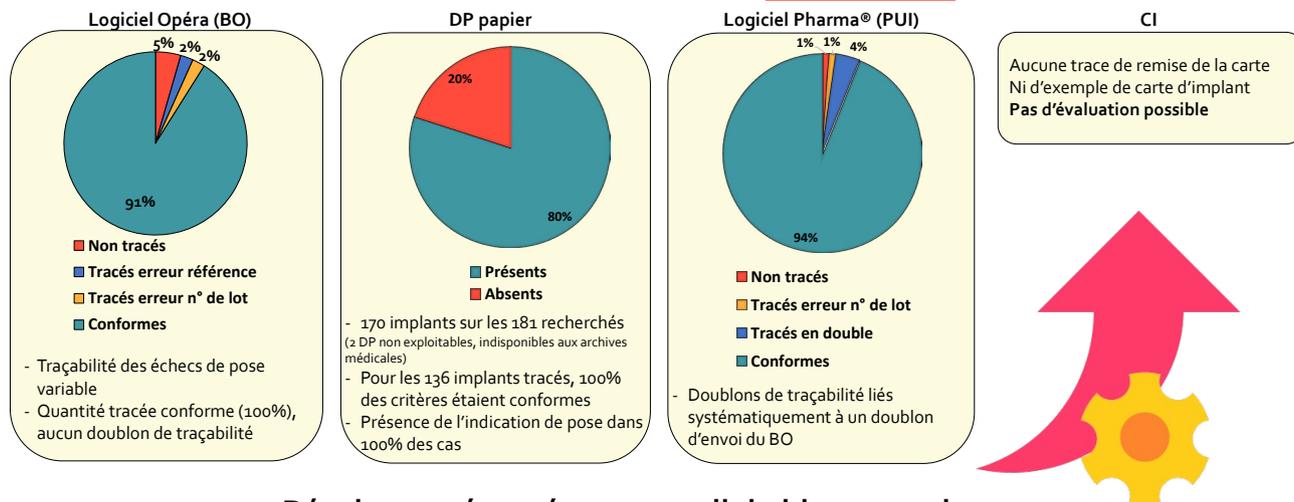


## MATERIEL ET METHODES



## RESULTATS

### ANALYSE DE LA TRACABILITE DE 181 IMPLANTS



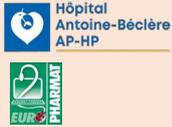
Résultats présentés en conseil de bloc en mai 2024

#### Axes d'amélioration proposés :

- Utilisation de scannettes au BO (Opéra) pour limiter erreurs de saisie
- Resensibilisation des équipes (BO et PUI) à l'importance d'une traçabilité conforme
- Ajout d'une case pour la traçabilité de la remise de la CI dans la lettre de liaison

## DISCUSSION ET CONCLUSION

Cet audit a permis de mettre en évidence les failles de notre circuit de traçabilité des DMI au BO. De nombreux axes d'amélioration ont été mis en place, certains à court et d'autres à plus long terme. Un travail important est à faire sur la traçabilité de la remise de la CI au patient.



## AUDIT DES PRATIQUES DU STOCKAGE DES DISPOSITIFS MEDICAUX STERILES

G.GROSJEAN<sup>1</sup>, L.HALCEWICZ-PLESKACZEWSKI<sup>1</sup>, S.ROY<sup>1</sup>, S.FOUCHER<sup>1</sup>  
<sup>1</sup> Hôpital Antoine Béclère, APHP (92140, Clamart)  
 garance.grosjean@aphp.fr  
 Gestion, unité de soins, conservation

### Contexte

Lorsque notre établissement s'est préparé à la certification, l'unité des dispositifs médicaux stériles (UDMS) a constaté que de nombreux DMS étaient ramenés par les unités de (US). Depuis, des logisticiens ont été recrutés. C'est donc une opportunité pour qu'un travail d'harmonisation concernant le circuit des DMS soit mené par la PUI en collaboration avec les US.



#### Objectifs

- Evaluer le circuit des DMS dans les US
- Etablir un plan d'action pour sécuriser le circuit des DMS.

#### Matériel et Méthode

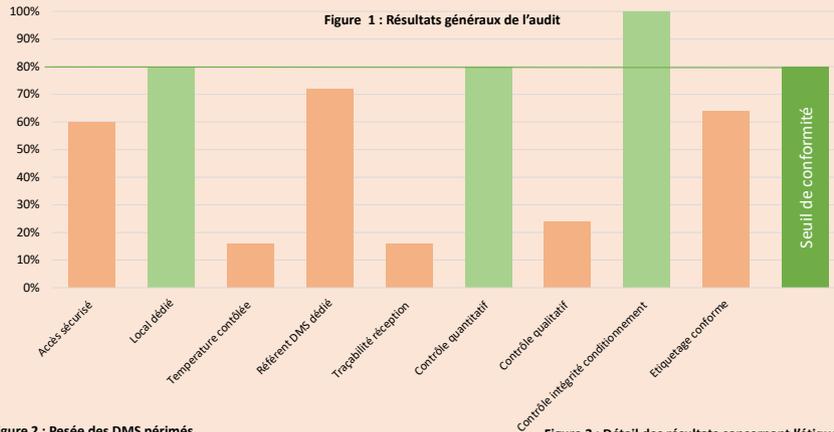
- Conduite de l'audit en février 2024
- Observation du stockage DMS l'aide d'une grille préétablie

Grille Audit de Stockage



Tout résultat inférieur à 80% de conformité nécessitait la mise en place de mesures correctives

### Résultats



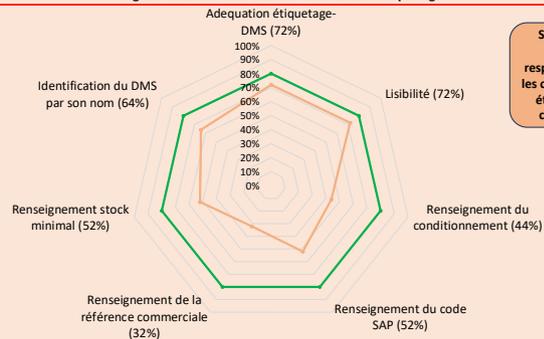
Au total, 25 services ont été audités, ce qui correspond à 32 réserves.

Figure 2 : Pesée des DMS périmés

Lors de cet audit, des DMS périmés ont été retrouvés dans 72% des réserves.



Figure 3 : Détail des résultats concernant l'étiquetage



Seule une réserve respectait tous les critères d'un étiquetage conforme

### Discussion / Conclusion

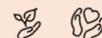
Les US ne disposent pas toujours des installations ni des méthodes de gestion appropriées pour les DMS. De plus, les pratiques **divergent** selon les services. Pour remédier à cette situation :

- Présentation des résultats en COMEDIMS et aux 25 services.
- **Formation et habilitation** à la gestion des DMS des nouveaux **logisticiens** (étiquetage conforme : évite le mésusage et le sur-stockage)
- **Standardisation du circuit** DMS entre les US. (dotation, traçabilité...)
- Mise en place d'un **mode opératoire commun** (lors des remplacements : pas de changement des pratiques)

Dans notre établissement, le circuit des DMS n'a pas atteint le même niveau de formalisation que celui des médicaments, il y a donc un travail important à effectuer pour remédier à cette situation. Pour atteindre cet objectif le service a déposé un projet avec un double objectif : **redonner du temps pour soigner et placer les DMS au cœur des démarches écoresponsables (optimisation des stocks = moins de périmés = moins de déchets !)**

Ce projet a permis d'obtenir **un poste de préparateur**

34èmes JNFDM Lille



## Audit sur la traçabilité des dispositifs médicaux implantables

7

Delphine GIRAUDET-GERARD<sup>(1)</sup>, Victoire LE BIGOT<sup>(1)</sup>, Cécilia HURLUPE<sup>(1)</sup>, Guillaume VENET<sup>(2)</sup>, Olivier BARON<sup>(3)</sup>, Nathalie TURPIN-BODIN<sup>(4)</sup>, Valérie VIAUD-CHATTI<sup>(1)</sup>(1) : Pharmacie, CHD Vendée — (2) : Chirurgie Orthopédique et Traumatologique, CHD Vendée — (3) : Cardiologie, CHD Vendée — (4) : Direction Qualité et Gestion des Risques, CHD Vendée  
La-Roche-sur-Yon (85000)

Mots clés : CAQES, RSMQ, interopérabilité

Contact : valerie.viaud-chatti@ght85.fr

INTRODUCTION

Les dispositifs médicaux implantables (DMI) sont soumis à une **traçabilité sanitaire**, qui a fait l'objet d'évolution réglementaire par l'**arrêté du 8 septembre 2021**.Pour répondre à l'**arrêté** et au **Contrat d'Amélioration de la Qualité et de l'Efficiency des Soins (CAQES)**, le groupe de travail **Responsable du Système de Management de la Qualité du circuit des DMI (RSMQ DMI)** a réalisé un **audit** pour **évaluer la conformité de la traçabilité des DMI** au sein de notre établissement et proposer des actions correctives.

OBJECTIFS

Définir les **attentes et exigences réglementaires** en lien avec la traçabilité des DMI.Mettre en place un **audit** pour évaluer le niveau de **traçabilité** au sein du CHD et répondre au **CAQES**.Identifier les **axes d'amélioration** et proposer un **plan d'action**.

MATÉRIELS ET MÉTHODES



## Logiciels

- Dossier Patient Informatisé (DPI) : Easily® ;
- Logiciel « processus » de traçabilité des DMI : Copilote®.



## Ressources réglementaires

- Arrêté du 8 septembre 2021 ;
- Articles R.5212-38 à R.5212-42 du Code de la Santé Publique ;
- Règlement européen des dispositifs médicaux n°2017/745 ;
- Contrat d'Amélioration de la Qualité et de l'Efficiency des Soins 2022-2026.



## Création de la grille d'audit

- 7 axes principaux, 63 critères ;
- Élaboration à partir des grilles des OMÉDIT Pays de la Loire, Normandie, Île de France.

## Organisation de l'audit

- 50 dossiers (REG2\_5 du CAQES 2022) de 12 spécialités, sélectionnés par la Direction de l'Information Médicale (DIM) sur une période définie (2<sup>ème</sup> semestre 2023)
- 10 auditeurs : 3 pharmaciens, 3 préparateurs en pharmacie hospitalière, 1 médecin, 1 chirurgien, 1 cadre de santé, 1 interne en pharmacie hospitalière.



## Déroulement de l'audit

1

Recherche dans le DPI  
10 auditeurs – Session : 2h

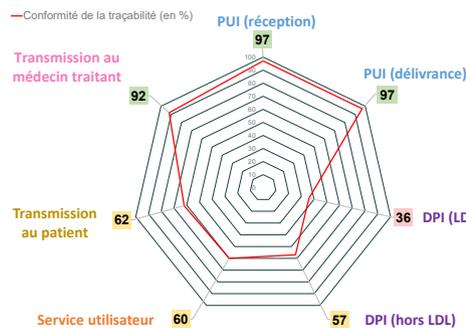
- Informations hors LDL et dans les LDL ;
- Transmission au médecin traitant ;
- Transmission au patient.

2

Recherche dans Copilote®  
1 auditeur – Session : 2h

- Traçabilité par la PUI à la réception et à la délivrance ;
- Traçabilité lors de la pose par le service utilisateur.

## Conformité de la traçabilité selon les axes de l'audit



## Points critiques dans la LDL

## Identification du DMI

- Dénomination (40%) ;
- Numéro de série et/ou de lot (28%) ;
- Nom du fabricant ou de son mandataire (30%).

## Informations relatives à l'implantation du ou des DMI

- Date et lieu d'utilisation (54% - 68%) ;
- Identification du poseur : nom (82%), prénom (80%), profession (68%) et RPPS (0%) ;
- Traçabilité de la transmission de la carte d'implant au patient (3%).

RÉSULTATS

## Création du plan d'actions par le groupe RSMQ DMI

- Lister l'ensemble des **actions correctives** à mener ;
- Trier les actions selon **trois niveaux de priorité** :
  - **Faible** (lieu de naissance du patient, ...)
  - **Moyen** (mises en garde et précautions à prendre, ...)
  - **Urgent** (identification du ou des DMI dans les LDL, ...)
- Organiser un **rétro-planning**.

## Informatisation

- Travail avec l'éditeur Copilote® et le service interopérabilité de l'établissement :
  - Sur les données manquantes de la carte d'implant ;
  - Sur l'envoi automatique de la carte d'implant dans Easily® et sur l'espace santé numérique « Mon Espace Santé » du patient.
- Travail avec le service qualité, le service DPI et les services de soins :
  - Création de documents types par interventions avec les mises en garde, les précautions d'emploi... ;
  - Intégration d'un paragraphe « DMI » dans la LDL.
- Paramétrage des lecteurs codes barres pour la lecture de tous les identifiants uniques de dispositifs (IUD).

## Sensibilisation

- Interventions auprès des instances : Commission Médicale d'Établissement, Commission des Usagers du Bloc et Conseil du Plateau Technique Interventionnel ;
- Formation des équipes médicales et paramédicales.

DISCUSSION

À ce jour, la traçabilité au sein de l'établissement permet de :

Retrouver un DMI à partir d'un numéro de lot ou de série dès sa réception.



Retrouver pour un patient donné le ou les DMI qui lui ont été implantés au sein de l'établissement.

CONCLUSION

- L'informatisation, en particulier l'**interopérabilité**, joue un rôle clé dans l'amélioration de la traçabilité. Il y aura néanmoins des délais de mise en œuvre liés à la disponibilité des éditeurs, du service informatique de l'établissement et à la faisabilité des demandes.
- Une **réévaluation** des actions correctives entreprises sera réalisée dans un an pour estimer l'efficacité de ce plan.

## BIBLIOGRAPHIE

- Arrêté du 8 septembre 2021 relatif au management de la qualité du circuit des dispositifs médicaux implantables dans les établissements de santé et les installations de chirurgie esthétique
- Code de la santé publique - Chapitre II : Matériovigilance (articles R.5212-38 à R.5212-42)
- Règlement (UE) 2017/745 du parlement européen et du conseil du 5 avril 2017 relatif aux dispositifs médicaux
- OMÉDIT : Circuit des DMI (OMÉDIT Pays de la Loire), Traçabilité des DMI : mise à disposition d'un outil d'audit (OMÉDIT Ile de France), Guide poche « Traçabilité des DMI » (OMÉDIT Normandie)
- CAQES 2022

## ICONOGRAPHIE

- Ce poster a été réalisé en utilisant des ressources de FlatIcon.com
- Artistes : Freepik, Vectorsmarket15 et Vectors Market

34èmes JNFDM Lille

34<sup>e</sup> JNFDM Lille



# AUTOMATISATION DES RELANCES FOURNISSEURS POUR LE SUIVI DES COMMANDES DE DM : UNE SOLUTION POUR GARANTIR LA CONTINUITÉ DES SOINS

8

T.MARCHESSE<sup>1</sup>, PA.PAQUET<sup>1</sup>, A.ROY<sup>1</sup>, N.DELBARRE<sup>1</sup>, P.MAZAUD<sup>1</sup>, P.ODOU<sup>1</sup>

1. CHU Lille, Institut de pharmacie, 59000 Lille, France

Mail : theolille@bbox.fr

Mots-clés : Gestion, Approvisionnement, Logistique

## INTRODUCTION

Avec un catalogue de plus de 2000 références à mode de stockage "Hors-Stock" et 657 fournisseurs (FRS), la gestion des DM dans notre PUI représente un défi majeur. Dans un contexte d'augmentation constante des commandes (CMD) et des ruptures d'approvisionnement en DM, le suivi des CMD devient crucial pour assurer la continuité des soins. Cependant, le suivi manuel, entraîne une lourde charge de travail, limitant la capacité à réaliser des relances efficaces.

## OBJECTIF

DÉVELOPPER ET ÉVALUER UN OUTIL AUTOMATISÉ DES RELANCES

TEMPS NÉCESSAIRE AU SUIVI DES CMD ET OPTIMISER SA PERFORMANCE

L'ANTICIPATION DES RUPTURES ET LEUR GESTION

## MATÉRIEL ET MÉTHODES

### CONCEPTION



### EXTRACTION DES DONNÉES DE COMMANDES



numéro et date de CMD, le FRS, le libellé produit et la quantité

### ENVOI AUTOMATIQUE DES MAILS



Un état des lieux avant et après le développement de l'outil a été effectué comparant plusieurs paramètres (nombre de FRS et lignes de CMD relancés, taux de réponse des FRS et le temps nécessaire à la relance.

## RÉSULTATS

Une suite de macros a été développée pour la création de l'outil. Celui-ci relance les CMD en attente de plus de 7 jours avec envoi automatique de mails aux FRS et extraction automatisée des réponses depuis Microsoft Outlook®.

Données Hebdomadaires	Avant mise en place	Après mise en place
Nombre de fournisseurs relancés	3% n = 294	100%
Nombre de réponses par ligne de CMD	3.5% n = 3237	42%
Taux de réponse par fournisseurs	3% n = 294	66%
Temps de relance d'un fournisseur	20-30 min	12 secondes

Le délai de réponse moyen est de 0,48 jours. Le motif de retard principal est l'indisponibilité du DM (45%).

## DISCUSSION & CONCLUSION

La forte augmentation du nombre de FRS relancés et de réponses par ligne de CMD témoignent de la nécessité d'automatiser le suivi des CMD.

Cette automatisation se traduit par une meilleure anticipation et gestion des ruptures, sécurisant ainsi le flux des CMD de DM et garantissant la continuité des soins.

Elle a aussi permis de libérer du temps pour des tâches à plus forte valeur ajoutée.

La prochaine étape : convertir à l'outil les FRS restants pour accroître le taux de réponse et permettre aux unités de soins de suivre le statut de leurs CMD en attente.



# Blocs opératoires sous surveillance ! Audit du stockage des dispositifs médicaux implantables

N°9

I. PALMIERI<sup>1</sup>, G. FOY<sup>1</sup>, V. BLOCH<sup>1</sup>, A.C. STEINMETZ<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Service de Pharmacie, Unité de Dispositifs Médicaux, Hôpital Lariboisière, APHP, 2 rue Ambroise Paré, 75010 Paris  
Mots clés : Implant, bloc opératoire, formation - Mail : palmines@gmail.com

## INTRODUCTION

Dans le cadre de la mise en œuvre des dispositions de l'arrêté du 08/09/2021 relatif au management de la qualité du circuit des Dispositifs Médicaux Implantables (DMI) et dans la continuité du plan d'action qualité, plusieurs actions doivent encore être menées. Notre objectif a été de réaliser l'audit du stockage des DMI, dans les 7 blocs opératoires et 5 secteurs interventionnels de l'hôpital.

## MATERIEL ET METHODES

Présentation du projet en conseil des blocs et secteurs interventionnels

Analyse bibliographique pour élaboration d'une grille d'audit pondérée en fonction de l'impact patient

Réalisation de l'audit entre début février et mi-mars 2024

## RESULTATS

### GRILLE D'AUDIT

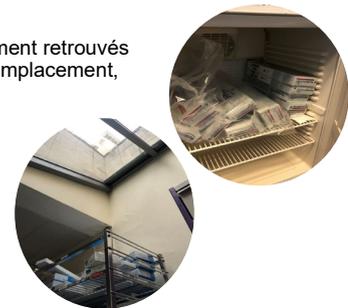
	Quotation	
	1	0
<b>Adéquation des locaux</b>		
Stockage multizone	1 grille par zone	
Accès sécurisé	Oui	Non
Etat des équipements	Bon	Mauvais
Propreté générale	Bonne	Mauvaise
Volume global adapté	Oui	Non
Meubles adaptés	Oui	Non
<b>Conditions de stockage</b>		
Exposition à : lumière solaire directe, humidité	Non	Oui
Température	Suivie	Non suivie
Climatisation, ventilation	Oui	Non
Stockage au sol	Non	Oui
Séparation DM/médicaments	Oui	Non
<b>Organisation et tenue du stock</b>		
Etiquetage du stockage	Oui	Non
Présence de DMI sortis des emballages	Non	Oui
Pas de plicatures, entassements	Oui	Non
Respect de la règle du FIFO	Oui	Non
Présence de produits périmés	Non	Oui
Inscriptions sur les emballages	Non	Oui
Emplacement spécifique « essais cliniques »	Oui	Non
<b>Contrôle</b>		
Inventaires réalisés	≤ Mensuel	Indéterminé
Trace écrite des contrôles	Oui	Non

### Locaux

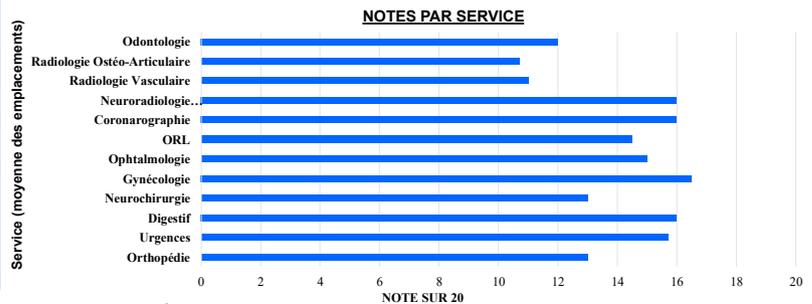
- Multiples espaces de stockage fréquemment retrouvés dans un seul service (4 secteurs mono-emplacement, jusqu'à 5 locaux pour un secteur)
- Locaux au volume insuffisant
- Equipements mal adaptés

### Impact patient

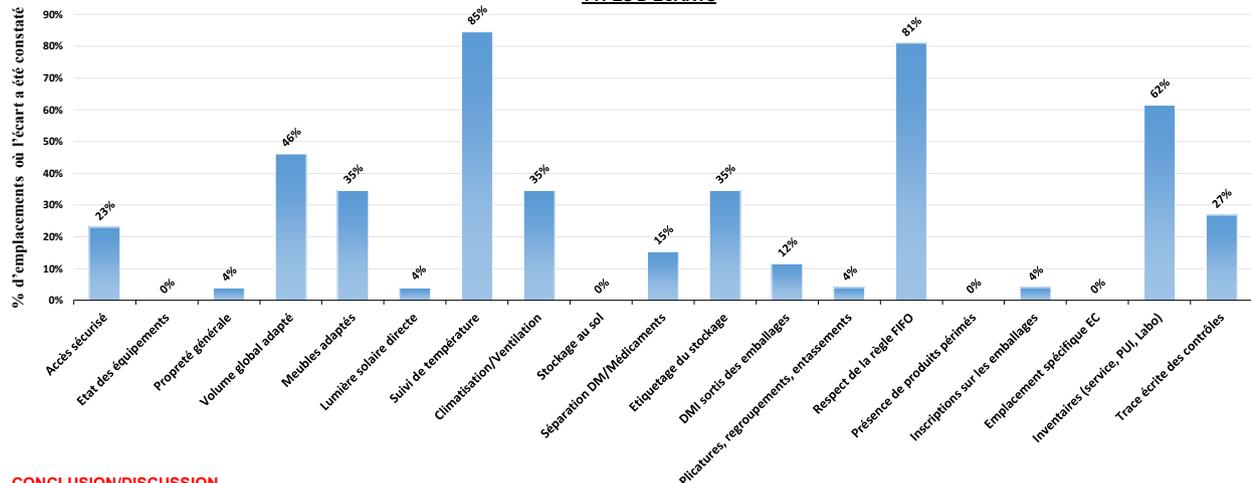
- Exposition directe à la lumière du soleil
- Absence de ventilation/climatisation
- Non-respect de la règle du FIFO



26 espaces de stockage ont été visités puis une moyenne a été calculée par service  
Les notes se répartissent entre 10,7 et 16,5 sur 20



### TYPES D'ÉCARTS



## CONCLUSION/DISCUSSION

Les non-conformités de stockage des DMI sont surtout liées à l'inadéquation des locaux

Un retour vers les services est programmé avec rendu des résultats et formation des personnels impliqués

Protection de l'intégrité du DMI et de sa stérilité

Achat de mobilier plus adapté au stockage des DMI.

**BON USAGE DES DISPOSITIFS MÉDICAUX STÉRILES : ÉVALUATION DES CONNAISSANCES RÉGLEMENTAIRES, DE STOCKAGE ET D'ÉTIQUETAGE DES UTILISATEURS HOSPITALIERS**

B. GALHANO ; A. RIBREAU ; G. DUSABE ; J. DE GREGORI ; C. BORONAD ; M. AGULLO

Mots clés : audit, qualité, réglementation  
Centre Hospitalier Simone Veil, Cannes / bruno31700@gmail.com

10

**Introduction / objectifs**

En parallèle de l'acte de soin, le bon usage du DMS en milieu hospitalier dépend également des étapes de stockage et de lecture des symboles figurant sur les emballages, garantissant le respect de son utilisation optimale. L'objectif de ce travail est d'évaluer les connaissances des utilisateurs manipulant des DMS en matière de réglementation, de stockage et d'étiquetage.

**Matériels et méthodes**

Elaboration d'un questionnaire flash de 10 QCM réparties selon 3 thématiques



Définitions réglementaires - DR  
4 questions



Stockage - S  
2 questions



Pictogrammes - P  
4 questions

Chaque QCM est notée sur 1 point et toute mauvaise réponse entraîne une perte de point selon le nombre de réponse du QCM

**Résultats**

AU TOTAL, 32 PERSONNES ONT RÉPONDU AU QCM :

13 préparateurs

11 infirmières

8 infirmières

Mini = 5,35

Moy = 7,44/10

Maxi = 9,25

Pictogrammes - P  
4 questions  
Note moyenne = 3,27/4  
Note moyenne PPH = 3,17/4  
Note moyenne PH = 3,38/4  
Note moyenne INF = 3,26/4

Définitions réglementaires - DR  
4 questions  
Note moyenne = 2,60/4  
Note moyenne PPH = 2,40/4  
Note moyenne PH = 2,94/4  
Note moyenne INF = 2,60/4

Stockage - S  
2 questions  
Note moyenne = 1,61/2  
Note moyenne PPH = 1,62/2  
Note moyenne PH = 1,69/2  
Note moyenne INF = 1,51/2

**Discussion/Conclusion**

Avec une note moyenne à 7,44/10, nous pouvons conclure à une bonne connaissance globale du DMS de la part de la PUJ et du personnel infirmier. Toutefois, les définitions réglementaires semblent partiellement acquises, notamment la définition exacte du DMI. De même, l'ILD, obligatoire depuis 2021 n'est pas encore une notion bien connue. Les thématiques S et P sont mieux maîtrisées. Cette première évaluation nous permet de cibler les notions qui ne sont pas acquises à propos du DMS et de son bon stockage. Elle sera également réalisée auprès d'autres services de soins et pourra représenter le point de départ à la mise en place d'une formation institutionnelle au bon usage du DMS.



## DISPENSATION DES DISPOSITIFS MÉDICAUX DANS LE CADRE D'UNE ANTENNE PHARMACEUTIQUE DE BLOCS OPÉRATOIRES : QUEL IMPACT SUR LA PERMANENCE PHARMACEUTIQUE ?

C.Figeac<sup>1</sup>, R.Chapuis<sup>1</sup>, C.Salomez-Ihl<sup>2</sup>, A.Daikh<sup>1</sup>, D.Schmitt<sup>1</sup>, P.Bedouch<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Pôle pharmacie - CHU Grenoble Alpes - La Tronche

<sup>2</sup>Université Grenoble Alpes, CNRS/UMR 5525, VetAgro Sup, Grenoble INP, TIMC, Pôle pharmacie, CHU Grenoble Alpes – La Tronche  
Contact : cfigeac@chu-grenoble.fr

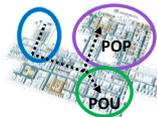


Poster n°14

**Mots clés :** Gardes, Logistique, Chirurgie

### INTRODUCTION

#### Antenne Pharmaceutique de Blocs Opératoires (APBO)



Stockage centralisé des médicaments et des Dispositifs Médicaux (DM) de 7 disciplines chirurgicales programmées et du Bloc des Urgences (BU)



Dispensation du matériel d'anesthésie et de chirurgie 7 jours/7 et 24h/24

#### En heures ouvrées (7h-18h)

##### APBO

Préparation de Pack Opératoires Programmés (POP) nominatifs et de Pack Opératoires d'Urgence (POU)

1 POP = 1 intervention programmée = 1 patient



DMI + DMS + DMR + solutés



1 POU = 1 geste non programmé = plusieurs patients

#### En dehors des heures ouvrées (18h-7h)

##### Permanence pharmaceutique de la pharmacie

1 interne de garde  
+ 1 interne de ½ garde (18h-00h)  
+ Séniorisation par un pharmacien d'astreinte

Réponses aux sollicitations du BU

**OBJECTIF :** Evaluer l'impact de la mise en place de l'APBO sur l'activité de permanence pharmaceutique

### MATÉRIEL ET MÉTHODES

➤ Etat des lieux rétrospectif des demandes du BU en garde sur l'année 2023

➤ Analyse des comptes-rendus de garde informatisés

Jours, heures et motifs des appels du BU

Nombre d'appels au pharmacien d'astreinte

Référence des DM dispensés

Type de DM dispensés (DMS, DMR, DMI)

### RÉSULTATS

30 % des gardes (n=110) ont impliqué une sollicitation du BU

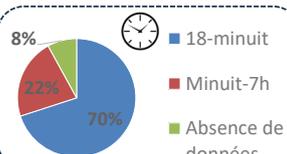
En moyenne 2,3 appels/garde

95 % des appels ont conduit à la dispensation d'un DM

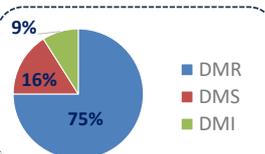
Absence de dispensation (5 %) : DM non présent à son emplacement (4/6), annulation de la demande (1/6), redirection de l'appel vers l'APBO (1/6)

70 % : Semaine (hors jours fériés)

Pharmacien d'astreinte appelé 1 seule fois



2,8 références dispensées/garde en moyenne (total = 247)



### CONCLUSION

La centralisation des DM dans une APBO requiert la mise en place d'une PRESTATION PHARMACEUTIQUE adaptée à l'activité opératoire de chaque centre pour GARANTIR LA CONTINUITÉ DES SOINS.

**Forte demande de DMR**

Contexte opératoire actuel à flux tendus + parc limité des DMR

**Faible sollicitation du pharmacien d'astreinte**

Formation théorique et pratique des internes de garde avant la 1<sup>ère</sup> garde

**Perspectives**

- Evaluer la pertinence des demandes du BU  
- Identifier les difficultés rencontrées par les internes de garde



## Dispositifs médicaux et recherche clinique : quels outils de sécurisation du circuit ?

Lahsinat J.<sup>1</sup> ; Rouillon D.<sup>1</sup> ; Wisniewski S.<sup>1</sup> ; Becker G.<sup>1</sup> ; Gourieux B.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Service de Pharmacie – Stérilisation, Hôpital de Hautepierre - Hôpitaux Universitaires de Strasbourg (HUS)

Contact : jasmine.lahsinat@chru-strasbourg.fr

Mots clés : investigation clinique, communication, risques



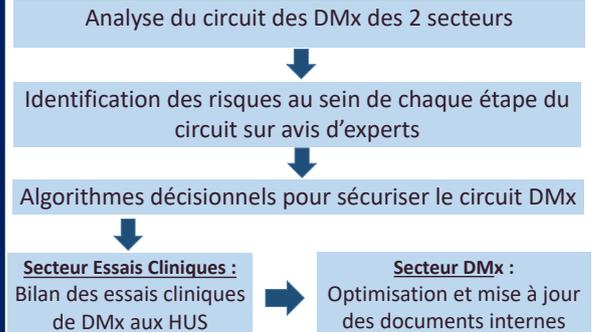
N°15

### INTRODUCTION / OBJECTIF

- Règlement européen 2017/745 (26 mai 2021) : incitation forte de l'évaluation du rapport bénéfice-risque des DM ne possédant pas le marquage CE.
- Gestion du circuit des DM en investigation clinique (IC) dans notre établissement = 2 secteurs de la pharmacie : essais cliniques et dispositifs médicaux (DMx)
- 1<sup>er</sup> travail en 2020 : formalisation du circuit DM en IC

**Objectif : sécuriser le circuit des DM en IC via des outils partagés optimisant la coordination intersecteurs**

### MATERIELS ET METHODES



### RESULTATS

#### Analyse du circuit

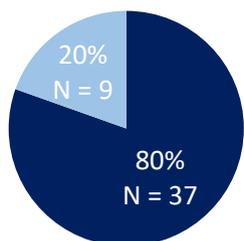
6 étapes : achat, approvisionnement, stockage, distribution, traçabilité et vigilance

#### Principaux risques identifiés

- Nature promoteur (académique, industriel)
- Mise à disposition du DM
- Nature du secteur gérant l'approvisionnement et lieux de livraison et stockage
- Identification du stock et mode de dispensation
- Nécessité traçabilité sanitaire lors de l'utilisation du DM
- Nature du secteur gérant la matériovigilance

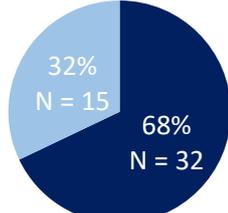
#### Secteur essai clinique : bilan essais cliniques HUS

Essais DMx 2020, n= 46



■ AVEC CE ■ SANS CE

Essais DMx 2023, n= 47 dont 14 avec des DMI

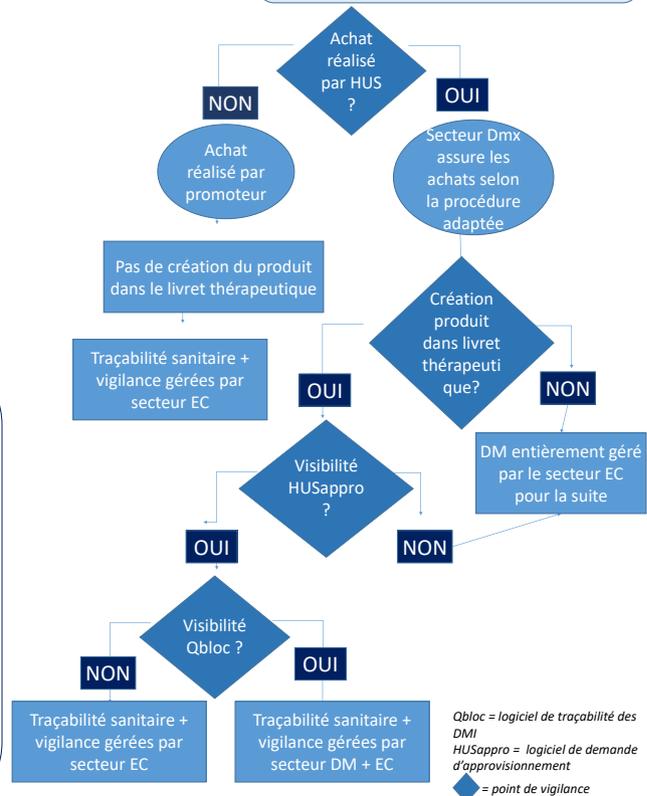


■ AVEC CE ■ SANS CE

**Stabilité du nombre d'essais mais complexification : ↗ nombre d'essais portant sur des DM sans marquage CE et/ou sur des DMI**

#### Exemple d'algorithme décisionnel portant sur la traçabilité du DM en IC

Aider à la mise en place d'essais pour sécuriser les étapes du circuit DMx en IC et intéressant les 2 secteurs impliqués



### DISCUSSION / CONCLUSION

Le nombre d'essais cliniques impliquant les DM reste encore **minoritaire** malgré l'émergence de nombreux DM de classe III ces dernières années. Cependant, devant la complexité des essais portant sur les DM en IC et la nécessaire **sécurisation** des circuits qui leur sont associés, l'élaboration d'organisations intersecteurs dédiées à ces essais est indispensable. Les outils élaborés devront être évalués régulièrement et adaptés si nécessaire.



## Dispositifs médicaux implantables (DMI) : Les indicateurs de chaîne logistique au service de la traçabilité sanitaire

N° 16

V. Remise (1) ; C.Guillaudin (1)

(1) Pharmacie, CH Agen Nérac

Mots clés : Dispositif de radio-identification; Équipement et accessoires hospitaliers; Contrôle de la qualité

Mail: valentin.remise@outlook.fr



### INTRODUCTION

La traçabilité sanitaire en pharmacie hospitalière est un processus qui consiste à suivre et à enregistrer toutes les étapes par lesquelles passent les DMI, depuis leur réception jusqu'à leur utilisation au bloc opératoire. L'ensemble des traçabilités garantissent le suivi des DMI sur l'ensemble de la chaîne sanitaire d'approvisionnement.

### OBJECTIF

Evaluer le rapport entre le taux de fiabilité des stocks et la qualité de la traçabilité sanitaire.

### MATERIEL ET METHODES

#### □ Inventaire de 2 segments au bloc opératoire :



Rythmologie

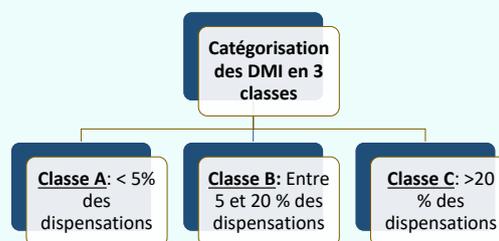


Chirurgie d'épaule (CE)

#### □ Fiabilité des stocks calculée selon 2 méthodes

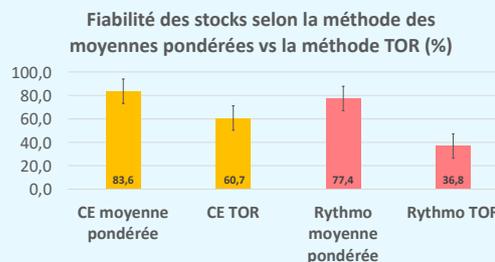
Moyenne pondérée	« Tout ou rien » (TOR)
Rapport entre le stock réel et le stock informatique	0 % si présence d'un ou plusieurs écarts entre le stock physique et le stock informatique  100 % si absence d'écart

#### □ DMI en dépôt-vente permanent



### RESULTATS

	Chirurgie d'épaule	Rythmologie
Dispensations sur 2023	10	12
105 DMI pour la chirurgie d'épaule	8	6
240 DMI pour la rythmologie	0	5
Parts des écarts par classe		

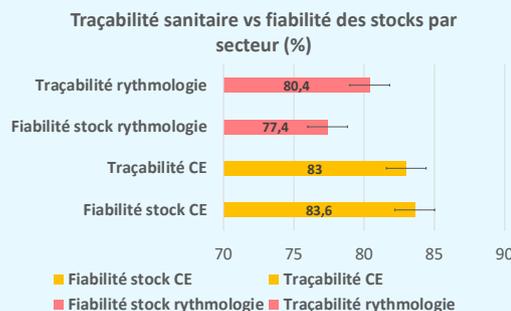


#### Couverture de stock réelle par rapport à la couverture théorique

Rythmologie	Chirurgie d'épaule
73,6 % (soit une $\bar{x}$ de 242 jours)	84,5% (soit une $\bar{x}$ de 322 jours)

#### Nombre moyen d'écart par référence de DMI entre le stock physique et informatique

Rythmologie	Chirurgie d'épaule
≈1 unité (1,21)	≈1 unité (0,64)



### DISCUSSION-CONCLUSION

Cette étude met en évidence le lien entre la traçabilité sanitaire et la fiabilité des stocks des DMI. Bien que les résultats soient encourageants, des améliorations restent nécessaires, en particulier en concentrant nos efforts sur les DMI les moins dispensés. Des solutions telles que les inventaires tournants et la technologie RFID (radio frequency identification) permettraient de limiter les erreurs de stock. Ces indicateurs, mis à jour mensuellement, peuvent être utilisés pour l'élaboration de tableaux de bord. Par conséquent, un plan d'action sera élaboré pour renforcer nos initiatives.



# DISPOSITIFS MEDICAUX IMPLANTABLES : CIRCUIT DEGRADE EN CAS DE CYBERATTAQUE

N°17

Lons C<sup>1</sup>, Phan C<sup>1</sup>, Grandjean S<sup>1</sup>, Arab S<sup>1</sup>, Roc E<sup>1</sup>, Poullain S<sup>1</sup>

Mots clés: cybersécurité, dispositifs médicaux implantables, circuit dégradé

<sup>1</sup>Service Pharmacie, Centre Hospitalier Intercommunal de Créteil, 40 avenue de Verdun, 94000 Créteil  
claire.lons@etu.u-paris.fr

## Introduction

La cybersécurité est devenue une priorité absolue dans le milieu hospitalier. Un niveau inédit de cyberattaques est attendu lors des Jeux olympiques et paralympiques 2024.

Dans notre hôpital, une première simulation de cyberattaque (CA) a eu lieu en janvier 2023. Sur recommandation de la direction, un groupe de travail a été mis en place à la pharmacie afin de s'y préparer.

## Objectif

**Mise en place d'un circuit dégradé des Dispositifs Médicaux Implantables (DMI) pour assurer la continuité des soins en cas de CA**

## Matériels et méthode

 **Analyse** des étapes du circuit des DMI et identification des étapes clés

 **Rédaction** d'une première version de procédure du circuit dégradé

 **Simulations** impliquant les acteurs du circuit (pharmaciens, préparateurs, internes) : évaluation de la procédure et identification des points critiques

 **Mise à jour** de la procédure à la suite des différentes simulations

## Résultats

**1. Rédaction d'une procédure retraçant l'ensemble du circuit des DMI en dégradé et de documents-types pour anticiper toute éventuelle CA. Mise à disposition d'un ordinateur dédié en cas de CA.**

### Commande

- Création de fiches de commande par fournisseur destinées à être envoyées par fax ou par mail depuis un ordinateur non impacté par la CA
- Extraction des coordonnées des fournisseurs et enregistrement sur un espace de stockage sécurisé (Microsoft Drive®) en amont de la CA

### Réception et Dispensation

- Enregistrement des DMI à la réception avec les n° de lot ou n° série dans un ordonnancier Excel® qui sera créé en cas de CA
- Création d'une fiche de traçabilité générique en format papier à dispenser aux services utilisateurs avec chaque DMI

### Traçabilité

- Traçabilité dans l'ordonnancier des DMI dispensés et notification des poses et échecs de poses
- Extraction Excel® hebdomadaire en amont de la CA des DMI stockés dans les services utilisateurs et fusion de la dernière version pré-cyberattaque avec l'ordonnancier

**2. Simulations du circuit dégradé en cas de coupure de réseau : identification des points critiques en cas de non accès au logiciel de gestion, au fax, au téléphone et à internet**



### TRAÇABILITÉ

classique : 2h  
dégradée : 4h  
→ Retard à prévoir pour le **renouvellement des DMI dans les services**



### EXTRACTIONS

Oublis fréquents d'extractions des emplacements (emplacements avec rangement aléatoire)  
→ **perte de temps pour la dispensation**



### RELIQUATS

Gestion des reliquats en cas de ruptures → difficultés à prévoir pour le **suivi des ruptures et des références de substitution**



### INVENTAIRES

Fréquence des inventaires à réaliser ?  
**Suivi régulier des stocks** car logiciel de gestion des stocks probablement impacté

## Discussion et conclusion

- Rédaction d'une procédure dégradée pour les **DMI** car **circuit complexe incluant une traçabilité sanitaire**
- **Préparation en amont des documents-types et sensibilisation** des différents acteurs aux réflexes à adopter en cas de CA
- **Points critiques identifiés lors des simulations:** circuit dégradé chronophage, oublis d'extraction des emplacements, non intégration du service de comptabilité et risque d'arrêts de livraisons en cas d'impayés
- **Prochaines étapes:** extension du circuit à l'ensemble des **DM stériles**, intégration d'un service de soins lors d'une prochaine simulation et rédaction d'une **procédure dégradée sur l'ensemble du groupement hospitalier de territoire**



Retenu en  
communication  
orale



## ELABORATION D'UNE CARTOGRAPHIE DES RISQUES DU CIRCUIT DES DISPOSITIFS MEDICAUX IMPLANTABLES SUITE AU DEPLOIEMENT D'UNE SOLUTION INFORMATISEE

G.GROSJEAN<sup>1</sup>, S.ROY<sup>1</sup>, L.BERTHENET<sup>1</sup>, L.ROCHER<sup>1</sup>, N. DA COSTA<sup>1</sup>, C.HENRY<sup>1</sup>  
<sup>1</sup> Hôpital Antoine Béclère, AP-HP (92140, Clamart)  
 garance.grosjean@aphp.fr

Analyse des risques, criticité, modes de défaillance

### Contexte

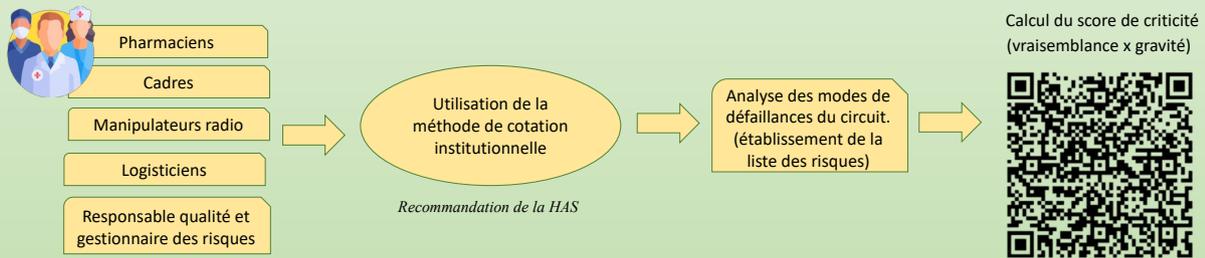
En Février 2023, le circuit des DMI en radiologie interventionnelle a été modifié au sein de notre établissement avec le **déploiement d'un nouveau logiciel de traçabilité**. Suite à ce déploiement il a été réalisé **une cartographie des risques** du nouveau circuit.

### Objectifs

- ✓ Mise en évidence des risques associés au circuit déployé
- ✓ Définition des mesures correctives à mettre en place
- ✓ Priorisation de ces mesures correctives

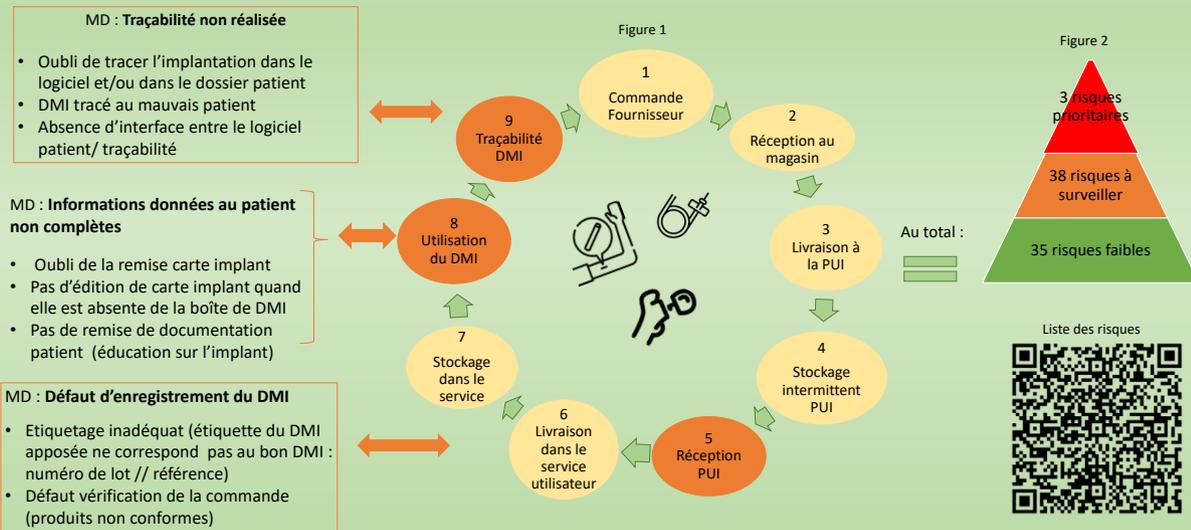
### Matériels et Méthode

Une analyse fonctionnelle a permis de recenser l'ensemble des processus et sous processus constituant le nouveau circuit.



### Résultats

76 modes de défaillances ont été identifiés parmi les 9 sous-processus du circuit. Le score de criticité a permis de les hiérarchiser : 3 MD sont considérés comme prioritaires et concernent **3 SP du circuit**.



### Discussion / Conclusion





## Etat des lieux de l'information patient donnée en cas de pose d'un dispositif médical implantable dans un établissement de santé

Poster n°19

manon.mennecier@gmail.com

M. MENNECIER<sup>1</sup> J. TOUCHARD<sup>1</sup> V. TALON<sup>1</sup> S. CAMPS<sup>1</sup><sup>1</sup> Service pharmacie, Fondation Hôpital Saint-Joseph, Paris

Mots-clés : réglementation, qualité, chirurgien

### 1 Introduction

Arrêté du 8 septembre 2021<sup>(1)</sup> relatif au management de la qualité du circuit des DMI

↳ Informations concernant le DMI à destination du patient

Son application est appuyée par les responsables du système de management de la qualité (RSMQ) de notre établissement :

- Le pharmacien DM
- Le chef de service de chirurgie digestive

Une 1<sup>ère</sup> étude, réalisée auprès des patients du service de chirurgie digestive, montre un **besoin de documentation** relative aux DMI, notamment concernant le **matériau** du DM, les **complications** liées au DMI, la **durée de vie de l'implant** et les **précautions** à court terme.

### 2 Objectif



L'objectif de ce travail est de réaliser une enquête auprès des **chirurgiens** de notre hôpital afin d'analyser les **informations données aux patients** concernant les **DMI** et leurs attentes sur le sujet.

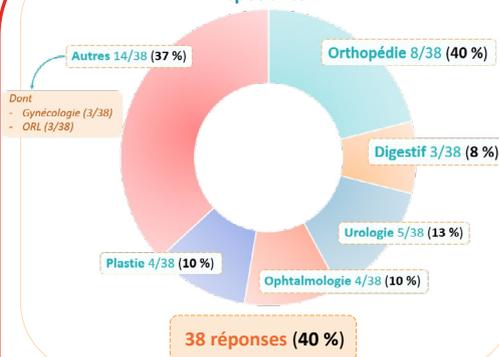
### 3 Matériel et méthode

Rédaction d'un **questionnaire** de 6 questions, réponses multiples possible pour les questions 1 et 6A destination de tous les **chirurgiens** de l'hôpital (n=93)

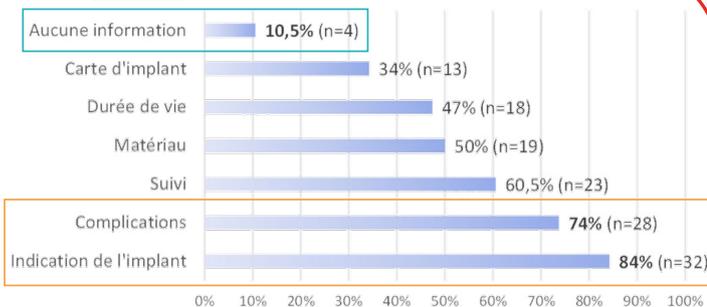
4 sujets abordés : les **informations** actuellement données au patient sur le DM implanté, le **format** de transmission, l'**adhésion** devant un nouveau support, le **moment** pertinent pour remettre ce document

### 4 Résultats

#### Répartition des réponses des chirurgiens par spécialité



#### Question 1 (QCM) : Informations actuellement données au patient



Seule la moitié des chirurgiens, toutes spécialités confondues, communique une information concernant la durée de vie, le suivi ou le matériau de l'implant.

En chirurgie digestive, ces thèmes sont **peu abordés** (1/3). En orthopédie, ils sont abordés par 75% des chirurgiens ayant répondu (6/8) mais l'information est essentiellement transmise par voie orale (63%).

Question 2 : Format de transmission actuel

**Orale (42%)** **Format papier (29%)**

Question 3 : Format de transmission souhaité

**Fiche type (55%)** **Format numérique (34%)**

Question 4 et 5 : Adhésion des chirurgiens

**Oui (76%)** **Non (24%)** **trop de documents remis aux patients**

Question 6 (QCM) : Remise au patient

**A la sortie du patient (71%)** **Pré-opératoire (42%)**

### 5 Discussion / Conclusion



Volonté d'améliorer l'information patient et son contenu

Actuellement souvent **incomplète** → seul 1/3 des chirurgiens remet la carte d'implant

À la suite des 2 enquêtes, il a été décidé de mettre en place des **fiches type par implant**, également disponibles sous format numérique et déposées dans le dossier patient, afin de répondre aux attentes des patients et des chirurgiens.

Les services de **chirurgie digestive**, dont le chef de service est moteur pour le projet, et **orthopédique**, spécialité posant le plus de DMI dans notre hôpital, sont priorités pour la mise en place de ces fiches. Elles seront rédigées en collaboration avec les chirurgiens, selon les données des sociétés savantes et des industriels.

Bibliographie

(1) <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000044053502>



## EVALUATION DES CONNAISSANCES SUR LE CIRCUIT DU DM AU BLOC : UN LIVRET D'ACCUEIL CONTRIBUE T'IL A MIEUX FORMER ?

M. Azizi (1), L. Kazek (1), I. Denis (2), A. Capelle (2), M. Cessieq (2), O. Nuiry (2-3)

1 – Interne en Pharmacie ; 2 – Praticien hospitalier ; 3 – Chef de service  
Pharmacie Dispositifs Médicaux Stériles, CHU de Saint-Étienne

marwane.azizi42@gmail.com

Mots clés : Qualité, Formation, Sécurité

### Introduction / Objectif

Dans le cadre de l'arrêté du 08/09/2021, nous souhaitons proposer une formation initiale et continue des équipes soignantes sur la sécurisation du circuit des DM au bloc opératoire (BO). Afin d'optimiser l'assimilation des connaissances, un livret d'accueil à destination des nouveaux arrivants au BO a été mis en place. Un questionnaire à choix multiple (QCM) basé sur ce livret a été réalisé.

L'objectif de cette étude est de déterminer l'efficacité de transmission des connaissances par le livret en évaluant les connaissances des IBODE/PPH sur le livret à l'aide du questionnaire.

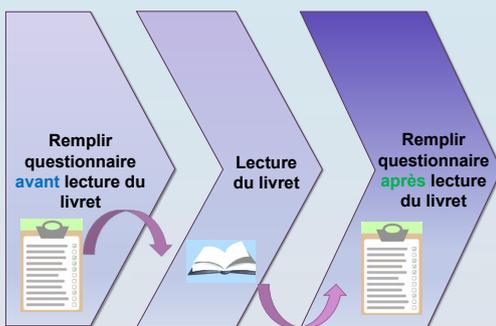


Figure 1. Chronologie du recueil de données

### Résultats

Sur 21 personnes interrogées :

- ❖ Nombre d'erreurs **diminue** de 58,5% après lecture du livret
- ❖ Soignants en poste > 1 an : **9,9 erreurs** [1-17] en moyenne
- ❖ Soignants en poste < 1 an : **14 erreurs** [8-21] en moyenne

Avant lecture : 12 items faux pour > 30% des interrogés ; Après lecture : 3 items faux pour > 30% des interrogés :



### Matériel et méthodes

#### Etude observationnelle prospective :

- Effectif total : 21 personnes (15 IBODE – 6 PPH) Exerçant au BO entre le 01/02/2024 et le 01/04/2024
- Mise en place d'un questionnaire unique → 15 questions (62 items) A remplir avant et après lecture du livret d'accueil (29 pages)

#### Questionnaire :

- Réponses multiples avec au moins une réponse de juste
- Faisable en 10min

#### Type et nombre de questions :

- Pictogramme x1
- Dispositif médical implantable (traçabilité, gestion, essais) x4
- Matériorvigilance MTV (gestion) x2
- Gestion du stock et approvisionnement x4
- Inventaires x2
- Gestion des périmés x1
- Gestion des prêts x1

Evolution du pourcentage de bonnes réponses avant/après lecture

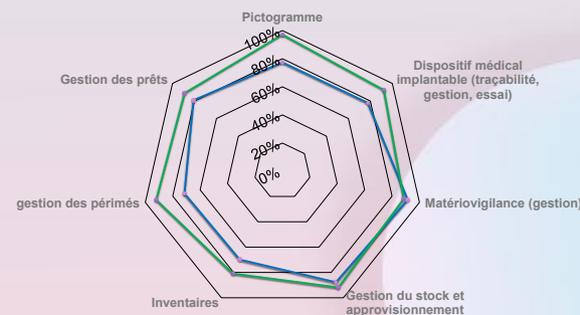


Figure 2. Graphique de l'évolution du nombre de bonnes réponses par type de questions avant/après lecture du livret



Figure 3. Graphique de l'évolution des erreurs par items avant/après lecture du livret

### Discussion et Conclusion

La lecture du livret permet d'améliorer les résultats obtenus au QCM par les IBODE/PPH. Un point avec les cadres des BO est prévu pour retravailler les 3 items non acquis. En perspective, le format du livret sera adapté en module de e-learning avec auto-évaluation des connaissances. Les résultats de cette enquête serviront de comparateur lors de la prochaine évaluation des connaissances et permettront de mettre en lumière les points clés à intégrer au nouveau support.



# FAIRE FACE À UNE CYBERATTAQUE : RETOUR D'EXPÉRIENCE DE L'UNITÉ DES DISPOSITIFS MÉDICAUX STÉRILES



M.Scius, L.Dupont, F.Chapalain, M.Malliti, F.Samdjee  
marie.scius.mercier@gmail.com

Pharmacie à usage intérieur, Hôpital André Mignot, 78150 Le Chesnay  
Mots clés : Cyberattaque, Organisation dégradée, Dispositifs médicaux

## INTRODUCTION



Samedi 3 décembre 2022,  
21h30 : cyberattaque



- Communications coupées :
- Logiciels métier inutilisables



- Rappel du personnel
- Activation plan blanc



Plus d'une année après, l'unité des dispositifs médicaux (DMS) dresse le bilan des moyens mis en place pour surmonter cette cyberattaque et des axes d'amélioration possibles.

## MATÉRIEL & MÉTHODES

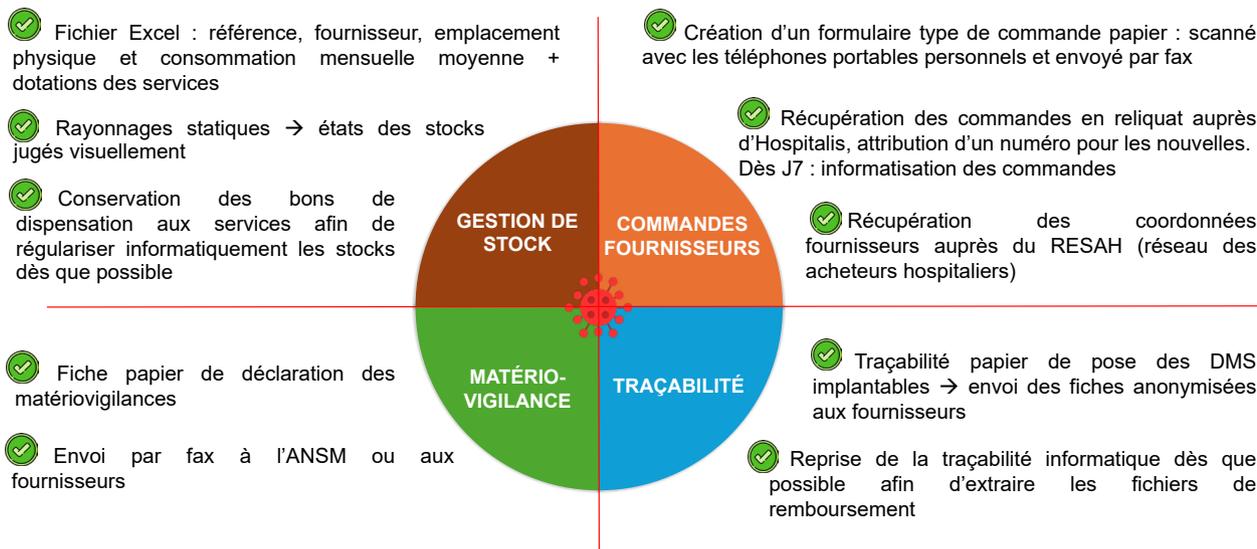
Un journal de bord a été tenu, il retrace l'organisation du fonctionnement de l'unité en mode dégradé.



## RÉSULTATS



Quelques mois auparavant, une réflexion avait été menée sur les risques de cyberattaque aboutissant à une **extraction de la base PHARMA© sous la forme d'un fichier Excel**. Sauvegardé sur un **ordinateur portable hors-réseau**, il a pu être récupéré dès le jour 1.



## CONCLUSION



Activité maintenue...



Mais des retards de paiement ont entraîné un contexte tendu avec certains fournisseurs

Les sauvegardes hors-réseau indispensables pour se préparer :



Base produit (nom, fournisseur, marché, quantité minimale de commande, prix)



Base fournisseur (coordonnées e-mail, fax, téléphone)



Formulaires papier de traçabilité, commande fournisseur, matériovigilance



Dotations services et supports de commande



Consommations mensuelles des DM non stockés



## Fiabilité des données entrantes de traçabilité : une IUD-vigilance est-elle nécessaire ?

A. MONNIEZ ; T. LAMBELIN ; A. MELAYE ; A.-F. GERME ; P. ODOU  
CHU Lille – Institut de Pharmacie

Mots clés : réglementation, système d'information, DMI  
aymeric.monniez@gmail.com

22

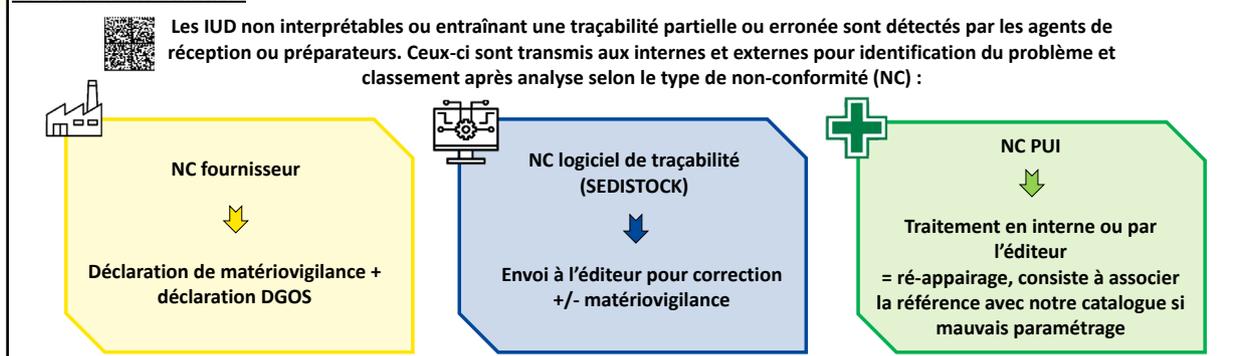


### Introduction/Objectifs :

L'arrêté du 8 septembre 2021 impose la traçabilité des DMI via l'Identifiant Unique du Dispositif (IUD) et son intégration dans le système d'information (SI). L'intégration directe de l'IUD dans le logiciel de traçabilité oblige à un contrôle rigoureux des informations entrantes. La PUI a souhaité participer à un projet pilote pour mettre en place l'« IUD-vigilance » visant à intercepter et traiter les non-conformités (NC) relatives à l'IUD.

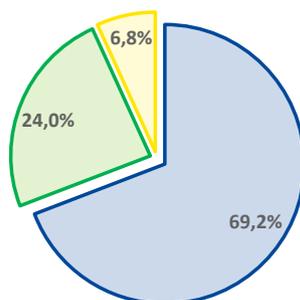
L'objectif de ce travail est d'évaluer les causes de NC identifiées en réception et d'exposer les solutions adoptées dans notre ES en 2022 et 2023.

### Matériel et méthodes :



### Résultats : 279 non-conformités sur 177 628 DMI reçus

NC PUI
Problème d'appairage code barre/référence Sédistock (n=56)
Impossible de scanner, impression de mauvaise qualité (n=11)



- 31 déclarations de matériovigilance
- 199 reparamétrages par l'éditeur de notre logiciel de traçabilité
- 40 ré-appairages en PUI

NC fournisseur
L'identifiant code barre n'est pas normé : non-respect de la syntaxe GS1, HIBC... (n=12)
Inadéquation entre les informations de l'étiquetage fournisseurs et les informations lisibles (et portées) sous (dans) l'IUD (n=4)
Absence d'informations de l'IUD lisible par l'homme sur le conditionnement (n=3)

NC logiciel
Tout ou partie de l'IUD-IP non interprétée (n=75)
Statut 5 = Scan non reconnu comme un code barre (n=7)
Statut 4 = Code barre reconnu nécessitant une validation (n=111)

### Discussion/Conclusion :

Les résultats de notre étude mettent donc en valeur l'importance du **contrôle des informations entrantes** dans notre SI, car la non-détection des NC des IUD peut provoquer une **traçabilité** patient erronée. Il faut continuer à sensibiliser les fournisseurs qui doivent se mettre en **conformité** pour assurer une bonne traçabilité des DMI.

Le nombre d'intervenants et la **complexité des normes de codification** ont pu conduire à des erreurs d'analyse et de mauvaise cotation des NC rencontrées.

Au vu du déploiement de l'IUD à l'ensemble des classes de DM, une **vigilance** permanente est nécessaire.



## INFORMATISATION DE LA TRAÇABILITÉ DES DMI : APPROCHE MÉTHODOLOGIQUE ET IMPLICATIONS PRATIQUES

24

B. GALHANO ; A. RIBREAU ; J. DE GREGORI ; G. DUSABE ; C. BORONAD ; M. AGULLO  
 Mots clés : management, logistique, interopérabilité  
 Centre Hospitalier Simone Veil, Cannes / bruno31100@gmail.com

### Introduction / objectifs

Depuis de nombreuses années, la traçabilité des DMI au sein de notre ES était assurée par la PUI, à l'aide d'un logiciel maison. Afin de se mettre en conformité avec les nouvelles exigences de traçabilité imposées par le Règlement Européen des DM et par l'arrêté du 8 septembre 2021, la mise en place d'un logiciel assurant la traçabilité des DMI répondant à tous les critères requis est devenue indispensable. L'objectif de ce travail était de répertorier les points critiques à prendre en compte au cours du circuit des DMI et qui sont impactés par le passage à une gestion entièrement informatisée, de la réception à l'administration au patient.

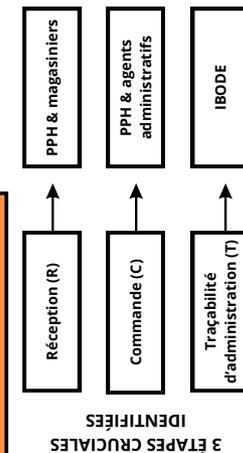
### Matériels et méthodes

Création d'un groupe de travail avec tous les acteurs du circuit pour définir le périmètre de déploiement

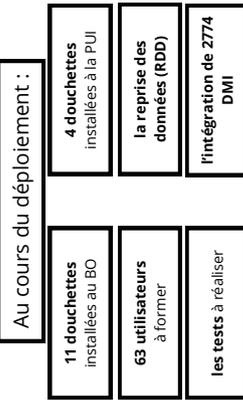
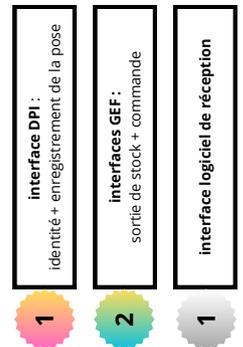


Identification des besoins humains et matériels nécessaires afin d'évaluer l'interconnectivité du logiciel avec nos logiciels métiers déjà en place

### Résultats



### 4 INTERFACES DIFFÉRENTES IDENTIFIÉES



### Discussion/Conclusion

Le déploiement du logiciel de traçabilité des DMI a été un processus complexe. En identifiant les points critiques du circuit, de la réception jusqu'à l'administration au patient, l'équipe projet a pu définir un périmètre clair pour le lancement du nouveau système. La collaboration inter-services et la prise en compte des besoins spécifiques de chaque acteur ont été les clés du succès de ce projet.



# Informatisation du circuit des implants : 4 ans après ?

CHU TOULOUSE n° 25

V.PETTICUENOT, P.LORMANT, M.FEVRE, E.DIVOL

Equipe pharmaceutique du pôle cardiovasculaire et métabolique, Hôpital Rangueil, CHU de Toulouse



victoire.petticuenot@univ-tlse3.fr

Mots-clés: Organisation, DMI, indicateurs

## INTRODUCTION-OBJECTIFS:



- Arrêté du 8 septembre 2021 relatif au management de la qualité du circuit des dispositifs médicaux implantables (DMI)
- Utilisation sécurisée, appropriée et tracée du DMI
- 2019 : Informatisation du circuit des DMI au CHU de Toulouse
- Objectif de l'étude : Etude de l'impact de cette informatisation sur la gestion du circuit des DMI après 4 ans d'utilisation.

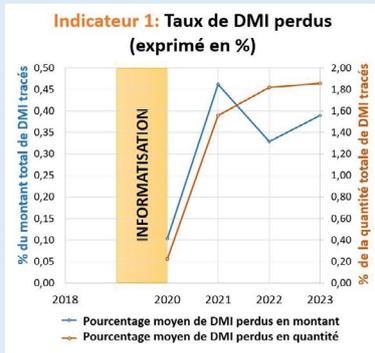
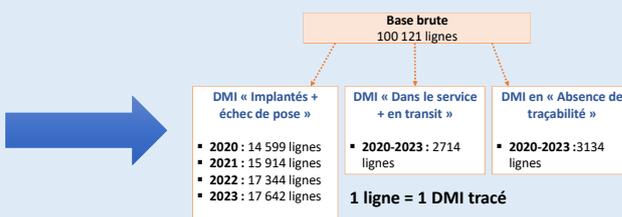
## MATERIEL ET METHODES:

- 1) Extraction des données relatives aux implants tracés
    - Extraction des données du logiciel de traçabilité DMI Copilote® depuis 2019, sous forme d'un tableur Excel® ( « Base brute » )
    - Extraction des données du logiciel de bloc Opéra® pour l'année 2018
  - 2) Création de 6 indicateurs qualité sur Excel®
  - 3) Etude de l'impact de l'informatisation
- Confrontation de ces indicateurs aux données disponibles avant l'informatisation du circuit des implants .

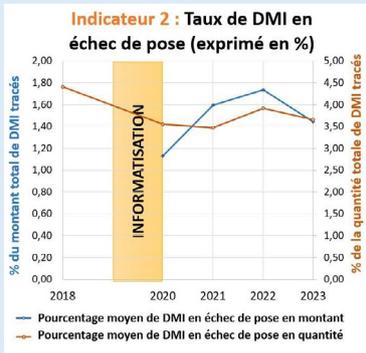
- 1) Taux de DMI perdus
- 2) Taux de DMI en échec de pose
- 3) Taux de saisie de l'indication des DMI hors groupe homogène de séjour (Hors-GHS)
- 4) Taux de matériovigilances tracées
- 5) Evolution des dépenses en DMI
- 6) Taux de DMI périmés en dotation

## RESULTATS:

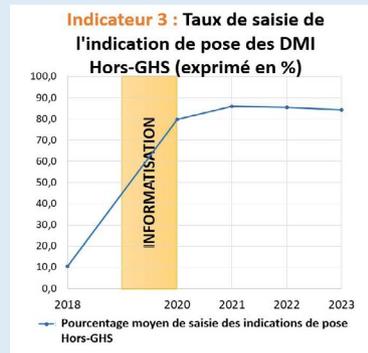
- Période étudiée : 2018 – 2023
- Année de l'informatisation : 2019, non incluse dans l'étude.
- Terrain : 24 UA des hôpitaux Rangueil et Larrey à Toulouse



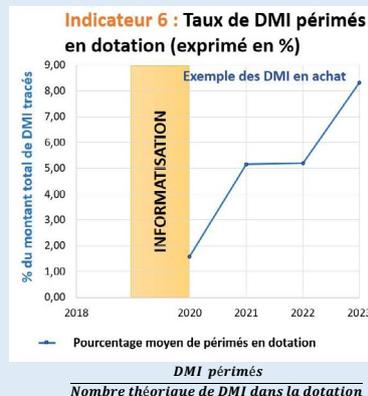
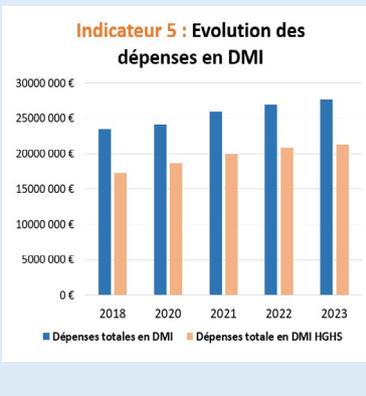
DMI "perdus"  
DMI implantés + DMI en "échec de pose" + DMI "perdus"



DMI en "échec de pose"  
DMI implantés + DMI en "échec de pose"



DMI dont l'indication est tracée  
DMI totaux tracés



## DISCUSSION / CONCLUSION :

L'informatisation permet:

- Une cartographie claire du circuit des implants, individualisable à l'échelle d'un service permettant des actions ciblées.
- L'accès à des données auparavant indisponibles comme le taux de DMI perdus ou le taux de DMI périmés en dotation.
- L'identification de pistes d'amélioration ( exemple : sous-traçabilité des MV ) pour une meilleure maîtrise du circuit des DMI.





# Le préparateur en pharmacie au bloc opératoire : un maillon essentiel

N° 26

E.DARU<sup>1</sup>, C.SANSOT<sup>1</sup>, B.FAVIER<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Pharmacie à usage intérieur, Centre Léon Bérard, 28 rue Laënnec 69008 Lyon

Mots clés : Dispositifs Médicaux, Rupture, Plateau technique / emeline.daru@chu-lyon.fr



## INTRODUCTION

La **délocalisation du PPH** dans les services de soins, notamment dans les **blocs opératoires (BO)**, est une pratique en pleine croissance car c'est un des maillons majeurs pour la **sécurisation** dans le circuit des dispositifs médicaux. Un poste de préparateur en pharmacie hospitalière (PPH) au bloc opératoire a été créé en février 2023 au sein de notre centre.

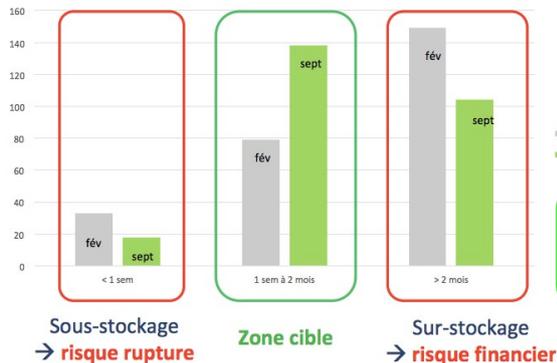
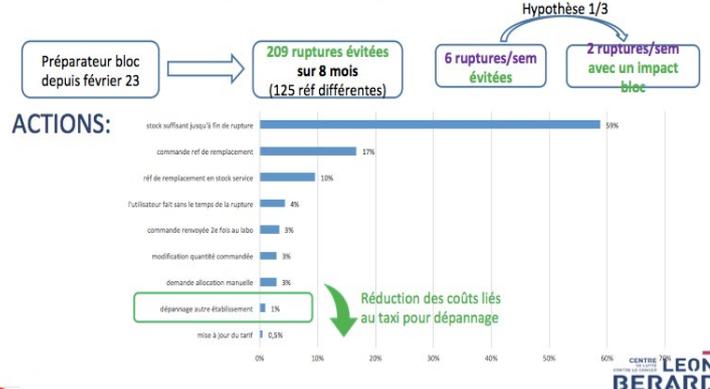
## OBJECTIFS

- Meilleure gestion des stocks : limiter le risque de ruptures et le risque financier
- Gérer les ruptures de DMS
- Sécuriser le circuit : gestion des périmés et traçabilité des DMI

## MATERIELS ET METHODES

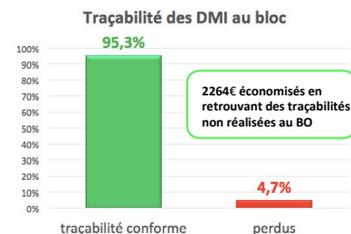
- Bilan à **8 mois** (février 2023 - septembre 2023) réalisé
- Analyse des consommations antérieures + définition des **seuils de commandes** (mini : 1 mois de stock et max : 1 mois + 1 semaine)
- Le PPH réalise un **suivi de commandes** pour celles non réceptionnées à J4 (appel des fournisseurs) + recherche d'une équivalence en lien avec le cadre du BO
- Périmés** : 20 références de DMS vérifiées chaque jour
- Inventaires** quotidiens de **DMI**

## RESULTATS



976 DMS périmés retirés = 7383€

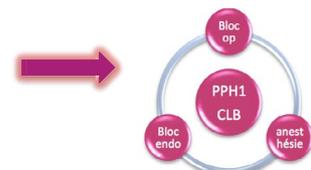
- Stock < 1 semaine est passé de 33 à 18 références
- Stock > 2 mois est passé de 149 à 104 références
- Stock 1 semaine à 2 mois a augmenté de 79 à 138 références



## DISCUSSION ET CONCLUSION

- Le PPH a permis de **réduire le surstock** tout en **limitant l'impact des ruptures**.
- Le contexte mondial de rupture a **empêché** une diminution du surstock plus importante
- Le suivi de commande a permis de **réduire le nombre de dépannages**.
- La gestion des **périmés** ainsi que la **traçabilité des DMI** sont **optimisées**
- L'équipe du BO est **très satisfaite** de l'impact du PPH et celui-ci se sent valorisé

**Perspectives:** Etendre le poste du PPH aux autres plateaux techniques : le bloc anesthésie et le bloc endoscopie





MISE EN ŒUVRE DE L'ARRÊTÉ DU 08/09/21

# ÉTAT DES LIEUX RÉGIONAL

POSTER N°

27

C. de Kerlivio<sup>1</sup>, M. Chen<sup>2</sup>, Y. Hassani<sup>1</sup>, M. Roche<sup>1</sup>,  
E. Wieliczko-Duparc<sup>3</sup>, H. Eychenié<sup>1</sup>

#RSMQ #Qualité #Sécurité #Circuit DMI

  
 ILE DE FRANCE  
 omedit.idf@aphp.fr
<sup>1</sup> OMEDIT Île-de-France ; <sup>2</sup> Direction Qualité Partenariat Patient, AP-HP ; <sup>3</sup> CRMV Île-de-France

## INTRODUCTION

Dans la mise en œuvre de l'article 6 de l'arrêté du 08/09/21, les établissements de santé (ES) s'appuient sur un Responsable du Système de Management de la Qualité du circuit des Dispositifs Médicaux implantables (RSMQ DMI) pour **assurer la qualité et la sécurité à chaque étape du circuit.**

## OBJECTIFS

- 1 Dresser un état des lieux régional de la nomination des RSMQ DMI
- 2 Connaître leurs missions et leurs organisations

## MATÉRIEL & MÉTHODE

Diffusion d'une enquête auprès des ES franciliens ayant une activité d'implantation de DM, hors installations de chirurgie esthétique (N=153).

