

2025 Volume 7 **Numéro 2**

# LA REVUE PHARMACEUTIQUE

## des Dispositifs Médicaux



## Éditorial

Chères lectrices, chers lecteurs,

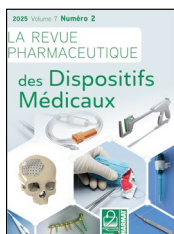
Suite aux Journées de Bordeaux, ce numéro 2 de l'année 2025 vous propose la compilation de l'ensemble des communications affichées (certaines ayant fait l'objet également d'une présentation orale). Ainsi, vous pourrez vous (re)plonger dans les travaux réalisés. Nous sommes certains que cela éveillera des idées pour de futurs travaux au sein de vos établissements respectifs.

Le mois d'octobre 2025 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



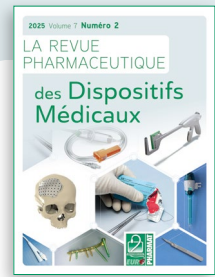
[revuedm@euro-pharmat.com](mailto:revuedm@euro-pharmat.com)



## Sommaire

Achat/Approvisionnement/Dispensation.....	1397
Formation .....	1415
Information au bon usage abord .....	1424
Pharmacie clinique/Évaluation.....	1482
Politique DM .....	1507
Stérilisation hygiène .....	1553
Démarche écoresponsable.....	1559

2025  
Volume 7  
N° 2



# Achat Approvisionnement Dispensation





## ANALYSE DE RISQUE DU CIRCUIT DES DM EN PRÊTS PONCTUELS : CENTRALISATION DES ACTEURS AUTOUR D'UN LOGICIEL DE GESTION POUR SECURISER LES PRATIQUES

Mots clés : *Dématérialisation, Dépôt temporaire, Qualité*

S. Bersinger, J. Clausse, C. Girault, T. Catalot, S. Raetz  
Service Pharmacie CHI Fréjus – St Raphaël, 837600 Fréjus  
sarah.bersinger@wanadoo.fr

N° 1

### INTRODUCTION - OBJECTIF

La hausse du nombre de prêts ponctuels et la survenue d'événements indésirables graves montrent que le circuit de gestion des prêts est insuffisamment maîtrisé → validation de l'achat d'un logiciel de gestion des prêts.

**Objectif :** Analyser l'impact de la mise en place de ce logiciel sur la sécurisation du circuit des prêts ponctuels

### MATERIEL ET METHODE

- Méthode **AMDEC** (Analyse des Modes de Défaillances de leurs Effets et de leurs Criticités) sur le circuit des prêts avant et après mise en place du logiciel en détaillant les sous processus (demande, commande, réception, retour)
- Echelle de cotation choisie pour calculer la **criticité initiale** (soit avant le déploiement du logiciel) et **résiduelle** (soit 6 mois après)
- Mise à jour de l'**organigramme** du circuit des prêts

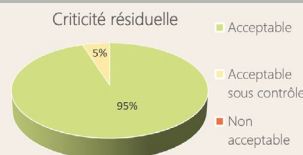
$$\text{Criticité} = F \times G \times D$$

	Fréquence (F)	Gravité (G)	Défectabilité (D)
1	Jamais survenu	Pas de conséquence	Très élevée
2	Une fois par an	Conséquence minime sans impact sur le patient ou le circuit	Elevée
3	> 1x par semestre	Conséquences minimales avec impact sur le circuit	Modérée
4	> 1x par trimestre	Conséquences minimales avec impact sur le patient	Basse
5	> 1x par mois	Conséquences majeures avec impact sur le patient	Inexistante

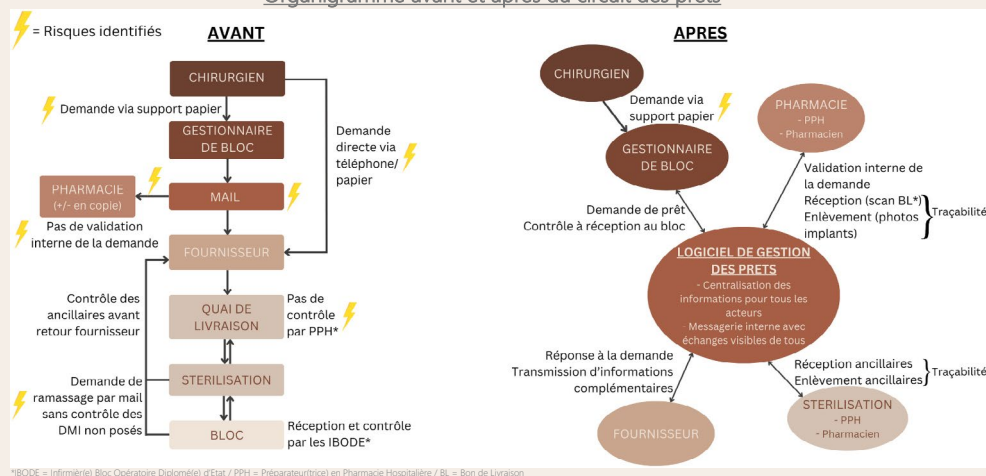
### RESULTATS

#### Vingt risques identifiés

Exemples : Erreur de taille, de référence d'implants ;  
Réception d'implants sans programmation de l'intervention ; Déprogrammation de l'intervention ;  
Dispositif non retourné au fournisseur (perte) : pas de traçabilité de la réception et du retour



#### Organigramme avant et après du circuit des prêts



### DISCUSSION / CONCLUSION

#### Conclusion

- ↓ criticité et absence de criticité résiduelle non acceptable
- Gestion globale des interventions (DMI + DM restérilisables) et vision tout au long du circuit et à toutes les étapes (demande, commande, réception, retour)
- Historique des prêts et des litiges rencontrés (rupture, substitution, annulation) avec des statistiques (nombre de réservation par spécialités, par fournisseurs, motifs d'annulation de l'intervention, délai de livraison)
- Messagerie instantanée permettant de transmettre facilement des informations entre tous les acteurs (suppression de nombreux mails, appels et historique archivé dans le logiciel)

COORDINATION DE TOUS LES ACTEURS AUTOUR D'UN  
SEUL ET MÊME LOGICIEL



#### Discussion

- Cotation de la criticité subjective mais extrapolable à d'autres établissements
- Difficultés à mobiliser tous les acteurs
- Certains fournisseurs sont réfractaires

#### Perspectives

- Appropriation et adhésion du logiciel par tous les acteurs
- Dématérialisation de la demande par le chirurgien
- Questionnaire de satisfaction



# Audit des Prêts Ponctuels de DMI et DMS

K. KAOUCH, H. MOCKLY-POSTAL, A. APARICIO, A. GRUMBLAT, M. JEHL  
Pôle Pharmaceutique – Unité CAMSP, CHU Jean Minjoz, F-25 000 BESANCON  
mail : mjehl@chu-besancon.fr



N°2

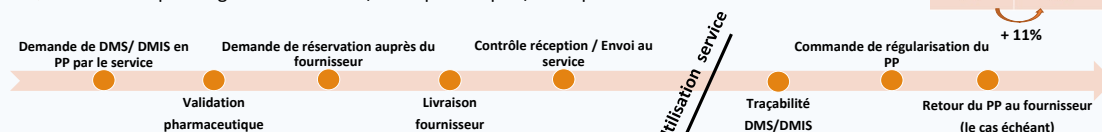
Mots clés : Dépôt temporaire, Sécurisation, Circuit

## Introduction

Données d'activité interventionnelle 2023 : 31 140 interventions chirurgicales dont 27,5 % en non programmées

Circuit des Prêts Ponctuels (PP) ou dépôts temporaires :

➔ Circuit complexe : gestion manuelle / multiples étapes / multiples intervenants + hausse d'activité



Objectif : Evaluer la conformité du circuit des prêts ponctuels gérés par la CAMSP

## Matériels et méthodes

- ❖ **Type d'étude** : audit rétrospectif, monocentrique
- ❖ **Référentiels** : Arrêté du 8 septembre 2021 relatif au management de la qualité du circuit du DMI dans les établissements de santé (ES) / procédures internes au service / contrat fournisseur-CHU des PP  
→ Réalisation d'un plan et d'une grille d'audit.  
→ **11 critères** regroupés en **3 catégories** ont été audités : **référencement, respect des délais, finalité du PP**.
- ❖ **Périmètre** : demandes de PP reçues à la CAMSP entre le 01/01/2023 et le 31/12/2023 : 601 PP au total  
→ Constitution d'un échantillon représentatif\* : **AUDIT DE 120 PP**

\*Echantillonnage selon la NFX 06-022

## Résultats

Les 120 PP audités correspondent à 397 références de DM et 14 services cliniques.

### Référencement



- 95% de conformité à la procédure de référencement
- Seulement 6 PP avec des DMS non référencés
- Pas de modification, ni de refus sur les PP audités → validation pharmaceutique non auditée

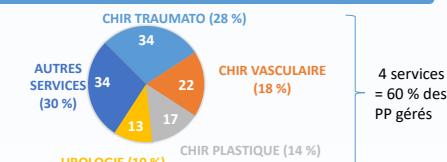
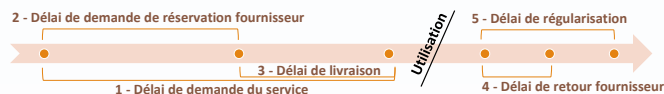


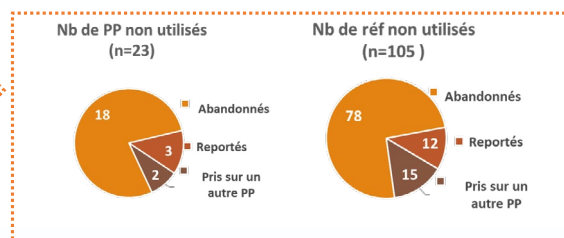
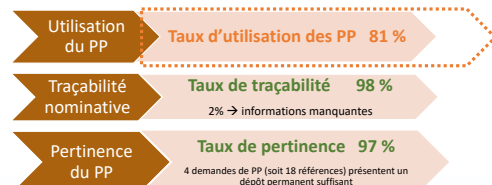
Figure 1 – Nombre de PP par UF de l'échantillon audité

### Respect des délais



Critère	Référentiel	Délai moy (min – max)	Taux de conformité
1- Délai de demande service (n= 119 PP)	Référencé : mini 5 j Non référencé : mini 15j	15,3 j (2j - 83j)	88,4%
2-Délai de demande de réservation au fournisseur (n=119 PP)	2j max après validation du PP Plus de 2j pour les demandes anticipées	3,4 j (-3j – 69j)	99,2%
3-Délai de livraison fournisseur (n= 105 PP)	Avec ancillaire : 3j min avant l'intervention Sans ancillaire : 2j min avant l'intervention	8,5 j (1j - 79j)	88,5%
4-Délai de retour fournisseur (n= 100)	Délai de 15j max après l'intervention	17 j (2j – 81j)	39,7%
5-Délai de régularisation (n= 84)	Délai de 15j max après l'intervention	21 j (0j – 222j)	63,7%

### Finalité du PP



## Conclusion

La PUI remplit ses missions en pré-interventionnel pour la fourniture du PP. Néanmoins, les délais après intervention peuvent être améliorés.

Pistes d'amélioration à étudier :

- ❖ Optimisation des dépôts permanents pour réduire le nombre de PP en priorisant les 3 principales spécialités concernées,
- ❖ Informatisation du circuit des PP.

L'intérêt de la réduction du nombre de PP est multiple <sup>1</sup> :

- ❖ Enjeux économique du circuit de dépôt permanent
- ❖ Meilleure satisfaction des acteurs du circuits des DMI et des DMS

1. Franceschi F, Debanne C, Archer V, Tortolano L. Élaboration d'un indicateur coût-satisfaction dans le suivi des dispositifs médicaux implantables en prêt et dépôts permanents. Ann Pharm Fr. 2025;83(3):546-557. doi:10.1016/j.pharma.2024.12.009.





Centre Hospitalier  
intercommunal  
André Grégoire

## AUDIT PRELABLE A LA MISE EN PLACE D'ETIQUETTES CONNECTEES AU BLOC OPERATOIRE

A. Amghar<sup>1</sup>, A. Boulnois<sup>1</sup>, V. Lecante<sup>1</sup>, F. Tacco<sup>1</sup>  
1. Service Pharmacie, Centre Hospitalier Intercommunal André Grégoire, Montreuil-Sous-Bois  
adelamghar@hotmail.fr

Groupement Hospitalier de Territoire  
Grand Paris Nord-Est  
LABO 93000 931 - La Seine Saint-Denis - Nord-Est

3

Mots clés : Approvisionnement, Sur-stockage, Gestion de stock

### Introduction

L'approvisionnement en produit de santé représente aujourd'hui un véritable challenge pour les pharmaciens hospitaliers et leurs équipes. Ruptures et tensions d'approvisionnement sont le quotidien des PUI, rendant les circuits des médicaments et des dispositifs médicaux de plus en plus complexes à gérer.

C'est dans ce contexte que le GHT Grand Paris Nord-Est a répondu à un appel à projet de l'ARS Ile-de-France en 2022, avec une solution de signalétique digitale sur ses zones de stockage, en lien avec la société Sigscan. La pharmacie du CH de Montreuil s'est intéressée à l'approvisionnement en dispositifs médicaux de l'antenne pharmaceutique du bloc opératoire avec un projet en 2 phases, la phase préliminaire faisant l'objet de ce travail.

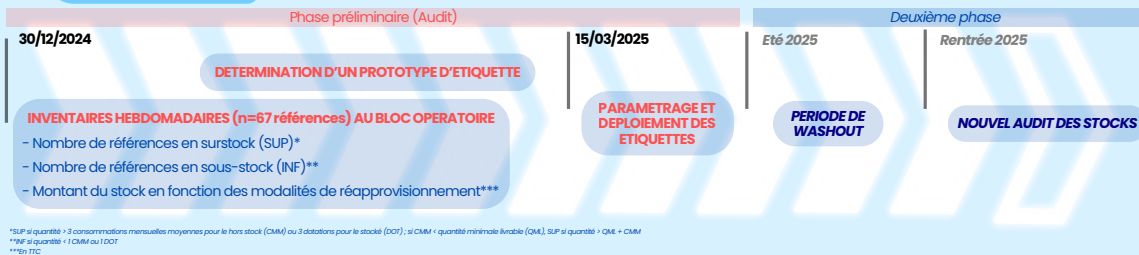
### Objectifs du projet global

- >>> Diminution du sur-stockage
- >>> Diminution des ruptures liées à un retard de commande
- >>> Facilitation de l'intégration de nouveaux personnels
- >>> Diminution du nombre de commandes

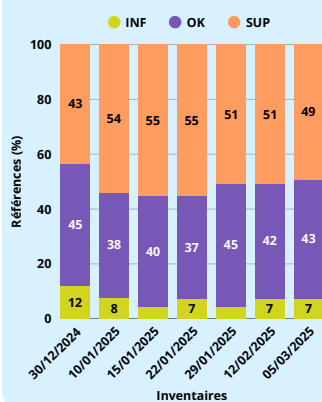
#### Objectifs de la phase préliminaire :

- Faire un état des lieux des stocks au bloc opératoire
- Déterminer les informations nécessaires à afficher sur les étiquettes afin de les utiliser de la manière la plus efficace possible

### Matériels et Méthodes



### Résultats



En moyenne :  
- 55% des références surstockées  
- 6% des références sous-stockées

Représentant un surcoût moyen  
de **11 307 €** (sur 56 494 € de stock  
total moyen)

1. Détermination des informations nécessaires, en lien avec les personnels de l'antenne pharmaceutique du bloc opératoire.

2. Proposition d'un prototype et validation par l'entreprise productrice.

Libellé du produit	Code produit
Fournisseur	Référence fournisseur
Message libre	DM/HS
CMM : XX	M N : XX
01/01/2025	

3. Réception, paramétrage et installation des étiquettes.

### Discussion Conclusion

La phase préliminaire de l'étude a permis de montrer l'existence d'un réel sur-stockage au sein de l'antenne pharmaceutique du bloc opératoire de l'établissement représentant 20% du montant total TTC sur les 67 références étudiées. Lors de la deuxième phase du projet, prévue de débuter mi-avril, les informations présentes et actualisées en temps réel, permettront au personnel pharmaceutique de l'antenne du bloc opératoire d'adapter ou mieux leurs commandes aux besoins du service.

Cette nouvelle organisation devrait également limiter les références en sous-stock (6%), afin d'éviter des déprogrammations liées à des retards de commande, toujours grâce à l'actualisation en temps réel des informations affichées.

Les informations présentes sur les afficheurs permettent à tous, sans nécessité de connaissances poussées sur les activités du bloc opératoire, de passer une précommande par l'intermédiaire d'un bouton présent sur le côté de l'étiquette.

Un champ libre a aussi été paramétré, permettant une transmission d'informations relatives au dispositif en question (rupture fournisseur, proposition d'alternative ...).



# CONTRE-AUDIT DE STOCKAGE DES DISPOSITIFS MEDICAUX STERILES (DMS) DANS LES UNITES DE SOINS (US) : OÙ EN EST-ON UN AN APRES ?