- [Partie I] : Recueil des données concernant l'ES avec une question pivot sur la nomination du RSMQ dans leur structure
- [Partie II] : « Mise en œuvre de l'arrêté » **AVEC** (13 items) ou **SANS** (7 items) RSMQ nommé

↑ Selon la réponse ↓

## RÉSULTATS



**41 % d'ES d'Île-de-France ont répondu à l'enquête (N=62).**  
Tous statuts juridiques et typologies d'ES (capacité d'accueil) sont représentés.



**73% RSMQ DMI nommé (N=45)**



\*Infirmier Diplômé d'État \*Préparateur en Pharmacie Hospitalière

- Cumule d'autres missions (80%) : RSMQ Prise en Charge Médicamenteuse, matériovigilant etc.
- Périmètre d'action englobant le périmètre des DMS (64%)
- Pas de temps dédié à cette mission (84%)
- Peu formé à l'exercice de cette mission (13%)

- La thématique DMI est prise en compte dans l'une des "commissions qualité" de l'ES (78%)
- Le RSMQ DMI en est membre ou président (91%)

### Mesure de l'état d'avancement des axes de travail confiés au RSMQ DMI (stade avancé ou réalisé)

Politique qualité	36%
Programme d'actions	31%
Manuel d'assurance qualité	38%
Gestion des risques a priori	36%
Gestion des risques a posteriori	62%
Informatisation	64%
Plan de formation	6%

27%

**Absence de RSMQ DMI nommé (N=17)**

- Présence d'un "réfèrent DMI" pharmacien (100%)
- Aucun professionnel n'est identifié (59%)
- Professionnel identifié mais pas encore nommé officiellement (18%)
- Lettre de mission en cours de rédaction (12%)
- Fiche de poste en cours de rédaction (6%)

## DISCUSSION/CONCLUSION



Les ES franciliens se sont mis en marche pour satisfaire aux attentes réglementaires. Le responsable est **souvent nommé** et œuvre à l'avancement du SMQ DMI. Il **cumule souvent d'autres missions** et dispose **rarement d'un temps dédié.**

Le soutien de la direction et du PCME\* au RSMQ DMI est indispensable pour élaborer et décliner la politique qualité.

Au niveau régional, **trois pistes** seraient à mettre en place pour répondre à leurs attentes : mise en **réseau** des RSMQ DMI, proposition de parcours de **formations** et élaboration d'une plateforme de **partage** d'outils et d'expériences.

\*Président de la Commission Médicale d'Établissement

34ème édition des Journées Nationales de formation sur les Dispositifs Médicaux - Euro-Pharmat - 15 au 17 octobre 2024 - Lille



## MISE EN PLACE D'UNE ANTENNE PHARMACEUTIQUE DE BLOCS OPÉRATOIRES : EXEMPLE DE MÉTHODOLOGIE



C.Figeac<sup>1</sup>, R.Chapuis<sup>1</sup>, C.Salomez-Ihl<sup>2</sup>, A.Daikh<sup>1</sup>, D.Schmitt<sup>1</sup>, P.Bedouch<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Pôle pharmacie - CHU Grenoble Alpes - La Tronche

<sup>2</sup>Université Grenoble Alpes, CNRS/UMR 5525, VetAgro Sup, Grenoble INP, TIMC, Pôle pharmacie, CHU Grenoble Alpes – La Tronche

Contact : cfigeac@chu-grenoble.fr

Poster n°28

**Mots clés :** Dispositif médical, Logistique, Chirurgie

### INTRODUCTION

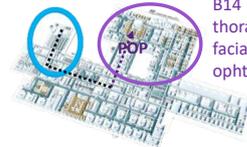
Novembre 2020 : Ouverture d'un **Nouveau Plateau Interventionnel (NPI)** regroupant **14 salles de Blocs Opératoires (B14)**

+ Mise en place d'une **Antenne Pharmaceutique de Blocs Opératoires (APBO)**



\* DM Stériles (DMS), Implantables (DMI), Restérilisables (DMR), Non Stériles (DMNS)

- **Stockage centralisé des Dispositifs Médicaux (DM)\* et des médicaments** des 7 spécialités chirurgicales du B14
- Préparation de **Packs Opératoires Programmés (POP)** nominatifs pour chaque intervention (ITV) programmée



B14 : vasculaire, thoracique, maxillo-faciale, orthopédie, ORL, ophtalmologie, main

**OBJECTIF :** Présenter la méthodologie de mise en place d'une APBO dans un CHU

### MATÉRIEL ET MÉTHODES

Mise en place de **5 groupes de travail pluriprofessionnels\*** avec des objectifs spécifiques établis par un comité de pilotage :

1	2	3	4	5
<b>Prestations pharmaceutiques</b> - Définir les besoins de chaque spécialité (analyse des consommations et des inventaires de stock). - Préciser les modalités de mise à disposition du matériel au B14 (simulations).	<b>Base de données</b> - Etablir une nomenclature unique des gestes pour chaque spécialité. - Créer les <b>fiches POP</b> listant le matériel nécessaire pour chaque geste (Excel®).	<b>Systèmes d'information</b> - Déterminer les spécifications du logiciel de gestion de l'APBO. - Définir les interfaces entre les logiciels métiers.	<b>Stérilisation</b> - Caractériser les flux physiques de DMR entre l'APBO, le B14 et la stérilisation (analyse des consommations + simulations).	<b>Logistique</b> - Choisir les équipements de stockage et de transport. - Concevoir les flux de matériels.

\* Chirurgiens, anesthésistes, pharmaciens, infirmiers, architectes, logisticiens, ingénieurs, Direction des soins, Direction des systèmes d'information

### RÉSULTATS

**1** 3 204 références identifiées pour le B14

1500 DMR, 51 DMI, 1704 DMS

Mise à disposition de l'ensemble du matériel nécessaire pour un geste sur un **POP nominatif**

1 patient = 1 POP d'anesthésie + 1 POP de chirurgie

**Stocks de proximité limités dans les salles de bloc opératoire**

- 2 Chariots de salle (IADE, IBODE) + 1 échelle d'anesthésie
  - DMR d'usage courant
  - Ex : compresses, fils de suture, gants, masques d'anesthésie...
- 1 Pack Opératoire d'Urgence/discipline
  - DMR et DMS pour les imprévus opératoires
  - Ex : conversion d'une coelioscopie en laparotomie
- 4 Armoires à Pharmacie Sécurisées
  - Médicaments d'anesthésie
  - Ex : myorelaxants, antalgiques dont stupéfiants

**2** Nombre de gestes chirurgicaux et fiches POP/discipline

Disciplines du B14	Nombre de gestes	Nombre de fiches POP associées
Orthopédie	1981	89
Main	118	106
CMF	162	162
ORL	136	136
Vasculaire	136	111
Thoracique	130	123
Ophthalmologie	135	135
<b>Total</b>	<b>2798</b>	<b>862</b>

En moyenne par POP :  
 - 36 références de chirurgie  
 - 43 références d'anesthésie

**3** Logiciel WMS : **Copilote Arsenal®** de Maincare

- Développé spécifiquement pour l'APBO
- Interfacé avec les logiciels de programmation opératoire (IPOP-Cristal-link®), de stérilisation (T-Doc®) et de Gestion Economique et Financière (Cpagei®).



**5** APBO : surface de stockage de 700 m<sup>2</sup>

**6 zones de stockage**

- A et B : DMS communs aux blocs
- C : DMS spécifiques à chaque discipline
- D et E : DMR
- F : Fils de suture et DMI

→ Organisées en travées numérotées en lignes et en colonnes pour obtenir un **emplacement unique pour chaque DM**.

**Transport des POP : échelles doubles colonnes avec glissières et paniers**

- Colonne de 60 cm : DMS, DMI, DMNS, solutés
- Colonne de 40 cm : DMR

### CONCLUSION

Cette méthodologie a permis la mise en place de l'APBO grâce à la **COLLABORATION ÉTROITE ENTRE LES ACTEURS** et **L'INTEROPÉRABILITÉ DES LOGICIELS**.

**Modèle pour les centres souhaitant centraliser la logistique des PDS au BO**



- Sécurisation du circuit des PDS au BO
- Réduction des stocks de proximité



Ajustements continus nécessaires des prestations pharmaceutiques pour s'adapter aux nouveaux besoins des BO



# Mise en place du circuit pharmaceutique des Dispositifs Intra-Utérins

Z. GASSIN<sup>1</sup>, H. OWSINSKI<sup>1</sup>, J. PERREY<sup>1</sup>, C. FAURE<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Unités des Dispositifs Médicaux Stériles – Pôle Pharmacie - CHU de Montpellier, France  
Pharmacie Euromédecine, 499 rue du Caducée, 34295, Montpellier Cedex 5  
[zelie.gassin@gmail.com](mailto:zelie.gassin@gmail.com), Mots clés : traçabilité, dotation, DMI



## Introduction

Le Dispositif Intra-Utérin (DIU) non hormonal est un Dispositif Médical Implantable (DMI) de classe IIb et la pose relève d'une intervention clinique (Règlement Européen sur les DM 2017/745). Dans notre établissement, le circuit actuel n'est pas conforme à la réglementation du fait de l'absence de suivi sanitaire.

*Comment intégrer au circuit actuel une traçabilité sanitaire des implantations de DIU ?*



## Matériel et méthode

- ✓ Réunions avec l'unité des DMI → analyser le circuit actuel.
- ✓ Analyse du fichier Excel du suivi de demande → identifier les unités de soins (US) consommatrices.
- ✓ Contacte avec les cadres de santé → se rendre dans les US, identifier les rangements des DM.
- ✓ Visioconférences avec le personnel soignant → évaluation des besoins.
- ✓ Réunions avec la cellule approvisionnement → valider le circuit logistique.
- ✓ Réunions, e-mails et affichages → informer les différents acteurs du nouveau circuit.



## Résultats

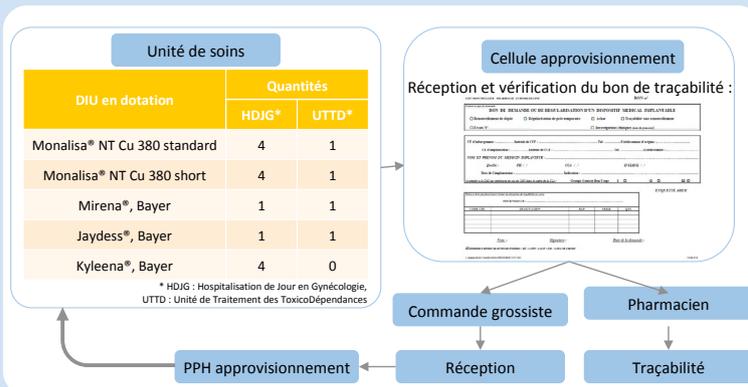


Schéma du circuit mis en place en mars 2024

**DISPOSITIFS INTRA-UTÉRINS (DIU)**

**J'ai posé un DIU :**

- Je complète le bon de traçabilité
- Il garantit la traçabilité sanitaire.
- Il permet le renouvellement de la dotation.
- Je complète le dossier médical dans DxCare.
- Je remets la carte patiente à la patiente.

**Circuit des Dispositifs Intra-Utérins au CHU**

1 pose → 1 bon de traçabilité → 1 renouvellement → 1 achat → 1 traçabilité d'implantation → 1 commande

PlATEFORME LOGISTIQUE ET PHARMACEUTIQUE EUROMEDICINE

Disponible sur commande grâce au code interne CHU : 170325 - Carnet de prescription DM\*

\* Les CHU sont des Dispositifs Médicaux Implantables qui nécessitent une traçabilité - article L3212-3 du CSP - Pharmacie Euromédecine, 25 Mars 2024

Affiche pour la salle de pose en HDIG\*

QUOI	QUI	QUAND	COMMENT
Besoin d'un DIU	Unité de soin	Renouvellement de la dotation suite à une pose	Scanne et envoie par e-mail du bon de traçabilité
Réception d'un bon de traçabilité	Cellule approvisionnement	Renouvellement de la dotation suite à une pose	Réception par e-mail du bon de traçabilité
Commande du DIU auprès du grossiste	Cellule approvisionnement	À réception du bon de traçabilité	Via le site du grossiste et saisie dans le logiciel des commandes
Livraison du DIU à la PUI	Grossiste	Suite à la réception de la commande, délai de 2 à 24h	Livraison par camion
Réception du DIU	Agents de la réception	Entre 8h et 15h, du lundi au vendredi	Adéquation entre le bon de livraison et la commande
Envoi du DIU en US	PPH approvisionnement	Entre 9h et 16h, du lundi au vendredi	Adéquation entre le bon de livraison Envoi par les armoires
Traçabilité informatique	Technicien supérieur hospitalier sous la responsabilité du pharmacien	Réception du bon de traçabilité transmis par la cellule approvisionnement	À partir du bon de traçabilité, saisie dans le logiciel de traçabilité

Logigramme du circuit mis en place en mars 2024



## Conclusion

La création d'une dotation en US, renouvelée sur bon de traçabilité, permet l'enregistrement informatique et donc une traçabilité sanitaire des poses. L'intégralité du circuit n'est pas informatisée ainsi non conforme. Cependant, ce travail tend vers la sécurisation du circuit. Il devra être suivi dans le temps et pourra être appliqué à l'ouverture d'une maison des femmes prochainement.



# OPTIMISATION DES DEPÔTS DE DISPOSITIFS MEDICAUX

N° poster : 30

L. Germon<sup>1</sup> ; F. Thaveau<sup>2</sup> ; P. Chabrot<sup>3</sup> ; V. Sautou<sup>1</sup> ; A. Biard<sup>1</sup>

<sup>1</sup> : Pharmacie DMS, Pôle Pharmacie, CHU de Clermont-Ferrand,

<sup>2</sup> : Service de Chirurgie Vasculaire, CHU de Clermont-Ferrand

<sup>3</sup> Service de Radiologie interventionnelle, CHU de Clermont Ferrand



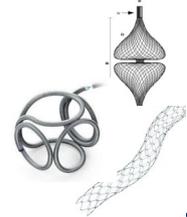
**Mots clés :** Vasculaire, implants, rationalisation ; Thème : Achat approvisionnement dispensation

## Introduction

Dépôt de dispositif médicaux (DM) = stock déporté appartenant aux fournisseurs dans les arsenaux de blocs et plateaux médico techniques  
En endovasculaire : plusieurs types d'implants et DM onéreux concernés : stents, coils, plugs, ballons actifs...

Dysfonctionnements constatés :

Médecins / Equipe bloc	Fournisseurs
Inadéquation qualitative et quantitative avec les besoins ; pas de maîtrise de la composition ; place excessive prise dans l'arsenal	Quantités jugées excessives ; échec des tentatives d'ajustement à leur initiative ; nombre important de périmés



→ Objectif : Mise au point une démarche de révision de l'intégralité des dépôts d'endovasculaire, supervisée par la PUI.

## Matériel et Méthode

### Phase préparatoire

#### 1) Définition des données et indicateurs essentiels

- Nom de la gamme
- Références, tailles
- Nombre d'unités en dépôt par référence
- Utilisation annuelle sur 2-3 ans
- Identification de pic d'utilisation (pour 1 intervention)
- Nombre de périmés et prêts ponctuels par référence

#### 2) Recueil de données pour chaque dépôt

Demandé au fournisseur propriétaire du dépôt

Recueil interne à la PUI (logiciel métier Pharma®)

#### 3) Choix méthodologique, création d'un indicateur de priorisation\* et d'un outil de travail standardisé

### Phase opérationnelle

#### 4) Préparation d'une proposition de révision qualitative et quantitative = 1 format standardisé

#### 5) Validation médecins référents – pharmacien + co-construction de lignes directrices

#### 6) Mise en œuvre des modifications

Demande d'augmentation de dépôt +/- négociation fournisseur, diminution de dépôt selon référence et récupération des unités à la PUI pour retour fournisseurs, etc.

\* Priorisation des révisions par indicateur de santé du dépôt :

- nombre de poses 12 derniers mois / nombre d'unités dans le dépôt.

- Si = 0 : dépôt inutile, à retirer

- Si < 2 : dépôt avec une très faible rotation, excès d'unités probable

- Entre 2 et 6 : « bonne » rotation, à vérifier à la référence.

- Si > 6 : manque d'unités dans le dépôt, à vérifier à la référence



## Résultats

### Phase préparatoire :

- Rapidité de recueil des données par la PUI, respect du format, meilleure qualité que la plupart des données fournisseurs, mais difficulté de distinction prêt / dépôt

### Phase opérationnelle : de mars 2023 à mars 2024

- 46 gammes en dépôt révisées sur 2 services, contenant en moyenne 39 implants (3-394).

- Réduction de la valeur totale financière : environ 355 000€ HT (924 implants) et diminution moyenne de 20 unités/dépôt.

- Temps de travail pharmacien par dépôt : 2h (total 92h estimé)

- Identification de lignes directrices d'optimisation facilitant les révisions futures

Exemple d'outils de travail standardisé (lot multiattributaire)

N° Pdt	Gamme 1	Dépôt actuel 3444	2021	2022	19/12/2023	Dépôt valide 19/12/23	Modif à faire
87 297 XXXXX (D5-L17MM-L KT80CM)		1	0	0	0	0	-1
86 890 YYYY (D5-L27MM-L KT80CM)		2	2	1	2	0	-2
87 298 ZZZZ (D5-L37MM-L KT80CM)		2	0	1	0	0	-2

N° Pdt	Gamme 2	Dépôt actuel 3444	2021	2022	19/12/2023	Dépôt valide 19/12/23	Modif à faire
80 391 AAAAA (D5MM-L22MM-L KT75CM)		0	1	0	0	2	2
63 829 BBBBB (D5MM-L28MM-L KT75CM)		0	2	0	0	0	0
93670 CCCCC (D5MM-L38MM-L KT75CM)		0				2	2

### Lignes directrices pour l'optimisation d'un dépôt :

- Pas de raisonnement à la référence isolée ou au lot, uniquement sur dépôt complet avec l'intégralité des données

- Quantité : viser 2 mois de consommation moyenne (rupture, imprévu) + prévoir d'absorber les pics d'utilisation, et si quantité / réf < 2 = à discuter

- Limiter les diamètres / longueurs trop proches : exemple suppression des stents L30mm au profit des 20 ou 40mm

- Identifier les indications sensibles nécessitant des unités d'urgences.

- Travailler le choix porteur court / long en fonction des indications et site de ponction

- Si plusieurs services concernés par une même gamme : communiquer sur les états de dépôt, choix possible de conserver le dépôt dans un seul service éventuellement.

- Travailler ensemble les gammes de mêmes indications (lots multiattributaires)

- Valoriser les spécificités de gammes selon les indications.

Ex : gamme 2 plus efficace que gamme 1 dans les petites artères tortueuses => privilégier petites tailles gamme 2 et supprimer dans gamme 1

- Tailles extrêmes : ne les conserver que chez un seul fournisseur

## Conclusion /Discussion

Notre méthode d'analyse en binôme pharmacien-médecin s'est avérée plus efficace que les propositions des fournisseurs. Elle est sans impact sur la progression des actes chirurgicaux, et bénéficie à la réduction de la valeur financière du dépôt. Elle va être étendue à d'autres dépôts et automatisée (programmation informatique), avec des révisions régulières, et devrait engendrer des bénéfices organisationnels et cliniques majeurs.

Bénéfices cliniques	Bénéfices organisationnels
- Réponse aux besoins cliniques → Amélioration de la sécurité patient	- Gain de place - Diminution du temps de gestion pour équipes pharmaceutiques et paramédicales (inventaire, rotation périmés) - Baisse espérée du recours aux prêts (dépôt temporaire / ponctuel pour 1 intervention ciblée)



## PLATEFORME NUMERIQUE DE GESTION DES RUPTURES ET ARRETS DE COMMERCIALISATION DES DM STERILES : A QUOI RESSEMBLERAIT L'OUTIL IDEAL ?

N°31

**A.BONAN<sup>1</sup>; S.HUYNH<sup>1</sup>; J.PINEAU<sup>1</sup>; I.LE DU<sup>2</sup>; N.MARTELLI<sup>1</sup>; X.ARMOIRY<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>AP-HP, Hôpital Européen Georges Pompidou, Service de Pharmacie, 75015, Paris

<sup>2</sup>CHRU de Brest, Hôpital de la Cavale Blanche, 29200, Brest

<sup>3</sup>HCL, Hôpital Édouard Herriot, Service de Pharmacie, 69003, Lyon

Mots-clés : Enquête, Collaboration, Optimisation

adelinebonan@hotmail.fr

### INTRODUCTION



**Ruptures et Arrêts de Commercialisation** des DM Stériles



**Plateforme Numérique (PN) nationale**

Défi quotidien pour les PUI : manque d'informations et difficulté à trouver des alternatives pour gérer les pénuries

Solution pour améliorer l'échange d'informations et d'éventuelles alternatives

### OBJECTIF



**Définir les besoins spécifiques et les attentes des utilisateurs**

### MATERIEL & METHODES

#### Enquête

- Questionnaire directif mixte
- 14 questions
- Adressée aux adhérents d'Euro-Pharmat



#### Période

Janvier à février 2024



#### Items

- Besoins en matière d'information
- Qualité de l'information reçue
- Collaboration
- Partage d'informations
- Autres points : mise en place de fonctionnalités de forum et phase de test de la PN



#### Analyse résultats

Statistiques descriptives

### RESULTATS

**34 Adhérents ont répondu à l'enquête**

#### Réception de l'alerte en cas de ruptures et d'arrêts de commercialisation

**31 adhérents (91 %) souhaitent une réception ciblée sur les DM référencés dans leur ES :**



Par courriel



Consultation régulièrement la PN



#### Informations contenues dans l'alerte



**Références** concernées par la rupture ou l'arrêt de commercialisation



**Alternatives disponibles** : références/fournisseurs, accès aux fiches techniques/marquages CE

#### Qualité de l'information reçue

**31 adhérents (91 %) souhaitent évaluer la qualité de l'information reçue via :**



Echelle de satisfaction de 1 à 5



Rédaction d'un commentaire

**24 adhérents (71 %) sont favorables à :**



Des **fonctionnalités de discussion ou de forum** d'échange de conseils et des expériences



Participer au **test de la PN** avant son lancement

#### Collaboration

**Pour 29 adhérents (85 %), l'élément principal qui les inciterait à collaborer est :**



Une facilité d'utilisation de l'outil (fonctionnalités simples)

#### Partage d'informations

**Pour 26 adhérents (77 %), les principaux éléments qui faciliteraient le partage d'informations sont :**



• Limiter la ressaisie d'informations sur la PN

• La possibilité de recherche avancée : laboratoires, types de DM, période

### DISCUSSION & CONCLUSION

- Ces principaux **critères** pour la création d'un outil idéal, fondé sur la collaboration entre utilisateurs, serviront de base à la rédaction d'un **cahier des charges** pour développer une PN.
- Une **base de données** à jour sera cruciale pour la performance de l'outil.

- La **mutualisation nationale des données** devrait offrir un gain de temps significatif pour les pharmaciens.
- Une **phase de test** confirmant l'ergonomie et la simplicité d'utilisation sera essentielle pour assurer le succès de la PN.



# Qualité de la traçabilité des DMI

M. COLIN (1), E. LEVADOUX-THUEL (1), I. BAUDIN (1)

(1) Centre d'Approvisionnement en Matériel Stérile et Pansement, Pharmacie à Usage Intérieur (PUI), CH Angoulême, 16000 Angoulême



POSTER 32

margotcolin1999@gmail.com

Mots clés : carte d'implant, dossier patient, sécurité sanitaire

**Introduction** : La pose de dispositifs médicaux implantables (DMI) est soumise à traçabilité sanitaire réglementaire et à l'information des patients dont la remise d'une carte d'implant (CI).

## Objectifs :

- Evaluer la traçabilité des DMI en cardiologie et à la PUI
- Evaluer les informations données aux patients

## Matériel et méthode :

Elaboration d'une grille d'audit à partir des critères réglementaires de la traçabilité des DMI :

- Références DMI
- Date de pose
- Informations patient et médecin

Du 19/01 au 02/02/2024

Service de cardiologie

Entretien patient : analyse informations reçues et CI

Analyse :

- Ordonnance de DMI papier
- Dossiers patient informatisé (DPI) Easily et dossier papier
- Logiciel de traçabilité Pharma
- Compte rendu d'intervention (CRI) CardioReport

## Résultats :

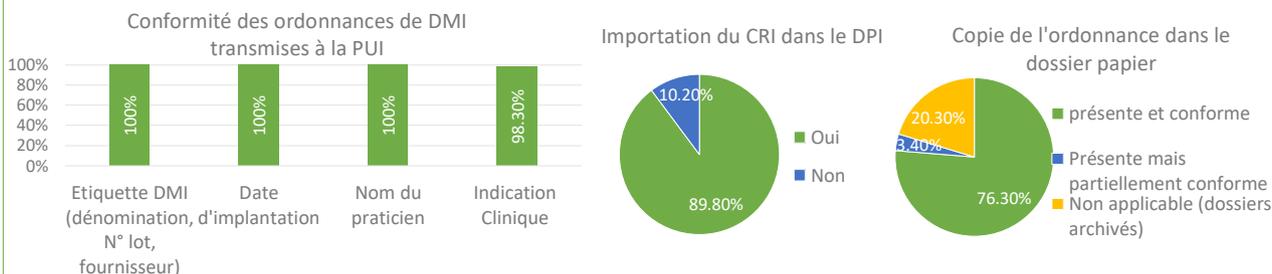
59 dossiers patients audités (54 patients interrogés)

↳ soit 101 DMI

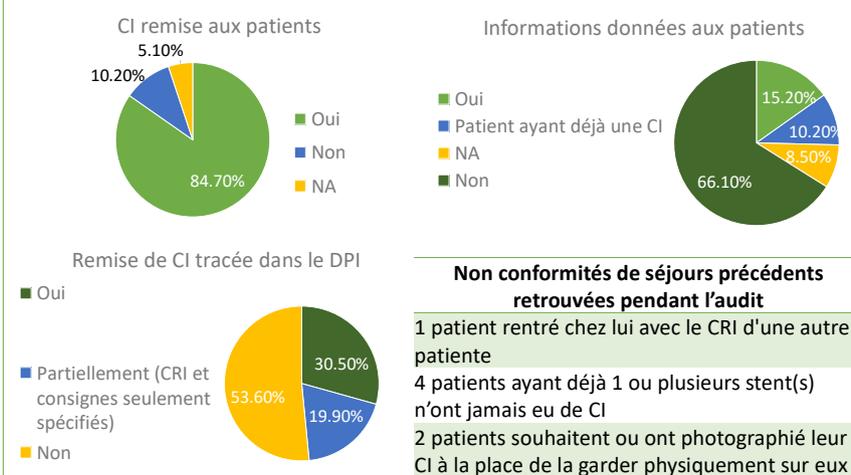
⇒ 66% stents

⇒ 34% Pace makers/défibrillateurs

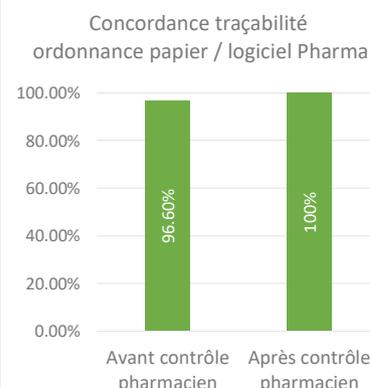
### Concernant le dossier patient papier et DPI :



### Concernant la CI :



### Concernant la traçabilité à la PUI :



**Discussion-conclusion** : La traçabilité par la PUI répond à 100% aux exigences réglementaires. En cardiologie, l'audit a révélé de nombreuses non-conformités. Dans le DPI, les informations de traçabilité sont difficiles à retrouver quand elles existent, les CRI n'étant pas tous déposés au même endroit. Ce constat va conduire à la création d'un groupe de travail pour uniformiser les pratiques et sensibiliser le personnel soignant sur l'importance de la remise de la CI et des informations à donner au patient. Un contrôle à 6 mois de l'amélioration des pratiques est à programmer ainsi qu'un audit des autres services impliqués dans le circuit des DMI.



# QUAND UNE RUPTURE D'APPROVISIONNEMENT RÉVÈLE UN MÉSUSAGE

D. AUDEGEAN<sup>1</sup>, E. KIEP<sup>1</sup>, C. POBEL<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Pharmacie à Usage Intérieur, Centre Hospitalier de Saintonge, Saintes (17100)  
audegean.david@gmail.com



n°33

Mots clés: Dispositif médical, Bon usage, Oxygénothérapie

## Introduction

L'humidificateur pré-rempli à usage unique est un DM qui peut être utilisé au cours d'une oxygénothérapie afin de réduire l'assèchement des voies respiratoires. Au cours de l'année 2023, ce DM a fait l'objet d'une tension d'approvisionnement nous obligeant à limiter son utilisation.

## Objectifs

- ✓ Évaluer les pratiques d'utilisation des humidificateurs dans les services de soins.
- ✓ Rappeler les règles de bon usage afin de limiter leur utilisation.

## Matériel et méthode

- \* Création d'un questionnaire anonyme de 5 questions à partir de la fiche de bon usage de l'OMÉDIT Centre Val de Loire mise à jour en 2017.
- \* Distribution aux infirmier/ères diplômé(e)s d'État (IDE) dans les services de soin via les cadres de santé.
- \* Thèmes abordés dans le questionnaire:

Règles d'utilisation des humidificateurs

Fréquence de changement

Respect des règles d'hygiène

Centre Hospitalier de Saintes - Saint-Jean-d'Angély  
Service : \_\_\_\_\_ Date : \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/2023

**Questionnaire d'évaluation des pratiques sur l'utilisation des humidificateurs (AquaPack®) dans l'oxygénothérapie**

1) Branchez-vous un humidificateur (AquaPack®) systématiquement à la prise murale d'oxygène que le patient ait ou non une oxygénothérapie ? OUI  NON

2) Si le patient est sous oxygénothérapie utilisez-vous un humidificateur :  
- Systématiquement ? OUI  NON

-> SI NON :  
A partir d'un débit seuil ? OUI  (précisez lequel : \_\_\_\_\_) NON   
A la demande du patient ? OUI  (précisez : \_\_\_\_\_) NON   
Autre raison : \_\_\_\_\_

3) Au bout de combien de temps changez-vous les flacons ?  
 <24h (précisez : \_\_\_\_\_)  24h  48h  
 Autre (précisez : \_\_\_\_\_)

4) Notez-vous la date d'ouverture sur chaque flacon d'humidificateur ? OUI  NON  PARFOIS

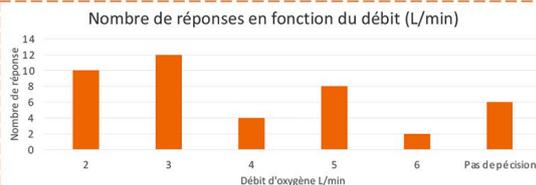
5) Changez-vous les flacons entre chaque patient ? OUI  NON  PARFOIS

L'équipe des dispositifs médicaux de la Pharmacie vous remercie !

## Résultats

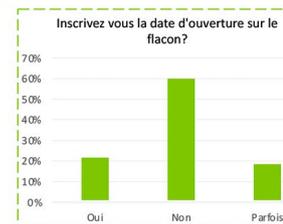
### ► 130 IDE ont répondu au questionnaire

- ▶ Dans 49% des cas, il est branché à la prise murale d'oxygène que le patient soit ou non oxygénorequérant
- ▶ 68% des IDE l'utilise systématiquement dès lors que le patient ait une oxygénothérapie, quel que soit le débit
- ▶ 32% des IDE l'utilise uniquement à partir d'un débit seuil d'oxygène (débit moyen: 3,4L/min [2;6])



- ▶ 54% des IDE change le flacon d'humidificateur lorsqu'il est vide
- ▶ 9% des IDE le change toutes les 24h
- ▶ 17% des IDE le change toutes les 48h

- ▶ Seul 22 % des IDE note la date d'ouverture sur les flacons d'humidificateurs



## Conclusion/discussion

- \* Mise en évidence de nombreux mésusages des humidificateurs:
  - Branchement sans utilisation
  - Débit seuil de 5 L/min pas toujours respecté
  - Changement toutes les 48h rarement effectué
  - Date d'ouverture non systématiquement inscrite sur le flacon.
- \* Rédaction d'une affiche de bon usage des humidificateurs dans l'oxygénothérapie à destination des services de soins.
- \* Nouvelle évaluation des pratiques et évaluation des consommations dans 6 mois.



## REMISES DE FIN D'ANNEE SUR CHIFFRE D'AFFAIRES : QUEL BILAN ET QUEL SUIVI ?

Poster n°34



L. CLARETON<sup>1</sup>, V. PEPE<sup>1</sup>, A. BROS<sup>1</sup>, S. WISNIEWSKI<sup>1</sup>, B. GOURIEUX<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Hôpitaux Universitaires de Strasbourg – Strasbourg (France)

laure.clareton@chru-strasbourg.fr  
 Mots clés : partenariat, outil, stratégie

### INTRODUCTION

Demandées dans le cahier des charges ou proposées par les fournisseurs lors des procédures d'achat de DM, les remises de fin d'année (RFA) sur chiffre d'affaires (CA) peuvent engendrer des recettes non négligeables et nécessitent donc un suivi.

### OBJECTIFS

1. **Répertorier toutes les remises** dont notre établissement de santé (ES) est bénéficiaire sur les marchés en cours en 2022.
2. **Recueillir les pratiques des autres ES et fournisseurs** :  
→ autres gammes de produits envisageables ?

### MATÉRIEL ET MÉTHODES



Un tableur Excel® regroupant toutes les consultations d'achat en cours (nationales et territoriales) a été créé pour faciliter le suivi des RFA.



Deux questionnaires ont été diffusés en juin 2023

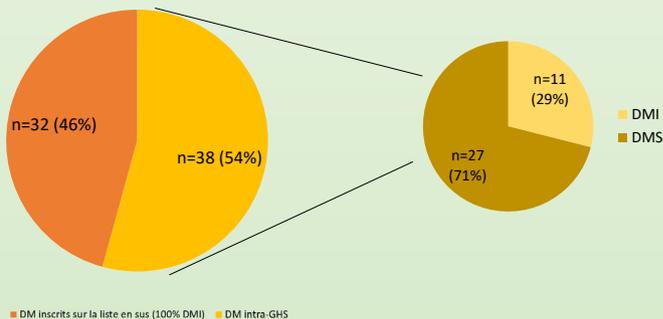
→ A destination des pharmaciens d'autres ES (publics et privés) : quelles pratiques/organisations en place ?

→ A destination des fournisseurs : quelles pratiques/stratégies en place ?

### RÉSULTATS

#### Hôpitaux universitaires de Strasbourg (HUS)

Nombre de lots concernés par les RFA (n=70) et type de produit associé



42 consultations d'achat en cours  
→ 13 bénéficiaire de RFA

Nouveau suivi en place  
→ 619 113€ obtenus en 2022

#### Autres établissements de santé

- ✓ 36 ES contactés → 15 (41,7%) ont répondu
- ✓ Tous bénéficiaient de RFA
- ✓ 2 consultations d'achats majoritairement citées (14 ES sur 15 (93,3%)) : **cardiologie interventionnelle et rythmologie / électrophysiologie**

#### Fournisseurs

- ✓ 225 fournisseurs contactés → 100 (44,4%) ont répondu
- ✓ 31 (31%) indiquent proposer des RFA → 17 (54,8%) sur des DM de soins courants

La gestion des RFA est perçue par tous comme chronophage.

### DISCUSSION / CONCLUSION

- ✓ Pérennisation du suivi.
- ✓ Travailler en amont avec tous les fournisseurs potentiels d'un segment d'achat :
  - Evaluer le type de DM pouvant générer des RFA
  - Convenir des meilleures modalités de remises
  - HUS non bénéficiaires de RFA par rapport aux autres ES sur les segments suivants : orthopédie, neurochirurgie/chirurgie du rachis et sutures/ligatures
  - Réflexion à mener pour développer ?
- ✓ Partenariat renforcé et transparent avec les fournisseurs, tout en incluant le groupement hospitalier de territoire.



## RUPTURES EN DISPOSITIFS MEDICAUX STERILES : BILAN DE L'ANNEE 2023

L. CLARETON<sup>1</sup>, M. COSSON<sup>1</sup>, V. PEPE<sup>1</sup>, A. BROS<sup>1</sup>, S. WISNIEWSKI<sup>1</sup>, B. GOURIEUX<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hôpitaux Universitaires de Strasbourg – Strasbourg (France)

[laure.clareton@chru-strasbourg.fr](mailto:laure.clareton@chru-strasbourg.fr)

Mots clés : approvisionnement, impact, pratiques



### INTRODUCTION

Chronophage, la gestion des ruptures d'approvisionnement des dispositifs médicaux stériles (DMS) est devenue une activité de routine au fil des années afin d'assurer la continuité des soins des patients (903 ruptures en 2020 vs 1897 ruptures en 2023).

### OBJECTIF

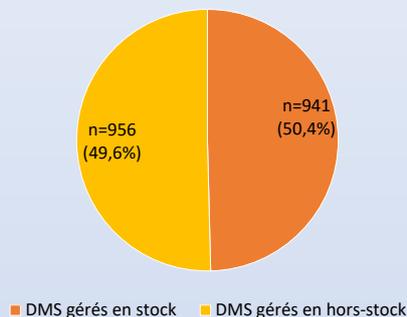
Bilan 2023 des ruptures tout mode de gestion confondu  
 ↳ Risque thérapeutique      ↳ Impact économique

### MATÉRIEL ET MÉTHODES

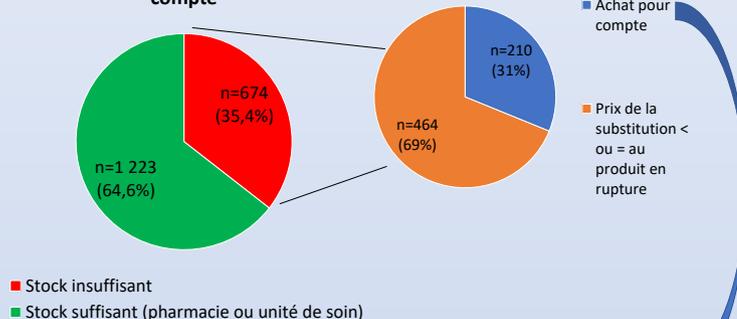
Les informations concernant les ruptures sont collectées dans un fichier Excel® : référence, fournisseur, mode de gestion (stock ou hors-stock), substitution mise en place, différence économique et communication réalisée auprès des unités de soins notamment sur les différences techniques. Nous avons analysé ces données sur l'année 2023.

### RÉSULTATS

Nombre de ruptures et mode de gestion



Nombre de ruptures avec mise en place d'une alternative et d'un achat pour compte



! **Montant total lié aux achats pour compte = 249 000€**  
(environ 0,4% des achats de DM en 2023)

#### Communication réalisée :

→ 565 (83,8%) notes d'informations ont été envoyées aux utilisateurs

#### Impacts et conséquences :

→ 369 (65,3%) notes d'informations rapportaient des différences techniques dont 121 (32,8%) différences majeures et/ou engendrant un **changement de pratiques** médicales/paramédicales (ex : *changement de technique de pose (cathéter de dialyse), mise en place d'un nouvel équipement suite rupture de consommables captifs...*)

→ 5 ruptures ont nécessité un **dépannage en urgence** auprès d'un autre établissement (ex : *solution conservation d'organe, perceuse à main...*)

→ 1 rupture a entraîné la **déprogrammation** de patients en l'absence d'alternative possible (ex : *introducteur sonde biopsie sous IRM encor senorx®*)

Augmentation du nombre de ruptures : **+204,5%** depuis 2019.

### DISCUSSION / CONCLUSION

Les ruptures d'approvisionnement des DMS impactent la continuité des soins. En 2023, **32,8% des ruptures avec changement de référence ont entraîné une différence de pratiques médicales/paramédicales**. Le personnel pharmaceutique mobilisé est multiple (internes, pharmaciens, préparateurs, agents administratifs) et la sollicitation des services de soins est importante afin de gérer et limiter ces situations tant d'un point de vue thérapeutique et de bon usage qu'économique.



# SUIVI DES ÈVÈNEMENTS INDÉSIRABLES LIÉS AU CIRCUIT DES DISPOSITIFS MÉDICAUX IMPLANTABLES : MISE EN PLACE D'UNE ORGANISATION, D'UN OUTIL DE SUIVI ET BILAN ANNUEL

N° 36



Flippe M.<sup>1</sup>, Dufosse M.<sup>1</sup>, Castex E.<sup>1</sup>, Renet C.<sup>1</sup>, Belhout M.<sup>1</sup>, Petit A.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Service Pharmacie, Centre Hospitalier Universitaire Amiens-Picardie, 80000 Amiens

Mots clés : dispositif médical, circuit, sécurisation

petit.abir@chu-amiens.fr

## INTRODUCTION

L'article 11 de l'arrêté du 8 septembre 2021 relatif au système de management de la qualité (SMQ) du circuit des dispositifs médicaux implantables (DMI) impose aux établissements de santé de mettre en place un suivi des événements indésirables (EI) liés à ce circuit.

## OBJECTIFS

- Mettre en place une organisation permettant la déclaration, le traitement et le suivi des EI liés au circuit des DMI
- Créer un outil dématérialisé pour déclarer, assurer le traitement et le suivi
- Réaliser un bilan annuel des EI déclarés en 2023

## MATERIEL ET METHODES

- Un groupe de travail pluridisciplinaire (responsable SMQ, pharmaciens et interne DM, chefs de blocs opératoires, service qualité) a été créé pour réfléchir à l'organisation du traitement des EI liés au circuit des DMI. Une réflexion a été posée sur la création d'un CREX propre au circuit des DMI, ou sur le rattachement de ce CREX à celui de la PUI ou à celui du bloc opératoire.

- Un travail a été mené avec le service qualité pour adapter l'outil Ennov de déclaration des EI en place dans l'établissement. Un paramétrage a permis de filtrer les EI déclarés en lien avec les 12 étapes du circuit des DMI :

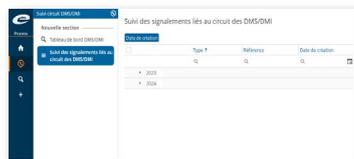


- A partir de l'outil Ennov, une extraction a été effectuée afin de réaliser une analyse rétrospective des EI déclarés en 2023. Pour chaque EI déclaré, une échelle institutionnelle de cotation des risques a été utilisée. Celle-ci permet de définir une criticité, allant du niveau 1 (forte) au niveau 3 (faible), en fonction de la gravité, de la fréquence et du niveau de maîtrise de l'EI.



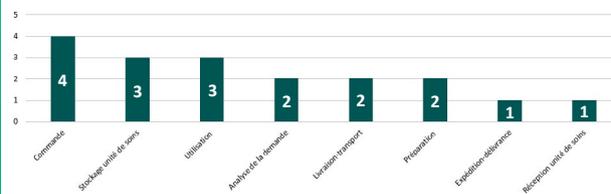
## RESULTATS

- Le CREX DMI a été initialement rattaché au CREX de la PUI mais cette première possibilité n'était pas la plus pertinente, en effet les déclarations étaient noyées parmi d'autres thématiques. Un CREX DMI aurait quant à lui doublé le nombre de réunions avec le même personnel. Il a donc été décidé de rattacher le CREX DMI au CREX des blocs opératoires. Les actions correctives sont alors directement proposées par les principaux acteurs du circuit, qui sont davantage sensibilisés aux risques liés au circuit des DMI.
- Une vue spécifique a été paramétrée dans Ennov pour recevoir les déclarations, assurer leur traitement et leur suivi. Les EI déclarés sont analysés, catégorisés, et un niveau de criticité leur est attribué.

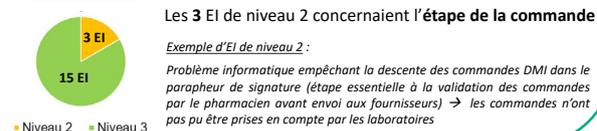


- En 2023, 23 EI liés au circuit des DMI ont été déclarés, dont 5 mal orientés (matériorivigilance), soit 18 EI à analyser.

- Nombre d'EI en fonction de l'étape du circuit concernée :



- Criticité nette :



## DISCUSSION / CONCLUSION

- Ce travail a permis la mise en place du suivi des EI liés au circuit des DMI.
- Les 3 EI de niveau 2 relevés en 2023 ont été analysés lors du CREX. Une procédure dégradée pour passer une commande en cas de panne du système informatique est notamment en cours de rédaction au niveau institutionnel.
- Une procédure intitulée « Déclaration et traitement des EI liés au circuit des DMI », indiquant les étapes de déclaration et d'analyse des EI en lien avec la thématique, a été rédigée, validée par la CME et publiée sur l'intranet. Elle sera également communiquée en réunion de cadres de santé, en lien avec la direction des soins.
- L'orientation des EI pourra être améliorée, notamment en évitant les confusions avec la matériovigilance. Pour cela, il sera nécessaire de poursuivre une communication étroite avec le service qualité.



## UTILISATION D'UNE METHODE INNOVANTE POUR LA RECHERCHE DE PERTES DE TRACABILITE DE DISPOSITIFS MEDICAUX IMPLANTABLES (DMI)

N°37



E. DRUON, S. DRIDI, C. RIOU\*, A. KERHOAS, X. ARMOIRY  
 Unité des dispositifs médicaux stériles - Hôpital Edouard Herriot, HCL, Lyon  
 \*Direction des services numériques – Hospices Civils de Lyon  
 Contact : elise.druon@gmail.com  
 Mots clés : analyse, implant, requête

### Introduction / Objectifs

Depuis la publication de l'arrêté SMQ-DMI, le 8 septembre 2021, la **traçabilité des DMI** est un enjeu majeur dans les établissements de santé. Outre la problématique sanitaire, la non-traçabilité de DMI peut avoir des conséquences économiques.

Nous avons testé une **méthode innovante** pour rechercher ces traçabilités perdues par le biais d'un **module de ciblage de patients** au sein de notre **système d'information hospitalier**.

### Matériels / Méthodes



Le module **COHORTE**®, intégré au sein du système d'information **EASILY**®, permet de cibler un groupe de patients grâce à la **construction de requêtes multiparamétriques** couplant des **données d'information médicales, biologiques, et thérapeutiques**.

Le principe de requêtage était de rechercher sur **une unité de lieu et une période de temps données, une liste de patients**. On devait retrouver dans leurs compte-rendu opératoires (CRO), **une information non structurée sur un implant perdu** (ex. *nom usuel et dimensions*) et **l'absence pour ce même implant d'une information structurée** (ex. *nom complet, numéro de lot, ...*).

Si traçabilité est **correctement effectuée**, présence d'une **information structurée** dans le CRO, exemple : **Prothèse vasculaire VIABHAN**

**1 PROTHESE VASC VIABAHN PROPATEN LOW PROFILE 6X50MM 120CM (WL GORE ET ASSOCIES) : réf.**

Si traçabilité n'est **pas faite correctement**, **absence d'information structurée** dans le CRO mais **présence d'une information non structurée** **viabahn 6x150mm puis un viabahn de 6x100mm puis 6x50mm**

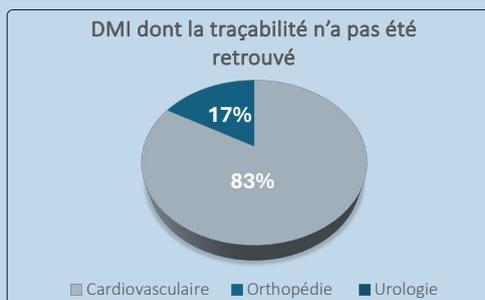
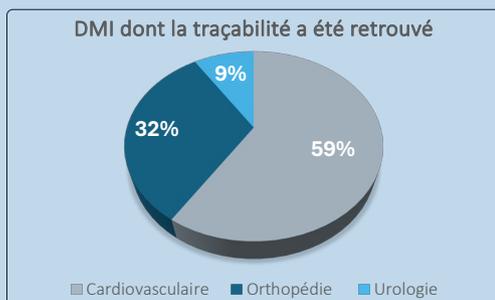


Nous avons évalué la performance de cet outil.

### Résultats

Entre juillet 2023 et avril 2024, **34 DMI** (orthopédie, chirurgie vasculaire [CV] et urologie) ont été associés à une perte de traçabilité. Sur la base de 19 requêtes construites, nous avons retrouvé la traçabilité de **22 implants (65%)**.

Le tarif des implants retrouvés était en médiane de **644€** (min 173€- max 4509€) pour une valorisation financière totale de **20 812€**. Le temps de recherche a été estimé à **1h/implant retrouvé**.



### Discussion / Conclusion

Cette méthode innovante a permis d'identifier près **des deux tiers des traçabilités perdues**.

L'outil apparaît efficace pour les DMI avec **des noms peu communs, et peu utilisés**. Il est nécessaire d'exploiter toute la puissance de l'outil et de consolider la liste de requêtes dans un objectif de partage avec les autres pharmacies et afin d'optimiser le temps de recherche.

Cet outil **ne dispense pas d'actions de sensibilisation auprès des équipes** sur le respect des procédures de traçabilité. COHORTE pourrait être utilisé pour des revues de patient hors contexte de traçabilité financière (DMI non T2A, matériovigilance).

# VERS UNE GESTION PLUS EFFICACE DES DMI EN DÉPÔT : OPTIMISATION DES COMMANDES DE RÉGULARISATION

A.MELAYE<sup>1</sup>, A.MONNIEZ<sup>1</sup>, D.DELMARLE<sup>1</sup>, F.FRAIPONT<sup>1</sup>, A.F.GERME<sup>1</sup>, P.ODOU<sup>1 2</sup>

1. Université de Lille, CHU Lille, institut de pharmacie, 59000 Lille, France

2. Université de Lille, CHU Lille, ULR 7365 - GRITA - Groupe de recherche sur les formes injectables et les technologies associées, 59000 Lille, France.

Mots clés: Approvisionnement, performance, logistique

mail : adrien.melaye@chu-lille.fr

N°38

## CONTEXTE

### 1 - TRACABILITE SANITAIRE

Réception du DMI au bloc  
 ↓  
 Besoin d'un DMI pour une intervention chirurgicale  
 ↓  
 Pose d'un DMI au bloc  
 ↓  
 Traçabilité dans le dossier patient  
 ↓  
 Demande de régularisation du stock



### 2 - CIRCUIT D'APPROVISIONNEMENT

Envoi au service SEDISTOCK  
 ↓  
 Saisie des données entrantes de traçabilité / Réception  
 ↓  
 M-GEF INTERFACE  
 Commande  
 ↓  
 Validation de la pré-commande  
 Instruction de la demande (n° de lot posé + quantité utilisée)

## METHODES

- Traitement des demandes en 3 périodes successives de 15 j avec des organisations différentes:
  - P1 : Individuellement, sans heure fixe / sans regroupement
  - P2 : regroupement à 14h30 (intégration des commandes par les fournisseurs)
  - P3 : regroupement à 9h30 et 14h30 (régularisation des poses par le service)

## OBJECTIF

Quelles sont les conséquences de la réorganisation du traitement des demandes de régularisation sur les commandes ?

## OPTIMISATION

Appel des gestionnaires après passation des commandes pour validation par le pharmacien

## INDICATEURS

- Nombre de :
  - demandes
  - commandes
  - de lignes de commandes
- Ratio :
  - Commandes / demandes
  - lignes de commandes / demandes
- Délais de livraison moyen

## RESULTATS

	DEMANDES (DMD)	COMMANDES (CMD)	LIGNES DE CMD	CMD / DMD EN %	LIGNES DE CMD / DMD EN %	DELAIS DE LIVRAISON EN JOURS
P1	854	194	961	22.72	80.91	3.19
P2	614	96	458	15.64	74.59	2.23
P3	729	114	545	15.64	74.76	1.90

Diminution de 45%  
 $p52/S1 \text{ et } p53/S1 < 0.001$

Diminution de 8%  
 $p52/S1 \text{ et } p53/S1 < 0.005$



## DISCUSSION - CONCLUSION



Horaires fixes d'instruction des DMD



Réduction des lignes de CMD

Diminution des lignes de CMD (-8%)



Amélioration du circuit d'approvisionnement

Diminution des CMD (-45%)



Réduction du travail administratif



Optimisation des réceptions administratives



## VERTÉBROPLASTIE : RETOUR D'EXPÉRIENCE D'UN CHANGEMENT DE MARCHÉ



N°39

C.NEDJAR<sup>1</sup>, C.PARLIER<sup>2</sup>, C.FERNANDEZ<sup>1</sup>, S.CARIOU<sup>1</sup><sup>1</sup>Service Pharmacie, CHU Saint-Antoine APHP, 184 rue du Faubourg Saint-Antoine, 2024<sup>2</sup>Service de radiologie interventionnelle CHU Saint-Antoine APHP, 184 rue du Faubourg Saint-Antoine, 2024**Mots-clés** : ciment, substitution, trocart

chahrazed.nedjar.m@gmail.com

### Contexte

La vertébroplastie consiste en l'injection de ciment dans une vertèbre fragilisée sous contrôle radiologique. Suite à un changement de marché, il a fallu référencer un nouveau modèle de ciment ainsi que les DM d'accès osseux associés.

### Objectifs



- Étudier les produits présents au marché
- Confronter les produits aux pratiques du service : travail en abord bi-pédiculaire et sous anesthésie locale

### Matériel et méthodes

Analyse des fiches techniques des ciments disponibles au marché :

- Viscosité
- Temps de préparation
- Temps de travail
- Temps de solidification à 37°C

Analyse des dispositifs associés au ciment :

- Mélangeur
  - Système d'injection
- Analyse des dispositifs d'accès osseux :
- Pointe des trocarts (biseau, diamant)
  - Aiguille à biopsie

Essais par les praticiens de chaque fournisseur en présence du laboratoire et de la pharmacie :

- Ergonomie des dispositifs
- Nombre d'étages osseux réalisés
- Confort du patient

### Résultats

		Histone (Mendec Spine HV®)	StrimHealthCare (Be.ever®)	Stryker (Vertaplex HV®)
Ciment	Viscosité	Haute viscosité	Haute viscosité	Haute viscosité
	Temps de préparation	1 minute	1 minute	1 minute
	Temps de travail	14 minutes	10 minutes	18 minutes
	Temps de solidification à 37°C	10 minutes	11 à 18 minutes	10,2 minutes
Système de mélange de ciment haute viscosité en vase clos		Disponible	Non disponible	Non disponible
Système d'injection	Seringue	Non disponible	Non disponible	Non disponible
	Injecteur	Non disponible	Disponible	Disponible
	Canules d'injection	Disponible	Non disponible	Disponible
Mélangeur		Disponible	Disponible	Disponible
Dispositif d'accès osseux	Trocart pointe diamant	Disponible	Non disponible	Disponible
	Trocart pointe biseauté	Disponible	Disponible	Disponible
	Aiguille à biopsie	Disponible	Disponible	Disponible
Nombre d'étages osseux moyens réalisés en pratique		2	2	2
Remarque des praticiens utilisateurs		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ - Le système de mélange en vase clos avec connectique distale en luer lock et les canules de remplissage permet de s'affranchir de l'utilisation d'un injecteur</li> <li>- Un système permet de travailler sur jusqu'à 4 vertèbres</li> <li>- Exposition limitée à la poudre de ciment</li> <li>- Le trocart pointe diamant disponible</li> <li>✗ - La reconstitution du ciment nécessite un apprentissage</li> <li>- Utilisation d'un grand nombre de canules (3 à 5 par vertèbre)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ - L'utilisation des mélangeurs est intuitive</li> <li>- Vertaplex HV® : trocart pointe diamant disponible</li> <li>✗ - Les systèmes avec injecteur ne sont pas pratiques pour l'injection en abord bi-pédiculaire car induisent un surplus de manipulations de vissage/dévisage et des fuites de ciment</li> <li>- Un couple mélangeur + injecteur est nécessaire par vertèbre travaillée</li> <li>- Be.ever® : le système de poignée des trocarts est peu ergonomique ce qui rend difficile l'abord des os condensés</li> <li>- Be.ever® : trocart pointe diamant non disponible</li> </ul>	

### Discussion



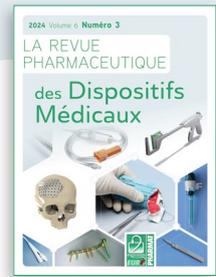
- ❖ Le choix des praticiens s'est porté sur le système de ciment haute viscosité en vase clos Mendec Spine HV® du laboratoire Histone. Associé aux canules, il permet une injection maîtrisée en s'affranchissant de la gestion du vissage/dévisage de l'injecteur présent chez les autres fournisseurs, ce qui est compatible avec le travail en abord bi-pédiculaire.
- ❖ La disponibilité en trocart pointe diamant permet de travailler sans marteau, contrairement au trocart biseauté ce qui est plus confortable et moins traumatisant pour les patients sous anesthésie locale.
- ❖ Les dispositifs d'accès osseux et les systèmes d'injection et mélangeur associés au ciment de fournisseurs différents ne semblent pas compatibles en pratique, ainsi le choix du ciment a conditionné le choix du matériel chez le même fournisseur : Histone.

### Conclusion

Une analyse ultérieure sera nécessaire pour évaluer à long terme ce nouveau référencement.



2024  
Volume 6  
N° 3



# Formation



# DISPOSITIF MÉDICAL: DEVINE QUI JE SUIS!



D. AUDEGEAN<sup>1</sup>, E. KIEP<sup>1</sup>, C. POBEL<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Pharmacie à Usage Intérieur, Centre Hospitalier de Saintonge, Saintes (17100)  
audegean.david@gmail.com



n°40

Mots clés: Formation, Reconnaissance, Pharmacie

## Introduction

La formation continue des équipes pharmaceutiques est essentielle à l'amélioration de la prise en charge des patients.

- ✓ Répondre aux besoins des services de soin
- ✓ Éviter les erreurs au moment de la dispensation des DM

→ Création d'une épreuve de reconnaissance visuelle de DM au sein de notre Pharmacie à Usage Intérieur (PUI).

## Objectifs

- ✓ Établir un état des lieux des connaissances.
- ✓ Participer à la formation continue des pharmaciens et des préparateurs sur le domaine des DM.

## Matériel et méthode

- Échantillothèque de 20 DM (numérotés de 1 à 20) de 6 abord différents
- Distribution d'une grille de réponse anonyme comportant 30 intitulés de DM
- Manipulation possible grâce au retrait des emballages
- Poste occupé au sein de la PUI demandé:
  - Pharmacien
  - Préparateur en Pharmacie Hospitalière (PPH)
  - Préparateur en Pharmacie (PP)
- Règle du jeu: faire correspondre le numéro du DM à son intitulé correct
- Questionnaire de satisfaction présent en bas de la feuille de réponse

## Résultats

Poste occupé au sein de la PUI	Effectif		
PP	9	<b>Taux de participation: 100%</b> (n=23)	<b>Taux de réussite en fonction des abord (%)</b>
PPH	7		
Pharmacien	7		

Notes moyennes (sur 20 points)			
PP	PPH	Pharmaciens	Moyenne générale
13,3	17,9	18,3	17,78

Sonde d'aspiration à double courant (type Salem): dispositif le moins reconnu (**48% mauvaises réponses**)

## Conclusion/discussion

- Formation hospitalière permet aux PPH d'obtenir de meilleurs résultats que les PP.
- Restitution d'une correction en staff d'équipe en apportant des précisions sur les indications et les modes d'utilisation des dispositifs.
- Pérennisation de l'activité au sein de notre PUI avec mise en place d'ateliers de reconnaissance réguliers.



# FORMATION SUR LES DM :

## Si on évaluait les attentes de chacun ?

Poster  
N°41

J. Le Floch, A. Legrain, M. De Oliveira, A. Coquard, V. Pelletier, R. Varin  
Pôle pharmacie, Centre Hospitalier Universitaire (CHU) de Rouen

Mots clés : Pédagogie, Questionnaire, Apprentissage

Contact : justine.lefloch@wanadoo.fr



### Introduction et Objectif



**JANVIER 2023**: Création d'une plateforme pharmaco-logistique regroupant médicaments et DM



Gestion d'une partie du circuit du DM par des préparateurs et agents logistiques



Nécessité pour les pharmaciens de monter en compétences sur les DM les agents impliqués dans ce circuit



Peu d'outils ludiques existent pour faire de la formation sur les DM



Afin de concevoir un outil adapté, l'objectif de ce travail est dans un premier temps de définir les attentes des participants et d'évaluer leur niveau de formation.

### Matériels et méthodes



Création d'un questionnaire anonyme sur **GOOGLE FORMS**



Population cible : **24** préparateurs et **19** agents logistiques



Durée de recueil: **3** mois



Logiciel d'analyse: **EXCEL**

**5**

Points analysés

- Informations générales de la population cible
- Niveau de formation sur les DM
- Attentes sur la mise en place d'une formation
- Souhaits des thèmes de DM à aborder
- Motivations de chacun pour suivre la formation

### Résultats

#### 1 Informations générales de la population cible

Taux de réponse général **88,4%**

- 100% pour les préparateurs
- 73,4% pour les agents logistiques



Répartition de leur secteur d'activité dans l'approvisionnement



#### 2 Niveau de formation sur les DM



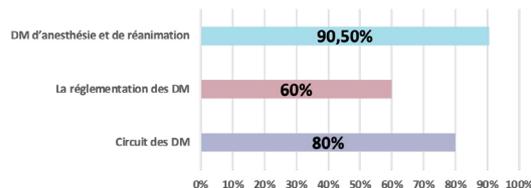
**86,8%** des participants pensent manquer de connaissances sur les DM

Évaluation du niveau de connaissance sur une échelle de 1 à 4 :

4. Expert	5,0%
3. Moyen	18,4%
2. Débutant	47,7%
1. Nul	28,9%

#### 4 Souhaits des thèmes de DM à aborder

Parmi plusieurs thèmes proposés, **3 thèmes** ont suscité de l'intérêt :



**82%** souhaitent une formation qui combine à la fois des aspects théoriques et pratiques sur les DM

#### 3 Attentes sur la mise en place d'une formation

Taux de volonté de participer à une formation en interne **73,7%**

- 100% pour les préparateurs
- 28,6% pour les agents logistiques

Critère le plus important pour une formation:



- 39,3% Avoir un contenu pratique (fiche reflexe)
- 25% Avoir un côté ludique (sous forme de « serious games »)
- 14,3% Avoir un outil accessible à tout instant
- 17,9% Avoir une formation vivante et interactive (power point)
- 3,5% Avoir une personnalisation de la formation (individuelle)

**39,3%** des réponders désirent une formation mensuelle

#### 5 Motivations de chacun pour suivre la formation

- 1 **44,7%** par plaisir (désir de se former)
- 2 **34,2%** par utilité (pour améliorer son quotidien)
- 3 **21,1%** par obligation (prévue par l'encadrement)

### Discussion / Conclusion



Attentes : Fort engouement constaté pour la mise en place d'une formation en interne

Niveau de connaissance sur les DM estimé : **Débutant**



Suite à une discussion avec les pharmaciens responsables, décision de réaliser une formation ludique (comportant un jeu de plateau et des cartes questions/réponses) axée sur les **3 thèmes** ci-dessus

Espacement des séances prévues: **une par mois**

Les étapes de conception de ce jeu seront abordées dans un **second travail**...

# LA MATERIOVIGILANCE : COMMENT SENSIBILISER LES ACTEURS DU QUOTIDIEN ?

A. SPYRKA-LOPES<sup>1</sup>, M. ARRII<sup>1</sup>, A. OZENNE<sup>1</sup>, G. CANCHON<sup>1</sup>, O. LANGLOIS<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Matérovigilance, CHU de ROUEN

<sup>2</sup> Neurochirurgie, CHU de ROUEN

Mots-clés : Sécurité, Incident, Formation

## CONTEXTE

Nombre de déclarations de matériovigilance (MV) variable selon les pôles

## OBJECTIF

Redynamiser les automatismes de déclaration des MV après en avoir identifié les freins

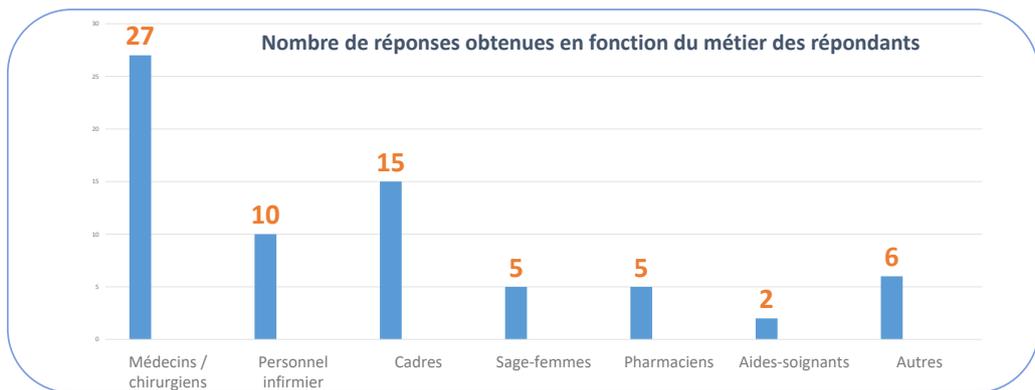
## MATÉRIEL & MÉTHODES

- ✓ Questionnaire de 25 à 30 questions dont 9 évaluées
- ✓ Validé en commission de MV
- ✓ Conversion en QR code
- ✓ Diffusion par mail aux médecins et cadres & impression d'affiches dans l'établissement

## RESULTATS

70 réponses

41,4% au bloc



60% oui

40% NON dont 82,1% « Jamais eu l'occasion »

**Note moyenne obtenue au questionnaire évalué : 4,29/9**

Exemples de questions	Pourcentages de bonnes réponses
Savoir reconnaître lorsque des produits ont le statut de DM	Sans erreur pour 17% des participants <i>Les participants ont reconnu en moyenne : 81% des DM stériles 69% des DM non stériles</i>
Savoir reconnaître des cas de MV	Sans erreur pour 15,7% des participants

**CONNAISSANCE DU CIRCUIT DE MV**

Vision de la MV (n/N)

2/70

- Positive
- Mitigée
- Négative

**65,7%** favorables au temps d'échange

## DISCUSSION & CONCLUSION

- ✓ Echantillon représentatif des utilisateurs de DM
- ✓ Conscience de l'intérêt **sanitaire** et **sécuritaire**
- ✓ Problématique : méconnaissance et complexité du circuit
- ✓ Démarche de formation





# LA REGLEMENTATION DES DM, PRÊT POUR ÊTRE INCOLLABLE !

C. NOTTEAU<sup>1</sup>, A. MARGOLLE<sup>1</sup>, S. RICHEZ<sup>2</sup>, A. FEUTRY<sup>1</sup>, F. MONARD<sup>1</sup>

<sup>1</sup>: Pharmacie, Centre Hospitalier du docteur Jean Eric Techer, Calais. corentin.notteau.etu@univ-lille.fr



Formation continue, réglementation, qualité

## Introduction/Objectifs

Connaître la réglementation des DM est indispensable pour optimiser au mieux leur gestion, permettre de répondre au mieux aux services de soins et ainsi améliorer la qualité du circuit.



Nous avons donc entrepris de réaliser une formation.



### L'objectif :

➔ Remettre à niveau les connaissances de l'équipe pharmaceutique concernant la réglementation des DM et les pictogrammes sur leurs emballages.

## Matériels & méthode

Déroulement de la formation :

Questionnaire d'évaluation des connaissances à choix unique (vrai/faux)

### PARTIE REGLEMENTAIRE :

Présentation d'une trentaine de minutes avec échanges sur les différents thèmes

- Définitions,
- Législation,
- Marquage CE,
- Traçabilité,
- Circuit hospitalier,
- Stérilisation,
- Matéiovigilance,
- Réglementations à venir
- Identifiant unique

### PARTIE sur les PICTOGRAMMES :

Jeu de carte (un pictogramme qu'il faut deviner par carte) où quarante pictogrammes sont abordés



Questionnaire d'évaluation des connaissances et questionnaire de satisfaction



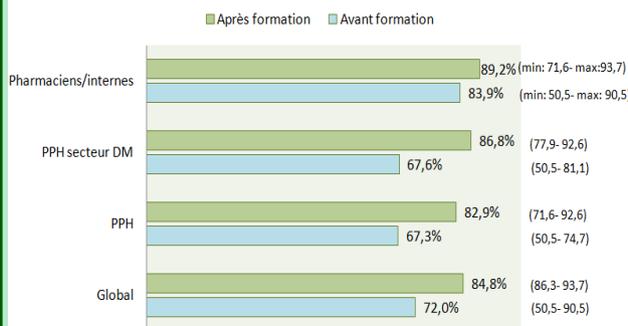
Concernant la législation : /4

QUESTIONS	REPONSES	
	VRAI	FAUX
Un dispositif médical doit être marqué CE pour être commercialisé.		
Depuis le nouveau règlement 2017/745, seuls les dispositifs médicaux implantables sont concernés par l'apposition d'un identifiant unique (IUD).		
Les logiciels métiers sont des dispositifs médicaux.		
Le marquage CE est valable pendant toute la durée de vie du dispositif médical.		

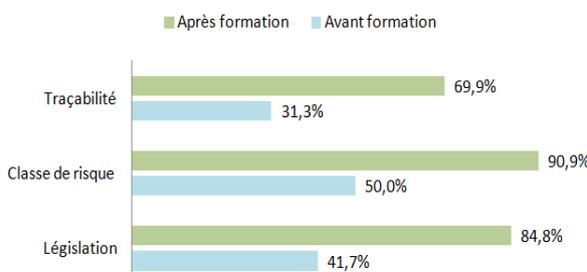
## Résultats

6 pharmaciens, 2 internes, 2 externes, 17 préparateurs en pharmacie (PPH) et 2 agents logistique ont participé à la formation.

### Taux de réussite du questionnaire



### %réussite des thèmes les moins maîtrisés



On remarque que les modalités de stockage sont très bien connues (97.0% de réussite avant formation).

L'amélioration moyenne des connaissances est de 18.9% (1.2%-83.3%).

La formation a répondu aux attentes et 100% des personnes auditées pensent avoir acquis des connaissances utiles pour l'exercice de leur profession.

## Conclusion

- ✓ Les retours sont positifs. Les outils se sont révélés efficaces et utiles permettant d'objectiver l'acquisition des connaissances.
- ✓ La formation sera réalisée systématiquement pour les nouveaux arrivants. Une validation de cette formation auprès de la qualité en tant que formation initiale et continue sera effectuée.

• Règlement Européen des Dispositifs médicaux 2017/745 et HAS  
 • OMEDIT Pays de la Loire, CRMV. Affiche définitions des principaux pictogrammes des dispositifs médicaux. [En ligne] ; 2021.  
 • Base de donnée CE/ISO. Online Browsing Platform (OBP). [En ligne].  
 • Cookmedical. Glossaire des symboles standard. [En ligne] ; 2021.



# MISE EN PLACE D'UN OUTIL DE FORMATION SUR LE CIRCUIT DES DISPOSITIFS MEDICAUX AU MOYEN D'UN « SERIOUS GAME »



DAVAL A.<sup>1</sup> ; BEILER B.<sup>1</sup> ; JACOB C.<sup>1</sup> ; JOLLY C.<sup>1</sup> ; DEMORE B.<sup>1, 2</sup>

<sup>1</sup>Pôle Pharmacie-Stérilisation - CHRU de Nancy - Hôpitaux de Brabois, Allée du Morvan, 54511 Vandœuvre-lès-Nancy, France

<sup>2</sup>Université de Lorraine, APEMAC, Nancy, France.

Contact : [aline.daval88@gmail.com](mailto:aline.daval88@gmail.com)

Mots clés : simulation, bonnes pratiques, jeu

## INTRODUCTION

La simulation en santé, promue par la HAS, permet la formation du personnel en les plaçant dans une situation de pédagogie active. Un **outil de formation ludique sur le circuit des dispositifs médicaux (DM) sous forme de « serious game »** a ainsi été mis en place au sein de notre établissement pour promouvoir la formation des internes et préparateurs en pharmacie hospitalière (PPH).

## OBJECTIFS

- ✓ **Evaluation des connaissances** des participants
- ✓ **Recueil de la satisfaction** concernant l'outil de formation « serious game »

## MATERIEL & METHODES

### ORGANISATION D'UNE SESSION DE FORMATION



- ✓ **Cible :**
  - préparateurs en pharmacie hospitalière
  - internes en pharmacie



- ✓ **Durée moyenne :** 1 heure



- ✓ **Déroulement d'une session :**
  - Présentation du concept
  - **Ateliers pratiques**
  - Questionnaire de satisfaction

### 3 ATELIERS PRATIQUES



- ✓ **15 minutes par atelier**



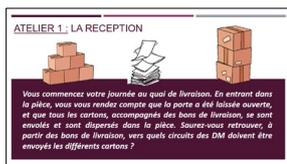
- ✓ **Sur différentes étapes du circuit des DM :**



- ✓ **Division en 3 parties pour chaque atelier :**



### EXEMPLES D'ÉLÉMENTS DE JEU



➢ **Diaporamas avec scénario ludique**

➢ **Bons de livraisons erronés**

➢ **DM ne respectant pas les bonnes pratiques de stockage**

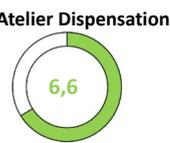


Retenu en communication orale

## RESULTATS

**5 sessions de formation : 13 participants (9 PPH et 4 internes)**

### NOTES MOYENNES OBTENUES/10



### DISCUSSION - CONCLUSION

L'évaluation du « serious game » a montré que le format et le contenu ont globalement été appréciés. Les participants ont dans l'ensemble une **bonne maîtrise du circuit des DM**. Cependant, 84,5% d'entre eux déclarent avoir acquis de nouvelles connaissances, montrant ainsi que **certaines procédures ou modes opératoires nécessitaient un rappel**.

### SATISFACTION DES PARTICIPANTS



**Appréciation globale du concept « serious game » : 100%**



**Tâches représentatives du quotidien : 77%**



**Acquisition de nouvelles connaissances : 84,5%**



**UN JEU DE PLATEAU POUR LA FORMATION DES SOIGNANTS AUX PANSEMENTS TECHNIQUES**

A. MONNIEZ ; L. DELNOY ; L. DEVULDER ; L. FORTRIE ; A. SECQ ; F. DANICOURT  
Pharmacie – Centre Hospitalier de Dunkerque 59240

[aymeric.monniez@gmail.com](mailto:aymeric.monniez@gmail.com)  
Enseignement, méthodes, pédagogie

45



**INTRODUCTION – OBJECTIFS :**

Chaque année, la PUI élabore une **formation continue** portant sur les DM à destination du **personnel soignant** :

- ✓ **Collaboration** entre **pharmaciens, internes** et **PPH** volontaires,
- ✓ À destination des équipes dans leur **unité de soins**,
- ✓ Format **ludique** et **compatible** avec l'activité du service.

Objectif : former le personnel soignant concernant le **bon usage des pansements**, puis évaluer la **satisfaction** des équipes vis-à-vis de cet outil pédagogique.

**MATERIELS ET METHODES :**

→ Jeu élaboré par : **1 pharmacien, 1 PPH, 1 interne** et validé par l'IDE référente pansement

→ Inscription à la formation par les cadres

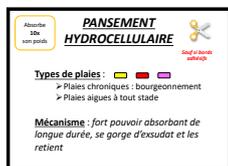
→ Réalisation au moment des transmissions (dans l'idée de former un maximum de soignants) par binôme pharmacien + interne



1. Lancer le dé dont chaque face correspond à une photo de plaie associée à un cas clinique représentant un stade de cicatrisation selon l'échelle colorielle



2. Compléter le cas clinique correspondant à la plaie à l'aide de cartes



Patient   	
Conduite à tenir et pansement choisi Quel pansement utiliser ? Conseils associés ? Possibilité de découper ?	Durée entre deux changements  Délai de réfection ?

3. Remplir le questionnaire de satisfaction en fin de formation :

- Satisfaction générale ?
- Contribution à l'apprentissage ?
- Durée de la formation ?
- Difficulté de la formation ?



**RESULTATS :**



12 services participants :

- 18 séances de 25 minutes en moyenne
- 92 professionnels formés dont 2 médecins, 60 IDE, 18 AS et 8 cadres de santé



Satisfaction générale → 4,9/5



Contribution à l'apprentissage → 4,9/5



Durée de formation → 3,2/5



Difficulté de la formation → 2,9/5



Réponses libres :

- Format ludique et efficace très apprécié des soignants,
- Volonté de se former de manière régulière.

**DISCUSSION – CONCLUSION :**

Le nombre de services participants indique un **intérêt** pour la **formation continue** du personnel soignant.

Le format **ludique** semble adapté au bon usage des DM et aux attentes des équipes. Cependant, il était parfois **difficile de rassembler l'ensemble de l'équipe** pour mener à bien cette formation (fin de poste, permanence des soins). Ces résultats nous encourageant à **pérenniser ces outils de formation continue** sur d'autres **thèmes transversaux**.





# Valves bidirectionnelles : formation et évaluation sur le bon usage dans deux hôpitaux



N°47

Nonni H. (1), Carlier P. (1), Guenault N. (1), Debailleul M. (2), Floret E. (1)  
 1) Pharmacie, Hôpital Saint-Philibert, Lomme  
 2) Pharmacie, Hôpital Saint-Vincent de Paul, Lille

hamidounnonni90@gmail.com

Mots-clés: Accès vasculaire, perfusion, bonne pratique

## Contexte/Objectifs

- ▶ **Les valves bidirectionnelles** sont des dispositifs médicaux de perfusion permettant un accès direct à la voie veineuse
- ▶ Ecarts avec les référentiels des bonnes pratiques à la suite d'un audit sur le bon usage des valves bidirectionnelles
- ▶ Mise en place des **mesures correctives**: Rédaction d'une fiche de bon usage et formation des soignants
- ▶ **Objectif** : Evaluer l'impact des formations sur les connaissances des soignants sur le bon usage des valves bidirectionnelles.

## Matériels et Méthodes

En collaboration avec l'équipe opérationnelle d'hygiène et le personnel du service de réanimation la **fiche de bon usage** a été rédigée à partir des **recommandations de**:

- ▶ Société Française d'Hygiène Hospitalière
- ▶ Réseau de Prévention des Infections Associés aux Soins
- ▶ Protocoles de l'établissement
- ▶ Fiches techniques

- ▶ La formation a été faite auprès de **105 professionnels de santé dans 14 services**

### Les principales divergences avec les recommandations

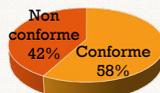
Résultats

Avant Formation

Antiseptique recommandé en 1<sup>ère</sup> intention pour la désinfection



Temps de désinfection



Délai de changement de la valve bidirectionnelle



Après Formation



- ▶ Taux de conformité globale de l'évaluation avec les recommandations de bon usage avant et après formation: **40% vs 98,75%**

- ▶ Avant la formation, **7%** des soignants utilisateurs ne savaient pas que la valve bidirectionnelle devait être désinfectée à chaque utilisation et **32%** l'utilisaient avec un bouchon obturateur

## Discussion/Conclusion

- ▶ **Méconnaissance** globale des recommandations et des protocoles de l'établissement.
- ▶ Elles ont permis de confronter les pratiques professionnelles des différents services et d'engager des discussions sur le bon usage des valves bidirectionnelles
- ▶ **L'Augmentation du taux des bonnes réponses** après formations nous encourage à renouveler des formations sur d'autres thématiques. .



# CONNAISSANCES DES PROFESSIONNELS DE SANTE RELATIVES AUX NEVER EVENTS DES DISPOSITIFS MÉDICAUX

48

L. DHO, C. PANUCCIO, S. NGUYEN, O. GALVEZ, S. SPADONI, S. LE TOHIC



Mots clés : gestion des risques, connaissances, attitudes et pratiques, sécurité du dispositif médical  
HIA LAVERAN, 34 Boulevard Laveran, 13 384 Marseille cedex 13

✉ [camille.panuccio@intradef.gouv.fr](mailto:camille.panuccio@intradef.gouv.fr)

## INTRODUCTION ET OBJECTIF DU TRAVAIL

Euro-Pharmat® a dressé en 2021 une liste des événements indésirables évitables fréquents ou à risque de conséquences graves liées à l'utilisation des DM, appelés *never events*. N'ayant jamais été diffusés dans notre ES, l'objectif est d'identifier le niveau de connaissances initial des professionnels de santé à ce sujet.

## MATÉRIEL ET MÉTHODE

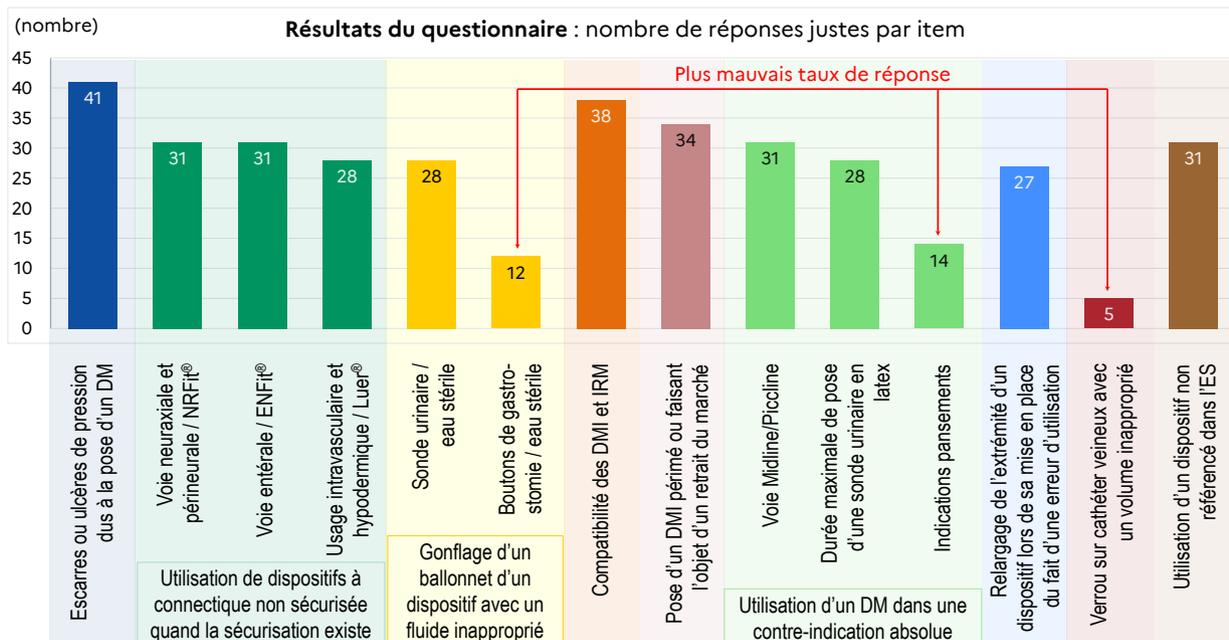
- Diffusion d'un questionnaire en avril 2024 aux professionnels du circuit des DM
- Questionnaire de 10 items : une question par *never events*, dont une relative à la formation
- Correction transmise à l'issue

## RÉSULTATS

Au total, 41 professionnels ont été inclus.  
Leur expérience professionnelle moyenne est de 11 ± 10 ans.



IDE : infirmière diplômée d'état – PPH : préparateur en pharmacie hospitalière



In fine, 78% (n=32) disent ne pas être assez formés sur les DM. Autant souhaiteraient une formation complémentaire sur les abords :

- Veineux (n = 14)
- Pulmonaire (n = 17)
- Nutrition (n = 11)
- Urinaire (n = 13)
- Prothèses (n = 14)
- Plaies et cicatrisation (n = 17)

## DISCUSSION ET CONCLUSION

Ce questionnaire a sensibilisé le personnel aux *never events* des DM.

Les items les moins bien maîtrisés sont :

- Les **verrous** sur cathéter veineux
- Les indications des **pansements**
- Le gonflage du **ballonnet** d'une gastrostomie

Nous pensons tendre vers 100% de réponses justes pour les connectiques sécurisées et le gonflage des ballonnets, ce qui n'a pas été le cas.

A l'issue de l'enquête, nous avons diffusé une **fiche d'information** sur les *never events* des DM, avec des renvois vers des autoformations et fiches d'OMÉDITS. Un second questionnaire pourra être réalisé par la suite afin d'évaluer l'amélioration des connaissances.

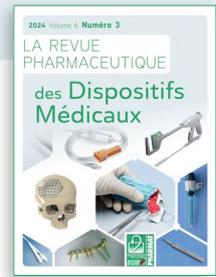
QRCode, lien vers :

- Le questionnaire
- La fiche d'information





2024  
Volume 6  
N° 3



# Information au bon usage DM



# A la recherche du pansement idéal pour les cathéters centraux de dialyse

M.HOLLANDER, I.LABADENS ([manon.hollander@univ-tlse3.fr](mailto:manon.hollander@univ-tlse3.fr)), Toulouse  
 Mots clés : Néphrologie, voie centrale, allergie



## Introduction

Selon les recommandations de la Société Française d'Anesthésie et de Réanimation (SFAR) 2020\*, chez le patient dialysé avec cathéter (KT) central, la réfection du pansement de l'urgence est préconisée tous les 7 jours. Les pansements des branches quant à eux, sont réalisés à la fin de chaque séance. Dans notre centre, des problématiques sont rencontrées, rendant difficile l'application de ces recommandations sur le pansement de l'urgence, notamment chez les patients fragiles et dénutris : décollement du pansement et réactions allergiques liées aux réfections multiples.

## Objectif

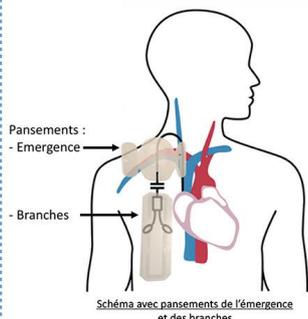
Optimiser la gamme de pansements pour KT centraux de dialyse, afin de répondre aux problématiques d'allergie et d'adhésivité rencontrées dans les services.

## Matériels et méthodes

- Etat des lieux des pratiques dans les services de dialyse adulte
- Partage des pratiques avec un autre centre de dialyse de la région (Association d'Aide aux Insuffisants Rénaux : AAIR Midi-Pyrénées)
- Veille fournisseurs et élaboration d'un tableau qualité avec analyse des coûts hebdomadaires (3 séances de dialyse/semaine)
- Réunion pluridisciplinaire pour présentation des différentes gammes sur le marché

## Résultats

- Etat des lieux des pratiques (2 services adultes) :



	Pansements référencés [Laboratoire]	Protocole de réfection
Urgence	Tegaderm IV advanced 8,5x11,5 cm [3M] Mepilex Border Flex EM 7,5x8,5 cm (si allergie) [Mölnlycke]	Changement à chaque début de séance
Branches	Tegaderm pad [3M] (si rupture : Opsite post-op de Smith and Nephew) Mepilex Border Flex EM 10x20 cm (si allergie) [Mölnlycke]	Changement à la fin de chaque séance
Coût hebdo-madaire	Tegaderm IV advanced + Tegaderm pad : 6,36 € (rupture : 10,05 €) Mepilex Border Flex EM : 5,28 €	

**Partage d'expérience avec l'AAIR :**  
Pansement SOLUKAT référencé [Bernas]

- Veille fournisseurs et analyse de coûts :

Laboratoires	Pansements actuels	Pansements spécifiques aux KT centraux de dialyse								Pansements non spécifiques					
	3M	LKN medical					Bernas	Hemodia	LD medicare	BSN essity			Medline	Smith and Nephew	
Pansements	Tegaderm	Prote cath	Prothecath B/D	Prothecath hypo	Prote cath one	Prothecath one hypo	Solutak	Solutak Si	Idelio	Dermokat	Leukomed T	Leukomed IV film	Leukomed skin sensitive	Suresite select	IV 3000 Ported
Monobloc	NON	NON			OUI		OUI	OUI	OUI	OUI	NON			NON	NON
Fenêtre transparente	OUI	OUI			NON		NON	NON	OUI	NON	OUI			OUI	OUI
Adhésif	Acrylique	Acrylique		Silicone	Acrylique	Silicone	Acrylique	Silicone	Acrylique	Acrylique	Acrylique		Silicone	Acrylique	Acrylique
Coût hebdo-madaire	6,36 €	12 €	9,6 €	9,6 €	6,3 €		6,24 €	7,5 €	9,24 €	8,1 €	7,2 €	7,35 €	7,5 €	8 €	7,38 €

- **Réunion pluridisciplinaire :** souhait final d'un pansement spécifique aux KT centraux de dialyse, non monobloc permettant une application en 2 temps, avec une fenêtre transparente du pansement de l'urgence, autorisant la toilette.

## Conclusion

Ce travail pluri-disciplinaire, visant à optimiser la gamme de pansements pour KT de dialyse, nous a permis de dégager 2 axes de travail :

- Tout d'abord, il a été décidé de mettre en place des essais avec le pansement Prote cath B/D (LKN medical), seul pansement spécifique non monobloc avec une application en deux temps. Ces essais nous permettront d'évaluer ce pansement sur une cohorte de patients non allergiques (sous Tegaderm) et allergiques (sous Mepilex).
- En parallèle des essais, une réflexion sera menée quant au positionnement du Mepilex, pansement hydrocellulaire siliconé, non indiqué pour les cathéters centraux de dialyse, mais fortement apprécié pour sa bonne tolérance.

\*Fiche technique SFAR 2020 : Pansement de cathéter veineux central



# ANALYSE ET OPTIMISATION DU MONTAGE DE PERFUSION DE LA VOIE VEINEUSE CENTRALE À 3 VOIES (VVC 3V) EN SERVICE DE RÉANIMATION 50

Mots clés: incompatibilité médicamenteuse, prolongateur

M.BOURDON<sup>1</sup>, A. ELISSALDE<sup>1</sup>, C. JEAN<sup>1</sup>, A. MAGDELAINE<sup>1</sup>, N.DURET<sup>2</sup>, A.MRABET<sup>2</sup>, Hôpital du Pays Salonnais, Service de la Pharmacie<sup>1</sup> et de la Réanimation<sup>2</sup>, 207 avenue Julien Fabre, Salon de Provence, bourdonmargot5@gmail.com

## Introduction et Objectifs

Les VVC 3V sont utilisées quotidiennement pour des patients poly médicamenteux. Cela implique à la fois le respect des bonnes pratiques de perfusion et le bon usage des médicaments.

Le montage se présente comme décrit ci-dessous:

- Sur la voie proximale passage des médicaments cardiotoniques
- Sur la voie médiane passage des médicaments hypnotiques
- Sur la voie distale passage des autres médicaments

Objectifs: Analyser les pratiques des soignants, optimiser et sécuriser l'administration des médicaments

## Matériel et Méthodes

Etude observationnelle

- Réalisée de janvier à mars 2024
- Chez les patients de réanimation 24h après leur admission
- Analyse de 1 montage VVC 3V par patient
- Identification de tous les DM utilisés
- Identification des médicaments administrés et de la voie de perfusion sur laquelle ils sont administrés
- Identification des incompatibilités médicamenteuses sur les sites Sabilis® et HUG

## Résultats

Les montages de perfusion de 29 patients ont été analysés : **59 % des montages présentent au moins une problématique; 38 % des montages présentent une seule problématique, 21 % des montages plusieurs problématiques concomitantes.**

Tableau 1: Analyse des 29 montages de perfusion

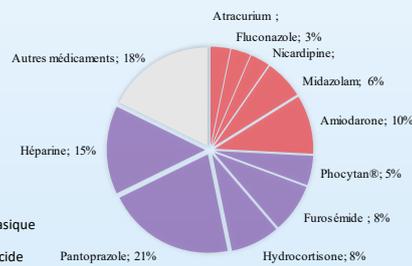
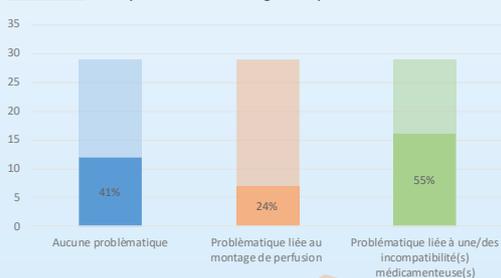


Figure 1: Répartition des médicaments impliqués des les incompatibilités acido-basiques

- Concernant l'administration des médicaments **cardiotoniques**: la perfusion sur la voie proximale a été respectée dans tout les cas.
- Concernant l'administration des médicaments **hypnotiques**: la perfusion sur une autre voie que celle recommandée (voie médiane) a été retrouvée sur 7 montages

- Incompatibilités médicamenteuses retrouvées:
- Incompatibilités acido-basiques retrouvées sur 48 % des montages (soit 14 montages)
  - Incompatibilités Médicaments / solvants :
    - Cas Amiodarone / NaCl retrouvé sur 17 % des montages (soit 5 montages)

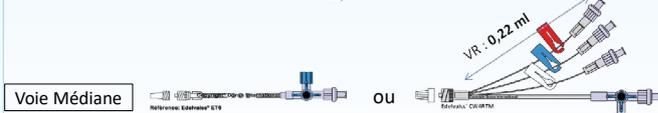
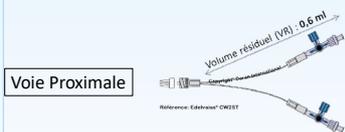
## Conclusion et Discussion

### Solutions pour corriger les incompatibilités médicamenteuses

- Modification des prescriptions:
  - Hydrocortisone perfusion en flash
  - Pantoprazole administration en per os quand c'est possible
  - Héparine administration en sous cutanée
- Référencement d'un prolongateur quadri lumière pour essai
- Séparer l'administration des médicaments acides (en médiane) des médicaments basiques (en distale)
- Valves anti retour à chaque lumière

### Solutions pour corriger les problématiques de montage:

- Référencement d'un prolongateur bi lumière avec robinet pour l'administration des médicaments cardiotoniques
- Définir le passage des médicaments hypnotiques sur la voie médiane en systématique
- Prolongateur court avec faible volume résiduel pour éviter les effets bolus
- Remplacement de la rampe à valves bidirectionnelles avec une rampe à valves anti retour



**Voie Proximale:** voie au plus proche du patient  
Passage des médicaments cardiotoniques (amines et relais)

**Voie médiane:**  
Utilisation prolongateur mono lumière pour :  
- la voie des médicaments hypnotiques: midazolam, sufentanil, atracurium

Utilisation prolongateur quadri lumière pour :  
- des médicaments compatibles avec les médicaments hypnotiques: Insuline, Vancomycine, Amiodarone  
- la voie de l'alimentation parentérale et/ou réhydratation G5%

**Voie distale:**  
- voie des médicaments basiques et non compatibles avec les médicaments de la voie médiane: furosémide, hydrocortisone, héparine, antibiotiques  
- voie pour le remplissage



## Audit de bon usage des colorants : pour ne plus en avoir une peur bleue

SRINIVASSAN Alycia\*, CHAUVEL Olivia, PONS Jean Luc  
 Service de Pharmacie, Centre hospitalier Victor Dupouy, 95100 Argenteuil, \* [alycia.srinivassan@etu.unilim.fr](mailto:alycia.srinivassan@etu.unilim.fr)  
 Mot clés : mésusage, colorant, consommation



### Introduction

- Les colorants sont des **marqueurs** de la visualisation peropératoire permettant le dépistage, la surveillance, le suivi, des lésions intra-opératoire ou des antidotes.
- Coexistence de spécialités ayant le statut de médicaments (M) ou/et dispositifs médicaux (DM) : avec des indications, voies d'administration et prix différents
- ( bleu de méthylène, carmin indigo )

### Objectifs

- Evaluer** le bon usage des différents colorants
- Analyser la consommation de l'hôpital et l'impact économique

### Matériels et méthodes

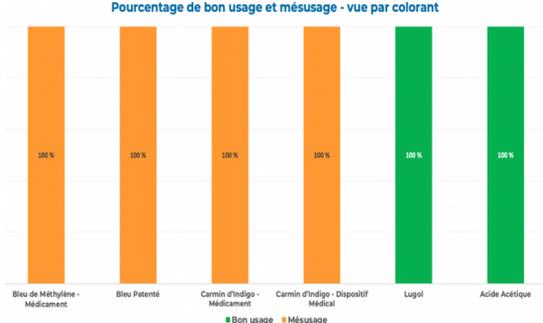
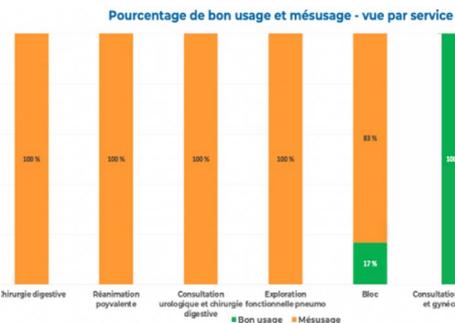
- Regroupement** des consommations des services (datant de 2022 et 2023) à l'aide du logiciel WMS Copilote® (Maincare)
- Audit** des professionnels de santé des services concernés à l'aide de l'outil Color Guide® (Provepharm)
- Analyse** des résultats
- Diffusion** des résultats dans l'établissement de santé



### Résultats et discussion

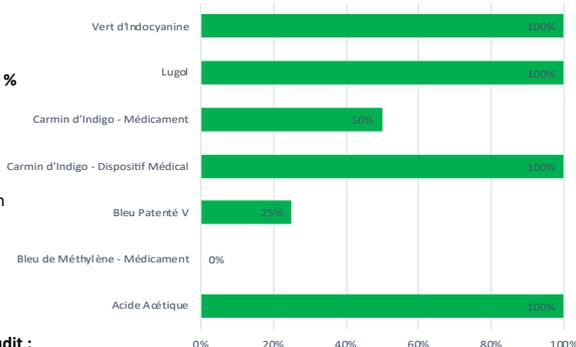
Sept colorants sont référencés dans notre établissement de santé (budget annuel 30000€ TTC)

Seize professionnels de santé ont été audités dans 7 unités de soins

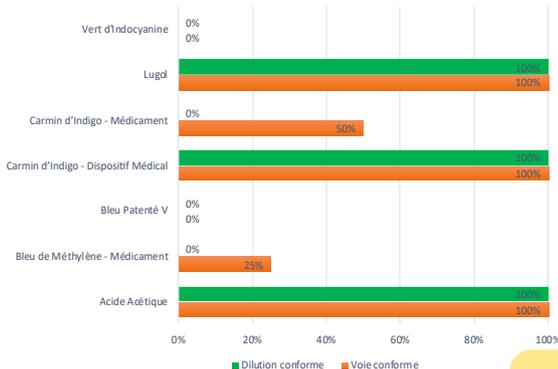


- Il a été observé de nombreuses hors-indication, comme l'usage du bleu de méthylène médicament pour la visualisation des fuites vésicales au lieu d'être utilisé comme antidote en cas de méthémoglobinémie.
- Les Indications / Voies/ diluants ne sont quasiment pas conformes avec un taux de **84 % de mésusage**.
- Même quand le colorant possède uniquement un statut, son utilisation n'est pas maîtrisée.
- Sur les 7 colorants, seul le **lugol, l'acide acétique et le carmin indigo DM** possèdent un taux de bon usage global de 100 %

### CONFORMITE INDICATION



### CONFORMITE VOIE / DILUTION



### Suite à cet audit :

- Ces résultats ont été présentés en COMEDIMS et ont conduit au **référéncement du bleu méthylène DM**
- Formation** des équipes : rappel sur l'usages des colorants dans les services et des indications spécifiques de chaque colorant
- Diffusion** d'un protocole d'utilisation afin de **sécuriser** l'usage
- La question du **maintien du bleu patenté** est en cours de réflexion car ses indications au bloc sont couvertes par le bleu de méthylène DM
- Les dotations du bloc ont été **revues**. Il reste à revoir les dotations des autres services

### Conclusion

- L'audit nous a permis de faire un état des lieux des consommations et usages des colorants dans notre établissement.
- Avec un taux de mésusage de 84%, l'usage des colorants n'est pas acquis.
- L'application de ces recommandations de bon usage permettra de sécuriser l'utilisation de ces produits et de générer une économie potentielle de 17 000€ TTC/an



# AUDIT SUR LE BON USAGE DU MIDLINE : QUELS AXES D'AMELIORATION DES PRATIQUES PROFESSIONNELLES ?

D.CALVEZ, J.SIAUVE, B.FORGET

Centre Hospitalier de l'Arrondissement de Montreuil-sur-Mer  
Rang-du-Fliers

calvezdel@gmail.com

Mots-clés : Cathéter – Evaluation - Formation



## INTRODUCTION

- Modalités d'entretien particulières → **Risque d'infection associée aux soins**
- Point d'insertion périphérique similaire aux Picline → **Risque d'administration de produits réservés à la voie centrale**
- Nombreux évènements indésirables dans l'établissement → **Suspension des poses de Midline (ML)**



## OBJECTIFS



Evaluer les connaissances des Infirmiers Diplômés d'Etat (IDE) concernant le bon usage des ML

Mesurer l'impact des mesures correctives mises en place

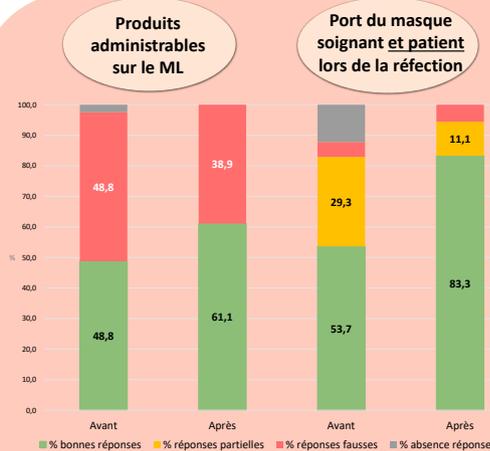
## MATERIEL ET METHODE



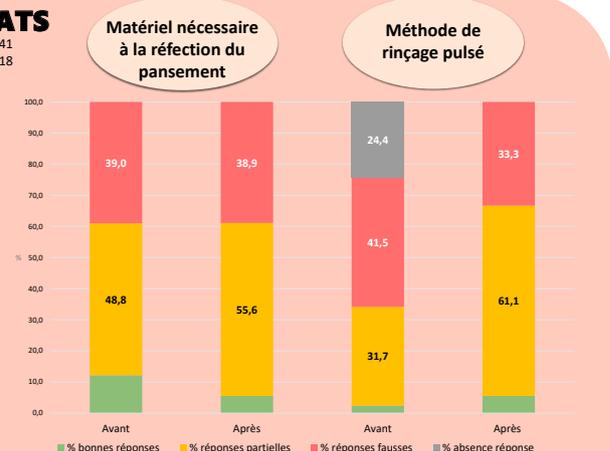
- Etude prospective, mono-centrique
- Questionnaire d'évaluation des connaissances des IDE diffusé dans 6 services
- Recueil anonyme des réponses
- Mise en place de mesures correctives adaptées
- Re-diffusion du questionnaire dans les mêmes services
- Comparaison des résultats avant/après dans un tableur

## RESULTATS

n avant formation = 41  
n après formation = 18



AMELIORATION DES REPONSES



PAS D'AMELIORATION DES REPONSES

## DISCUSSION



- Formation des IDE sur les points-clés
- Diffusion d'une affiche dans les services (cf. ci contre)

- Formation continue
- Création d'un « Kit midline » de prescription incluant des rappels sur les modalités de soins dans le plan de soins

**Gestion des Midline**  
Midline = cathéter périphérique de longue durée (CSD) pour PAS UNE VOIE CENTRALE

**REFECTION DU PANSEMENT**  
Soins de réfection disponibles à la pharmacie

**MANIPULATION DE LA LIGNE DE PERFUSION**

**PRELEVEMENT SANGUIN**

**TRACABILITE**



# Bilan d'utilisation d'une sonde urétérale double J magnétique

N°53

N.Banas<sup>1</sup>, H.Tricone<sup>1</sup>, F.Bruyere<sup>2</sup>, S.Watt<sup>1</sup>

1. Service pharmacie 2. Service urologie ; Hôpital Bretonneau, CHU de Tours  
dispositifs.medicaux.bretonneau@chu-tours.fr

Mots clés : cystoscope, tuteur, retrait

## Introduction

Certaines interventions chirurgicales en urologie nécessitent la mise en place d'une sonde urétérale double J classique dont l'implantation est en moyenne de 4 semaines. Celle-ci est ensuite retirée en consultation par un médecin en utilisant un cystoscope. En juin 2022, nous avons fait le choix de référencer en alternative à cette sonde JJ classique une **sonde endo-urétérale double J à extrémité magnétique** permettant une **ablation par un aimant, sans fibroscope ni pince et réalisable par une infirmière**. Le référencement de la sonde a été accepté au vu du **gain de temps médical** et de **l'économie évaluée à 176 euros TTC** par retrait.

L'objectif de ce travail est d'effectuer un bilan des utilisations sur les 15 derniers mois.

## Matériel et Méthode

Identification de tous les patients ayant bénéficié d'une **pose de sonde magnétique entre août 2022 et décembre 2023** : recueil de données à l'aide des dossiers médicaux et comptes rendus de consultation.

5 critères relevés :



Sexe



Age



Durée d'implantation



Indication



Utilisation d'un cystoscope pour le retrait ?

## Résultats

Nombre de poses	Sexe	Age moyen	Durée d'implantation	Indications	Utilisation d'un cystoscope ?
76 poses (2% bilatérales)	44 ♂ 29 ♀	60 ans	< 4 semaines dans 97,8% des cas	<ul style="list-style-type: none"> <li>63 calculs dont 8 compliqués de pyélonéphrite obstructive</li> <li>3 sténoses urétérales</li> <li>4 anastomoses urétéro-vésicales sur greffe</li> <li>3 tumeurs urétérales</li> </ul>	<p>15 utilisations (19,7%)</p> <p>Coût estimé 2640 € TTC</p> <p>12 utilisations d'un cystoscope par défaut de transmission du type de sonde à retirer</p> <p>3 problèmes de retrait avec l'aimant</p>

## Discussion et conclusion

Ce bilan montre une utilisation des sondes magnétiques aussi bien chez les hommes que chez les femmes pour les indications définies lors du référencement. La durée d'implantation est conforme aux recommandations.

→ Cette étude a également permis de rappeler l'importance de faire figurer dans l'agenda de la consultation externe, le type de sonde à retirer pour éviter l'utilisation inutile du cystoscope.

Référence bibliographique : F. Sallusto et al ; Endoprothèse double j Magnetic Black-star® en transplantation rénale : utilisation, étude comparative des coûts, et valorisation versus une endoprothèse double j standard ; Progrès en urologie, novembre 2018.

## COMMENT GARANTIR LE BON USAGE DU PERFUSEUR : ELABORATION D'OUTILS D'AIDE AU CHOIX DU PERFUSEUR

M. Le Goff; C. Mechin; A. Leroux  
Pharmacie, CH Dieppe, Avenue Pasteur 76200 Dieppe

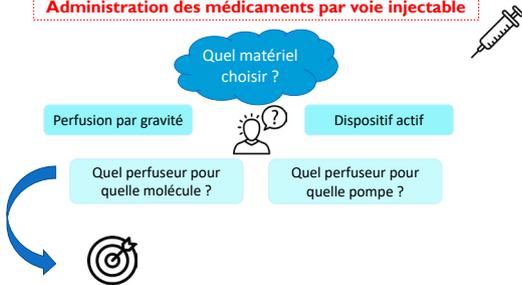
N°54

Contacts : [cmecin@ch-dieppe.fr](mailto:cmecin@ch-dieppe.fr)

Mots clés : Amélioration de la qualité, Perfusion, Pratique professionnelle

### INTRODUCTION

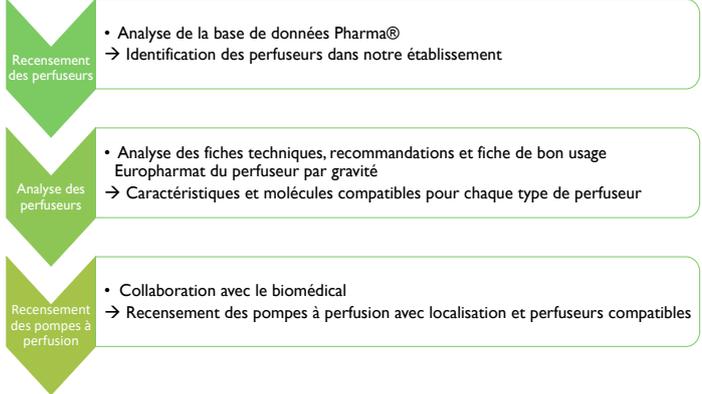
#### Administration des médicaments par voie injectable



### OBJECTIF

Elaboration d'outils d'aide aux choix du perfuseur à destination des services de soins et de la pharmacie

### MATERIEL & METHODE



### RESULTATS

25 perfuseurs référencés

Elaboration de 2 outils d'aide

Quel perfuseur choisir en fonction de la molécule

**REFERENTIEL DU BON USAGE DU PERFUSEUR**

- Avec prise d'air**
  - Contenants rigides: Flacons en verre ou plastique rigides (ex: Albumine, bicarbonate de sodium)
  - Prise d'air
- Sans prise d'air**
  - Poches souples et contenants déformables (type Ecoflac®)
- Perfuser standard**
  - Filtere de 15 µm
  - TOUT sauf produits sanguins labiles compatible avec l'Albumine
- Transfuser**
  - Filtere de 200 µm
  - Produits sanguins labiles (transfusion, culots)
- Perfuser à filtre**
  - Filtere de 200 µm
  - Emulsions lipidiques (nutrition parentérale)
- Connecteur avec filtre**
  - Filtere de 200 µm
  - Certaines molécules de chimiothérapies: Cabazitaxel - Emтанaine Trastuzumab - Afibercept - Nivolumab - Paclitaxel - Panitumumab - Romosinonab - Temsirolimus - Ipilimumab - Pembrolizumab - Daratumumab
- Tubulure**
  - Utilisé par l'URCC
  - TOUT sauf molécules photosensibles
- Transparente**
  - Molécules photosensibles: Isoprénaline - Dacarbazine
- Opaque**
  - Mannitol
- Perfuser de précision**

Quel perfuseur choisir en fonction de la pompe volumétrique

**REFERENTIEL DES PERFUSEURS POUR POMPES VOLUMETRIQUES**

POMPES (quantité CH Dieppe)	SERVICES	TUBULURES COMPATIBLES	REFERENCE	PM
VOLUMAT AGILIA	Pédiatrie Pôle médecine	Perfuseur standard VLST-10	M48441300S	PM06148
		Transfuser VLTR-00	M46442800	PM06222
		Perfuser opaque VLON-50	M46444900S	PM07771
ALARIS GW / GW800 A SENA GW	Dialyse Réanimation Oncologie Pôle médecine ...	Perfuser standard	273-004V	PM05041
		Perfuser à filtre	273-009V	PM07052
		Transfuser	273-080-EV	PM05076
ALARIS SE 7101 ALARIS SE DOUBLE VOIE 7201	Cardiologie Réanimation USC	Perfuser standard	72304B	PM04115
		Perfuser opaque	72643EB	PM04128
ALARIS VP	Oncologie Spécialités chirurgicales	Perfuser	70593	PM06258
		Perfuser opaque	70643	PM06259
		Transfuser	70895	PM06866

### DISCUSSION & CONCLUSION

- Ajout des fiches à notre base de données qualité et diffusées à l'ensemble des services
- Permet d'éviter les confusions dans le choix du matériel par les utilisateurs
- Permet aux PPH d'aider au mieux les utilisateurs

Garantit le bon usage du perfuseur et la sécurisation de la prise en charge médicamenteuse.



## COMPARAISON CLINIQUE DES METHODES DE FIXATION DES PROTHESES SYNTHETIQUES POUR LA REFECTION DES HERNIES INGUINALES EN CHIRURGIE COELIOSCOPIQUE



J. Roudeix,<sup>1</sup> N. Rioual,<sup>2</sup> C. Plessis,<sup>1</sup> P-E. Robert,<sup>2</sup> L. Brisseau,<sup>2</sup> N. Maillard<sup>1</sup>

n°55

1. Pharmacie, Centre Hospitalier de Vannes, 2. Chirurgie digestive, Centre Hospitalier de Vannes  
@ : jeanneroudeix@yahoo.fr

Plaque, Renfort de paroi, Technique chirurgicale

### INTRODUCTION

La réparation chirurgicale des **hernies inguinales** est une procédure courante visant à restaurer la paroi abdominale. Au fil des années, la **chirurgie coelioscopique** est devenue la technique chirurgicale de première intention, pour cette intervention, en raison de ses avantages en termes d'invasivité et de récupération rapide. Cependant, le **choix de la méthode de fixation des prothèses synthétiques**, qui jouent un rôle clé dans cette procédure, reste une question discutée au sein de la communauté médicale [1] et notamment au sein de notre centre hospitalier.

**OBJECTIF** : Mener une comparaison clinique des différentes méthodes de fixation des prothèses synthétiques dans le **but de déterminer si l'une de ces approches présente des avantages significatifs par rapport aux autres.**

### MATÉRIEL ET MÉTHODES

**Etude médicale** : étude rétrospective monocentrique.

**Choix de l'échantillon à étudier** (logiciel Crossway®) : critères de sélection → année 2021, patients adultes, cure de hernie inguinale unilatérale, coeliochirurgie.

**Extraction des patients** (logiciel Crossway® et BlocQual®) : requête informatique → par le Département d'Information Médicale (DIM) selon le code de l'acte chirurgical.

**Recueil des données dans les dossiers patients** (logiciel Crossway® et BlocQual®) : méthodes de fixation des prothèses, durée de l'intervention, dose de paracétamol par jour pendant l'hospitalisation, durée de l'hospitalisation, complications par patient (hématome, tuméfaction, douleurs post-opératoires), récurrence par patient.

**Comparaison des méthodes de fixation** (logiciel Excel®, XLSTAT®) : comparaison statistique → test ANOVA et test de Tukey des données quantitatives, et comparaison non statistique → des données qualitatives.

**Analyse des résultats** : analyse des diverses méthodes de fixation des prothèses, en termes d'efficacité.

### RÉSULTATS

**Population pour l'étude** : 137 patients avec un sex-ratio de 125 hommes pour 12 femmes et d'âge moyen : 62,36 ans [18-89].

**Trois méthodes** : fixation par colle, fixation par agrafes, absence de fixation.

Données :

	Fixation par colle	Fixation par agrafes	Absence de fixation	Comparaison
Nombre de patients	84	44	9	
Durée moyenne d'intervention (min)	41,90	39,00	45,33	p = 0,257 (Test de Tukey)
Durée moyenne de séjour (j)	1,14	1,07	1,44	p = 0,183 (Test de Tukey)
Dose moyenne de paracétamol par jour pendant l'hospitalisation (g/j)	0,755	0,659	0,644	p = 0,581 (Test de Tukey)
Nombre de patients ayant eu des complications	13	9	1	Pas de comparaison statistique non-paramétrique possible
Nombre de patients ayant eu des récurrences	3	1	0	Pas de comparaison statistique non-paramétrique possible

### CONCLUSION ET DISCUSSION

L'analyse des données extraites n'a pas permis de **définir une technique d'implantation comme supérieure à une autre de façon significative**. Les résultats ont été partagés à l'équipe de chirurgie digestive avec la décision de **s'orienter vers une non fixation des plaques afin d'harmoniser les pratiques chirurgicales**.

[1] Kobayashi F, Watanabe J, Koizumi M, Sata N. Efficacy and safety of mesh non-fixation in patients undergoing laparo-endoscopic repair of groin hernia: a systematic review and meta-analysis. *Hernia*. 1 déc 2023;27(6):1415-27.



## CONFORMITÉ DES ORDONNANCES PERFADOM (PFD) EN RÉTROCESSION : ETAT DES LIEUX DES PRESCRIPTIONS 2023

Auteurs : M. Cazin<sup>1</sup>, P.Drancourt, J.Boyer  
<sup>1</sup> Centre hospitalier de Valenciennes, service pharmacie



CENTRE HOSPITALIER DE VALENCIENNES

N°57

Contact : [cazin-m@ch-valenciennes.fr](mailto:cazin-m@ch-valenciennes.fr)

Mots clés: Perfusion – Dispositif médical – rétrocession

### Contexte

Depuis 2016, les prescriptions de médicaments injectables en ville sont régies par le décret perfadom (PFD)  
 Au sein de notre PUI, un audit effectué en 2018 des délivrances d'ordonnances PFD délivrées en rétrocession a amené de nombreux axes d'améliorations pour sécuriser ces prescriptions

### Objectifs

Réaliser un nouvel état des lieux des prescriptions PFD dans notre centre afin de suivre la qualité des ordonnances PFD, comparer les données à l'audit de 2018 et mettre éventuellement des actions en place

### Matériels et méthodes



Grille d'audit rédigée afin d'analyser les ordonnances PFD de tous les services

Mêmes critères que l'audit de 2018 permettant d'évaluer la conformité

concentration médicament perfusé dose  
 service voie d'abord mode de perfusion  
 fréquence durée d'administration

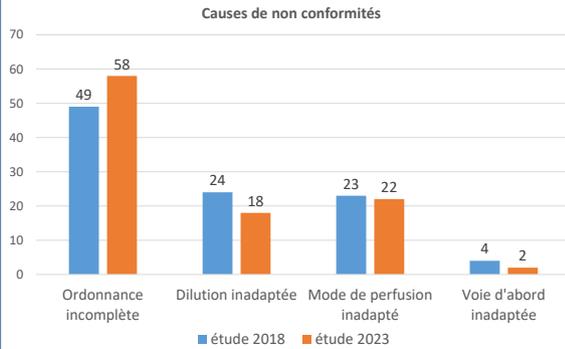
✓ Conformité des ordonnances évaluée selon les critères du décret Perfadom, les recommandations d'expert sur la perfusion et les recommandations de notre centre

### Résultats



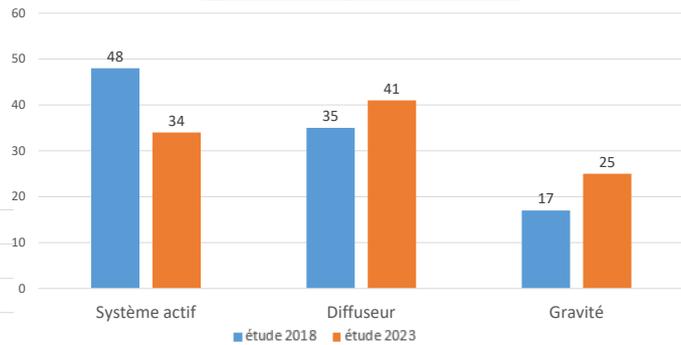
100 ordonnances recueillis en 2023

#### Causes des non conformités des ordonnances PFD

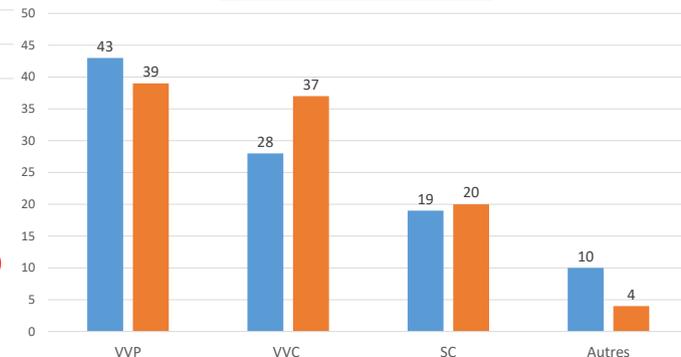


50% de NC sur prescription amoxicilline en 2023 : durée d'administration trop longue au vu de la stabilité du médicament

#### Types de modes de perfusion 2018 vs 2023



#### Types de voies d'abord 2018 vs 2023



### Discussion/Conclusion



L'audit de 2023 a permis de montrer que les actions mis en place en 2018 ont abouti à : ↘ des NC

Amélioration des pratiques : 80% des modes de perfusion adaptés



Ordonnances complexes et turn-over important expliquent la complexité de mise en place des actions



Il est nécessaire de poursuivre la formation et la sensibilisation des équipes sur la bonne complétion des ordonnances PFD, les bonnes pratiques du médicament et le bon usage des DM

Une mise à jour du travail institutionnel sur les dilutions des antibiotiques est en cours par la pharmacie

# CONNECTIQUE ENFIT ET ABORD PLEURAL : A PROPOS D'UN CAS

Poster n°58



J. REVERCHON, E. MATI, L. MENARD, C. BESSON, A. HENRY  
 Service Pharmacie - Hôpital de la Croix Rousse – Hospices Civils de Lyon – Lyon  
 agnes.henry@chu-lyon.fr



Mots clés : Drain Pleural, Connectique, Erreur Médicamenteuse

## Introduction / Objectifs



Présentation d'un cas clinique d'une patiente ayant reçu une administration de nutrition entérale via un drain pleural  
 Présentation de l'enquête associée à cette erreur médicamenteuse

## Matériel & méthodes

Les données de la patiente ont été récupérées via le logiciel métier de l'hôpital (Easily®).  
 Un recueil exhaustif selon la méthode ALARM a été réalisé auprès des professionnels de santé impliqués et de la patiente

## Résultats

Contexte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Patiente X, 84 ans</li> <li>• Cancer pancréatique avec récurrence pleurale, nécessitant la pose d'un drain PleurX® (BD)</li> <li>• Mise en place d'une sonde naso-gastrique dans un contexte de dénutrition</li> </ul>	
Evènement	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MEP de l'alimentation entérale sur une pompe par l'IDE en début de service <b>via le drain pleural</b></li> <li>• Plaintes de la patiente : douleurs, nausées, vomissements → imputées à tort à son cancer</li> <li>• Lorsque la pompe a sonné la fin de l'alimentation, l'IDE s'est rendu compte de l'erreur de branchement</li> </ul>	
Evolution	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Retrait du liquide injecté via de multiples lavages</li> <li>• Mise en place d'une antibiothérapie préventive</li> <li>• Altération de l'état général de la patiente → décision d'arrêt de la chimiothérapie → <b>décès précoce</b></li> </ul>	

## Discussion / Conclusion



### Déclenchement d'une enquête de matériovigilance

#### Tests matériels

#### Evaluation en CREX

Connexion possible PleurX® - ENFit®

Information transmise au laboratoire BD pour action

Mise en place d'actions de formation et de sensibilisation

Elaboration de fiches réflexes



# Dispositifs de fixation : de l'évaluation des besoins à l'uniformisation des pratiques.

**Léa LIAIGRE<sup>1</sup>**, Marvin JACQUET<sup>2</sup>, Fabienne REYMOND<sup>2</sup>, Philippe PY<sup>2</sup>, Cordélia SALOMEZ-IHL<sup>2</sup>, Pierrick BEDOUC<sup>1</sup>

<sup>1</sup> : Service Pharmacie Clinique, Pôle Pharmacie, CHU Grenoble-Alpes, Boulevard de la Chantourne, 38700 La Tronche

<sup>2</sup> : Service Dispositifs Médicaux et Stérilisation, Pôle Pharmacie, CHU Grenoble-Alpes, Boulevard de la Chantourne, 38700 La Tronche

liaigre@chu-grenoble.fr

Mots clés : Dispositifs médicaux, Réanimation, Bon usage

### Introduction

Les systèmes de fixation (SF) sont utilisés pour maintenir efficacement de nombreux dispositifs médicaux (DM).

Prévention **délogement** du DM

Protection cutanée

Prévention **infections nosocomiales**

**Problématiques** : omniprésence dans les unités de soins et coexistence de nombreuses références de SF.  
→ Nécessité d'**harmoniser** les **pratiques** et **références**.

### Objectifs

Établir les **besoins** et **pratiques** en SF de DM de notre établissement afin d'établir des **consensus de bon usage**.

### Matériels & Méthode

- Sélection des Unités de Soins (US) pilotes** :
  - **Réanimations adultes** : polyvalente chirurgicale, médecine intensive, cardiovasculaire et thoracique, neurochirurgicale
  - **Réanimations pédiatriques** : infantile et néonatale
- Audit** par externes en pharmacie dans les US pilotes :
  - Identification des DM **nécessitant une fixation**
- Entretiens** : 2 internes en pharmacie + Infirmiers ou Puériculteurs référents de formation de chaque US pilotes
  - Type de **SF utilisés** pour chaque type de DM
  - **Fréquence de réfection** des SF
- Groupe de travail** : 2 internes en pharmacie + 2 pharmaciens
  - **Comparaison entre US** : Fixation et fréquence de réfection
  - **Classification** : concordance, discordance justifiée (indication, spécificité de population) ou discordance injustifiée.
  - **Calcul** : taux de concordance (TC) et de discordance (TD) justifiée ou non
  - **Identification** : principales causes de discordance injustifiée

### Résultats & Discussion

#### Réanimations adultes

Type	Sous-type	Classification	Cause
Cathéters	Périphériques	Discordance injustifiée	Type de SF
	Centraux	Concordance	/
	Artériels	Discordance injustifiée	Fréquence réfection
	PICC line	Discordance injustifiée	SF avec antiseptique
Sondes	Intubation	Discordance justifiée	/
	Nutrition	Discordance injustifiée	Type de SF
	A demeure	Concordance	/
	Rectales	Concordance	/
Drains	Drain	Discordance justifiée	/
Stomies	Stomies	Discordance injustifiée	Fréquence réfection

**Tableau 1.** Causes de discordance injustifiée des pratiques de fixation des DM utilisés en réanimation adulte.

**Figure 1.** Taux de concordance et discordance des pratiques de fixation des DM utilisés en réanimation adulte.

#### Réanimations pédiatriques

Type	Sous-type	Classification	Cause
Cathéters	Périphériques	Discordance justifiée	/
	Centraux	Concordance	/
	Artériels	Discordance injustifiée	Type de SF
	PICC line	Concordance	/
Sondes	Intubation	Discordance justifiée	/
	Nutrition	Concordance	/
	A demeure	Discordance justifiée	/
	Rectales	Concordance	/
Drains	Drain	Discordance justifiée	/
Stomies	Stomies	Concordance	/

**Tableau 2.** Causes de discordance injustifiée des pratiques de fixation des DM utilisés en réanimation pédiatrique.

**Figure 2.** Taux de concordance et discordance des pratiques de fixation des DM utilisés en réanimation pédiatrique.

→ **Hétérogénéité des pratiques interservices** de réanimation : nécessité d'une **harmonisation des pratiques** et d'une **rationalisation des références** au catalogue

### Conclusion : Perspectives

Constitution de **GT**  
Pharmacie + Unités de soin + Hygiène

Etablissement d'un **consensus** pour chaque type de DM

**Déploiement** dans des US test



## ELABORATION D'UNE FICHE DE BON USAGE SUR LES CANULES DE TRACHEOTOMIE



Communication N° 61

Auteurs: MOULUN.B<sup>(1)</sup>, ALMEIDA.M<sup>(1)</sup>, DONJON.A<sup>(1)</sup>, BRISCHOUX.S<sup>(1)</sup>  
 (1) : PUI du CHU Dupuytren, Limoges Contact: [SecrtairePUI@chu-limoges.fr](mailto:SecrtairePUI@chu-limoges.fr)  
 Mots clef: Prévention, Formation, Bonnes pratiques

**Introduction :**

**Famille hétérogène de dispositifs médicaux**

- Nombreuses canules différentes référencées au sein de l'établissement.
- Différentes indications selon les services consommateurs

**OBJECTIF** →

**Réalisation d'une fiche mémo à l'attention du personnel non spécialisé sur les canules, leurs caractéristiques et leur usage**

**Tensions d'approvisionnement**

- Diversification des fournisseurs → Disparité renforcée

**Matériel et méthode :**

**1) Recueil de données**

- Extraction depuis le logiciel gestion PHARMA®
- Recueil:
  - caractéristiques techniques
  - consommations annuelles
- Double contrôle des caractéristiques extraites:
  - catalogues fournisseurs
  - base de données en ligne GARCH'ATTRAC<sup>(1)</sup>

**2) Analyse des consommations**

- Tri des données extraites selon les caractéristiques suivantes :
  - Canules armées ou non
  - Présence ou non d'un ballonnet
  - Présence ou non d'une fenêtre
  - Identification de grandes familles de canules
- Confrontation de ces familles à leurs consommations annuelles par service
- Identification de pôles référents en trachéotomie

**3) Discussion avec les utilisateurs:**

- Rencontre avec les médecins et les infirmiers référents des pôles référents
- Points abordés :
  - Indications des trachéotomies
  - Méthode de pose
  - Usage attendu de chaque famille de canule
- Seconde rencontre après réalisation de la fiche mémo :
- Eclaircissement des interrogations apparues après la première rencontre
- Relecture des informations

**Résultats :**

1) Résumé des entretiens avec les médecins référents des services consommateurs identifiés

2) Fiche mémo à destination du personnel

	Réanimation	ORL
<b>Lieu de trachéotomie</b>	Au lit du patient	Bloc opératoire
<b>Méthode de trachéotomie</b>	Méthode chirurgicale par incision (Méthode par dilatation percutanée : rare, en urgence au SMUR)	
<b>Indications</b>	Ventilation mécanique au long cours (>1 mois) (90%) Syndromes neurodégénératifs (exemple : SLA)	Dyspnées, anomalies du larynx, troubles de la déglutition sévères
<b>Degré d'urgence</b>	Trachéotomies planifiées à l'avance	70% des trachéotomies planifiées moins d'une semaine à l'avance Sauvetage en chambre : 2% des trachéotomies
<b>Caractéristiques des canules</b>		
<b>Taille</b>	A adapter selon poids, sexe, tour et taille de cou du patient Longueur : standard (75 à 90 mm) ou extra longues (120 mm) Diamètre : plus gros possible pour bonne ventilation sans inconfort	
<b>Ballonnet</b>	Indispensable pour la ventilation et le sevrage de la ventilation	Indispensable pour la ventilation, sevrage rapide → canule vite changée au profit d'une canule sans ballonnet
<b>Fenêtre</b>	Permet la phonation	Rétablissement rapide du flux d'air permet de meilleures suites post laryngectomies partielles
<b>Armée</b>	Sur les canules souples pour les empêcher de se plicaturer ou de collaber	

→ Indications, besoins et habitudes d'utilisations différentes

→ Choix des tailles et usage des différentes familles de canules similaires

Bases sur les canules de trachéotomie adulte référencées au CHU de Limoges :

**Cette fiche n'est en aucun cas un guide décisionnel.**

**Pour toute prise en charge d'un patient trachéotomisé, pensez à prendre l'avis d'un médecin réanimateur ou d'un chirurgien ORL.**

**Définition :** Dispositif tubulaire court introduit dans la trachée pour pallier une défaillance des voies aériennes supérieures

**Anatomie d'une canule de trachéotomie :**

**IRM Compatibilité :**

Certaines canules peuvent comporter des composants métalliques. En cas de nécessité de réaliser un IRM sur un patient trachéotomisé, merci de contacter la pharmacie à l'adresse suivante pour s'assurer de la compatibilité IRM de la canule : [Interim.ortho@chu-limoges.fr](mailto:Interim.ortho@chu-limoges.fr)

**Les grandes familles de canules et leur référencement au CHU :**

Canules sans ballonnet	Canules non fenêtrées ou « non parlantes »	Canules fenêtrées ou « parlantes »
<p><b>Canules non fenêtrées ou « non parlantes »</b></p> <p>Canules non fenêtrées sans ballonnet ou Canules simples :</p> <p>Gamme/Fournisseur : Shiley/Medtronic</p> <p>Référence : „UNxR“</p> <p>Usage : Trachéotomie souvent à vie après une laryngectomie partielle</p>	<p><b>Canules fenêtrées ou « parlantes »</b></p> <p>Canules fenêtrées sans ballonnet :</p> <p>Gamme/Fournisseur : Shiley/Medtronic</p> <p>Référence : „CFN“</p> <p>Usage : Trachéotomie au long cours après laryngectomie partielle</p> <p>Trachéotomie à vie avec phonation possible</p>	<p><b>Canules parlantes à ballonnet :</b></p> <p>Gamme/Fournisseur : Tracheofix/Teleflex</p> <p>Références : 121410-000x0</p> <p>Shiley/Medtronic</p> <p>„CFN“</p> <p>„CFN“</p> <p>Usage : Ventilation mécanique au long cours</p> <p>Variante armée : Gamme/Fournisseur : Tracheofix/Teleflex</p> <p>Référence : 121900-000x0</p> <p>Usage : Ventilation mécanique lors d'un geste opératoire. La canule est armée pour empêcher la plicature tout en restant souple.</p>

NB : Les « x » présents dans les références désignent les chiffres qui varient à l'intérieur des références selon la taille des canules.

**Les « Never Events » de trachéotomie, établis avec les médecins de réanimation et d'ORL :**

- Ne jamais poser un bouchon à la place d'une valve de phonation : risque d'étouffement.
- Ne jamais plicaturer la canule d'un patient inconscient avec un bouchon ou une valve de phonation : risque d'étouffement.
- Ne jamais poser un bouchon ou une valve de phonation sur une canule avec chambre externe ou interne non fenêtrée : risque d'étouffement.
- Ne jamais gonfler le ballonnet avec un liquide : risque d'étouffement.

→ Le Flash Sécurité Patient publié le 12 mars 2024 par la HAS va dans le sens des « Never Events » identifiés avec les médecins référents. (2)

**Conclusion :**

A la suite de l'analyse des consommations de canules et des rencontres avec les services consommateurs, une fiche mémo claire et concise a pu être mise au point. Cette fiche sera mise à disposition sur le logiciel qualité de l'établissement à l'attention du personnel médical et paramédical non spécialisé, prenant en charge un patient trachéotomisé.

Sources : <https://www.euro-pharmat.com/media/documents/3tracheotomieetaccessoirempt.pdf> - <https://www.euro-pharmat.com/15-outils-guides/outils/fiches-de-bon-usage/abord-respiratoire/5385-canule-de-tracheotomie> - <https://www.fur.org/wp-content/uploads/2017/01/Tracheotomie-en-reanimation-ANREA.pdf> - (1) <https://www.garchattrac.org/home/> - [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2020-12/reco291\\_recommandations\\_rbp\\_tracheotomie\\_11\\_2020\\_mel.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2020-12/reco291_recommandations_rbp_tracheotomie_11_2020_mel.pdf) - <https://www.hug.ch/procedures-de-soins/soins-au-patient-tracheotomie-ou-porteur-dune-livre-europharmat-Manuel-de-dispositifs-medicaux-de-soins-standard-2> - (2) [https://www.has-sante.fr/jcms/p\\_3500293/fr/flash-securite-patient-patient-tracheotomie-en-service-de-soins-critiques-tracheo-quand-la-vie-ne-tient-que-a-un-tuyau](https://www.has-sante.fr/jcms/p_3500293/fr/flash-securite-patient-patient-tracheotomie-en-service-de-soins-critiques-tracheo-quand-la-vie-ne-tient-que-a-un-tuyau)



**ENTRE PRATIQUES ET RECOMMANDATIONS : COMMENT REpondre AUX BESOINS DES SERVICES SUR LE SONDAGE URINAIRE ?**

Auteurs : M.GRIMAL<sup>1</sup>, J.B.DESBOUGES<sup>2</sup>, A.QUENARDEL<sup>2</sup>  
 Mots clefs : Urologie, Bon usage, Optimisation  
 Centre hospitalier de Montauban – 82000 Montauban  
 mathilde.grimal@univ-tlse3.fr

Poster n°62



**Introduction – Objectifs**

- ✓ Depuis des années, le fichier produit du sondage urinaire n’a pas été révisé malgré l’évolution des pratiques et la multiplication des ruptures
- ✓ Le développement de nouvelles activités notamment dans le service de soins médicaux et de réadaptation (SMR) ainsi que la sollicitation des infirmières diplômées d’état (IDE) nous amène à ce travail

**Matériel et méthodes**

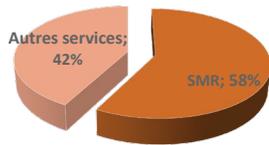
- ✓ Extraction, synthèse, analyse de l’ensemble des références de sondes urinaires (SU) adulte du fichier produit sur l’année 2023-2024
- ✓ Rencontre avec les IDE du SMR pour échanger sur les propositions et besoins/difficultés
- ✓ Discussion/Concertation avec les hygiénistes pour s’assurer de l’adéquation avec les bonnes pratiques
- ✓ Définition du nouveau fichier produit



L’objectif principal est l’optimisation globale du fichier produit

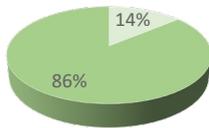
**Résultats**

**Consommation totale sur 51 références**



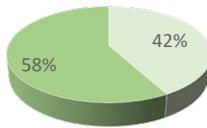
**Sondage à demeure (SAD)**

**Répartition des 29 références**



■ Avec poche préconnectée  
 ■ Sans poche préconnectée

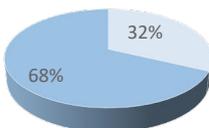
**Consommation annuelle**



■ Avec poche préconnectée  
 ■ Sans poche préconnectée

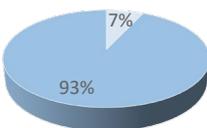
**Sondage intermittent (SI)**

**Répartition des 22 références**



■ Avec poche préconnectée  
 ■ Sans poche préconnectée

**Consommation annuelle**



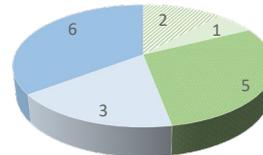
■ Avec poche préconnectée  
 ■ Sans poche préconnectée



**Recommandations :**  
 Utilisation de système préconnecté pour tous types de SU

**Actions menées**

**Répartition des références supprimées**

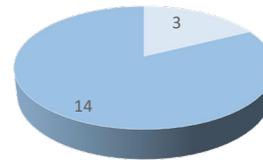


■ SAD courte durée sans poche préconnectée ■ SAD longue durée avec poche préconnectée  
 ■ SAD longue durée sans poche préconnectée ■ SI avec poche préconnectée  
 ■ SI sans poche préconnectée



- Références supprimées : 17**
- Charrières non adaptées
  - Consommations faibles (<5/an)
  - Références anciennes/difficiles d’utilisation
  - Doublons SU courte et longue durée

**Répartition des références ajoutées**



■ SI avec poche préconnectée  
 ■ SI sans poche préconnectée



- Références ajoutées : 17**
- Besoins non couverts : poches préconnectées
  - Diversification des SI selon le sexe
  - Evolutions technologiques et nouvelles gammes

**Discussion et conclusion**

En pratique, il n’est pas possible d’appliquer l’ensemble des recommandations de la SF2H. En effet les SAD de courte durée préconnectées n’existent pas sur le marché et les SI préconnectées sont difficiles à utiliser. Les libellés produits ont été harmonisés pour limiter les erreurs de commande et de délivrance. Le choix des SU étant soignant et patient dépendant, cette étude montre la nécessité d’un travail en équipe pluridisciplinaire pour optimiser au mieux le référencement de l’un des dispositifs médicaux les plus utilisés. Il serait intéressant d’effectuer le même travail sur les SU pédiatriques.



## État des lieux de l'usage de l'aérosolthérapie par nébulisation

I.EL AHMADI, A.HESSE, M.MESTRE, A.CHERPIN, F.PEYRON  
 CHU Marseille – Hôpital Nord (13015 MARSEILLE)

63

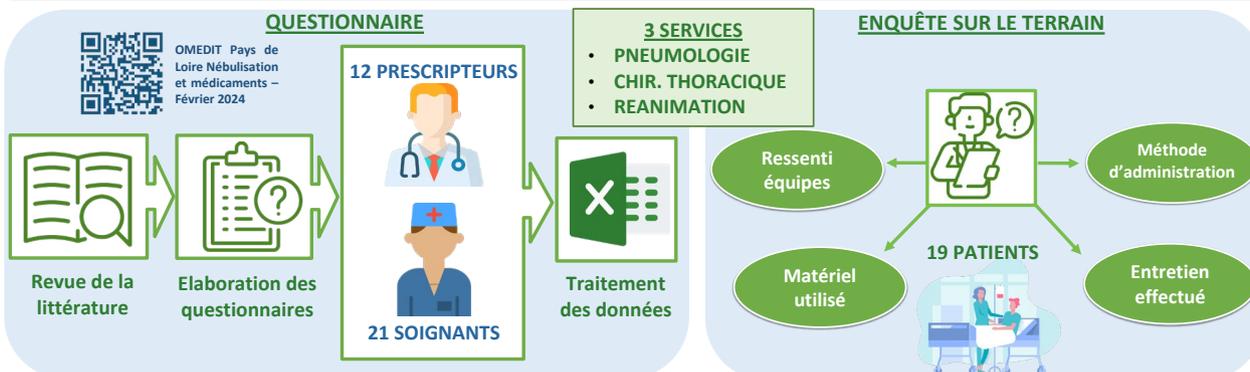
ibrahimelahmadi836@gmail.com alizee.hesse@ap-hm.fr  
 Mots clés : Aérosolthérapie ; Nébulisation ; Bonnes pratiques



### INTRODUCTION / OBJECTIFS

L'aérosolthérapie (AT) est utilisée dans le traitement de pathologies broncho-pulmonaires et ORL. Elle permet d'administrer des quantités élevées de médicaments dans les voies aériennes sans augmenter les effets secondaires systémiques. Il existe peu de recommandations pratiques. Nous avons ainsi procédé à un état des lieux de l'usage de l'AT par nébulisation au sein des services afin d'évaluer le respect des bonnes pratiques.

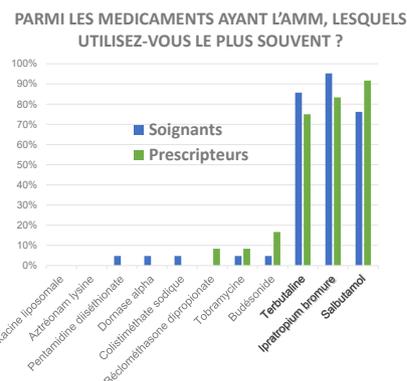
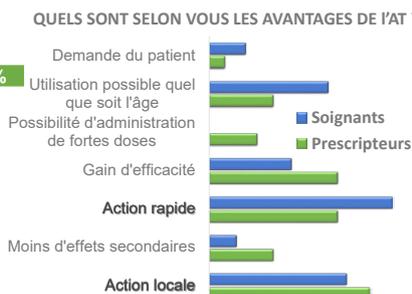
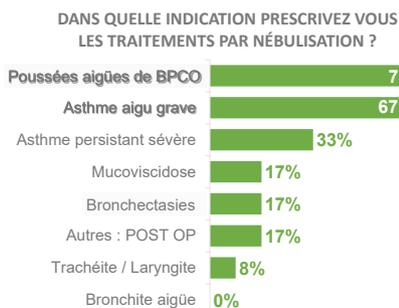
### MATERIEL & METHODES



### RESULTATS

#### REPONSES AUX QUESTIONNAIRES

SERVICES : PNEUMOLOGIE, CHIRURGIE THORACIQUE, REANIMATIONS (DRIS & MIR)

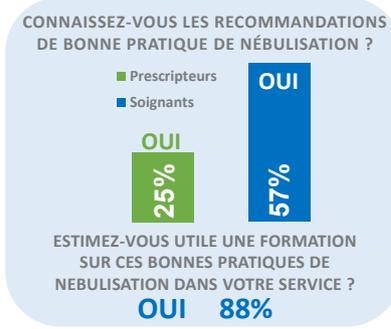


#### REPONSES A L'ENQUÊTE

- LES BONNES PRATIQUES EN BREF**
- UTILISER L'EMBOUT BUCCAL EN PREMIERE INTENTION
  - INTERFACE INDIVIDUELLE PAR PATIENT
  - RESPECTER LA DURÉE MAXIMALE D'UNE SEANCE (15min)
  - CHOISIR UN DEBIT ADAPTE (environ 6L/min)
  - VÉRIFIER LES CONTRES-INDICATIONS ET PRECAUTIONS PARTICULIERES DES MOLECULES
  - EN CAS DE MELANGE, VÉRIFIER LA COMPATIBILITÉ DES MOLECULES ENTRE ELLES
  - EN FIN DE SEANCE JETER LE PRODUIT RESTANT ET RINCER LA CUVE AVEC DU NACL 0,9%
  - DÉSINFECTER LE MATERIEL ET LES SURFACES POUR EVITER TOUTE CONTAMINATION

- SERVICE PNEUMOLOGIE (10 PATIENTS)**
- MOLECULES UTILISEES : IPRATROPIUM + TERBUTALINE
  - UTILISATION DU MASQUE SYSTEMATIQUE
  - DEBIT 6L/min SUR LA PRISE MURALE

- SERVICE CHIR. THORACIQUE (9 PATIENTS)**
- MOLECULES UTILISEES : IPRATROPIUM + TERBUTALINE OU IPRATROPIUM SEUL SI TACHYCARDIE (adaptation au lit du malade)
  - EMBOUT BUCCAL PRIVILEGIE



### DISCUSSION / CONCLUSION

L'AT par nébulisation présente de nombreux avantages et elle est utilisée en routine. Cependant, les recommandations de bonnes pratiques sont peu connues au sein des équipes soignantes. Un rappel des bonnes pratiques pourrait améliorer la prise en charge des patients et optimiser l'efficacité des traitements.

Références : OUVRARD, Amélie. Aérosolthérapie par nébulisation : état des lieux de la pratique au CHU d'Angers et rédaction de bonnes pratiques de préparation et d'administration – Thèse d'Etat : Pharmacie – Mai 2014  
 OMEFIT Pays de Loire. Fiche Professionnels – Nébulisation et Médicaments – V2 – Avril 2022  
 CHUV. Fiche technique – Aérosolthérapie par nébulisation – V3 – Juillet 2023



# ETAT DES LIEUX DU MARCHÉ FRANÇAIS DES BANDELETTES SOUS-URÉTRALES DANS LE TRAITEMENT DE L'INCONTINENCE URINAIRE D'EFFORT FÉMININE



Poster n°64

A. ZON, S. COLOMBAT, C. LAW KI, N. GARNIER, A. LAZZAROTTI, F. MASOTTI

CHU Dijon, Plateforme Hospitalière d'Approvisionnement

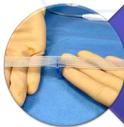
Contact : antonin.zon@chu-dijon.fr

Mots clés : Urologie, Liste Intra-GHS, Arrêt de commercialisation

## Introduction



L'incontinence urinaire d'effort féminine (IUEF) touche entre 25 à 40% des femmes au cours de leur vie



Dans les cas sévères d'IUEF, les bandelettes sous-urétrale (BSU) sont indiquées avec 80 à 90% d'efficacité



Cependant dans 3 à 6% des cas les BSU sont responsables d'effets indésirables graves, et ont donc été placées sur liste intra-GHS (LIGHS) permettant une surveillance sanitaire renforcée



L'inscription sur LIGHS est réévaluée par une commission de la HAS, la CNEDiMTS qui décide du renouvellement d'inscription des BSU sur cette liste

## Objectifs

Réaliser une revue du marché des BSU

Classer les différentes BSU selon leurs caractéristiques

Eviter toute rupture de prise en charge des patientes en proposant une BSU alternative

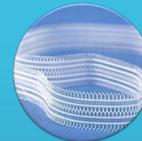
## Matériel et méthode



Revue de la littérature incluant les caractéristiques techniques de chaque BSU



Rencontres avec tous les acteurs du marché pour identifier les délais et volontés de réinscription sur LIGHS



Arbre décisionnel avec les différentes BSU regroupées selon leurs caractéristiques communes

## Résultats

	< 0,5mm <sup>2</sup>	[0,5 – 1,5]mm <sup>2</sup>	> 1,5mm <sup>2</sup>
<b>Porosité</b> Dimension des pores	< 0,5mm <sup>2</sup>	[0,5 – 1,5]mm <sup>2</sup>	> 1,5mm <sup>2</sup>
<b>Elasticité</b> Pourcentage d'étirement après pose	< 10%	< 10%	> 30%
<b>Technique de pose</b>	TOT	TOT & TVT	TOT & TVT
<b>Laboratoire</b> Gamme	Coloplast ARIS®	Dilo Medical I-STOP®	THT Bioscience SWING-BAND®
			ABISS CYRENE®
			Boston Scientific ADVANTAGE® ou OBTRYX®
			Ethicon GYNECARE®
<b>Prolongation sur LIGHS</b>	31/01/2025	15/06/2024	31/01/2025
			31/01/2025
			31/12/2024
			31/01/2025

## Discussion et conclusion

### Faible porosité des BSU

- Colonisation tissulaire de la BSU lente → Retrait plus aisé dans le mois suivant la pose si survenue d'effet indésirable

### Faible élasticité des BSU

- Moins de risque d'excédent de tension → Facilité de pose

### Participation à l'étude Vigimesh

- Preuves d'innocuité → Prolongation sur LIGHS

### Radiation de la LIGHS

Dilo Medical I-STOP®



Alternative

THT Bioscience SWING-BAND®

### Prolongation sur LIGHS non-voulue par le laboratoire

Boston Scientific ADVANTAGE® ou OBTRYX®



Alternative

Ethicon GYNECARE®



## EVALUATION DE LA SURVENUE D'EVENEMENTS INDESIRABLES SUITE A LA MISE EN PLACE D'UN NOUVEAU MODELE DE CATHETER VEINEUX CENTRAL D'INSERTION PERIPHERIQUE (PICC-line)



MALIN M-S.<sup>1</sup>; NEDJAR C.<sup>1</sup>; CARIOU S.<sup>1</sup>; FERNANDEZ C.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> : Pharmacie, Hôpital Saint-Antoine, AP-HP, 75012, Paris

N°65

marie-sara.malin@aphp.fr

Mots-clés : rupture, substitution, fissuration

### CONTEXTE



Le PICC-line est un **cathéter veineux central** (CVC) utilisé pour l'administration de traitements longue durée.



#### Problématique :

Notre établissement a fait face à la rupture du PowerPICC® de Bard/BD → Référencement du PICC-line MAESTRO® de Vygon

### OBJECTIFS



Identifier les problématiques qui ont été rencontrées lors de l'utilisation du PICC-line de substitution.

### MATERIELS ET METHODES



#### Tableau EXCEL® :

- **Données démographiques** : identité patient, date de naissance, sexe, secteur d'hospitalisation et indication de pose de PICC
- **Caractéristiques du CVC de substitution** : référence, lot, date de pose, si retrait : date et cause d'ablation
- **Caractéristiques du second CVC** : référence, lot, date de pose

Dossier patient Orbis®

Copilote DMI®

### RESULTATS

#### DESIGN DE L'ETUDE

- Rétrospectif
- Monocentrique

#### PERIODE DE L'ETUDE

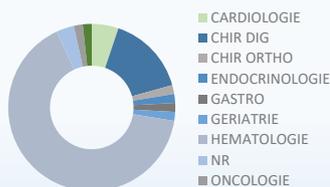
- Décembre 2022 – Juin 2023

#### Effectif

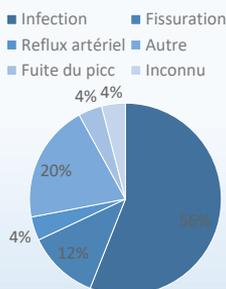
- N = 58 patients

#### ANALYSE STATISTIQUE

##### REPARTITION SELON LE SECTEUR D'HOSPITALISATION



##### CAUSES DE RETRAIT



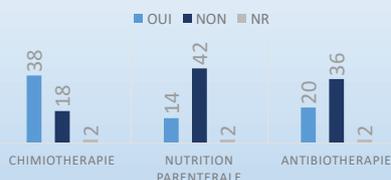
Le délai moyen entre la première et la seconde pose était de 47 [1-140] jours.

#### NOMBREUSES DECLARATIONS DE MATERIOVIGILANCE

PICC-line fissuré au niveau de l'embase

→ Difficultés lors de l'entretien des valves bidirectionnelles qui devaient être retirées à l'aide d'une pince. ⚠

##### INDICATIONS DE POSE DU PICC-LINE MAESTRO®



Le PICC-line MAESTRO® a dû être retiré chez 43% des patients (n=25)

Parmi ces patients, 84% ont nécessité une nouvelle pose avec le PICC-line en tension d'approvisionnement pour garantir la continuité des soins



Embase du PICC-line MAESTRO®



Embase du PICC-line PowerPICC®

### CONCLUSION

Cette étude des incidents a mis en évidence un problème de fissuration du pas de vis à l'embase du PICC-line où se positionne la valve bidirectionnelle.