D.COPPEE<sup>1</sup>, L.HALCEWICZ-PLESKACZEWSKI<sup>1</sup>, G.GROSJEAN<sup>1</sup>, A.DAADA<sup>1</sup>, A.BRUNEAU<sup>2</sup>, S.FOUCHER<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Pharmacie à usage intérieur, <sup>2</sup>Direction des achats, de la logistique et qualité hôtelière, Hôpital Antoine Bédère AP-HP, 92140 Clamart

Mots-clés : sécurisation, gestion, traçabilité Contact : coppee.diane@gmail.com



## Contexte

Fin 2023 Février 2024 Janvier - mars 2025

**Certification :**  
Écarts sur le circuit  
des DMS et la  
gestion des réserves

**Audit de stockage  
des DMS :**  
Plan d'action  
établi

**Contre-audit de  
stockage des DMS**

### Détail du plan d'action

- Recrutement/formation des logisticiens
- Mise en place du **suivi régulier des périmés**
- Mise en place de la **traçabilité** du transport et de la réception
- Mise en place de **dotations**



### Objectifs :

**Sécurisation** du circuit des DMS  
**Evaluation** de l'exécution du plan d'action

## Matériels et méthodes



37 réserves auditées dans 25 services



**auditeurs :** interne de pharmacie,  
pharmacienne responsable des DMS et  
préparatrice



**audités :** cadre et logisticien  
du service concerné



Seuil de conformité fixé à **80%**



→ Grille d'évaluation de  
l'audit de 2024 retravaillée  
(32 critères)

## Résultats

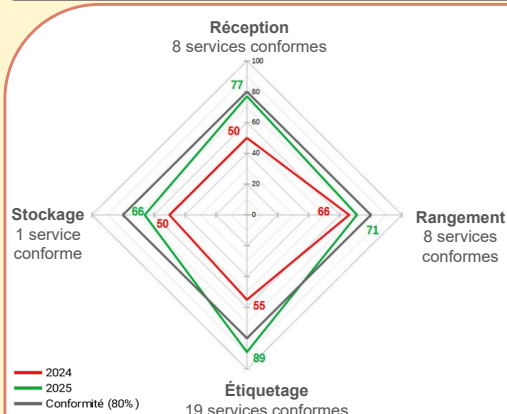


Figure 1 : Conformité des étapes au global hôpital 2024 vs 2025

14 critères conformes en 2025 contre  
2 en 2024



Exemple de rangement d'une  
réserve (2024 vs 2025)

	2024	2025
Traçabilité de la réception	16 %	40 %
Traçabilité du contrôle des péremptions	16 %	72 %

Tableau 1 : Pourcentage de conformité des traçabilités

### Poids des périmés retrouvés :



- 8 dotations établies
- 2 formations des logisticiens sur le circuit des DMS et sur la matériovigilance (gestion des retraits de lots ...)

## Discussion / Conclusion

✓ Amélioration globale, étiquetage conforme sur l'hôpital grâce à la diffusion et à l'harmonisation du modèle d'étiquettes (modèle unique)

### A poursuivre :

- Tracer le **contrôle des péremptions** avec affichage dans les réserves
- Afficher les péremptions courtes (marquage visuel)
- Etablir un **consensus** pour la gestion des réserves entre les logisticiens de services et les logisticiens rattachés au directeur logistique
- Poursuivre la **validation des dotations** de DMS dans chaque US




Travail en cours pour **consolider la traçabilité** des étapes de transport et de réception de la commande, en collaboration avec la direction en charge du transport



Mise en conformité de la **livraison**,  
du **rangement** et du **stockage**

Gain **économique**  
Démarche **écocoreponsable**  
**Sécurisation** du circuit





## Déménagement des DMS dans un nouvel entrepôt : approche logistique de la gestion des stocks

H. POISSONNET, G. DUNOYER, S. HOSPICE, J. DECANIS, V. LEGRIS-ALLUSON,  
Pharmacie centrale – CHU Martinique Hôpital Pierre Zobda Quitman (Fort-De-France)  
Mail : helene.poissonnet@chu-martinique.fr



N°6

Mots clés : Volume, Fréquence, Adressage

## INTRODUCTION

## CONTEXTE

- Non-conformité du stockage des Dispositifs Médicaux Stériles (DMS) :
  - Hygrométrie, température
  - Taille des locaux non adaptée
- Multiplicité des lieux de stockage des DMS
  - 6 lieux dans 4 bâtiments différents



## OBJECTIFS

**Déménagement dans un nouvel entrepôt pour mise en conformité**

Installation de palettiers et mise en place de flux : **approche logistique** du rangement par fréquence de sortie et volume

=> **Optimisation des emplacements et de la distribution** des DMS aux services de soin

## MATÉRIEL ET MÉTHODES

Extraction de la fréquence de sortie pour chaque DMS à partir du logiciel de gestion PHARMA®

Analyse réalisée pour chaque référence de DMS en stock sur un an, en groupe de travail pluridisciplinaire (préparateurs en pharmacie, magasiniers, pharmaciens)

1) Classement par catégorie selon la fréquence de sortie par semaine :

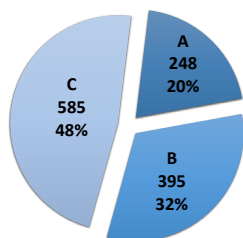
2) Analyse du volume de stockage

3) Analyse du volume de distribution pour les références stockées sur palette

Fréquence	Catégorie
>2 / semaine	A
0,5 à 2 / semaine	B
<0,5 / semaine	C

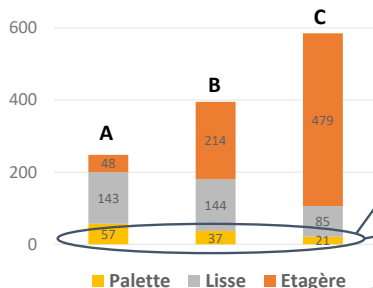
## RESULTATS

Nombre de DMS par fréquence de sortie



Total = 1228 références de DMS en stock

Nombre de DMS en fonction du volume de stockage et de la fréquence de sortie



Répartition des références stockées sur palette en fonction de leur volume de distribution

Fréquence	Nombre de références distribuées à l'unité	Nombre de références distribuées en gros volume
A	32	25
B	0	37
C	0	21
Total	32 (28%)	83 (72%)

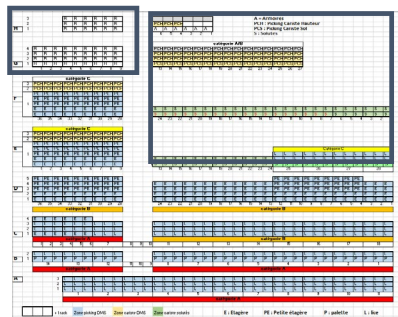


## DISCUSSION / CONCLUSION

**Lien fréquence / volume** : les références fréquemment distribuées représentent également un volume important de stockage et distribution

**Volumes de distribution différents** -> Plan d'implantation avec zones

Zone réception



Zone cariste

Zone cueillette

→ Flux des fréquences et volumes les plus importants aux plus faibles

+

→ **Cariste** : distribution en gros volume  
**Cueillette** : distribution à l'unité ou boîte  
Autres : zone de réception, quarantaine, réserves en hauteur...

=

**Mise en place d'un adressage de chaque référence**

- > Optimise la place de stockage
- > Optimise le flux de circulation et préparation des armoires
- > Diminue le risque d'erreur (confusion de références)



**Logistique = part importante dans le fonctionnement de la pharmacie**  
Le pharmacien développe des compétences en logistique : intérêt de se faire accompagner par un logisticien



# ÉTAT DES LIEUX DE LA LECTURE OPTIQUE DES DM IMPLANTABLES ET ACTIONS D'AMÉLIORATION POUR OPTIMISER LEUR TRAÇABILITÉ

L. GRISHPUN<sup>1</sup>, A. BELMAS-DIGARD<sup>1</sup>, Y. LE BASLE<sup>1</sup>, A. BIARD<sup>1</sup>

<sup>1</sup> - Service de Pharmacie, CHU Clermont-Ferrand, France

Mots clés : implant, code-barre, interopérabilité

Lgrishpun@icloud.com

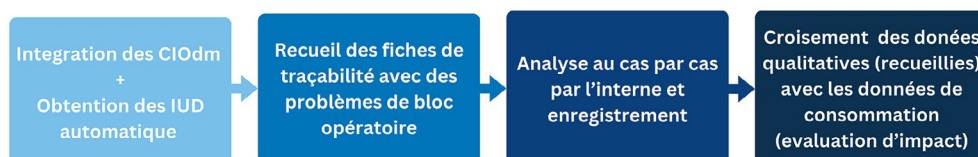
Poster N 7



## Introduction

- Les DM implantables sont soumis à une traçabilité sanitaire obligatoire
- La traçabilité de l'implantation doit être informatisée, si possible par lecture optique des codes-barres (CB), et effectuée en temps réel
- Dans notre ES, la traçabilité est réalisée a posteriori par les secrétaires du bloc opératoire via des fiches de traçabilité intermédiaires
- De nombreux DMI sont encore tracés manuellement
- **L'objectif** - Recenser et analyser ces anomalies et de proposer des actions correctives

## Matériel et Méthodes



## Résultats

Parmi 6137 DM mouvementés sur les 12 derniers mois, 486 n'avaient pas de code CIOdm

Pas d'IUD (dont 84% ont été renseignés)

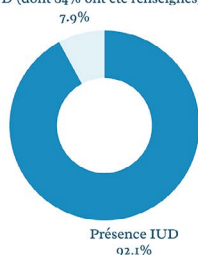


Figure I. Renseignement codes CIOdm

Analyse de Fiches de traçabilité intermédiaires avec problèmes : 519 DM identifiés

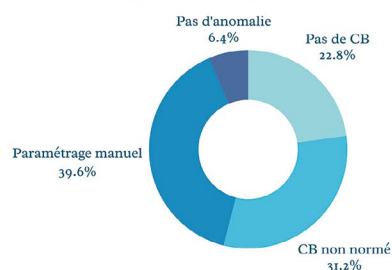


Figure II. Analyse de Fiches de traçabilité

En 12 mois, 10 928 traçabilités ont été réalisées pour ces DMI soit 36,3% des traçabilités sur l'ES.

## Conclusion

1. Les difficultés de lecture optique CB impactent fortement la réalisation de la traçabilité dans notre ES
2. L'importation des IUD et le paramétrage manuel des CB dans notre base de données ont permis une nette amélioration
3. Si la réglementation vise à résoudre la majorité des problèmes, il est pertinent d'informer les fournisseurs de DMI avec CB manquants ou non conformes pour qu'ils respectent les normes
4. La liste des DMI n'ayant pas de code CIOdm est transmise à PHAST afin d'optimiser la base de données
5. Ce travail fait partie d'un projet global pour faciliter la traçabilité de l'implantation des DMI en vue de sa réalisation en salle par les infirmiers





## EVALUATION DE LA RESILIENCE DES CHAINES D'APPROVISIONNEMENT DES FOURNISSEURS DANS UN APPEL D'OFFRES DE DISPOSITIFS MEDICAUX

T. Mahdjoub<sup>1</sup>, J. Robin<sup>2</sup>, L. d'Aligny<sup>1</sup>, M. Touleimat-Luque<sup>1</sup>

(1) Département des achats de produits de santé, Pharmacie, CHU d'Angers (GHT49) (2) Cellule d'expertise des produits pharmaceutiques, CHU d'Angers

Contact : [tarik.mahdjoub@chu-angers.fr](mailto:tarik.mahdjoub@chu-angers.fr)

Mots-clés : Marchés, Fiabilité, Commandes ; Thème : Achat, Approvisionnement, Dispensation

### Introduction

- Les crises sanitaires et géopolitiques récentes ont révélé la vulnérabilité des chaînes d'approvisionnement en dispositifs médicaux, impactant directement la continuité des soins.
- L'instruction DGOS/PHARE/2024/36 impose désormais aux établissements de santé l'intégration de critères de sécurisation dans leurs appels d'offres.
- Le CHU d'Angers coordonne, pour le GHT 49, des appels d'offres locaux pour la fourniture de dispositifs médicaux (DM).

### Objectifs

- Évaluer la résilience des candidats à un appel d'offres local en dispositifs médicaux selon des critères définis.
- Mesurer l'impact de l'implantation géographique et de la taille des fournisseurs sur ces critères de sécurisation.

### Matériels et méthodes



#### Définition des critères

Un groupe de pharmaciens acheteurs et référents DM a défini des critères de résilience adaptés au GHT.



#### Validation juridique

Les critères ont été validés par le département juridique du GHT, garantissant leur conformité réglementaire.



#### Recueil des données

Analyse des réponses des fournisseurs à un appel d'offres local DM, selon les critères définis.



#### Analyse statistique

Test du Khi<sup>2</sup> appliqué à l'implantation géographique et à la taille. Seuil de significativité : 5 %.

## Résultats



#### Nombre total de fournisseurs analysés

123 fournisseurs ont répondu à l'appel d'offres local, portant sur des dispositifs médicaux techniques.



#### Domaines thérapeutiques concernés



Vasculaire



Orthopédique



Neurochirurgie



Contrats pluriannuels avec des fournisseurs de matières premières européens



Stock d'urgence

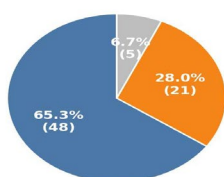


Site de production de secours

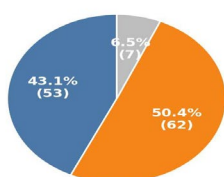


Diversification des fournisseurs de matières premières

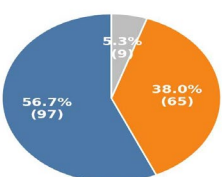
Contrats pluriannuels fournisseurs européens



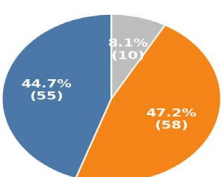
Site de production de secours ('Back-up')



Stock d'urgence marché français



Diversification fournisseurs matières premières



■ Oui ■ Non ■ Ne se prononce pas

Figure 1 : Répartition des réponses des fournisseurs selon les critères de sécurisation dans l'appel d'offres local

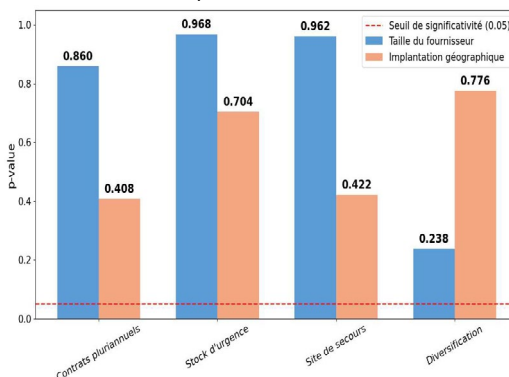


Figure 2 : Analyse des p-values du test du Chi<sup>2</sup> pour l'impact de la taille et de l'implantation géographique des fournisseurs sur les critères de sécurisation

### Discussion et conclusion

#### ✗ Absence de corrélation significative

Ni la taille ni l'implantation géographique des fournisseurs ne permettent de prédire leur engagement dans la sécurisation des chaînes d'approvisionnement.

#### ✎ Facteurs internes plus déterminants

Performance logistique, stratégie industrielle et diversité du portefeuille produits semblent jouer un rôle clé.

#### 📁 Critères à intégrer dans les appels d'offres

Stock d'urgence, contrats pluriannuels européens, site de production de secours, diversification des fournisseurs de matières premières.

#### 🤝 Perspectives de renforcement collectif

Audits logistiques réguliers, mutualisation des bonnes pratiques et coopération inter-établissements sont essentiels à l'échelle du GHT.

# ÉVÈNEMENT INDÉSIRABLE LIÉ AU CIRCUIT DES DISPOSITIFS MÉDICAUX STÉRILES : ANALYSE ET PLAN D'ACTION

N°10

Auteurs : C. CORBINAIS, S. LOIZEAU, MP. PONROUCH, J. PERREY, C. FAURE, MP. PERRILLIAT-MERCEROZ

Pharmacie Euromédecine - CHU de Montpellier - Contact : cecile.corbinais@outlook.fr

Mots clés : Sécurisation, ORION, Retour d'expérience

Retrouvez la communication orale de ce poster sur le site internet des journées 2025 : <https://www.euro-pharmat.com/editions-precedentes/6707-35emes-journees-euro-pharmat-bordeaux-2025>

## INTRODUCTION

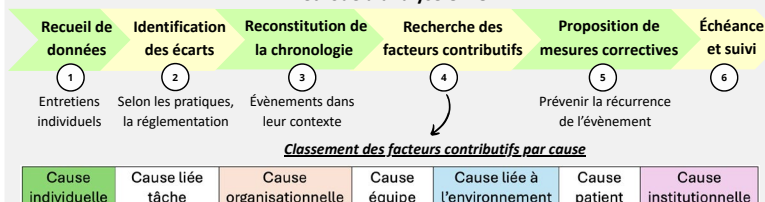
- **Circuit des DMS** : processus complexe, nombreux professionnels, nombreuses étapes → **sources d'erreur**.  
↳ Analyse Préliminaire des Risques APR - Europharmat
- **Évènement porteur de risque** signalé :
  - Réception, stockage et délivrance de gants non référencés.
  - Détection et actions correctives tardives.
  - Récurrence de l'erreur dans le circuit.

## OBJECTIFS

- Prendre en charge un évènement indésirable :
  - **analyser** l'évènement,
  - **identifier** les sources d'erreurs,
- Mettre en place un **plan d'action** pour atténuer le risque et éviter qu'il ne se reproduise.
- **Sécuriser le circuit DMS**
  - Sécurité du patient et des professionnels de santé

## MATÉRIEL & MÉTHODES

### Méthode d'analyse ORION®



### Déroulement d'un REX

- Pilotes indépendantes de l'évènement :
  - Pharmacienne Responsable Assurance Qualité
  - Interne en Pharmacie Hospitalière
- Culture **positive** de l'erreur
  - **Réunion de synthèse** avec tous les acteurs concernés
  - Analyse rétrospective pluridisciplinaire et collective

## RÉSULTATS

### Analyse de la chronologie des faits et identification des facteurs contributifs

Ecart identifié	Facteurs contributifs
<b>Erreur de saisie du fournisseur</b>	
Non détection de l'erreur à réception	Inattention, Références similaires, Vérification non informatisée, Palette reconstituée par le transporteur de manière hétérogène, Bon de livraison (BL) parfois absent ou taille de police trop petite.
Rangement dans les zones de stockage	Non vérification de la référence, Confiance en la vérification préalable par la réception, Nouveau membre du personnel, Manque de temps, Inattention.
Envoi en service	Non vérification de la référence avant envoi, Pas d'interrogation sur des conditionnements différents.
<b>Constat de l'erreur lors de la liquidation de la facture par les approvisionneurs : Alerte donnée à l'équipe approvisionnement/qualité</b>	
Retard de déclenchement d'un litige	Problème de communication, Équipe qualité partiellement disponible
<b>Dispensation complète dans les services</b>	

### Déroulement du REX

- **Présents** : 16 membres du personnel



### ACTIONS CORRECTIVES PROPOSÉES

- **Informatisation des commandes**
  - Logiciel Hospitalis
- Lisibilité du **bon de livraison** :
  - Modification du format par le fournisseur
  - Réédition par l'équipe qualité à réception
- Amélioration de la **zone de réception** :
  - Commande d'ordinateurs et de tables mobiles
  - Réorganisation des locaux
- Optimisation de la **prise en charge des litiges** lorsque l'équipe qualité est en sous effectif

## DISCUSSION & CONCLUSION

- **Culture qualité** essentielle à ancrer dans les habitudes des équipes  
↳ Sécurité et conformité du circuit DMS
- **Participation exceptionnelle** (rarement atteinte) et **engagement de tous les acteurs** dans la mise en place d'actions correctives efficaces et réalistes

- Certaines **réticences** : plateforme sous responsabilité pharmaceutique depuis 5 ans.
- Rendre **incontournable** la **déclaration d'évènement porteur de risque** par le fournisseur, la pharmacie et les services de soin.

tess.martin@aphp.fr

## Gestion des DM en armoire sécurisée : de la pratique à la théorie

C. BRONCARD<sup>1</sup>, N. MARTELLI<sup>1,2</sup>, N. DIATTA<sup>3</sup>, T. MARTIN<sup>1,2</sup>, J. PINEAU<sup>1</sup><sup>1</sup> Pharmacie à usage intérieur, Unité des dispositifs médicaux Hôpital européen Georges Pompidou, 20 rue Leblanc, 75015 Paris<sup>2</sup> Groupe de recherche et d'accueil en droit et économie de la santé, Faculté de pharmacie, Université Paris-Saclay<sup>3</sup> Plateau technique interventionnel Hôpital européen Georges Pompidou, 20 rue Leblanc, 75015 Paris

Mots clés : optimisation, stockage, RFID

ASSISTANCE PHARMACIENNE HÔPITAUX DE PARIS



N° 11

### INTRODUCTION - OBJECTIFS

#### Introduction

Depuis 2022, 7 armoires de stockage informatisées utilisant la technologie d'identification par radiofréquence (RFID) sont présentes au sein du plateau technique interventionnel (PTI) (cardiologie et radiologie) afin d'optimiser la gestion de DM coûteux et/ou sensibles<sup>a</sup>.

En 2025, 2 armoires supplémentaires ont été installées, justifiant la rationalisation du choix des DM éligibles à la mise en armoire sécurisée.

- **Objectifs**
  - Réaliser un **bilan des gammes** et **évolutions de consommation** des DM stockés dans les armoires RFID du PTI afin d'aboutir à une redéfinition des zones de stockage par domaine thérapeutique
  - Élaborer un **outil dynamique d'aide à la décision** pour la mise en armoire RFID de nouveaux DM

### MATÉRIEL ET MÉTHODE



1 **Inventaire physique et informatique** des différentes gammes de DM en stock dans les 7 armoires initiales du PTI



2 **Extraction des consommations mensuelles et des coûts associés** pour chaque gammes (décembre 2023 - février 2025)



3 **Définition des quantités minimum par gamme de DM**

4 **Redéfinition des zones de stockage des DM par aire thérapeutique**



5 **Élaboration d'un outil d'aide à la décision pour la mise en armoire sécurisée** prenant en compte différents critères (existence de gammes similaires stockées en armoire RFID, dimensions du DM, étendue de la gamme, prix unitaire HT, quantité minimum en stock) sous la forme de 2 outils :

- Un **algorithme décisionnel** pour la mise en armoire sécurisée
- Une **matrice de criticité** à partir des critères caractérisant les DM mis en armoire

Acteurs impliqués : pharmaciens et préparateurs de l'unité des DM cliniciens, IDE et cadre du PTI

### RÉSULTATS

#### Analyse des consommations mensuelles des DM stockés en armoires RFID au PTI sur la période

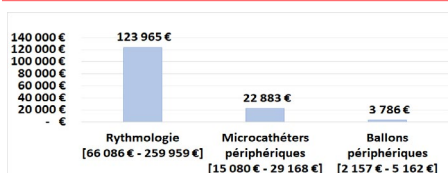


Figure 1 : dépense moyenne [min ; max] des DM stockés en armoire RFID au PTI par domaine de décembre 2023 à février 2025

#### Redéfinition des zones de stockage

Descriptif des zones de stockage	Nombre de gammes	Nombre d'armoirs
<b>Zone 1 : DM de Rythmologie</b> (ex cathéters de diagnostic, d'ablation)	23	4
<b>Zone 2 : microcathéters périphériques</b> (ex ballon d'angioplastie périphérique actif ou non)	10	1
<b>Zone 3 : ballons périphériques</b> (ex ballons de scoring, d'angioplastie haute pression)	12	2
<b>Zone 4 : cardiologie</b> (ex ballons de scoring, d'angioplastie haute pression)	13	2

Tableau 1 : descriptif des nouvelles zones de stockages par domaine thérapeutique

#### Outil dynamique d'aide à la décision pour la mise en armoire RFID de nouveaux DM

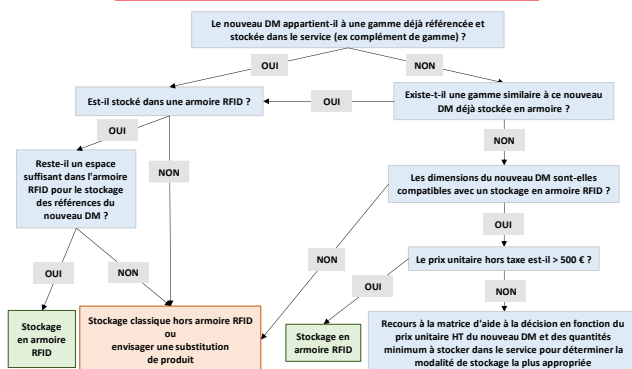


Figure 2 : algorithme décisionnel pour la mise en armoire sécurisée de nouveaux DM

Légende :

- Rouge = Stockage classique hors armoire RFID
- Jaune = Décision au cas par cas
- Vert = Stockage en armoire RFID

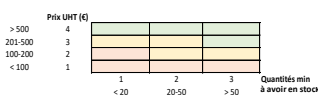


Figure 3 : matrice de criticité

Formulaire Excel® à compléter permettant de déterminer rapidement le lieu de stockage approprié, en armoire RFID ou sur étagère, à partir du prix UHT du DM et de la quantité minimale à stocker

Prix unitaire hors taxe du nouveau dispositif médical : 11 €

Quantités minimum prévues en stock : 23

LIEU DE STOCKAGE DU DM ?

STOCKAGE EN ARMOIRE RFID

Figure 4 : exemple d'utilisation du formulaire

### DISCUSSION - CONCLUSION

Depuis 2022, la mise en place des armoires RFID au PTI a permis une meilleure maîtrise du volume de stockage et des dépenses associées aux DM onéreux ainsi qu'une sécurisation du stock. Partant de cette expérience de terrain, une volonté de standardisation des critères de choix permettant la mise en armoire sécurisée de ces DM s'est imposée, aboutissant aux outils proposés. Élaborés spécifiquement au regard de l'organisation de notre hôpital, ils pourront nécessiter des ajustements afin d'être transposables à d'autres établissements de santé<sup>a</sup>.

<sup>a</sup> GALON, Caroline. Mise en place d'armoirs informatisées utilisant la RFID dans la gestion des dispositifs médicaux implantables et dispositifs médicaux stériles : retour d'expérience et problématiques de déploiement dans un établissement de santé [Thèse d'exercice]. Paris, France : Université Paris Cité, 2022.



## OPTIMISATION DE L'ÉTAPE DE RÉCEPTION EN PUI : QUELS SONT LES LEVIERS ?

N. BENSCHIMAON ; T. LAMBELIN ; A. GERME ; P. ODOU  
RFID ; Interopérabilité, Efficience

Institut de pharmacie du Centre Hospitalier Universitaire de Lille  
noemie.benschimaon@gmail.com

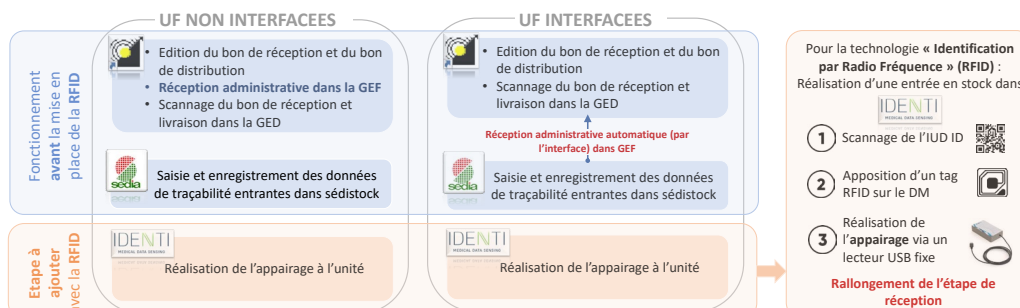
N°14

### INTRODUCTION

DMT : dispositifs médicaux tracés  
UF : unité fonctionnelle

Réception en PUI de deux possibilités selon le mode de demande de DMT

Via le logiciel de gestion économique et financière (GEF) = UF non interfacées  
Via le logiciel de traçabilité sanitaire à l'utilisation (Sédistock) = UF interfacées



Réaliser un état des lieux des temps réels et des facteurs influant l'étape de réception avant la mise en place de la RFID

### METHODOLOGIE

Le niveau de significativité est de 5%

**2 Agents de réception suivis**  
(l'un plus expérimenté que l'autre)

**Relevé chronométrique**  
du temps global de réception par colis

**Items relevés pour chaque colis**

- ✓ Fournisseur
- ✓ Service interfacé ou non
- ✓ Nombre de DMT
- ✓ Conditionnement multiple ou non

#### VARIABLES

##### Variables réponses

Temps de réception/DMT

##### Variables explicatives

- 1) Présence d'une interface
- 2) Conditionnement
- 3) Agent

#### STATISTIQUES

Analyses statistiques réalisées à l'aide de l'interface pvalue.io

- Variables qualitatives → test du Chi2 (si CV non vérifiées) ou de Fisher
- Variables quantitatives → Continues Gaussiennes → Test de Welch
- Continues Non Gaussiennes → Test U

### RÉSULTATS

Les résultats sont exprimés de la manière suivante : médiane [Q25-75] et nombre (%)

#### STATISTIQUES DESCRIPTIVES

Paramètres	
Nombre de colis	57
Nombre de colis (Agent 1)	28 (49%)
Nombre de colis (Agent 2)	29 (51%)
Nombre de DMT par colis	2[1 ; 3]
Temps de réception par colis	3'43"[2'40" ; 4'43"]

#### CARACTÉRISTIQUES GLOBALES DES RÉCEPTIONS

(répartition de DMT passés via l'interface, répartition de leur conditionnement et médiane des temps de réception)

Paramètres	Agent 1	Agent 2	pvalue
<b>Interface</b>			
non	14 (50%)	10 (34%)	0.236
oui	14 (50%)	19 (66%)	
<b>Conditionnement multiple</b>			
non	27 (96%)	25 (86%)	0.352
oui	1 (3.6%)	4 (14%)	
<b>Temps par DMT</b>	83.8 [59.8; 123]	136 [93.5; 170]	<0.01**

La typologie des DMT réceptionnés n'est pas significativement différente

Le temps/DMT est quantitativement plus long pour l'agent 2

#### ANALYSES DE VARIABLES

	Agent 1		Agent 2	
Variables explicatives	Temps/DMT	pvalue	Temps/DMT	pvalue
<b>Interface</b>				
non	110 [76.0 - 145]	0.027*	184 [144 - 225]	0.031*
oui	68.0 [43.0 - 112]		112 [89.2 - 147]	
<b>Conditionnement multiple</b>				
non	87.5 [66.2 - 126]	0.29	136 [93.5 - 170]	0.82
oui	42.9 [42.9 - 42.9]		137 [94.5 - 167]	

Pour les deux agents, le temps de réception par l'interface est significativement différent à celui réalisé sans interface. La réception des DMT via l'interface est quantitativement plus rapide

Il n'y a pas d'incidence significative du multiconditionnement

### DISCUSSION

#### INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS

L'ancienneté a une incidence sur le temps de réception

Un gain de temps significatif a été objectivé par la présence de l'interface entre GEF et le logiciel de traçabilité

#### FOCUS INTERFACE RECEPTION

L'utilisation de l'interface sédistock/GEF nécessite :

- Une modification des procédures en réception → d'une réception à la référence/lot à une réception à l'unité
- Une formation aux utilisateurs

#### PERSPECTIVES

Un déploiement cette interface est en cours

Pourrait compenser l'allongement du temps de réception prévu par la mise en œuvre de la RFID

La méthode pourra être reproduite dans le cadre de la mise en place de la technologie RFID





## OPTIMISATION DE LA GESTION PHARMACEUTIQUE DES REFERENCES EN DEPOTS PERMANENTS PAR LA MISE EN PLACE D'UNE BASE DE DONNEES CENTRALISEE : RETOUR D'EXPERIENCE A 1 AN

A.MELAYE<sup>1</sup>, N.BENSCHIMAEON<sup>1</sup>, A.F.GERME<sup>1</sup>, F.FRAIPONT<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: Contrat, circuit, qualité

mail : adrien.melaye@chu-lille.fr

N°16

### CONTEXTE



Publication en Juillet 2023  
"Modèles de contrats de dépôt-vente et de prêt"<sup>1</sup>

<sup>1</sup> <https://www.snitem.fr/publications/guides-et-documents-de-reference/le-contrat-de-depot-vente-est-disponible/>

Révision de la **procédure** de la gestion pharmaceutique des **dépôts permanents (DP)**



### OBJECTIFS

- Structurer, centraliser et optimiser la gestion des références en DP et les documents contractuels associés
- Réaliser un retour d'expérience (REX) 1 an plus tard

### MATERIELS ET METHODES

Réalisation d'un **diagramme de flux** : équipe pluridisciplinaire (2 pharmaciens, 3 PPH et 1 interne)

Centralisation des informations grâce à Microsoft office 365 : **Sharepoint**

REX effectué à l'aide de l'**outil SWOT** : Force, Faiblesse, Opportunité et Menace

### RESULTATS

#### Procédure et centralisation

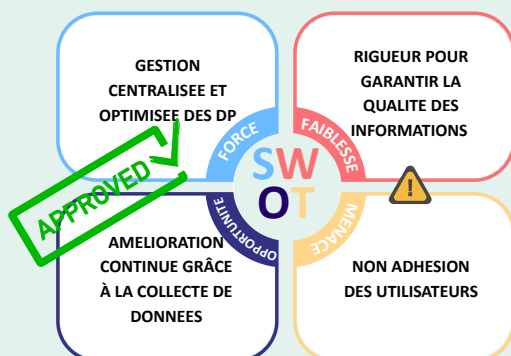
##### • Procédure annexe détaillant chaque sous étapes :

- Mise en place ou renouvellement d'un DP
- Inventaire d'un DP
- Modification de la composition d'un DP
- Clôture d'un DP

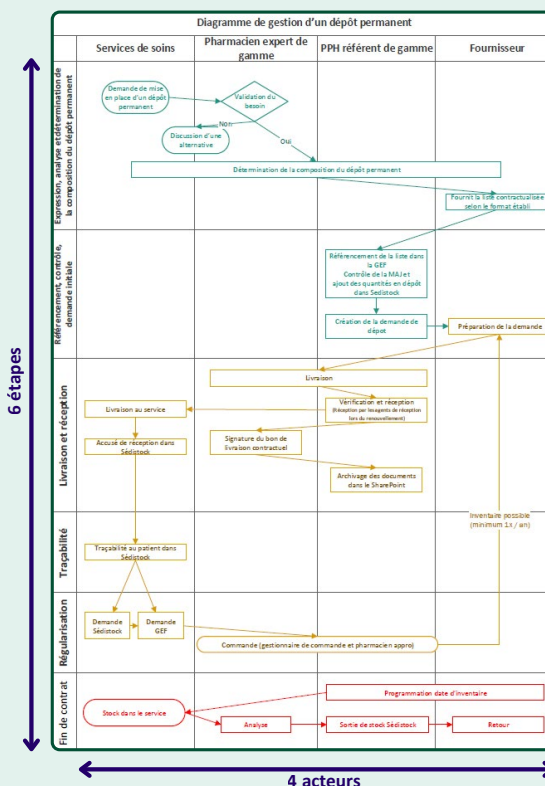
• Centralisation des listes gérées des références en DP et les documents contractuels associés



#### REX - 1 an plus tard



#### Diagramme de flux



### CONCLUSION

Procédure structurée + base de données centralisée = gestion des dépôts **optimisée** (inventaire & facturation)

REX à 1 an : **efficacité confirmée**

Clés de pérennité : **accompagnement des équipes & veille continue**



# PHARM ASSIST

N°17

## LE NOUVEL OUTIL DE RECHERCHE ET D'INFORMATION SUR MESURE DEDIE AUX RUPTURES DANS UN CHU

Auteurs : E.Rodrigues<sup>(1)</sup>, F.Masotti<sup>(1)</sup>, C.Law-Ki<sup>(1)</sup>, N.Garnier<sup>(1)</sup>, S.Colombat<sup>(1)</sup>

(1) CHU François Mitterrand, Dijon, Bourgogne

Mail : rodriques.elsa@hotmail.fr

## INTRODUCTION

Lors d'une rupture d'approvisionnement (RA) en dispositif médical (DM), la recherche d'une substitution adaptée est indispensable. Cependant, une mise à disposition optimisée de l'information sur les RA est essentielle afin d'assurer la continuité des soins.