Cause identifiée

Le pas de vis luer-lock s'est avéré être plus long sur le PICC-line MAESTRO® rendant difficile le retrait de la valve bidirectionnelle. ❌ ARRÊT D'UTILISATION ✅ CHOIX D'UNE AUTRE REFERENCE

➤ Surveillance renforcée lors de changement de références

➔ GARANTIR LE BON USAGE DES DISPOSITIFS MEDICAUX

➔ GARANTIR LA SECURITE DES SOINS AUX PATIENTS



## Evaluation des pratiques professionnelles : L'entretien des gastrostomies dans les services de soins

E. Oger - M. Ramond - S. Fontenay - E. Monfort - L. Maury - PUI CHU Angers – Angers

Mots clés : nutrition entérale, soins infirmiers, matériovigilance

elise.oger35@gmail.com



### Introduction

Evènement indésirable : rupture du ballonnet de sonde de gastrostomie suite à un mauvais gonflage



Etat des lieux des pratiques d'entretien des dispositifs de gastrostomie dans les services de soins du CHU d'Angers

### Matériel et Méthode



Elaboration d'un questionnaire



11 services de soins

A partir de supports de bonnes pratiques, livrets d'entretien des DM proposés par des établissements de santé et des fournisseurs

✓ Manipulation ✓ Entretien ✓ Changement



### Résultats

- ✓ 23 réponses pour 6 services répondeurs
- ✓ De février à avril 2024

#### MANIPULATION



Asepsie des mains : **82%**



Vérification de la date de péremption des DM : **47%**

#### PROLONGATEUR

Rinçage systématique avant administration : **78%**  
après administration : **100%**

Déconnexion du prolongateur après administration de nutrition entérale

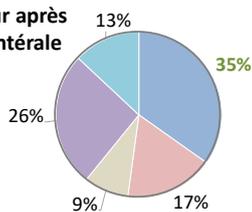
■ **Systématique**

■ Fréquent

■ Rare

■ Jamais

■ NR



#### BOUTON DE GASTROSTOMIE

Fréquence de rotation du bouton

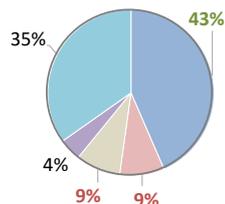
■ **1 fois/jour**

■ 1 fois/semaine

■ 1 fois/15 jours

■ 1 fois/équipe

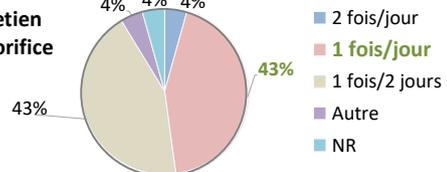
■ NR



#### AUTOUR DE L'ORIFICE DE STOMIE

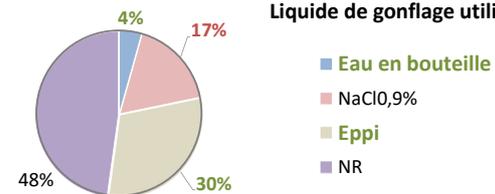
Nettoyage avec eau et savon : **74%**

Entretien de l'orifice



#### BALLONNET (SONDE ET BOUTON)

Liquide de gonflage utilisé

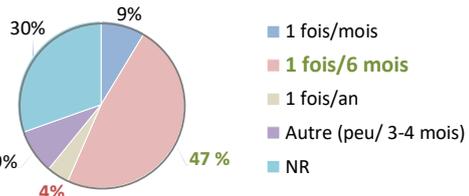


Aucune vérification du volume de remplissage du ballonnet : **30%**

#### SONDE DE GASTROSTOMIE

Fermeture des embouts protecteurs après utilisation : **82%**

Fréquence de changement de la sonde



### Discussion

Peuvent être améliorées :

- L'asepsie plus régulière des mains avant toute manipulation
- La fréquence de changement des différents DM
- La déconnexion du prolongateur et la gestion du ballonnet qui ne sont particulièrement pas maîtrisées

⇒ Absence d'uniformité des pratiques entre soignants et entre services

⇒ Ecarts par rapport aux recommandations de bonnes pratiques et de bon usage.



### Conclusion

Nécessité de re-sensibiliser les équipes :



Formation



Affiches



Ré-évaluation

⇒ Eviter des évènements indésirables évitables



Sources



## Quelles évolutions 5 ans après l'audit perfusion ?

M. VALLET<sup>1</sup>, Q. LE BARON<sup>1</sup>, C. CHAIGNAUD DUQUESNE<sup>1</sup>, N. RIPOLL<sup>1</sup>.  
<sup>1</sup>Pharmacie à Usage Intérieur, Pôle Santé Sarthe et Loir, 72200 Le Bailleur  
 Contact : m.vallet30@orange.fr  
 Mots clés : Audit, perfusion, sécurité, économie, conformité



### Introduction

En 2018, un audit sur les **montages de perfusions** avait mis en évidence un certain nombre de **non-conformités** : sécuritaires, vis-à-vis des patients mais également sur l'étiquetage des médicaments administrés. Cela avait débouché sur la création d'un **groupe de réflexion pluridisciplinaire sur la perfusion** ainsi que sur le référencement de nouveaux dispositifs médicaux (DM)...  
 → **Après une période de 5 ans** traversée par une crise sanitaire sans précédent qui a bouleversé notre système de santé, **que reste-il des bonnes pratiques de perfusion** au sein de notre établissement ?

**Objectif** : Evaluer la sécurité et l'optimisation des montages de perfusions ainsi que l'étiquetage des médicaments perfusés.

### Matériel et méthode



- **Audit observationnel et prospectif** mené par l'interne et encadré par deux pharmaciens :
  - **Elaboration d'une grille d'audit** pour le recueil des données d'intérêts.
  - **Repérage des montages** à auditer à partir des prescriptions informatisées des médicaments injectables.
  - **Analyse au lit du patient** des montages de perfusion et contrôle de l'étiquetage des produits administrés, en regard de la prescription médicale.



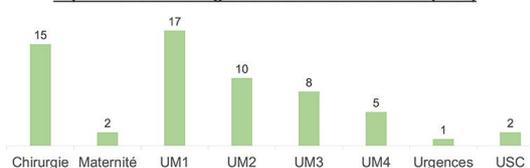
- **Durée de l'audit** : 3 mois (De juin à août 2023)
- **Services concernés** : Médecine polyvalente-USC-Chirurgie-Maternité

### Résultats

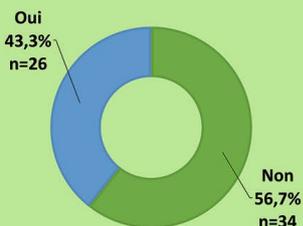


- 58 patients audités sur 3 mois, dans 8 services de soins de l'établissement.
- 60 montages de perfusion observés
- 43% des montages analysés étaient optimisés et conformes sur le plan sécuritaire.
- 3 montages connectés à une voie centrale (pic-line/chambre implantable).

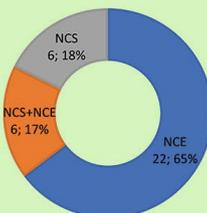
Répartition des montages dans les différents service (n=60)



#### Conformité des montages de perfusion (n=60)



#### Répartition par type de non-conformité (n=34)



NCS : Montage non sécurisé; NCE : Montage non conforme économiquement



#### Etiquetage des médicaments administrés au patient

100 % des médicaments perfusés sont étiquetés, mais l'étiquetage était non complètement renseigné dans 70% des cas :

- Absence de données sur la concentration et/ou le débit (43%)
- Absence d'étiquette patient (31%)
- Absence de données sur l'heure de perfusion (26%)

#### Principales causes de l'atteinte sécuritaire des montages:

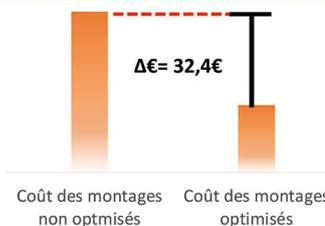


- Absence de valves anti-retour (VAR) ou mauvais positionnement (42%)
- Mauvais positionnement du PSE sur le montage (33%)
- Marqueur sur flacon semi-rigide de perfusion (25%)

#### Principales causes entraînant un surcoût des montages:



- Utilisation de perfuseur avec VAR non justifiée (50%)
- Utilisation de rampe avec valve bidirectionnelle non justifiée (25%)
- Prolongateur avec Robinet 3 Voies en excès (18%)
- Garde veine sur pompe (7%)



#### Comparaison des résultats obtenus lors de l'audit de 2018 VS 2023:

Bilan Audit	2018	2023
	N=21	N=60
Montage avec VAR mal positionnée ou absente	62%	42%
Absence d'étiquette d'identification du patient	50%	31%

Impacts économiques des montages non optimisés VS montages optimisés

### Discussion/Conclusion

Bien qu'il persiste un risque pour le patient, on remarque une **amélioration des pratiques professionnelles** quant à la **sécurisation et l'étiquetage** des montages de perfusion par rapport à l'audit de 2018.

Par ailleurs il a été observé **l'utilisation de matériel non justifiée** dans la construction de la majorité des montages entraînant un **surcoût global** dans la prise en charge des patients. Les résultats préliminaires de cet audit ont été présentés lors de la réunion des référents pharmacie de l'établissement, où il a été réalisé un bref rappel sur les bonnes pratiques de perfusion.

Plusieurs axes d'amélioration seront abordés lors de la prochaine réunion du groupe de réflexion perfusion:

- Améliorer la formation initiale et continue des IDE, personnels soignants.
- Reprendre et améliorer les protocoles de montage.
- Informer sur les nouveaux référencements de matériel afin de sécuriser au mieux les montages.
- Rappeler les différentes ressources disponibles (document SFPC, e-learning perfusion, OMEDIT, ressources documentaires).

## EVALUATION DES PRATIQUES PROFESSIONNELLES D'UTILISATION DES COLORANTS MEDICAUX ET LEURS IMPACTS ÉCONOMIQUES.



Charpentier S. Wilczek A. et Guillain P. Centre hospitalier de Douai, 59 187 Dechy. samcharps@gmail.com



68

### CONTEXTE

Les colorants médicaux sont utilisés dans des situations diverses, allant du repérage chirurgical au traitement d'intoxications. Certains ont le statut DM (dispositif médical) d'autres de médicament. Nous avons évalué les utilisations des 9 colorants (5 médicaments et 4 DM) de notre centre.

### OBJECTIFS

- Mieux comprendre notre usage des colorants
- Sécuriser leur circuit
- Corriger d'éventuels mésusages
- Optimiser nos coûts et adapter notre livret thérapeutique.

### MATÉRIEL ET MÉTHODES

- EPP grâce à l'outil colorguide de provepharm ® rempli lors d'entretiens avec les soignants (IDE, IBODE, médecins)
- 3 critères : indication, solvant et voie d'administration
- 18 professionnels, de 8 services pour 22 indications recensées

Colorant	Présentation	Statut	Indication	Pratique	Localité	Concentration	Voie	Statut	Remarque	Localité	Concentration	
Bleu de méthylène	PROVEBLUE (Ampoule de 10 mL)	AMM	Gastro-entérologie	Visualisation des irrégularités topographiques et anomalies du relief muqueux gastro-intestinal	Locale	Aucun	Orale	☒	Indigo carmin	Locale	NaCl 0,9%	
			Explorations digestives	Tatouage sous muqueux	Sous muqueuse	Eau PPI	☒	Contre indication : risques de nécroses vasculaires et d'ulcération de la muqueuse.				
			Bloc urologie	Visualisation de fuites vésicales	Locale	NaCl 0,9%	☒	Blue marker	Locale	NaCl 0,9%		
			Bloc gynécologie	tests de perméabilité tubaire	Locale	NaCl 0,9%	☒	Blue marker	Locale	NaCl 0,9%		
			Urgences adultes et réanimation	Traitement symptomatique aigu de la méthémoglobinémie induite par des médicaments ou des produits chimiques	Intra veineuse	Aucun	☑	RAS				
			Repérage per opératoire d'un trajet fistuleux trachéo-oesophagien	Orale	Aucun	☒	Provedye à référencer car peut être pris en per os	Orale	Eau PPI			
			Visualisation de fuites vésicales	Locale	NaCl 0,9%	☒	Blue marker	Locale	NaCl 0,9%			
			Visualisation de fuites coliques colorectales ou biliaires	Locale	Aucun	☒	Blue marker	Locale	NaCl 0,9%			
			Visualisation de fuites gastriques et pancréatiques	Locale	Aucun	☒	Blue marker	Locale	NaCl 0,9%			
			Repérage per opératoire d'un trajet fistuleux anal	Locale	NaCl 0,9%	☒	Blue marker	Locale	NaCl 0,9%			
Carmin d'indigo	CARMYLE (Ampoule, 40mg/5mL)	AMM	Explorations digestives	Visualisation des irrégularités topographiques et anomalies du relief muqueux gastro-intestinal	Locale	NaCl 0,9%	Orale	☒	Indigo carmin	Locale	NaCl 0,9%	
				Visualisation des limites des kystes	Locale	NaCl 0,9%	☒	Blue marker	Locale	NaCl 0,9%		
	INDIGO CARMIN (Flacon 10mL, 1%)	CE	Référencé mais non utilisé						Proposons de créer une dotation en exploration digestive			
Bleu de trypan	Bleu de trypan	AMM	Bloc ophtalmologie	Chirurgie de la cataracte, du glaucome ou de la cornée	Intra oculaire	Aucun	☑	RAS				
Vert d'indocyanine	INFRACYANINE (Poudre 25mg + ampoule de solvant 10mL)	AMM	Consultations ophtalmologie	Etude des vaisseaux choroïdiens par angiographie oculaire en Infra rouge	Intra veineuse	Solvant fourni avec	☑	RAS				
Lugol	LUGOL (Ampoule de 10mL, 2%)	CE	Bloc gynécologie	Colposcopie	Locale	Aucun	☑	RAS				
			Hbgt consultations									
			Soins externes chirurgie	Visualisation des irrégularités topographiques et anomalies du relief muqueux gastro-intestinal	Locale	Aucun	☒	Indigo Carmin	Locale	NaCl		
Fluorescéine	FLUORESCÉINE (Collyre unidose, 0,5%)	CE	Urgences	Ulcération cornéenne	Locale	Aucun	☑	RAS				
				Ulcération cornéenne	Locale	Aucun	☑	RAS				
	FLUOCYNE (Ampoule de 5mL, 10%)	AMM	Consultations ophtalmologie	Angiographie fluorescéinique du fond de l'œil	Intra veineuse	NaCl 0,9%	☒	Angiographie fluorescéinique du fond de l'œil	Intra veineuse	Aucun		

LEGENDE :	Utilisation conforme aux référentiels
	Utilisation non conforme

### RÉSULTATS

- 64% des indications présentent au moins une NC
- Le bleu de méthylène représente 50% des indications.
- Seul le Proveblue est utilisé, dont 10 utilisations recensées sont hors AMM mais relèveraient des destinations du DM.
- 3 utilisations contre-indiquées ont été recensées.
- Sur les 25 928€ annuels de dépense, 69% proviennent de l'usage du Proveblue à la place du DM.

### CONCLUSION/DISCUSSION

- Cet audit a permis de cibler les colorants et les pratiques à sécuriser tout en traçant des pistes d'économies pour l'hôpital.
- Des fiches de bon usage ont été validées en COMEDIMS et diffusées aux utilisateurs.
- Les protocoles d'emploi et les dotations ont été ajustés pour sécuriser la prise en charge du patient.
- Nous prévoyons un deuxième tour à cette EPP d'ici 1 an pour suivre l'économie et la diminution des NC.



# EVALUATION DES PRATIQUES PROFESSIONNELLES 69 DANS LA PRISE EN CHARGE DES PLAIES

A. RUSCH, V. PEPE, A. BROS, L. CLARETON, S. WISNIEWSKI, B. GOURIEUX  
Pôle Pharmacie-Stérilisation - Hôpitaux Universitaires de Strasbourg - Strasbourg  
Contact : anais.rusch@chru-strasbourg.fr



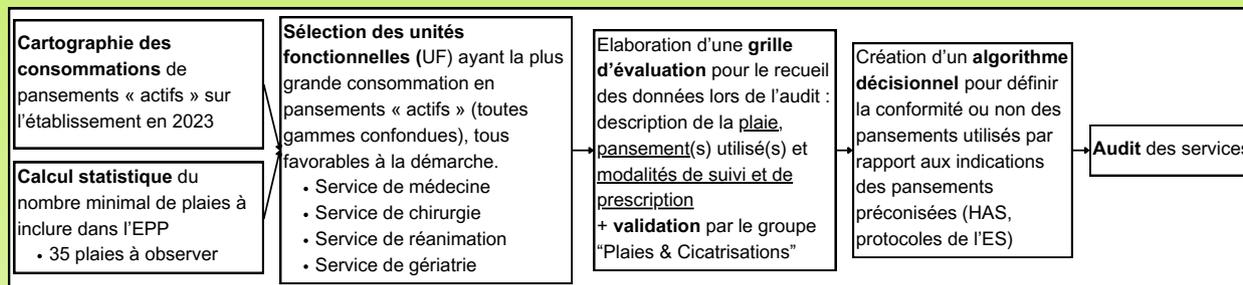
**Mots-clés :** audit, pansement, bon usage

## Introduction

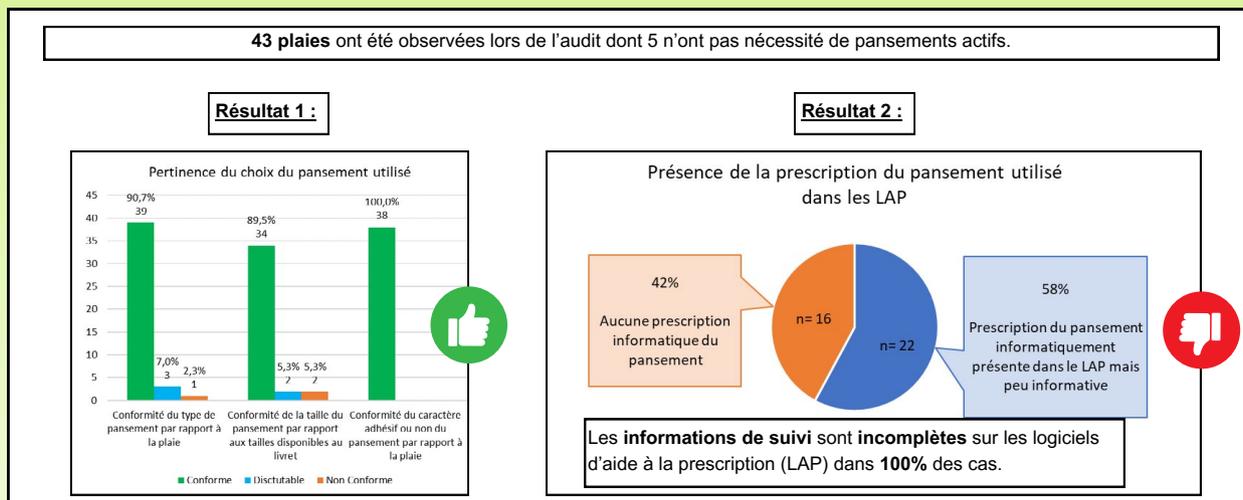
**Contexte**  
A ce jour, tous les pansements **ne font pas l'objet** d'une **analyse pharmaceutique** sur notre établissement de santé (ES). Pourtant, la **diversité** des gammes de pansements, leur **coût** (consommation en 2023 = 800K€ sur notre ES) et leurs **indications** peuvent justifier d'une analyse (pharmaceutique) pour éviter **erreurs et mésusages**. Des protocoles de soins existent et sont régulièrement revus par le groupe institutionnel "Plaies & Cicatrisations".

**Objectifs**  
1- Evaluation des pratiques professionnelles (EPP) de la prise en charge des plaies via un **audit ciblé sur la pertinence du choix du pansement utilisé et son bon usage**.  
2- Evaluation des **pratiques actuelles de la prescription** des pansements et du suivi des plaies dans les logiciels d'aide à la prescription (LAP) de notre ES : ICCA et DxCare.

## Matériels et méthodes



## Résultats



## Discussion et conclusion

✓ Cette EPP a permis de montrer une bonne pertinence du choix des pansements pour les plaies observées dans les UF auditées.

Audit à pérenniser et à étendre à tous les services.

✗ L'absence de prescription systématique et complète ainsi que le suivi non exhaustif des plaies dans les LAP restent un obstacle à l'analyse pharmaceutique et au suivi.

**Hypothèses :**

- L'intégration des informations et des photos des plaies dans les logiciels d'aides à la prescription est très chronophage.
- Les outils d'aide au suivi et à la prescription des pansements ne sont pas connus de tous.

Quels sont les freins à la prescription des pansements et à la traçabilité du suivi des plaies ?

**Piste à explorer :**

Utilisation d'un logiciel sécurisé de suivi des plaies >> Photothèque médicale organisée par patient/service facilitant le suivi des plaies (PixaCare® en cours de déploiement sur notre ES)

# EVALUATION DES PRATIQUES PROFESSIONNELLES DE PERFUSION EN ONCOLOGIE PEDIATRIQUE

70

L. Métreau, E. El-Gaamouch, A. Gaudin  
 Département de Pharmacie Clinique, Gustave Roussy, 114 rue Edouard Vaillant 94800 Villejuif Cedex  
 metreaulea@yahoo.fr

Mots clés : perfusion, matériovigilance et pédiatrie



## INTRODUCTION

Les traitements d'oncologie pédiatrique et la complexité des montages de perfusion exigent un respect strict de procédures spécifiques afin de garantir la sécurité du patient et des soignants.  
 Depuis juin 2023, **60 % des matériovigilances** déclarées sont liées à la **perfusion**. Elles mettent souvent en évidence des mésusages et des dérives de pratiques quant aux dernières recommandations de l'établissement (RE) de 2016.

**Objectif** Evaluation des pratiques professionnelles en oncopédiatrie (EPP)

## MATERIELS ET METHODE

- Validation de la méthodologie et de la grille d'évaluation par un groupe de travail constitué de :
  - Equipe opérationnelle d'hygiène hospitalière
  - Direction qualité
  - Pharmacie à usage intérieur
- Evaluation des pratiques professionnelles (EPP) sur plusieurs services de pédiatrie auprès des équipes d'infirmières de jour et de nuit pendant **1 mois**. Grille d'évaluation comprenant les items suivants :
  - Préparation de médicaments injectables
  - Conformité de l'administration
  - Surveillance des voies veineuses centrales
  - Analyse du montage de perfusion et du changement des lignes



SCAN ME

## RESULTATS

Conformité 100 %

Items	Conformité 100 %
Contrôle des chimiothérapies et de l'identitovigilance lors de l'administration	
Respect des règles d'hygiène lors de la manipulation de la VVC et des montages de perfusion	
Changement de la ligne principale, de la ligne de chimiothérapie et de l'aiguille de Huber	

Conformité 0 %

Items	Conformité 0 %
Utilisation des perfuseurs	
Changement du perfuseur tous les 4 jours (RE 1 jour)	
Utilisation du perfuseur pour administrer des traitements différents	

Items notables audités

Items	% Conformité
Mésusage du matériel d'administration des chimiothérapies pour administrer les prémédications	50 %
Bon usage des dispositifs médicaux dans les montages de perfusion	62 %
Préparation du traitement injectable d'après la prescription informatisée	73 %
Réalisation du reflux au niveau de la VVC → 1X/équipe	78 %
Les médicaments sont correctement étiquetés : nom du traitement, patient, heure d'administration	95 %



30 auditées

## DISCUSSION - CONCLUSION

L'EPP a permis de montrer et d'objectiver les **dérives** des pratiques de perfusion.

Restitution des résultats aux services avec une **actualisation** des recommandations de l'établissement :

- Mise à jour des recommandations concernant la perfusion dans l'établissement.
- Optimisation du choix des dispositifs médicaux et formation des équipes face aux difficultés rencontrées (rencontre avec les fournisseurs, revue de la littérature, recommandations).
- Inscription du projet dans les objectifs COMEDIMS 2024 -2025 : audit dans tous les services et actualisation des montages.



Création d'un projet pour sécuriser et harmoniser la prescription des injectables dans le logiciel de prescription.



## ÉVALUATION DES PRATIQUES PROFESSIONNELLES SUR LE BON USAGE DES PERFUSEURS

N°71

L. Gaudefroy<sup>1</sup>, B. Ahmed Omar<sup>1</sup>, E. Guillocheau<sup>1</sup>, B. Schmit<sup>1</sup><sup>1</sup>Service Pharmacie, Centre Hospitalier de Beauvais

gaudefroy.lauriane@chu-amiens.fr

Mots clés : Audit, Perfusion, Débit



### INTRODUCTION & OBJECTIF

L'adhésion au marché GCS Haut de France fin 2021 a entraîné un changement de fournisseur pour les perfuseurs du centre hospitalier. À la suite de ce référencement, les services ont remonté des événements indésirables survenus lors du réglage du débit, avec un écoulement anormal de la perfusion par rapport au débit souhaité. Dans ce contexte où les soignants souhaitaient un changement de fournisseur, une **évaluation des pratiques professionnelles (EPP)** a été proposée sur le bon usage des perfuseurs.

### MATÉRIEL & MÉTHODE

À l'aide de documents de l'OMEDIT, un questionnaire a été conçu. Cette EPP était à visée des soignants de tous les services de l'ES. Notre objectif était d'atteindre 30% des soignants, avec 1 ou 2 passages par service sur 15 jours. L'EPP a été réalisée par des binômes auditeur interne (cadre IDE) et pharmacien ou interne. Après contextualisation, chaque soignant présent devait remplir une grille. L'entretien se terminait par un temps d'échange afin de répondre aux questions.

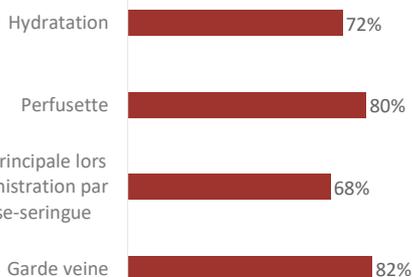
#### EPP

- 10 questions sur le bon usage des perfuseurs
- 1 exercice de calcul de débit
- Un espace commentaires

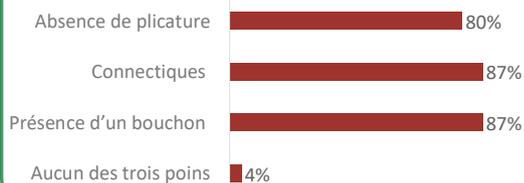
### RÉSULTATS

**112 infirmiers et sages-femmes** ont été interrogés (26.5% des soignants)

#### Indications du perfuseur



#### Vérifications à la pose du perfuseur



**2/3** des soignants ont réussi l'exercice de calcul de débit en gouttes/min, avec plus ou moins de facilité.

Le débit est vérifié au branchement par **97%** d'entre eux puis par **27%** à 15 minutes de perfusion. **41%** le vérifient au changement de position du patient.

Les précisions respectives du débit d'un PSE, d'un perfuseur par gravité avec molette et avec régulateur sont connues par **70%** des soignants. Pour ce qui est de la pompe, les réponses sont réparties entre +/- 3% (44%) et +/-5% (42%) d'erreurs.

Le régulateur de débit est utilisé pour **éviter de compter les gouttes** par **42%** du personnel.

**20%** des soignants ont connaissance des causes du retrait du DEHP des tubulures et **38%** de son rôle sur la flexibilité des plastiques.

Dans les réponses ouvertes, **53%** des soignants soulignent une **difficulté à obtenir le bon débit**.

### CONCLUSION & DISCUSSION

Malgré les acquis, les échanges avec les soignants ont révélé une **difficulté à mettre en pratique les recommandations**. Le contrôle du débit en goutte/minute n'est pas effectué, celui-ci étant contrôlé « à l'œil » à la pose de la perfusion. Il existe aussi un mésusage du régulateur de débit. Les résultats ont été communiqués en réunion cadres, et restitués ensuite aux équipes avec les réponses correctes. Des actions sont en cours : rappels sur un poster, aide au calcul de débit sur flyer de poche, référencement de nouveaux perfuseurs et déréférencement des régulateurs.



## EVALUATION DU BON USAGE DE L'ADMINISTRATION DU MEOPA ET DES DISPOSITIFS MÉDICAUX ASSOCIÉS EN HAD.

A. BALDE<sup>1</sup>, S. RODIER<sup>1</sup>, C. AIRAUD<sup>1</sup>, I. PRINCET<sup>1</sup>, E. DALLORSO<sup>1</sup>, C. COLLARD<sup>1</sup>

<sup>1</sup> : CHU de Poitiers, Poitiers, Contact: [Alvin.balde11@gmail.com](mailto:Alvin.balde11@gmail.com)

Mots clés : Hospitalisation à domicile, MEOPA, DMS



### Introduction

- L'utilisation du mélange équimolaire d'oxygène et de protoxyde d'azote (MEOPA) en hospitalisation à domicile (HAD) est **efficace mais comporte de nombreux risques**.
- Il a été constaté **une méconnaissance voire une absence de documents institutionnels validés** sur le circuit MEOPA et les DMS associés.
- Le respect des **préconisations du RCP et des préconisations fournisseurs des DMS sont impératifs**.

### Objectifs

Evaluer le niveau de sécurisation du circuit

Identifier les axes prioritaires d'amélioration

Engager les acteurs dans un plan d'action concret

Améliorer les pratiques professionnelles (AAP)

### Matériels et Méthodes

- Audit monocentrique réalisé en HAD de novembre 2023 à avril 2024
- Exploration de 2 axes:
  - MEOPA: prescription, fourniture
  - DMS: modalités d'utilisation
- Evaluation sur 10 critères pour identifier les points forts et les améliorations à envisager.
- Echantillon interrogé (N) =17 Equipe pluridisciplinaire: Infirmières, médecins, pharmaciens, aides-soignants

### Matrice de gestion des risques

But : déterminer les non-conformités critiques pour prioriser les actions correctives  
 → Pondération du risque entre la fréquence et la gravité

$$\text{Criticité (C)} = \text{Fréquence (F)} \times \text{Impact (I)}$$

**Grade C** : à traiter impérativement

**Grade B** : à surveiller

**Grade A** : négligeables

4. Très fréquent (>30%)	C	C	C	C
3. Fréquent (20-30%)	B	B	B	C
2. De temps en temps (11-20%)	A	A	B	C
1. Exceptionnel (1-10%)	A	A	B	C

### Résultats

N°	GRILLE D'AUDIT	NOMBRE DE PERSONNE		CRITICITÉ	
		OUI	NON		
<b>AXE N°1: PRESCRIPTION DU MEOPA ET FOURNITURE AU DOMICILE DU PATIENT</b>					
1.1	Test de tolérance en hospitalisation préalable à l'usage en HAD	1	16	C	<b>❖ Axe N°1</b> ➤ Personnels formés mais pas de façon continue. ➤ Non-respect des durées de prescription. ➤ Absence de test de tolérance préalable du MEOPA en hospitalisation. ➤ Absence de documents d'informations destinés aux patients sur le MEOPA et son stockage. ➤ Manque de traçabilité de dose cumulée.
1.2	Prescription conforme au RCP (< 15 jours et séance pour le soin < 1H)	2	15	C	
1.3	Outils d'informations patient et famille	0	17	B	
1.4	Sécurisation du stockage du MEOPA au domicile du patient	15	2	A	
1.5	Soignants formés à l'administration du MEOPA	15	2	A	
1.6	Outil de traçabilité des doses cumulées	0	17	C	
<b>AXE N°2: MODALITÉS D'UTILISATIONS DES DMS POUR L'ADMINISTRATION DU MEOPA</b>					
2.1	Utilisation de masque adapté pour patient unique et changé selon les préconisations fournisseurs.	10	7	B	<b>❖ Axe N°2</b> ➤ Hétérogénéité des pratiques de changement des DMS. ➤ Manque de procédures écrites validées sur le bon usage des DMS. ➤ Utilisation systématique et non justifiée du tuyau d'évacuation et du filtre. ➤ Faible « confiance » dans le système de scellage de bouteille. ➤ Administration du MEOPA par 1 soignant.
2.2	Utilisation du filtre pour patient unique et changé selon les préconisations fournisseurs.	8	9	B	
2.3	Utilisation justifiée du tuyau d'évacuation de gaz et respect des préconisations fournisseurs	2	15	B	
2.4	Utilisation systématique du scellé	15	2	A	
2.5	Administration du MEOPA en présence de 2 soignants	0	17	B	

### Conclusion

Cet audit a permis:

- D'objectiver les non-conformités du circuit MEOPA et DMS associés.
- De sensibiliser chacun des acteurs.
- D'initier un travail institutionnel en collaboration avec le CLUD (comité de lutte contre la douleur).

### Axes d'améliorations prioritaires

Améliorer les prescriptions

Test de tolérance MEOPA avant HAD



Intégrer une traçabilité des doses cumulées.

Ecriture d'une procédure sur le bon usage des DMS.



## Evaluation rétrospective de la pose des enveloppes antibactériennes lors de l'implantation des prothèses rythmiques au Centre Hospitalier Universitaire de Poitiers en 2023 : des recommandations à la pratique



74

*Eva Berton, Samuel Gboho, Anne-Laure Couffignal*  
Mots-clés : Réglementation, coût, traçabilité

Centre Hospitalier Universitaire (CHU) de Poitiers, France  
berton.eva2801@gmail.com

### Introduction

L'enveloppe antibactérienne **TYRX®** (MEDTRONIC®) est un dispositif médical implantable (DMI) totalement résorbable, constitué d'un treillis imprégné d'antibiotiques utilisé pour prévenir le risque d'infection liée à l'implantation de prothèses rythmiques cardiaques.

- ⇒ Avis HAS 2020 - **remboursement** dans les indications suivantes :
- primo-implantation de défibrillateurs triple chambre
  - révision/upgrade/remplacement de stimulateurs ou de défibrillateurs simple double et triple chambre

### Objectif

Evaluer le bon usage, les conditions d'utilisation, la traçabilité et le coût de ce DMI au CHU de Poitiers sur l'année 2023

### Matériel et Méthodes

1. Extraction des traçabilités du logiciel PHARMA® sur 2023
2. Confrontation avec les dossiers patients (courriers, fiches de liaison, observations médicales) du logiciel TELEMAQUE®
3. Quantification/Qualification :
  - Des poses dans les **indications remboursées vs non remboursées**
  - De la **traçabilité** de l'enveloppe dans le dossier patient
  - Des échecs de pose
  - Du **coût**
4. Analyse des pratiques : échange avec les praticiens du service de Rythmologie

## Résultats

### Quantitatifs

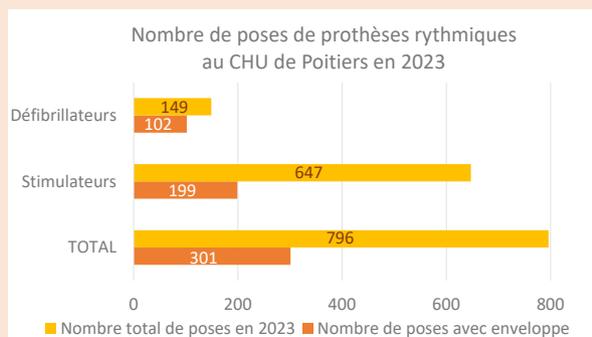


Tableau 1 : résultats quantitatifs par dimensions d'enveloppe

	7,4 x 8,5 cm	6,3 x 6,9 cm	TOTAL
Nombre de pose en 2023	102	199	301
Coût	116 382€	227 059€	343 441€
Nombre d'échec de pose d'enveloppe	3	4	7
Coût des échecs de pose	3 423€	4 564€	7 987€
Nombre de poses hors indications remboursées	4	7	11
Coût du hors indications remboursées	4 564€	7 987€	12 551€

Tableau 2 : résultats quantitatifs des traçabilités

	Quantité	Pourcentage du total des poses de 2023
Traçabilité dans le dossier (au moins un élément*)	245	81%
Avec erreur	40	13%

\*Mention de l'enveloppe et/ou référence et/ou numéro de lot et/ou dimensions

### Qualitatifs

Erreurs de traçabilité relevées dans les dossiers :

- Absence de traçabilité
- Informations incomplètes
- Mauvaises informations

Analyse des pratiques :

- Traçabilité au patient : aucune
- **Contraintes liées à la pose :**
  - ⇒ Nécessite chiffonnage pour assouplir : treillis rigide
  - ⇒ Nécessite découpage, pliage, tassage lors d'intervention de réouvertures de loge (manque de place)
- Pas d'allongement du temps de procédure

Indications retrouvées hors remboursement :

- **Primo-implantation de stimulateur et implantation de défibrillateur sous-cutané**

⇒ Cas d'interventions longues (>1h) donc estimation d'une majoration du risque infectieux par le praticien

- **Pose d'enveloppe de défibrillateur lors d'une pose de stimulateur ; et inversement**

⇒ Possible à la suite d'un découpage/pliage/tassage

## Discussion - Conclusion

Les **traçabilités de l'enveloppe** dans le dossier et au patient sont souvent **absentes, incomplètes** ou **erronées**, témoignant de l'importance de **resensibiliser** les équipes à cette obligation réglementaire.

Bien que les indications hors remboursement soient peu nombreuses, le **surcoût** devrait faire l'objet d'une **argumentation par le praticien**.

L'enveloppe **nécessite des modifications** pour pouvoir être implantée ce qui interroge sur son efficacité en conditions réelles d'utilisation. A noter qu'il n'existe aucune donnée sur le taux d'infections liées aux prothèses rythmiques avant/après référencement au CHU de Poitiers.

Ainsi, cette évaluation nous interroge sur le **rapport bénéfice-coût** de cette enveloppe et la nécessité de disposer d'études complémentaires dans les conditions réelles d'utilisation.



# HUMIDIFICATEUR POUR L'OXYGENOTHERAPIE : BON USAGE EN SERVICE

n° 75

Hôpital privé  
Clairval  
clemence.guerra@ap-hm.fr

Clémence Guerra<sup>(1)</sup>, Damien Félix<sup>(1)</sup>, Laure Soualah<sup>(1)</sup>  
<sup>(1)</sup> Hôpital Privé Clairval - Ramsay Santé  
13009 Marseille, Pharmacie à usage intérieur  
Mots clés : audit, oxygène, pratiques professionnelles

## Introduction



En janvier 2023, l'Omedit Occitanie diffuse une fiche de bon usage de l'humidification lors de l'oxygénothérapie<sup>1</sup>

## Matériel et méthodes

Audit réalisé sur 2 semaines 10 services les plus consommateurs répartis en 3 catégories :

### 5 items évalués :

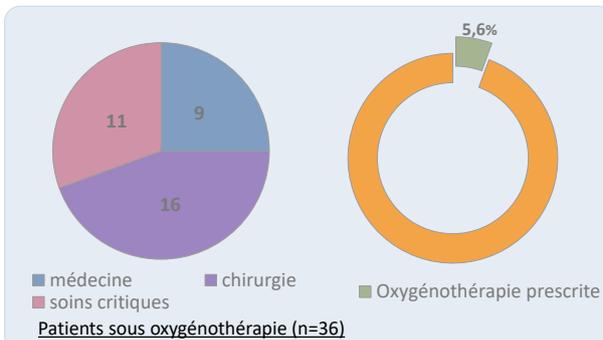
- Clinique du patient
  - Antécédents
  - Prescription O2
  - Débit O2
  - Présence du dispositif d'humidification
- Chirurgie
  - Médecine
  - Soins critiques

## Objectif

Evaluation des pratiques sur l'utilisation des humidificateurs associés à l'oxygénothérapie

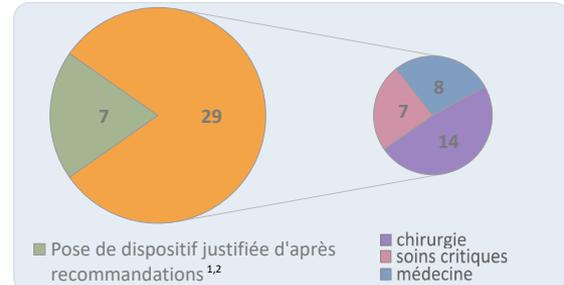
## Résultats

### 1 Oxygénothérapie et prescription



### 2 Pratiques en service

100 % des patients sous oxygène avaient un dispositif d'humidification



80,5 % des poses d'humidificateur sans indications<sup>1,2</sup>

	Soins critiques	Chirurgie	Médecine
Trachéotomie	3	-	-
Dont débit > 5 L/min	2	-	-
O <sub>2</sub> à domicile	1	2	1
Dont débit > 5 L/min	-	-	1
Total	4	2	1

Principales indications d'humidification pour oxygénothérapie

### 3 Conséquences pharmaco-économiques / environnementales

- Jusqu'à **8 750 € HT** d'économie /an
- ↓ de **2,4 tonnes** de déchets générés /an

Cas observés de mésusage : manque d'olive de sortie pour débitmètre → substitué par Aquapak®

## Conclusion

Mise en évidence d'un usage systématique des humidificateurs lors d'oxygénothérapie → surconsommation



- Les résultats seront présentés lors du prochain COMEDIMS
- Une formation sera faite auprès des équipes soignantes pour une amélioration du bon usage
- Nouvel audit dans les prochains mois pour suivre l'évolution des pratiques

<sup>1</sup>Fiche technique : bon usage de l'humidification lors de l'oxygénothérapie – Omedit Occitanie – 2023  
<sup>2</sup>Fiche de bon usage, abord respiratoire, humidificateur prérempli usage unique – Europharmat – 2015



# IMPACT D'UNE NOTIFICATION DE SECURITE SUR LE REFERENCEMENT D'UN DM APRES EVALUATION DES PRATIQUES : CAS DES PROLONGATEURS DE PERFUSION.

E. CASTEX (1) ; M. FLIPPE (1) ; C. RENET (1) ; B. AHMED OMAR (1) ; M. DUFOSSE (1) ; A. PETIT (1)

(1) Pharmacie Hospitalière du CHU Amiens-Picardie, Amiens.  
castex.eugenie@chu-amiens.fr



EPP – Recommandation – Bon usage

## CONTEXTE

La PUI de notre ES a reçu un avis de sécurité (AdS) concernant des cas de fissures, fuites et entrées d'air sur des prolongateurs référencés. Le fournisseur émet de ce fait des nouvelles recommandations indiquant de ne plus utiliser ces DM lors : **1. D'injection de produit de contraste iodé (PCI) ; 2. D'injection à une pression supérieure à 2 bars ; 3. De transfusion de produits sanguins labiles (PSL) ; et d'exclure les désinfectants destinés exclusivement à la peau et de bien sécher le dispositif après désinfection à l'alcool.**

Après diffusion de cet AdS, quelques soignants se sont manifestés en indiquant la nécessité de trouver une alternative car ces DM sont largement utilisés dans l'ensemble des indications qui ne sont plus recommandées par le fournisseur.

**L'objectif** de ce travail a été d'évaluer l'impact de ces nouvelles recommandations sur leur utilisation dans les services cliniques, avant de décider du maintien ou non de leur référencement.

## MATÉRIELS ET MÉTHODES

Une EPP a été réalisée dans les services utilisateurs qui ont été identifiés à l'aide du logiciel de Gestion Economique et Financière (GEF) Magh2.

Un questionnaire a été rédigé en collaboration avec la direction des soins, des cadres de santé, ainsi que l'unité d'hygiène ; et a été diffusé via intranet aux cadres de santé des services concernés. Les résultats ont été analysés à l'aide du logiciel Excel.

## RÉSULTATS

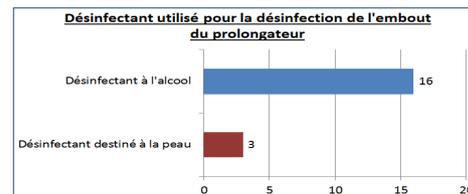
Sur les 76 services qui ont reçu le questionnaire, seulement 19 ont répondu, parmi lesquels 16 services déclarent être concernés par l'AdS.

Parmi les 16 services répondants  
 3 services déclarent utiliser ces prolongateurs pour injecter des PCI  
 13 services déclarent utiliser ces prolongateurs pour administrer des PSL

Sur les 3 services, 2 injectent à une pression supérieure aux recommandations

Aucun de ces 3 services ne considère avoir été impacté par cet AdS

Seulement 4 services indiquent avoir modifié leur pratique et utiliser des prolongateurs 2 ou 4 voies pour n'utiliser qu'une seule voie



Suite à l'information de sécurité diffusée en Décembre par DORAN concernant leurs prolongateurs avec robinet 3 voies de leur gamme XTEN, la Pharmacie souhaiterait faire un état des lieux sur l'utilisation des prolongateurs au sein des services.

Pour rappel, cette information de sécurité fait suite à des cas de fissures, de fuites et d'entrées d'air sur les prolongateurs de la gamme XTEN entraînant un risque pour le patient (perte de solution ou médicament, risque d'embolie gazeuse et risque de contamination microbienne) ainsi que pour l'utilisateur (contact avec des solutions dangereuses).  
 DORAN nous informe que ces risques sont réduits lorsque les précautions d'utilisation suivantes sont respectées : et recommande de ne pas utiliser ces prolongateurs lors :

1. D'injection d'un produit de contraste iodé.
2. D'injection à une pression supérieure à 2 bars ou 29 Psi ou 1500 mmHg.
3. De transfusion de produits sanguins labiles.

Ce questionnaire a donc pour objectif de rendre compte de l'utilisation de ces prolongateurs 3 voies XTEN dans les services et de proposer une autre alternative.

Date : .../.../... Fonction dans le service : ... Service (Nom et UF) : .....

1. Utilisez-vous ces prolongateurs avec robinet 3 voies avec des cathéters veineux périphériques ? OUI NON  
Utilisez-vous ces prolongateurs avec robinet 3 voies cathéters veineux centraux ? OUI NON
2. Utilisez-vous ces prolongateurs avec robinet 3 voies pour l'injection de produit de contraste iodé ? OUI NON  
Si oui :  
 • A quelle pression d'injection ? .....  
 • Avec quelle gauge de CVP ? .....  
 • Avec quelle gauge de CVC ? .....
3. Utilisez-vous ces prolongateurs avec robinet 3 voies pour l'injection de produits sanguins labiles ? OUI NON
4. Utilisez-vous ces prolongateurs pour l'injection de produit autre que les produits de contraste iodé, produits sanguins labiles ou pour des injections à une pression supérieure à 2 bar ou 29 Psi ou 1500 mmHg ? OUI NON  
Si oui, à quelle fréquence ? .....
5. Désinfectez-vous l'embout de ces prolongateurs avec robinet 3 voies avant chaque utilisation ? OUI NON  
Si oui, avec quel désinfectant ? .....
6. Est-ce que la diffusion de cette information de sécurité a impacté vos pratiques dans votre service ? OUI NON  
Si oui, quel prolongateur ou autre DM utilisez-vous depuis la diffusion de cette information de sécurité pour l'injection de produit de contraste iodé, de produits sanguins labiles ou pour des injections à une pression supérieure à 2 bar ou 29 Psi ou 1500 mmHg ? .....

Limitation d'utilisation prolongateurs DORAN		DM utilisé en remplacement des prolongateurs DORAN suite à l'information de sécurité	
Référence	Code Magh2	Labo	Référence
XTEN-R30	728 196		
XTEN-R100	728 194		

## CONCLUSION

- Les résultats ont entraîné l'arrêt du référencement de ces prolongateurs car ont montré que les nouvelles recommandations ne sont pas adaptées aux pratiques :
  - ✓ 84% des services répondants sont concernés par ces nouvelles recommandations. Cependant la plupart des services ne les appliquent pas : sur les 16 services ayant répondu, seuls 4 déclarent avoir modifié leurs pratiques pour suivre les recommandations.
  - ✓ La majorité des services désinfecte l'embout du DM avec de l'alcool comme préconisé, cependant le questionnaire ne permet pas de savoir si ces services s'assurent que celui-ci soit sec avant la connexion avec d'autres DM comme noté dans les recommandations.
  - ✓ Cet AdS a engendré de plus un gaspillage puisque certains services ont respecté les recommandations en remplaçant le simple prolongateur par un prolongateur 2 ou 4 voies, pour n'utiliser qu'une seule voie.
  - ✓ Un manque d'uniformité des pratiques a été constaté entre service ainsi qu'au sein des services où des réponses différentes ont parfois été recueillies pour un même service.
- Cette enquête présente des limites car le questionnaire ne permettait pas de savoir si le répondant avait bien eu connaissance de l'AdS en question et du mail envoyé par la pharmacie avec les recommandations à suivre.



# IMPLANTS POUR LA CHIRURGIE DU GLAUCOME : QUELLE STRATEGIE THERAPEUTIQUE ?



M. PITARD<sup>1</sup>, M. ARNAUDIS<sup>1</sup>, S. OSSENI<sup>2</sup>, D. BOURIN<sup>1</sup>

<sup>1</sup> : Service Pharmacie, CHU Carémeau, Nîmes, <sup>2</sup> : Service Ophtalmologie, CHU Carémeau, Nîmes

MIGS, GHM, remboursement

Contact : maria.pitard@gmail.com

N° 77

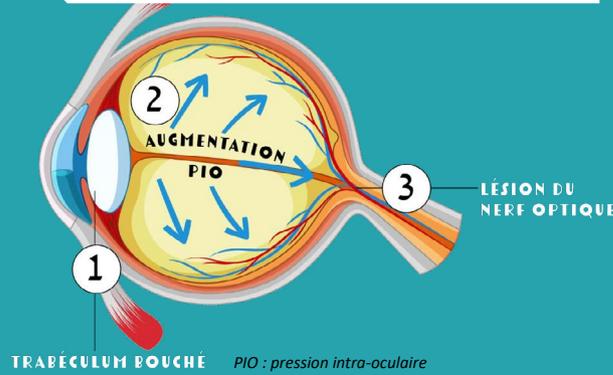
## Introduction

Le GAO est la forme la plus fréquente du glaucome.

Il est provoqué par l'obstruction progressive du filtre d'évacuation de l'humeur aqueuse (trabéculum).

Entrainant une augmentation de la pression intra-oculaire et une lésion du nerf optique à long terme.

## LE GLAUCOME PRIMITIF À ANGLE OUVERT (GAO)



### Les traitements du GAO :

- Collyres
- Laser
- Chirurgie conventionnelle (CC)
- **Chirurgies mini invasives (MIGS)**

- ↓
- Chirurgie avec pose d'implant
  - Moins de complication que les CC
  - Débuté en 2020 dans notre ETS

### Objectifs

Analyse rétrospective des poses d'implants pour évaluer l'adéquation de la stratégie thérapeutique au regard des données de la littérature et du remboursement

### Matériel et méthode

- Revue de la littérature (MEDLINE) : évaluation des données publiées sur les implants
- Suivi des poses de 2020 à mars 2024 : évaluation de la pertinence de leur référencement d'un point de vue clinique et économique

## RÉSULTATS



### Référencement iStent®

Depuis 2008 :  
98 études publiées  
dont 6 méta-analyses montrant une efficacité comparable aux CC avec moins de complications

- 376 poses depuis 2020
- Remboursé en sus (pour chirurgie combinée à la cataracte)

GHM : +737€ versus GHM cataracte

### Référencement Xen®

- 3 poses en 2020

Puis arrêt de commercialisation temporaire et indications jugées trop limitées par les utilisateurs



Arrêt de son utilisation dans notre ETS



### Référencement Preserflo®

Depuis 2008 :  
43 études

- Nombre de poses limité à 20 patients/an pour son coût (63% du GHM)
- 2023 : remboursement en sus - 7 des implantations



### Référencement EyeWatch®

Trois essais cliniques et 2 études de cas le positionnent dans le traitement des GAO sévères

- DM innovant (PIO réglable à distance)
- 6 poses depuis (87% du GHM)

## Stratégie thérapeutique de prise en charge du GAO de notre ETS validée en commission



## Conclusion

Depuis 2020, par le développement des MIGS, notre établissement de santé est devenu centre de compétence du glaucome. La valorisation de la chirurgie combinée à la cataracte pour iStent® permet de financer les autres implants du glaucome, en attendant leur remboursement, dans le respect des indications validées.



**CENTRE HOSPITALIER LAVAL**

# Je me gonfle, mais avec quel fluide ?

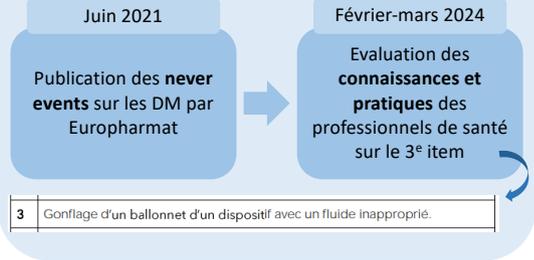
78

A. BUREAU<sup>1</sup>, C. HAMEL<sup>1</sup>, C. RAIMBAULT<sup>1</sup>, L. ZBIERSKI<sup>1</sup>  
adele.bureau@etud.univ-angers.fr

Never events, dispositifs médicaux,  
Information au bon usage

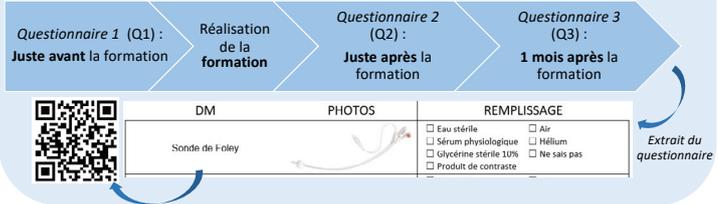
<sup>1</sup> : PUI, Centre Hospitalier de Laval

## Introduction



## Matériel et méthodes

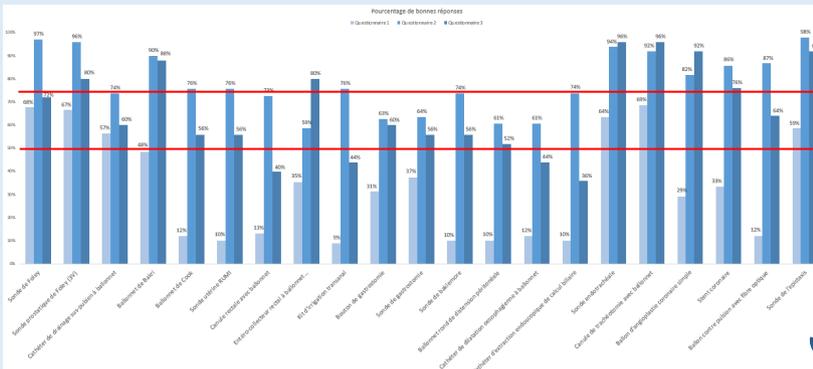
1. Listing des DM de la PUI possédant un ballonnet
2. Recherche des fluides appropriés au remplissage des ballonnets
3. Proposition d'une formation aux professionnels de santé sous le format :



## Résultats

- o Identification de **21 DM regroupés en 7 abord** et **6 fluides** de remplissage
- o Réalisation de **19 formations** auprès de **11 services** et **99 professionnels** : IDE, PPH, sages-femmes, pharmaciens, médecins
- o Taux de participation : **100%** au questionnaire 1 et 2 et **25%** au questionnaire 3 (25/99)

Pourcentage de bonnes réponses	Nombre de bonnes réponses		
	Q1	Q2	Q3
> 75%	0	12	8
[50% ; 75%]	6	9	9
< 50%	15	0	4



Questionnaire 1	Urgences	Réanimation	Bloc	Bloc accouchement	Médecine polyvalente	Gériatrie	MPR	Endoscopie	Pédiatrie	Néonatalogie	Pharmacie
Urologie	87%	87%	100%	22%	93%	67%	56%	67%	56%	67%	53%
Gynécologie	7%	33%	0%	39%	27%	17%	0%	33%	19%	13%	35%
Cardiologie	11%	50%	0%	31%	40%	8%	11%	50%	29%	0%	28%
Abord respiratoire	84%	100%	100%	46%	80%	100%	83%	50%	62%	10%	50%
Abord digestif	16%	26%	29%	1%	20%	29%	26%	36%	36%	20%	22%
Endoscopie	6%	15%	0%	13%	20%	13%	9%	25%	11%	0%	14%
ORL	50%	100%	0%	58%	40%	25%	33%	50%	89%	60%	58%

Questionnaire 2	Urgences	Réanimation	Bloc	Bloc accouchement	Médecine polyvalente	Gériatrie	MPR	Endoscopie	Pédiatrie	Néonatalogie	Pharmacie
Urologie	96%	90%	83%	81%	93%	83%	83%	100%	93%	93%	86%
Gynécologie	83%	60%	100%	97%	80%	42%	100%	67%	93%	60%	80%
Cardiologie	87%	90%	100%	100%	60%	42%	72%	83%	100%	33%	92%
Abord respiratoire	89%	100%	100%	88%	100%	88%	100%	100%	100%	80%	92%
Abord digestif	63%	73%	86%	50%	54%	46%	67%	79%	94%	50%	68%
Endoscopie	58%	55%	50%	50%	60%	25%	50%	100%	89%	30%	54%
ORL	100%	90%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	96%

Pourcentage de bonnes réponses par service
< 50 %
50-75 %
> 75 %

Légende

## Discussion et conclusion

- o Ce travail a permis de **répertorier les DM à ballonnets** présents sur l'hôpital et **d'objectiver les pratiques**. Il montre une bonne connaissance des DM les plus utilisés : ceux des abords urinaire et respiratoire, à l'inverse de ceux très spécifiques des abords gynécologique, endoscopique, digestif et cardiologique.
- o Cette formation a permis d'**harmoniser les connaissances** de tous les participants quel que soit leur service.
- o Le faible taux de retour au questionnaire 3 peut s'expliquer par le manque de recul depuis la formation et les aléas organisationnels des équipes.
- o Une **fiche récapitulative** a été mise à disposition pour tous les services via la gestion documentaire. Les nouveaux DM à ballonnet référencés seront intégrés à cette fiche.
- o La formation sera proposée régulièrement lors de formations institutionnelles.





# MESURE DE LA PRESSION INTRA ABDOMINALE : COMPARAISON DE DEUX MONTAGES SUITE A UN ARRÊT DE COMMERCIALISATION

79

A. RUSCH, L. CLARETON, V. PEPE, A. BROS, S. WISNIEWSKI, B. GOURIEUX  
 Pôle Pharmacie-Stérilisation - Hôpitaux Universitaires de Strasbourg - Strasbourg  
 Contact : anais.rusch@chru-strasbourg.fr



**Mots-clés :** Monitoring, substitution, défaillance multiviscérale

## Introduction

**Contexte**

L'hyperpression intra-abdominale peut entrainer une défaillance multiviscérale et nécessite un monitoring. Simple et peu risquée, la mesure indirecte de la **pression intra-abdominale (PIA)** par voie **vésicale** est la **technique de référence**.

Arrêt de commercialisation du DM référencé par le fournisseur A (FN-A) : Tubulure Abdopressure® **Surcoût de 26K€/an** → Solution alternative Compass® du fournisseur B (FN-B)

fin 2022 recherche d'une alternative fin 2023 recherche d'une alternative moins coûteuse 2024

Dans l'attente d'une substitution, l'impact de la rupture dans les services a été **variable** : **stock suffisant**, **solution de secours** (aiguille de Huber dans le site de prélèvement de la poche de recueil reliée à une tête de pression), ou **arrêt de la mesure de la PIA**.

**Objectifs**

Trouver un **montage alternatif** au FN-B, tout en :

- préservant une mesure **juste de la PIA** afin d'assurer la bonne prise en charge (PEC) des patients
- optimisant les coûts**

## Matériel et méthodes

**Constitution d'un nouveau montage de mesure de la PIA.** Recherche des DM nécessaires :

- Dans le livret thérapeutique de notre ES
- Chez différents fournisseurs

**Enquête auprès des services utilisateurs :** Vérification de la pertinence des indications de la mesure de la PIA.

**Nouveau montage**

**Analyse technique :** mesures de la PIA : test de faisabilité et d'acceptabilité par les utilisateurs

**Analyse économique :** comparaison du coût entre les 2 montages

## Résultats

**Ancien montage (fin 2023)**  
Sous forme de kit

Dispositif Compass®, proposé par le FN-B

**Montages pour la mesure de la PIA**

Raccord cranté conique male/luer-lock femelle → Vers sonde urinaire

Robinet 3 voies

Raccord luer-lock male/godet → Vers sac de drainage

**Nouveau montage (2024)**

Kit de surveillance pression simple, avec capteur Truwave, fournis par le FN-C

**30x moins cher -30K/an**

**Valeurs de PIA jugées équivalentes par les utilisateurs**

**7x plus cher +26K/an** (Ancien montage)      **4x moins cher -3K/an** (Nouveau montage)

Tubulure Abdopressure®, arrêt de commercialisation du FN-A (fin 2022)

La pertinence des indications a été vérifiée à dire d'experts : indications validées dans les suspicions de syndrome du compartiment abdominal et les cures d'événement volumineuses.

## Discussion et conclusion

Ancien montage	Nouveau montage
<ul style="list-style-type: none"> <li>Perte économique pour l'établissement</li> <li>Kit complet : facilité d'utilisation, pas d'oubli d'un élément lors du montage mais présence d'éléments non nécessaires</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gain économique pour l'établissement</li> <li>Pas de kit disponible : tous les éléments doivent être rassemblés avant le montage.</li> <li>A nécessité le référencement du raccord luer-lock male/godet</li> </ul>

**VS**

Valeurs de PIA jugées équivalentes

Ce montage est le fruit d'une collaboration pharmaciens/cliniciens. Cette situation nous rappelle la **fragilité de l'approvisionnement des DM** du fait d'**enjeux réglementaires et/ou économiques**; et cela même sur des DM dits sensibles.



## Pansements primaires dans le traitement des plaies chroniques : état des lieux et création d'un outil d'orientation



Alice HINI<sup>1,2</sup>, Aude BERTRAND<sup>1</sup>, Bertrand LALUQUE<sup>1</sup>  
<sup>1</sup> Service Pharmacie – Centre Hospitalier Jacques Coeur, 145 Avenue François Mitterrand, 18000 Bourges  
<sup>2</sup> alice.hini18@gmail.com

**Mots clés :** Audit, Référentiel, Mésusage

### Introduction

- ❖ Choix des pansements primaires dans le traitement des plaies chroniques = **problématique récurrente pour les IDE**
- ❖ 2020 : premier audit dans des services de soins du CH de Bourges  
=> **Cas de mésusages liés à un manque de connaissances**  
=> Projet de création d'un livret pansements : non initié dans le contexte de la crise sanitaire
- ❖ 2024 : second audit (*modalités différentes par rapport à 2020*) + création d'un **outil d'orientation**

### Objectifs

- Refaire un **état des lieux** des connaissances et des pratiques des IDE concernant les pansements afin de **cibler leurs besoins et attentes**.
- **Réaliser un guide synthétique** d'aide au choix des pansements primaires dans les soins des plaies chroniques à **destination des IDE**.
- Améliorer les **connaissances** sur les pansements.
- **Limiter le mésusage**.
- **Amélioration** et uniformisation des pratiques.

### Matériel et méthodes

1) **Audit via un questionnaire :**

- ❖ Validé par l'IDE du groupe Plaies Chroniques du CH de Bourges.
- ❖ Distribué aux IDE de **10 services** réalisant régulièrement des pansements pour plaies chroniques.
- ❖ Durée du recueil : **3 mois** / Temps nécessaire pour remplir le questionnaire : environ **5 minutes**.
- ❖ **5 questions** : 3 questions fermées, 1 question ouverte, 1 question avec des propositions à relier.
- ❖ **Taux de mésusages** calculés en se basant sur les **indications HAS et notices fabricants**.

2) Création du guide selon les **recommandations HAS, ressources OMEDIT Grand-Est, guide CHRU de Brest, notices fabricants** des références présentes dans l'établissement et selon les **pratiques de l'IDE référente du groupe Plaies Chroniques**.

### Résultats

**Questionnaire distribué aux IDE**

32 questionnaires ont été analysés

➢ 47% des IDE déclarent ne pas avoir à disposition dans leur service un document de référence concernant le traitement des plaies chroniques et 100% d'entre eux souhaitent en avoir un

➢ 75% déclarent identifier facilement les stades de cicatrisation

➢ **94%** déclarent avoir souvent des **doutes sur les soins à réaliser**

**Outil réalisé pour être distribué dans chaque service de soins**

*Pour visualiser l'outil* →

- Divisé en **2 parties** :
  - 1) Choix du pansement dans les **cas généraux** en fonction du stade de cicatrisation et de la quantité d'exsudat (*classe du pansement, références disponibles au CH de Bourges, délais de réflexion*)
  - 2) Tableau de **cas particuliers** nécessitant des **informations spécifiques** (*nécrose sèche, fibrine sèche, escarres stade 0, plaie infectée, hémorragique, malodorante*)
- Cet outil sera distribué en **format A4 dans tous les services du CH de Bourges, EHPAD inclus**.
- Un **format poche** sera également disponible dans la base documentaire de l'intranet afin d'être imprimé par les cadres des services à la demande des IDE.

### Conclusion & Discussion

- ✓ L'audit a **confirmé le besoin de réaliser un outil d'orientation** (mésusages, absence de document de référence) et a permis de rendre cet outil **plus pertinent** (identification des besoins et attentes des IDE ainsi que des situations les moins bien maîtrisées).
- ✓ L'outil sera **réactualisé à chaque changement de marché si des modifications de références ont eu lieu**.
- ✓ L'impact de cet outil sur les connaissances et les pratiques des IDE sera mesuré en réalisant un **nouvel audit à 6 mois**.
- ✓ **En parallèle, un document complémentaire a été réalisé afin d'apporter des suppléments d'informations**. Pour chaque classe de pansement sont notamment renseignés le mode d'action, les indications, contre-indications et un court mode d'emploi. Ce document sera distribué dans les services de soins et disponible dans la base documentaire de l'intranet.
- ✓ Projet de formation « Journée plaies chroniques » à destination des IDE d'ici fin 2024.

**Références :** Évan TERRIER, Enquête de pratiques d'utilisation des pansements, Europharmat, 2020  
 HAS, Les pansements Indications et utilisations recommandées, Avril 2011  
 Dr Hester COLBOC, Comment choisir le bon pansement en fonction de l'état de la plaie ?, Sorbonne Université  
 Groupement Hospitalier de Territoire Bretagne occidentale, Aide au bon usage des pansements en sortie d'hospitalisation  
 OMEDIT Grand-Est, Quels pansements pour quelles plaies chroniques ?, 2017



# Pose de DMI en cardiologie interventionnelle : audit des informations reçues par le patient tout au long de son parcours hospitalier

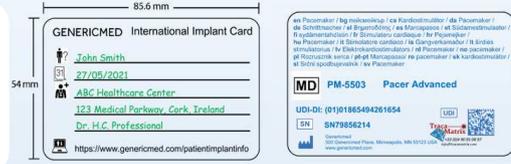


N°82

Mots-clés : DMI, information, audit, carte d'implant  
 L. Ben Sari<sup>1</sup>, H. Mockly-Postal<sup>1</sup>, M-H. Choulet<sup>1</sup>, A. Grumblat<sup>1</sup>, M. Jehl-Rave<sup>1</sup>  
<sup>1</sup> Pôle Pharmaceutique – Unité CAMSP, CHU Jean Minjoz, F-25 000 BESANCON  
[mjehl@chu-besancon.fr](mailto:mjehl@chu-besancon.fr)

## Contexte

L'information du patient est une disposition prévue depuis 2006 par les articles R5212-36 à 42 du code de la santé publique. Le **nouveau règlement (UE) 2017/745 MDR (Medical Device Regulation)** implique la mise en place d'un système juridique renforcé pour les DMI qui donne la priorité à la **transparence** et à l'**accès des patients à l'information**. Une cartographie des risques du circuit des DMS et DMI a été conduite en avril 2023, à l'aide de l'outil ANAP « InterDiag DMS-DMI 2021 ». Elle est suivie d'un audit de l'**information délivrée au patient pour objectiver les pratiques dans notre établissement**.



Exemple de carte porteur d'implant issu du guide MDCG 2019-8 v2



- Règlement (UE) 2017/745 - article 18 : de nouvelles obligations dont carte implant (CI) avec IUD (Identifiant Unique du Dispositif) fournie par le fabricant, à destination des patients
- Arrêté du 8 septembre 2021 relatif au management de la qualité du circuit du DMI dans les établissements de santé (ES) : l'article 15-§ « L'information du patient » exige la mise à disposition du patient des informations jointes au DMI par le fabricant par tout moyen permettant un accès rapide à ces informations et versement de ces informations dans le dossier patient informatisé (DPI) et la lettre de liaison.

## Objectif : Audit de l'information patient délivrée lors de la pose d'un DMI en cardiologie interventionnelle

### Matériels et méthodes

Etude observationnelle, prospective, monocentrique et pluridisciplinaire

Référentiel : réglementation applicable

- Critères d'inclusion :
  - Tout patient bénéficiant de la pose d'un DMI
  - Cardiologie interventionnelle (26 % des poses de DMI de l'établissement)
- Critères d'exclusion : autres secteurs interventionnels
- Durée de l'audit : 2 semaines, en octobre 2023

Critères recueillis :

- 1- Conformité des informations transmises au patient selon l'arrêté du 8 septembre 2021,
- 2- Conformité du contenu des CI aux exigences MDR (pour les DMI marqués MDR),
- 3- Conformité de l'information patient aux exigences (MDR) - Consultation des sites internet/QR codes sur les CI et estimation de la facilité d'accès à l'information (pour les DMI marqués MDR) :
  - Très facile : lien internet ou QR code menant directement à l'information,
  - Facile : renseigner le pays, la langue, le nom du DM et/ou si patient ou professionnel de santé,
  - Moyennement facile : Même items que précédemment + la référence du DM.

### Résultats

81 patients inclus représentant 151 DMI posés (soit 1,9 DMI/patient)  
 • 100 références différentes de DMI implantés (46 % stents coronaires actifs, 14 % DAI, 13 % sondes intracardiaques, 9 % valves percutanées, 8 % stimulateurs cardiaques,...)

1- Conformité des informations transmises au patient selon l'arrêté du 8 septembre 2021 (N=151)

Critères	Taux conformité
Support d'information remis au patient*	100 %
Support contenant les informations mentionnées à l'article 18-1 du MDR	57,6 %
Présence de ces informations :	
- dans le Dossier Patient Informatisé (DPI)	98,8 %
- dans la lettre de liaison	0 %
- dans le Dossier Médical Partagé (DMP)	0 %
- dans le Dossier Pharmaceutique (DP)	0 %

151 DMI posés

Type de marquage CE et taux de présence de CI

56 (37 %) DMI marqués MDR	95 (63 %) DMI marqués MDD*
56 CI dans le conditionnement	31 CI dans le conditionnement
Taux de présence de CI : 100%	Taux de présence de CI : 33%

\*MDD : « Medical Device Directive »

11 gammes / 6 fournisseurs

2- Conformité du contenu des CI aux exigences MDR – 100% de conformité

(sur la base de 11 CI récupérées durant l'audit, correspondant à 11 gammes de DMI)

Les Informations concernant le DMI sur la CI sont :

- précomplétées pour 27 % (n=3)
- partiellement complétées pour 36 % (n=4)
- non précomplétées pour 36 % (n=4)

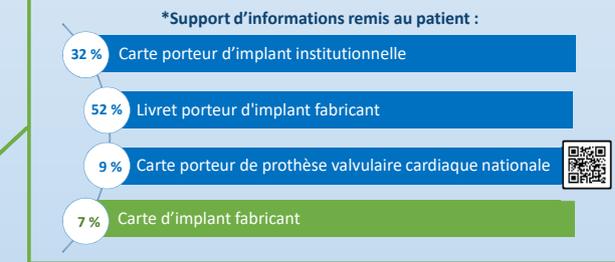
### Discussion et conclusion

1- Conformité des informations transmises au patient selon l'arrêté du 8 septembre 2021

- Prévalence majoritaire de DMI marqués MDD en stock en octobre 2023
- Support d'information remis systématiquement au patient mais il s'agit rarement de la CI à disposition par le fabricant dans le conditionnement
- Grande hétérogénéité de types de supports d'information remis au patient
- Absence d'informations concernant le DMI posé sur la lettre de liaison, le DMP et le DP

2- Conformité du contenu des CI aux exigences du MDR

- 100 % de conformité. Cependant la majorité des CI n'étant pas entièrement précomplétée, cela peut constituer un frein à son utilisation.



3- Conformité de l'information patient aux exigences MDR - Consultation des sites internet/QR codes sur les CI et estimation de la facilité d'accès à l'information. (n=11)

Critères	Taux conformité
Informations qualitatives générales sur les matériaux et substances contenus dans le DMI	100 %
Informations quantitatives sur les matériaux et substances contenus dans le DMI	45 %
Disponibilité en langue française	100 %
Mises en garde, précautions ou mesures à prendre vis-à-vis des interférences (compatibilité IRM...)	100 %
Durée de vie prévue du dispositif et suivi éventuel	100 %



3- Conformité de l'information patient aux exigences du MDR – Consultation des sites internet/QR codes sur les CI et estimation de la facilité d'accès à l'information

- Les CI permettent généralement un accès facile vers une riche source d'information pour le patient.
- 100% de conformité par rapport aux exigences du MDR hormis pour les informations quantitatives sur les matériaux et substances contenus dans le DMI. Les informations qualitatives étaient quant à elles toujours renseignées.

Limites de l'étude :

- Spécificités liées à la cardiologie
- Nécessité de mener des audits similaires dans les autres services implantateurs afin de réaliser un état des lieux de l'information patient dans sa globalité



# Préparation de la transition NRFit des DMS d'anesthésie dans un CHU

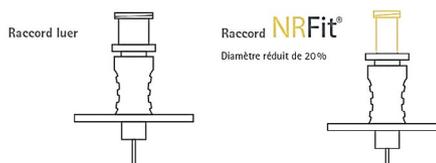


M. AZAZ ; A. ENGUIX ; T. COSTILLES ; V. SAUTOU ; A. BIARD. | CHU Clermont-Ferrand – Gabriel-Montpied – Clermont-Ferrand | marwanazaz@gmail.com  
Mots clés : Péri-neural, locorégional, ISO 80369-6.

## INTRODUCTION

Afin de sécuriser l'administration de médicaments à destination péri-neurale, il existe depuis 2016 une norme ISO 80369-6 dite « NRFit » permettant la sécurisation passive des dispositifs médicaux stériles (DMS) dédiés, via un détrompage physique, **fortement recommandée** par les sociétés savantes.

**Objectif** : préparer la transition NRFit dans un CHU bi-site.



## MATÉRIELS ET MÉTHODES

Conformément au retour d'expérience publié\*, les équipes du CHU ont élaboré un **plan d'action** pour la transition en identifiant : les DMS existants concernés, les référents du **groupe de travail**, l'état du marché des fournisseurs, les possibilités d'approvisionnement et les alternatives disponibles. Un **appel d'offres** portant sur les besoins qualitatifs et quantitatifs de DMS NRFit a été publié, suivi d'une phase d'essais, de choix des marchés, et du bilan financier. La démarche fut validée institutionnellement afin de définir le calendrier, les outils de **communication** et le déploiement **logistique et opérationnel** au sein de la PUI et des services de soins.

\*Quentin Dubray, Olivier Untereiner, Marc Beaussier, Élodie Bezan. Mise en place de la connectique NRFit à l'Institut mutualiste Montsouris : conduite du projet et retour d'expérience. Prat En Anesth Réanimation. Juin 2023;8132(3):129

## RÉSULTATS

### Coûts estimés de la transition NRFit

Domaine	Nombre de DM**	Surcoût annuel estimé TTC	Pourcentage d'augmentation
Péridurale	13	17184 €	18 %
Anesthésie locorégionale	13	7110 €	19 %
Rachianesthésie	7	2290 €	19%
DM transversaux (seringue, trocart, etc)	8	9691 €	184 %
<b>Total</b>	<b>41</b>	<b>36275 €</b>	<b>24 %</b>

\*\*Seuls 2 DMS étaient sans alternative NRFit :

- Les aiguilles d'ALR pour bloc para cervical
- Les seringues en 30mL

### Services concernés par la transition NRFit

15 services sont concernés : 4 plateformes de blocs opératoires, 5 unités de réanimation et de soins critiques et 8 services d'aval. Ces services ont été identifiés via une enquête « douleur » portée par les IADE sur 4 mois.

### Diffusion des outils de travail et de communication

#### TABLEAU AVANT/APRÈS



#### FOIRE AUX QUESTIONS



#### Diffusion de FICHES REFLEXES et communication via les référents



### Calendrier prévisionnel de la transition NRFit

Sur 14 mois



## DISCUSSION / CONCLUSION

Les bénéfices attendus sur la morbi-mortalité liée à de potentielles erreurs de voie d'administration médicamenteuses justifient le surcoût financier de la transition. Le CHU coordonne les achats pour 3 Groupements Hospitaliers de Territoire et 30 établissements qui auront accès à la méthode et aux marchés publics engagés pour réaliser leur propre transition.





## PROLONGATEURS ET INJECTION HAUTE PRESSION : QUE FAIRE FACE A LA DECONNEXION ?

Poster n°85

D. Thiriet<sup>1</sup>, F. Gounon<sup>1</sup>, E. Prunier<sup>1</sup>, M. Warembourg<sup>1</sup>  
 1 : Service Pharmacie, Hôpitaux du Léman Thonon les Bains  
 Contact : [delphine.thiriet07@gmail.com](mailto:delphine.thiriet07@gmail.com)  
 Mots clés : matériovigilance, formation, perfusion

### INTRODUCTION – OBJECTIF

Mise en place de prolongateurs robinet 3 voies (PR3V) aux urgences pour ne plus mettre de « garde veine » systématique aux patients entrants.

Ils sont utilisés dans le service d'imagerie pour l'injection de produits de contraste iodés. (PCI).

**PROBLÈME** : déconnexion entre le prolongateur et le cathéter entraînant une fuite lors de l'injection de PCI => **augmentation des matériovigilances (13 déclarations entre 2020 et 2024)**

**Objectif** : identifier les causes de la déconnexion

=> Facteurs techniques du DM + Facteurs humains lors de la pose

### MATÉRIEL ET MÉTHODES



Contact fournisseur pour connaître les caractéristiques techniques des PR3V notamment la capacité à résister à la pression (P) lors d'injection de PCI

1



Etat des lieux auprès de 4 ES de la région pour connaître leurs pratiques et les PR3V utilisés

2



Revue des pratiques dans notre ES en imagerie et aux urgences pour identifier les problèmes

3



Essai d'un prolongateur d'un fournisseur différent pour une durée de trois semaines pour vérifier si le problème persiste

4

### RÉSULTATS

#### 2 Etat des lieux des pratiques des ES de la région Données fournisseurs 1

ES	Référence PR3V	Déconnexion	Pmax (PSI)	Pmax (bar)
HDL	PE1301NCM/R (CAIR)	Oui	220*	15
ES 1	PES3301M (CAIR)	Non	220	15
ES 2	ET614 (DORAN)	Non	220	15
ES 3	PES3301M (CAIR)	Non	220	15
ES 4	PES3301M (CAIR)	Non	220	15

**Référentiel SFPC :**  
 « Il faut vérifier auprès du fournisseur que le raccord proximal utilisé est compatible avec la P d'injection qui va être appliquée, soit usuellement entre **150-220 PSI** »

\*Fourchette de P utilisée au scanner : [4 – 9 bars] soit [58 – 130 PSI] < P max autorisée du PR3V

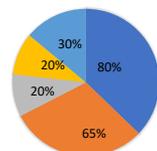
#### 3 Revue des pratiques

Problème de vissage **aux urgences** lors de la connexion du cathéter au PR3V  
 => formation de **30%** de l'équipe par un atelier pratique + réalisation d'une vidéo



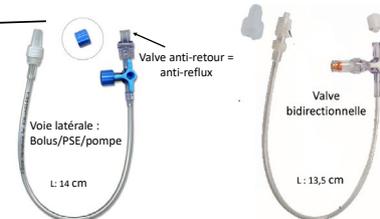
#### 4 Essai aux urgences du nouveau prolongateur

RETOUR DES FICHES D'ESSAI (N=20)



=> Essais mitigés mais **aucune déconnexion constatée**

- "Bouchoir supplémentaire"
- "Vissage difficile"
- "Débit lent"
- "Microbulles"
- "Tubulure plus souple"



Nouveau prolongateur vs ancien prolongateur

### CONCLUSION - DISCUSSION



Ce travail en équipe pluridisciplinaire a montré l'importance de la formation lors d'un défaut de pratique professionnelle, permettant ainsi de sécuriser et d'améliorer la prise en charge du patient. Il serait intéressant de le compléter par la rédaction d'une fiche de bon usage « Modalités de connexion cathéter/ prolongateur ».

# Sonde nasogastrique d'alimentation, une sensibilisation s'impose !



A.RIGAUD<sup>1</sup>, C.BORDELET<sup>2</sup>, R.LAVA<sup>2</sup>, C.E.COLLET<sup>1</sup>, E.KRUG<sup>1</sup>, M.COLIN<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Service pharmacie; <sup>2</sup>Comité de Liaison en Alimentation et Nutrition; CH Jacques Monod, 61100 Flers

[marie.colin@ght-cdn.fr](mailto:marie.colin@ght-cdn.fr)

Nutrition entérale, Bon usage, Formation continue

N°88

## CONTEXTE

Les sondes nasogastriques (SNG) sont des dispositifs médicaux du quotidien, régulièrement utilisés dans les établissements de santé. Des **déclarations de mésusages** ont permis de mettre en lumière divers problèmes dans différents services de soins (Absence de rinçage, fixation inadéquate ...).

Sous la directive du Comité de Liaison Alimentation Nutrition (CLAN), a été lancé l'élaboration d'un document à destination des soignants.

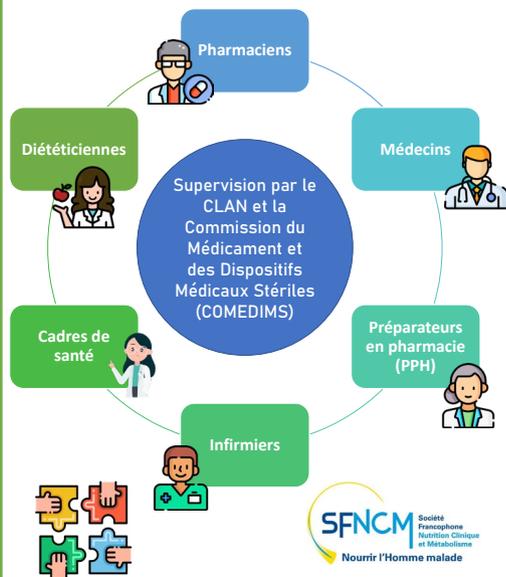
## OBJECTIFS

- ☑ Création d'un document informatif sur le bon usage des SNG
- ☑ Sensibilisation et formation du personnel



## MATÉRIELS ET MÉTHODES

Mise en place d'un groupe de travail multidisciplinaire



Documents ressources utilisés :

- Recommandations de la Société Francophone de Nutrition Clinique et Métabolisme
- Préconisations des fournisseurs

## RÉSULTATS

Document de sensibilisation au bon usage des SNG abordant les principaux éléments :

- Durée de pose
- Critère de choix de la taille/longueur de la SNG
- Méthode de fixation
- Contrôle après la pose
- Entretien de la sonde & points de vigilance



### Bon usage des sondes naso-gastriques d'alimentation

- Posée pour une durée prévisible < 1 mois
- En polyuréthane, avec guide, connectique ENFit
  - CH 8 à CH 10 : si alimentation seule
  - CH 12 : si nutrition + médicaments



• Après la pose :

- **Fixation en 3 points** : nez (méthode pink-tape), joue, cou.

Vérifier qu'aucune traction ne s'exerce sur la narine



- **Contrôle radio systématique**, pour vérifier la position dans le corps gastrique
- Faire un **repère** au marqueur indélébile sur la sonde à 2cm de l'aile du nez, et consigner cette position dans le **dossier**

• Au quotidien :

- **Rinçage systématique** en pression avec **eau tiède** après administration de nutrition ou de médicaments pour éviter les obstructions
- **Changer le sparadrap** dès qu'il est souillé/se décolle (tous les jours dans l'idéal)
- **Contrôler la position** de la sonde à chaque soin

→ Présentation du document par un **binôme diététicienne/pharmacien ou PPH** dans chaque unité de soin

→ Document disponible dans les **zones de stockage** des SNG des unités de soin et de la PUI

## CONCLUSION

- ★ Mise à jour des connaissances des différents professionnels via un document synthétique et accessible à tous
- ★ Meilleure prise en charge des patients bénéficiant d'une nutrition entérale sur SNG
- ★ Favorisation de l'implication des PPH auprès des services de soins
- ★ Réévaluation à un an pour garantir la pérennité de l'application des bonnes pratiques relatives à l'utilisation des SNG



SUIVI DE L'AVIS DE SECURITE RELATIF AUX STIMULATEURS CARDIAQUES ASSURITY EN REGION  
BILAN A 20 MOIS

C. Faure<sup>1</sup>, A. Labbey<sup>1</sup>, C. Briau<sup>2</sup>, F. Gutton<sup>1</sup>, A. Quievy-Macchioni<sup>2</sup>, C. Ribas<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Coordonnateurs et collaborateur de Matérovigilance et Réactovigilance, Nouvelle-Aquitaine-Antilles-Guyane,

materiovigilance-reactovigilance.aquitaine@chu-bordeaux.fr

<sup>2</sup>Unité de Matérovigilance, CHU de Bordeaux

Mots clés : matérovigilance, pacemaker, télémedecine

N°89



CONTEXTE

En Juillet 2022, Abbott émet un avis de sécurité (ADS) relatif à un défaut de production des stimulateurs Assurity et Endurity conduisant à une pénétration d'humidité dans le boîtier avec perte de stimulation, réduction de la durée de vie du DM ou perte de télémétrie/communication.

16 300 Assurity sont concernés en France, implantés pour certains chez des patients stimulo-dépendants exposés à un risque vital.

OBJECTIF

Les coordonnateurs régionaux de matérovigilance et réactovigilance (CRMV) sont missionnés par les ARS pour collecter les actions mises en œuvre pour les patients dans chaque établissement de santé (ES).

Un bilan à 20 mois est réalisé à l'échelle de la région Nouvelle-Aquitaine.

MATERIEL & METHODE

L'ARS Nouvelle-Aquitaine a transmis un tableau proposé par la DGS comportant :

✓ 2 champs pré-remplis :

- Nom de l'établissement (36 établissements)
- Numéro de série du DM (1 339 DM, données transmises par Abbott)

✓ 11 champs à compléter :

- Identification du DM et du patient ;
- Date et contact du patient suite à l'ADS ;
- Patient perdu de vue ;
- Date de dernière consultation ;
- Suivi en télémedecine ;
- Explantation prophylactique prévue ;
- Date d'explantation ;
- Commentaires.

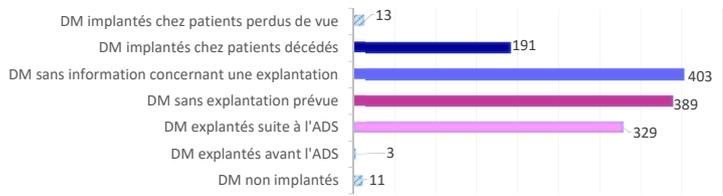
Le tableau a été transmis le 26/09/2022 par les CRMV aux correspondants locaux de matérovigilance (CLMV) des ES concernés de la région.

Une actualisation mensuelle est demandée (dernière mise à jour le 26/03/2024).

RESULTATS

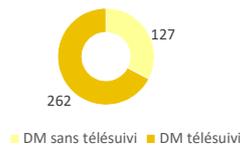
- 35 établissements ont transmis au moins une fois leurs données (n = 36)
- 213 patients n'ont pas été contactés par les établissements à la date de transmission des résultats
- 2 explantations prévues n'ont pas été réalisées à ce jour

➤ Statut du DM après diffusion de l'ADS (n = 1339)

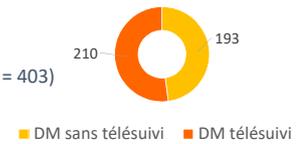


➤ Suivi en télémedecine

Chez les patients sans explantation prévue (n = 389)



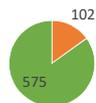
Chez les patients sans information concernant une explantation prévue (n = 403)



➤ Patients pour lesquels aucune information n'a été transmise concernant leurs suivis (total : n = 137)

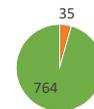
Etablissements de santé privés

- Pas d'information transmise
- Information sur le suivi



Etablissements de santé publics

- Pas d'information transmise
- Information sur le suivi



CONCLUSION

Il s'agit du 1<sup>er</sup> avis de sécurité concernant des DM de cardiologie requérant un suivi à long terme, justifié par le nombre de DM incriminés et de patients stimulo-dépendants à explanter. Il est regrettable que cette donnée clinique essentielle n'ait pas été collectée par la DGS. Les retours CLMV sont variables selon les établissements, un seul établissement actualise ses données régulièrement.

En 2024, le suivi doit se poursuivre pour 792 patients, dont seulement 472 pour lesquels la télémedecine sécurise leur prise en charge.



# TRANSITION VERS LA CONNECTIQUE NRFIT® DANS UN CENTRE HOSPITALIER

N°90

L. CHONKEL<sup>1</sup>, E. ROC<sup>1</sup>, C. PHAN<sup>1</sup>, S. POUILLAIN<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Service Pharmacie, CHI de Créteil, 40 avenue de Verdun, 94000 Créteil  
 loanch@hotmail.fr

Mots clés : norme ISO 80369-6, prévention, conformité



## Introduction

Les incidents liés à des erreurs dans l'administration des médicaments peuvent entraîner des conséquences potentiellement graves.

Pour réduire ce risque, la norme ISO 80369-6 a été publiée en 2016. Celle-ci propose un nouveau type de connecteur appelé "NRFit<sup>®</sup>", spécifique de l'abord intrathécal et locorégional périphérique

## Caractéristiques NRFIT®

### Sécurisation de l'administration médicamenteuse :

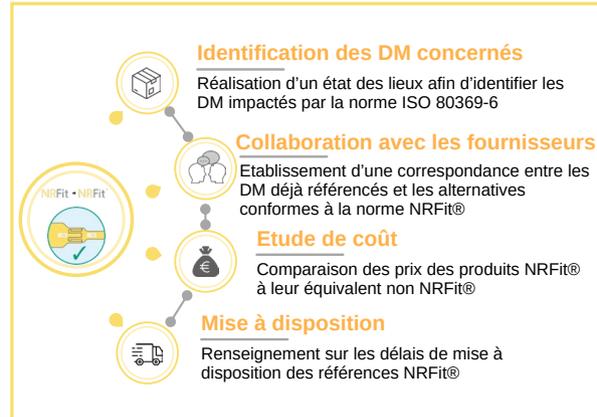
- Dimensions spécifiques : diamètre **20%** plus petit
- Code couleur **jaune** : **identification rapide**
- **Absence d'adaptateur** pour réduire au maximum le risque d'erreur de connexion



## Objectif

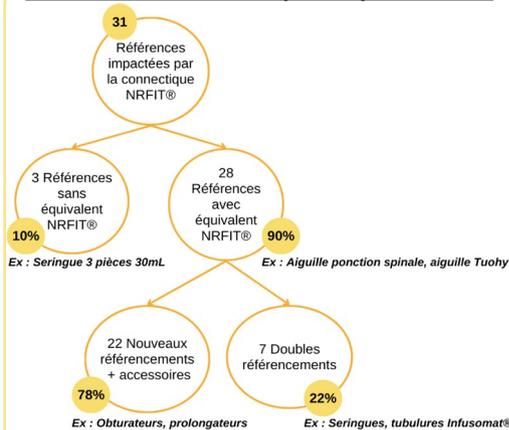
Étude de la faisabilité de la mise en place de cette nouvelle connectique NRFIT® au sein de notre établissement hospitalier

## Matériels et méthodes

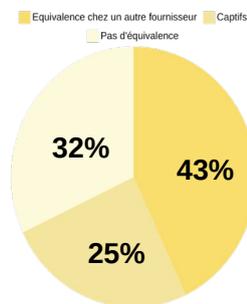


## Résultats

### Identification des DM impactés par la norme



### Disponibilité des DM NRFIT® auprès des différents fournisseurs



### Estimation du surcoût



- Tous les DM concernés ne sont pas référencés sur notre marché en centrale d'achat.
- Pour ceux disponibles, il existe un surcoût variable selon les produits et les fournisseurs.

**Mise à disposition :** Sur 6 fournisseurs contactés, 5 sont opérationnels et le dernier prévoit sa gamme complète en août 2024

## Conclusion

- **Transition réalisable :** Des équivalences sont disponibles pour pratiquement la totalité des DM concernés par la norme NRFIT®. Beaucoup d'entre eux sont commercialisés par plusieurs laboratoires, ce qui renforce la sécurité de l'approvisionnement en cas de ruptures chez les fournisseurs.
- Ce qu'il reste à faire :
  - **Groupe de travail** avec les anesthésistes pour ajuster les besoins
  - **Travail logistique :** optimisation du stockage, étiquetage spécifique
  - **Communication** auprès des équipes soignantes pour les accompagner au mieux lors de la transition (fiche d'information)



## UNE PONCTION TRANSEPTALE SANS AIGUILLE ? RETOUR D'EXPÉRIENCE SUR LE SYSTÈME DE RADIOFRÉQUENCE VERSACROSS® EN CARDIOLOGIE INTERVENTIONNELLE

K. Itoua-Gassaye, A. Heux, A. Erichot, E. Divol

Equipe pharmaceutique du pôle cardiovasculaire et métabolique, Hôpital Rangueil, CHU de Toulouse



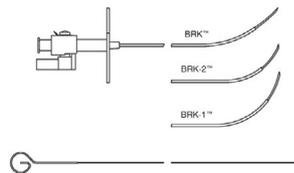
Mots-clés : transseptal – radiofréquence – fermeture d'auricule

Contact : itoua-gassaye.khevin@outlook.fr

### INTRODUCTION

La **ponction transseptale (PTS)** est une technique utilisée afin d'obtenir un accès à l'oreillette gauche, nécessaire lors de la prise en charge interventionnelle de maladies structurales du cœur gauche.

Cette ponction est réalisable à l'aide d'aiguilles : **mécaniques** <sup>1</sup> ou de **radiofréquence (RF)** <sup>2</sup>. La RF permettant la réalisation d'une PTS plus efficace et plus sécuritaire que la ponction mécanique, l'aiguille NRG® (Baylis) était historiquement utilisée pour les septums cardiaques complexes : cicatriciel, hostile ou avec prothèse.



1 Aiguille mécanique BRK® – St Jude Medical



2 Aiguille RF NRG® – Baylis

Images 1-2 : Aiguilles référencées pour la réalisation de PTS en cardiologie interventionnelle

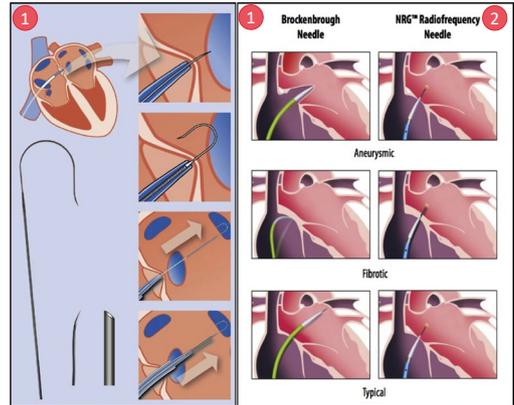


Figure 3 : Illustration des techniques de PTS en cardiologie interventionnelle, d'après Alkhouli et al. J Am Coll Cardiol Intv 2016; 9:2465-2480



Image 4 : Système VersaCross® – Baylis

Par la suite, le système de RF VersaCross® (Baylis), a été référencé dans notre établissement. **L'intérêt du dispositif est d'assurer, sans aiguille, une PTS avec un fil-guide 0,035" unique, directement relié au générateur de RF.**

Cependant, au vu du **surcoût estimé à 44012 € HT/an** pour toutes les procédures de cardiologie structurale, il a été convenu d'une restriction d'utilisation aux fermetures de l'appendice auriculaire gauche (FAAG), permettant de réduire ce surcoût à **14 747 € HT/an**.

Référence PST	Nombre de DM UU nécessaires pour PST (FAAG)	Coût prévisionnel DM procédure FAAG
1 BRK®	4	310,90€
2 NRG®		
3 VersaCross®	2 →	630€

*Aiguille pour PST (BRK ou NRG) + Gaine transseptale + 2 guides*

*Guide + gaine transseptale*



**Objectif :**  
Bilan de l'utilisation du VersaCross® et vérification du respect de son positionnement en cardiologie structurale



- Période : 29/06/2022 au 28/02/2023
- Extraction des données du logiciel de traçabilité opératoire (HEMOLIA®)
- Analyse des données d'utilisation de guide VersaCross® : indication, matériel utilisé par procédure, suites opératoires.

### RESULTATS

CONSUMMATIONS	41 guides VersaCross® sur la période d'étude (8 mois)
INDICATIONS	<p>Fermeture d'auricule ; 81%</p> <p>Procédures mitrales complexes ; 19%</p>
SUITES OPERATOIRES	PTS sans complication dans 100 % des cas
RESPECT DU COÛT PREVISIONNEL	<p>Oui : 66%      Non : 34%</p> <p>→ Au moins 1 guide supplémentaire : 20% des procédures Au moins 1 introducteur supplémentaire : 12%</p>

### DISCUSSION / CONCLUSION



**Retour positif des cardiologues :** la réalisation de la PTS directement avec le guide est efficace sur les septums hostiles, tout en évitant l'utilisation d'aiguille dans le cœur et des échanges multiples de guides durant la procédure. Ceci permet de sécuriser la PTS, de diminuer le matériel nécessaire et de gagner de temps sur la procédure. Une étude comparative des différentes techniques (aiguille NRG® vs. Guide VersaCross®) serait intéressante, notamment sur le gain de temps opératoire, en vue d'un élargissement des indications. Ainsi, une renégociation tarifaire pourrait être envisagée au regard de l'augmentation des quantités allouées.

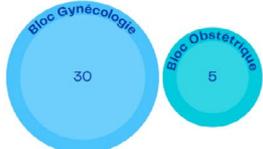
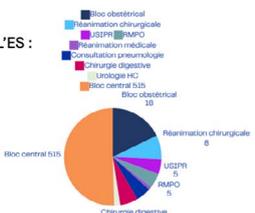
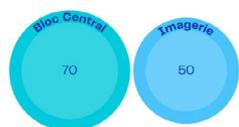
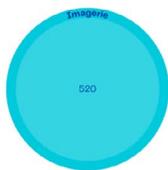
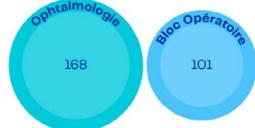


# UTILISATION DES COLORANTS ETAT DES LIEUX DES PRATIQUES

N°92

M. ARNAUDIS, M. PITARD, V. CHASSEIGNE, D. BOURIN – SERVICE DE PHARMACIE, CHU NIMES  
MOTS CLES : bon usage, mise en conformité, pharmacie MAIL : mariearnaudis@hotmail.fr

CONTEXTE	OBJECTIF	MATERIEL ET METHODE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilisation de colorants en pratique courante en établissement de santé (ES)</li> <li>- Plusieurs statuts : DM ou médicament (M)</li> <li>- Dans notre ES : 7 colorants référencés dont 2 sous les deux statuts (risque de mésusage)</li> <li>- 2019 : 1er audit rédaction d'une procédure avec indications et modalités d'administration par colorant</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>- Réaliser un nouvel audit afin de vérifier la conformité des pratiques, 5 ans après la diffusion de cette procédure</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Audit sur 3 mois après analyse des consommations de l'ES entre novembre 2022 et novembre 2023</li> <li>- Outil ColorGuide® pour l'analyse des données :                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- Colorant utilisé</li> <li>- Indications</li> <li>- Voie d'administration</li> <li>- Diluant</li> <li>- Dilution</li> </ul> </li> <li>- 77 = nombre d'audités</li> </ul> 

RESULTATS		
<h3>BLEU PATENTE</h3> <p>STATUT M</p> <p>CONSOMMATION DE L'ES :</p>  <p>UTILISATION RETROUVEE :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Repérage du ganglion sentinelle dans le cancer du sein en 2<sup>ème</sup> intention si radio-marquage non efficace</li> </ul> <p><math>N=3</math> <b>33%</b> Erreur : choix du colorant</p> <p>POURCENTAGE DE NON CONFORMITE</p>	<h3>BLEU DE METHYLENE</h3> <p>STATUT M</p> <p>CONSOMMATION DE L'ES :</p>  <p>UTILISATION RETROUVEE :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Méthémoglobinémie</li> <li>- Encéphalopathie induite par l'ifosfamide (hors AMM)</li> </ul> <p><math>N=9</math> <b>63%</b> Erreur : choix du diluant, choix du statut du colorant, indication</p> <p>POURCENTAGE DE NON CONFORMITE</p>	<h3>BLEU DE METHYLENE</h3> <p>STATUT DM</p> <p>CONSOMMATION DE L'ES :</p>  <p>UTILISATION RETROUVEE :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aide à la visualisation lors des procédures chirurgicales (Fistules, test d'étanchéité, abcès)</li> </ul> <p><math>N=18</math> <b>75%</b> Erreur : choix du diluant, indication</p> <p>POURCENTAGE DE NON CONFORMITE</p>
<h3>CARMIN D'INDIGO</h3> <p>STATUT M</p> <p>CONSOMMATION DE L'ES :</p>  <p>UTILISATION RETROUVEE :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Détection peropératoire des complications urétérales</li> </ul> <p><math>N=2</math> <b>100%</b> Erreur : dilution</p> <p>POURCENTAGE DE NON CONFORMITE</p>	<h3>CARMIN D'INDIGO</h3> <p>STATUT DM</p> <p>CONSOMMATION DE L'ES :</p>  <p>UTILISATION RETROUVEE :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chromo endoscopie (marquage CE)</li> <li>- Mucosectomie (absence marquage CE, absence d'AMM)</li> </ul> <p><math>N=5</math> <b>80%</b> Erreur : choix du diluant</p> <p>POURCENTAGE DE NON CONFORMITE</p>	<h3>VERT D'INDOCYANINE</h3> <p>STATUT M</p> <p>CONSOMMATION DE L'ES :</p>  <p>UTILISATION RETROUVEE :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Etude des vaisseaux choroïdiens</li> <li>- Repérage tumeur pulmonaire (hors AMM)</li> <li>- Repérage ganglion sentinelle pelvien (hors AMM)</li> </ul> <p><math>N=4</math> <b>50%</b> Erreur : indication (100% hors-AMM au bloc)</p> <p>POURCENTAGE DE NON CONFORMITE</p>

### DISCUSSION

- Campagne de sensibilisation nécessaire de façon régulière pour ne pas avoir un glissement de pratiques.
- Sensibilisation des professionnels de santé pour éviter les confusions entre deux spécialités :
  - Utilisations et voies d'administration différentes
  - Similitude dans le packaging.



### CONCLUSION

- Utilisation hétérogène des colorants dans notre ES.
- Dérive des pratiques depuis la diffusion de notre procédure

**NE PAS CONFONDRE M ET DM : EVITER LE MÉSUSAGE ET RÉDUIRE LES COÛTS**





# OXYGÉNOTHÉRAPIE ET HUMIDIFICATEURS : DES PRATIQUES À REVOIR ?

MERHARI Imane (1), SPORTOUCH Marie-Hélène (1), DUFAY-DUPAR Jordane (1)

(1) Centre hospitalier de Beziers, Rue Dimitri Amilakveri, Service Pharmacie, 34500 Beziers  
merhari.imane@gmail.com

Mots-clés : Humidification, Oxygénothérapie, Indications



## Introduction

- Risque de pénurie des systèmes d'humidification préremplis à usage unique
- Utilité discutée dans l'oxygénothérapie
- Indications : Débit d'O<sub>2</sub> > 3L/min ; Débit d'O<sub>2</sub> < 3L/min si pathologie ORL ou CMF ; Muqueuses respiratoires sensibles ou lésées ; Oxygénothérapie en continu > 8h ; Administration par cathéter trans-trachéal

## Objectifs



- Evaluation des connaissances du personnel hospitalier sur les systèmes d'humidification préremplis à usage unique
- Etat des lieux sur les modalités de prescription et d'administration des systèmes d'humidification préremplis à usage unique



## Matériels et méthode

Réalisation de 2 questionnaires disponibles sur Forms du 01/07/2023 au 31/08/2023, à partir de 3 sources : CPIas Occitanie ; protocole d'oxygénothérapie du centre hospitalier ; fiche technique du fournisseur

- **Evaluation des pratiques professionnelles à l'aide d'un questionnaire envoyé aux infirmiers par mail**  
Indications? Durée d'utilisation maximale après ouverture? Date d'ouverture systématiquement notée? Dispositif changé entre chaque patient? SHA avant manipulation? Adaptateur changé en même temps que le réservoir ? Connaissance du protocole du CH?
- **Inclusion de patients sous humidificateurs : enquête observationnelle dans les services de soins par l'interne en pharmacie**  
Service? Débit? Indication? Prescription médicale? Date d'ouverture notée sur le dispositif? Type d'administration?



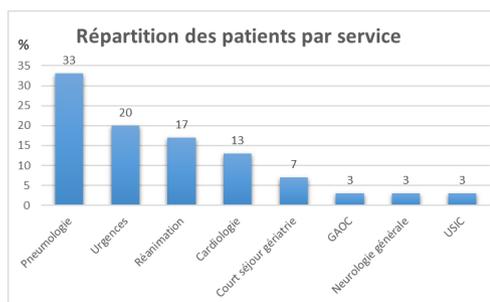
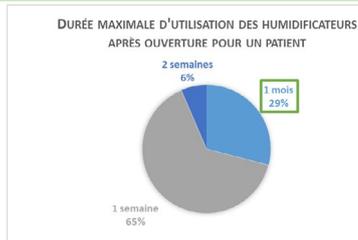
93 QUESTIONNAIRES COMPLÉTÉS PAR LES IDE

## Résultats

30 PATIENTS INCLUS DANS L'ÉTUDE OBSERVATIONNELLE

Questions	OUI (%)	NON (%)
Faut-il obligatoirement une prescription médicale pour l'humidification lors d'une oxygénothérapie ?	9	84
Notez-vous systématiquement la date d'ouverture sur le dispositif ?	66	34
Changez-vous systématiquement le dispositif entre chaque patient ?	92	8
Utilisez-vous toujours du SHA avant manipulation du dispositif ?	69	31
Changez-vous systématiquement l'adaptateur lors du changement de réservoir ?	78	22
Connaissez-vous le protocole d'oxygénothérapie du CH ?	35	65
Savez-vous rechercher ce protocole sur la Gestion Electronique des Documents ?	81	19

Indications	Pourcentage de réponses cochées	
En cas de muqueuses respiratoires sensibles ou lésées	68%	✓
Débit > 3 L/min	87%	✓
Débit < 3 L/min si pathologie CMF ou ORL	32%	✓
Obligatoire lors de l'administration par cathéter trans-trachéal	25%	✓
En cas d'administration continue d'oxygène > 8h	57%	✓
Débit entre 1 à 3 L/min	13%	✗
En cas d'administration discontinuée d'oxygène	10%	✗
Pour le confort du patient	62%	✗



- Date d'ouverture inscrite sur 40% des dispositifs dont 100% aux urgences
- 13% de prescriptions inadaptées qui concernent exclusivement les urgences
- Pas de changement de dispositifs entre 2 patients aux urgences
- Aucune prescription médicale spécifique à l'humidification
- Indications principales relevées dans l'étude :
  - Administration continue d'O<sub>2</sub> > 8h pour 60% des patients
  - Débit d'oxygène > 3L/min pour 17% des patients
  - Association des 2 indications pour 10% des patients
- 4580 dispositifs consommés (6870€) en 2018 contre 5692 (10985€) en 2022 avec changement de laboratoire : 1.50€ l'unité initialement contre 1.93€ l'unité actuellement

## Conclusion

- Pas toujours d'indication conforme, aucune prescription médicale, absence de la date de pose sur le dispositif, oubli du changement de dispositif et d'adaptateur entre deux patients, manque de notion sur la péremption pouvant aller jusqu'à un mois après ouverture.
- Augmentation des consommations et du budget : lien avec l'effet COVID et le changement de laboratoire avec un prix unitaire supérieur suite à l'arrêt de commercialisation par le laboratoire initial.

## Perspectives



- Mise en évidence de plusieurs points critiques avec une méconnaissance du protocole du CH tant au niveau pratique qu'au niveau théorique.
- Présentation des résultats au Comité de Lutte contre les Infections Nosocomiales.
- Fiche réflexe désormais affichée dans les services consommateurs
- Rappel fait aux prescripteurs sur les indications et la traçabilité de la prescription.



2024  
Volume 6  
N° 3



# Matéριοvigilance



# ETAT DES LIEUX DE LA MATÉRIOVIGILANCE DANS LES ETABLISSEMENTS DE SANTÉ EN FRANCE

N. BOUILLON, B. NGUYEN, K. ACHACH - CHU Pasteur 2, Nice, noemie.bouillon@gmail.com  
Mots-clés : vigilances, ressources, organisation



Poster n°94

## Introduction et objectifs

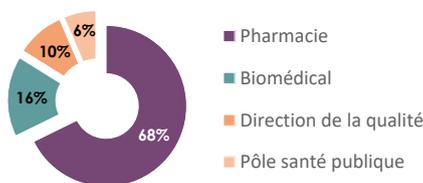
La matérovigilance est un enjeu important des établissements de santé impliquant divers corps de métier (pharmacie, ingénierie, administratif...). En cours de remaniement dans notre structure, nous cherchons *via* cette enquête nationale à décrire les différents modèles existants.

## Matériel et méthodes

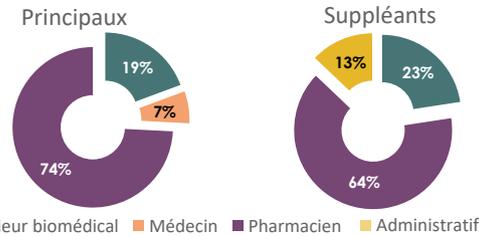
Un questionnaire Google Docs de 10 items a été adressé aux membres d'Europharmat. Il portait sur la responsabilité de la matérovigilance, le volume annuel de déclarations à traiter, les ressources humaines dédiées transformées en équivalent temps plein (ETP), la répartition des tâches et le suivi effectué. Les résultats ont été analysés sur Excel. Le barème utilisé pour le calcul des ETP était : > 3 h/j = 0,5 ETP, 2-3 h/j = 0,3 ETP, 1-2 h/j = 0,2 ETP, < 1 h/j = 0,1 ETP.

**Résultats** – 31 réponses : Par type : 17 CHU, 10 CH, 2 ESPIC, 2 privés  
Par taille : < 300 lits (n = 4), 300-700 lits (n = 6), > 700 lits (n = 21)

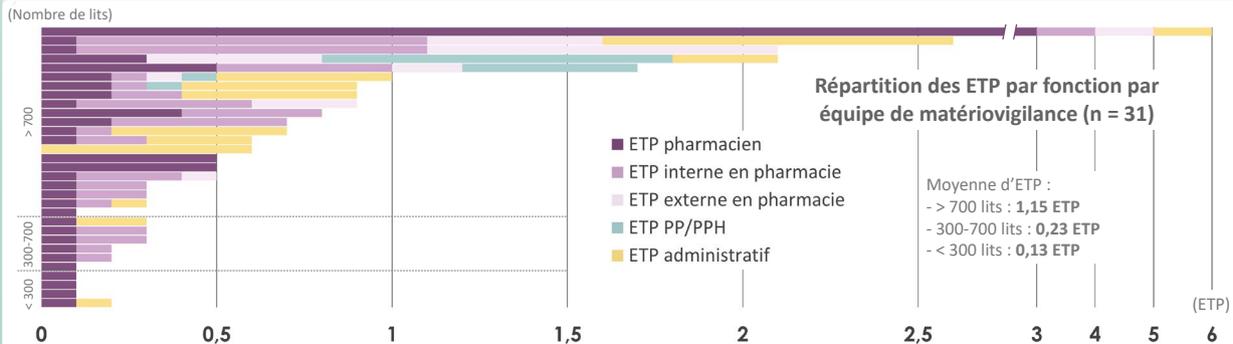
### Secteur dont dépend la matérovigilance en %



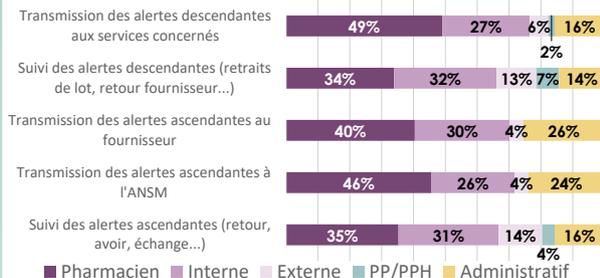
### Fonction des correspondants locaux de matérovigilance en %



Légende : nombre de réponse; pourcentage



### Répartition des tâches par fonction en %



### Autres résultats

- Champ d'action matérovigilance de la pharmacie : 52% DMS, DMNS et biomédical, 19% DMS et DMNS, 29% DMS
- ETP cumulés par fonction : 31% de pharmaciens, 27% d'internes, 14% d'externes, 6,5% de préparateurs en pharmacie, 21,5% d'administratifs
- Moyenne annuelle d'alertes concernant l'établissement :  
- descendantes : < 700 lits : 53 ; > 700 lits : 116  
- ascendantes : < 700 lits : 58 ; > 700 lits : 200
- Indicateurs : suivi quantitatif 87%, suivi financier 45%

Légende : DMS/DMNS = DM Stériles/Non Stériles, PP/PPH = Préparateur en Pharmacie/PP Hospitalier

## Discussion et conclusion

Cette étude souligne la diversité des équipes de matérovigilance sur les différents niveaux évalués. Dans les établissements > 700 lits, la moyenne d'1,15 ETP dédiés à la matérovigilance permet de visualiser la charge de travail qu'elle représente ; ces équipes font appel à une aide administrative dans 48% des cas tandis que les préparateurs en pharmacie ne sont sollicités que dans 19% des cas. La liste de diffusion Europharmat composée d'une majorité de pharmaciens est un biais notable à cette étude, il serait intéressant de la refaire en incluant plus d'ingénieurs biomédicaux pour une meilleure vue d'ensemble. Ce descriptif des modèles existants permet néanmoins de proposer une base à l'organisation de la matérovigilance dans les établissements hospitaliers demandeurs.



**LA MATERIOVIGILANCE AU SERVICE DU BON USAGE DES REGULATEURS DE VIDE**

A. CARTON ; M. DESPLANQUES ; F. DECOENE ; F. CODEVILLE ; C. BERNERON ; P. ODOU

Établissement : CHU de Lille



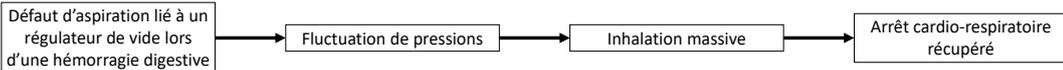
N° 95

Contact : marion.desplanques@chu-lille.fr

Mots-clés : Amélioration ; Formation ; Vigilance

**INTRODUCTION / OBJECTIF :**

En Septembre 2023, un incident est signalé au service de matériovigilance :



**Objectifs:**

- Déterminer les causes de l'évènement
- Proposer une formation sur les régulateurs de vide
- Evaluer l'évolution des connaissances des soignants du service

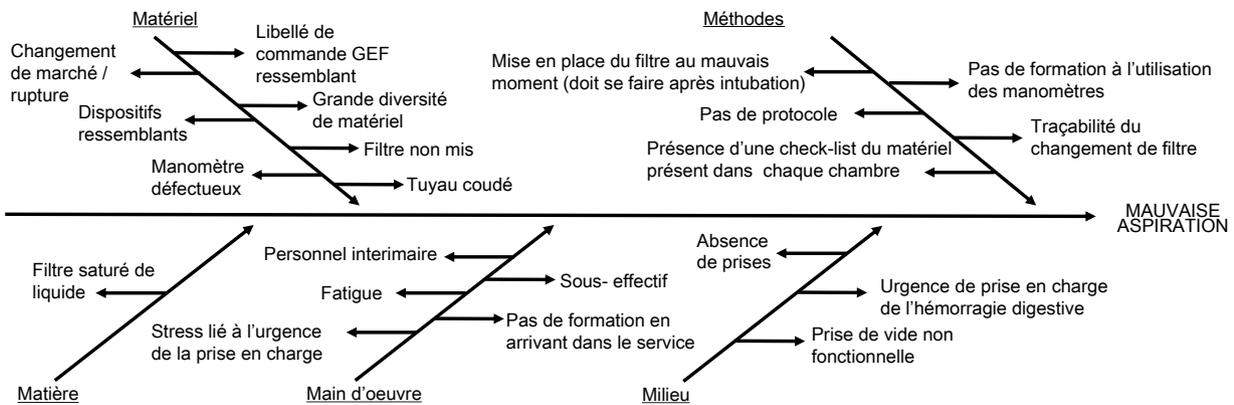
**MATERIEL ET METHODES**

1. Réalisation d'un diagramme d'Ishikawa afin de représenter les causes potentielles
2. Sessions de formation de 20 minutes à destination du personnel du service concerné et composées de :
  - a. Partie théorique
  - b. Présentation des DM et de leur utilisation
  - c. Test de connaissances comportant 7 questions proposé en début et en fin de séance
3. Analyse des données à l'aide d'un test signé des rangs de Wilcoxon au risque de 5%



**RESULTATS**

**1) Diagramme d'Ishikawa**



21 causes potentielles retrouvées dont :

- Lié au service : stress, sous-effectif, urgence
- Lié aux connaissances des soignants : différenciation difficile entre les modèles de régulateurs de vide spécifiques à chaque indication
- Lié au circuit du DM : le DM aurait dû être réformé en 2013
- Lié aux libellés : erreurs de commande

**2) Formation de 6 aides soignantes et 6 infirmières**



**DISCUSSION/ CONCLUSION**

**Mise en place de mesures correctives**

- Mise en conformité du parc de régulateurs de vide
- Clarification des libellés de commande
- Diffusion d'affiches sur le bon usage des régulateurs de vide à l'ensemble de l'établissement

**Evolution des notes**

→ La formation a permis une acquisition de connaissances par les soignants ayant participé.



La formation a été proposée aux autres services utilisateurs de l'établissement afin de :

- Améliorer les pratiques,
- Réduire le risque de récurrence de ce type d'incident.





## Cas marquant de matériovigilance : Annulation d'une greffe rénale devant un greffon gelé

M. Fevre<sup>(1)</sup>, P. Lever<sup>(1)</sup>, I. Labadens<sup>(1)</sup>, M. Castel-Molières<sup>(1)</sup>

(1) CHU de Toulouse

Mots clés : Vigilance, Néphrologie, Déclaration

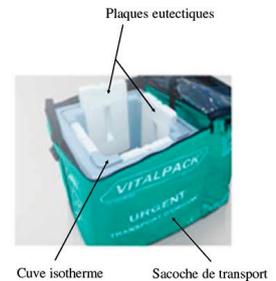


### Introduction

Un greffon a été retrouvé gelé à l'ouverture du biotainer, entraînant un renoncement à la greffe. Le Vitalpack® (VP) Evo a fait l'objet d'un signalement. Le VP est constitué d'une sacochette de transport, d'une cuve isotherme, de 4 plaques eutectiques.

### Objectif

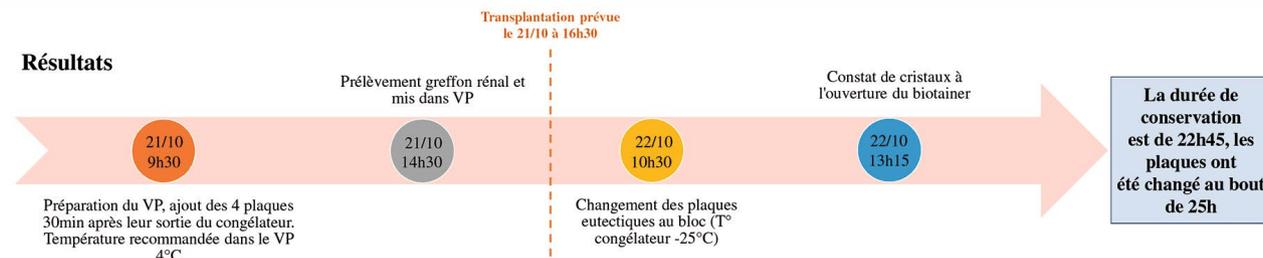
Effectuer une enquête de matériovigilance, déclarer et mettre en œuvre une corrective pour que cet évènement ne se reproduise jamais.



### Méthode

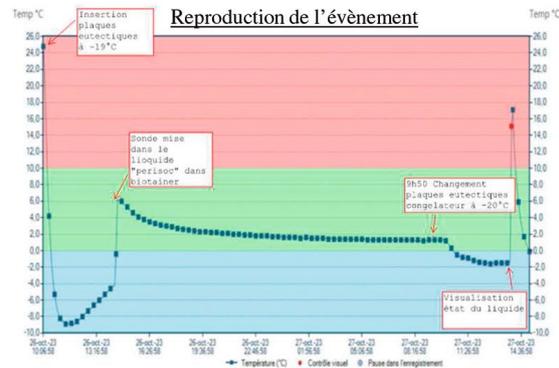


### Résultats

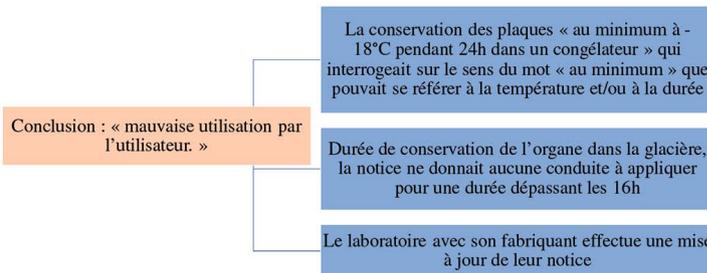


### Informations d'utilisation divergentes

	IDE	Notice
Température de conservation des plaques	Sans notion	Au minimum à -18°C
Température maintenue < 4°C	72h en formation	< 16h
Remplacement des plaques	Sans notion	Pas d'information



### Contestations de la conclusion du laboratoire



### Conclusion RMM :

- Facteurs liés aux professionnels de santé : qualification, stress
- Facteurs liés aux tâches : pas de protocole, aides à la décision (informations contradictoires suivant les équipes)
- Facteurs liés à l'équipe : communication entre professionnels, charge travail dense, pas de système de contrôle de T° du VP

### Discussion/Conclusion

La congélation du rein a été engendrée par un mésusage. L'enquête a montré la complexité et l'importance de la formation des professionnels de santé ainsi que l'importance des signalements de matériovigilance. Le fournisseur de VP a changé sa notice suite à cet évènement.



2024  
Volume 6  
N° 3



# Pharmacie clinique/ Évaluation





## ABLATION DE FIBRILLATION ATRIALE SOUS CARTOGRAPHIE CARDIAQUE TRIDIMENSIONNELLE: PROUESSE TECHNOLOGIQUE MAIS À QUEL PRIX?

D. AUDEGEAN<sup>1</sup>, E. KIEP<sup>1</sup>, X. CHAUMET<sup>2</sup>, C. GOUJEAU<sup>3</sup>, G. DELPORTE<sup>3</sup>, C. POBEL<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Pharmacie à Usage Intérieur, Centre Hospitalier de Saintonge, Saintes (17100)

<sup>2</sup> Département de l'Information Médicale, Centre Hospitalier de Saintonge, Saintes (17100)

<sup>3</sup> Service de Cardiologie Interventionnelle, Centre Hospitalier de Saintonge, Saintes (17100)

audegean.david@gmail.com

Mots clés: Dispositif médical, Rythmologie, Coût



n°96

### Introduction et objectif

La Fibrillation Atriale (FA) peut être traitée par ablation des foyers arythmogènes par radiofréquence. La procédure peut être optimisée et sécurisée grâce à la cartographie cardiaque tridimensionnelle (3D). Cette technique nécessite des DM Spécifiques (DMS) coûteux.

Une étude économique a été menée afin d'estimer l'impact financier de cette procédure pour notre établissement de santé.

### Matériels et méthodes

#### Coût DMS

- Extraction de la liste des patients hospitalisés pour ablation de FA entre le 1<sup>er</sup> janvier et le 30 avril 2023 et de tous les DMS utilisés pour chaque intervention grâce au logiciel Cardioreport®.

- Estimation du coût DMS pour chaque intervention à partir de leurs prix d'achat.

#### Coût global moyen d'un séjour

- Estimation du coût moyen d'un séjour à partir de l'Étude Nationale des Coûts (ENC) de 2021 de l'ATIH en fonction du Groupe Homogène de Malade (GHM).

- Retrait des montants « charges directes autres consommables » et « charges directes autres consommables liste traceurs » pour les remplacer par le coût DMS calculé pour chaque intervention.

#### Remboursement GHS

Tarifs de remboursement des Groupes Homogènes de Séjours (GHS) associés aux 3 niveaux de sévérité de la racine de GHM 05K19 fournis par le Département de l'Information Médicale.

#### Principaux DMS



Aiguille pour ponction transseptale



Cathéters de diagnostic



Gaine orientable



Cathéter d'ablation par radiofréquence, irrigué, avec détecteur de force de contact

$$\rightarrow \text{Rentabilité moyenne d'un séjour} = \frac{\Sigma (\text{remboursement GHS du séjour} - \text{coût global du séjour})}{\text{Nombre total de séjour}}$$

$$\rightarrow \text{Rentabilité globale de notre cohorte} = \Sigma \text{rentabilité de chaque séjour}$$

### Résultats

	Moyenne	Variation
Coût DMS	5 550 €	[ 4 000 € ; 7 600 € ]
Coût du séjour hors DMS	5 200 €	[ 4 500 € ; 10 700 € ]
Coût global	10 800 €	[ 8 500 € ; 16 100 € ]
Remboursement GHS	8 200 €	[ 6 400 € ; 17 500 € ]
Rentabilité d'un séjour	- 2 600 €	[ - 5 100 € ; 1 400€ ]

Rentabilité globale de notre cohorte: - 108 300 €

Niveau de sévérité (code GHM)	Effectifs	Rentabilité moyenne d'un séjour
1 (05K191)	31	- 3 100€
2 (05K192)	9	- 1 500 €
3 (05K193)	2	1 100 €

Rentabilité moyenne d'un séjour en fonction du niveau de sévérité de la racine du GHM 05K19.

Part moyenne des DMS dans le coût global d'un séjour



■ Coût global du séjour  
■ Coût DMS

### Conclusion et discussion

- Surcoût financier pour notre établissement engendré par l'ablation de FA par radiofréquence sous cartographie cardiaque 3D.
- Surcoût d'autant plus grand que le niveau de sévérité du GHM est bas.

#### Pistes pour réduire ce surcoût:

- + Amélioration du codage des séjours afin d'obtenir le niveau de sévérité le plus juste.
- + Mise en concurrence et négociation des marchés au moment des appels d'offres.
- + Inscription des DMS sur la liste en SUS du GHS.



## AUDIT de prévalence du sondage urinaire dans 2 unités de soin et évaluation de la part iatrogène dans les indications de pose

N°97

Anthony Rasolonarivo (1), Aude Eugène (1), Justin Bouloy (2), Hassan Hida (1), Stéphanie Bourget (1)

1 Pharmacie à usage intérieure, Centre Hospitalier de Valence, Valence, France, 2 Service de Soins de Suite et de Réadaptation, Centre Hospitalier de Valence, Valence, France

Urologie, Rétention, Médicament

Contact : rasolonarivoanthony@gmail.com



### Introduction

- >Le sondage urinaire est un acte médical invasif exposant à de multiples risques nosocomiaux dont le **risque infectieux**.
- >Le respect des indications de pose et la réévaluation du maintien visent à limiter ces risques et sont recommandés par la **SPILF** et le **CDC**.
- >La population âgée est sensible aux **effets anticholinergiques médicamenteux** et au risque de rétention urinaire.

### Objectifs

1. Mesurer la **prévalence du sondage urinaire** dans 2 unités de soin gériatriques (Court séjour et Soins de Suite et de Réadaptation)
2. Evaluation de la **traçabilité** du sondage
3. Recherche d'un lien éventuel entre **l'effet anticholinergique** des médicaments et le **sondage urinaire**

### Patients et méthodes

- >**Mesure de la prévalence** du sondage à l'instant T dans les deux services : 2 échantillons "sondés" et "non-sondés".
- >Chaque dossier de patient sondé a été soumis à une recherche de la **traçabilité du sondage** via le logiciel **Easily**.
- >**Critères évalués** :
  - ❖ Prescription informatique du sondage
  - ❖ Saisie de la surveillance infirmière
  - ❖ Mention du sondage dans le dossier
  - ❖ Réévaluation quotidienne de l'indication de sondage
  - ❖ Mention de la poursuite du sondage
  - ❖ Mention de l'ablation du sondage
  - ❖ Respect du délai de changement de la sonde
  - ❖ Durée prévisionnelle du sondage
- > Un calcul de la charge anticholinergique a été réalisé dans les 2 groupes à l'aide du **calculateur de charge anticholinergique de prescription de l'OMEDIT**.

>Le **coefficient d'imprégnation anticholinergique (CIA)** évalue les effets indésirables anticholinergiques **périphériques**, tandis que **l'échelle du risque cognitif lié aux anticholinergiques (ACB)** évalue les effets indésirables **centraux**. Une imprégnation anticholinergique **élevée** est retenue lorsque le score total CIA d'une prescription est **supérieur ou égale à 5**.

Prescription patient :				
Médicaments (DCI)	Score CIA	Classe thérapeutique	Score ACB	Classe thérapeutique
amitriptyline	3	Antidépresseur	3	Antidépresseur
cetirizine	2	Antihistaminique	#N/A	#N/A
oxazepam	1	Anxiolytique	#N/A	#N/A

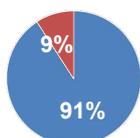
>Une **analyse prospective des prescriptions** a été réalisée dans le but de proposer des améliorations thérapeutiques visant à diminuer la charge anticholinergique.



Retenu en communication orale

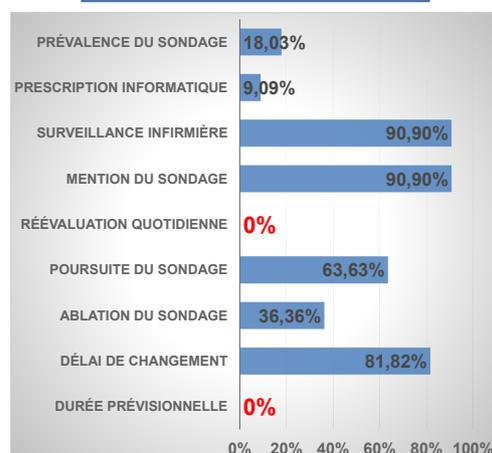
### Résultats

#### Indications du sondage



- Rétention aiguë urinaire
- Décaillottage vésical
- ✓ La rétention aiguë urinaire et le décaillottage vésical sont des **indications pertinentes** de mise en place d'un sondage.

#### Evaluation de la traçabilité du sondage



#### Evaluation de l'impact médicamenteux

- ✓ Le score CIA moyen chez les sondés est de **2,09** contre **2,56** chez les non-sondés.
- ✓ **1 patient sur 11** possède un score CIA  $\geq 5$  dans le groupe "sondés" contre **6 patients sur 50** dans le groupe "non-sondés".
- ✓ Aucune différence significative retrouvée entre ces 2 effectifs (test du  $\chi^2$  de Yates,  $\alpha = 5\%$ ).
- ✓ **4 optimisations de minimisation de la charge anticholinergique** ont été proposées : 1 chez les sondés, 3 chez les non-sondés, avec un **taux d'acceptation à 100% et 33%**.

### Discussion / Conclusion

Le sondage urinaire concerne environ **20%** des patients avec des indications de pose pertinentes. Un besoin d'amélioration sur la **traçabilité et la réévaluation du sondage** est constaté. L'analyse de prescription vise à **réduire le risque de survenue ou récurrence du sondage**. L'absence de mise en évidence d'un lien significatif entre l'imprégnation anticholinergique et le sondage urinaire est possiblement dû à un manque de puissance statistique lié au faible effectif de l'échantillon "sondés". Une **étude à plus grande échelle** pourrait donc être pertinente.



# BIOPSIE PULMONAIRE TRANSBRONCHIQUE : pincettes à biopsie versus cryosondes

GUEROUE P. (1), BOPP W. (1), BON C. (2), VERGNEGRE C. (2), YANI S. (1), FRESSELINAT A. (1)  
(1) Pharmacie à usage intérieur, C.H.U de Bordeaux, Hôpital Haut-Lévêque, Pessac.  
(2) Service de pneumologie, C.H.U de Bordeaux, Hôpital Haut-Lévêque, Pessac.



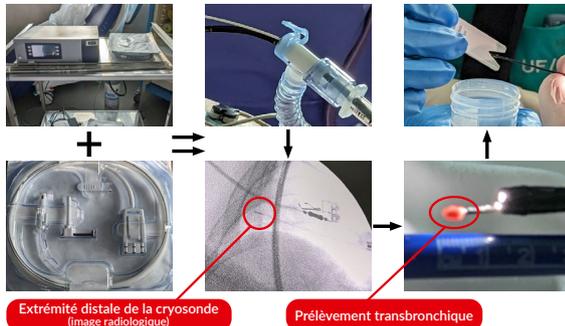
Poster n° 98

**Mots clés :** greffe, endoscopie, pneumopathie interstitielle

**Contact :** paul.gueroue@chu-bordeaux.fr

## Introduction

Les biopsies pulmonaires distales réalisées sur le plateau technique d'endoscopie sont nécessaires au diagnostic des lésions pulmonaires périphériques. La technique de référence utilisée dans notre établissement repose essentiellement sur l'utilisation de pincettes à biopsie pulmonaire. La pharmacie a récemment référencé un nouveau matériel permettant de réaliser des cryobiopsies.



Extrémité distale de la cryosonde  
(Image radiologique)

Prélèvement transbronchique

### But du référencement :

- ✓ Accroître la sensibilité diagnostique pour prévenir/traiter de façon plus précoce les rejets de greffe pulmonaire [1;2].
- ✓ Caractériser précisément l'étiologie des pneumopathies interstitielles diffuses (PID). Aujourd'hui, le seul examen diagnostique de certitude dans ce groupe hétérogène de pathologies est la biopsie pulmonaire chirurgicale [3].

### Objectifs :

- 1- Comparer la technique de biopsie pulmonaire de référence à la cryobiopsie en termes de qualité de prélèvements, de sécurité d'utilisation et de coût dans une population de patients transplantés bi-pulmonaires.
- 2- Montrer l'intérêt du référencement de ces dispositifs médicaux (DM) dans la caractérisation des PID et leurs prises en charge.

## Matériel & Méthodes

### Population de l'étude

- ✓ Extraction d'un échantillon de patients transplantés bi-pulmonaires de 2021 à 2023.
- ✓ Extraction d'un échantillon de patients dont le dossier médical a été étudié en réunion de concertation pluridisciplinaire des pathologies pulmonaires interstitielles de 2021 à 2023.

### Sources des données

- ✓ Récupération des données patients depuis le logiciel DxCare®.
- ✓ Analyse des comptes-rendus anatomopathologiques et pneumologiques depuis le logiciel DxCare®.
- ✓ Extraction des données économiques depuis le logiciel CPAGE® et via la cadre administrative de pôle.

### Analyses statistiques

- ✓ Comparaison statistique des données quantitatives : test non paramétrique de Mann-Whitney ( $\alpha = 0,05$ ).
- ✓ Comparaison statistique des données qualitatives : test du Chi<sup>2</sup> ( $\alpha = 0,05$ ).
- ✓ Seuil de significativité : p-value < 0,05.

## Résultats

### 1.a. Qualité des prélèvements

#### Résultats inter-groupes

Patients indépendants ayant eu une biopsie par pince ou par cryosonde

Effectifs	Prélèvements par pince à biopsie	Prélèvements par cryosonde
Nombre moyen de prélèvements par patient <i>p-value &lt; 0,0001</i>	6 ± 1	3 ± 1
Nombre moyen d'alvéoles pulmonaires par prélèvement <i>p-value = 0,02</i>	122 ± 54	255 ± 164
Quantité moyenne de bronchioles par prélèvement <i>p-value = 0,4</i>	12 (46%)	8 (61%)

#### Résultats intra-groupes

Patients ayant eu une biopsie par pince et par cryosonde lors de la même intervention

Effectifs	Prélèvements par pince à biopsie	Prélèvements par cryosonde
Nombre moyen de prélèvements par patient <i>p-value = 0,007</i>	5 ± 0,5	4 ± 0,5
Nombre moyen d'alvéoles pulmonaires par prélèvement <i>p-value = 0,048</i>	134 ± 74	363 ± 170
Quantité moyenne de bronchioles par prélèvement <i>Non applicable</i>	4 (80%)	4 (80%)

### 1.b. Sécurité d'utilisation

	Prélèvements par pince à biopsie	Prélèvements par cryosonde
Saignements	8 (31%)	8 (61%)
Pneumothorax	0 (0%)	1 (8%)

	Prélèvements par pince à biopsie	Prélèvements par cryosonde
Saignements	3 (60%)	1 (20%)
Pneumothorax	1 (20%)	1 (20%)

### 1.c. État des lieux économique

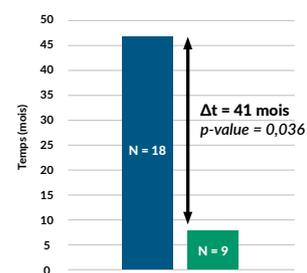
Valorisation moyenne d'un séjour de suivi post-greffe à 3 mois : 3990 €

Coût total moyen du séjour incluant les DM de la technique de cryobiopsie (356 € TTC) : 5319 €

Écart moyen recette/coût : - 1329 €

### 2. Intérêt de la cryobiopsie dans les PID

Temps avant prise en charge optimale (mois) en fonction de la technique diagnostique utilisée



■ Patients n'ayant pas bénéficié d'une cryobiopsie  
■ Patients ayant bénéficié d'une cryobiopsie

## Discussion - Conclusion

Cette étude, sur une cohorte encore restreinte, a permis de mettre en évidence que les prélèvements sont de meilleure qualité avec la cryobiopsie et qu'il ne semble pas y avoir de différence en termes de sécurité d'utilisation. Lors de la comparaison intra-groupe, nous avons également retrouvé un cas pour lequel la cryobiopsie a mis en évidence un rejet aigu précoce non détecté avec la technique de référence.

Au niveau économique, il a été retrouvé des valorisations hétérogènes du séjour (groupe homogène de malade codé, sévérité). Devant le coût important du dispositif, il sera nécessaire de travailler ce point afin d'optimiser la balance dépenses-recettes.

Concernant les PID, cette technique diminue le délai avant prise en charge thérapeutique optimale. Sans étiologie précise, le traitement était jusqu'alors empirique.

La cryobiopsie s'inscrit dans la dynamique actuelle d'une médecine de moins en moins invasive et répond aux exigences essentielles de sécurité. Son évaluation doit être poursuivie, notamment dans d'autres indications et pour lesquelles ses performances pourraient permettre l'amélioration continue de la prise en soin globale des patients.

#### Bibliographie :

- [1] Gershman E, et al. (2018). Efficacy and safety of trans-bronchial cryo in comparison with forceps biopsy in lung allograft recipients : Analysis of 402 procedures. *Clinical Transplantation*, 32(4), e13221. <https://doi.org/10.1111/ctr.13221>  
[2] Steinhack, C., et al. (2022). Transbronchial Cryobiopsy Compared to Forceps Biopsy for Diagnosis of Acute Cellular Rejection in Lung Transplants : Analysis of 63 Consecutive Procedures. *Life*, 12(6), 898. <https://doi.org/10.3390/101160898>  
[3] Troy, L. K., et al. (2020). Diagnostic accuracy of transbronchial lung cryobiopsy for interstitial lung disease diagnosis (COLIDICE) : A prospective, comparative study. *The Lancet. Respiratory Medicine*, 8(2), 171-181. [https://doi.org/10.1016/S2213-2600\(19\)30342-X](https://doi.org/10.1016/S2213-2600(19)30342-X)

**CASAQUES CHIRURGICALES : ETAT DES LIEUX DES PRATIQUES AU SEIN D'UN ETABLISSEMENT DE SANTE**



Auteurs: PLISSONNEAU V.(1), MOULUN B.(1), ALMEIDA M.(1), DONJON A.(1), BRISCHOUX S.(1)  
 (1) : PUI du CHU Dupuytren, Limoges Contact: [SecrtairePUJ@chu-limoges.fr](mailto:SecrtairePUJ@chu-limoges.fr)  
 Mots clef: Chirurgie, Coût, Organisation

Communication N° 100



**INTRODUCTION - OBJECTIFS**

**Dispositifs médicaux de classe 1**

Rôle essentiel dans les procédures médicales et chirurgicales

Doivent répondre aux différentes parties des normes de la série EN13795

Textiles de bloc opératoire se distinguant par leur construction à partir de **matériaux légers et respirants**, offrant un **équilibre optimal entre confort et performance**

**Barrière protectrice** entre les professionnels de santé et les patients, réduisant ainsi les risques de contaminations croisées et d'infection nosocomiale

**Les objectifs**

- Choisir le matériau le plus adapté en fonction des besoins des blocs opératoires de l'établissement
- Définir l'intérêt du passe-pouce et la bavette
- Optimiser le choix des différentes gammes de casaques en non tissé

**MATERIELS & METHODES**

**1) Etat des lieux et extraction des consommations des casaques présentes au CHU :**

Entretien avec les différents fournisseurs référencés :  
 - Discussion sur les différents matériaux utilisés pour la fabrication des casaques en non tissé

- Discussion sur l'intérêt du passe-pouce et de la bavette

Point sur les marchés et consommations des différentes casaques en non tissé référencées au CHU

**2) Mise en place d'un e-questionnaire destiné aux différents professionnels du bloc opératoire :**

-En accord avec le chirurgien responsable des différents blocs  
 -Recueil prospectif de données

**Axes du questionnaire :**  
 → Place dans l'équipe du bloc  
 → Caractéristiques et critères de choix de la casaque  
 → Intérêt du passe-pouce  
 → Intérêt de la bavette  
 → Niveau de satisfaction  
 → Notion du coût d'une casaque

QR code permettant de visualiser l'e-questionnaire:

**3) Analyse des résultats :**

Extraction des données brutes depuis l'application de recueil  
 Traitement et analyse des résultats obtenus

Recherche d'axes d'amélioration possible en fonction des réponses obtenues selon les critères suivants:  
 - Présence d'insatisfactions sur certains points?  
 - Utilité limitée ou nulle de certaines caractéristiques?  
 - Préférence dans le choix des matériaux

Préparation d'une restitution orale pour les utilisateurs

**RESULTATS**

**1) Deux matériaux référencés au sein de l'établissement**

**SMMS (Spunbond Meltblown Meltblown Spunbond):**

- Matière non-tissée hydrophobe, 4 couches distinctes
- Polypropylène
- Matières premières exemptes de latex et de caoutchouc
- Faible taux d'émission particulaire
- Résistance à la déchirure et à la perforation

**Caractéristiques :**

- Les couches SPUNBOND protègent contre les frottements et les facteurs extérieurs environnementaux.
- Les couches MELTBLOWN fonctionnent comme des filtres: les bactéries, le sang et les autres fluides sont retenues mais l'air et la vapeur d'eau passent

→ Problématique d'accumulation de la sueur durant le geste

**SPUNLACE :**

- Matière non-tissée hydrophobe, courtes fibres discontinues
- Cellulose + polyester
- Matières premières exemptes de latex et de caoutchouc
- Faible taux d'émission particulaire
- Résistance à la déchirure et perforation

**Caractéristiques :**

- Semblable au tissu
- Réputé plus confortable que les autres matières non tissées
- S'imbriche lors de contact prolongé avec un liquide
- Bonne ventilation et bons échanges thermiques
- Baisse de l'inconfort lié à la sudation durant le geste

**Au CHU de Limoges :**  
 Casaques Standards (SMMS)  
 Unités en 2022 : **42 986**  
 Budget annuel 2022 : **85 914 €**

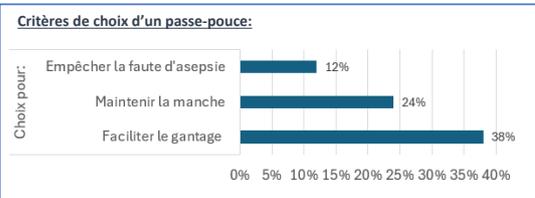
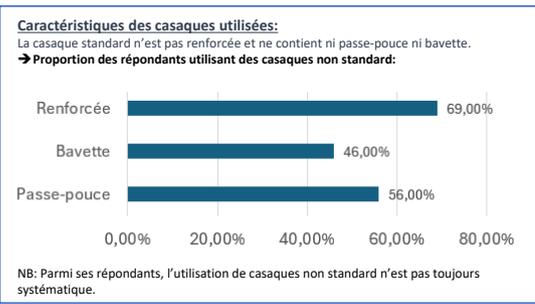
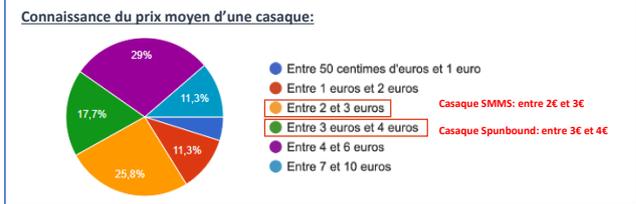
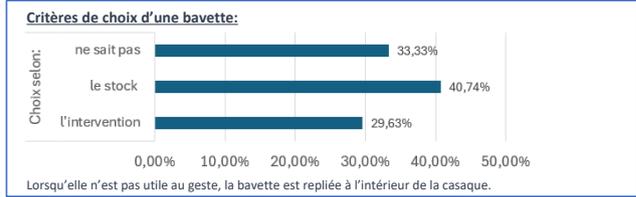
**Au CHU de Limoges :**  
 Casaques renforcées (SPUNLACE)  
 Unités en 2022 : **39 280** dont  
 14 344 de casaques renforcées avec bavette  
 Budget annuel 2022 : **94 531 €**  
 dont 35 520 € de casaques renforcées avec bavette

**2) Réponses : 59 professionnels du bloc opératoire**

Equipe médicale (Médecin, chirurgien, interne)	42 (71,2%)	Spécialité majoritaire (médicale)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chirurgie digestive : 26,2%</li> <li>• Chirurgie ORL : 16,7%</li> <li>• Chirurgie cardiaque : 9,5%</li> <li>• Chirurgie orthopédique : 7,1%</li> </ul>
Equipe paramédicale (Infirmier/Infirmière, personnel circulant)	17 (28,8%)	Spécialité majoritaire (paramédicale)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chirurgie thoracique cardiaque et vasculaire : 41,2%</li> <li>• Gynécologie : 29%</li> <li>• Pédiatrie : 23,5%</li> </ul>

**Niveau de connaissance sur les casaques au sein de l'établissement**

53 soit 90 % des professionnels connaissent les caractéristiques des casaques utilisées



**Niveau de satisfaction gamme de casaque proposée au CHU de Limoges**

56 soit 94,9 % de professionnels satisfaits

3 soit 5,1% de professionnels insatisfaits

**DISCUSSION - CONCLUSION**

- Les gammes proposées au CHU de Limoges semblent satisfaire les utilisateurs des différents blocs opératoires.
- Deux axes d'amélioration de l'offre seront envisagés:  
 → Transition de gamme du Spunlace vers le SMMS devant la baisse progressive de production du Spunlace  
 → Suppression du référencement des bavettes

Ces modifications ne pourront se faire sans échanger avec les utilisateurs.





## DIFFUSEURS PORTABLES : CONNAISSANCES DES PATIENTS ET DES INFIRMIERS DIPLOMES D'ETAT (IDE)

104

Clara Mésange<sup>1</sup>, Lise Tremlet<sup>2</sup>, Sharon Guetta<sup>1</sup>, Valérie Archer<sup>1</sup>, Johanna Sardelli<sup>1</sup>, Lionel Tortolano<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Service UPDMS, Pharmacie Hôpital Henri Mondor, Créteil ; <sup>2</sup>Service. HDJ oncologie Hôpital Henri Mondor, Créteil  
 Mots clés : Information, Formation, Risques Mail : claramesange001@gmail.com

### CONTEXTE

Au sein de notre établissement, les diffuseurs portables (DP) font l'objet de matériovigilance, notamment sur les modifications de débit.  
 Ces risques doivent être maîtrisés par les soignants pour que l'information soit transmise au patient dans le but de réduire les conséquences.

### OBJECTIF

Évaluer le niveau de connaissances des soignants et des patients à propos des diffuseurs portables.

### MATERIEL & METHODES

Un questionnaire aux **soignants** sur :

- Les informations dispensées et le format
- La connaissance des risques et conduite à tenir (CAT)
- Leur niveau de formation et leur satisfaction sur celui-ci

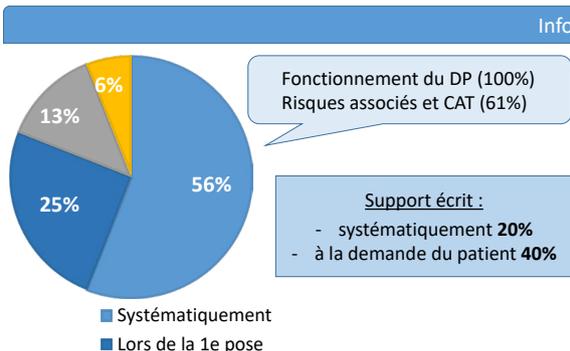


Un questionnaire aux **patients** sur :

- Une information reçue sur le DP et le format
- La connaissance des risques et CAT
- La survenue de ces risques

### RESULTATS

**Questionnaire soignant** : 16 IDE interrogées (6 HDJ et 10 hospitalisation)



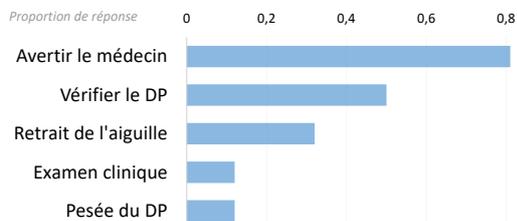
**Questionnaire patient** : 28 patients interrogés sur l'utilisation de DP sur 21 jours en HDJ oncologie

54% ont répondu avoir reçu des explications  
 46% se souviennent du contenu des informations

- 🌡 Maintenir à température ambiante
- 💧 Eviter l'humidité
- 👉 Ne pas le retirer seul



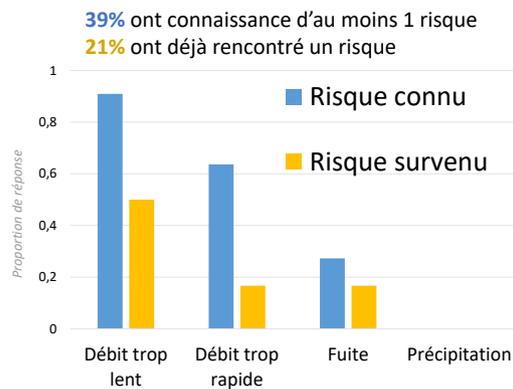
### Connaissances des risques et CAT



### Formation

🏠 87% formés par d'autres IDE 🏥 0% à l'IFSI

69% se sentent à l'aise pour dispenser les informations aux patients → 88% souhaitent une formation complémentaire



CAT : appel d'un professionnel de santé (100%)

### DISCUSSION / CONCLUSION

Hétérogénéité de l'information dispensée par les IDE aux patients  
 Peu de notions de risques  
 Une survenue non négligeable de iatrogénie

Proposition de l'intégration d'une formation des IDE d'HDJ  
 Mise en place d'une documentation locale

→ Méconnaissance du risque de débit trop rapide dont la survenue peut être sous-estimée

État des lieux de l'utilisation du système FLOWTRIEVER : étude rétrospective monocentrique



M Courpotin<sup>1</sup>, JC Bijot<sup>2</sup>, S Micard<sup>1</sup>, M Pieyre<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Service Pharmacie – Hôpital Pitié-Salpêtrière 75013 Paris  
<sup>2</sup>Service de Radiologie interventionnelle – Hôpital Pitié-Salpêtrière 75013 Paris  
 Mots clés : embolie pulmonaire, bon usage, surcoût  
 maeva.courpotin@aphp.fr



N°106

INTRODUCTION & OBJECTIF

- Le système FLOWTRIEVER est composé du cathéter TRIEVER et du cathéter FLOWTRIEVER
- Gestion en dépôt permanent en radiologie interventionnelle pour pallier aux situations d'urgence
- DM de classe III

Indications

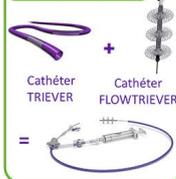
Avis favorable par la HAS en 12/2022 pour une prise en charge transitoire au titre de l'article L.165-1-5 du code de la sécurité sociale dans l'indication suivante :

« Traitement de l'embolie pulmonaire (EP) grave, en association avec un traitement par anticoagulant, pour les patients à haut risque de décès prématuré ou à risque intermédiaire élevé de décès prématuré, en échec ou contre-indiqué à la thrombolyse.[...] »

Objectif

Réaliser une analyse de données du bon usage de ces DM (i.e évaluation des indications d'utilisation), de l'efficacité et de la sécurité de ce système et de son impact économique au sein de notre établissement.