Mots clés : approvisionnement, substitution, dispositifs médicaux

L'OBJECTIF ÉTAIT DE CRÉER UN OUTIL INTERACTIF D'INFORMATION SUR LES RA ADAPTÉ AUX BESOINS DES SOIGNANTS.

## MATÉRIEL ET MÉTHODE

### ENQUÊTES PRÉALABLES

#### ENQUÊTE NATIONALE

- ❖ De septembre 2023 à mars 2024
- ❖ Auprès de 16 CHU
- ❖ Exemples de questions : canal de diffusion utilisé et satisfaction des soignants



#### ENQUÊTE LOCALE

- ❖ De décembre 2023 à avril 2024
- ❖ Auprès des unités de soins et de la PUI de notre établissement
- ❖ Exemples de questions : connaissance de l'outil préexistant, satisfaction et l'alternative leur paraissant la plus adaptée



## RÉSULTATS

- ❖ Taux de réponse de 75% (12 CHU sur 16)

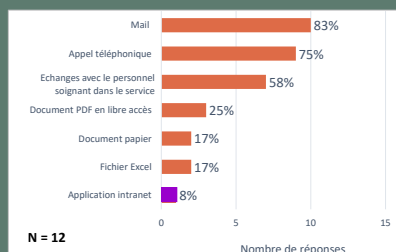


Figure 1 : Modes de diffusion utilisés par les autres établissements

- ❖ Un seul établissement utilise l'application intranet

- ❖ Les principaux défauts relevés :
  - ❖ 50% : trop d'informations
  - ❖ 42% : trop chronophage à mettre à jour

- ❖ 229 réponses de soignants ont été recueillies :

- ❖ 58% des répondants ne connaissent pas la PHARMEDIMS
- ❖ 78% ne l'utilisent pas

→ Parmi ceux l'utilisant (n=56), 64% ne le trouvent pas adapté à leur pratique

#### Principaux arguments : (n=35)

- ❖ Informations non ciblées (77%)
- ❖ Mode de diffusion inadapté (11%)
- ❖ Manque de clarté (6%)

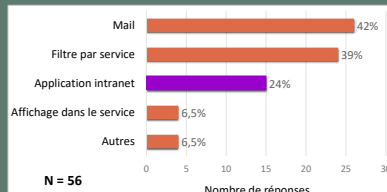


Figure 2 : Modes de diffusion les plus adaptés d'après l'enquête services

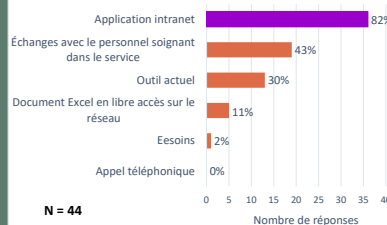


Figure 3 : Modes de diffusion les plus adaptés d'après l'enquête PUI

### CRÉATION DE L'OUTIL ET RÉSULTATS DE LA PHASE PILOTE

- ❖ Création d'une application intranet à l'aide de 2 outils no-code.



- ❖ Recensement en temps réel des ruptures présentes au CHU
- ❖ Filtre par service
- ❖ Proposition de substitution
- ❖ Fiches informations

#### POUR EN SAVOIR PLUS



SCANNER LE QR-CODE

- ❖ Essai de l'application lors d'une phase pilote du 4 au 15 mars 2024
- ❖ Auprès de 10 services représentatifs des différentes spécialités présentes au CHU



100% des utilisateurs ont trouvé l'outil plus adapté et plus facile d'utilisation

## CONCLUSION

L'application internet est aujourd'hui très peu développée en France dans le cadre des ruptures. Notre application permet d'obtenir une réponse visuelle et ciblée par service. Elle informe en temps réel de l'ensemble des ruptures du CHU tout en détaillant le mode opératoire pour la nouvelle référence. Elle permet d'améliorer la diffusion d'informations sur les RA tout en promouvant le bon usage des DM, permettant la sécurisation du circuit pharmaceutique.



# RECEPTION DES DISPOSITIFS MEDICAUX IMPLANTABLES (DMI) DANS UN LOGICIEL DE TRACABILITE : ANALYSE DES NON-CONFORMITES DE LECTURE DES CODES-BARRES (CB)

M. SUEUR (1), M. LONGUEVILLE (1), M. LEFEBVRE (1), Y. MAHBOUB (1)

(1) PUI, Centre Hospitalier de Saint-Quentin

✉ [M.LONGUEVILLE@ch-stquentin.fr](mailto:M.LONGUEVILLE@ch-stquentin.fr)

n° 18

**Mots clés :** Identifiant Unique des Dispositifs (IUD), réglementation, sécurisation

## INTRODUCTION

Test d'une nouvelle version de notre logiciel de traçabilité COPILOTE®

### Identifiant Unique des Dispositifs

Intégration et enregistrement à chaque réception

Mise en conformité aux  
textes réglementairesLecture automatisée sans  
retranscription des donnéesSécurisation de  
la traçabilité

## OBJECTIFS

Identifier et analyser les non-conformités de lecture des codes-barres pour déterminer les correctifs à apporter et l'organisation à mettre en place avec le nouveau logiciel

## MATERIEL ET METHODES



Scan de l'ensemble des codes-barres de tous les DMI réceptionnés



Sur la base test de COPILOTE® interfacée à Phast CIODm



Pendant 8 semaines



Code-barres non lu / non reconnu  
ou intégration erronée des données  
= **NON-CONFORMITE**



Analyse et catégorisation des non-conformités

Photocopie du code-barres pour analyse

Grille de recueil réception DMI du : / /

Typologie des données et des codes-barres								Causes de non-conformités de lecture identifiées						
Nb	GS1	HIBC	Code-barres 1D (scindé ou concaténé)	Datamatrix	Plusieurs IUD / conditionnement	N° lot	N° série	Conformité données	N° photocopie	Absence CB / UDI	Erreur appairage	Absence IUD sur CIODm	Erreur paramétrage	Mauvaise syntaxe des données codées

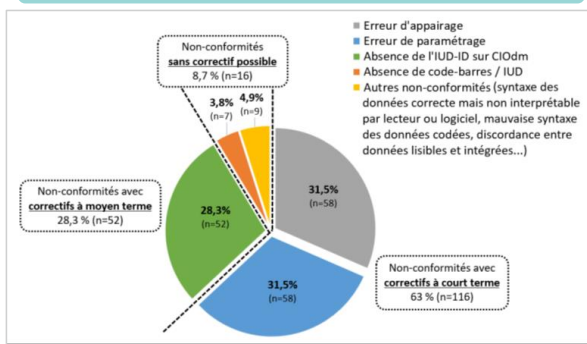
## RESULTATS



1 802 DMI scannés

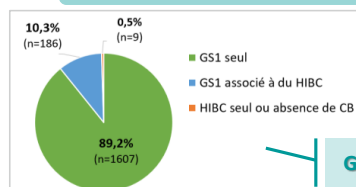
➤ 184 non-conformités (soit 10,2 %)

### Causes de non-conformités de lecture des codes-barres



0,9 % des DMI restant sans correctif possible

### Standards de codification retrouvés



GS1 majoritaire

### Part de DMI n'ayant aucun code-barre reconnu en fonction du standard de codification



### Informations encodées

LOT N° lot (73,4 %) &gt; SN N° série (23 %) &gt; Les deux (3,6 %)

### Plusieurs niveaux de conditionnement et IUD

Concerne 11,9 % des DMI réceptionnés (n=215)

## DISCUSSION / CONCLUSION

➤ Initialement 10,2 % de non-conformités ➔ Seulement 0,9 % sans correctif possible

➤ Standard GS1 présent sur 99,5 % des DMI avec un faible taux de non-conformités ➔ GS1 à scanner en priorité

➤ Evolution de l'organisation de la réception des DMI :

- Enregistrement automatisé des données du code-barres
- Intégration du numéro de série dans un champ spécifique (26,6 % des DMI)
- Intégration de l'IUD du plus petit conditionnement (11,9 % des DMI)



✗ Enregistrement de l'IUD  
Lecture automatisée des CB

GS1 à scanner en priorité

- Logigramme de priorisation des codes-barres à scanner
- Formation des préparateurs à la reconnaissance de l'IUD et des standards de codification



# UN NOUVEAU TRACEUR CIBLE : LE TRACEUR DMI – EXEMPLE DE LA POSE D'UN IMPLANT COCHLEAIRE

L. HOJJAT ANSARI<sup>1</sup>, G. HEBERT<sup>2</sup>, M. CHEN<sup>2</sup>, M. PERRINET<sup>1</sup>, J. ROUPRET-SERZEC<sup>1</sup>

1 : Pharmacie à usage intérieur, Hôpital Robert Debré, 48 Bd Sérurier, 75019 Paris  
2 : Direction Qualité Partenariat Patient - Siège AP-HP, 55 boulevard Diderot 75610 Paris cedex 12

Mots clés : Assurance qualité ; Certification HAS ; Sécurisation du circuit des DM

Poster n°19



lise.hojjat-ansari@etu.u-paris.fr

## INTRODUCTION



La méthode « traceur ciblé » (TC) permet d'évaluer sur le terrain la mise en œuvre réelle d'un processus et de s'assurer de la maîtrise des risques qui le concernent.

C'est un outil utilisé par l'HAS lors des certifications. Le TC DMI est une nouvelle catégorie, testée depuis peu par l'APHP.

Nous avons choisi d'évaluer la pose d'un implant cochléaire au bloc, afin d'évaluer notre circuit et de l'améliorer si besoin.



**Objectif : évaluer la maîtrise du circuit de la pose de l'IC depuis la livraison à la pharmacie jusqu'à la sortie du patient**

## MATERIEL & METHODE

4 février 2025 : Pose IC pour COR Giu

### 7 items abordés :

- Gestion documentaire (GD)
- Pilotage-encadrement (P-E)
- Réception-stockage (R-S)
- Pré-op/pose
- Pose/post-pose
- Unité de soins (US) post-interventionnel
- Patient

**Réunion pluridisciplinaire (2h), 9 personnes :** Pharmaciens ; préparateur ; chirurgien ORL ; cadres (bloc et ORL) ; IBODE ; ingénieur qualité du siège de l'APHP

Traceur ciblé DMI - Grille "interventionnel" (PM)	Pharmacien documenteur	Alibaud	Informations réglementaires	Informations réglementaires	Informations réglementaires
Données d'application	Alibaud	Informations réglementaires	Informations réglementaires	Informations réglementaires	Informations réglementaires
MISE A DISPOSITION DU DMI					
1. Commentaire explicite de la demande de DMI en pré-op ?	Information est partagée avec les équipes (pharmacien documenteur et préparateur) et le service ORL (chirurgien)	Article 7 - Système documentaire - informations réglementaires	100%	Présence dans le FSE du DMI avec le patient et sa famille dans l'attente de la pose au bloc ORL et IBODE -> Présence en staff	100%
2. Le DMI est-il disponible pour le patient ?	Le DMI est disponible pour le patient en pré-op	Article 15 - Processus organisationnel du circuit des DMI	100%	Le DMI est disponible pour le patient en pré-op	100%
3. Le DMI est-il disponible pour le patient ?	Le DMI est disponible pour le patient en pré-op	Article 15 - Processus organisationnel du circuit des DMI	100%	Le DMI est disponible pour le patient en pré-op	100%
4. Le DMI est-il disponible pour le patient ?	Le DMI est disponible pour le patient en pré-op	Article 15 - Processus organisationnel du circuit des DMI	100%	Le DMI est disponible pour le patient en pré-op	100%
5. Le DMI est-il disponible pour le patient ?	Le DMI est disponible pour le patient en pré-op	Article 15 - Processus organisationnel du circuit des DMI	100%	Le DMI est disponible pour le patient en pré-op	100%
6. Le DMI est-il disponible pour le patient ?	Le DMI est disponible pour le patient en pré-op	Article 15 - Processus organisationnel du circuit des DMI	100%	Le DMI est disponible pour le patient en pré-op	100%
7. Le DMI est-il disponible pour le patient ?	Le DMI est disponible pour le patient en pré-op	Article 15 - Processus organisationnel du circuit des DMI	100%	Le DMI est disponible pour le patient en pré-op	100%

Visite lieu de stockage du bloc

Rencontre parents dans l'US

**Trame :** grille audit fournie par département qualité de l'APHP

## RESULTATS/DISCUSSION

### Points positifs

- **Circuit interne DMI formalisé** (livraisons-rangement-gestion des périmés par le PPH, ré-étiquetage des DMI, dépôt permanent)
- **Rendez-vous pré-op avec le patient :** informations/choix DMI
- **Arsenal :** propre, rangé par discipline sans périmés
- **Per-op :** Check-list respectée
- **Post-op :**
  - Jonction bloc-réveil-service : optimal, organisé, anticipé
  - **Entretien pharmaceutique de sortie :** 100 % des patients/famille à J+1
  - **Traçabilité DMI :** de la livraison à la sortie du patient
- **Culture qualité ancrée :** Matéiovigilant connu, logiciel de déclaration de matéiovigilance connu, 3-4 RMM/an + CREX
- **Respect des règles d'hygiène et confidentialité**

### Points négatifs

- Défaut de déclaration de matéiovigilance
- Mode dégradé à améliorer en cas de cyberattaque
- Pas de traçabilité informatique du DMI au bloc (traçabilité papier)

### Plan d'actions

#### MIS EN PLACE :

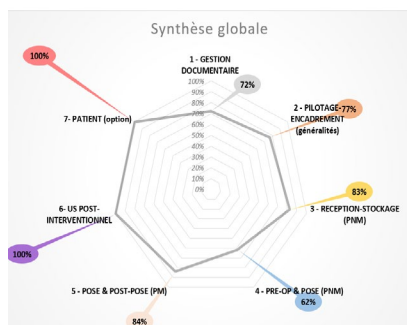
- **Qualité :** déclaration de tout EIAS notamment explantations d'IC
- Mise à disposition DMI par IBODE : intégration IDE/IBODE au staff ORL

#### A MOYEN TERME :

- Formalisation du circuit des demandes « hors marché » (diagramme)
- Edition du catalogue des DMI en dépôt permanent/dotations
- Organisation de formation sur le circuit des DMI

#### A LONG TERME :

- **Per-op :** Pas de traçabilité informatique en temps réel au bloc → attente du logiciel de traçabilité institutionnel Seditrace®



## CONCLUSION

Le traceur ciblé implant cochléaire nous a permis d'analyser le circuit intégral d'un DMI au bloc commun. Les résultats concluants nous poussent à envisager la tenue d'un second traceur ciblé DMI sur les implants ophtalmologiques, ce qui permettrait d'évaluer le circuit d'un implant au bloc de jour.

35° JNFDM Bordeaux





# ANALYSE DES RETOURS DE DMS PAR LES UNITES DE SOINS 30

C. Tran Van Ho<sup>1</sup>, B. Chavent<sup>2</sup>, L. Derain<sup>2</sup>, C. Osternaud<sup>1</sup>, C. Rioufol<sup>1</sup>, C. Besnier<sup>1</sup><sup>1</sup> HCL, Hôpital Lyon Sud, Service pharmaceutique, 69495 Pierre Benite<sup>2</sup> HCL, Pharmacie centrale, 69373 Saint Genis Laval

caroline-tranvanho@orange.fr

Mots Clés : Flux inverse, Gestion des stocks, Coûts

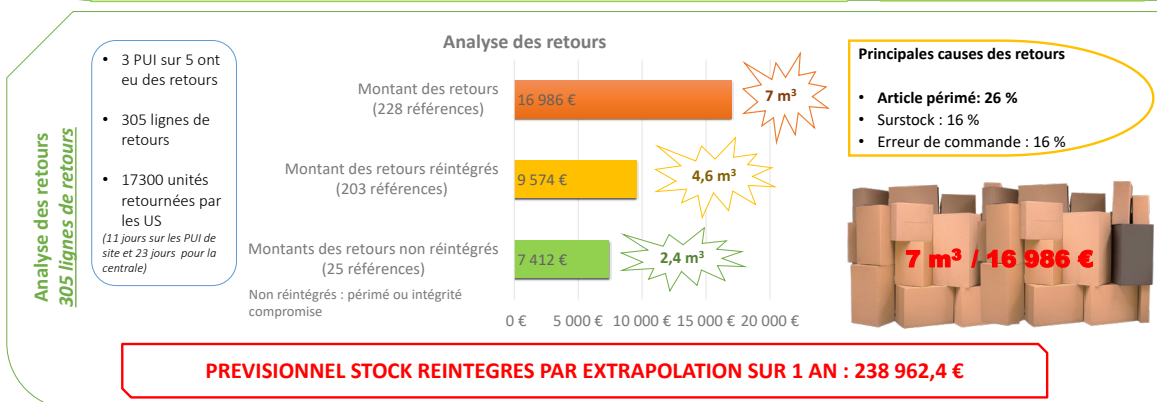
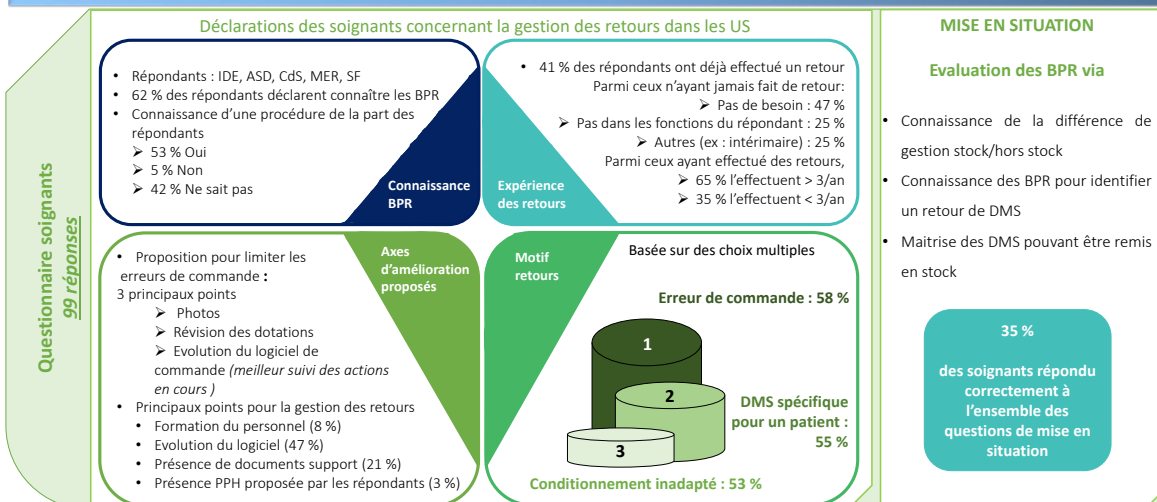
## Introduction / Objectifs

L'approvisionnement en DMS dans les unités de soins (US) de notre établissement est réalisé selon la méthode du plein vide depuis une plateforme centralisée via les PUI de groupement. Les retours en provenance des US sont fréquents et quotidiens. Ceci occasionne une charge de travail supplémentaire pour les PUI, mais également des surcoûts et du gaspillage. Dans une démarche écoresponsable, nous avons réalisé un état des lieux de ces retours afin d'identifier leurs causes et pouvoir les prévenir.