Composition du DM



MATÉRIELS ET MÉTHODES

Recueil de données

- Utilisations du FLOW TRIEVER via le progiciel SAP
- Dossiers patients via le logiciel ORBIS

Indications d'utilisation  
 Conformité aux référentiels (CE/HAS)

Evaluation clinique

- Critères d'efficacité : appréciation de l'opérateur en post-thrombectomie
- Critères de sécurité complication per-procédure
- Groupe Homogène de Malades (GHM)
- Evaluation du surcoût

Impact économique



RÉSULTATS

100% de conformité aux indications du marquage CE

17 patients Ayant eu le système FLOW TRIEVER entre 12/2022 et 03/2024

1 patient exclu sans donnée retrouvée

31,2% de non-conformité aux indications de remboursement HAS



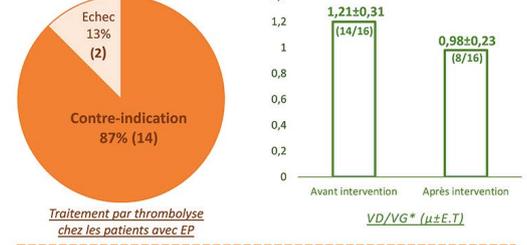
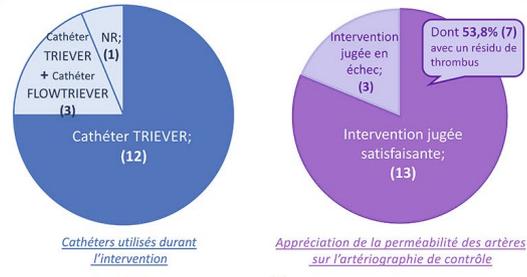
Caractéristiques initiales et procédurales

Caractéristiques initiales	Valeurs
- Age, $\mu \pm E.T$	60,3 $\pm$ 21.2
- Femmes, % (n/N)	50% (8/16)
<b>Antécédents</b> N = 16	
- Embolie pulmonaire	6,2% (1)
- Thrombose veineuse profonde	12,6% (2)
<b>Biologie avant intervention</b>	
- Troponine, (ng/L), $\mu \pm E.T$	128 $\pm$ 162 (10)

Critères d'imagerie	Valeurs
<b>Localisation de l'EP par angioscanner</b> n/N = 12/16	
- Proximale et bilatérale	43,8% (7)
- Bilatérale	25% (4)
- Unilatérale droite	6,2% (1)
- Unilatérale gauche	6,2% (1)

Critères procéduraux	Valeurs
<b>Type d'anesthésie</b> N = 16	
- Anesthésie locale (vigile)	56.2% (9)
- Anesthésie générale	43.8% (7)
<b>Temps de procédure (min), <math>\mu \pm E.T</math></b>	
- Temps d'aspiration	109.37 $\pm$ 52
- Temps d'aspiration	44 $\pm$ 24

Critères d'efficacité et de sécurité



Critère de tolérance : Aucune complication per-procédure n'a été recensée

Critère économique

Libellé Embolie pulmonaire	Tarif intraGHS (en €)	Surcoût de la procédure (%)
Niveau 1	3157,85	238%
Niveau 2	4041,72	186%
Niveau 3	5715,07	131%
Niveau 4	7 702,12	97%



CONCLUSION / DISCUSSION

- Le système FLOWTRIEVER, seul dispositif combinant l'aspiration et l'extraction dans la prise en charge de l'EP, présente des résultats conformes aux données d'efficacité de la littérature<sup>1</sup>. L'aspiration seule a été utilisée dans la majorité des cas pour obtenir une reperfusion suffisante.
- Limites : Résultat d'efficacité portant sur un critère radiologique et opérateur dépendant.
- Ce système a également été utilisé pour le traitement de thromboses veineuses profondes notamment pour des charges thrombotiques importantes.
- Le surcoût engendré devrait être compensé par le démarrage de la prise en charge transitoire par l'assurance maladie en date du 08 février 2024, dans l'attente d'un remboursement classique sur la LPPR\*. (Montant de la compensation maximale TTC : 7344€)
- Le Flowtriever pourrait devenir un élément clé dans les stratégies thérapeutiques pour l'EP grave.

<sup>1</sup>Toma C. et al. Percutaneous thrombectomy in patients with massive and very high-risk submassive acute pulmonary embolism. Catheter Cardiovasc Interv. 2020;1-6.   
 \*LPPR : liste des produits et prestations remboursables



## ETAT DES LIEUX ET IMPACT BUDGETAIRE DE LA CRYOTHERAPIE

M. Bouquet<sup>1</sup>, P. Rao<sup>2</sup>, P. Iooss<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hopitaux civils de Colmar, Service camps-stérilisation

<sup>2</sup>Hopitaux civils de Colmar, Service de radiologie interventionnelle

Mots clés : Cryoablation, Radiologie interventionnelle, Coût

@ : mathildebouquetqsd@gmail.com



n° 107

### INTRODUCTION

La cryothérapie (CT) est une **technique d'ablation tumorale percutanée** utilisée en **radiologie interventionnelle**, en alternative à la chirurgie.

L'introduction d'aiguilles permet la congélation des cellules tumorales et leur apoptose.



### OBJECTIF

L'objectif est de **faire l'état des lieux des pratiques** d'utilisation de la cryoablation et d'en **analyser l'impact budgétaire** dans notre établissement.

### MATERIEL & METHODES

Une étude **rétrospective** a inclus tous les patients ayant eu une CT entre le 01/06/2022 et le 01/09/2023.

L'**indication**, l'**efficacité**, les **complications** post-traitement ainsi que le **nombre** et le **type d'aiguilles** ont été extraits à partir des dossiers patients. Les **données économiques** (codage, coûts et recettes) ont été recueillies du PMSI.

L'ensemble a été compilé sur Excel, analysé et comparé à la littérature.

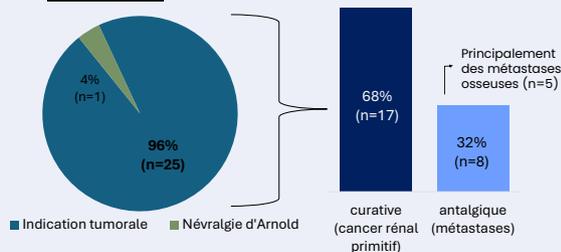
### RESULTATS

#### Caractéristiques de la population

n = 24 patients (26 procédures)

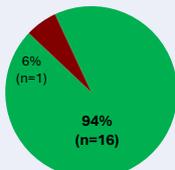
Âge moyen = 66,6 ans [30 – 87 ans] Ratio H/F = 1:2

#### Indications

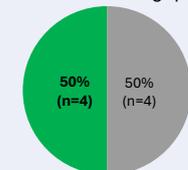


#### Efficacité

Indications curatives

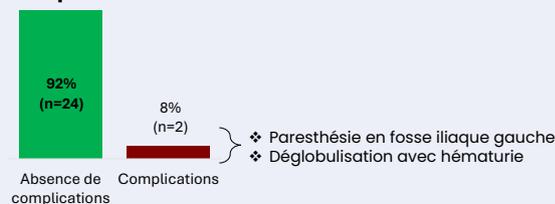


Indications antalgiques



■ Régression tumorale complète ■ Douleurs contrôlées ou diminuées  
■ Résidu tumoral ■ Pas d'information dans le dossier

#### Complications



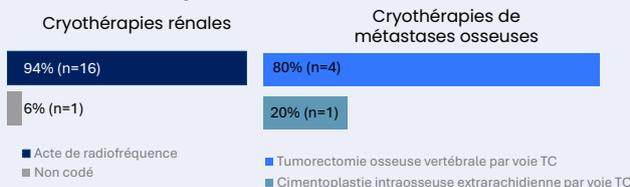
#### Coût des aiguilles

1 aiguille = 1 080 à 1 200€ TTC

**2,87 aiguilles** en moyenne/procédure [1 – 7]

Coût moyen/procédure = **3 323€ TTC**

#### Données de codage



#### Valorisation des séjours

Valorisation moyenne/séjour = **2 355€ TTC\*** [1 278 – 9 619]

Durée moyenne de séjour = **2 jours\***

\*ont été exclus 2 patients pour lesquels un séjour était déjà en cours (1 en réanimation et 1 en unités de soins palliatifs)

### DISCUSSION/CONCLUSION

La CT est une méthode **mini-invasive** nécessitant une courte hospitalisation, avec de bons résultats et présentant un faible taux de complications. Ces résultats sont comparables à ceux retrouvés dans la littérature.

Cependant, l'absence de code CCAM dédié à la CT ne permet pas d'obtenir une valorisation adaptée du GHM. En effet, les codages sont faits par assimilation, **le coût des aiguilles par procédure dépasse donc à lui seul la valorisation du séjour.**

Ce coût peut dissuader des ES de mettre en place cette activité, impliquant une **perte de chances** pour les patients.

Comme c'est le cas pour la radiofréquence, **la prise en charge des aiguilles de CT en sus des GHS pourrait être une solution.**



## Etude de coûts des activités de radiologie interventionnelle

P. HARDY<sup>1</sup>, J. FATOUX<sup>1</sup>, B. LE FRANC<sup>1</sup>

Mots clés : actes, interventionnel, coût

<sup>1</sup>Groupe Hospitalier de La Rochelle, La Rochelle, France

Mail : [perrine.hardy@hotmail.fr](mailto:perrine.hardy@hotmail.fr)



### Introduction - Objectifs

La radiologie interventionnelle est une spécialité en plein essor qui a démontré son efficacité, répondant pleinement aux enjeux de pertinence des soins et d'optimisation des dépenses de santé.

L'arrivée supplémentaire de quatre radiologues interventionnels (RI) dans notre ES a occasionné une augmentation de leur activité de plus de 30% par an.

Notre étude a pour but d'estimer du point de vue pharmaceutique les conséquences financières du développement de ces activités au sein de notre ES.

### Matériel et méthodes

Elaboration d'un questionnaire :

- A partir des actes de la Société Française de Radiologie
- Diffusion à tous les RI dans le but d'identifier les actes qui seront développés

Cotation des réponses : selon la fréquence de réalisation des actes

☺ rare: 1 ☹ occasionnel: 2 ☹ fréquent: 3

» Pour un acte, si l'ensemble des réponses est  $\geq 8$ , celui-ci est considéré à haut potentiel de développement

Sélection et quantification des actes

Recherche des DM spécifiques intra GHS associés depuis notre logiciel de radiologie et de dispensation

Etude de coûts :

- ❖ Coût moyen des DM par procédure et par an
- ❖ Coût total annuel des DM

Projection de l'augmentation d'activité (30%)

### Résultats

83 activités listées, 100% (n= 5) des RI ont répondu

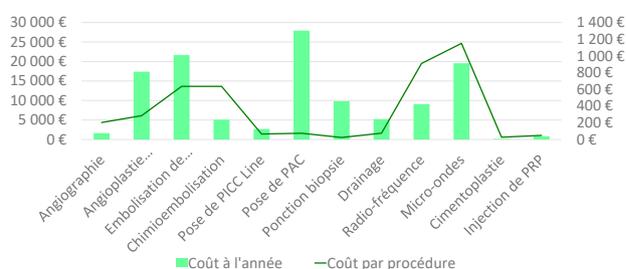
Cotation  $n \geq 8$  pour 15 actes

Au total, 1500 interventions sont réalisées par an  
Les plus fréquentes sont :

- ☺ Infiltration thérapeutique (n= 394)
- ☹ Ponction biopsie (n= 393)
- ☹ Pose de Port-a-Cath (PAC) (n= 372)

❖ Coût moyen par procédure = 345 € [28 ; 1 150]

❖ Coût total annuel des DM = 121 062 €  $\pm$  9 305



D'ici trois ans, ce coût pourrait atteindre les 265 000 €

### Discussion - Conclusion

Tous les RI ont répondu au questionnaire ce qui suppose une prévision fidèle des activités à développer

Trois actes sont responsables de 75% de la totalité de l'activité

Aucun des DM non spécifiques (petit matériel) utilisés lors des différentes procédures n'a été pris en compte dans l'étude de coûts

D'ici trois ans, une augmentation de 46% du compte budgétaire « radiologie interventionnelle » est à prévoir

Cette étude de coûts nous permettra de justifier et d'anticiper les excédents de dépenses de l'enveloppe financière prévisionnelle



## Etude de fonctionnalité de trois références de cathéters artériels avec ou sans prolongateur

L. Fabre, T. Besnard, L. Petit, C. Ribas, F. Gutton, A. Quiévy-Macchioni

Mots clés : Réanimation, sécurisation, infection  
CHU de Bordeaux (33076 Bordeaux)  
materiovigilance@chu-bordeaux.fr



N°109

### Introduction

En application des recommandations de 2019 de la SF2H, **des cathéters artériels avec prolongateur intégré** sont utilisés dans notre établissement de santé.



Prolongateur intégré

Depuis, une **perte de fonctionnalité précoce**, associée à un **remplacement régulier** de ces dispositifs, augmentant le risque de **thromboses artérielles** et d'**infections**, a fait l'objet de **signalements de matériovigilance**, remettant en cause l'intérêt du prolongateur intégré.

#### Objectif :

**Comparer la longévité des cathéters artériels avec et sans prolongateur intégré** dans plusieurs services de réanimation adulte afin de statuer sur les recommandations de la SF2H

### Matériels et méthodes

#### Conception de l'étude :

- **Etude prospective, monocentrique** comparant 3 références de cathéters artériels à insertion radiale (20G – 6 cm) couramment utilisés dans l'établissement
- **Recueil des données** : entre le 12/092022 et 31/032023 à partir des dossiers patients et une fiche de recueil
- **4 services de réanimation** : cardiaque, digestive, chirurgicale et médicale
- **Répartition des patients selon un calendrier préétabli**

#### 3 groupes selon le type de cathéters artériels posés :

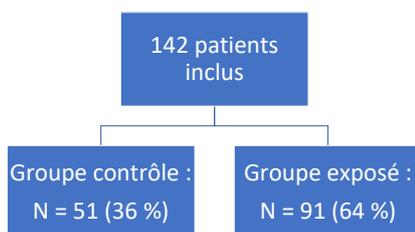
- **Groupe contrôle** : cathéter artériel sans prolongateur intégré (référence utilisée historiquement), fabricant A
- **Groupe exposé 1** : cathéter avec prolongateur intégré, fabricant A
- **Groupe exposé 2** : cathéter avec prolongateur intégré, fabricant B

Afin d'évaluer l'impact du prolongateur intégré, les deux groupes exposés avec prolongateur intégré des fabricants A et B ont été regroupés en un seul groupe exposé.

#### Données recueillies :

- **Pose du cathéter** : date, référence du cathéter artériel, nombre de tentatives de poses, guidage échographique
- **Suivi du cathéter** : patient agité, réalisation des pansements, aspect du point de ponction
- **Retrait du cathéter** : date, cause du retrait, complications associées

### Résultats



Il n'existait pas de différence significative concernant les données démographiques entre les groupes exposé et contrôle.

#### Dans les deux groupes :

- Durée moyenne de cathétérisme : 5 j
- Nombre de tentatives de pose : 1,5
- Nombre de gazométries prélevées : 18

Caractéristiques	Groupe contrôle N = 51	Groupe exposé N = 91
Retrait pour dysfonctionnement	16	37
Durée de cathétérisme (jours)	263	470
Taux d'incidence	0,0608	0,0787

**Taux d'incidence** : prend en compte la notion de temps → probabilité de survenue d'un événement au cours du temps

- **Numérateur** : nombre de dysfonctionnements durant la période d'exposition au cathéter artériel
- **Dénominateur** : somme des durées d'exposition au cathéter artériel

- 60,8/1000 cathéters-jours dysfonctionnaient dans le groupe contrôle contre 78,7/1000 dans le groupe exposé

- **La probabilité de retrait pour dysfonctionnement dans le temps ne différait pas significativement selon la présence ou non d'un prolongateur intégré (p=0,395)**

### Discussion et conclusion

Notre étude n'a pas montré de différence significative sur la longévité des cathéters artériels avec ou sans prolongateur intégré. Elle a permis de lever les interrogations face à la perception des utilisateurs.

Ce travail a montré qu'une expérience sur le terrain restait nécessaire pour orienter le choix d'un dispositif médical. Les prochaines réflexions à mener permettront une harmonisation du référencement de ces dispositifs et une optimisation des pratiques professionnelles sur l'ensemble des services de réanimation de notre établissement de santé.





EL SAN  
SANTÉ ATLANTIQUE

## ETUDE MEDICO-ECONOMIQUE DES DISPOSITIFS D'INTUBATION SELECTIVE EN CHIRURGIE THORACIQUE

S. LANÇON<sup>1</sup>, L. LE GLAUNEC<sup>2</sup>, P. URMAN<sup>2</sup>, F. OLLIVIER<sup>1</sup>

Mots clés: Fibroscope, Coût, Ventilation uni-pulmonaire

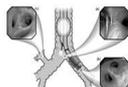
<sup>1</sup>Service Pharmacie, <sup>2</sup>Bloc endoscopie, Clinique Santé Atlantique, Saint-Herblain (44) / Contact: sarah.lancon@elsan.care

Poster N°111

### 1. INTRODUCTION

La majorité des procédures de chirurgie thoracique nécessite la mise en place d'une ventilation uni-pulmonaire à l'aide d'une sonde d'intubation sélective (IS).

Un contrôle fibroscopique du bon positionnement de la sonde d'IS est recommandé lors de l'intubation et après l'installation du patient en décubitus latéral. Il peut ensuite être renouvelé à plusieurs reprises en per-opératoire.

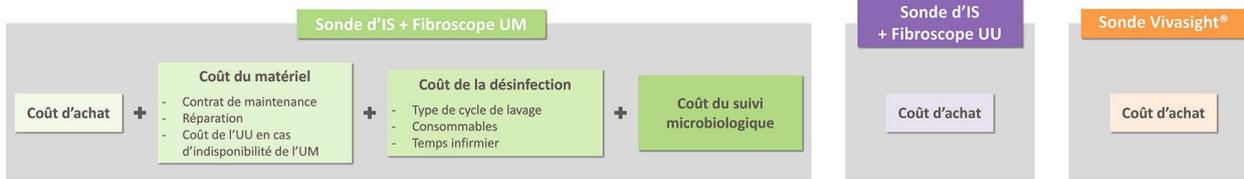


Dans notre établissement, les actes de fibroscopie pour l'IS en chirurgie thoracique s'appuient sur un parc de 2 fibroscopes à usage multiple (UM), désinfectés manuellement.

Les difficultés de disponibilité du matériel, l'augmentation du recours à l'usage unique (UU), la fin des contrats de maintenance, et la volonté d'optimiser le temps paramédical au bloc nous ont amené à réviser notre stratégie de référencement.

### 3. MATERIEL ET METHODES

Le calcul du coût réel a été effectué en rétrospectif sur l'année 2023. Il incluait:



Les moniteurs vidéo des fibroscopes UU et des sondes Vivasight® étaient mis à disposition par les fournisseurs.

### 4. RESULTATS

En 2023 → 305 procédures de chirurgie thoracique ont nécessité l'utilisation d'un fibroscope pour l'IS.

Pour 2 fibroscopes UM	
Coût d'achat	13 234 €
Coût du matériel	
- Contrat de maintenance	4 416 €
- Réparation	0 € (3 réparations en 2023, couvertes par le contrat de maintenance)
- Coût de l'UU en cas d'indisponibilité de l'UM	11 310 €
Coût de la désinfection	5 192 €
Coût du suivi microbiologique	312 €
<b>TOTAL</b>	<b>34 464€</b>

Tableau 1. Coût d'utilisation des fibroscopes UM

	Nombre de cycles	Coût matériel/cycle	Coût personnel/cycle	Total
Cycle en laveur désinfecteur d'endoscope (LDE)	11	6,84 €	2,5 € (5 min)	103 €
Cycle manuel de détersion + LDE avant utilisation	85	8,16 €	10 € (20 min)	1 544 €
Cycle manuel de détersion + LDE et séchage au plasma pour stockage	162	11,02 €	10 € (20 min)	3 405 €
Traitement de retour de maintenance/réparation	5	13,1 €	15 € (30 min)	140 €
<b>TOTAL</b>				<b>5 192 €</b>

Tableau 2. Détails du coût du traitement des fibroscopes UM

	Sonde d'IS + Fibroscope UM	Sonde d'IS + Fibroscope UU	Sonde Vivasight®
Coût à l'acte	141,5 €	223,5 €	195,7 €
Budget annuel	43 157,5 €	68 167,5 € (+ 25 k€)	59 688,5 € (+ 16 k€)

Tableau 3. Comparaison des budgets annuels des 3 techniques d'IS

### 5. DISCUSSION

- L'utilisation des **fibroscopes UM** dans le cadre de l'intubation sélective est la **solution la plus économique** dans notre établissement mais impose des contraintes organisationnelles liées aux normes de désinfection.
- Dans ce **contexte de fortes tensions sur les ressources paramédicales**, et afin d'éliminer le **risque infectieux** lié à l'UM, nous avons décidé de **référencer exclusivement les sondes Vivasight®**. Ces sondes permettent:
  - Une disponibilité immédiate du matériel
  - Un gain de temps infirmier en salle d'endoscopie
  - La maîtrise du risque infectieux en supprimant le risque de contamination croisée
  - La sécurisation de la procédure de chirurgie thoracique grâce à une meilleure qualité d'image, visible en continu par l'anesthésiste et le chirurgien sur un écran déporté



## Évaluation clinique de pansements TLC-NOSF dans le traitement local de plaies chroniques en vie réelle en France : Résultats intermédiaires d'une étude prospective multicentrique

M. BRUN<sup>1</sup>, J. DOAN<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Urgo Medical France – PARIS  
 @ : m.brun@fr.urgo.com

Mots clés : Cicatrisation, Plaies

N°112



### Objectifs

La supériorité des pansements TLC-NOSF (sucrose octasulfate) sur le processus de cicatrisation des plaies chroniques a été démontré dans plusieurs essais contrôlés randomisés robustes. Nous avons souhaité évaluer la transposabilité de ces résultats cliniques à une population non sélectionnée de patients souffrants de plaies du pied diabétiques (PPD) ou d'ulcères de jambe veineux ou mixtes à prédominance veineuse (UJV), en conditions de vie réelle, en France.

### Matériel & Méthodes

Il s'agit d'une étude observationnelle prospective multicentrique avec des pansements TLC-NOSF (UrgoStart Plus® Comresse, UrgoStart Plus® Border et UrgoStart Interface®). Les patients ont été suivis jusqu'à 12 semaines de traitement. Le critère principal est le taux de plaies complètement fermées. D'autres critères de jugement sont une analyse en sous-groupes en fonction de l'ancienneté des plaies en visite initiale, l'évolution clinique des plaies ainsi que la tolérance locale et l'acceptabilité des pansements par les patients et le personnel soignant. L'étude a été enregistrée sous le numéro NCT06135987 (ClinicalTrials). Ce poster présente les premiers résultats intermédiaires de cette étude.



### Résultats

De juin 2022 à juin 2023, 194 patients ont été inclus : 128 présentant un UJV (Tableaux 1-2), 66 une PPD (Tableaux 3-4).

#### Ulcères de jambe veineux ou mixtes à prédominance veineuse (UJV)

Tableau 1. Démographie des patients présentant un UJV traités (n=128)

Démographie	UJV (n = 128)
Sexe (Homme/Femme) (%)	56 (43,8%) / 72 (56,3%)
Age (ans), moyenne (ET)	76,0 (13,6)
IMC (Surpoids/Obésité) (%)	36 (28,3%) / 45 (35,4%)

Tableau 2. Caractéristiques des UJV à l'inclusion (n=128)

Ancienneté de la plaie	UJV (n = 128)
Durée ≤ 3 mois, n (%)	81 (63,3%)
Durée ]3-6[ mois, n (%)	10 (7,8%)
Durée ≥ 6 mois, n (%)	37 (28,9%)
Surface de la plaie	
Surface < 5 cm <sup>2</sup>	70 (54,7%)
Surface ≥ 5 cm <sup>2</sup>	58 (45,3%)
Utilisation d'un système de compression	
Non	54 (42,2%)
Oui	74 (57,8%)

#### Plaies du pied diabétiques (PPD)

Tableau 3. Démographie des patients présentant une PPD traités (n=66)

Démographie	PPD (n = 66)
Sexe (Homme/Femme) (%)	60 (90,9%) / 6 (9,1%)
Age (ans), moyenne (ET)	68,1 (11,0)
IMC (Surpoids/Obésité) (%)	19 (28,8%) / 32 (48,5%)
PPD (Neuropathique/Neuro-ischémique) (%)	48 (72,7%) / 18 (27,3%)

Tableau 4. Caractéristiques des PPD à l'inclusion (n=66)

Ancienneté de la plaie	PPD (n = 66)
Durée ≤ 3 mois, n (%)	40 (60,6%)
Durée ]3-6[ mois, n (%)	6 (9,1%)
Durée ≥ 6 mois, n (%)	20 (30,3%)
Surface de la plaie	
Surface < 5 cm <sup>2</sup>	58 (87,9%)
Surface ≥ 5 cm <sup>2</sup>	8 (12,1%)
Mise en décharge	
Non	16 (24,2%)
Oui	50 (75,8%)

Figure 1. Taux de cicatrisation à 12 semaines en fonction de l'ancienneté de l'UJV à l'inclusion

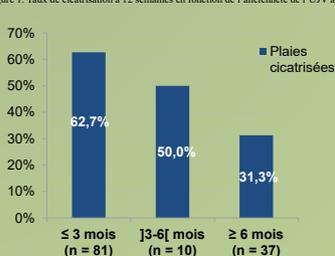
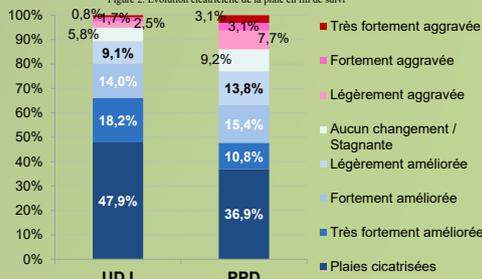


Figure 2. Evolution cicatricielle de la plaie en fin de suivi



A la visite finale, 52% et 44% ont cicatrisés parmi les patients présentant un UJV ou une PPD et traités avec des pansements TLC-NOSF jusqu'à 12 semaines de traitement, respectivement. Les taux de cicatrisation à 12 semaines les plus élevés sont obtenus lorsque que les pansements TLC NOSF ont été introduits sur une plaie récente (< 3 mois) comparée à une plaie ancienne (> 6 mois), avec un taux de cicatrisation des UJV amélioré à 63% vs 31% (Figure 1). La tolérance et l'acceptabilité de ces pansements ont été jugées très bonne ou bonne par la très grande majorité des patients et des soignants.

### Discussion/Conclusion

Ces résultats sont concordants avec les autres preuves cliniques disponibles sur les pansements TLC-NOSF<sup>1-4</sup> : dans l'étude clinique contrôlée randomisée en double aveugle EXPLORER ayant démontré l'efficacité du pansement TLC-NOSF dans le traitement des PPD, les taux de cicatrisation à 20 semaines était de 48% pour le pansement TLC-NOSF vs 30% pour le même pansement sans TLC-NOSF<sup>1</sup>; dans des études observationnelles allemandes, les taux à 12 semaines étaient de 47,1% ou 45,6% dans les UJV et de 43,6% ou 57,6% dans les PPD<sup>3-4</sup>. Ils confirment l'efficacité et la bonne tolérance de ces pansements chez les patients souffrants de PPD ou d'UJV traités en pratique quotidienne. Ils soutiennent l'utilisation de ces pansements sur des plaies récentes et jusqu'à leur cicatrisation complète, quand ceux-ci sont intégrés à un protocole de soins adapté. Les résultats de cette analyse intermédiaire seront consolidés avec les données de l'analyse finale.

#### Références

1. Elmekki M, Lavers-Monette JL, Alkhatib-Garcia JM, Martini J, Petit JM, Reymond G, Lehmann R, Uccelli L, Saverio A, Bobbet S, Kerhuel JC, Prigent S. Sucrose octasulfate dressing versus control dressing in patients with nonhealing diabetic foot ulcers (Explore): an international, multicentre, double-blind, randomised, controlled trial. *Lancet Diabetes Endocrinol*. 2019 Mar;17(3):196-206. doi: 10.1016/S2213-8581(18)30436-2. Epub 2017 Dec 20. Erratum in: *Lancet Diabetes Endocrinol*. 2019 Apr;17(4):e4. doi: 10.1016/S2213-8581(18)30802-3. PMID: 29277668. 2. Mooney S, Trachten F, Combsand F, Luk C, Debra C, Dale S, Lamm B, Iqbal M, Savard A, Bobbet S, Drumman A, CHALLENGE Study Group. A randomized, controlled, double-blind prospective trial with a Epidio-Collod Technology-Non-Oligosaccharide Factor wound dressing in the local management of venous leg ulcers. *Wound Repair Regen*. 2012 Jul-Aug;20(4):506-11. doi: 10.1111/j.1524-4725.2012.02797.x. Epub 2012 Jun 8. PMID: 22681553. 3. Dismont J, Litzenkorf S, Dietrich M, Seifler J, Becker E, Müller U, Thomann L, Bobbet S, Minter K.C. Clinical evaluation of polyurethane TLC-NOSF dressings on chronic wounds: a prospective, observational, multicentre study. *J Wound Care*. 2020 Jul; 23(6):316-321. doi: 10.12968/jwc.2020.29.6.316. PMID: 32530791. 4. Augustin M, Kerthage W, Lehmann R, Litzenkorf S, Groll H, Müller U, Thomann L, Bobbet S, Dismont J, Blome C. Clinical evaluation of UrgoStart Plus dressings in real-life conditions: results of a prospective multicentre study on 961 patients. *J Wound Care*. 2021 Dec; 23(12):966-974. doi: 10.12968/jwc.2021.30.12.966. PMID: 34431999.



# Évaluation de la iatrogénie liée aux dispositifs médicaux d'usage courant en établissement de santé

N°113

Poissy Saint-Germain-en-Laye  
Centre Hospitalier Intercommunal

L. TROCHERIE<sup>(1)</sup>, A. GUIBERT<sup>(1)</sup>, M. FONTENEAU<sup>(1)</sup>, AC. LAGRAVE<sup>(1)</sup>  
<sup>(1)</sup>Centre hospitalier intercommunal de Poissy / Saint-Germain-En-Laye, site de Poissy, 78300 Poissy  
Mots-clés : Événement indésirable, bon usage, respiratoire  
Contact : ludivine.trocherie@ght-yvelinesnord.fr

## Introduction

- Dispositifs médicaux (DM) : source potentielle de iatrogénie.
- Nouveau règlement européen 2017/745 sur les DM : met l'accent sur la sécurité et la gestion des risques.

➔ **Objectif : identifier et quantifier les événements indésirables (EI) liés aux DM d'usage courant (DMUC) en établissement de santé.**

DMUC : définis comme les DM utilisés quotidiennement dans les services de soins pour la prise en charge des patients.

## Matériels et méthodes

2 axes de recherche des événements indésirables

### Recherche bibliographique

- Articles datés de 2013 à 2023
- Sur des DMUC
- En établissement de santé

### Enquête locale

- Au sein de l'établissement
- Questionnaire rétrospectif
- Auprès du personnel infirmier

## Résultats

Recherche bibliographique : 35 articles

Questionnaire rétrospectif

### ➤ Résultats par voie d'abord : 25 articles

Voie d'abord	Articles	DM concernés et EI
Digestive	7	- <b>Sonde naso-gastrique (SNG)</b> : 2,5% de saignements - <b>Sonde de gastrostomie</b> : 1,4% d'apparition de cellulite autour du dispositif
Urinaire	3	- <b>Sonde urinaire (SU)</b> : 1,7 à 17% de saignements, 2% de spasme de la vessie, 2% de rétention urinaire
Respiratoire	4	- <b>Sonde d'intubation</b> : 14,5 à 21,2% d'hypoxémie, 0,06 à 3,6% d'arrêt cardiaque - <b>Lunettes nasales</b> : Pneumothorax, Distension abdominale
Parentérale	6	- <b>PICC-lines</b> : 11,1% de thromboses, 19% d'infections - <b>Cathéter ombilical</b> : 0,25% de thromboses, 1 à 15% d'infection - <b>Cathéter veineux (CV) périphérique</b> : 18,3% de phlébites, 11,8% d'extravasations - <b>Midline</b> : 1,2% de thromboses, 9% de saignements
Cutanée	4	- <b>Hydrocellulaire, Hydrocolloïde, Alginate</b> : 52,9% de réactions cutanées, 30,6% d'érythèmes, 15% d'infection du site + érythème peau périphérique
EPI	1	- <b>Masques, lunettes, gants, blouses</b> : 55,9% de maux de tête, 54,4% de sécheresse cutanée, 53,4% de dyspnées

EI liés à des effets mécaniques

- \* **Délogement du DM** : 7 à 70% pour les SNG, 5,6% pour les CV
- \* **Occlusion** : 3 à 13% pour les SNG, 1 à 8% pour les CV
- \* **Micro-trauma d'utilisation** : 12 à 23% selon le type de pansement, 2 à 4% pour les SNG, 1 à 40% pour les SU

### ➤ Résultats par événement indésirable : 10 articles

Plaies de pression tous DM	Plaies de pression DM respiratoires	Plaies des muqueuses
5 études	4 études	1 étude
DM identifiés : - <b>lunettes et masques à oxygène et sondes d'intubation</b> : 7,9 à 26% - <b>Sondes urinaires</b> : 12% - <b>Sondes naso-gastriques</b> : 5 à 8% Les zones les plus touchées : <b>Oreilles</b> 30,3%, <b>Bouche</b> 27,5%, <b>Nez</b> 15,8%	Incidence des plaies : - <b>Sondes orotrachéales</b> : 4,2% - <b>Sondes nasotrachéales</b> : 21,1% - <b>Sondes de trachéostomie sans prévention</b> : 13 à 52% - <b>sondes de trachéostomie Avec prévention (mousse ou pansement)</b> : 0 à 6,1%	DM identifiés : - <b>Sondes d'intubation</b> : 70,3% - <b>Sondes urinaires</b> : 15,5% - <b>Sondes gastriques</b> : 8,3% - <b>Lunettes nasales</b> : 3,5% - <b>Sondes de trachéostomie</b> : 2,4%

34 Questionnaires complétés

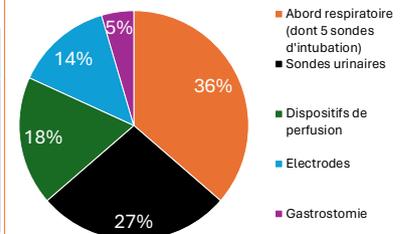
Services identifiés 12

28 Répondants déclarent avoir déjà rencontré un EI

Donnent au moins un exemple d'EI 17

14/17 questionnaires abordent des EI cutanés type : réactions, lésions, plaies ou escarres.

Types de dispositifs cités (n=24)



## Discussion / Conclusion

- ❖ Les DMUC de l'abord respiratoire figurent parmi les principaux responsables d'EI, suivis par ceux de l'abord urinaire.
- ❖ Les résultats de l'enquête concordent avec l'analyse bibliographique et les EI les plus rapportés, car facilement objectivables, sont de type cutané.
- ❖ Malgré une utilisation banalisée des DMUC, il reste nécessaire de contribuer à leur bon usage et de maintenir une vigilance accrue au cours de leur emploi.



## Evaluation des pratiques de perfusion intraveineuse

G. MARAIS<sup>1</sup>, Z. GATINEAU<sup>1</sup>, D. MINIER<sup>1</sup>, C. BIGOT-IRAZABAL<sup>1</sup>, E. BULTEY<sup>1</sup>, F. FEILLET<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Pharmacie, Centre Hospitalier de Romorantin-Lanthenay, 96 Rue des Capucins, 41200 Romorantin-Lanthenay

✉ secpharmacie@ch-romorantin.fr

Mots clés : administration, valve, médicament

N°115



### INTRODUCTION

#### CONTEXTE



La perfusion intraveineuse est un acte technique à risque pour le patient réalisé par les infirmiers diplômés d'état (IDE).

Au CH de Romorantin-Lanthenay :

- Des formations sur la perfusion sont en place depuis 2017
- Un arbre décisionnel de montage de perfusion est diffusé depuis 2020

#### OBJECTIF

- Évaluer la conformité des pratiques de perfusion dans les services de Médecine et de Chirurgie aux recommandations internes et externes



### MATÉRIEL ET MÉTHODE

#### Référentiels utilisés :

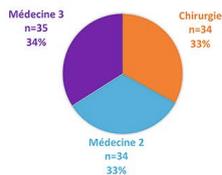
- ✓ Externes : fiches de bon usage Euro-Pharmat, fiches techniques des DM, tableau de compatibilité médicamenteuse, e-learning OMÉDIT, Société Française d'Hygiène Hospitalière
- ✓ Internes : arbre décisionnel de montage de perfusion, livret des DM de perfusion incluant les protocoles d'hygiène
- ✓ Création d'une grille d'audit observationnel
- ✓ Création d'un questionnaire de connaissance sur la perfusion

- ✓ Observation de la conformité des montages de perfusion
- ✓ Aux référentiels externes
- ✓ A l'arbre décisionnel interne

- ✓ Observation des pratiques d'IDE lors de la pose de perfusion
- ✓ Envoi du questionnaire aux IDE

### RÉSULTATS

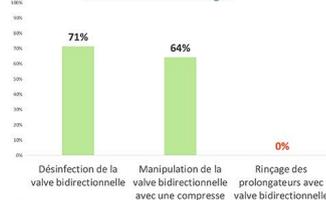
#### Répartition des observations



103 montages de perfusion réalisés par 23 IDE

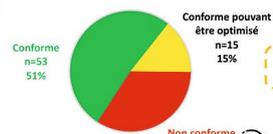
#### Observation des pratiques de 14 IDE lors de la pose de perfusion

Soit 56% des montages



➔ Absence de rinçage des prolongateurs avec valve bidirectionnelle

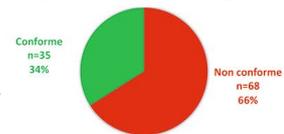
#### Conformité aux référentiels externes



Incompatibilité médicamenteuse, valves bidirectionnelles en série, absence de valve anti-retour, utilisation non pertinente de prolongateur 2 ou 3 voies

➔ 66% de conformité

#### Conformité à l'arbre décisionnel (référentiel interne CHRL)



32% des montages conformes aux référentiels externes mais non conformes à l'arbre décisionnel

Cette différence de conformité s'explique par l'évolution des recommandations ou des référencements : l'arbre décisionnel actuel n'inclut pas les montages adaptés aux patients de chirurgie et ne prend pas en compte l'utilisation systématique d'un prolongateur pour manipuler à distance du cathéter

#### Réponses au questionnaire de connaissance

Je réalise une désinfection de la valve bidirectionnelle avec une compresse imprégnée d'alcool à 70°	58%	11/19
Je réalise une désinfection de la valve bidirectionnelle avec une compresse imprégnée de bétadine alcoolique	53%	10/19
Je réalise un rinçage pulsé de la valve bidirectionnelle avant et après chaque administration du médicament	79%	15/19
Je change le prolongateur avec valve bidirectionnelle toutes les 72 heures	42%	8/19
Je ne change pas le prolongateur avec valve bidirectionnelle avant 96 heures sans excéder 7 jours	53%	10/19
Je réalise un rinçage pulsé d'un prolongateur avec valve bidirectionnelle par 10 mL de sérum physiologique (NaCl 0,9%)	95%	18/19
Je réalise un rinçage pulsé d'un prolongateur avec valve bidirectionnelle en 3 poussées minimum	68%	13/19
Sur le schéma présenté, la valve anti-retour est placée au bon endroit lors de l'utilisation d'un PSE	63%	12/19

➔ Manque de corrélation entre les connaissances théoriques et la pratique

### DISCUSSION / CONCLUSION



- ✓ Malgré les connaissances théoriques présentes, cette évaluation montre que la conformité des montages et des pratiques doit être améliorée
- ✓ Communication des résultats à la Commission des Médicaments et des Dispositifs Médicaux Stériles (COMEDIMS) et aux équipes des services de Médecine et de Chirurgie
- ✓ Actions d'amélioration décidées :
  - Actualisation de l'arbre décisionnel de montage de perfusion
  - Actualisation du format des formations sur la perfusion
  - Référencement de seringues pré-remplies de chlorure de sodium (NaCl) 0,9% afin d'améliorer le rinçage des valves

## Evaluation du maintien des cathéters périmerveux avec une colle biologique et répercussion sur la gestion de la douleur et de la durée moyenne de séjour post opératoire

n°116



M. LETOURNEUX<sup>1</sup>, A. JORDY<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Service de Chirurgie Orthopédique, CHU ANGERS  
 marine.letourneux@orange.fr



Mots clés : Fixation, Analgésie, Morphine

### INTRODUCTION

Nous avons constaté, dans notre centre hospitalier, que de nombreux **cathéters périmerveux (KT)** installés lors d'une **prothèse totale de genou (PTG)** avec nos méthodes actuelles de fixation étaient retirés prématurément, c'est-à-dire avant 3 jours de pose. Lorsqu'ils sont correctement utilisés, ils permettent **une gestion locale de la douleur** et ainsi limiter la prise d'analgésiques systémiques. Par ailleurs, les IDE libérales sont maintenant autorisées à retirer les KT en postopératoire, ce qui permet au patient de sortir plus rapidement d'hospitalisation ou de proposer une analgésie plus longue en gardant son KT en place à domicile. Dans ce cadre, nous avons voulu tester une nouvelle méthode déjà décrite dans la littérature pour améliorer le maintien : **la colle biologique**.

### OBJECTIF

Evaluer la différence de durée de pose des KT avec ce nouveau système de maintien par rapport aux systèmes existants ainsi que la **consommation d'analgésique** et la **durée moyenne de séjour (DMS)** qui en découle.

### MATERIELS ET METHODES

- **Population étudiée** = patients opérés d'une PTG entre le 08/12/2023 et le 14/03/2024
- **Méthodes de fixation déjà utilisées** = **Sutures cutanées adhésives + pansement film transparent (M1)** et **Dispositif de fixation par ancrage (M2)**
- **Colle biologique (M3)** = adhésif tissulaire à base de cyanoacrylate

• Evaluation de la compatibilité de la colle avec le KT auprès du laboratoire

• Colle mise à disposition des anesthésistes + questionnaire à remplir après chaque pose de KT

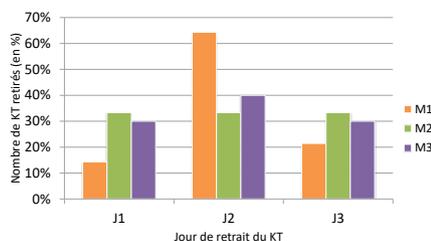
• Evaluation de la durée de maintien quotidien de J1 à J3 sur déclarations des infirmières (J0=jour de pose du KT)

• Evaluation de la consommation d'analgésique par contrôle de la traçabilité des prises sur le dossier de soins infirmier

### RESULTATS

#### 39 questionnaires recueillis dont :

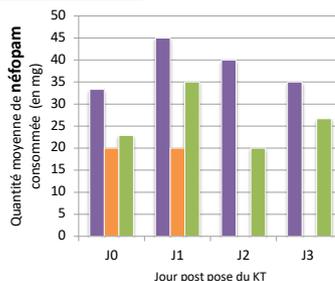
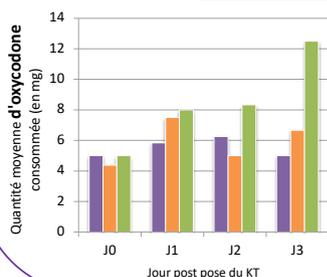
- 14 KT fixés avec M1
- 15 KT fixés avec M2
- 10 KT fixés avec M3



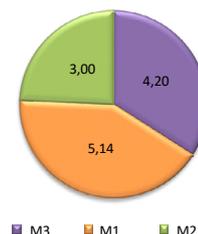
#### Causes de retrait des KT à J1 et J2 posés avec la colle biologique :

- 3 pour fuite
- 2 pour sortie avant 3 jours
- 1 retiré trop tôt par l'infirmière
- 1 inefficace

#### Prise quotidienne moyenne d'analgésique (en mg) en fonction du moyen de fixation



#### Durée moyenne de séjour (en jours) en fonction du moyen de fixation



### CONCLUSION ET DISCUSSION

Nous n'avons pas identifié de différence sur la durée de maintien des cathéters périmerveux fixés avec la colle biologique par rapport aux deux autres moyens de fixation, ni de diminution de la prise d'analgésiques systémiques ou de raccourcissement de la durée moyenne de séjour.

Ces résultats peuvent être dus à de nombreuses raisons, notamment une mauvaise utilisation de la colle par les anesthésistes malgré les informations données. On peut également émettre un doute sur la compatibilité de la colle avec le matériau du KT, pourtant validée par le laboratoire en amont.

→ L'étude ne nous permet pas de référencer la colle dans cette utilisation.



# Évolution des techniques de mono-pontage coronarien : quel impact budgétaire ?

Nantes Université

Delphine BODEN<sup>1</sup>, Maël RYAN<sup>2</sup>, Christophe LEUX<sup>3</sup>, Charles-Henri DAVID<sup>2</sup>, Fabien NATIVEL<sup>1,4</sup>

<sup>1</sup>Nantes Université, CHU Nantes, Pharmacie à Usage Intérieur, F-44000, France.

<sup>2</sup>Nantes Université, CHU Nantes, Service de Chirurgie Thoracique et Cardio-Vasculaire, F-44000, France.

<sup>3</sup>Nantes Université, CHU Nantes, Service d'Information Médicale, F-44000, France.

<sup>4</sup>Nantes Université, ONIRIS, CHU Nantes, INSERM, Regenerative Medicine and Skeleton, RMeS, UMR1229, F-44000, France.

Mots clés : Chirurgie cardiaque, Coûts, Recettes  
Contact : delphineboden@gmail.com

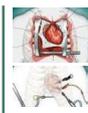


## Introduction

### Pontage coronarien (unique ou multiple)

= principale intervention de chirurgie coronaire

Consiste à rétablir un débit de perfusion normal en contournant la partie sténosée d'une artère coronaire



### Évolutions des techniques de mono-pontage coronarien (MPC) :

- ① Sternotomie + cœur arrêté (CEC)
- ② Sternotomie + cœur battant
- ③ Mini-thoracotomie + cœur battant (MIDCAB) → nouvelle technique moins invasive visant à réduire les complications et donc les séjours\*



**Objectifs :** Etudier et comparer l'impact budgétaire (coûts/recettes) de chaque technique de MPC

## Matériel et Méthodes



Etude **observationnelle, rétrospective, monocentrique** incluant les patients, admis au bloc CTCV adulte du CHU de Nantes, pour la prise en charge d'une lésion monotronculaire de l'interventriculaire antérieure (IVA) par MPC entre **janvier 2013 et décembre 2023**.



Identification des patients à partir du logiciel CordaBase® : les données recueillies concernaient le **patient**, la **chirurgie**, le **séjour**, les **dispositifs médicaux** associés et les **complications** éventuelles.



Etude des **coûts** selon la méthodologie de l'Étude Nationale des Coûts (ENC) 2019 V2021 (GHM 05C04\* et 05C05\*), ajustée à la durée des séjours et par microcosting sur les Dispositifs Médicaux (DM) et Produits Sanguins Labiles (PSL).

Etude des **recettes** sur la base des GHS et des suppléments journaliers (liés au séjour en réanimation, SI et SC).

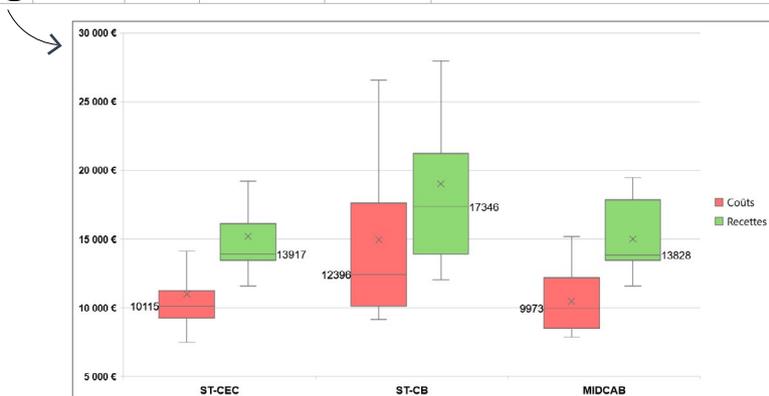
## Résultats



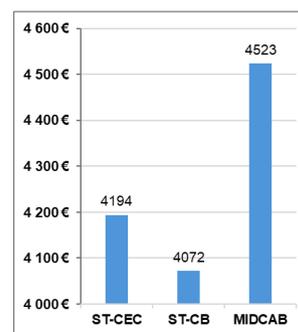
Patients **éligibles** = 113 → Patients **inclus** = 90  
Groupe ① (ST-CEC) = 50 – Groupe ② (ST-CB) = 31 – Groupe ③ (MIDCAB) = 9

### Caractéristiques de la population étudiée :

	Sex ratio (H/F)	Âge moyen	EuroScore II moyen	Temps opératoire moyen	Durée Moyenne de Séjour (DMS)	Coût moyen en DM	Transfusion	Complications
①	41/9	62 ans	1,43 %	137 min	9 jours (dont 1 en réanimation, 1 en SI, 1 en SC)	680 €	n = 2 (4 %)	n = 22 (44 %)
②	26/5	67 ans	1,95 %	171 min	12 jours (dont 2 en réanimation, 0 en SI, 2 en SC)	630 €	n = 3 (10 %)	n = 15 (48 %)
③	6/3	65 ans	1,27 %	199 min	6 jours (dont 1 en réanimation, 1 en SI, 1 en SC)	900 €	n = 0 (0 %)	n = 2 (22 %)



Analyse coûts/recettes de chaque technique sous forme de boîte à moustache



Histogramme représentant les bénéfices de chaque technique

## Discussion et conclusion



**Limites :** Étude uniquement **descriptive** (analyse statistique non réalisée car  $n < 30$  dans le groupe MIDCAB)  
Nécessité de poursuivre l'étude pour avoir un **plus grand nombre** de patient dans le groupe MIDCAB

CEC : Circulation Extra-Corporelle / MIDCAB : Minimally Invasive Direct Coronary Artery Bypass / GHM : Groupe Homogène de Malade / GHS : Groupe Homogène de Séjour / SI : Soins Intensifs / SC : Soins Continus  
Source : \*Early and late outcomes after minimally invasive direct coronary artery bypass vs. full sternotomy off-pump coronary artery bypass grafting - Sharaf, M. et al; Front Cardiovasc Med. 2024 Feb 21;11:1298466.



# Impact des interventions pharmaceutiques dans la sécurisation de la traçabilité des dispositifs médicaux implantables

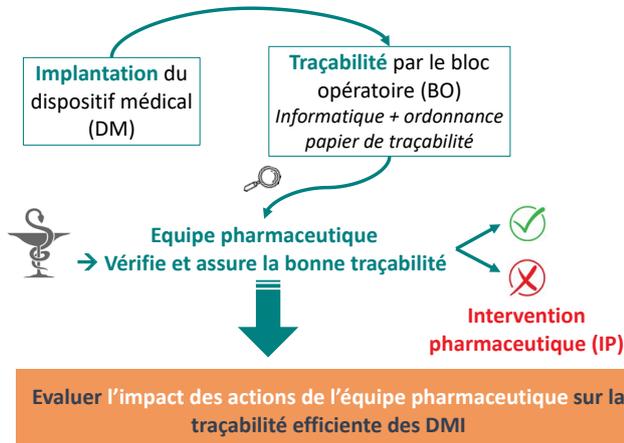
R. Chapuis<sup>1</sup>, C. Figeac<sup>1</sup>, C. Salomez-Ihl<sup>2</sup>, V. Filisetti<sup>1</sup>, D. Schmitt<sup>1</sup>, P. Bedouch<sup>2</sup><sup>1</sup> Université Grenoble Alpes, Pôle Pharmacie, CHU Grenoble Alpes<sup>2</sup> Université Grenoble Alpes, CNRS UMR 5525, TIMC, Pôle Pharmacie, CHU Grenoble Alpes

Contact : rchapuis@chu-grenoble.fr

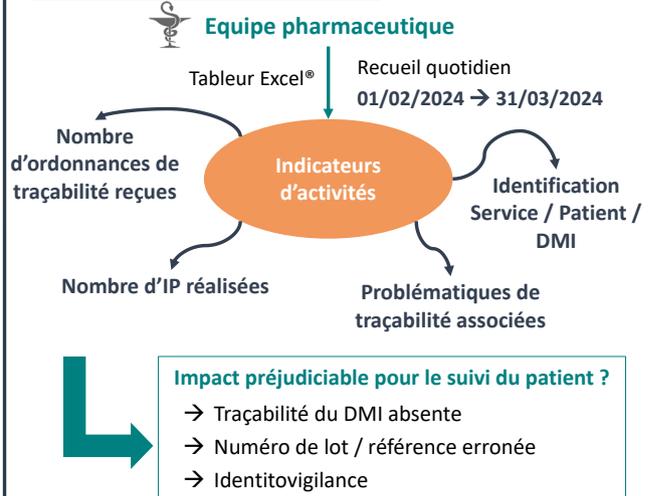
119

Mots-clés : validation, indicateurs, suivi patient

## Introduction

Arrêté du 8 septembre 2021<sup>2</sup> → Circuit des DMI

## Matériels & Méthode

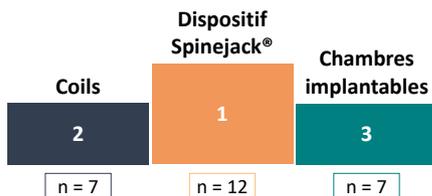


## Résultats

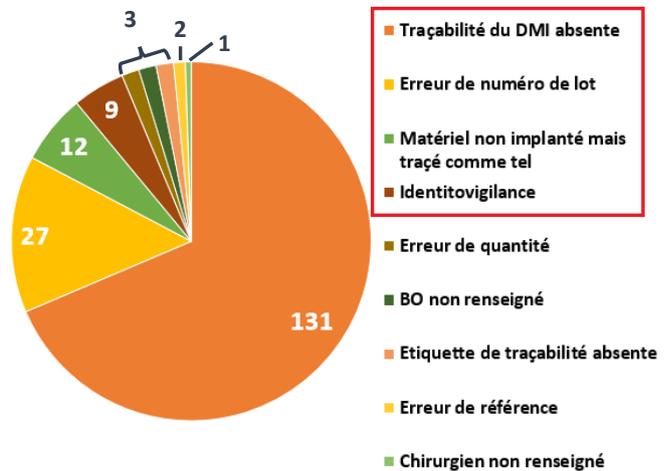


1 980 ordonnances de traçabilité reçues et validées

→ 66 ordonnances / jour en moyenne

0-13  
problématiques / jour191  
IP réalisées  
(9,6 % des ordonnances)1 Orthopédie  
n = 322 Pédiatrie  
n = 10

### Nature des problématiques de traçabilité rencontrées



86 % des problématiques → impact préjudiciable potentiel sur le suivi du patient

## Conclusion



Mise en évidence des problématiques de traçabilité des DMI



Identification des services et DMI les plus à risque



En l'absence de correctif → défaut de traçabilité s'élèverait à presque 1 150 / an

Prioriser et renforcer  
la formation des  
services

Implication du personnel du BO et de l'équipe pharmaceutique est essentiel pour assurer la qualité et le suivi des patients implantés

<sup>2</sup> Arrêté du 8 septembre 2021 relatif au management de la qualité du circuit des dispositifs médicaux implantables dans les établissements de santé et les installations de chirurgie esthétique. 2021



## IMPLANTS MAMMAIRES ET APPARITION DE LYMPHOME ANAPLASIQUE A GRANDES CELLULES : IMPACT POUR UN ETABLISSEMENT DE SANTÉ.

n°120



J. DILO (1), S. HADOUX (2), F. HALLOUARD (2), M.CESSIECQ (2) O. NUIRY (2-3)

1 – Interne en Pharmacie ; 2 – Praticien hospitalier ; 3 – Cheffe de service

CHU de Saint-Étienne - Pharmacie DMS

justine.dilo@gmail.com

Prothèse, Texturation, Risque

### INTRODUCTION :

La norme ISO 14607 de 2018 définit 3 classes de textures d'implants mammaires (IM) :

Texturation	Lisse	Micro-texturé	Macro-texturé
Taille	< 10 µm	entre 10 et 50 µm	> 50 µm

En 2019, l'ANSM retire du marché les IM macro-texturés avec un procédé de fabrication similaire à la texture Biocell du fournisseur ALLERGAN et les IM polyuréthane considérés comme étant à risque de lymphome anaplasique à grandes cellules (LAGC-AIM).



Décrire l'impact de l'état des connaissances actuelles sur le référencement d'IM dans notre établissement de santé.

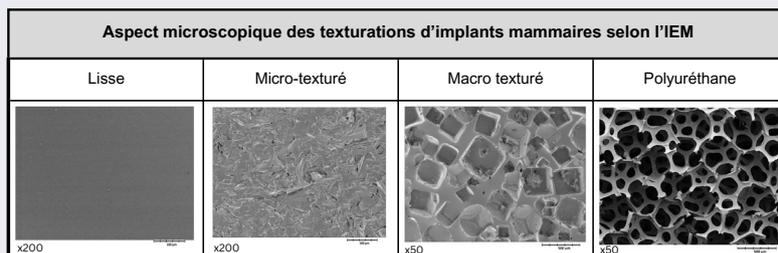
### MATERIELS & METHODES :

Travail de documentation se basant sur les données suivantes :

- PubMed avec les mots clés « Breast implant », « Lymphoma » et « Texturing »
- Données de l'ANSM,
- Société Française de Chirurgie Plastique, Reconstructrice et Esthétique (SoFCPRE),
- Etude de l'institut européen des membranes (IEM)
- Norme ISO 14607
- Analyse des fiches techniques des fournisseurs d'IM ayant répondu à notre appel d'offres

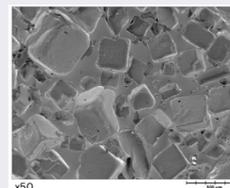
### RESULTATS :

Figure 1 : Classification des texturations d'IM en fonction de leur aspect microscopique



Source : rapport IEM de 2018

Figure 2 : Aspect macroscopique de l'IM proposé par le fournisseur 2, gamme B, annoncé comme microtexturé



Source : rapport IEM de 2018

Figure 3 : Comparaison des données concernant la texturation des gammes d'implants mammaires proposés par les fournisseurs 1, 2, 3 et 4 ayant répondu à notre appel d'offre.

En vert les implants conformes aux recommandations de l'ANSM. En rouge la gamme d'implant ne répondant pas aux recommandations de l'ANSM. En blanc la gamme non étudiée.

FOURNISSEUR AYANT RÉPONDU À L'APPEL D'OFFRE	GAMME PROPOSÉE	TEXTURATION ANNONCÉE PAR LE FOURNISSEUR	TEXTURATION SELON LA NORME ISO 14607 (données laboratoire)	TEXTURATION SELON L'ÉTUDE DE L'IEM
1	A	Texturé et lisse	pas de données	pas de données
2	B	Micro-texturé	Micro-texturé (24 µm)	Macro-texturé (cf. figure 2)
	C	Lisse	Lisse (1 à 2 µm)	Lisse
	D	Lisse	Lisse (5 µm)	Micro-texturé
3	E	Semi-lisse	Microtexturé	Microtexturé
	F	Lisse	Lisse	Lisse
4	G	Lisse	Microtexturé (16 µm)	Microtexturé

### DISCUSSION / CONCLUSION :

Les données contradictoires entre l'IEM et la norme ISO nous questionnent sur la définition de la texturation des IM.

L'ANSM recommande d'avoir une classification standardisée en Europe.

Par mesure de précaution devant les résultats de l'étude de l'IEM, le fournisseur n°2 n'est pas retenu.

L'ANSM continue sa surveillance et a mis en place un registre national de suivi. Un suivi médical annuel doit être réalisé, ainsi qu'une remise d'une fiche d'information aux patientes.

La société Européenne des spécialistes du cancer du sein (EUSOMA) rappelle que les IM macrotexturés sont utiles car ils permettent une meilleure adhérence, et appelle à de nouvelles études sur la pertinence du retrait de ces IM.

Ce travail met en évidence le besoin d'une vigilance accrue pour le référencement d'un IM.

## INFECTIONS SUR CATHETER INTRAVEINEUX DE LONGUE DUREE : INTERET DE LA MISE EN PLACE DU MIDLINE COUPLE A UN CIRCUIT DE VALIDATION DES INDICATIONS DE POSE.

Auteurs : P. Mathieu<sup>1</sup>, E. Delage<sup>1</sup>, D. Gnonko<sup>1</sup>, J. Crouzet<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centre Hospitalier de Bagnols-sur-Cèze, France

Mots clés : validation, complication, évaluation / Contact : paul.isaac.mathieu@gmail.com

### Introduction

Les cathéters intraveineux de longue durée (CIVLD) permettent l'administration au long court de certains traitements comme des chimiothérapies, des antibiotiques ou de la nutrition parentérale. Leur utilisation est donc indispensable et largement répandue en milieu hospitalier. Parmi ces cathéters on retrouve les PICClines (cathéter central à insertion périphérique) et les Midlines (cathéter périphérique). Avant 2022, au sein de notre Centre Hospitalier, seuls les PICClines étaient référencés. Cependant, l'incidence des complications infectieuses est supérieure en cas d'utilisation de ceux-ci en comparaison aux Midlines (1,1% vs 0,2%)<sup>1</sup>.

En 2022 au sein de notre CH :  
 → Référencement Midline  
 → Circuit collaboratif de validation pharmaceutique des indications de pose de CIVLD

**Objectif : Evaluer l'impact de la validation pharmaceutique sur la densité d'incidence des infections sur CIVLD puis identifier d'autres facteurs de risque.**

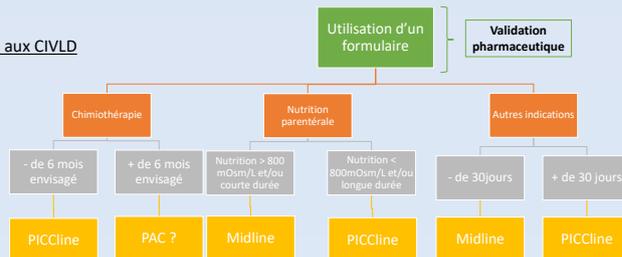
### Matériel et Méthode

Evaluation des pratiques professionnelles de type avant-après : Infections associées aux CIVLD

**PICCline Période A**  
du 01/01/2018 au 31/12/2019

**PICCline et Midline Période B**  
du 01/01/2022 au 31/12/2022

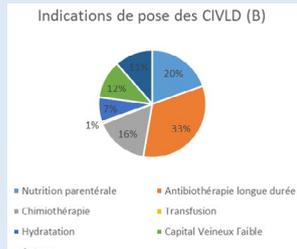
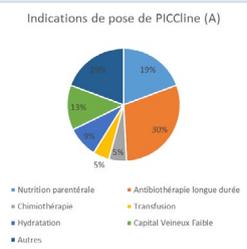
Recueil des données : Dossier patient informatisé  
 Fiche de traçabilité des DMI  
 Indications de la pose du CIVLD, durée d'utilisation, motifs de retraits et complication, durée d'hospitalisation et comorbidités des patients.



### Résultats

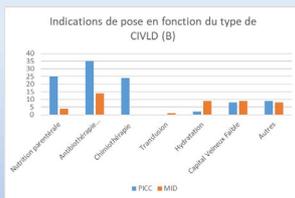
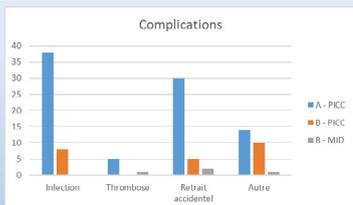
358 poses de PICCline chez 298 patients (8461 cathéters-jours)

131 poses de CIVLD chez 101 patients :  
 74% (n=97) PICCline  
 26% (n=34) Midline  
 (4366 cathéters jours)

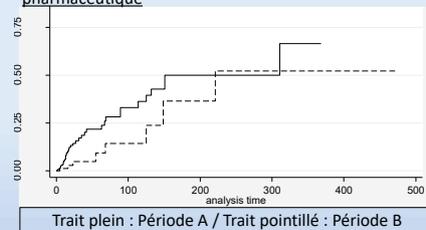


- Nutrition parentérale (OR=3,4 ; [1,7 ; 6,9]) et chimiothérapie (OR=1,4 ; [1,4 ; 9,1])  
 → Facteurs de risque d'infection de CIVLD
- Référencement et utilisation du Midline couplé à l'intervention pharmaceutique  
 → Protecteur d'infection de CIVLD (OR=0,4 ; [0,2 ; 0,9]) pendant plus de 200 jours

Pour les complications infectieuses :  
 Densité d'incidence de **4,49** en période A et de **1,83** en période B pour 1000 cathéters-jours.



**Kaplan-Meier - Estimations des défaillances par périodes**  
 Analyse de l'intervention par le circuit de validation pharmaceutique



### Conclusion



Intérêt du Midline (lorsqu'indiqué) en lien avec le circuit de validation pharmaceutique des indications de pose = bon usage des CIVLD

Diminution du risque de complications infectieuses associées  
 Intérêt de la validation pharmaceutique



Nutrition parentérale et chimiothérapie apparaissent comme facteur de risque d'infection sur CIVLD = FdR non évitable et Midline souvent non indiqué dans ces indications

Prudence sur les autres facteurs de risques dont ceux liés à l'utilisation du dispositif

### Bibliographie

1 - Maki DG. The risk of bloodstream infection in adults with intravascular devices: a systematic review of 200 published prospective studies. Mayo Clin Proc 2006;81(9):1159-1171.



## Insuffisance rénale aiguë et électroporation pour ablation de fibrillation atriale

Poster n°123

C.Salomez-Ihl<sup>1</sup>, M.Jacquet<sup>2</sup>, L.Quarteroni<sup>2</sup>, D.Schmitt<sup>2</sup>, P.Py<sup>2</sup>, P.Bedouch<sup>1</sup>

1 : Univ. Grenoble Alpes, CNRS, UMR 5525, VetAgro Sup, Grenoble INP, pôle Pharmacie, CHU Grenoble Alpes, TIMC, 38000 Grenoble, France  
 2 : Univ. Grenoble Alpes, pôle pharmacie, CHU Grenoble Alpes, 38000 Grenoble, France

[cordelia.salomezihl@gmail.com](mailto:cordelia.salomezihl@gmail.com)

Mots clefs : Vigilance, latrogénie, Maitrise des risques

### Introduction



Technique d'ablation de Fibrillation Atriale (FA)

Apparition récente (2022)

Quelques centres en France

### Electroporation

### Deux déclarations de Matéiovigilance (MV)

Réalisées en Juillet 2023 au CHUGA

Episodes d'Insuffisance Rénale Aiguë (IRA) survenus en Mai (cas 1) et Juillet (cas 2) 2023



Patients sans facteurs de risques

Objectif : Etudier l'impact de l'EP dans la survenue d'événements indésirables à type d'IRA

### Matériel et Méthodes

Identification des patients

Analyse des données via les Dossiers Patients Informatisés (DPI)

Analyse rétrospective des dossiers « suspects »

### Logiciel CardioReport®

#### Critères d'inclusion :

- Avoir bénéficié d'une ablation de FA par électroporation
- Entre Janvier et Août 2023



### 1 interne en pharmacie avec double contrôle

#### Critères de jugement :

- **Principal** : Evolution de la créatinémie sanguine (micromoles/L) suite à l'EP
- **Secondaires** :
  - Mention d'anomalies rénales dans les compte-rendus d'hospitalisation
  - Mention d'anomalies rénales dans les compte-rendus de consultation
  - Mention de toute autre anomalie dans les documents de suivi

### Réunion pluri-professionnelle

- 2 rythmologues
- 1 pharmacienne spécialisée en DM de cardiologie
- 1 interne en pharmacie
- 1 hématologue



### Résultats



Inclusion de 233 patients

Créatinémie sanguine suivie dans 23,6% des cas

Aucune mention d'IRA dans les DPI hors 2 cas déclarés

3 dossiers retenus comme suspects

Identification d'un cas confirmé d'IRA post EP non identifié initialement

Suivi prospectif mis en place  
Nouveau cas détecté en Novembre 2023

### Discussion et Conclusion

#### IRA post EP

Liée à un phénomène d'hémolyse  
Peut être réduite par surveillance accrue + hydratation IV  
→ Nouveau Standard Of Care

#### Actions de MV

- Identification rétrospective d'un cas d'IRA non détecté
  - Suivi prospectif : Plus grande réactivité lors du nouveau cas de Novembre 2023

#### Limites

- Déclaration immédiate aurait permis une adaptation plus rapide de la surveillance
- Analyse manuelle et individuelle des DPI  
→ chronophage  
→ risque d'erreur

La MV est un processus crucial dans l'identification d'effets indésirables non caractérisés en pré-marquage CE  
Prudence renforcée sur les DM innovants



# MISE EN PLACE D'UNE ACTIVITÉ DE CONCILIATION POUR LES PATIENTS PORTEURS DE MIDLINE

N°125



C. Tran<sup>1</sup>, C. Merlin<sup>1</sup>, M. Huchette<sup>1</sup>, W. David<sup>1</sup>, P. Drancourt<sup>1</sup>, J. Boyer<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Pôle Pharmacie, Service des Dispositifs Médicaux Stériles, Centre Hospitalier de Valenciennes, christophe.tran.etu@univ-lille.fr

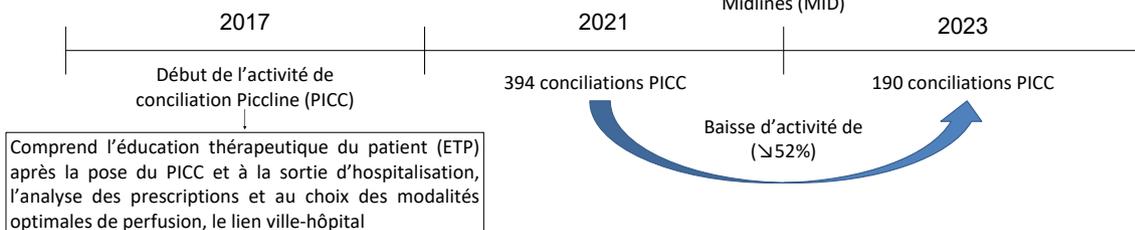
MOTS CLÉS : éducation thérapeutique, cathéter, pharmacie clinique

CENTRE HOSPITALIER DE VALENCIENNES

## CONTEXTE & OBJECTIF

Activité dans 3 services :  
Oncologie, Maladies infectieuses, Endocrinologie

2022  
Référéncement des  
Midlines (MID)



Pour les patients porteurs de Midlines, l'activité se limitait à l'analyse des prescriptions et au choix des modalités optimales de perfusion.

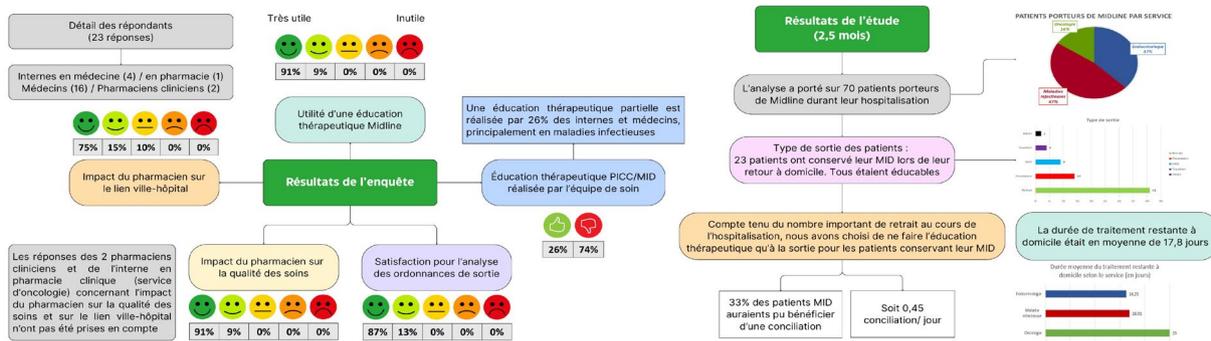
**Objectif** : Évaluer l'intérêt et la faisabilité de développer une activité de conciliation pour les patients porteurs de MID dans les 3 services.

## MATÉRIEL & MÉTHODES

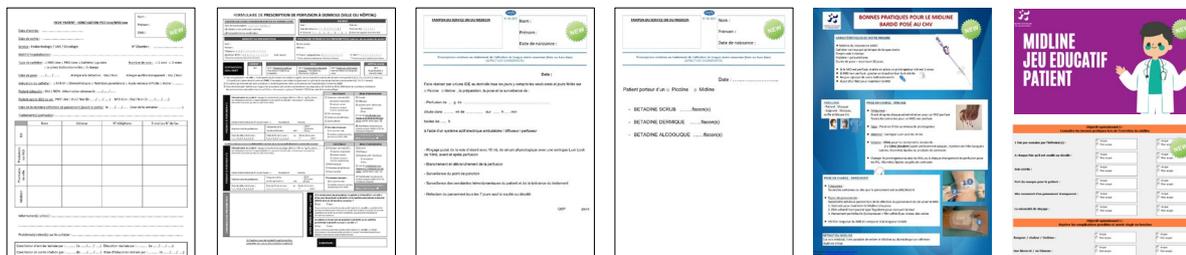


- ❖ Pour évaluer l'intérêt du développement d'une conciliation MIDLINE, une enquête comportant 5 QCM à échelle ordinale et 2 questions ouvertes a été réalisée concernant l'activité de conciliation PICC et l'intérêt de l'étendre aux MID.
- ❖ Pour évaluer la faisabilité de l'activité de conciliation MIDLINE, une étude observationnelle des patients porteurs de MIDLINE dans les 3 services a été menée sur 2,5 mois. Le service d'hospitalisation, la date de pose du MID, le type de sortie, la durée restante de traitement ainsi que l'éducabilité du patient ont été recueillis.

## RÉSULTATS ET DISCUSSIONS



## OUTILS CREEES POUR LA REALISATION DE LA CONCILIATION DES PATIENTS PORTEURS DE MIDLINE



## CONCLUSION

- ❖ D'après l'enquête : l'ensemble des internes, médecins et pharmaciens cliniciens des services sont très satisfaits de l'activité de conciliation pour les patients porteurs de PICC Line et sont très favorables au développement de cette activité aux patients porteurs de MID Line.
- ❖ D'après l'étude : l'activité semble réalisable sur le poste actuel de conciliation.

En juin 2024, l'activité de conciliation MID a été initiée dans les 3 services après formation et habilitation (QCM d'habilitation et cas pratiques) des internes et pharmaciens. Un suivi de l'activité est maintenu pour confirmer sa faisabilité.



# MISE EN PLACE D'UNE PLAQUETTE D'INFORMATIONS POUR LES PATIENTS AYANT BÉNÉFICIÉ D'UNE LENTILLE INTRA-OCULAIRE

N° 126

F. CHANCELIER<sup>1</sup>, A. AITGOUGAM<sup>1</sup>, B. MERILLOU<sup>1</sup>, J. OLLIVIER<sup>1</sup>, C. SCHWEITZER<sup>2</sup>, A. FRESSLINAT<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Pharmacie Des Dispositifs Médicaux Stériles, Hôpital Haut-Lévêque, CHU de Bordeaux – Pessac

<sup>2</sup> Service d'Ophthalmologie, Centre François-Xavier Michelet, Hôpital Pellegrin, CHU de Bordeaux – Bordeaux

Mots-clés : cataracte, implant intra-oculaire, besoin éducatif

Mail : fanny.chancelier@chu-bordeaux.fr



## INTRODUCTION

La cataracte est définie par l'opacification du cristallin entraînant des troubles visuels ayant pour conséquence malvoyance ou cécité. Aujourd'hui, le seul traitement est la chirurgie. Elle consiste à extraire le cristallin opacifié et à le remplacer par une **lentille intra-oculaire (LIO)**.



## MATÉRIELS ET MÉTHODES



En mars 2024, un audit a été réalisé auprès des chirurgiens du bloc ophtalmologie sous forme d'un **questionnaire** abondant :

- le **parcours patient**
- les **informations essentielles à intégrer à la plaquette d'informations**

La **plaquette d'informations** est consultable sur la plateforme dédiée au lien ville-hôpital : **PharmaVilleHop**, accessible aux patients, aidants et professionnels de santé par QR code ou à partir des moteurs de recherche.



## OBJECTIF

**Améliorer le niveau d'information** des patients et leurs aidants pour une meilleure compréhension de leur pathologie et de la prise en charge associée.

## RÉSULTATS

L'audit a permis de définir le contenu de la **plaquette d'informations** destinée aux patients porteurs d'une LIO :

- **Définition** de la cataracte
- **Signes cliniques** et facteurs de risque
- Déroulement de la **chirurgie**, complications post-opératoires
- Présentation succincte des **LIO**
- Présentation de la **carte patient porteur DMI**
- Conseils pour le **retour à domicile**
- Signes d'alerte et numéros d'**urgence**
- **Questions/Réponses** reprenant les interrogations les plus fréquentes des patients



QR code intégré à la plaquette orientant vers la plateforme **PharmaVilleHop**



La plaquette sera remise aux patients avec le carnet opératoire après la consultation préopératoire et intégrera ainsi le **parcours patient**.

## DISCUSSION - CONCLUSION

De nombreux patients sont concernés par une chirurgie de la cataracte, avec plus **d'1 million d'interventions** chaque année. **L'accompagnement** et **l'information** jouent un rôle crucial dans leur prise en charge, d'autant plus en chirurgie ambulatoire.

Il paraît essentiel de proposer des **supports informatisés accessibles aux patients et aux aidants**. C'est pourquoi nous élaborons, en plus de cette plaquette :

- Une brochure illustrée décrivant les troubles visuels (presbytie, myopie...)
- Une brochure détaillant les différentes LIO
- Une vidéo éducative pour l'instillation des gouttes ophtalmiques

Pour finir, les enquêtes de satisfaction et de connaissances nous permettront d'évaluer l'impact de ces supports.