## Matériel et méthodes

<p>Questionnaire soignant sur les Bonnes Pratiques de Retour (BPR) et les Axes d'amélioration selon les US</p> <p><b>36 services représentatifs audités par les étudiants préparateurs en pharmacie</b></p> <p>20 questions portant sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'identification du répondant</li> <li>• La conduite tenue face à une mise en situation</li> <li>• La connaissance de la procédure de gestion des retours/BPR</li> <li>• L'expérience du répondant concernant la gestion des retours</li> <li>• La suggestion d'axe d'amélioration</li> </ul>	<p>Analyse des retours effectués sur chaque PUI via Excel®</p> <p>e.g : Qualité, quantité, prix, cause</p> <p><b>11 jours de recueil de données des retours des US</b></p> <p>Pour chaque retour d'une unité de soins, les données recueillies :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Date et identification de l'US</li> <li>• Présence du bon de retour et informations complétées (code article, désignation article, référence fournisseur, quantité retournée et motif du retour)</li> <li>• Pour chaque article : désignation, référence, quantité retournée, estimation du volume, motif du retour, intégrité du retour permettant ou non une réintégration dans le stock</li> </ul>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## Résultats



## Discussion / Conclusion

Cette étude souligne un manque de maîtrise des flux logistiques par les soignants et met en lumière les enjeux financiers et écoresponsables importants des retours (coût annuel évitable estimé à 239 000 €). Plusieurs pistes d'amélioration sont envisagées : la révision de la procédure au niveau transversal en incluant les soignants, l'ajout de photos dans le logiciel d'expression de la demande pour faciliter les commandes. La présence des PPH dans les US pourrait également constituer une aide.



## AUDIT DU CIRCUIT DES DMI THERMOSENSIBLES

N° 34

Delabre E.<sup>1</sup>, Tounissoux L.<sup>1</sup>, Ahmed Omar B.<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 évaluation, circuit réfrigéré, procédure

petit.abir@chu-amiens.fr

## INTRODUCTION

L'article 13 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 s'assurer de la mise en place d'audit pour déterminer si le SMQ est conforme aux dispositions établies. Des signalements locaux ont fait état d'excursion de température amenant à une perte financière.

## OBJECTIFS

- Réaliser un état des lieux du circuit des DMI thermosensibles (DMI.t)
- Identifier les axes d'amélioration
- Proposer un plan d'action

## MATÉRIEL ET MÉTHODE

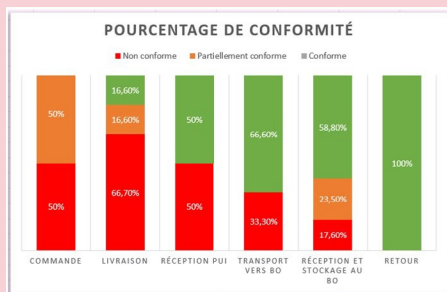
- Les étapes du circuit du DMI ont été identifiées.
- Un audit sur l'état des lieux du Bon Usage des réfrigérateurs et de la Bonne gestion des DMI.t a été mené en 2024 : la grille a été réalisée à partir de document de l'OMEDIT. Les services ont été interrogés. Toutes les étapes du circuit sont concernées par l'audit.



- Un groupe de travail pluridisciplinaire a été créé (RSMQ – ingénieurs biomédicaux – chefs de blocs opératoire (BO) – cadres de santé pharmacie – pharmacien DM – interne en pharmacie – préparatrices de BO) afin d'analyser les résultats.

## RÉSULTATS

- 4 réfrigérateurs contiennent des DMI.
- Le relevé de température est manuel, et est réalisé 1 fois par jour.
- En cas d'excursion de température, une alarme sonore ou visuelle est présente. Elle n'est cependant pas retransmise en dehors des horaires de présence.



- Commande : la mention « froid » n'apparaît pas sur la ligne de commande, ce qui ne permet pas une optimisation de la prise en charge.
- Livraison : les fournisseurs livrant du froid sont connus, mais il n'y a pas de sonde de température pour surveiller les conditions de transport. Il n'y a pas non plus de mention « froid » sur les caisses de transport ni de lieu identifié à la PUI pour la pré-réception.
- Réception PUI : un lieu de réception identifié existe. Il y a une bonne communication entre la pré-réception et la réception.
- Transport vers BO : la chaîne du froid est respectée, les DMI.t sont identifiés. Il n'y a cependant pas d'évaluation du délai d'acheminement.
- Réception et stockage BO : les réfrigérateurs ne sont pas tous des réfrigérateurs médicaux (même s'ils sont tous équipés d'un affichage de température). L'emplacement dans la pièce est adapté. Les prises électriques ne sont pas identifiées avec l'indication « ne pas débrancher ». Les nettoyages mensuels et les interventions/incidents ne sont pas tracés.

## DISCUSSION / CONCLUSION

- Les DMI.t sont mal identifiés : la commande ne permet pas d'identifier le lieu de stockage à la réception. Il y a une assez mauvaise connaissance des DMI.t en général. Pour cela, la liste des DMI.t va être affichée à chaque étape du parcours du DM.
- Malgré l'absence de surveillance des conditions de transport lors de la livraison, lors de leur arrivée à la pharmacie les DMI.t sont rapidement et correctement pris en charge (stockage au réfrigérateur en attendant la réception, utilisation de glacière pour l'acheminement en unité de soin, réfrigérateur adapté et surveillance de la température). Les réfrigérateurs ne respectant pas la norme ont été changés.
- Malgré un suivi journalier et un archivage du suivi, le suivi de la température a été amélioré avec l'installation de sonde de télésurveillance pour chaque réfrigérateur. Une procédure de télétransmission des alarmes a été rédigée afin de déterminer les modalités d'appel (température <2°C ou >8°C pendant au moins 45 minutes), et de déterminer vers qui l'alarme sera redirigée (cadre de BO et PPH en journée, PC sécurité puis cadre de nuit en dehors des horaires de journée).
- Une procédure sur le circuit des DMI.t a été rédigée afin de reprendre le parcours global du DM (de la commande au retour à la PUI).



35èmes JNFDM Bordeaux

## Visites des lieux de stockage des dispositifs médicaux dans les unités de soins



### Audit - Qualité - Circuit

L. MORVAN, V. BESNARD, S. ROCHER, A. MARQUET  
Pharmacie, CH du Nord Mayenne, Mayenne - lauryne.morvan@orange.fr

### Contexte

En octobre 2024, un audit de l'Interdiag DMS (dispositifs médicaux stériles) / DMI (dispositifs médicaux implantables) de l'ANAP (Agence Nationale d'Appui à la Performance des établissements de santé et médico-sociaux) a été mené afin de faire un état des lieux du circuit des DMS/DMI en vue de l'élaboration de la politique de management de la qualité du circuit des DMS/DMI. Cet audit a permis de définir des actions correctives à prioriser dont les visites des lieux de stockage des DM.

### Matériels et Méthodes

Grille d'audit élaborée à partir de critères de l'audit ANAP complétée par des critères internes.

11 questions comprenant les modalités de stockage, la sécurité et la gestion des stocks des DMS :

- 9 critères d'observation ;
- 2 critères déclaratifs (questions posées aux soignants).

Critères d'inclusion : tous les services de soins du CHNM : médecine, chirurgie, santé mentale, EHPAD (établissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes).

Auditeurs :

- Binôme, interne/pharmacien ou interne/préparatrice
- Analyse de résultats sur un tableur Excel



### Résultats

24 services ont été audités. Le pourcentage global de **conformité est de 70%**.

POINTS CONFORMES		
	Condition de stockage : local dédié et DMS à l'abri de la lumière	100%
	Entretien des locaux	100%
	Stockage adapté à la taille des DMS	92%

POINTS CRITIQUES		
	Présence du document de traçabilité des péremptions et de l'entretien des armoires de stockage	66%
	Suivi des péremptions	63%
	Connaissance de la procédure des bonnes pratiques de stockage des DMS	22%

POINTS D'AMELIORATION		
	Fermeture sécurisée de la salle de soins	74%
	Fermetures des rideaux des armoires de stockage	79%
	Identification du lieu de stockage du DMS identifiable et lisible	79%

### Conclusion et discussion

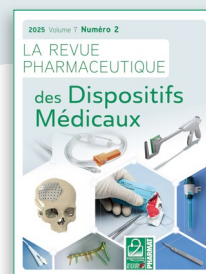
Le pourcentage de conformité globale de 70% montre un niveau de qualité satisfaisant des conditions de stockage des DMS. Les points d'amélioration pouvant facilement être mis en œuvre sont : l'impression de nouvelles étiquettes, le rappel et l'envoi de la procédure de traçabilité d'entretien et gestion des péremptions, le rappel des bonnes pratiques de stockage.

Cet audit a également permis d'échanger avec les équipes et a été apprécié. Il constitue un moment de communication ascendante et descendante entre la pharmacie et les unités de soin. Celui-ci a permis de faire quelques rappels des bonnes pratiques de stockage notamment :

- ne pas attacher les DMS avec un élastique;
- ne pas utiliser de fluo ou marqueur sur les conditionnements.

La compréhension du risque lié à ces mauvaises pratiques permettra une meilleure application des recommandations.

2025  
Volume 7  
N° 2



# Formation

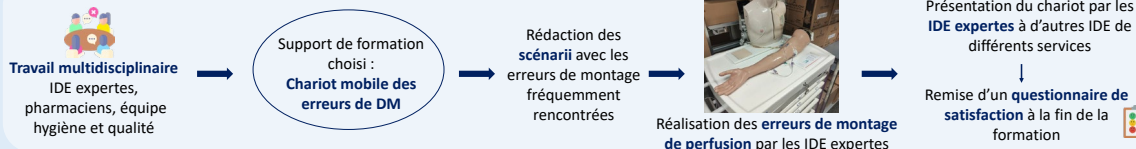


**CHARIOT MOBILE DES ERREURS DE MONTAGE DE PERFUSION : UN OUTIL LUDIQUE ET PEDAGOGIQUE**  
 A. Boutin<sup>1</sup>, S. Huynh Raphaël<sup>1</sup>, S. Greve Heurtier<sup>2</sup>, A. Todeschi<sup>3</sup>, S. Gnamien Clermont<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Unité des Dispositifs Médicaux Stériles, <sup>2</sup>Unité de médecine ambulatoire, <sup>3</sup>Service de gériatrie - Hôpital Ambroise Paré, APHP, Boulogne Billancourt  
 Contact : [anaïs.boutin@aphp.fr](mailto:anaïs.boutin@aphp.fr) Mots clés : Formation, Atelier, Bonnes pratiques Poster n°20

### Introduction

Des erreurs de montage de perfusion répétées sont régulièrement observées par les infirmiers (IDE) de l'équipe mobile en charge du suivi des cathéters. Un document répertoriant les principaux montages de perfusion est pourtant disponible sur l'hôpital. Une formation complémentaire ludique pour les IDE sur le montage de voie veineuse semblait pertinente.

### Matériel et méthode



### Résultats

#### 3 thèmes choisis

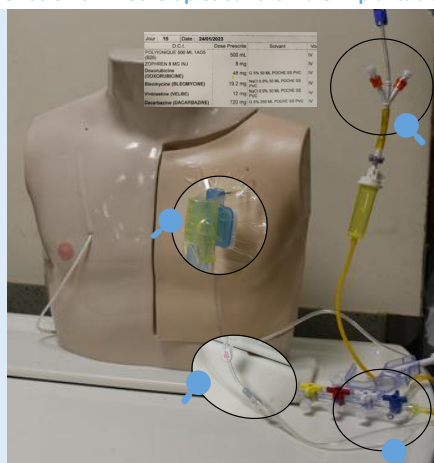
- 1** Confusion entre valve bidirectionnelle et valve anti-retour
- 2** Confusion entre voie veineuse centrale et voie veineuse périphérique
- 3** Erreur de montage complexe avec arbre à chimiothérapie



Trouvez-vous les erreurs ?

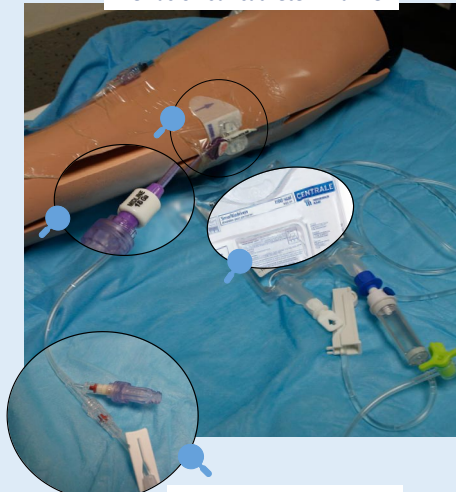
#### Perfusion chimiothérapies sur chambre implantable

Réponses : L'arbre à chimiothérapies n'est pas adapté au nombre d'antécancéreux prescrits. L'aiguille de Huber est trop longue. Il n'y a pas de coussinet de stabilisation sous l'aiguille ni de valve bidirectionnelle au bout de l'aiguille. Il manque un bouchon sur un des robinets de la rampe.



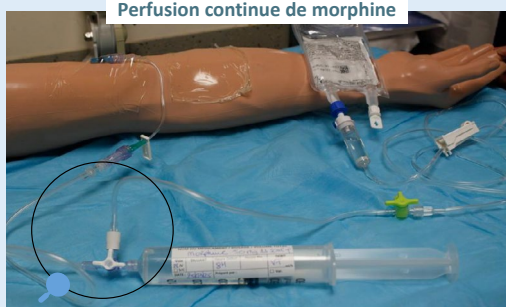
#### Perfusion sur cathéter Midline

Réponses : Une valve bidirectionnelle est montée sur une valve anti-retour au bout du cathéter. Le clamp du midline est sous le pansement Tegaderm®. Une nutrition parentérale hyper osmolaire est administrée alors qu'elle est contre indiquée avec la voie veineuse périphérique.



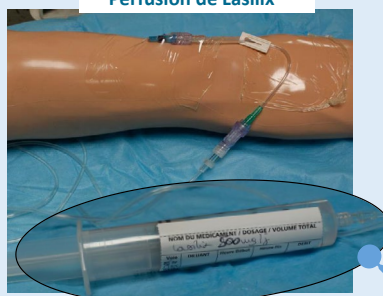
#### Perfusion continue de morphine

Réponse : Il n'y a pas de prolongateur avec une valve anti-retour.



#### Perfusion de Lasilix®

Réponse : La tubulure et la seringue ne sont pas opaques et la molécule administrée est sensible à la lumière.



#### Participants

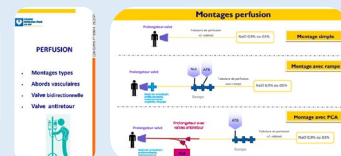
24 IDE  
4 services de soins  
Session de 1 heure

#### Résultats et satisfaction

6 erreurs détectées en moyenne par session  
45% des participants connaissent le document « Perfusion » de l'hôpital  
100% des participants sont satisfaits et ont appris de nouvelles connaissances

### Discussion et conclusion

Le chariot mobile a permis de renforcer les connaissances des IDE sur les montages de perfusion. Toutes les erreurs n'ont pas été détectées justifiant l'intérêt de la formation. Le support choisi est apprécié mais suscite beaucoup d'échanges qui allongent le temps de formation. Une disponibilité des formateurs est nécessaire. Ce chariot mobile sera régulièrement utilisé pour la formation des IDE.





N°21

## ENIGMES ET DISPOSITIFS : UN ESCAPE GAME AU SERVICE DE LA FORMATION

MENARD J (1), VIAULT M (1), DARRICAU B (1), BOULET T (1), RAJEZAKOWSKI S (1)

(1) Pharmacie, Centre Hospitalier de Niort

menard.juliette21@gmail.com



Mots-clés : Pédagogie, jeux, DM

### INTRODUCTION

- Dans le but de diversifier les approches pédagogiques de formation continue des professionnels de santé, un escape game centré sur les Dispositifs Médicaux (DM) a été conçu.



### OBJECTIFS

- Format ludique et interactif** : renforcer les connaissances des pharmaciens, préparateurs en pharmacie et agents logistiques sur différents DM.
- Favoriser la coopération et la réflexion collective à travers la résolution d'énigmes nécessitant l'identification, la manipulation et la sélection de DM.

### MATERIELS ET METHODES



**Début de session :**  
explication des instructions et des outils

**Le jeu :** 4 caisses avec divers DM (classés par abord).

Répartis en groupes avec **20 min** pour résoudre 8 énigmes : identifier successivement les DM.

**Fin du jeu :**  
coffre avec le dernier DM pour compléter le montage final.

**Scénario proposé :** un infirmier chargé de réaliser un montage digestif ne dispose pas d'un DM essentiel pour venir en aide à son patient.

**Chaque énigme :** élimine un DM, pour qu'il ne reste que 3 DM pour le montage final.

**8 énigmes :** mots croisés, puzzle, charade, jeux de logique, code à déchiffrer, association de DM à une image, livre à consulter

**Débriefing** après chaque session pour reprendre les points importants avec des pancartes explicatives ludiques.

### RESULTATS



20 DM

Abord urinaire  
Abord parentéral  
Abord digestif  
Abord respiratoire



8 sessions

Formation  
de 41 personnes

9 pharmaciens  
27 préparateurs  
5 agents logistiques



Moyenne de  
**16.30 min** +/-  
2min



9.72/10

### DISCUSSION

L'escape game : outil pédagogique efficace pour l'apprentissage des DM.

Combine l'acquisition de connaissances techniques avec une dimension ludique et collaborative : renforce l'engagement et la motivation des participants

Intérêt marqué pour cette méthode : forte satisfaction

➤ Toutefois, une évaluation à long terme serait nécessaire pour mesurer l'impact sur la pratique professionnelle et la pérennité des compétences acquises.





## ESCAPE GAME DISPOSITIFS MEDICAUX : UN OUTIL DE FORMATION LUDIQUE, CLE EN MAIN ET PERENNE !



A. PIERALI<sup>1</sup>, A. GAUDIN<sup>1</sup>, A. MITHA<sup>2</sup>

1: Département de pharmacie clinique, Institut Gustave Roussy, Villejuif 2 : Direction de la qualité, Institut Gustave Roussy, Villejuif

Mots clés : Pédagogie active; Apprentissage ; Sensibilisation

### CONTEXTE

Mise en œuvre de l'arrêté du 8 septembre 2021 relatif au management de la qualité du circuit des dispositifs médicaux implantables (DMI) dans les établissements de santé.<sup>3</sup>

### OBJECTIF

Concevoir une formation :

- ☑ Ludique
  - ☑ Prête à l'emploi
  - ☑ Pérenne
- ⇒ sous forme d'escape game  
⇒ traitant des DM et principalement des DMI  
⇒ pour les acteurs du circuit des DM

### MATÉRIEL ET MÉTHODES

- Création d'un kit « clé en main » contenant :
  - ☑ Scénario de l'escape game
  - ☑ Matériel pour les 5 épreuves du jeu
  - ☑ Indices avec plusieurs degrés selon le degré d'avancement du groupe
  - ☑ Correction + diaporama récapitulatif des notions clés à la fin du jeu
 ⇒ Kit réutilisable indépendamment de l'animateur
- Audience cible : préparateurs en pharmacie, assistants de gestion, magasiniers, internes, externes et stagiaires en pharmacie
- En mars 2025, réalisation de 6 sessions regroupant 31 participants : environ 5 participants par session pour un déroulement optimal
- Déroulement d'une session : 45 min de jeu + 15 minutes de présentation récapitulative
- Diffusion de questionnaires pré et post formation aux participants contenant 3 parties :
  - Auto-évaluation de leurs connaissances sur les thèmes abordés
  - Evaluation des connaissances par thème
  - Avis personnel des participants sur la formation
- Le questionnaire post-formation a été rempli immédiatement après la formation, évaluant ainsi la compréhension des éléments de formation



Figure 1: Kit de formation « Escap' DM »

### RÉSULTATS

n = 31

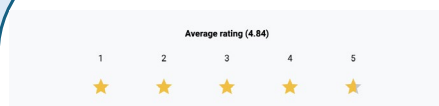


Figure 2 : Appréciation globale de la formation par les participants

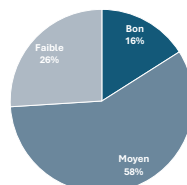


Figure 4 : Auto-évaluation du niveau de connaissances sur les DM **pré-formation**

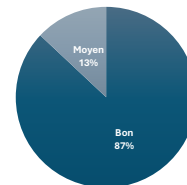


Figure 5 : Auto-évaluation du niveau de connaissances sur les DM **post-formation**

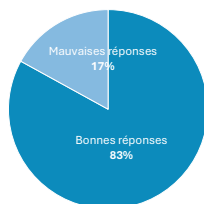


Figure 6 : Résultats de l'évaluation des connaissances **post-formation**

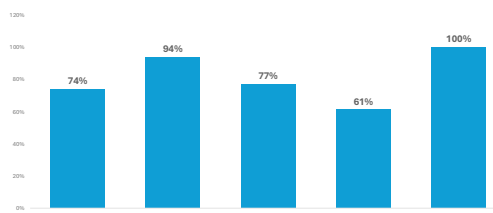


Figure 7 : Résultats de l'évaluation des connaissances **post-formation**

- Notions les mieux assimilées
  - Matéiovigilance
  - Définition d'un DM
- Notions les moins bien assimilées :
  - Traçabilité : 39% des participants ont répondu que la traçabilité concernait tous les DM
  - Classe des DM : 16% des participants ont répondu qu'il existait une classe IV et 12% ont répondu qu'il existait une classe V

### DISCUSSION ET CONCLUSION

- Résultats très encourageants
- Nécessité de réaliser davantage de sessions de formations pour avoir un résultat plus représentatif
- Nécessité de renforcer la transmission d'information et l'apprentissage concernant les classes de DM et la traçabilité des DMI
- La formation sous forme d'escape game, ludique et interactive, favorise l'implication des participants et répond à leurs attentes, bien qu'elle forme un nombre réduit de personnes. Elle va désormais être utilisée en routine et pourrait, à terme, être utilisée dans d'autres établissements de santé

3 : « Arrêté du 8 septembre 2021 relatif... » Journal officiel de la République française, no 0217, 17 septembre 2021, France. NOR SSAH2126932A.



## Evaluation des connaissances sur les pictogrammes présents sur les emballages des DMS au sein du GHU Paris Psychiatrie et Neurosciences

Jessica Dayan | Estelle Heuillet | Nolwenn Royer | Emmanuelle Advenier-Iakovlev

Groupe Hospitalier Universitaire (GHU) Paris Psychiatrie et Neurosciences,

Mots clés : infirmiers, formation, symboles

[Jessica.fanny.dayan@gmail.com](mailto:Jessica.fanny.dayan@gmail.com)



Avec l'évolution du cadre réglementaire des dispositifs médicaux (DM) imposée par le règlement européen 2017/745, la norme 15223-1, qui définit les symboles utilisés sur les étiquettes et notices des DM, a été mise à jour en 2021. Ces pictogrammes standardisés visent à uniformiser l'information et à garantir une utilisation optimale des dispositifs. Cependant, nous avons observé que certains emballages affichent un grand nombre de symboles, rendant leur interprétation plus complexe.

### OBJECTIF : évaluer les connaissances des pictogrammes par les infirmiers

#### MATÉRIEL ET MÉTHODES



##### Analyse des emballages des DMS :

recueil des pictogrammes des emballages des 65 DMS les plus consommés (top 5 pour chacune des 13 familles de DMS)



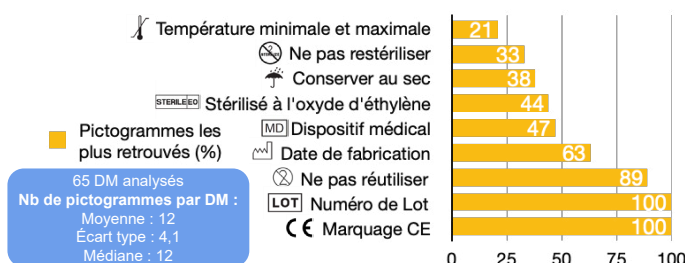
Mise en place d'un questionnaire d'évaluation des connaissances des pictogrammes (14 questions à choix simple) à destination des infirmier(e)s du bâtiment Neurosciences.



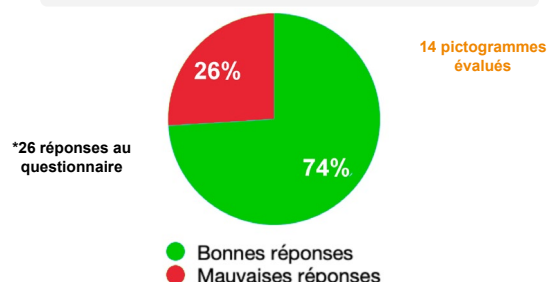
Réalisation d'un jeu de cartes ludique type flashcard en fonction des résultats du questionnaire afin d'améliorer la formation continue des infirmier(e)s.

#### RÉSULTATS

##### 1. Recueil des pictogrammes des DM les plus utilisés (en %)

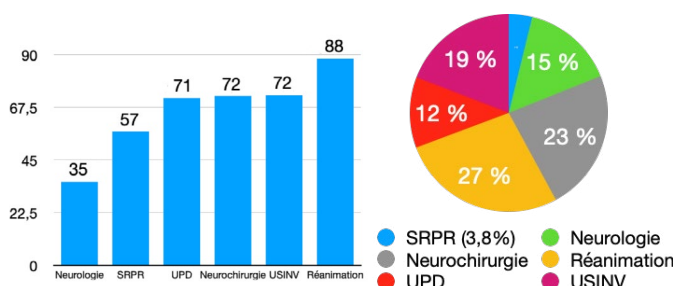


##### 2. Résultats du questionnaire auprès des infirmier(e)s (en %)

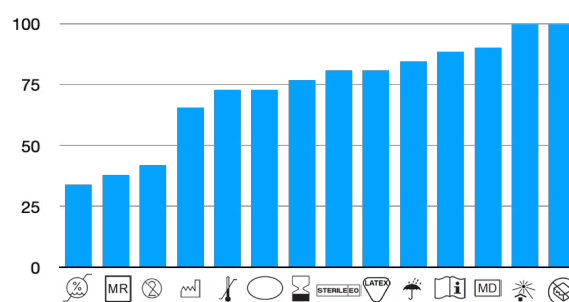


##### 3. Histogramme de note moyenne par service (en %)

##### 4. Répartition des réponses au questionnaire par service (en %)



##### 5. Analyse de reconnaissance des pictogrammes (en %)



#### DISCUSSION

Un DM comporte en moyenne 12 pictogrammes, mais cela peut atteindre 18 par emballage. L'enquête auprès des infirmier(e)s a montré que les meilleurs taux de bonnes réponses concernaient les symboles les plus intuitifs (intégrité de l'emballage, conservation à l'écart de la lumière). En revanche, certains pictogrammes comme celui de l'IRM ou des limites d'humidité ont été moins bien identifiés.

#### CONCLUSION

Les pictogrammes, bien qu'ils puissent sembler simples et acquis, ne sont pas toujours maîtrisés par les infirmier(e)s. Pourtant, ils ont été conçus pour faciliter l'utilisation des dispositifs médicaux et garantir leur sécurité. Ces connaissances doivent donc être régulièrement entretenues. Un outil pédagogique, sous forme de jeu de cartes, avec une face recto pictogramme et au verso sa signification a été élaboré. Ce jeu de cartes va être distribué aux unités de soin pour faciliter l'apprentissage.





## FORMATION CONTINUE AU SEIN D'UNE ANTENNE PHARMACEUTIQUE DE BLOCS OPÉRATOIRES

Mots clés :  
Apprentissage ; Logisticien ; Dispositif Médical

R. Toth<sup>1</sup>; O. Reynaud<sup>1</sup>; C. Figeac<sup>1</sup>; A. Daikh<sup>1</sup>; P. Py<sup>1</sup>; P. Bedouch<sup>2</sup>  
Pôle Pharmacie. CHU Grenoble Alpes. La Tronche  
rtoth@chu-grenoble.fr

<sup>1</sup> Pôle pharmacie, CHU Grenoble Alpes, Boulevard de la Chantourne, 38700 La Tronche

<sup>2</sup> Université Grenoble Alpes, CNRS/UMR 5525, VetAgro Sup, Grenoble INP, TIMC, Pôle pharmacie, CHU Grenoble Alpes, Boulevard de la Chantourne, 38700 La Tronche



Poster  
n°24

## CONTEXTE

## Antenne pharmaceutique de blocs opératoires (APBO)

- Centralisation des Produits De Santé (PDS) d'anesthésie et de chirurgie pour 7 spécialités chirurgicales différentes et pour un bloc des urgences
- Dispensation des PDS aux blocs opératoires assurée par des Agents Logistiques (AL) sous responsabilité pharmaceutique, via des chariots d'intervention prêts à l'emploi

**Problématique : Absence de formation initiale médicotechnique pour les 25 AL de l'APBO, nécessitant un accompagnement spécifique.**

**OBJECTIF : Présentation des différentes actions de formation des AL réalisées en 2024**



## MATÉRIELS ET MÉTHODES

## 1 Mises en Situation Pratique (MSP)

Chariot des erreurs depuis 03/2024

Fréquence : 1x/an

L'agent doit repérer les erreurs de préparation présentes sur le chariot

Indicateurs :

Mesure du Taux d'Erreurs Trouvées (TET)

Formateur : Technicien hospitalier

Objectif :

Sensibiliser les agents aux erreurs de préparations



## 2 Formation théorique

Formation via l'outil interactif Woodclap®

Fréquence : 2x/mois

Durée allouée : 30 min

L'agent met en pratique ses connaissances en répondant aux questions anonymement, puis consolide ses acquis grâce à une correction expliquée.

Formateur : Etudiant en pharmacie/ Interne

## 3 Formation ludique : apprentissage via un Calendrier de l'Avent de Formation (CAF)

Nouveaux formats de formation testés en 12/2024 :

Jeu du pendu, puzzle, mots croisés, rébus, « fun facts » et DM mystère

Satisfaction évaluée via un auto-questionnaire anonyme :  
Satisfaction générale

(1 = mauvaise idée / 4 = très bonne idée)

Impact sur le développement des connaissances

(1 = pas du tout d'accord / 4 = tout à fait d'accord)

Niveau de difficulté des questions

(1 = trop facile / 10 = difficulté maximale)

Format préféré

Souhait d'un nouveau CAF en 2025.

Formateur : Etudiant en pharmacie/ Interne

Objectif commun : Enrichir/ consolider les connaissances

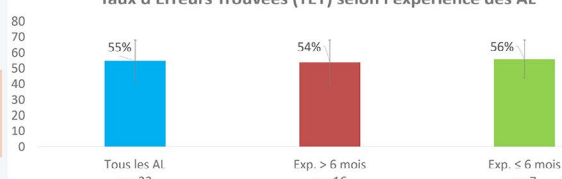
Indicateurs communs recueillis : Nombre de questions par Woodclap® & nombre d'agents par formation

## RÉSULTATS

## 1 MSP

Faible TET  
avoisinant les  
50%

Taux d'Erreurs Trouvées (TET) selon l'expérience des AL



## 2 Formation théorique

wooclap

Sessions Woodclap® en 2024 :

9 au total

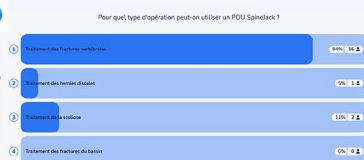
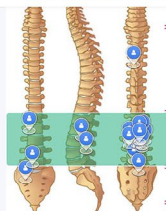
Questions par session :

Minimum : 5

Moyenne : 10

Maximum : 20

Trouvez les vertèbres lombaires :



Thématiques abordées diverses :  
Gestion de stock, hygiène, physiopathologie et DMI associés

## 3 CAF

✓ 15 agents ont participé à au moins une session

47% de participation en moyenne par session

Tous les AL sont favorables à une 2<sup>de</sup> édition

Format préféré = Woodclap® (42%)

Questionnaire de satisfaction du calendrier de l'avent de formation

Satisfaction générale = 3,8/4

Développement des connaissances sur les dispositifs médicaux  
Score moyen = 3,53/4

Niveau moyen de difficulté perçue des questions pendant les Woodclap®  
6,13/10

## DISCUSSION – CONCLUSION

Les résultats du chariot des erreurs soulignent la **nécessité de renforcer les formations**. L'impact de ces dernières **pourra être mesuré lors des résultats du TET sur le chariot des erreurs de 2025**.

La **formation continue demeure un levier essentiel pour garantir la qualité des soins**. L'adhésion des agents au format Woodclap® combinée à la perception d'une certaine difficulté des questions, témoigne à la fois de leur engagement et des défis pédagogiques rencontrés.

Les **retours unanimement positifs sur le nouveau format « Calendrier de l'avent »** traduisent une **réelle motivation à se former**, non seulement pour acquérir des compétences, mais aussi pour **donner du sens à leur travail**.

Enfin, la **complémentarité des formats** théorique, pratique et ludique sont essentiels pour **favoriser un ancrage durable des connaissances**.

D'autres MSP sont en cours de développement pour couvrir l'ensemble des postes fonctionnels de l'APBO





## Mise en place d'un serious game : « A toi de miser en DM d'urologie/néphrologie »

26

**Auteurs :** C. FLORENT, A. MEROU, J. TORCHIO, N. PRISQUE, C. FAURE-CHAZELLES, J. PERREY  
**Etablissement :** CHU de Montpellier – Plateforme pharmaceutique et logistique Euromédecine  
**Mail :** [claire.florent@chu-montpellier.fr](mailto:claire.florent@chu-montpellier.fr)

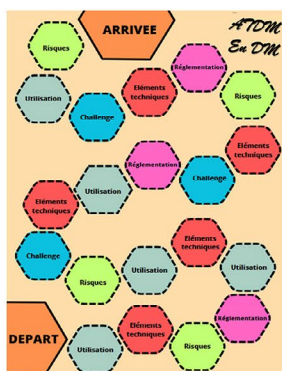
**Mots clés :** Formation continue, jeu expérimental, abord urinaire

**Introduction :** Dans le cadre de la formation continue des professionnels de santé, un jeu sérieux a été conçu pour renforcer les connaissances sur les dispositifs médicaux (DM) d'urologie et de néphrologie.