Mis à disposition sur **PharmaVilleHop**



## MISE EN PLACE DE L'AXIOSTAT AU SEIN D'UN ETABLISSEMENT DE SANTE (IMPACT TECHNOICO-ECONOMIQUE)

M. ROLLAND<sup>1)</sup>, J. SICARD<sup>1)</sup>, M. FEVRE<sup>1)</sup>, S. ISTIN<sup>1)</sup>, M. CASTEL MOLIÈRES<sup>1)</sup>  
<sup>1)</sup>CHU Toulouse  
 Mots clés : Dispositifs médicaux, hémostatique, évaluation



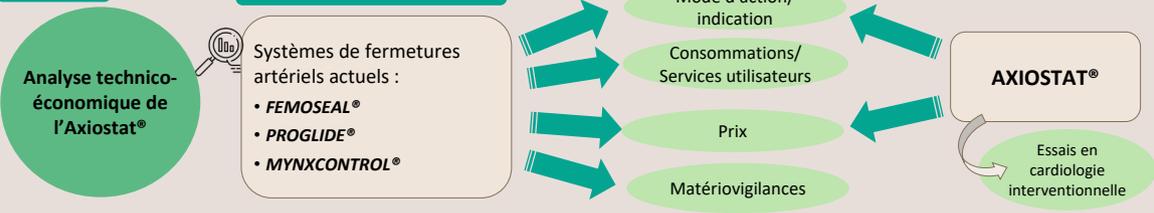
127

### Contexte

Trois systèmes de fermeture percutanés artériels sont référencés au sein de l'établissement : ils présentent tous des difficultés en termes d'efficacité, d'évènements indésirables et de nécessité d'apprentissage. Une nouvelle compresse hémostatique à base de chitosane se place en concurrence des systèmes de fermeture.

### Objectif

### Matériels et Méthodes



### Résultats

### Systèmes de fermetures percutanés artériels actuels

	FEMOSEAL®	PROGLIDE®	MYNXCONTROL® 3 étapes	AXIOSTAT®
Mécanisme d'action	 Fiche technique FEMOSEAL® (TERUMO)	 Vidéo présentation PROGLIDE® (ABBOTT)	 Fiche technique MYNXCONTROL® (CORDIS)	 Fiche technique AXIOSTAT® (BIOTRONIK)
Résorbabilité	Résorbable en 60-90 jours	Non résorbable	Résorbable en 30j	Non résorbable
Indication	Fermeture d'abords de 5 à 7F	Fermeture d'abords de 5 à 8F	Fermeture d'abords de 5 à 7F	Fermeture d'abords de 4 à 12F
Service	Cardio interventionnelle	Cardio interventionnelle	Cardio interventionnelle	Cardio interventionnelle
PUHT	95 €	95 €	90 €	50 €
Conso unitaires 2022/ 2023	3270	4650	690	

**Zoom sur le chitosane :**  
 Composant de l'exosquelette des arthropodes ou de l'endosquelette des céphalopodes  
**Propriétés :**

- Interactions électrostatiques entre les cations du chitosane et les anions à la surface des cellules sanguines
- Forte capacité d'absorption
- Capacité d'adhésion et d'agrégation des érythrocytes et des plaquettes

**⚠ Signalements de matériovigilances ⚠**  
 2021 à 2023 → 8 cas recensés :

**5 concernent le MYNXCONTROL**

**Causes :**

- Dégonflement du ballon
- Seringues fendues à l'ouverture
- Fuite du produit de scellement

**Autres problèmes rencontrés :**

- Difficultés d'usage
- Efficacité relative de ces systèmes de fermetures
- Habilitation nécessaire et longue
- Ruptures prolongées

**3 concernent le PROGLIDE**

**Causes :**

- Déclenchement trop rapide de l'ancrage
- Nœud à l'extérieur du patient
- Défaut de fonctionnement

**Utilisation simple**

Fiche technique AXIOSTAT® (BIOTRONIK)

**Impact médico/économique**

MYNXCONTROL 4-5F :

UA	Somme de M Engagé HI (k) en 2022	Somme de CHU Cédée (k) en 2022
4001	27000 €	3000
4228	900 €	110
5303	5400 €	40
Total général	33 300 €	370

PUHT Mynxcontrol® : 90€  
 → Total de 370 unités commandées de MYNXCONTROL : 33 300€ en 2023

PUHT AxioStat® : 50€/compresse  
 → Pour 370 unités → total de 18 500€

**Différence de 14 800 € HT**

**AXIOSTAT® se place en concurrence du MYNXCONTROL®**  
 De part le mécanisme d'action, les matériovigilances et l'avis des chirurgiens,

**Essais** Essais positifs

**Critères évalués :**

- Simplicité de manipulation
- Précision d'application
- Rapidité d'hémostase
- Adhésion sur la surface hémorragique
- Facilité de retrait

**OK COMEDIMS**

### Discussion

L'étude des différents aspect techniques et économiques a permis de référencer l'AXIOSTAT® en se plaçant en concurrence directe du MYNXCONTROL®. Un suivi des consommations de l'AXIOSTAT® et du MYNXCONTROL® sera réalisé à 6 mois du référencement pour évaluer la place de cette nouvelle référence dans la pratique des services.



## Etude de faisabilité des entretiens pharmaceutiques pour les patients porteurs de PICline :

P. LACOEUILHE, R. CALONNEC, A. MOALLA, V. GARRAIT, S. POUILLAIN, D. SATORI

Centre Hospitalier intercommunal de Créteil (CHIC) 94000 Créteil

DMI, Education thérapeutique

pierre.lacoeuilhe@u-psud.fr



### Contexte :

L'usage croissant du cathéter veineux PICline s'explique notamment par :

- Les nombreuses indications associées (chimiothérapie, nutrition...)
- Le virage ambulatoire de la médecine
- L'amélioration de la qualité de vie des patients et la diminution des contraintes

Cependant ces dispositifs peuvent exposer à des effets indésirables :

- Infection
- Saignement
- Thrombose

Implication des patients nécessaires

Entretiens pharmaceutiques

### Objectifs :

- Évaluer la **faisabilité** de la mise en place des entretiens pharmaceutiques (EP)
- Évaluer le **taux de connaissances** initial des patients porteurs de PICline



### Matériels et méthodes



Il s'agit d'une étude de faisabilité réalisée sur un mois



#### Critères d'inclusion :

- ✓ Patients adultes
- ✓ Hospitalisés ou en prise en charge ambulatoire



#### Critères d'exclusion :

- ✓ Patients mineurs
- ✓ Patients présentant des troubles cognitifs
- ✓ Barrière de la langue



➤ Données recueillies : âge, sexe, indication de pose, service demandeur

➤ Évaluation des connaissances par l'interne de pharmacie à l'aide d'un questionnaire à réponses ouvertes de 4 parties (Dispositif médical, prise en charge, effet indésirable et hygiène de vie) permettant l'établissement d'un score sur 17

### Résultats :

26 patients ont eu une pose de PICLINE



22 patients éligibles aux EP

Figure 1 : Flow chart de l'étude de faisabilité

Score moyen des patients : 7,4

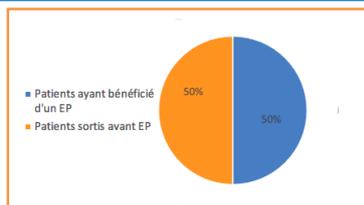
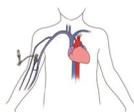


Figure 2 : Répartition des patients ayant bénéficié d'un EP

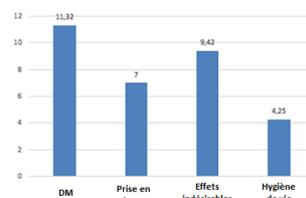


Figure 4 : Répartition des scores par partie

Variable	Valeur
Age moyen (en ans)	58 (46 ; 76)
Sexe ratio (H/F)	(60/40)
Service demandeur	Oncologie (85%) ORL (5%) Pneumologie (10%)
Indication de pose	Chimiothérapie (100%)

Figure 3 : Données démographiques et techniques de la cohorte

➤ Aucun patient n'a su répondre concernant les règles d'hygiène à respecter et l'entretien du dispositif.

➤ 3 patients seulement connaissaient l'attitude à adopter en cas de complications

### Conclusion :

Les résultats préliminaires mettent en lumière :

- Un **manque de connaissances** vis-à-vis du PICline et démontrent la nécessité d'information afin de limiter l'iatrogénie inhérente à ce DM et améliorer la qualité de vie.
- Un **accueil très positif** de la part des patients

Axes d'amélioration :

- **Réorganisation du service** pour mettre en place un relai lors des absences de l'interne de pharmacie seul sur l'activité afin d'améliorer le taux de 50% d'EP
- Accès à l'**agenda** de pose des PIClines afin d'**anticiper** les EP



## QUAND UNE RUPTURE PERMET DE REVISER LA LIGNE DE MONTAGE DE CATHETER VEINEUX CENTRAL EN REANIMATION !



131

<sup>1</sup>D. LAOUBI, <sup>2</sup>D. CALVET, <sup>1</sup>C. GUENEE, <sup>1</sup>P. FOLIOT, <sup>3</sup>S. LACROUTE, <sup>1</sup>N. SABBAGH  
 1. Pharmacie, CH Simone Veil, 95600 Eaubonne (donia.laoubi@ch-simoneveil.fr)  
 2. Réanimation, CH Simone Veil, 95600 Eaubonne  
 3. Equipe opérationnelle d'Hygiène, CH Simone Veil, 95600 Eaubonne



**MOTS CLES:** Perfusion, substitution, kit

### INTRODUCTION :

Les ruptures d'approvisionnement de DM ont un impact important sur les organisations des établissements de santé (ES) et la prise en charge des patients. Cependant, elles sont aussi une opportunité pour améliorer les pratiques professionnelles. Une réflexion a ainsi été menée pour optimiser la ligne de montage de cathéter veineux central en réanimation, suite à la survenue d'une rupture sur le kit référencé.

### MATERIEL ET METHODES :



**Groupe de travail pluridisciplinaire** (Réanimateur, Pharmaciens, IDE référent de réanimation, Hygiénistes)

- Etablissement d'un **cahier des charges** par l'équipe de réanimation:
  - Système clos (présence de valves bidirectionnelles)
  - Longueur des tubulures
  - Des volumes résiduels et des temps de latence à l'injection
  - Réduction des incompatibilités physico-chimiques
  - Nombre d'accès disponibles
- **Revue bibliographique**
- Recueil des **pratiques des autres ES**

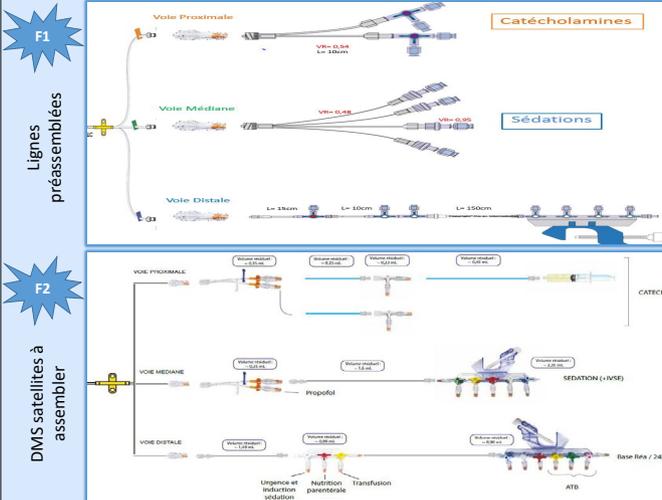


- **Contacts fournisseurs (F1 et F2)**
- **Réalisation des essais:**
  - Durée : 2 mois
  - Fiches d'évaluation (conditionnement, technicité/utilisation)

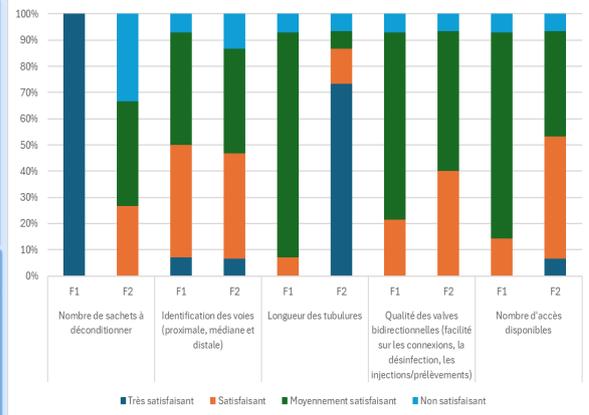
• Validation du montage

### RESULTATS :

#### MONTAGES PROPOSES



#### EVALUATION



→ Pas d'observation de délais de latence sur F1 et F2  
 → Présence de précipités de furosémide sur la médiane sur F1 et F2

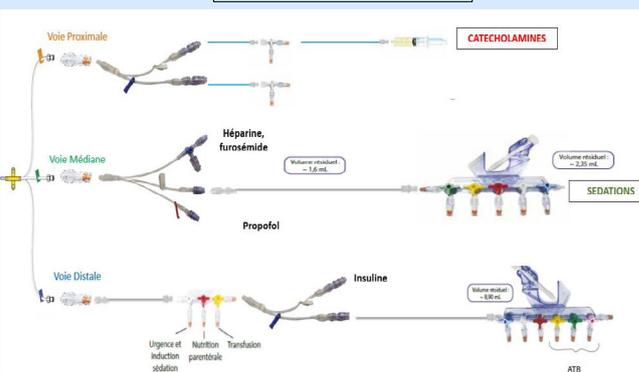
### DISCUSSION :

Le montage de F2 a été retenu par l'équipe de réanimation du fait de la présence de DMS satellites permettant d'éviter l'ouverture d'un kit pour remplacer un seul DM si besoin. De plus, suite à la survenue de fuites et d'obstructions sur les essais de F1, son montage n'a pas été retenu. Pour autant, le montage de F2 a subi des modifications visant à davantage sécuriser l'administration des médicaments.

#### MONTAGE FINAL

**Prolongateurs multi-accès en PE/PVC** et non plus en PVC pour limiter les interactions contenant/contenu

**Voie distale:**  
 Ajout d'un prolongateur 2 voies avec 2 VAR\* et 2 VBD\*\*  
 → Harmonisation des pratiques en administrant l'insuline sur la distale et non plus sur la médiane.  
 → Les VAR évitent le reflux de l'insuline (médicament à marge thérapeutique étroite) vers les perfusions par gravité administrées via la rampe.



#### Voie médiane:

**Remplacement du prolongateur 2 voies par un prolongateur 3 voies avec un robinet 3 voies et des valves unidirectionnelles à septum fendu :**  
 → Propofol : isolement car incompatible avec le cisatracurium et le midazolam.  
 → Furosémide:

- 1) Harmonisation des pratiques en l'administrant sur la médiane et non plus la distale où de nombreuses incompatibilités (ex: vancomycine, amiodarone)
- 2) Voie dédiée car incompatible avec le midazolam.

Suite à la validation du montage final par les utilisateurs, **l'hygiène a revu le protocole de désinfection des VBD avec les IDE.**

### CONCLUSION :

Le gain financier sur le coût direct du montage final est de 46 € TTC versus le kit initial présent sur l'ES. Afin de faciliter la gestion des stocks, les DMS étant en satellites, ils sont gérés en plein/vide avec identification des voies pour chaque référence. Pour sécuriser la réalisation du montage, un schéma de ce dernier a été affiché au niveau de la zone de stockage et dans les chambres du service. A la PUI, un fichier d'aide à la commande a été mis en place avec proposition de substitutions si ruptures sur les différentes références. Un travail similaire est prévu en USIC et en néonatalogie.



2024  
Volume 6  
N° 3



# Politique DM





## Etat des lieux des échecs d'implantation des dispositifs médicaux implantables (DMI) : causes et impact économique



**GHORBEL Afef, GBOHO Samuel, SURY-LESTAGE Sophie,**  
 Pôle BIOSPHARM – Unité des Dispositifs Médicaux-Stérilisation, Centre Hospitalier Universitaire de Poitiers, France

N°136

Mots clés : réglementation, coût, évaluation

sophie.sury-lestage@chu-poitiers.fr

### Introduction

D'après le règlement européen relatif aux dispositifs médicaux (DM), les DMI (sauf les ligatures, les sutures et le matériel d'ostéosynthèse) sont soumis à une **réglementation stricte** en termes de **traçabilité**.

Au sein de notre établissement, la traçabilité est **informatisée**.

#### Objectifs :

- Quantifier les échecs de pose (EP) et en déterminer les **raisons**
- Evaluation économique
- Mettre en place des **axes d'amélioration**

### Matériels/Méthodes

- DMI étudiés : **tous** les DMI tracés sur le logiciel PHARMA®
- Etude **rétrospective économique** sur l'année **2023**
- Etude **rétrospective causale** sur **3 mois** avec **grille de recueil** : patient, date, service, DMI, référence, lot, péremption, prix, cause de l'échec (mauvaise manipulation, mauvais choix de taille, cause inconnue, cause médicale/anatomique, matériovigilance)
- Recueil des données par l'interne et l'externe de pharmacie et analyse des données par l'interne

### Résultats

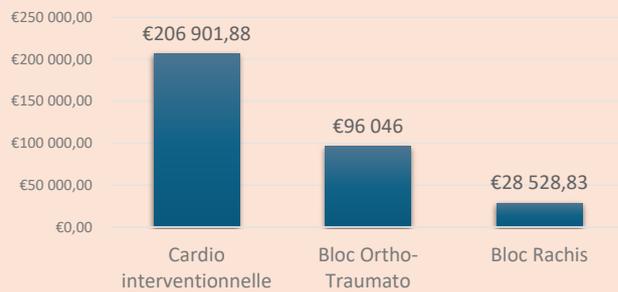
#### Données économiques sur l'année 2023 :

- **1295** DMI en EP sur 38 000 DMI tracés => **3,3%** ensemble DMI
- Coût = **495 006,3€** => **1,9%** coût ensemble DMI tracés
- **53%** DMI échecs de pose sont **en sus** = **413 625,5€** soit **83,5%** coût DMI en EP
- Services les plus concernés :

#### Nombre d'échecs de pose



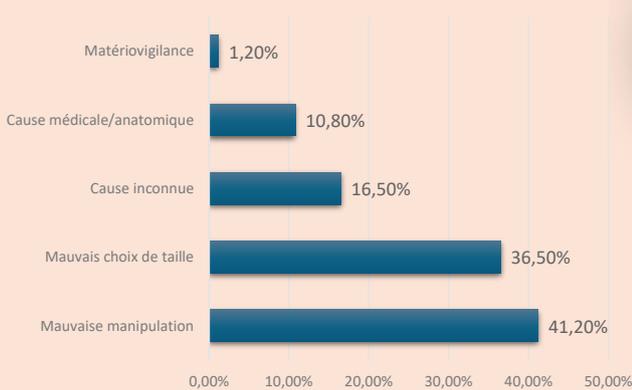
#### Coût des échecs de pose



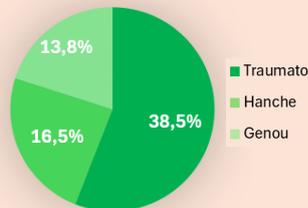
#### Etude des causes sur 3 mois :

- **260** EP concernés

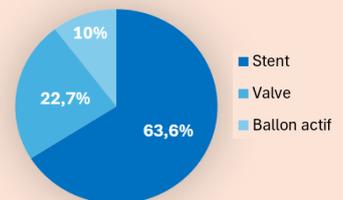
#### Causes d'échecs de pose



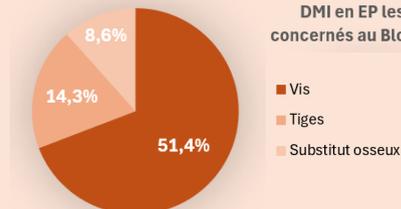
#### DMI en EP les plus concernés au Bloc Ortho-Traumatolo



#### DMI en EP les plus concernés en Cardio Interventionnelle



#### DMI en EP les plus concernés au Bloc Rachis



### Discussion/Conclusion

Cette étude relève un nombre conséquent d'échecs de pose de DMI, avec un **impact économique important** et une **traçabilité pauvre en informations**. Il semble nécessaire de **sensibiliser** les services, **d'informer et d'échanger** avec les **praticiens** ainsi que de **protocoler** les fiches de traçabilité. Enfin, **mettre en place un suivi régulier** est indispensable, afin de réduire in fine le nombre de DMI en échec de pose.



# Etude d'impact d'un bracelet compressif de fistule de dialyse en vue du référencement



N°137

DUCHANOY Marie<sup>1</sup>, REGENNASS Noémie<sup>1</sup>, GRUMBLAT Anne<sup>1</sup>

Mots clés : hémodialyse, pansement, compression

<sup>1</sup>Pôle pharmaceutique, CHU de BESANÇON

nregennass@chu-besancon.fr

## Introduction

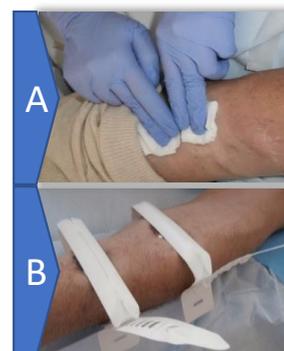
La fistule artério-veineuse (FAV) des patients dialysés doit être comprimée en fin de séance de dialyse. Pour les patients non autonomes, la compression est réalisée par les soignants avec un pansement alginaté de calcium, conformément au protocole du CHUB. Le référencement d'un bracelet compressif dédié permettrait à l'équipe soignante de gagner du temps, et d'être plus disponible lorsque plusieurs patients doivent être comprimés en même temps. Un tiers des 30 patients avec FAV sont éligibles, à raison de 3 séances par semaine.

L'objectif de ce travail est de réaliser une étude d'impact de l'utilisation de ce bracelet compressif en vue de son référencement.



## Matériel et méthodes

- ✓ Etude prospective dans le service d'hémodialyse sur une cohorte identique de patients non autonomes
  - Période A : 2 semaines compression avec un pansement alginaté de calcium par un soignant
  - Période B : 2 semaines compression avec un bracelet compressif
- ✓ Critères étudiés :
  - Temps d'attente patient (durée entre la fin de la dialyse et le début de la compression)
  - Durée de compression
  - Temps soignant
    - Période A : durée de la compression manuelle
    - Période B : durée de la mise en place + durée du retrait du bracelet compressif
  - Satisfaction des soignants : fiche de recueil
  - Comparaison du coût annuel (PUHT bracelet compressif x nbr séance de dialyse annuelle vs PUHT pansement alginaté de calcium x nbr séance de dialyse annuelle)



## Résultats

n = 8	1. Temps d'attente patient		2. Durée de compression		3. Temps soignant	
	Sans bracelet	Avec bracelet	Sans bracelet	Avec bracelet	Sans bracelet	Avec bracelet
Minimum	0 min	0 min	8 min 19 s	10 min 6 s	10 min 19 s	2 min 6 s
Maximum	2 min	2 min 15 s	45 min 30 s	20 min 43 s	47 min 45 s	5 min 3 s
Moyenne	37s	32s	15 min	13 min 17s	16 min 50s	3 min 19s
Différence		5s		1 min 43s		<b>13 min 31s</b>

Gain de temps soignant moyen

Satisfaction des soignants : 100 % (7/7)

Nombre de séances annuel de dialyse : 1 500	
Coût annuel pansement alginaté de calcium taille 10x10cm	Coût annuel bracelet compressif
3 457,05 €	1 965 €

Economie réalisée  
1 492,05 €



Protocole CHUB ; Bon usage des DMS – Compression de la fistule en hémodialyse

## Discussion et conclusion

Les arguments de la demande de référencement par les soignants sont corroborés par les résultats de l'étude : gain de temps soignant évaluable à 351h/an, satisfaction des soignants, et économie à venir. Le référencement de ce bracelet compressif est donc accepté pour les patients non autonomes. Un protocole a été rédigé avec le service pour son bon usage, précisant notamment les critères d'éligibilité des patients au bracelet : patients non autonomes, non agités, ET avec une fistule non complexe, ET ne souhaitant pas appuyer sur la fistule, ET en chambre multiple (pour permettre une surveillance par un personnel soignant).



## ETUDE MEDICO-ECONOMIQUE : EST-IL TOUJOURS POSSIBLE DE LIMITER LES FIBROSCOPES A USAGE UNIQUE ?

A. AL KHATIB<sup>1</sup>, I. AOUADI<sup>1</sup>, M. LE GUEN<sup>2</sup>, B. BONAN<sup>1</sup>, J. JEROME<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Service Pharmacie, <sup>2</sup>Service d'Anesthésie,  
 Hôpital Universitaire Foch, Suresnes



Poster n°138

Mots-clés : Coût, Fibroscope, usage unique

### Introduction

Actuellement, le service d'anesthésie a recours aux fibroscopes à usage unique (FUU) et aux fibroscopes réutilisables (FR), conformément à l'instruction DGOS/PF2/DGS/VSS1 /2026/220 du 4 Juillet 2016. Cependant, il est constaté de **nombreuses utilisations de FUU de jour** pour la chirurgie thoracique (CT) liées à des contraintes de bloc et d'équipement.

Un projet d'acquisition de **vidéo-endoscopes sans canal opérateur (VE)** pour le service d'anesthésie est en discussion.

### Objectif

Evaluer le **coût** de d'utilisation (CU) d'un **FR versus FUU**, ainsi que **d'estimer le CU du VE** et de le positionner au regard des 2 autres.

### Matériels et méthodes

- Les données d'activité et de consommation des mois de **Janvier et Février 2024** ont été **extrapolées sur l'année 2024**.
- Pour le **FUU**, le CU correspond au **prix d'achat**.
- Pour les **FR** et le **VE**, le CU de chacun comprend : le coût d'**achat**, l'**amortissement**, la **maintenance** et le coût du **traitement du dispositif** (consommables et temps personnel compris).
- La **durée d'amortissement** des fibroscopes réutilisables est de **7 ans**.

Existence de 2 types de cycles de lavage :

- Complet** réalisé après chaque acte de fibroscopie (47 minutes)
- Intermédiaire** réalisé tous les matins ouvrés (20 minutes).

### Résultats / Discussion

- L'activité annuelle d'anesthésie est estimée à **840 fibroscopies** : **234 FR**
- Le service dispose de 4 FR, traités manuellement par 3 agents. **606 FUU** dont **400** utilisés pour les interventions de **CT de jour**

1

Le CU des FR est estimé à **115 €**

Fibroscopes		
Coût moyen amorti sur 7 ans		
	Total 2024	2 262 €
Fibroscopes : maintenance		
Préventive		
	Total 2024	2 382,76 €
Fibroscopes : désinfection		
Consommables		
Désinfection courte (1,45 €) : 1008 procédures		1 461,60 €
Désinfection longue (15,59 €) : 234 procédures		3 648,06 €
Consommables annuels (Anioxyde 1000 et filtre robinet)		4 783,2 €
Personnel		
Désinfection courte (20 min soit 7,97 €)		8 033,76 €
Désinfection courte (47 min soit 18,73 €)		4 382,82 €
	Total 2024	22 309,44 €
Maintenance de la paillasse de désinfection		
	Total 2024	0 €

TOTAL	
Annuel (Pour 234 actes)	26 954,2€
<b>Pour 1 acte</b>	<b>115,19 €</b>

A prendre en compte : la majorité de nos FR sont amortis

2

Le CU des FUU est de **168 €**

Estimation d'un montant de **101 808 €** sur l'année 2024 (606 FUU)

Soit un **surcoût de 30 000 €** par rapport aux FR

Mais meilleure qualité d'image avec les FUU favorisant leur utilisation +++

3

Le **VE** ne possède **pas de canal opérateur** → à visée diagnostique uniquement (non interventionnelle).

- Perspective : il pourrait **remplacer** l'utilisation des **400 FUU** pour la CT de jour.
- Le coût d'utilisation en 2024 pour 400 actes est estimé à **123 €** (vs 168 € pour le FUU) soit une **économie de 18 000 €** pour la première année d'amortissement.

### Conclusion

Dans notre établissement, le CU d'une fibroscopie par FR est bien inférieur à celui des FUU. Cependant, nos FR devront être renouvelés obligatoirement, impliquant une augmentation du CU. L'introduction des VE pour la CT de jour répondrait à notre contrainte et permettrait de réduire le recours aux FUU. L'économie serait d'environ 18 000 € et évoluera avec l'amortissement des VE. Ce coût permet à terme de répondre à la réglementation en gardant les FUU pour les gardes et WE, mais aussi dans tous les cas où un canal opérateur est nécessaire en journée et ainsi de positionner le VE sans canal de jour. Cela permettra à terme de s'affranchir des FR et de limiter l'usage unique. Cette démarche innovante s'inscrit dans une politique de développement durable et de RSE.

Anais Al khatib – anaisalkhatib@gmail.com



## EVALUATION MEDICO-ECONOMIQUE DU REFERENCEMENT D'UN LASER THULIUM VERSUS LASER HOLMIUM EN UROLOGIE

N°139

C. Comte, A. Nierenberger, L. Dietrich, A. Feger-Falk - Clinique Rhéna, Strasbourg  
Contact : pharmacie@clinique-rhena.fr



Mots clés : urologie, essai, coût

### Contexte et objectif :

L'établissement est équipé de **lasers Holmium : Yttrium-Aluminium-Grenat (Ho:YAG)**, utilisés dans le traitement des lithiases urinaires ou de l'hypertrophie bénigne de la prostate.

→ Nouvelles technologies : **lasers Thulium fibré (TFL) et Thulium : YAG (Tm:YAG)**, présentés comme plus rapides et plus efficaces que les lasers Ho:YAG.



**Objectif** : réaliser une **évaluation médico-économique** en vue d'un changement de référencement.

### Matériel et méthode :

- Mise en concurrence des fournisseurs de **lasers Thulium**.
- Projection avec calcul du **coût d'exploitation de 2 lasers** sur la **base des consommations de 2023 sans variation de prix** et avec **amortissement du prix d'achat des appareils sur 5 ans** et du **coût par intervention**.

- Données prises en compte :
  - Prix d'achat du générateur laser**
  - Maintenance tout risque**
  - Prix des fibres lasers**
- Les autres variables sont négligeables.



- Calcul du **surcoût** par rapport à la technologie laser actuelle Ho:YAG.
- Prix exprimés en euros toutes taxes comprises (€ TTC).

**Résultats** : 700 interventions de ce type sont réalisées par an au sein de l'établissement.

Technologie laser	Ho:YAG	Tm:YAG	TFL fournisseur 1	TFL fournisseur 2
<b>Coût sur 5 ans (€ TTC)</b>	686 286	931 800	910 500	1 186 246
<b>soit un coût par intervention (€ TTC)</b>	196	266	260	339
<b>Surcoût</b>	/	36%	33%	73%

### Discussion :



**Essais** au bloc opératoire de 2 lasers : le Tm:HAG et le TFL du fournisseur 1.

- Urologues satisfaits** : **découpe plus précise** et **gain de temps** estimé de 20%.
- TFL moins bruyant et plus léger que le Tm:HAG mais génère un brunissement des tissus.
- Temps d'apprentissage** de la technologie Thulium **plus important** et prise en main semble plus complexe pour le laser TFL par rapport au Tm:HAG.

### Conclusion :

- Les lasers Thulium (Tm:YAG et TFL) sont des **technologies intéressantes**.  
→ Néanmoins, **surcoût non négligeable** malgré le gain de temps annoncé.
- Mise en concurrence des fournisseurs indispensable** au vu des différences de coût.
- Actuellement les fibres lasers sont **en partie à usage unique et à usage multiple**.  
→ Moyen de limiter les surcoûts : **passage en usage multiple uniquement?**





# FUSION DES PUI AU SEIN D'UN GROUPEMENT HOSPITALIER DE TERRITOIRE (GHT) : COMMENT HARMONISER LES PRATIQUES DES DM DE L'ABORD URINAIRE ?



n° 140

C. LAMOUR, M. VICART, O. WOLBER, C. MOREAU, A. PIGNON - CH de LENS  
camille.lamour.etu@univ-lille.fr

Mots clés : urologie, livret thérapeutique, bonnes pratiques

## INTRODUCTION

Au 1er janvier 2024 :  
**Fusion de 2 PUI au sein d'un GHT**



Etablissement N1 : médicales, chirurgicales et obstétricales  
≠  
Etablissement N2 : centre de rééducation et réadaptation fonctionnelle

**GRANDE DISPARITÉ** des DM utilisés pour :  
- le sondage vésical  
- la collecte d'urine

**Harmonisation des pratiques, tout en respectant les recommandations actuelles**

**OBJECTIF :**  
Converger vers un livret thérapeutique commun pour l'abord urinaire, répondant aux besoins de chaque établissement de santé

## MATÉRIEL ET MÉTHODE



Revue des DM référencés dans les 2 établissements :

- sondage à demeure
- sondage évacuateur
- étui pénien
- recueil urinaire  
> via les consommations informatiques et stocks réels



Revue de littérature :

- recommandations en vigueur
- protocoles d'hygiènes de chaque établissement



Création d'un groupe pluridisciplinaire :

- Hygiénistes
- Infirmiers
- Urologues
- Pharmaciens
- Préparateurs
- Cadres  
> temps d'échange sur les pratiques et les besoins de chacun

## RÉSULTATS

	Référéncements Etb N1	Etb N2		Références communes	TOTAL
		DM référencés dans la base de données	DM référencés utilisés		
Sondage à demeure	18	13	5	4	31
Sondage évacuateur	4	8	4	0	12
Etui pénien	3	8	8	3	11
Recueil urine	5	6	3	2	11
Set de sondage	0	1	1	0	1
<b>TOTAL =</b>	<b>30</b>	<b>36</b>	<b>21</b>	<b>9</b>	<b>66</b>



**Au total : 66 DM sont référencés sur les 2 établissements. Seulement 14% (9) en commun**

Aucune référence commune pour le sondage évacuateur  
Seulement 2 pour le recueil d'urine



**1 principale non-conformité :** utilisation de sondes de Nelaton sèches avec mise à disposition d'un lubrifiant à part (N1), qui après enquête auprès des soignants, n'est pas utilisé systématiquement



**Etablissement N2 : 42% des DM (15) ont été référencés pour un besoin ponctuel = ne sont plus utilisés**

### Décisions prises :

- suppression des DM non utilisés
- rationalisation des tailles et gammes (étuis pénien, sondes d'auto-sondage)
- changement des pratiques pour respecter les recommandations (sondes sèches en prélubrifiées)

**Au final, livret définitif = 30 DM pour l'abord urinaire :**

- 27% (8) qui resteront spécifiques à un établissement
- 7 qui restent référencés de manière temporaire (attente d'écoulement des stocks, changements progressifs des pratiques, appel d'offre en cours)

Actualisation des protocoles d'hygiène de chaque établissement

## DISCUSSION / CONCLUSION



Pour donner suite à l'harmonisation, mise en place dans l'établissement N2 de :

- formation sur l'usage des étuis pénien par un délégué commercial
- atelier pratique en collaboration avec l'équipe d'hygiène  
3 stands : nouveaux référencements, bon usage des étuis pénien, bonnes pratiques de sondage évacuateur et sondage à demeure  
+ Remise d'un questionnaire de connaissances avant-après formation
- Remise de fiches de bon usage



Primordial de **s'adapter et rester attentif aux retours des soignants** pour assurer une harmonisation appropriée des pratiques  
= a permis un **changement progressif** des méthodes

**Opportunité de revoir les pratiques**

**Devant les profils et les besoins très différents des deux établissements, un livret thérapeutique trop restreint ne saurait convenir à l'ensemble**



## Implants à ancrage osseux : état des lieux et innovation

M. Ramond, S. Boucher, L. Maury, S. Fontenay, E. Monfort - Pharmacie, CHU d'Angers  
(marie.ramond@chu-angers.fr)



N° 141

caractéristiques, oreille moyenne, évaluation

### Introduction

Indiqués dans les **surdités de transmission** (quand les osselets ne transmettent pas la vibration sonore à l'oreille interne)

2024 : **Remboursement d'un nouvel implant actif** : Osia 2- Cochlear®

- ➔ Revue des dispositifs disponibles sur le marché et comparaison technique
- ➔ Repositionnement des DM dans la prise en charge des patients

### Matériel et méthode

Recherche et analyse :

- Documentation technique
- Avis CNEDIMTS
- Bibliographie



- ➔ Construction d'un **tableau comparatif**
- ➔ Validation lors de **réunions pluridisciplinaires** avec des médecins ORL

### Résultats

#### Indications

Surdités mixte ou de transmission si la chirurgie d'oreille est impossible et l'appareillage traditionnel est inefficace / impossible  
**Ou** en cas de surdités neurosensorielles unilatérales



	Passif - Pilier percutané		Passif - Transcutané	Actif	
	PONTO – Oticon®	BAHA connect-Cochlear®	BAHA Attract – Cochlear®	Bonebridge – Medel®	Osia 2 – Cochlear®
Perte transmissionnelle	Jusqu'à 65 dB	≤ 55 dB	≤ 45 dB	≤ 45 dB	≤ 55 dB
Pose	Lit osseux de 3 ou 4mm			Lit osseux de 4,5mm + 2 vis 5mm	Vis de 3 ou 4mm
Vibrateur	Externe - Electromagnétique			Interne - Electromagnétique	Interne - Piézoélectrique
Système d'attache	Pilier percutanée		Aimant transcutané	Aimant transcutané	
Gain dans les aigues	Faible	Faible	Très faible	Élevé	
Compatibilité IRM	1,5T et 3T	1,5T et 3T	1,5T (retrait de l'aimant pour 3T)	1,5 T (ombre)	1,5T (ombre) et 3T
Prix (LPPR)	3 198,23 €	2 996,46 €	2 167,50€	2 996 € (LPPR)	3 797 € (LPPR)

#### Des points positifs et négatifs pour chaque DM

##### Percutané

- IRM 3T possible
- Pose en anesthésie locale
- Risque infectieux
- Lésions cutanées
- Mauvaise acceptabilité

##### Transcutané

- Pas d'effraction cutanée
- Lésions cutanées (nécrose, ulcération, ...)
- Arrêt de commercialisation à venir

##### Bonebridge

- Pas d'effraction cutanée
- Pas d'ostéo-intégration
- Cicatrice + grande
- IRM 3T impossible
- Lit osseux profond

##### Osia 2

- Pas d'effraction cutanée
- Sur-correction dans les aigues
- IRM 3T possible
- Cicatrice + grande
- Non-remboursé chez l'enfant



Vibrant Soundbridge – Medel®

**Implant d'oreille moyenne** : Vibrant Soundbridge – Medel®

Jusqu'à 70 - 85 dB mais pose + compliquée

➔ Intéressant pour les surdités mixte (perception + transmission) sur des oreilles **en contre indication ou insuffisance d'un des systèmes précédent**

### Discussion – Conclusion

Vaste gamme de DM avec des caractéristiques techniques différentes

- ➔ **Le choix du DM se fait au plus près des besoins des patients** (IRM, lit osseux, acceptabilité ...)
- ➔ Décision de référencer l'Osia 2 en plus du Bonebridge, au vue de leurs différences techniques

Intérêt de la **technologie piézoélectrique** du vibrateur : Permettrait une compensation plus efficace sur les fréquences élevées, mais manque d'étude comparative sur le sujet

**Autre alternative** : Vibrant Soundbridge pour les patients chez qui un implant par conduction osseuse est insuffisant ou contre-indiqué

Lu.delporte@gmail.com

## L'ÉVALUATION DES DISPOSITIFS MÉDICAUX NUMÉRIQUES (DMN): UNE ÉTAPE ESSENTIELLE AVANT LE RÉFÉRENCIEMENT

N°142



DELPORTE L.<sup>1</sup>; LE THUC V.<sup>2</sup>; CODEVILLE F.<sup>3</sup>; LAURIERE C.<sup>4</sup>; ODOU P.<sup>3</sup>; DECAUDIN B.<sup>1</sup>  
 1. Institut de Pharmacie, CHU de Lille  
 2. Direction des ressources numériques, CHU de Lille  
 3. Direction des ressources biomédicales, CHU de Lille  
 4. Département de l'information médicale, CHU de Lille



**Mot clés:** Logiciel, Décision, Evaluation

### CONTEXTE



L'évaluation des DMN est un enjeu de santé  
 ➤ Guide d'aide aux choix paru en juin 2023 par la HAS

### OBJECTIF

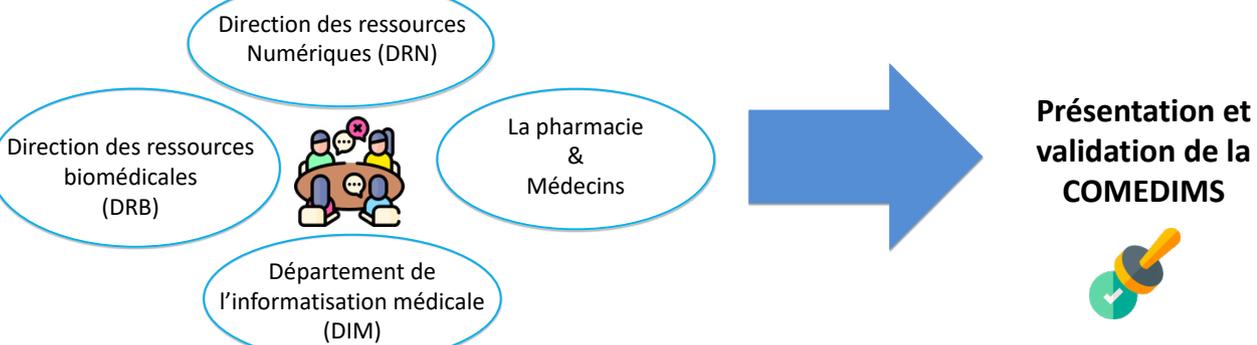


Créer une méthode d'évaluation des DMN au sein de notre ES

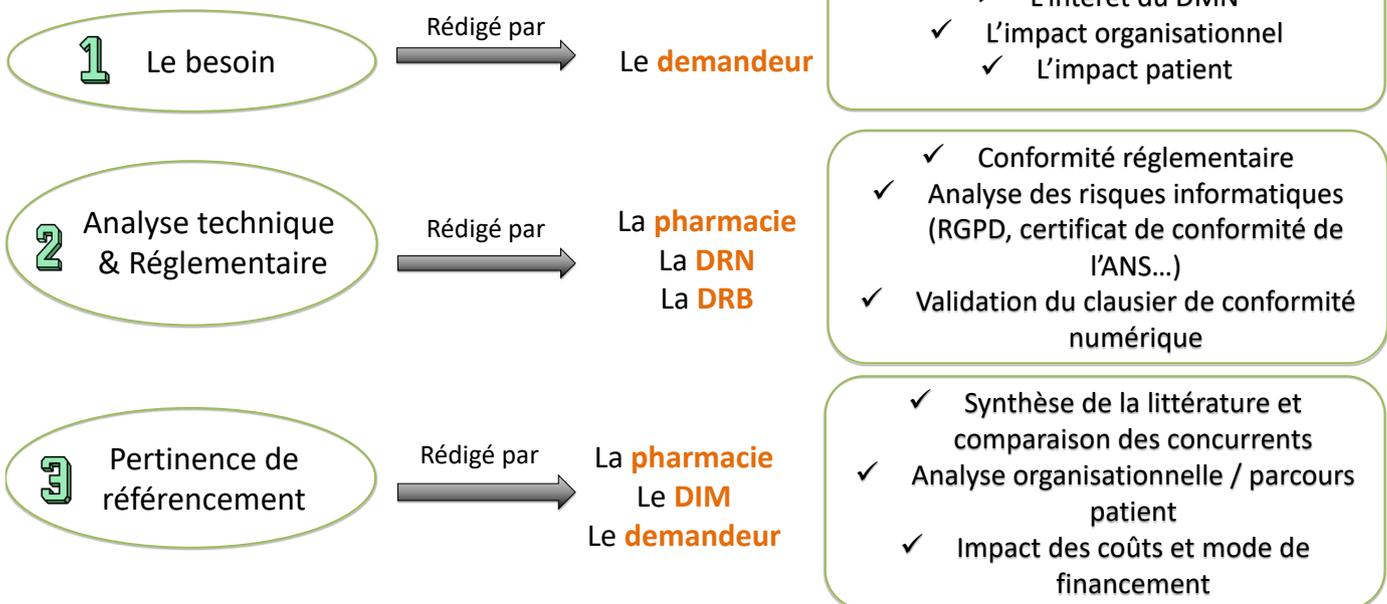
### METHODOLOGIE



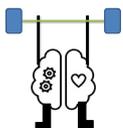
1. Création du référentiel d'évaluation en équipe pluriprofessionnelle
2. Référentiel basé sur la méthodologie du mini-Health Technology Assessment



### Le référentiel se décompose en 3 parties :



### CONCLUSION



- ✓ Faciliter l'intégration des DMN par un avis éclairé et objectif
- ✓ Régule et contrôle le référencement
- ✓ Pluriprofessionnalité essentielle



Toute demande de référencement est validée par la COMEDIMS



**MISE EN PLACE D'UN LIVRET DES DISPOSITIFS MEDICAUX IMPLANTABLES (DMI) REFERENCES AU SEIN DE NOTRE CENTRE HOSPITALIER (CH)**  
**O.BECQWORT ; S.BOUFFART ; J.DI PAOLO ; A.DANIELOU**  
 Service pharmacie du Centre hospitalier Dron – Tourcoing  
 sperquin@ch-tourcoing.fr



Mots clés : référentiel, implant, qualité

N° 143

**INTRODUCTION / CONTEXTE**

**CONTEXTE**

- ❖ **Relatif au CH de Tourcoing :**
  - Environ 7000 implants sont posés chaque année. Ces implants concernent différentes spécialités chirurgicales, soit au total 1800 références de DMI, dont 1700 en dépôts permanents.
  - Les changements de marché sont fréquents, et les montages en orthopédie/traumatologie complexes.
  - De plus, le CH de Tourcoing est confronté à un turn-over important du personnel du bloc opératoire et à l'arrivée de nouveaux préparateurs en pharmacie.
  - ➔ Tout cela rend difficile la connaissance du référencement des DMI par les équipes.
- ❖ **Réglementaire :**
  - Arrêté du 8 septembre 2021 relatif au management de la qualité du circuit des DMI dans les établissements de santé

**OBJECTIF :**  
 Présenter l'ensemble des DMI référencés et leur montage par le biais d'un livret synthétique et attractif

**MATERIELS ET METHODES**

- Création d'un relevé exhaustif des DMI référencés à partir du listing des dépôts existants et des données de traçabilité issues du logiciel de gestion informatique
- Etude des fiches techniques afin d'y extraire les informations importantes, notamment les caractéristiques techniques, l'indication et des photos
- Sollicitation des différents fournisseurs pour obtenir les montages en orthopédie/traumatologie et en urologie et confrontation de ceux-ci aux montages utilisés dans l'établissement

**RESULTATS**

- Elaboration d'un livret à partir de la compilation des données
- Structuration du livret : fiches détaillées selon chaque spécialité et selon l'indication
- Fiche de montage pour chaque implant nécessitant un montage
- Page de garde afin de détailler le contenu et fournir quelques généralités sur le mode de gestion et la traçabilité des DMI

- Relecture et validation par les chirurgiens et IBODES des différentes spécialités
- Présentation du livret : aux équipes de pharmacie et de bloc opératoire, et en Commission des Médicaments et des DMI stériles
- Communication : diffusion sous format numérique

Implants ophtalmiques de la cataracte		
Nom – Fournisseur – Référence	Indication	
<b>Implant ophtalmique acrylique souple hydrophobe multibloc préchargé avec filtre UV ACRYSOF</b> Fournisseur : ALCON Dioptries existantes : +6 à +30D Dioptries en dépôt permanent : +10 à +30D Réf : MAS08M Prix : 98€ HT	Cataracte Localisation intracapsulaire	
<b>Implant ophtalmique acrylique hydrophobe (25%) avec surface hydrophobe, monobloc préchargé ASPHINA</b> Fournisseur : CARL ZEISS Dioptries existantes : +0 à +32D Dioptries en dépôt permanent : +15 à +27D Réf : CT-ASPHINA-509MP Prix : 85€ HT	Cataracte	
<b>Implant ophtalmique acrylique hydrophobe monobloc préchargé avec filtre UV PRIMUS HD YELLOW</b> Fournisseur : OPHTA Dioptries existantes : -10 à +36D Dioptries en dépôt permanent : +11 à +30D Réf : PRIMUS HD Prix : 83€ HT	Cataracte	
<b>Implant ophtalmique acrylique hydrophobe (25%) avec surface ayant des propriétés hydrophobe monobloc torique</b> ATTORBI 719M (non préchargé) ou 719MP (préchargé) Fournisseur : CARL ZEISS Dépôt temporaire - à commander si besoin Dioptries existantes : -10 à +32D Réf : ATTORBI719M ou ATTORBI719MP Prix : 190€ HT – surcoût patient	Cataracte chez des patients astigmatés Localisation intracapsulaire	
<b>Implant ophtalmique acrylique trifocal préchargé RAYONE</b> Fournisseur : RAYNER Dépôt temporaire - à commander si besoin Dioptries existantes : +0 à +30D Réf : RAO603F Prix : 300€ HT – surcoût patient	Presbytie induite par la chirurgie de la cataracte	
<b>Implant ophtalmique acrylique trifocal préchargé RAYONE TORIC</b> Fournisseur : RAYNER Dépôt temporaire - à commander si besoin Dioptries existantes : +6 à +30D Réf : RAO613Z Prix : 310€ HT – surcoût patient	Presbytie induite par la chirurgie de la cataracte Astigmatisme	
<b>Implant ophtalmique acrylique hydrophobe monobloc préchargé torique avec filtre bleu et filtre UV VIVINEX multiserit XY1-SP</b> Fournisseur : HOYA Dioptries en dépôt temporaire - à commander si besoin Dioptries existantes : +6 à +30D Réf : XY1-SP Prix : 85€ HT – surcoût patient	Correction de l'astigmatisme chez des patients atteints de cataracte	

Extrait du livret DMI du CH de Tourcoing – Fiche DMI sans montage

Implant pénien hydraulique TITAN		
INDICATION	Dysfonction érectile réfractaire aux traitements pharmacologiques de 1 <sup>er</sup> et 2 <sup>e</sup> ligne Patients atteints de dysfonction érectile souhaitant une solution de correction durable malgré une bonne réponse aux traitements pharmacologiques	
Fournisseur	COLOPLAST	
Mode de gestion	Dépôt permanent	
Détail	Quantité	
<b>Kit cylindre : cylindres + pompe</b> Infra-pubien : 14, 16 ou 18cm - réf EN2914, EN2916 ou EN2918 Péno-scrotal : 14 à 22cm - réf ES2914 à ES2922 Prix : 2764€ HT – sus T2A (LPP 8147731)	1	
<b>Kit d'assemblage</b> Kit pour cylindre standard : réf 519170 Kit pour cylindre Narrow Base : réf 519300 Prix : 0.01€ HT	1 (1 de chaque si NARROW BASE)	
<b>Réservoir</b> 75mL : réf ER8075 125mL : réf ER8125 Prix : 484€ HT	1	
<b>Total</b>	<b>3 (4)</b>	<b>Prix : 3248€ HT – sus T2A</b>

Extrait du livret DMI du CH de Tourcoing – Fiche DMI avec montage

**DISCUSSION / CONCLUSION**

Ce livret permet de répondre à un besoin de connaissance de l'équipe de pharmacie et du bloc opératoire mais aussi aux exigences en termes de management de la qualité. Cependant, l'évolution du marché (arrêt de commercialisation, nouveau modèle) et le turn-over des praticiens contraignent à des changements fréquents de référencement, c'est pourquoi il convient de réaliser une mise à jour annuelle.

Pour compléter, il sera envisagé la création et la mise en place de fiches de prescription, ce qui permettrait d'optimiser la validation de la prescription par le pharmacien, l'approvisionnement du DMI et sa traçabilité. Cela permettrait également d'entrer dans le cadre des impératifs du Contrat de Bon Usage.



## PRISE EN CHARGE DES HERNIES INGUINALES : QUAND LES RUPTURES D'APPROVISIONNEMENT NOUS INVITENT A UN CHANGEMENT DE PRATIQUE

N° 145

Contact :  
Fournier.Christelle@ghicl.net

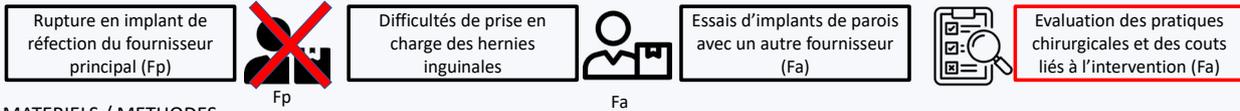
A. CARTON , B. DROUET, M. JEANJACQUOT, M. DEBAILLEUL, C. FOURNIER

Etablissement : Saint-Vincent-de-Paul (GHICL, Lille)

Mots-clés : Implant, Evaluation économique, Chirurgie digestive



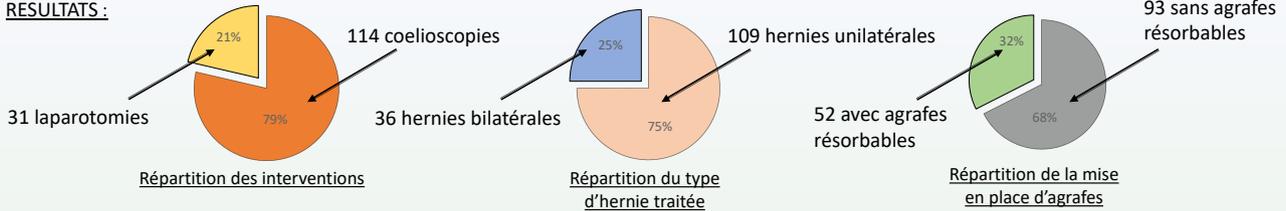
**INTRODUCTION / OBJECTIF :**



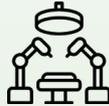
**MATERIELS / METHODES**

- Analyse des pratiques chirurgicales de prise en charge des hernies inguinales sur 12 mois
  - ✓ Type de prothèse (présence d'agrafes pour le Fp ou résorbables pour le Fa)
  - ✓ Fixation
  - ✓ Voie d'abord
- Calcul des coûts liés aux prothèses du fournisseur principal (Fp) et de l'autre fournisseur (Fa) -> comparaison des coûts
- Elaboration d'une fiche d'essai -> conditionnement, utilisation/mise en place, appréciation globale, souhait de poursuivre l'utilisation
- Evaluation des implants par les chirurgiens en jugeant les critères selon 4 niveaux : Très satisfaisant, Satisfaisant, Moyennement satisfaisant, non satisfaisant

**RESULTATS :**



Quelques chiffres :



Gains en utilisant les prothèses du Fa :

- 60 € sur chaque opération
- 163 € sur les opérations nécessitant une fixation
- 8692 € en globalité



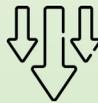
- 100 % de retours positifs concernant les nouveaux implants
- ↳ Souhait unanime de poursuivre l'utilisation
  - ↳ Conditionnement jugé satisfaisant
  - ↳ Utilisation jugée très satisfaisante



**CONCLUSION :**

**De nombreux points positifs au changement vers le Fa**

- Retour positif unanime des chirurgiens
- Diminution du temps opératoire
- Mise en place de prothèses réversibles
- Utilisation de prothèses auto fixantes -> Fin d'utilisation des agrafes responsables de douleurs
- Fabrication française
  - Favorise l'économie locale
  - Réduit l'impact environnemental
  - Baisse du risque de rupture d'approvisionnement
- Gain financier
- Simplification des stocks et du référencement





# RÉFÉRENCIEMENT D'UN DISPOSITIF D'ASPIRATION DES FUMÉES CHIRURGICALES

N°146

Auteurs : P. BOURE<sup>1,2</sup>, C. RAIMBAULT<sup>1</sup>, C. HAMEL<sup>1</sup>, L. ZBIERSKI<sup>1</sup>  
1 : Centre hospitalier de LAVAL, 2 : pauline.boure@outlook.fr

Mots-clés : bistouri électrique, analyse médico-économique, évaluation

## Introduction / Objectif

Les **fumées chirurgicales** émises lors de la combustion des tissus par les instruments chirurgicaux induisent une **gêne visuelle et respiratoire**.

Elles sont aussi responsables d'un **risque professionnel**.



**Objectifs** : analyser la demande du bloc opératoire (BO) et référencer le DM répondant le mieux aux besoins de l'établissement.



## Matériel & méthodes

- ✓ Analyse **bibliographique**
  - ✓ Evaluation du **surcoût** du bistouri électrique à aspiration de fumées (BEAF)
  - ✓ Identification des **actes les plus générateurs de fumées**
  - ✓ Revue des DM du marché grâce à un lot dédié de l'**appel d'offre** (AO) chirurgical
- L'analyse **technique** et **économique** du coût pour 15 minutes d'utilisation ont compté respectivement pour  $\frac{2}{3}$  et  $\frac{1}{3}$  de la **note finale**.

## Résultats

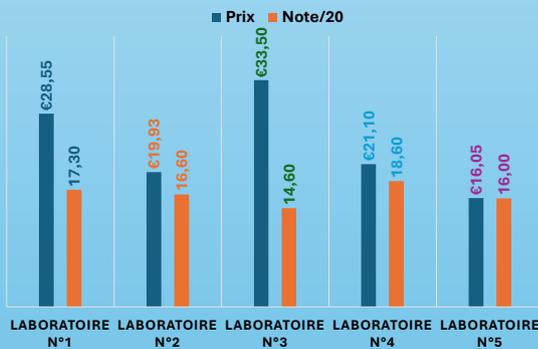
**Littérature** : la **toxicité** chimique et biologique des fumées chirurgicales est attestée. Les mesures standards telles que le **renouvellement de l'air** et le **port du masque** s'avèrent **inefficaces**.

**Interventions les plus génératrices de fumées sur l'établissement** :

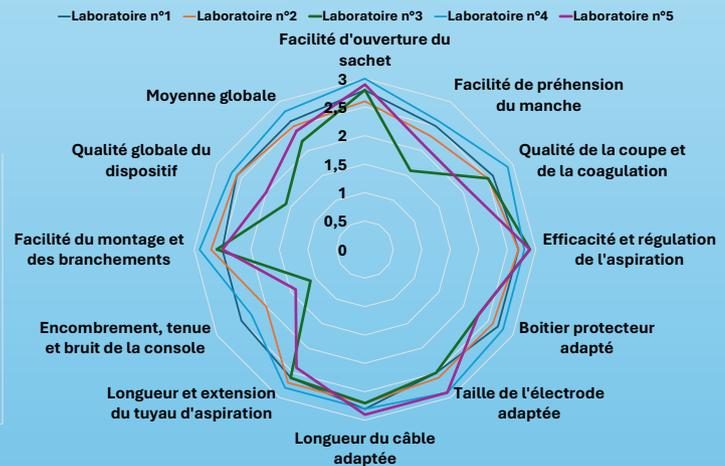
- Prothèses d'orthopédie
- Chirurgie du colon
- Kystes sacrococcygiens
- Conisations

→ **Validation institutionnelle** du BEAF après présentation aux instances.

COÛTS HORS TAXE ESTIMATIFS POUR UNE UTILISATION DE 15 MINUTES ET NOTES TECHNIQUES ASSOCIÉES



NOTES MOYENNES DES CRITÈRES COMMUNS AUX DM ÉVALUÉS PAR LES UTILISATEURS



**5 laboratoires** ont répondu à l'AO et sont **conformes techniquement**. Chacun a été **testé en moyenne 9 fois** au BO. Les notes **économiques** et **techniques** s'étendent respectivement de **9,50/20 à 20/20** et de **14,6/20 à 18,6/20**.



**Le meilleur rapport qualité prix revient au laboratoire n°4.**  
Le **surcoût** est estimé à **19,00€ par BEAF**.

## Discussion / Conclusion

Les **bénéfices** du BEAF ont été confirmés sur le terrain : meilleure **visibilité** de l'opérateur + **confort** des équipes du BO + **limitation de l'exposition** aux fumées toxiques.

Le **BEAF du laboratoire n°4 a été référencé**. Son coût étant supérieur au BE standard, le ciblage des interventions les plus génératrices de fumées doit permettre une maîtrise du surcoût.

Pour vérifier le **bon usage** de ce DM, une **analyse des consommations** et un **audit des pratiques** à 1 an du déploiement seront menés.



# SYNERGIE D'EQUIPES PHARMACEUTIQUES POUR LA GESTION D'ESSAIS COMPLEXES

N° poster : 147



L. Germon<sup>1</sup> ; H. Vayssière<sup>1</sup> ; C. Boubakri<sup>1</sup> ; M. Sotton<sup>2</sup> ; I. Galimard<sup>2</sup> ; N. Chamignon<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> : Pharmacie DMS, Pôle Pharmacie, CHU de Clermont-Ferrand

<sup>2</sup> : Unité de Préparation des Anticancéreux (UPAC), Pôle Pharmacie, CHU de Clermont-Ferrand

**Mots clés** : Collaboration, Planification, Sécurisation

## Introduction

**Contexte** : Sécurisation de la préparation et de l'administration des chimiothérapies anticancéreuses avec un projet de **comparaison** de deux systèmes de sécurisation : un « arbre » versus un système de préparation et d'administration CSTD (*closed system transfer device*) sans arbre

**Plusieurs services impliqués** :

- Dans le pôle Pharmacie : **DM et UPAC** ; avec **pharmaciens, préparateurs en pharmacie hospitalière (PPH) et cadre de santé (CDS)**
- Dans les différents pôles de soins : hématologie, oncologie digestive, onco thoracique, onco hémato pédiatrique, ... avec IDE et cadres de santé

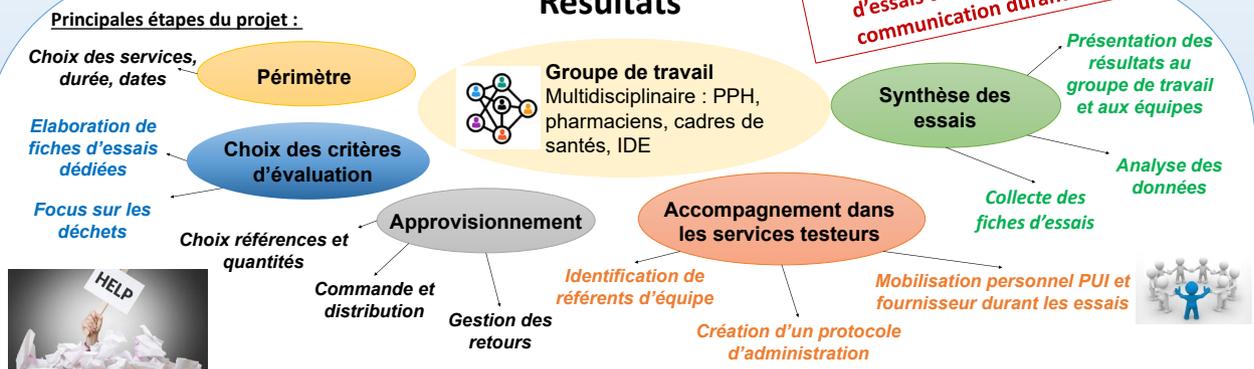
## Matériel et Méthode



- 1) Constitution d'un groupe de travail (GT)
- 2) Identification des étapes de préparation / administration et points de vigilance
- 3) Définition des objectifs → Outils et moyens nécessaires

**3 points clés : protocole de soins, fiches d'essais dédiées, accompagnement et communication durant tout le projet !**

## Résultats



### Exemples d'outils mis au point :

- Extrait fiche d'essais PPH – UPAC = Préparation

(A cocher)	Meilleur	Equivalent / Satisfaisant	Un peu moins bien	Moins bon
Risque de troubles musculo-squelettiques				
Rapacité de préparation				
Facilité d'injection du principe actif				
Purge de l'extension avec filtre				
Homogénéisation préparation				
Rapacité de libération des préparations				
Gestion des déchets				
Encombrement				
Système clos / sécurité d'utilisation				
Ergonomie générale				

- Extrait fiche d'essais IDE – Service de soins = Administration

(A cocher)	Meilleur	Equivalent / Satisfaisant	Un peu moins bien	Moins bien
Facilité de préparation / percussion poche et tubulure				
Facilité de purge du perfuseur				
Gain de temps de préparation				
Facilité de connexion / déconnexion des poches				
Gain de temps en chambre entre les poches				
Facilité d'administration des poches				
Système clos / sécurité d'utilisation : pas de goutte à la déconnexion				
Élimination / Gestion des déchets				
Encombrement				
Risque de troubles musculo-squelettiques				
Ergonomie générale				

### Nombre de fiches d'essais collectées :

- UPAC : 7
  - Onco Digestive : 5
  - Onco Pédiatrique : 3
  - Hématologie : 6
  - Onco Thoracique : 10
- Collecte dans **tous** les services de soins ainsi qu'à l'UPAC !

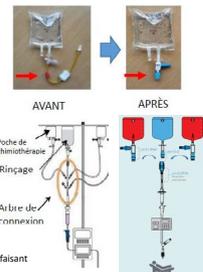
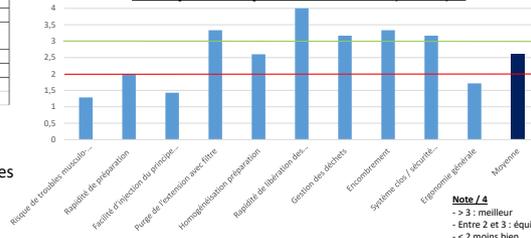
### Le projet en quelques chiffres

- Essais dans 4 services d'HDJ sur 5 jours (mars 2024)
- 600 préparations pour 4 HDJ
- 3 réunions du groupe de travail : lancement, préparation, synthèse
- **Référénts de services**
  - PUI : 2 PPH UPAC (équipe de 9) + 2 PPH DMS (équipe de 6)
  - Services de soins : 1 IDE + cadre de santé par service.
- **Accompagnement fournisseur** : 3 personnes

### Investissement PUI sur ces essais :

- Coordination globale du projet
- Collaboration PPH + pharmaciens à toutes les étapes du projet
- **Temps de travail PPH sur le projet : 2 journées pour chaque PPH référents** (préparation, réunion du GT, mise au point des outils, présence en service, analyse et synthèse des résultats) ; en plus du temps pharmaciens
- **Retours sur le déroulé des essais** :
  - Pas de difficultés organisationnelles
  - Richesse des échanges techniques
  - Collecte efficace des résultats
  - Identification rapide de problématiques et propositions de solutions

### Exemples de synthèse d'essais (UPAC) :



## Discussion / Conclusion

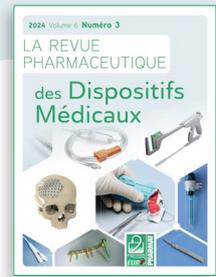
La **construction conjointe** du projet **pharmacien-PPH-CDS** a permis de développer des **outils de meilleure qualité** avec des **indicateurs adaptés** à la pratique. Ces essais complexes de système de préparation et d'administration de chimiothérapie ont nécessité un investissement important en préparation et accompagnement de projet, que les pharmaciens seuls n'auraient pas pu assumer.

Les PPH sont des **ressources pérennes et à haute valeur ajoutée à la PUI** ! Les PPH impliqués ont vécu une **expérience très positive** (intérêt technique, lien avec les services de soins, ...) et ont été des **catalyseurs de réussite** (pertinence technique, force de collecte de données, synthèse avec les équipes, ...). Le déroulé des essais était fluide et maîtrisé, la remontée des problématiques rencontrées rapide, et a débouché sur une synthèse efficace des retours d'essais. Les services de soins étaient satisfaits de la présence pharmaceutique à leur côté durant les essais.





2024  
Volume 6  
N° 3



# Stérilisation/Hygiène





## Dispositifs médicaux réutilisables stériles au sein des blocs opératoires

N°149

## Audit de bonnes pratiques de stockage

A. GREAUD, H. PIDOUX, M. JEHL-RAVE, A. GRUMBLAT, H. MOCKLY-POSTAL

CHU Jean Minjot – Besançon, Service CAMSP – Stérilisation

[agread@chu-besancon.fr](mailto:agread@chu-besancon.fr) - Stérilisation, BPPH, Qualité

Remerciements à B. Tondre, F. Michaud et aux équipes d'encadrement des blocs opératoires pour leur participation



## INTRODUCTION

La Société Française de Science de la Stérilisation (SF2S) a publié en 2021 un guide de bonnes pratiques de stérilisation des dispositifs réutilisables stériles (DMRS) qui aborde le stockage dans les blocs opératoires (BO). En 2022, dans notre établissement, une analyse de risques du processus de stérilisation a identifié la nécessité de réaliser des audits sur cette étape.

**Notre objectif consiste en la réalisation d'un audit de bonnes pratiques sur la base de ce nouveau référentiel et de la réglementation en vigueur.**

## MATERIELS ET METHODES

- Audit prospectif du 28/03/2024 au 03/04/2024 – 10 arsenaux – plateaux restérilisables et unitaires stériles (US)
- Les référentiels : **Bonnes Pratiques de Préparation Hospitalière** (2001) et le **guide SF2S** (2021).
- Grille et guide d'audit construits et validés par un groupe de travail bloc opératoire/Stérilisation
- 2 auditeurs (IBODE de la Stérilisation – Interne en pharmacie).
- 4 catégories : **organisation générale, locaux de stockage, équipements de stockage et modalités de stockage.**
- 28 critères principaux découpés pour 11 d'entre eux en sous-critères. **Un critère est conforme si tous ses sous-critères le sont.**
- Les **taux de non-conformité (TxNC)** des critères audités sont classés selon la fréquence de survenue :  
**très fréquent TxNC>50%, fréquent 50%>TxNC>20%, possible TxNC<20%, rare TxNC 0%.**



Plan d'audit BO

## Planning de déroulement du projet

Elaboration du protocole	22/03	Information des BO	28/03 – 03/04	Elaboration du rapport	11/04 : Stérilisation 15/06 : Blocs	Actions correctives
18/03	Test du protocole	26/03	Réalisation de l'audit	08/04	Présentation des résultats	A venir...

Organisation générale



Modalités de stockage



Locaux de stockage



Équipement de stockage



Critères rarement non conformes TxNC=0% soit 100% de conformité

Liste des DMRS disponible

Classement rationnel (voie d'abord)

Équipements en bon état

Hauteur des étagères 18-36 cm

Critères possiblement non conformes TxNC&lt;20%

Pas élastique/trombone/agrafe/adhésifs

Présence étiquette de traçabilité

Aucun DMRS à même le sol

Étagères distantes du sol

Critères fréquemment non conformes 20%&lt;TxNC&lt;50%

Entretien réalisé et tracé

Superficie adaptée

Facilité de distribution

Stockage sécurisé

Critères très fréquemment non conformes TxNC&gt;50%

Présence procédures institutionnelles

Présence d'un référent stocks

Intégrité des emballages respectée

Disposition correcte des US

Classement FIFO

Compartmentation unitaire

Inventaire régulier tracé

A l'abri lumière, humidité ET chaleur\*

Local réservé au stockage DMS

Maîtrise aérocontamination

Local fermé par une porte

\*100% de conformité pour la lumière et humidité  
0% de conformité pour le suivi de la température

Équipements adaptés à l'usage

Équipements en qté suffisante

DMRS ni entassés ni empilés

Nettoyage facile

RESULTATS

## DISCUSSION/CONCLUSION

- **Résultats globalement décevants** → évaluation en regard de l'exigence très élevée du référentiel de la SF2S *versus* BPPH qui témoigne de la nécessité d'un suivi régulier des conditions de stockage des DMRS dans les arsenaux.
- Le manque d'espace est un élément critique → surcharge, encombrement, entassement et empilement → difficulté de circulation pour la distribution, difficulté de nettoyage et risque de dégradation des dispositifs médicaux.
- **Actions d'améliorations décidées :**
  - Révision de l'affichette « Bonne pratique de stockage » pour un document commun aux DMS UU et DMRS.
  - Mise en place d'un suivi régulier de l'aérocontamination avec le Service d'Hygiène Hospitalière dans les arsenaux.
  - Révision du conditionnement pour la livraison des US par la Stérilisation (en panier à plat plutôt qu'en sac polyéthylène).
  - Sensibilisation des agents de reconstitution à l'adaptation de la taille des gaines des US (éviter les pliures en stockage).
- **Perspectives :**
  - Traçabilité à l'instrument en 2025 → optimisation de la gestion des DMS par rationalisation des compositions d'instruments chirurgicaux disponibles



## AUDIT SUR LES BONNES PRATIQUES DE LAVAGE EN STÉRILISATION

N°150



O. ALLARD<sup>(1)</sup>, A-L. FERRAND<sup>(1)</sup>, C. MAITRIAS<sup>(1)</sup>, M. COUMELET<sup>(1)</sup>  
 (1) CH Vichy – Unité de Stérilisation  
 othylie.allard@etu.uca.fr

### Siccité, Nettoyage, Instruments

#### INTRODUCTION « On ne stérilise que ce qui est propre et sec »

La siccité est un élément clé, l'étape de lavage est donc essentielle au circuit de stérilisation.



#### OBJECTIFS



- Etat des lieux des pratiques de lavage des DM dans notre unité de stérilisation
- Apprécier le respect de l'équipement de protection individuelle (EPI) en zone de lavage
- Mettre en place des actions correctives

#### MATERIEL ET METHODES



Audit prospectif sur janvier 2024  
 Grille d'audit créée selon les bonnes pratiques de stérilisation de la SF2S

- ➔ RESPECT DU PORT DES EPI : Tenue professionnelle, sabots, charlotte, gants, tablier UU, lunettes de protection
- ➔ CONFORMITE DU CHARGEMENT : Bon positionnement des DM, absence de surcharge, ouverture des DM démontables
- ➔ CONFORMITE DU DECHARGEMENT : Validité charge, déchargement de bas en haut, identification des DM mouillés

#### RESULTATS ET DISCUSSION

3057 DM audités  
 3030 Instruments (20 cycles) et 27 Containers (5 cycles)  
 52.5% service de soins et 47.5% bloc opératoire

#### EPI ET CONFORMITE DU CHARGEMENT :

- 100% Charlotte
- 50% Lunettes de protection
- 46.7% Tablier UU
- 74% Gants courts
- 13% Manchettes longues
- 13% Absence de gants
- 100% Tenue professionnelle
- 100% Sabots

4,6% Mauvais positionnement

2,7% Surcharges

100% DM démontés

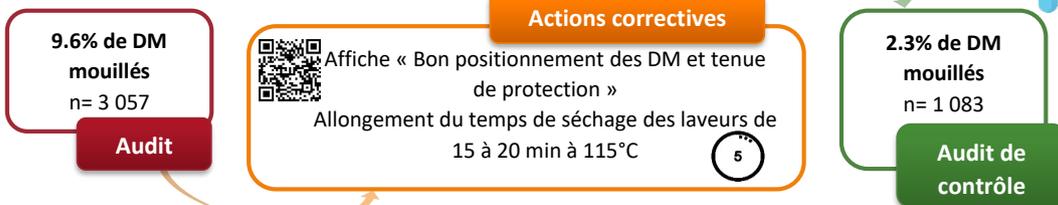
#### CONFORMITE DU DECHARGEMENT :

100% Charges valides

30% Déchargement du bas vers le haut

294 DM mouillés  
 (288 instruments, 6 containers)  
 17 DM retrouvés sur plusieurs charges pendant le mois d'audit

#### CONCLUSION



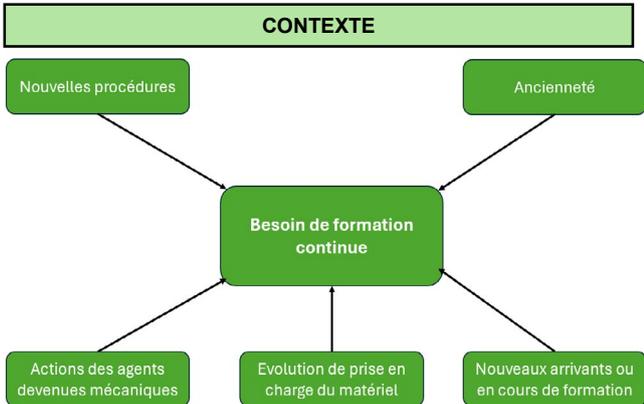


**CREATION ET MISE EN PLACE D'UN OUTIL DE FORMATION A DESTINATION DES AGENTS DE STERILISATION : LE STERI-TOUR**

O.BECQWORT ; M.DESCOURS ; N.DRIDI ; S.BOUFFART ; J.DI PAOLO ; A.DANIELOU  
Service pharmacie et stérilisation du Centre hospitalier Dron – Tourcoing  
mdescours@ch-tourcoing.fr

Centre Hospitalier de Tourcoing  
N° 152

Mots clés : formation continue, satisfaction, Serious game



**OBJECTIFS**

- ✓ Création d'un outil de formation ludique répondant au besoin de formation continue, favorisant l'esprit d'équipe et propre à l'activité du service de stérilisation du CH de Tourcoing
- ✓ Evaluation de l'adhésion à cet outil par le biais d'un questionnaire de satisfaction final anonyme

**MATERIELS**

- ✓ 4 thématiques autour des principales étapes de la stérilisation : pré-désinfection, lavage, reconstitution et autre (logistique, hygiène, ...)
- ✓ Plateau personnalisé de 35 cases de 4 couleurs différentes correspondant à chaque thématique + cases « spéciales »
- ✓ 132 cartes questions de format varié : QCM, Vrai/Faux, illustrations, questions ouvertes, questions avec annexe

**METHODES**

- ✓ Une session de 6 séances sur un mois
- ✓ 2 à 4 agents par session, divisés en 2 équipes et sélectionnés de façon que chaque agent participe au moins une fois
- ✓ Durée de la séance limitée à 30 minutes
- ✓ Chaque séance est encadrée par un interne ou un pharmacien
- ✓ Questionnaire de satisfaction distribué à la fin de la session
- ✓ Retour d'expérience effectué auprès de l'équipe

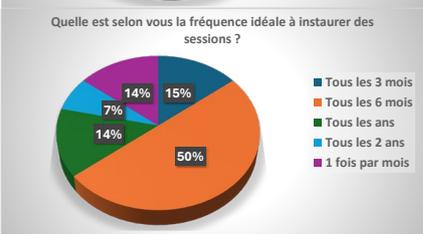
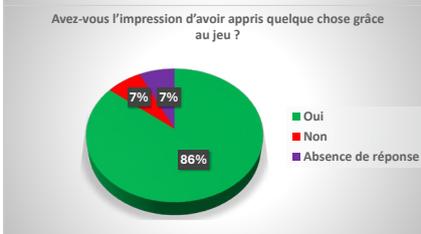
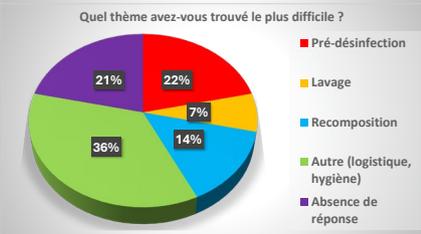
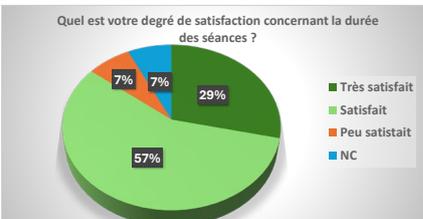
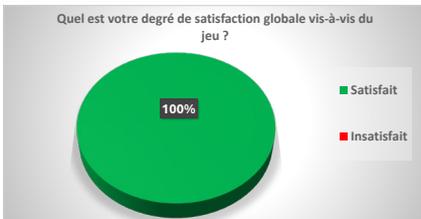


**RESULTATS**

14 agents (94%) ont testé l'outil  
95 questions abordées (70%)  
Moyenne de bonnes réponses : 80%  
✓ 90% en pré-désinfection  
✓ 77% en lavage  
✓ 96% en reconstitution  
✓ 38% en autre (logistique, hygiène)

100% des agents pensent que ce jeu participe à leur formation continue car :  
➢ Rappels des procédures  
➢ Remise en question de ses propres pratiques ou de ses réflexes  
➢ Approfondissement des connaissances théoriques nécessaires à la compréhension de sa propre activité  
86% des agents pensent avoir acquis de nouvelles connaissances

Format des séances a su satisfaire 86% des agents (NC : 7%)  
Jeu apprécié puisque tous les agents veulent réitérer l'expérience, dont la majorité d'entre eux tous les 6 mois



**DISCUSSION / CONCLUSION**

L'outil s'est avéré pédagogique, ludique et accessible peu importe le niveau d'ancienneté des agents. Il a entraîné l'enthousiasme de tous et a permis de renforcer la cohésion d'équipe. Ce jeu s'inscrit dans le cadre de la formation continue notamment en réalisant des rappels de bonnes pratiques professionnelles. Les questions créées sont adaptées et adaptables aux actualités du service de stérilisation, ce qui permet d'en faire un outil de formation en perpétuelle évolution. Cependant, la principale difficulté est d'organiser des séances sans impacter la production, en fonction du planning et tout en assurant la rotation des joueurs.