**Objectif :** Maintenir et renforcer les connaissances générales sur ces DM dans un format ludique et participatif.

### Matériels et méthodes :

1 Jeu de plateau :



5 catégories :



30 cartes (exemple) :

A toi de miser en .....  
Sondes de Foley

1. Quel est le principal risque du sondage urinaire si l'asepsie et le système clos ne sont pas respectés ?  
Le risque infectieux
2. Lors de la pose, que faut-il utiliser pour éviter les traumatismes ?  
Un lubrifiant (+1 point si précision "gel hydrophile")
3. Pourquoi ne faut-il pas utiliser du sérum physiologique ou de l'air pour gonfler le ballonnet ?  
Sérum physiologique : Risque de cristallisation et d'obturation  
Air : porosité du latex et du silicone

#### Règles du jeu :

Répartition des participants en 2 équipes  
 Choix d'une catégorie de question par l'équipe qui commence  
 Choix du niveau de difficulté de question : facile (1), moyen (2) ou difficile (3)  
 En cas de bonne réponse, l'équipe avance en fonction du niveau de difficulté choisi (1, 2 ou 3 cases). Sinon, l'équipe reste sur la même case  
 La première équipe sur la case « arrivée » remporte la partie

### Thème : DM de néphrologie-urologie

Deux sessions de jeu ont été organisées :

2023

#### Questionnaire de satisfaction

10 questions sous forme de QR code

2025

#### Questionnaire de connaissances

16 questions spécifiques (QROC et QCM) sur les DM d'urologie/néphrologie à j-1 et à j+7

### Résultats :

2023

22 participants  
(8 internes et 14 pharmaciens)

- 95,4 % ont estimé avoir appris des choses
- 90,9 % ont trouvé le format très amusant

2025

10 participants  
(4 internes et 6 pharmaciens)

- Nombre de bonnes réponses : 46,9% (j-1) à 76,3% (j+7)
- Amélioration des réponses sur 15 des 16 questions

Augmentation importante des bonnes réponses pour :

- Eléments constitutifs des sondes vésicales (10 % avant vs 70 % après)
- Distinction du sondage intermittent ou permanent de la sonde de Foley (70 % avant vs 90 % après)
- Indication du cathéter sus-pubien (60 % avant vs 100 % après)
- Problématique du gonflage de ballonnet avec de l'air (10% avant vs 60% après)

### Discussion – Conclusion :

Le jeu sérieux s'est avéré être une méthode efficace pour compléter les formations traditionnelles sur les DM. Toutes les questions du jeu ne sont pas posées, permettant ainsi d'organiser des séances de formation de manière régulière dans le service.  
 Les retours positifs confirment l'intérêt d'adopter ce type d'atelier et d'étendre ce concept à d'autres spécialités afin de créer une formation complète sur les DM de base.



## OUTIL INTERACTIF D'ÉVALUATION DES CONNAISSANCES SUR LES DISPOSITIFS MÉDICAUX STÉRILES (DMS) POUR LES INFIMIERS DIPLOMÉS D'ÉTAT (IDE)



A. ROUSSEL, A. DUBOIS, J. DETREE, C-E. COLLET, E. KRUG, M. COLIN

<sup>1</sup> Service pharmacie, Centre hospitalier Jacques Monod, Flers

Email : agathe.rousseau@gmail.com




Mots clés : Bon usage, Sensibilisation, Questionnaire numérique

27

### Introduction / objectifs

- **Contexte** : selon la HAS, plus de **25% des incidents** déclarés concernent des erreurs liées à **une utilisation inadéquate des Dispositifs Médicaux (DM)**.
- **Objectif** : Concevoir un **outil numérique interactif** destiné à **sensibiliser et évaluer les connaissances** des IDE.

### Matériels et méthode

- ✓ Questionnaire numérique Socrative® 
- ✓ 6 thématiques, concernant majoritairement la perfusion
- ✓ La séance encadrée par un binôme pharmacien – PPH à l'aide de tablettes numériques 
- ✓ Phase de briefing - mise en situation - débriefing
- ✓ 15 minutes 


### Résultats

6 unités de soins ont participé

63 paramédicaux

45 infirmiers 

8 infirmiers anesthésistes 

10 étudiants infirmiers 



**92%** savent que le rinçage pulsé doit être pratiqué pour l'entretien des midline et PICline

**83%** savent que le rinçage pulsé doit être réalisé par au moins 3 poussées successives sur le piston de la seringue

**82%** connaissent les conditions optimales de stockage des DMS (*température ambiante à l'abri de la lumière directe sans les plier/écraser/empiler*)

**84%** utilisent correctement les prises d'air lors d'une perfusion par gravité (*ouverture uniquement pour les flacons en verre*)

**80%** connaissent la durée maximale de pose des valves bidirectionnelles (7 jours)



**67 %** savent que le rinçage pulsé doit être effectué avant et après toute administration ou prélèvement

**76%** savent qu'une valve bidirectionnelle doit être systématiquement utilisée aux extrémités distales des midline et PICline

**15%** pensent que l'utilisation d'une aiguille est possible pour injecter au travers d'une valve

Sur le schéma suivant :



**72%** placent correctement la valve antiretour (*site B*)  
**52%** placent correctement le PSE (*voie 2*)



**38%** ignorent que le rinçage pulsé doit être effectué au moins 1 fois par jour en cas de perfusion continue

**25%** pensent que le rinçage pulsé peut être réalisé avec une seringue de 5mL

**20%** pensent pouvoir utiliser des bouchons obturateurs sur la valve bidirectionnelle

**24%** utilisent le bon antiseptique sur les valves bidirectionnelles avant branchement

**24%** pensent qu'il est possible d'écrire sur les emballages des DMS

### Discussion / Conclusion

- **Format interactif numérique** largement plébiscité par les équipes soignantes.
- Les séances de débriefing avec le binôme pharmacien – PPH a favorisé des **échanges dynamiques** avec :
  - **réponses** aux questions des professionnels en direct
  - émergence de **nouvelles réflexions** autour du **bon usage des DM**
- Cette action de sensibilisation et d'évaluation des connaissances sera complétée par un **audit observationnel**, afin d'identifier les **axes d'amélioration** et de mettre en place des **actions correctives** contribuant à l'optimisation de la **qualité des soins**.





## CHAMBRE DES ERREURS: LA PERFUSION, OU EN-EST-ON ?

A ZALOUK<sup>1</sup>, N. AVEZ<sup>1</sup>, DEDENE.A<sup>2</sup>, MARKIEWICZ.A<sup>2</sup>, LUYSSAERT.B<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Pharmacie à Usage Intérieur, Groupe Hospitalier Seclin Carvin, Seclin

<sup>2</sup>Equipe opérationnelle d'hygiène, Groupe Hospitalier Seclin Carvin, Seclin  
assia.zalouk.etu@univ-lille.fr

Mots-clés: formation continue, cathéters, hygiène

N°45



### Introduction

En mai 2019, la SF2H publiait des recommandations sur la prévention des infections liées aux cathéters veineux périphériques vasculaires et sous-cutanés **dont les cathéters veineux périphériques (CVP)**.

#### 6 ans après, où en sommes-nous ?

Pour le savoir, une chambre des erreurs a été élaborée en collaboration avec l'équipe d'hygiène.

#### Objectif :

1. Évaluer, 6 ans plus tard, les pratiques des professionnels de santé à l'aide d'une **chambre des erreurs**.
2. Sensibiliser aux **bonnes pratiques** de pose, d'entretien et de surveillance des CVP.

### Matériel et Méthodes

- **Sessions** : 29 mars & 3 avril 2024
- **Simulation** : Mannequin en lit médicalisé relié à plusieurs dispositifs IV, incluant **8 erreurs volontairement mises en scène**.

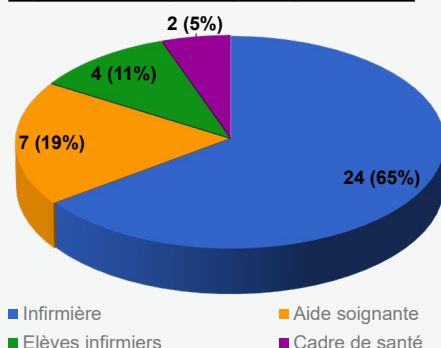
#### Outils pédagogiques :

- Fiche d'observation des erreurs
- Cartes à remettre en ordre : étapes de pose d'un CVP
- **Débriefing interactif** et retour sur les erreurs avec rappels de bonnes pratiques
- Questionnaire de satisfaction

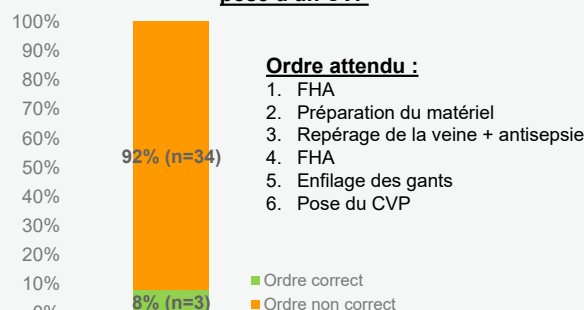


### Résultats

#### Répartition des participants par fonction



#### Évaluation des connaissances : étapes de pose d'un CVP

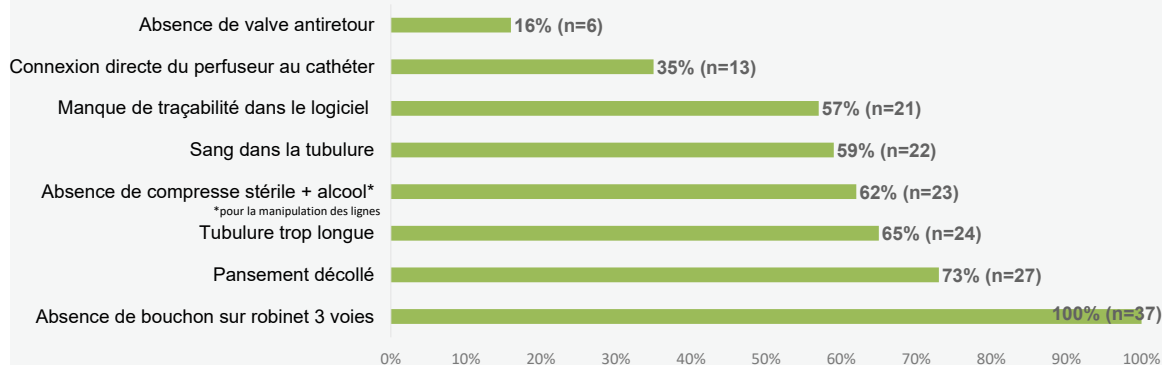


#### Ordre attendu :

1. FHA
2. Préparation du matériel
3. Repérage de la veine + antiseptie
4. FHA
5. Enfilage des gants
6. Pose du CVP

\*FHA = Friction hydro-alcoolique

#### Pourcentage de participants ayant identifié chaque erreur simulée



### Discussion-Conclusion

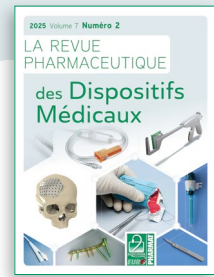
Les résultats ont révélé une vigilance partielle face aux erreurs les plus fréquentes et une méconnaissance globale des bonnes pratiques de pose d'un CVP → **Nécessité de rappel régulier des protocoles**.

Certaines erreurs, pourtant simples, passent inaperçues → **Besoin de formation continue**  
**Outil apprécié** pour son **caractère ludique** et la **dynamique de groupe** qu'il génère.

#### Perspectives:

- Intégrer d'autres thématiques (sondes urinaires, gestes aseptiques...).
- Renouveler régulièrement l'exercice.

2025  
Volume 7  
N° 2



# Information au bon usage abord





CHOR  
CENTRE HOSPITALIER  
OUEST REUNION

POSTER N°29

## AMELIORATION DES PRESCRIPTIONS HOSPITALIERES EXECUTEES EN VILLE (PHEV) DE PANSEMENTS EN CENTRE HOSPITALIER ULTRA MARIN

M. BAILLY<sup>(1)</sup>, J. GRANDSIRE<sup>(1)</sup>, L. CAILLABOEUF<sup>(1)</sup>, J. RUDLOFF<sup>(1)</sup>, N. EYMARD<sup>(1)</sup>, M. FABER<sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup> Service Pharmacie, Centre Hospitalier Ouest Réunion

Mots clefs : Coûts, écologie, bon usage

### INTRODUCTION

Dans le cadre du CAQES 2022-2024, une surconsommation de PHEV classe pansements a été relevée par l'Assurance Maladie.

**Objectif :** réévaluer nos ordonnances de sortie en lien avec les officines de secteur pour optimiser le bon usage et diminuer l'impact économique et écologique de ces prescriptions.

### METHODOLOGIE

Etudes prospectives : état des lieux en officine des PHEV classe pansement, 2x 1 mois en 2023 (juil & oct) + 1 mois en 2024 (oct) après mise en place d'actions correctives

#### 1/ Echantillonnage

Sélection d'un échantillon de pharmacies de notre territoire de santé + prise de contact

#### 2/ Ordonnances récupérées

A J+15 et J+21 (après rappels)  
Par fax ou mail sécurisé  
Préalablement anonymisées

#### 3/ Analyse

Analyse pharmaceutique selon des indicateurs prédéfinis (trame Excel®)

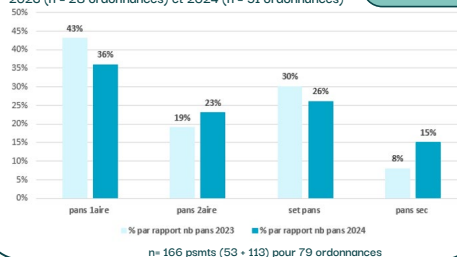
#### 4/ Enquête sur la réalité de terrain

Questionnaire communiqué via Google Form (2024 seulement)

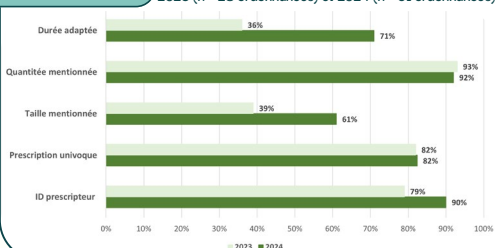
But: Recueillir les avis et notamment contraintes de terrain concernant ces PHEV

### RESULTATS

Evolution des types de pansements prescrits entre 2023 (n = 28 ordonnances) et 2024 (n = 51 ordonnances)

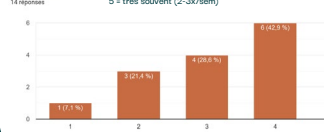


Evolution de la conformité des indicateurs entre 2023 (n = 28 ordonnances) et 2024 (n = 51 ordonnances)

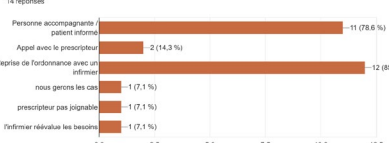


Focus sur le point de vue officinal - résultats de l'enquête 2024 (n = 14 répondants)

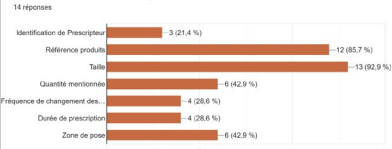
A quelle fréquence éprouvez-vous des problèmes avec les ordonnances de pansement sur une échelle de 1 à 5? 1 = très rarement (< 1 x/mois), 5 = très souvent (2-3x/semaine)



Quand vous faites face à des problèmes avec les ordonnances, comment les résolvez-vous?



Quelle est/sont la source de ces problèmes?



### CONCLUSION

A l'issu de ce travail, a été décidé de travailler sur de nouveaux outils d'aide à la juste prescription et réévaluer de manière pluridisciplinaire + informatiser de nouvelles trames de prescription. Le lien ville/hôpital avec les officines de secteur et les libéraux a été renforcé (soirée cas cliniques réalisée en lien avec l'OMEDIT en 2024 / ex). Enfin, l'étude de 2024 a motivé la création d'une Commission Plaie & Cicatrisation locale.

Contact : [me.bailly@chor.re](mailto:me.bailly@chor.re)



# AUDIT DE BON USAGE DES COLORANTS : 50 NUANCES DE BLEUS

Theuillon F., Soula M., Cabrit L., Humaraut C., Grenouilleau V.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup> Service de pharmacie, Centre Hospitalier de Pau

Mots clés : Analyse, Mésusage, Référencement



31

## INTRODUCTION

Les colorants médicaux sont utilisés principalement à des visées diagnostique, endoscopique et chirurgicale. Ils peuvent avoir le statut de **Médicament (Mdt)** ou de **Dispositif Médical (DM)**.

Au Centre Hospitalier (CH) de Pau : 5 colorants sous le statut de médicament sont utilisés

- **Bleu de méthylène / Antidote**
- **Bleu patente**
- **Carmin indigo**
- **Fluorescéine**
- **Vert d'indocyanine**



## OBJECTIF

Le but de cet **audit** est :

- d'identifier les pratiques d'utilisation
- sécuriser le circuit
- référencer les colorants adaptés (Médicaments ou Dispositif Médical).