**Perspectives d'évolution :** réitérer l'expérience tous les 6 mois, tout en continuant à créer ou modifier les questions selon les nouvelles pratiques ; utiliser cet outil comme base de formation des stagiaires ou des nouveaux internes.



# Enquête de satisfaction auprès des agents de stérilisation : vers une formation sur mesure

S. LOYAU<sup>1</sup>, M. BOURIAUD<sup>1</sup>, S. PETITGAS FRAPPIER<sup>1</sup>

<sup>1</sup> : Centre hospitalier Loire Vendée Océan, Boulevard Guerin, 85302 CHALLANS - [s.loyau@laposte.net](mailto:s.loyau@laposte.net)

E-learning - dispositifs médicaux réutilisables - formation continue



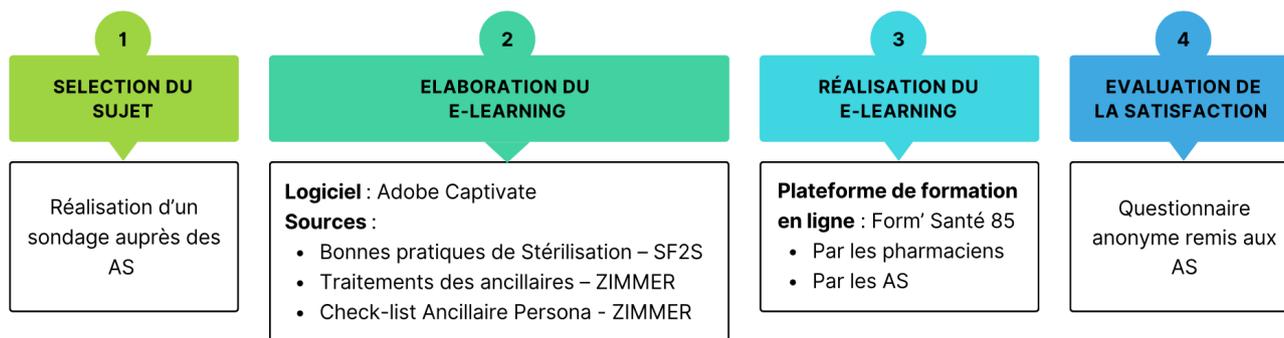
N° 154

## INTRODUCTION

- Depuis l'arrivée de nouveaux chirurgiens orthopédistes en Janvier 2023, de nombreuses compositions d'ancillaires ont été ajoutées à l'arsenal des Dispositifs Médicaux Réutilisables (DMR) de l'établissement.
- De plus, 2 nouveaux Agents de Stérilisation (AS) ont intégré l'équipe à cette même période.
- Ce travail s'inscrit dans la continuité des projets de formation mis en place par les internes en stérilisation depuis 1 an.

**Objectif : développer un support de formation propre aux besoins de l'équipe et évaluer la satisfaction des utilisateurs**

## MATERIELS ET METHODES



## RESULTATS

### Caractéristiques du E-Learning

Sujet	Prothèse totale de genou : Persona® Fabricant : ZIMMER BIOMET
Temps de création du E-learning	Environ 80 heures
Nombre de diapositives	56
Durée de réalisation par les AS	15 - 20 minutes

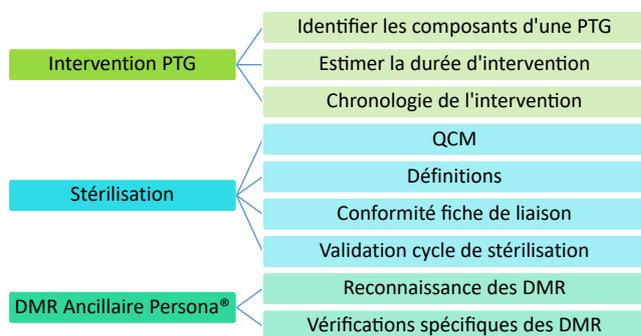


Figure : Différents types d'activités proposées par thème de formation

Evaluation du **niveau de difficulté** du E-learning :

0 = trop facile, je n'ai rien appris  
10 = trop difficile, je n'ai pas su répondre aux questions

6,2/10

Effectif : N = 5

Evaluation de la **durée** de formation :

9,2/10

Evaluation globale du E-Learning :

8,4/10



Scanner pour visualiser des exemples d'activités proposées dans ce E-Learning

## DISCUSSION ET CONCLUSION

- **Niveau de difficulté du E-Learning :** Contenu de formation plus adapté à la formation continue qu'à la formation initiale, proposition par les AS de recommencer la formation dans 1 mois pour s'améliorer.
- **Support de formation :** Premier E-learning publié sur la plateforme Form Santé 85 : difficultés de connexion pour les AS, manque de formation à l'utilisation de la plateforme
- **A l'avenir :** Poursuivre cette activité de formation en ciblant d'autres compositions d'ancillaires choisies selon les besoins des AS



## NOS DM SONT-ILS TOUS BIEN PROTEGES DES CONTAMINATIONS MICROBIOLOGIQUES ?

C. NOTTEAU<sup>1</sup>, S. RICHEL<sup>2</sup>, F. DANICOURT<sup>1</sup>, A. MARGOLLE<sup>1</sup>, F. MONARD<sup>1</sup>

<sup>1</sup>: Pharmacie, Centre Hospitalier du docteur Jean Eric Techer, Calais.  
corentin.notteau.etu@univ-lille.fr



Hygiène, Pharmacie, Stockage

### Introduction/Objectifs

La gestion hygiénique du circuit des DM est primordial pour éviter toute infection associée aux soins.

Au sein de la pharmacie, il n'existe actuellement pas de procédure de bionettoyage et de standardisation de stockage excepté pour les salles blanches.

Un audit a été mené dans le but de réaliser un état des lieux de l'hygiène au niveau du circuit des DM.

Les résultats pourront permettre l'élaboration de procédures et actions visant à améliorer le circuit.

### Matériels & méthode

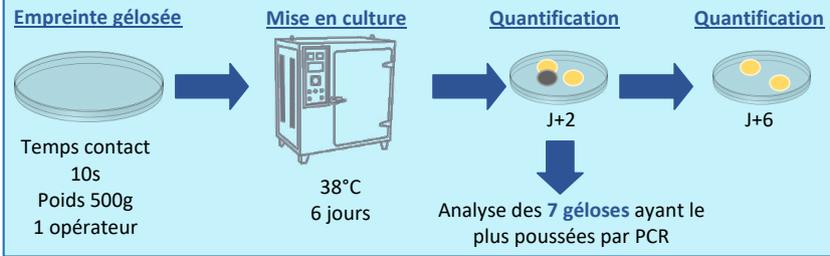
#### Prélèvements sur 26 sites différents :

→ Réalisés sur les zones les plus à risque d'une contamination microbiologique et les DM les plus sensibles :

- Zone de stockage des drapages,
- DM réservés au bloc,
- DM réservés à la perfusion,
- DM implantables,
- DM de néonatalogie

→ L'ensemble du circuit a été également pris en compte :

- Paillasse de réception/reconditionnement,
- Chariots,
- Armoires mobiles,
- Stockage
- Témoin négatif : paillasse préparatoire



### Résultats

L'ensemble du circuit présente des contaminations bactériennes et fongiques. La contamination a surtout lieux en bas des armoires.

Après analyse du laboratoire, il y a principalement présence de *Bacillus sp.* non pathogène mais les cultures sont polymorphes. Il n'y a pas présence de germe indicateur de contamination humaine.

11 sites sur 28 (39.3%) présentent au moins une moisissure. 3 sites (10.7%) présente *Aspergillus sp.*

RECEPTION		A.E. JOURS		Résultats labo		GROS VOLUME/NUTRITION		TRANSPORT	
1	Chariot de réception X3	20		<i>Bacillus sp. dans flore polymorphe</i>					
20	Paillasse	8+		<i>Bacillus sp. dans flore polymorphe</i>	9	Emballage primaire	Med/Vac local 1.5L	6	<i>flore polymorphe</i>
STOCKAGE		DRAPAGE							
2	Carton du bas de la palette	Compresses abdominales stériles	4	<i>flore polymorphe</i>	11	Bac de rangement	Perfuseur simple	22	<i>Bacillus sp. dans flore polymorphe</i>
3	Emballage primaire	Canope ambulatoire	AUCUN		21	Emballage primaire	Sondals standard	3	<i>flore polymorphe</i>
DM BLOC								AUTRES SECTEURS	
4	Paillasse		11	<i>flore polymorphe</i>	12	Paillasse		10	<i>flore polymorphe</i>
5	Etagère	Sonde urétérale	>25	<i>Bacillus sp. dans flore polymorphe</i>	13	Etagère	NCPAP Masque nasal	14	<i>Aspergillus sp. dans flore polymorphe</i>
6	Carton (emballage secondaire)	Trocant/coiloscope	AUCUN		14	Emballage primaire	Perfuseur 4 robinets	2	<i>flore polymorphe</i>
7	Emballage primaire	Ligne d'aspiration	14	<i>flore polymorphe</i>	15	Bac de rangement	Pansement adhésif	2	<i>flore polymorphe</i>
8	Bac de rangement	Bistouri	>25	<i>Bacillus sp. dans flore polymorphe</i>	22	Bac de rangement	Set de drainage pleural/néonatal	4	<i>Une moisissure dans flore polymorphe</i>
16	Intérieur armoire	Armoire transport bloc	6	<i>flore polymorphe</i>	17	Surface panier	Panier de transport bloc	10+7+25	<i>flore polymorphe</i>
18	Paillasse préparatoire		AUCUN		19	Etagère médicament	Per inj 100mg 5mL	26	<i>flore polymorphe</i>
23	Film plastique protecteur autour des palettes				23	Poignée de porte		3+7	<i>flore polymorphe</i>
24	Exterieur de la poubelle cartons gros volume				24	Exterieur de la poubelle cartons gros volume		17	<i>flore polymorphe</i>
25	Exterieur de la poubelle cartons gros volume				25	Exterieur de la poubelle cartons gros volume		17	<i>flore polymorphe</i>
26	Porte local réception				26	Porte local réception		4	<i>flore polymorphe</i>



En suivant les données des référentiels existants, il a été convenu que les zones de stockage sont des zones de classe de risque infectieux modéré, niveau 2.

Tableau 30 : Valeurs cibles en UFC/25 cm<sup>2</sup> pour les prélèvements de surfaces par empreintes gélosées après bionettoyage

Classe de risque ou classe de propreté particulaire	Risque 4 ou ISO 5	Risque 3 ou ISO 7	Risque 2 ou ISO 8	Risque 1
Valeurs cibles hors présence humaine/25 cm <sup>2</sup>				
FAR	≤ 1	≤ 5	≤ 25	*
<i>Aspergillus sp.</i>	< 1	< 1	< 1	
Micro-organismes indicateurs	< 1	< 1	< 1	

\* à déterminer par ES en fonction de l'objectif.

7 sites sur 28 (25.0%) ne respectent alors pas les valeurs cibles de classe 2.

CCLIN Sud-Ouest. Surveillance microbiologique de l'environnement dans les établissements de santé, guide de bonnes pratiques

### Conclusion

L'hygiène du circuit des DM ne permet actuellement pas d'atteindre les valeurs cibles des recommandations. C'est pourquoi :

- un groupe de travail va être élaboré pour créer des procédures d'hygiène et de stockage respectant les bonnes pratiques.
- un audit régulier du magasin pourra être réalisé ainsi que des analyses microbiologiques périodiques sur les mêmes sites.

- Adé A, Adam G, Lavigne L, Bussièrès J-F. Perspectives sur l'hygiène et la salubrité en pharmacie hospitalière [En ligne]. 2019
- Ministère de l'emploi et de la solidarité, ministère délégué à la santé. Bonne Pratique de Pharmacie Hospitalière [En ligne]. 2001
- CCLIN Sud-Ouest. Surveillance microbiologique de l'environnement dans les établissements de santé, guide de bonnes pratiques [En ligne]. 2016
- CPIAS occitanie, nouvelle-aquitaine. Entretien des locaux dans les établissements de santé et établissements médico-sociaux, recommandations [En ligne]. 2017



## PERTE D'INSTRUMENTS AU BLOC OPÉRATOIRE RECHERCHE DE SOLUTIONS DURABLES



SOUHA Sara, LANSARD Claire, LADARRE Remi, SPORTOUCH Marie-Hélène, Centre hospitalier de Béziers (sara.amale99@gmail.com)

**Economie, stérilisation, dispositifs médicaux**

### INTRODUCTION

Sur 2023, on chiffre à 18 000 € les pertes d'instruments au bloc opératoire.

Point de vue médico-légal : le compte des instruments et compresses par les IBODE répond à une obligation du code de la santé publique dans le cadre de la gestion des risques.

↳ Problématique : compte non effectué en routine au bloc.

### OBJECTIF

- Evaluer si la mise en place du compte des instruments au bloc opératoire et à la stérilisation permet de limiter les pertes d'instruments

### MATERIEL ET METHODES

Mise en place du 01/01/2024 au 01/04/2024 : compte de chaque instrument des boîtes de vasculaire utilisées par un chirurgien donné avant et après chacune de ses interventions.

- Compte avant au bloc : par les IBODE et renseigné sur le rapport d'intervention informatisé.
- Compte après à la stérilisation : par les agents lors de la phase de recomposition et renseigné sur une feuille de suivi journalière.

L'ensemble des données sont centralisées sur un tableur Excel puis comparées au nombre théorique d'instruments fournis par le logiciel de stérilisation.

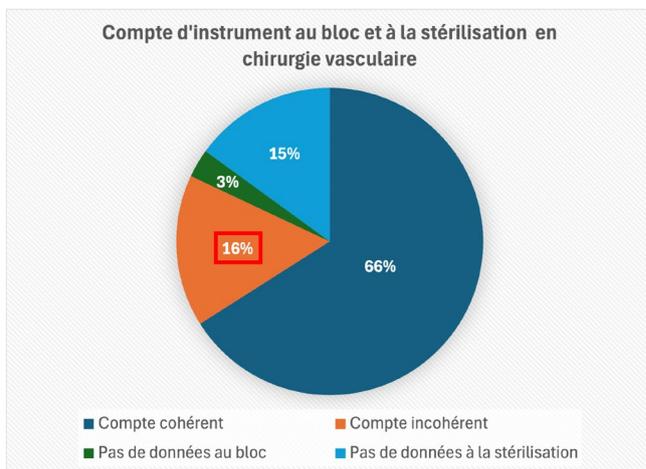
### RESULTATS



Du 01/10/2023 au 31/12/2023 : 25 instruments perdus en vasculaire.

Du 01/01/2024 au 01/04/2024 (durée de l'étude) : aucune perte d'instruments sur 65 boîtes

↳ Limites : incohérences et données manquantes



#### Au bloc

- 7 boîtes nombre d'instruments < nombre théorique
- 3 boîtes nombre d'instruments > nombre théorique

#### En stérilisation :

- 3 boîtes nombre d'instruments < nombre théorique
- 1 boîte nombre d'instruments > nombre théorique

#### Sur l'ensemble du bloc opératoire :

- 2389 € de perte durant l'étude contre 3092 € en 2023 sur la même période, malgré augmentation d'activité de 11,17 % d'unité d'œuvre en stérilisation.

### CONCLUSION

Absence de perte, les incohérences s'expliquent par des erreurs humaines de compte, retrouvées majoritairement sur des interventions avec un nombre important d'instruments.

Etude a permis :

- Sensibilisation du personnel aux pertes d'instruments chirurgicaux
- Mise en place du comptage dans un secteur du bloc opératoire.

### PERSPECTIVES



Mise en place d'un listing informatique à cocher pour chaque boîte utilisée afin de limiter les incohérences



Etendre le compte à toutes les spécialités du bloc opératoire pour rentrer dans le cadre légal.



STERILISATION DES ENDOSCOPES SOUPLES : ANALYSE DES RISQUES A PRIORI

L. CRONIER, C-P. MORTIER, B. PHAN  
Pharmacie à Usage Intérieur, Centre hospitalier d'Avranches-Granville  
[luciecronier@gmail.com](mailto:luciecronier@gmail.com)



N°162

Mots clés : endoscope, stérilisation, qualité

**INTRODUCTION - OBJECTIFS :** Suite à l'acquisition d'un stérilisateur basse-température (SBT), la stérilisation des endoscopes souples (EnS) critiques est devenue envisageable dans notre établissement. Une évaluation des risques a été réalisée a priori sur l'ensemble du processus de traitement avant de prendre en charge cette nouvelle activité.



**MATERIELS ET METHODES :**

- Une cartographie du processus des EnS a été réalisée. A chaque étape, les modes de défaillances (MD) ont été analysés selon la méthode AMDEC.
- La criticité des MD a été déterminée en calculant l'Indice de Probabilité de Risque (IPR) selon le référentiel qualité de l'établissement. La criticité a été classée selon 3 niveaux :

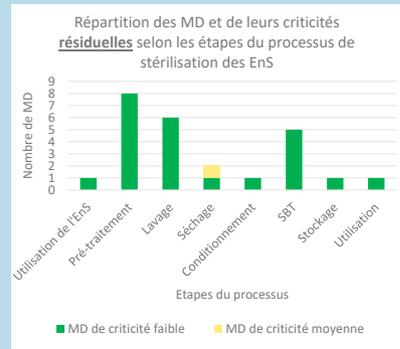
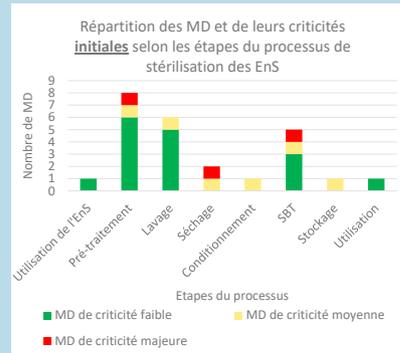
IPR = G x F x D  
G = gravité  
F = fréquence  
D = détectabilité



- Des actions de réduction de risque ont été déclenchées si la gravité = 4, si l'IPR ≥ 10 ou si la survenue était fréquente. La criticité résiduelle (Rés) a été évaluée en calculant l'IPR résiduel.

**RESULTATS**

N°	Activités du processus	Sous-activités du processus	MD	Causes	Effets	Moyens de détection	D	G	F	IPR	Actions de prévention	D Rés	G Rés	F Rés	IPR Rés
1	Utilisation de l'endoscope	fin de l'intervention	unité de stérilisation fermée	utilisation le soir/we	délai trop long entre l'utilisation et le lavage	IBODE	2	4	1	8	utilisation endoscope à usage unique	2	1	1	2
5	Pré-traitement	test d'étanchéité	oubli test	oubli	non détection de fuite	aucun	4	3	1	12	item à cocher sur la feuille de traçabilité	2	3	1	6
6	Pré-traitement	transport	Retard de l'acheminement du matériel en stérilisation	charge de travail	retard de prise en charge du matériel	IBODE / agent de stérilisation	2	2	4	16	transport immergé avec traçabilité des horaires + sensibilisation IBODE	2	1	3	6
8	Pré-traitement	repérage Maladie de Creutzfeldt-Jakob (MCJ)	repérage non réalisé	fiche traçabilité non vérifiée	incertitude quant au traitement à effectuer	vérification fiche traçabilité	2	4	1	8	sensibilisation au remplissage et au contrôle de la fiche de traçabilité	2	4	1	8
13	Lavage	double nettoyage mécanisé	nettoyage inefficace	multiples	DM non propre	visuel par agent de stérilisation	3	4	1	12	test de salissure mensuel	2	4	1	8
16	Séchage	séchage manuel	trop grande pression d'air pulsée	mauvais réglage	détérioration endoscope	contrôle du manomètre	3	3	2	18	contrôle périodique du manomètre	2	3	2	12
17	Séchage	séchage manuel	séchage incomplet	mauvais séchage	cycle SBT en échec	visuel par agent de stérilisation	2	2	3	12	sensibilisation importante sur la phase de séchage	2	2	2	8
18	Conditionnement	fixation du DM dans panier	DM mal fixé	mauvaise disposition de l'endoscope	détérioration endoscope	visuel par agent de stérilisation	2	3	2	12	sensibilisation au bon placement de l'endoscope + modèle photographique dans le logiciel de reconstitution	2	3	1	6
19	SBT	bouchon valve équipression à visser	oubli	agent de stérilisation	détérioration de l'endoscope	visuel par agent de stérilisation	3	3	2	18	affichage d'un commentaire sur le logiciel de reconstitution et le SBT	2	3	1	6
20	SBT	choix de cycle	erreur choix cycle	agent de stérilisation	détérioration de l'endoscope	visuel par agent de stérilisation	2	3	2	12	affichage d'un commentaire sur le SBT, formation et sensibilisation des agents de stérilisation	2	3	1	6
24	Stockage	vérification emballage	emballage abîmé	mauvaise manipulation transport/bloc	perte de temps	contrôle matériel par IBODE	2	2	3	12	formation continue + sachet de protection	2	2	2	8



25 MD ont été identifiés. Les actions de prévention ont permis de maîtriser les MD de criticités moyenne et majeure.

Extrait de l'AMDEC du processus de stérilisation des endoscopes souples (gravité = 4 ou IPR ≥ 10).

**DISCUSSION - CONCLUSION :**

La stérilisation des EnS améliore la qualité des soins et la sécurité pour le patient. Cependant, s'agissant de dispositifs fragiles, complexes et onéreux, leur retraitement présente des risques spécifiques devant être anticipés, en particulier pour les étapes de prétraitement et de lavage où de nombreux MD peuvent survenir.

L'évaluation de l'IPR est en partie subjective. Par conséquent, les non-conformités et incidents seront étroitement surveillés à travers notre plan de réduction des risques. Une analyse comparative sera effectuée après plusieurs mois d'activité afin d'identifier d'éventuels risques non détectés initialement ou sous-évalués en termes de fréquence.

Ce travail a montré que la vigilance et la sensibilisation des acteurs du processus sont au centre des actions de réduction des risques, cela nécessite de prévoir de mener une évaluation des pratiques à distance de la mise en place de ce nouveau circuit.

# UN CALENDRIER DE L'AVEST POUR LA FORMATION CONTINUE DES AGENTS DE STERILISATION

C. OLLIVIER ; L. FORTRIE ; S. LAMBERT ; M. FLAIS  
Mots clés : enseignement, méthodes, pédagogie

Groupement Coopération Sanitaire de Stérilisation de la Côte d'Opale - Dunkerque 59240  
lea.fortrie@ch-dunkerque.fr



## Contexte - Objectif



Nouveaux arrivants  
Fin d'année

Présence stagiaire préparatrice année hospitalière

**Objectif** = formation continue du personnel de stérilisation de façon ludique et autonome



## Matériel et méthode

Jeu n°1 : QCM

Période = mois de décembre

Forme = **Calendrier de l'Avent**



1 mini-jeu / jour ouvré

5 mini-jeux



**Feuille réponses**

A rendre à la fin du mois  
Vainqueur gagne une boîte de chocolat



Jeu n°3 : Jeu de reconnaissance



Dans quel cas j'utilise une procédure d'inactivation ?  
A - Lorsque le patient a une maladie sexuellement transmissible  
B - Lorsque le patient est suspecté d'avoir la maladie de Creutzfeldt-Jacob  
C - Lorsqu'un acte à risque est pratiqué sur un patient inconscient  
D - Lorsque le patient a une infection nosocomiale

**Questionnaire de satisfaction**

Evaluation de :

- Apport de connaissances
- Durée
- Niveau de difficulté
- Jeu le plus et le moins pertinent

## Résultats

**Feuille réponse**

6 questionnaires remplis sur 18 agents (33%)

Moyenne de **15,2/20**



10 questionnaires remplis (56%)

Apport de connaissances

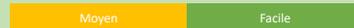


Durée



**Questionnaire de satisfaction**

Niveau de difficulté



Recommandation à leur collègue



Jeu le moins pertinent    Jeu le plus pertinent



## Discussion

Faible adhésion au rendu des questionnaires de réponses

**Temps de remplissage trop important**



Format **ludique et en autonomie** apprécié par les agents

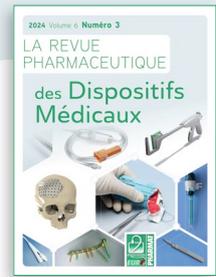
Les réponses aux jeux ont été données à la fin de la période

Jeu n°4 : Jeu des erreurs





2024  
Volume 6  
N° 3



# Démarche écoresponsable





## COMPARAISON DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX DES DISPOSITIFS MEDICAUX A USAGE UNIQUE VERSUS REUTILISABLES : UN OUTIL D'ANALYSE EN CYCLE DE VIE POUR PASSER LA SECONDE !

Hôpitaux de Marseille ap-hm

N°12

Marine BONINO GARGOURI<sup>1</sup>, Coralie LEISZT<sup>1</sup>, Corinne GUELLEC<sup>1</sup>, Annie CILIA<sup>2</sup>, Christelle LABRANDE<sup>1</sup>, Anne DURAND<sup>1</sup>, Manon ROCHE<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup> Service Central des Opérations Pharmaceutiques, Assistance Publique des Hôpitaux de Marseille - <sup>2</sup> Stérilisation centrale, Assistance Publique des Hôpitaux de Marseille  
<sup>3</sup> UMR CNRS 7273, Aix Marseille Université

Mots clés : Cycle de vie, Outil institutionnel, Transition écologique - Adresse e-mail : marine.bonino15@gmail.com

### INTRODUCTION - OBJECTIF



- Réglementation → intégration d'un critère environnemental aux critères de choix des dispositifs médicaux (DM)<sup>1-5</sup>
  - Littérature → peu d'outils d'analyse de cycle de vie (ACV) ou d'évaluation de l'impact environnemental (IE) des DM
  - Objectif → proposer un outil d'évaluation des IE pour les DM adapté aux besoins de notre établissement
- Evaluation des DM dans le cadre d'appels d'offres  
Comparaison de solutions : usage unique (UU) versus usage multiple (UM)

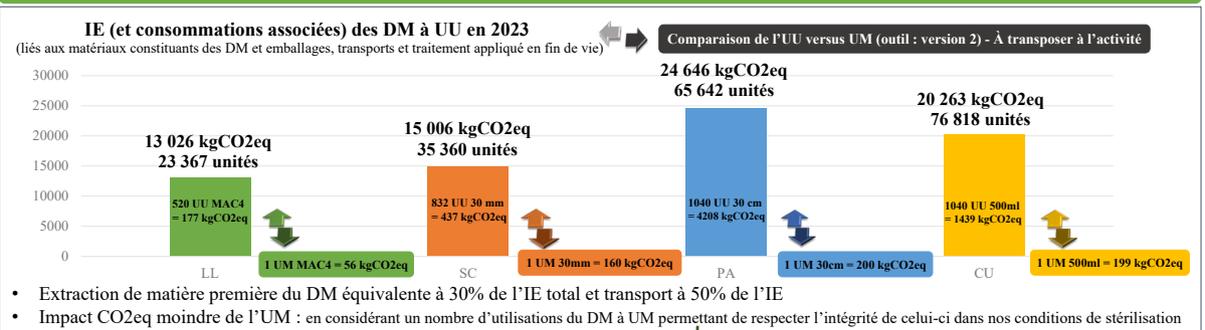
### MATERIEL ET METHODES



Normes ISO 14 040/14 041/14 042/14 043 /14 044 relatives aux ACV et bases de données ECOINVENT- Accompagnement par Primum Non Nocere

- Lames de laryngoscope (LL)
- Spéculums de Cusco (SC)
- Plateaux d'anesthésie (PA)
- Cupules (CU)

### RÉSULTATS

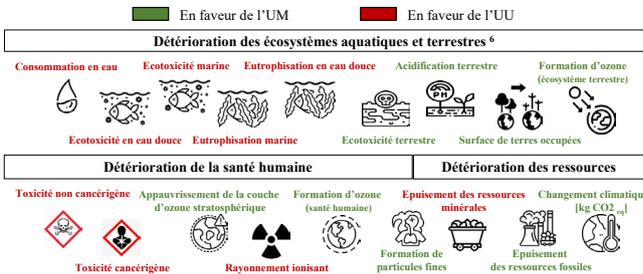


DM et tous emballages lorsque données disponibles

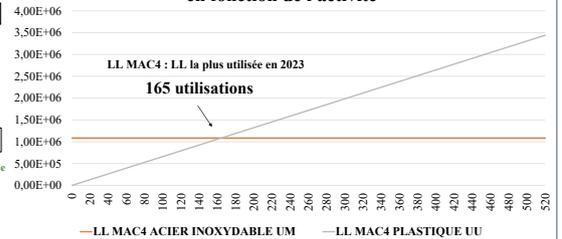
9 719 kg de déchets produits par l'UU (soit 0,13% des déchets totaux de l'établissement) = ÉVITABLE  
DONT SEULEMENT : 1 506 kg de plastique et 1 336 kg de carton recyclables

- LL 520 utilisations (4000 préconisées par le fournisseur)
- SC 832 utilisations
- PA et CU 1040 utilisations

#### LL MAC4: UU ou UM ?



#### Figure évaluant l'évolution de l'impact carbone en fonction de l'activité



### DISCUSSION - CONCLUSION

- Outil facile d'utilisation**
  - Ajustements en cours pour une adaptation à nos pratiques en routine
- Relevé exhaustif de l'ensemble des IE**
  - Permet d'avoir une vision globale des impacts
  - Le prétraitement du DM à stériliser est une étape décisive pour la valeur de l'IE de ces DM.
- Résultats dépendants de la qualité de réponse des laboratoires**
  - Données difficiles à obtenir et parfois erronées
  - Ajustements encore nécessaires : étape limitante et chronophage

**Base nationale** en cours de finalisation pour faciliter le recueil de données  
Changements de pratiques prévus dans une logique d'écoconception des soins  
Association d'un volet médico-économique, organisationnel et social pour appréhender ces changements de manière globale en cours

<sup>1</sup> Directive 2014/24/UE du 26 février 2014

<sup>2</sup> L'article 55 de la loi n° 2020-105 du 10 février 2020

<sup>3</sup> Loi n° 2021-1104 du 22 août 2021 portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets

<sup>4</sup> Loi n° 2023-973 du 23 octobre 2023 relative à l'industrie verte

<sup>5</sup> SHIFT PROJECT, Rapport final « Santé » Plan de Transformation Économique Française, 2021, mise à jour 2023

<sup>6</sup> Huijbregts, M.A.J., Steinmann, Z.J.N., Elshout, P.M.F. et al. - ReCiPe2016: a harmonised life cycle impact assessment method at midpoint and endpoint level



# DECARBONONS LE DRAPAGE : EXEMPLE DES TROUSSES STANDARD EN CHIRURGIE THORACIQUE



I. BAYENI<sup>1</sup>, M. ARRIL<sup>1</sup>, D. FUSS<sup>1</sup>, M. LAURENT<sup>1</sup>, R. VARIN<sup>1</sup>, E. BALTORA<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Service de pharmacie – Centre Hospitalier Universitaire Rouen  
 Mots-clés : équipement et fournitures, bilan carbone, blocs opératoires

bayeni.ircyl@gmail.com

## CONTEXTE/OBJECTIF

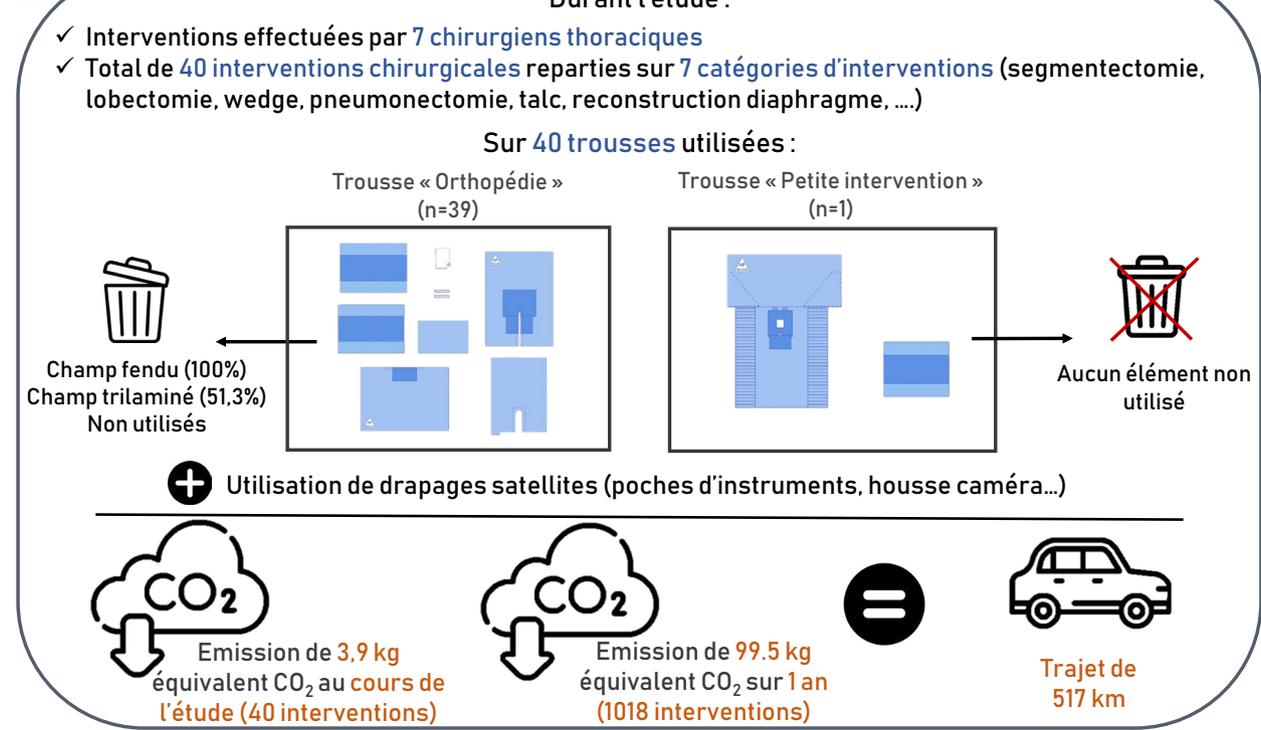


- ✓ Déterminer si la composition de nos troupes est optimale
- ✓ Identifier et mesurer les déchets évitables

## MATERIEL ET METHODES



## RESULTATS



## CONCLUSION

- ✓ Première étape de la PUI dans la **démarche écoresponsable** du drapage au bloc
- ✓ Ensemble de drapage opératoire de l'établissement à **revoir et optimiser**
- ✓ **Alternatives à plus faible impact écologique recherchées**
- ✓ **Optimisation de la composition des troupes**

\*The Shift Project. (2023, Avril 18). Récupéré sur The Shift Project: <https://theshiftproject.org/article/decarboner-sante-rapport-2023/>



## DEMARCHE DEVELOPPEMENT DURABLE (DD) : REEVALUATION DES PROTOCOLES DE SOINS DE CATHETERS (KT) DE DIALYSE

Auteurs : M. Cazin<sup>1</sup>, T.Lambelin<sup>1</sup>, L.Douay<sup>1</sup>, A.Leroy Basile<sup>1</sup>, M.Huchette<sup>1</sup>, J.Boyer<sup>1</sup>  
<sup>1</sup> Centre hospitalier de Valenciennes

Contact : [cazin-m@ch-valenciennes.fr](mailto:cazin-m@ch-valenciennes.fr)

Mots clés: Développement durable/dialyse/pharmacie



N°59

### Contexte



20% des émissions de gaz à effet de serre des ES est attribuable aux DM

Nombreuses initiatives pour ↘ l'impact carbone des soins. Le service de dialyse a sollicité la pharmacie pour aider au projet de « dialyse verte » L'une des actions menées est l'actualisation des protocoles de soins. Actuellement 6 pansements opaques/semaine/patient sont utilisés lors des séances de dialyse

### Objectifs

Réévaluer le protocole de soins des pansements de cathéter de dialyse dans le but d'améliorer l'impact DD, en optimisant les coûts et la prise en charge des patients

### Matériels et méthodes



Observation par une interne des pratiques lors des soins du pansement des cathéters de dialyse



Recherche d'alternatives aux pratiques actuelles selon les recommandations de la société française hygiène hospitalière de mai 2019 en collaboration avec l'hygiène



Analyse de coût pour évaluer l'impact financier



Cadres, IDE (infirmiers diplômée d'état) et médecins du service ont été consultés afin de valider le nouveau protocole Des formations ont été organisées afin d'accompagner le changement auprès des patients et des IDE

### Résultats



Certains patients se plaignent d'irritations cutanées au point d'insertion du KT



**Nouveau pansement :**

- **Pansement fendu transparent** à la place du pansement opaque
- **Changement hebdomadaire** au lieu de 2 fois par séance



Economie annuelle de 15 600 films transparents  
 Gain de 730 euros HT/an



**21 IDE formés au cours de 25 formations par pharmaciens, internes et IDE hygiénistes**

Une vidéo et un poster explicatif sont remis après formation

✓  
**29/31 patients ont accepté un switch pour le nouveau pansement et sont satisfaits**

### POSE DE PANSEMENT FENDU CATHETER DE DIALYSE

POSE DU PANSEMENT

AVANT LA POSE : Réfection du pansement de point d'insertion du cathéter de dialyse selon protocole

1. Peler la partie arrière du pansement de KTC

2. Appliquer le pansement: point d'insertion visible et encoche au niveau des ailettes

3. Masser soigneusement les bords du pansement afin de bien coller le pansement à la peau

4. Placer la bandelette (la plus large) au-dessous du cathéter au niveau de l'encoche

5. Placer la bandelette (la plus fine) sur le haut du pansement et inscrire la date de pose

RETRAIT DU PANSEMENT

1. Couper la bande fixation prédécoupé au-dessous du cathéter en 2 parties

2. Rouler le pansement vers le haut pour le décoller en prenant garde à ne pas tirer sur le cathéter de dialyse

⚠ Pansement reste en place **7 jours maximum** (sauf si souillé ou décollé ou présence de condensation)

🛡 Lors du débranchement : faire **pansement occlusif sur l'ensemble des branches**

⬆ Ne pas retirer le pansement en commençant par la partie haute

### Discussion/Conclusion

Ce nouveau pansement a permis de remplir tous les objectifs du DD (sociétale, environnement et économique) :

- ✓ Gain de temps pour les IDE, amélioration du confort des patients, diminution de l'impact financier et diminution des déchets
- ✓ Ce protocole peut être généralisé à tous les patients porteurs d'un KT de dialyse



## COMPARAISON DE L'IMPACT ECONOMICO-ENVIRONNEMENTAL DE L'UTILISATION DE TROCARTS A UU VERSUS UM

J. SICARD <sup>(1)</sup>, M. ROLLAND <sup>(1)</sup>, S. ISTIN <sup>(1)</sup>, M. CASTEL MOLIÈRES <sup>(1)</sup>  
<sup>(1)</sup>CHU Toulouse-Hôtel-Dieu Saint-Jacques

justinesicard33@gmail.com



**Mots-clés :** Dispositifs médicaux, coelioscopie, impact environnemental

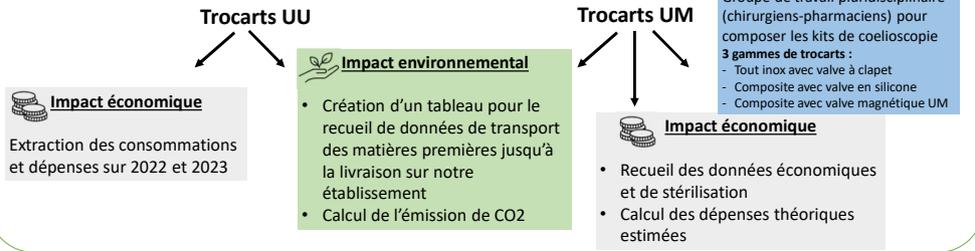
### Introduction

Dans notre établissement, les interventions de coelioscopie sont réalisées avec des trocarts UU. Dans le cadre de la Responsabilité Sociétale des Entreprises (RSE) nous envisageons le référencement de trocarts à UM. Cette étude a pour objectif de faire une analyse économico-environnementale des trocarts à UU versus UM en chirurgie urologiques et digestive.

### Objectif

Analyse économico-environnementale des trocarts à UU versus UM en chirurgie urologique et digestive

### Matériels et méthode



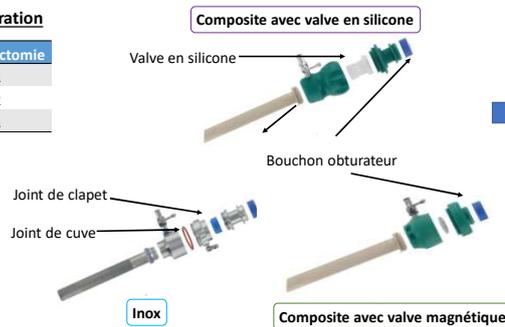
### Résultats

#### Nombre de trocarts utilisé en fonction de l'opération

	Cholécystectomie	Colectomie	Néphrectomie
5mm strié	3	3	1
11mm fileté	1	1	2
12mm fileté	-	1	1

Nombre d'opérations estimées : 500/an

#### Gammes à UM et consommables associés



#### Composition d'un kit :

- 3 trocarts de 5mm striés
- 2 trocarts de 11 mm filetés
- 1 trocart de 12 mm fileté
- Mandrin embout conique et embout mousse (pour chaque taille)

Acquisition de 8 kits pour l'activité



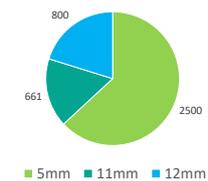
Retenu en communication orale

### Impact économique

#### Trocarts UU

Moyenne des dépenses sur 1an : 57 994€  
 Moyenne des consommations sur 1 an : 3961 trocarts

Répartition des quantités consommées par taille de trocart

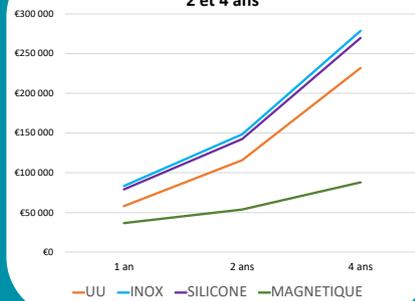


#### Trocarts UM

	Inox	Composite valve silicone	Composite valve magnétique UM
Coût d'achat de 8 kits	18 163 €	15 627 €	19 286 €
Coût des consommables par trocart	15,30 €	14,90 €	3,20 €
Coût total des dépenses sur 1 an	83 266 €	79 145 €	36 461 €

Coût de stérilisation : 9€/kit et par cycle  
 Coût de stérilisation annuel : 4 500€

#### Comparatifs des dépenses théoriques à 1, 2 et 4 ans



### Impact environnemental du transport

#### Trocarts UU

Emission CO2 : 851 kg Eq CO2/an

#### Gamme composite avec valve en silicone

Emission CO2 : 356 kg Eq CO2/an

Emissions de CO2 pour le transport et l'incinération des déchets par an

#### Gamme inox

Emission CO2 : 71 kg Eq CO2/an

#### Gamme composite avec valve en magnétique

Emission CO2 : 56 kg Eq CO2/an

### Discussion/Conclusion

L'impact financier et environnemental est plus intéressant pour la gamme en composite à valve magnétique. La réalisation d'essais permettra d'évaluer la qualité, qui sera prise en compte pour la décision d'un passage à l'UM.



## VOLONTE ECOLOGIQUE ET CHANGEMENT DES PRATIQUES

N°148

J. Duchanois (juliette.duchanois@gmail.com), I. Balland, P. Humbert  
 Service pharmacie, Centre Hospitalier Intercommunal des Hôpitaux du Massif des Vosges  
 Saint-Dié-Des-Vosges



Mots clés : Autopiqueur, empreinte carbone, évaluation

### INTRODUCTION

Le dispositif de prélèvement sanguin capillaire sécurisé ou « autopiqueur » retenu par le groupement d'achat régional, outre son prix, présentait l'avantage d'être moins volumineux (volume et poids divisé par 3) promettant ainsi **une réduction des déchets à activité de soins et une facilité de stockage**.

Mais son fonctionnement diffère de celui de l'autopiqueur actuel : déclenchement à pression (nouveau) contre déclenchement latéral. **OBJECTIF : Faire accepter ce changement de pratiques aux soignants**

### MATERIEL & METHODE

Rédaction d'un **questionnaire d'évaluation** :

- **DM** : maniabilité, armement, déclenchement de la lame, volume de prélèvement
- **Douleur** ressentie par le patient (EVA)
- **Conditionnement**

**Rencontre avec les soignants** :

- Formation au maniement** du nouvel autopiqueur
- Remise du questionnaire** aux IDE et aux AS

**Essai d'un mois** dans les

- services les plus consommateurs :
- Médecine-Diabétologie,
- Cardiologie, Gériatrie,
- SSR, USLD et EHPAD

### RESULTATS

**26 questionnaires** ont été recueillis

Les soignants sont satisfaits ou très satisfaits à **69 % par la maniabilité**, à **77 % par l'armement**, à **79 % par le déclenchement de la lame** du nouvel autopiqueur et **89 % des utilisateurs** ont jugé le volume de prélèvement suffisant.

La **douleur** ressentie par le patient est située entre **0 et 2** lors du prélèvement avec le nouvel autopiqueur et entre **3 et 6** avec l'actuel.

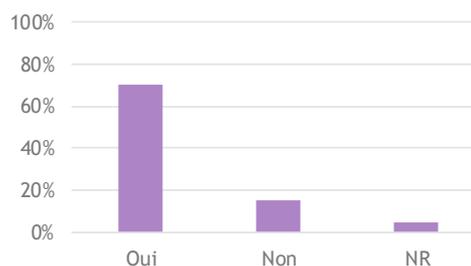
La **moitié** des utilisateurs estime que les **modalités de stockage** seront facilitées.

➔ **78 % des répondants se déclarent prêts à changer d'autopiqueur.**

**Avantages** : Prélèvement moins douloureux, utilisation simple, stockage plus facile.

**Inconvénients** : Dispositif trop petit et donc une mauvaise en prise main, difficultés de prélèvement chez les patients avec une peau plus épaisse.

Le professionnel est-il prêt à changer d'autopiqueur?



### DISCUSSION/CONCLUSION

Différence notable entre les résultats obtenus dans les services de MCO/SSR (82% de satisfaction) et ceux obtenus en EHPAD/USLD (44% de satisfaction).



- ➔ **Référencement** de cet autopiqueur sur l'ensemble des services
- ➔ Mise en place particulière **en EHPAD** avec rappel des bonnes pratiques de prélèvement.
- ➔ Courte période d'essai : impossible d'évaluer l'impact écologique et économique de ce changement
- ➔ Volonté de réduire notre **empreinte carbone** au long cours :
  - ➔ **Diminution des DASRI** (2 g par DM)
  - ➔ Augmentation du stockage corrélée à **une diminution du nombre de commande**



# DIMINUER L'EMPREINTE CARBONE DES DM : ETUDE COMPARATIVE DE L'IMPACT ECOLOGIQUE ET ECONOMIQUE DES CISEAUX DE COELIOSCOPIE

N° 153



T. Lambelin<sup>1\*</sup>, M. Cazin<sup>1</sup>, J. Champion<sup>1</sup>, J. Boyer<sup>1</sup>  
 1 Service des dispositifs médicaux, PUJ du CH de Valenciennes, Valenciennes (France) \*tlambelin@qooqlemail.com  
 Mots clés: Responsabilité, Usage unique, Développement durable

## Introduction/Objectif



20% des émissions de gaz à effets de serre des ES sont attribuables aux DM

Enjeu : diminuer l'empreinte carbone (EC) des DM

Identification des ciseaux de coelioscopie:

- Utilisés dans tous les blocs (1605/an)
- Actuellement référencés en usage unique
- Engagement du bloc opératoire dans une démarche RSE
- Expérimentations positives du passage UU à UM

Générateur de déchets  
 Potentiel impact carbone bénéfique



Identifier les solutions possibles avant un référencement des ciseaux de coelioscopie et évaluer leur impact carbone et financier

## Matériels et méthodes

4 scénarii identifiés :



Estimation de l'EC à partir de la base de données publique **Base Empreinte®** et d'un outil développé en interne pour le service de stérilisation

Pris en compte des coûts de stérilisation, des prix marchés et des offres de prix des fournisseurs

## Résultats

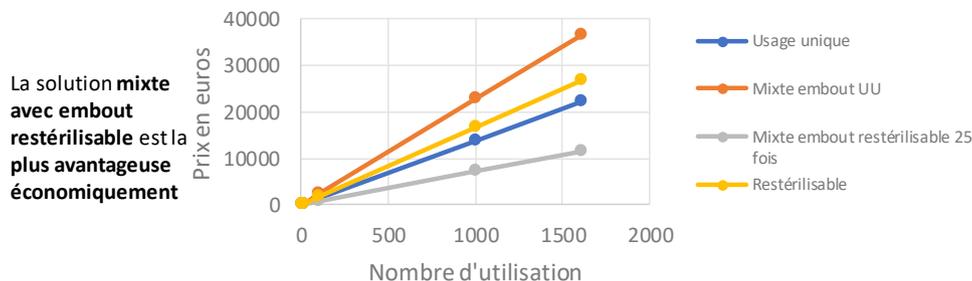
### Empreinte carbone

Scénario	Empreinte carbone à l'année
UU	1020,54 kg eqCO2
Mixte UU	804,80kg eqCO2
Mixte restérilisable	523,13 kg eqCO2
Restérilisable	545,19 kg eqCO2

Mieux value environnementale de la solution mixte avec embout restérilisable de **497 kg EqCO2**

110 480 feuilles de papier  
 2621 km en voiture

### Coût des différents scénarios



## Conclusion

Le scénario le plus intéressant semble être celui de la poignée restérilisable avec des embouts réutilisables : empreinte carbone plus faible et moins coûteux. Le pourcentage de perte n'a pas été pris en compte et un seul fournisseur a été démarché pour estimer les prix. Le choix final restera à l'appréciation des utilisateurs afin de s'assurer qu'il convient à leurs besoins.

34<sup>e</sup> JNFDM Lille



Prix Jury Communication Affichée 2024



## ESTIMATION DU BILAN CARBONE DE NOTRE UNITE DE STERILISATION

Hay V. (1) ; Marchesse T. (1) ; Radoube F. (1) ; Inghels Y. (1) ; Verysser F. (1)

Mots clés : Développement durable , Stérilisation , Empreinte carbone

(1) Pharmacie, C.H. De Valenciennes, Valenciennes - Contact : h.valentin59551@gmail.com

N°155

### INTRODUCTION - OBJECTIFS

La **préoccupation environnementale** et les projets des établissements de santé incluant une politique de développement durable sont croissants.

Selon le Shift Project 2023, **les établissements hospitaliers sont responsables de 38% des émissions** de gaz à effets de serre liées à la santé. L'achat des dispositifs médicaux concerne à lui seul 10 Mégatonnes de CO2 équivalent soit 21% des émissions en établissements hospitaliers.

Optimiser ses consommations énergétiques et développer une démarche d'achats durables devient stratégique pour une unité de stérilisation



Répartition des émissions de gaz à effet de serre du secteur de la santé par acteur Shift Project 2023

Nous avons besoin de réaliser un bilan carbone de notre unité de stérilisation pour définir puis hiérarchiser nos actions.

### MATERIEL & METHODES

Nous avons suivi la méthodologie du **BEGES** (bilan d'émission des Gaz à Effets de Serre) afin de répartir nos émissions en 3 segments d'analyse (scopes) :

- les émissions directes d'énergies (pétrole et gaz),
- les émissions indirectes liées à l'énergie (eau et électricité),
- les autres émissions indirectes (déchets, services achetés, ...)



Nos données sont calculées selon les facteurs d'émissions de la base de l'**ADEME** ainsi que sur nos données d'activité de l'année 2022

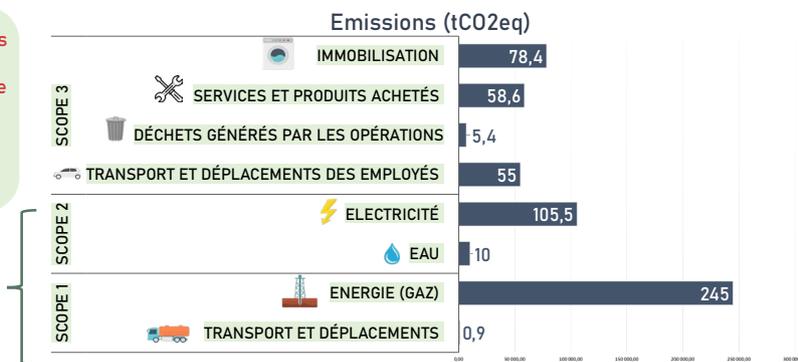


### RESULTATS

Notre unité de stérilisation a émis **558 tonnes de CO2 équivalent**

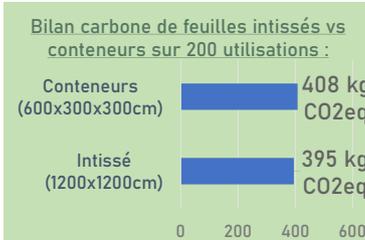
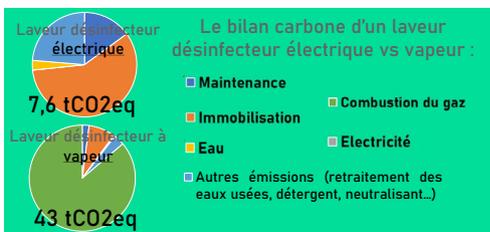
L'immobilisation des équipements est majoritairement liée à l'amortissement carbone des autoclaves : 51 tCO2eq /an

64 % des émissions est liée à l'énergie !



Les services et produits achetés concernent 10% des émissions :

- Maintenance des équipements : 33 tCO2eq
- Consommables de stérilisation : 13 tCO2eq
- Bio nettoyage : 0,2 tCO2eq
- Réparation : 11 tCO2eq



### CONCLUSION

- Ces résultats ne relèvent que du pouvoir réchauffant des gaz, d'autres paramètres écologiques pourraient être étudiés (acidification des sols, eutrophisation...).
- Dans le cadre d'une démarche d'achats durables, ces données sont utilisées afin de mettre en place des indicateurs écologiques, utiles lors du choix d'un DM UM versus UU. Un arbitrage entre le choix de l'intissé versus du conteneur a d'ailleurs été réalisé, il conviendrait de le comparer à des données économiques et d'utilisation.
- Enfin, l'exploitation de ces données nous a mené au renouvellement du parc de nos laveurs désinfecteur vers l'électrique.



# ÉTAT DES LIEUX DE LA GESTION DES DECHETS LIÉS À L'USAGE DES DISPOSITIFS MEDICAUX DANS LES BLOCS OPÉRATOIRES

FARDO Y.<sup>1</sup> ; BEILER B.<sup>1</sup> ; JACOB C.<sup>1</sup> ; JOLLY C.<sup>1</sup> ; DEMORE B.<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Pôle Pharmacie-Stérilisation - CHRU de Nancy - Hôpitaux de Brabois, Allée du Morvan, 54511 Vandœuvre-lès-Nancy, France

<sup>2</sup>Université de Lorraine, APEMAC, Nancy, France.

Contact : [yann.fardo@gmail.com](mailto:yann.fardo@gmail.com)

Mots clés : Écologie, tri, enquête

## INTRODUCTION - OBJECTIFS

En France, dans les établissements de santé, **l'usage de DM représente 21% des émissions de gaz à effet de serre et est à l'origine de 30% des déchets**<sup>(1)</sup>. L'objet de cette enquête est de faire un état des lieux de la gestion de ces déchets au sein des blocs opératoires de notre établissement.

### MATÉRIEL & MÉTHODE

Réalisation de **3 questionnaires adaptés à la profession** des personnes interrogées

- Cibles : **IBODE**, **IADE** et **PPH** de bloc opératoire
- Diffusion : via cadres de santé de **6 blocs opératoires** distincts
- Catégories :
  - ✓ Questions générales
  - ✓ Prévention / réduction des déchets
  - ✓ Intérêt pour les DM réutilisables
  - ✓ Gestion des déchets



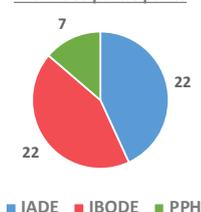
### RÉSULTATS

#### Participation



**51 Professionnels**

Profil des participants



#### ☞ L'impact du bloc opératoire

**98%** des personnes interrogées affirment que le bloc opératoire a un impact significatif sur la production de déchets.

#### ☞ Quid des mesures prises au bloc ?

**24%** des sondés déclarent que des mesures visant à réduire la production des déchets ne sont pas prises dans leur bloc et **49%** estiment que le nombre de points de collecte est insuffisant.

#### ☞ Orienter son déchet

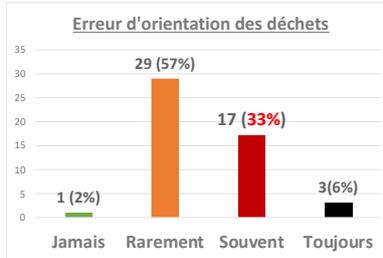
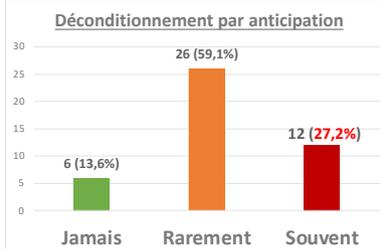
Lorsqu'il faut choisir la filière d'élimination, plus **d'un tiers des agents** admettent qu'ils commettent souvent une erreur.

#### ☞ Le bac DASRI en cas de doute ?

**44%** des agents affirment y orienter à tort certains de leurs déchets.

#### ☞ Des protocoles de tri à destination des agents ?

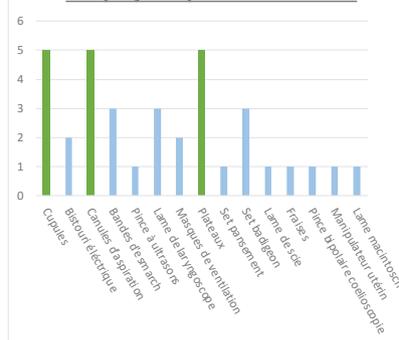
**39%** des personnes interrogées indiquent ne pas avoir connaissance d'un protocole de tri dans leur bloc.



#### ☞ L'usage unique indispensable ?

**41%** des agents du bloc ne considèrent pas que l'usage unique soit irremplaçable. Selon eux plusieurs classes de dispositifs pourraient basculer vers des alternatives réutilisables. Leurs suggestions sont présentées ci-dessous.

Suggestions de DM UU remplaçable par du réutilisable



## DISCUSSIONS & CONCLUSIONS

Les résultats nous révèlent l'existence de **mauvaises pratiques** qui conduisent une part non négligeable de professionnels à **produire davantage de déchets que nécessaire**, par exemple, avec le déconditionnement systématique de DM qui ne seront pas utilisés. Parallèlement, une très grande majorité des acteurs du bloc a conscience de l'impact écologique des DM. Ils remontent un **besoin de formation et d'information** quant à la gestion de leurs déchets de bloc, notamment sur la filière DASRI qui s'en retrouve surexploitée. Enfin, les résultats de l'enquête exposent aussi la **volonté des professionnels de développer le tri car ces derniers se montrent force de propositions dans chacun des blocs où l'enquête a été menée**.

(1): The Shift Project – Décarboner la santé – Rapport final (Avril 2023)

# IMPACT ÉCONOMIQUE ET ÉCOLOGIQUE DE NOUVEAUX PRODUITS LESSIVIELS LORS D'UN CHANGEMENT DE MARCHÉ EN STÉRILISATION

**157**

DESVAUX Manon, Dr PICARD Justine, Dr DURAND Anne, Dr BARRANS Marie-Agnes, Dr DELNONDEDIEU Catherine, Dr VIDAL Jean-Rémi  
 ACHAT, ENVIRONNEMENT, DÉSINFECTION  
 Service Pharmacie, Stérilisation et Dispositifs Médicaux, Centre Hospitalier de Narbonne, boulevard Dr Lacroix, 11100 Narbonne  
 Contact : jean-remi.vidal@ch-narbonne.fr

**CONTEXTE**

- En 2023, le service Stérilisation du Centre Hospitalier de Narbonne a réalisé **4290 cycles de lavage** d'instruments chirurgicaux
  - ↳ importance du **coût** et de l'**impact environnemental** des produits lessiviels
- Dans une démarche d'amélioration sur ces points, l'hôpital a été certifié du **label THQSE niveau or** pour la période 2023-2026
- Changement de marché** au cours de l'année **2024** des produits lessiviels :

	AVANT (Laboratoire 1)	APRÈS (Laboratoire 2)
Lavage	Produit de lavage L1	Produit de lavage L2
Rinçage	Produit de rinçage R1	Produit de rinçage R2

**OBJECTIF**

**Comparer les conséquences économiques mais aussi écologiques d'un changement de fournisseur avant le renouvellement des marchés publics**

**MATÉRIELS ET MÉTHODES**

- Analyse **économique** de la consommation de produits lessiviels sur l'année 2023  
 ↓  
 Evaluation de l'**impact écologiques et économiques** avec les nouveaux produits L2 et R2
- Recherche bibliographique et analyse des fiches techniques + fiches de données de sécurité des produits  
 ↓  
 Création d'un **score interne** pour évaluer l'**impact écologique**
  - Présence de substances H400 à H412
  - Coefficient en fonction des concentrations
  - Autres critères (toxicités / nombre de substances)
 ➤ **Plus le score est élevé, plus l'impact écologique est important**

**RÉSULTATS**

**1. Calcul des bénéfices écologiques et économiques**

❖ Evaluation économique :

Produit	L1	R1
Coût annuel (en €)	5320	492,3

A consommation équivalente - 1541,2 €      + 68,6 €

Produit	L2	R2
Coût annuel (en €)	3778,8	560,9

Soit une économie de **1472,6€** pour une année

❖ Evaluation écologique :

Produit	L1	R1
Nombre de bidons de 5L utilisés	70	15

A consommation équivalente - 35 bidons      + 3 bidons

Produit	L2	R2
Nombre de bidons de 5L utilisés	35	18

Soit une diminution de la consommation de bidons de 5L en plastique de **32 bidons/an**

**2. Création et calcul du score d'impact écologique**

	H400 / H410	H411	H412
Mentions de danger relatives aux risques pour l'environnement selon le règlement CLP (CE) 1272/2008	Très toxique	Toxique	Nocif
Score (points)	6	4	2

Concentration C°	Très faible < 0,1%	Faible ≥ 0.1 - < 1%	Moyenne ≥ 1 - < 10 %	Élevée ≥ 10%
Facteur de multiplication du score	1	2	3	4

Autres critères	Score (points)
Autres composants toxiques (poissons/invertébrés/algues)	+ 0,5 par toxicité
Nombre total de substances toutes toxicités confondues	1 par substance

**SCORE**

- Exemple pour L1 :*
- C° très faible → 1 substance H400, H410 → 1 x (6+6) = 12 points
  - C° faible → 1 substance H400, H410  
1 substance H400, H411 → 2 x (6+6+6+4) = 44 points
  - C° moyenne → 0 → 3 x 0 = 0 point
  - C° élevée → 0 → 4 x 0 = 0 point
  - Autres toxicités → 1 substance avec les 3 autres toxicités  
1 substance avec 1 autre toxicité → 0,5 x 4 = 2 points
  - Nombre total de substances → 4 → 1 x 4 = 4 points
- Score final 62 points**

Produit de lavage L1 62 points	Produit de lavage L2 38 points	🏆
Produit de rinçage R1 71 points	Produit de rinçage R2 60 points	🏆



**CONCLUSION**

- Économie de **25% par an** sur le budget des produits lessiviels en stérilisation grâce au changement de fournisseur
- Impact écologique plus favorable grâce à une **réduction du nombre de bidons en plastique de 38%**
- Absence de méthodologie dans la littérature permettant de comparer l'impact écologique des produits sur le marché
  - ↳ création d'un **score de dangerosité environnemental**
- Ce score interne pourrait être affiné avec d'autres critères pour être plus pertinent et devenir un outil utilisable de façon reproductible pour les choix de produits lors des changements de marchés dans une démarche d'amélioration environnementale

# RETRAITEMENT DES DISPOSITIFS MÉDICAUX À USAGE UNIQUE : Y A-T-IL CONSENSUS ENTRE MÉDECINS ET PHARMACIENS ?

S. HUYNH<sup>1</sup>, A. BONAN<sup>1</sup>, J. PINEAU<sup>1</sup>, E. MARJON<sup>2</sup>, N. MARTELLI<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Service de Pharmacie, Hôpital Européen Georges Pompidou (AP-HP), Paris  
<sup>2</sup>Service de Cardiologie, Hôpital Européen Georges Pompidou (AP-HP), Paris

samantha.huynh@aphp.fr

Mots-clés : enquête, développement durable, rythmologie

## Introduction

La Loi de Financement de la Sécurité Sociale 2024 envisage une **expérimentation** sur le retraitement des dispositifs médicaux à usage unique (DMUU), au plus tard en novembre 2024.

Les cathéters d'électrophysiologie seraient éligibles à cette expérimentation car déjà retraités ailleurs dans le monde.

## Objectif

Comparer les **connaissances** et les **positions** des **pharmaciens hospitaliers (PH)** et des **cardiologues (CA)** sur l'utilisation des DMUU retraités (DMUUR) afin d'identifier les **préoccupations éventuelles** et les **stratégies** pour les résoudre.

## Matériel et méthode

27 questions réparties en 7 catégories dont :

- ✓ Point de vue personnel
- ✓ Responsabilité et Transparence
- ✓ Sécurité et Qualité
- ✓ Etudes cliniques

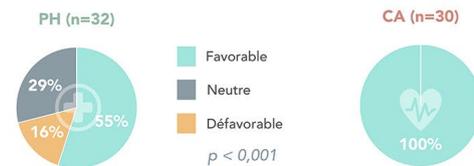
**Questionnaire anonyme, mixte et directif**, envoyé aux PH et CA de l'Assistance Publique-Hôpitaux de Paris (AP-HP).

Validé et diffusé via courrier électronique par le CODIMS de l'AP-HP. Données collectées du 01/01/24 au 31/03/24.

Analyses descriptive et statistique via le logiciel de statistiques R (Test du Chi-2, p-value <0,05 considérée comme statistiquement significative).

## Résultats

### LE RETRAITEMENT : pour ou contre ?



84% des PH et 50% des CA sont familiers avec le concept des DMUUR (p=0,004).

### IMPACTS ÉCONOMIQUES ET ENVIRONNEMENTAUX

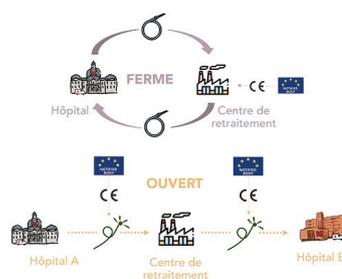
L'utilisation de DMUUR permettrait une réduction significative :

- Des coûts, pour 28% des PH et 90% des CA (p<0,001)
- De l'empreinte carbone, pour 34% des PH et 97% des CA (p<0,001)

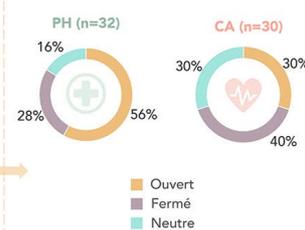
### CIRCUIT : ouvert ou fermé ?

En pratique, 2 circuits sont possibles :

Fermé : le centre de retraitement est marqué CE (pas le DM)  
 Ouvert : chaque DMUUR est marqué CE après le retraitement



### Points de divergence

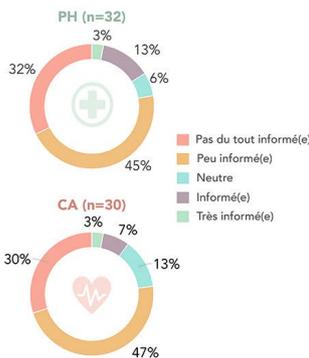


Les PH privilégient le circuit ouvert.



Retenu en communication orale

### PROCESSUS DE RETRAITEMENT : quel niveau d'information ?



### PRÉOCCUPATIONS

	PH (n=32)	CA (n=30)
<b>Principales préoccupations :</b>		
Qualité après le retraitement	81%	80%
Sécurité des patients	84%	63%
Implications éthiques	34%	10%
<b>Nécessité d'informer :</b>		
Les utilisateurs	91%	87%
Les patients	63%	70%

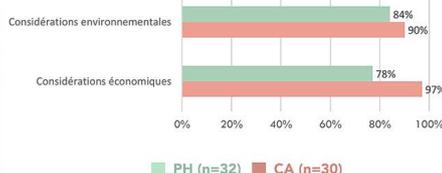
### ÉTUDES CLINIQUES

La réalisation d'études cliniques est nécessaire pour 69% des PH et 90% des CA.

	PH (n=32)	CA (n=30)
<b>Critères à évaluer :</b>		
Nombre de vie (= cycle de retraitement)	91%	73%
Risque infectieux	75%	90%
Efficacité DMUUR par rapport à DMUU initial	91%	100%

### Points de convergence

#### AVANTAGES DU RETRAITEMENT



Selon 81% des PH, le retraitement permettrait également de prévenir certaines ruptures.

## Discussion et conclusion

**Le retraitement, une nouvelle pratique qui pose beaucoup de questions pour les PH.**

- ✓ Notamment en termes de complexité des circuits et de responsabilité des professionnels de santé, jugée importante.
- ✓ Les PH privilégient le circuit ouvert (proche d'un circuit d'achat de DM classique) par rapport au circuit fermé (proche d'un circuit de stérilisation externalisée). Le circuit ouvert est plus contraignant pour les industriels car chaque DMUUR est marqué CE.

**La mise en place d'une telle pratique impacterait également les CA.**

- ✓ Formation des équipes paramédicales à la « pré-désinfection ».
- ✓ Sensibilisation sur les DMUU à jeter ou non.
- ✓ Identification des DMUU retraitables ou non.

**PH et CA s'accordent néanmoins sur de nombreux points :**

- ✓ Le manque d'informations sur le processus de retraitement, différent et plus complexe que celui de la stérilisation par la vapeur d'eau.
- ✓ La nécessité d'études cliniques évaluant la sécurité et le maintien de la qualité des DMUUR après leur retraitement.
- ✓ Les avantages économiques et environnementaux restent les principaux arguments pour encourager cette pratique, aussi bien pour les PH que pour les CA.



# SETS DE SOIN A USAGE UNIQUE OU REUTILISABLE : COMPARAISON DES COÛTS ECONOMIQUE ET ECOLOGIQUE

161

T.MARCHESSE<sup>1</sup>, V.HAY<sup>1</sup>, F.RADOUBE<sup>1</sup>, F.VERRYSER<sup>1</sup>, Y.INGHEL<sup>1</sup>  
 1. CH de Valenciennes, institut de pharmacie, 59300 Valenciennes, France

Mail : theolille@bbox.fr

Mots-clés : Dispositifs médicaux, Empreinte carbone, Développement durable

## INTRODUCTION

Selon le Shift Project, l'achat des DM représente 21% de l'émission de gaz à effet de serre (GES) de l'ensemble des établissements de santé (ES). Ainsi, les ES ont l'obligation de calculer leur bilan carbone et de suivre leurs émissions de GES exprimées en « kilogramme de CO2 équivalent » (kgCO2eq).

### OBJECTIF

COMPARER LA PERFORMANCE ÉCONOMIQUE ET ÉCOLOGIQUE D'UN DM MASSIVEMENT CONSOMMÉ

SET DE SOIN À USAGE UNIQUE (SSUU)



SET DE SOIN À RÉUTILISABLE (SSR)

### MATÉRIEL ET MÉTHODES

#### COMPOSITION DU SET DE SOIN

SET DE SOIN À USAGE UNIQUE (SSUU)



SET DE SOIN RÉUTILISABLE (SSR)



Les données économiques et écologiques, recueillies via une recherche d'informations interne et fournisseurs ont été compilées via Microsoft Excel®. (type et lieu d'achat de la matière première, méthode de fabrication, et d'acheminement, lieux de conditionnement, de stérilisation et de stockage)

### RÉSULTATS

En 2023, 61661 SSUU ont été utilisés (48 services utilisateurs). Pour une dotation de 15 jours, 2800 SSR ont été prévus.

#### PERFORMANCE ÉCONOMIQUE

Performance économique (€)	SSUU		SSR	
	Par plateau	Par an	Par plateau	Par an
Coût d'achat	0,79	48835	24,09	67438
Coût de la prédésinfection	0	0	0,385	23765
Coût de stérilisation	0	0	7,161	441554
Coût logistique	0,32	19400	0,98	2998
Coût d'élimination des déchets	0,16	9780	0,01	517
<b>Coût total</b>	<b>1,27</b>	<b>78016</b>	<b>32,63</b>	<b>536272</b>

#### PERFORMANCE ÉCOLOGIQUE

Performance écologique (kgCO2eq)	SSUU	SSR
	Par plateau	Par plateau
Coût de fabrication	0,865	0,837
Coût de retraitement	0	0,744
Coût d'élimination des déchets	0,018	0,003
<b>Coût total</b>	<b>0,885</b>	<b>1,58</b>

L'émission du SSUU vs SSR à la 1ère utilisation est 0,885 vs 1,58 kgCO2eq puis de 0,885 vs 0,884 kgCO2eq dès la 6ème utilisation.

### DISCUSSION & CONCLUSION

Quel que soit le nombre d'utilisation, le SSUU est plus performant économiquement.

Dès la 6ème utilisation, l'empreinte carbone du SSR est plus faible.

Dans ce type de situation, la pertinence économique ou écologique sera à choisir par l'institution.

A noter que cette approche s'oriente uniquement sur l'émission de kgCO2eq, dite monocritère. L'étape suivante consistera à analyser le cycle de vie complet de ces DM afin d'évaluer leur impact environnemental (consommation d'eau, pollution des sols, santé humaine).