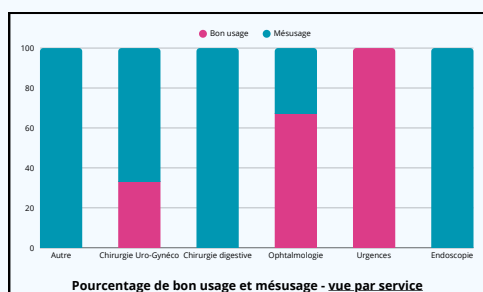
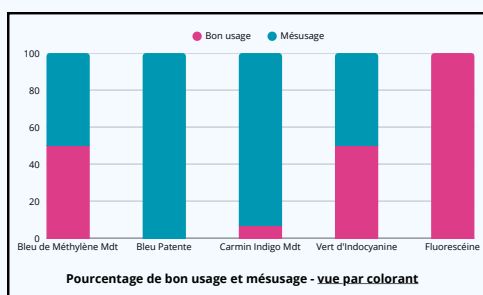
## MATERIEL ET METHODE

Extraction des données (type de colorant, service utilisateur) via le logiciel Pharma

Audit des professionnels de santé (médical et paramédical), sur la base excel "colorguide" de Provepharm

Analyse automatique des usages selon les recommandations AMM

## RESULTATS



7 services audités ; 23 fiches obtenues

21.7 % de bon usage

Concernant les usages non conformes aux AMM :

Colorant actuellement utilisé	Service	Utilisation Non Conforme	Colorant à utiliser correspondant à l'indication
Carmin Indigo Mdt 40mg/5mL → 93% de NC	Uro / Gynécologie	Visualisation des écoulements du mamelon Visualisation du ganglion sentinelle dans le cancer du sein Visualisation des fuites urétrales Visualisation des fuites vésicales Césarienne difficile	Bleu de méthylène DM 0,5% à 1%
	Réanimation	Test déglutition Vérification perméabilité des sutures, chirurgie tube de faucher	Bleu de méthylène DM 0,5% à 1%
	Endoscopie	Coloration des zones d'intervention	Carmin indigo DM 0,8% (stérile) et 1% (non stérile)
	Gastro	Test fuites agraphes dans colectomie Test fuites agraphes sleeve / test étanchéité sutures Excision des kystes pilonidai, au niveau du sacrum Repérage des vaisseaux lymphatiques Test anastomose bypass Repérage per opératoire dans les fistules anales Repérage du segment à disséquer dans les hépatectomies	Bleu de méthylène DM 0,5% à 1%
Bleu patenté 2,5%	Réanimation	Test de déglutition par voie orale	Bleu de méthylène DM 0,5% à 1%

Colorant actuellement utilisé	Service	Utilisation Hors AMM	Justification de l'utilisation
Bleu de méthylène Mdt	Oncologie	Encéphalopathie induite par l'ifosfamide	Indication présente dans le RCP de l'ifosfamide dans la littérature
Vert d'indocyanine	Gastro	Vascularisation du colon	Seul colorant visible au Robot chirurgical, voué à être de plus en plus utilisé

## DISCUSSION / CONCLUSION

On observe de par cet audit un **taux de mésusage de 78.3%** dans l'utilisation des colorants médicaments. Ce taux de mésusage comprend des vraies non-conformité mais également des utilisations basées sur la littérature ou sur une impossibilité d'utiliser un autre dispositif. L'utilisation non conforme du Carmin Indigo Médicament ainsi que du Bleu patenté qui présente un risque d'effet indésirable grave (choc anaphylactique), implique de référencer deux colorants sous le statut de Dispositif Médical : **Carmin Indigo DM 0.8% (stérile) ou 1% (non stérile)** et **Bleu de méthylène DM 0.5% à 1%**.

Ce nouveau référencement permettra de sécuriser le circuit, avec une mise à jour des dotations. Mais il implique aussi un **changement dans les pratiques** des services et nécessite donc la mise en place d'un **accompagnement** du personnel médical avec des fiches de bon usage de ces colorants.



# Audit de bon usage des dispositifs médicaux implantables : endoprothèses de l'aorte abdominale

32

A. LE CAR ; C. MULLER ; J. PERREY ; C. FAURE  
Pharmacie Euromédecine – Centre Hospitalier Universitaire de Montpellier – Rue du Caducée, 34790 Grabels  
alicia.lecar@chu-montpellier.fr



Mots clés : Anévrismes, Prescriptions, Indications

## Introduction - Objectif

- ➔ **Anévrisme de l'aorte abdominale (AAA)** : dilatation de l'aorte > 50% par rapport au diamètre normal
- ➔ Prise en charge (PEC) :
  - Suivi de l'évolution de la taille de l'AAA par surveillance échographique
  - Mise en place d'endoprothèses aortiques abdominales (EAA) à partir d'un diamètre défini
- ➔ DMI implantables (DMI) pris en charge en sus des GHS (Groupe Homogène de séjour), dans le respect des indications de la LPP (Liste des Produits et Prestations)



Dans le cadre du CAQES, vérifier que les EAA sont prescrites et utilisées conformément aux indications du marquage CE et aux décisions de prise en charge institutionnelles

## Matériels et méthode

**Audit de bon usage** ➔ Etude rétrospective sur des données de traçabilité, sur 2 ans (2023 et 2024)

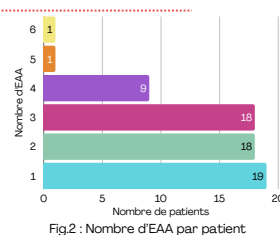
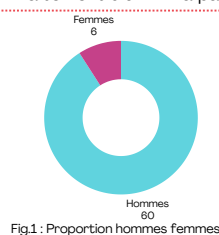
- 1 Etude des **fiches techniques Euro-Pharmat** et **notices d'utilisation** des dispositifs concernés
- 2 Identification des **indications des DMI** :  
Référentiels HAS et CNEDIMTS (2020, 2014, 2010), LPP (2023, 2014), guidelines (2022 à 2024)
- 3 Extraction des dossiers à partir du logiciel de traçabilité Gildas (KLS)
- 4 Analyse des dossiers patients à l'aide du Dossier Médical Partagé (DMP) DxCare (dedalus)
- 5 Construction de la **grille d'audit** sur Excel :  
Dispositif, date d'implantation, sexe et âge patient, indication de la procédure, respect ou non des indications de prise en charge (PEC)
- 6 **Réunion pluridisciplinaire** avec les praticiens  
Discussion des résultats

## Résultats

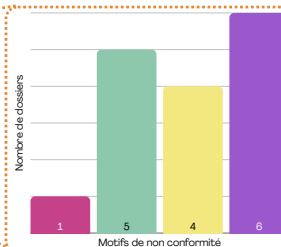
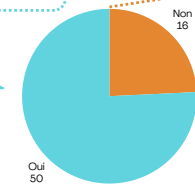
**Indications actuelles de PEC**  
HAS 2020, LPP 2023, guideline 2024

- Traitement d'un AAA sous rénal asymptomatique à partir de **5.5 cm chez l'homme** et **5 cm chez la femme**
- AAA sous rénal **symptomatique** traité quelle que soit la taille
- Prévalence d'un anévrisme de l'artère iliaque (AAI) en présence d'un AAA = 20-40%  
→ Traitement d'un AAI à partir de **40 mm**

- \* 66 dossiers patients pour 156 dispositifs
- \* 91 % d'hommes
- \* Âge moyen de 75 ans



76% de conformité



AAA < 5 cm  
AAA < 5.5 cm chez l'homme  
AAI < 40 mm  
Autres localisations de l'anévrisme :  
aorte thoracique descendante,  
artère sous-clavière

## Discussion/conclusion

- ➔ Nombre non négligeable de dossiers (n = 16) en inadéquation avec les indications
- ➔ 56% de ces 16 dossiers suivent encore les anciennes indications (HAS 2014 et LPP 2014, guidelines 2022) : traitement d'un AAA sous rénal asymptomatique à partir de 5 cm quel que soit le sexe, 3 cm pour un AAI
- ➔ Réunion pluridisciplinaire : point sur la mise à jour des indications dans le but d'améliorer le respect des référentiels



Manque de précision sur la symptomatologie des patients → biais d'interprétation et d'information pouvant influencer sur les résultats







# 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

Service : \_\_\_\_\_ UF : \_\_\_\_\_ Date : \_\_\_\_/\_\_\_\_/2023

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

1) Branchez-vous un humidificateur (Aquepack®) 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 quel ? 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 ☐

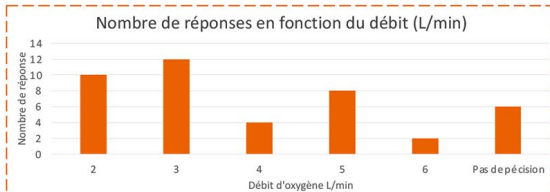
5) Changez-vous les flacons entre chaque patient ? OUI ☐ NON ☐ PARFOIS ☐

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 oxygénorequiert
- 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.



Retrouvez  
la communication orale  
de ce poster sur le site  
internet des journées 2025 :

<https://www.euro-pharmat.com/editions-precedentes/6707-35emes-journées-euro-pharmat-bordeaux-2025>

## Audit sur la conformité des montages de perfusion dans un centre hospitalier multisite

35

GARNIER de LABAREYRE C. <sup>(1)</sup>, VIAUD-CHATTI V. <sup>(1)</sup>, CHANTEREAU-JANSEN C. <sup>(2)</sup>, HURLUPE C. <sup>(1)</sup>, LE BIGOT V. <sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup> Service de Pharmacie, CHD Vendée, La Roche-sur-Yon

<sup>(2)</sup> Service d'Hygiène Hospitalière, CHD Vendée, La Roche-sur-Yon

Mots clés: Sécurisation, bonnes pratiques, abord parentéral

Contact: claudia2labareyre@gmail.com

La perfusion est une pratique très courante dans la prise en charge des patients dans les services de soins des établissements de santé. Cependant, elle représente environ 5% des événements indésirables graves (EIG) associés aux soins selon l'ENEIS 2019<sup>(1)</sup>.

En collaboration avec l'UAV (Unité d'Accès Vasculaire), un audit a été réalisé pour observer les pratiques actuelles des montages de perfusion au sein du Centre Hospitalier Départemental (CHD Vendée). Les objectifs sont de réaliser un état des lieux des montages, de vérifier leur conformité par rapport aux bonnes pratiques et de proposer des recommandations en vue d'optimiser les références disponibles au livret, et d'harmoniser les pratiques en proposant un montage institutionnel.

L'audit a été mené sur le mois de juin 2024 par plusieurs binômes multidisciplinaires (hygiéniste, pharmacien, interne, IADE) sur les 3 sites hospitaliers (La Roche sur Yon, Montaigu et Luçon). L'ensemble des services hors réanimation, hôpital de jour et services de pédiatrie a été audité selon un planning établi en amont.

Quatre grilles d'audit spécifiques ont été élaborées en fonction de l'abord veineux: cathéter veineux périphérique (CVP), Midline, PICC Line et chambre implantable (CCI).

Composition de la fiche d'audit (≈ 15 items): Descriptif du cathéter, pansement (type, conformité), montage détaillé de la ligne, traçabilité du dispositif d'accès vasculaire et prescription médicamenteuse injectable dans le DPI (Dossier Patient Informatisé).

### Recueil des données



32 services



239 patients



263 montages

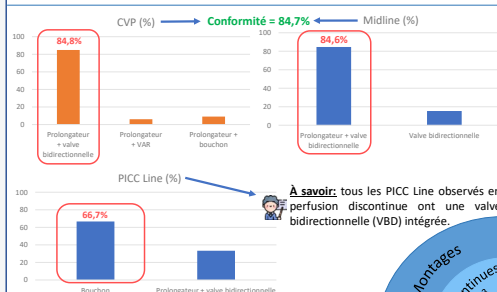
412 lignes de perfusion  
(principales et secondaires confondues)

Figure 1: Répartition des montages selon l'abord veineux en perfusion discontinue

### État des lieux du nombre de voies d'accès inutilisées

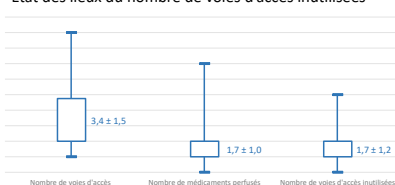


Figure 2: Nombre de voies d'accès, nombre de médicaments perfusés et nombre de voies d'accès inutilisées sur les perfusions continues.

→ Entre une et deux voies d'accès inutilisées dans 50% des cas.

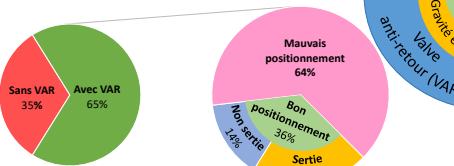


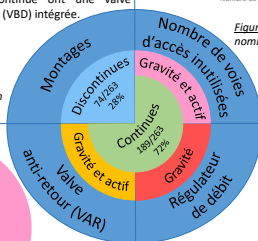
Figure 3: Utilisation des VAR en cas d'association d'une perfusion par gravité avec une perfusion par un système actif

Bon positionnement de la VAR dans 1/3 des cas si présente sur le montage.

→ Plus de la moitié sortie sur la tubulure captive pour pompe à morphine CADD SOLIS® ou sur le prolongateur pour pousse seringue électrique.



Conformité globale des montages  
gravité + système actif  
= 24%



56% des montages par gravité contiennent un régulateur de débit.

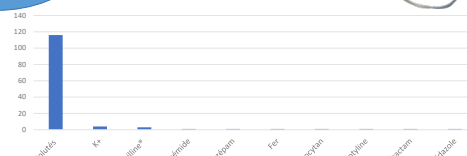


Figure 4: Utilisation des régulateurs de débit selon la molécule perfusée

### Utilisation principale des régulateurs de débit:

• Solutés = 90% des perfusions avec un régulateur de débit.



Pas d'utilisation pour l'administration de nutrition parentérale (déconseillé au vu de leur viscosité) → conforme.



**Perfusions discontinues** → > 80% des montages CVP et Midline possèdent un prolongateur et une VBD.

Pour faciliter le travail des soignants, une réflexion est en cours pour étendre la mise à disposition du prolongateur avec VBD sortie, déjà présent dans les différents services des urgences multi-sites.



**Perfusions continues** → une à deux voies d'accès inutilisées dans 50% des montages (recommandation de l'UAV = 1 voie d'accès inutilisée, réservée aux urgences).

→ Réflexion sur un montage institutionnel harmonisé par spécialité en fonction du besoin en nombre de voies d'accès variable.

**Limites:** audit ponctuel ne prenant pas en compte les prescriptions avant et après le recueil des données.



Perfusion par gravité + système actif = **Non-conformités très fréquentes liées à l'absence ou au mauvais positionnement des VAR.**

- Sensibilisation des équipes au bon usage des VAR pour sécuriser l'administration (poster sur le bon usage en cours de réalisation, révision de la formation existante des nouveaux arrivants au sein de l'établissement).

- Réflexion sur le référencement de DM pré-montés: impact économique conséquent avec un surcoût estimé autour de 30 000€ annuel HT pour des perfuseurs simples avec une VAR sortie. Solution non retenue à l'heure actuelle.



**Régulateurs de débit** = Utilisation importante pour l'administration de solutés d'hydratation essentiellement.

→ Travail à mener au sein des services pour **réduire leur usage voire de les supprimer du livret.**

(1) Enquête Nationale sur les Événements Indésirables Graves associés aux Soins dans les Etablissements de Santé  
Iconographie: ce poster a été réalisé en utilisant des ressources de Flaticon.com.



## Audit sur les pratiques de bon usage des pansements en post-opératoire de chirurgie orthopédique

Trime E<sup>1</sup>, Marlas A<sup>1</sup>, Legris A<sup>1</sup>, More C<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Pharmacie à Usage Intérieur, Centre Hospitalier de Rodez

PHEV, EPP, Plaies



n°36

### Contexte

- Pour améliorer l'efficacité des soins post-chirurgicaux et la prise en charge des patients, une **gestion rigoureuse des pansements**, incluant leur **sélection**, leur **utilisation** et leur **renouvellement** est essentielle.
- Le bon usage des pansements en post-opératoire a été identifié comme un **axe d'amélioration** lors de l'AAPP<sup>1</sup> réalisé en 2023, dans le cadre du CAQES<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Analyse et d'Amélioration des Pratiques Professionnelles

<sup>2</sup> Contrat d'Amélioration de la Qualité et de l'Efficience des Soins

### Objectif

Identifier les **écarts** et **optimiser** l'usage des pansements en **post-opératoire** de **chirurgie orthopédique**, notamment via une **ordonnance de sortie standardisée**.

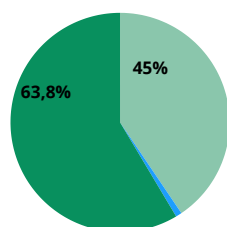
### Méthode

Mise en place d'une **grille d'audit** pour **recueillir des données** auprès des IBODE (Infirmiers de Bloc Opératoire Diplômés d'Etat), chirurgiens et IDE (Infirmiers Diplômés d'Etat) du service d'orthopédie.

### Résultats

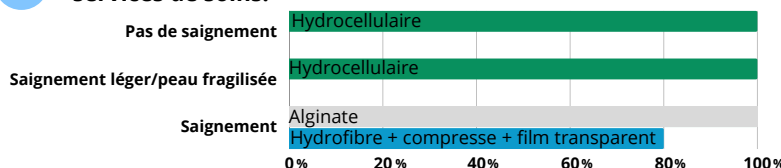
#### 1 Classe de pansements utilisés en fin d'intervention de chirurgie orthopédique:

● Sec ● Gras  
● Hydrocellulaire



#### 2 La fréquence moyenne de changement des pansements post-opératoire en service de soins est de **2 jours maximum** pour les **hydrocellulaires**.

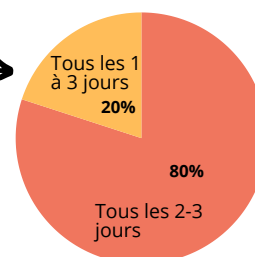
#### 3 Classe de pansements utilisés dans les services de soins:



#### 4 Analyses des ordonnances de sortie de prescription de pansements préexistantes:

- Absence d'indications sur le **type**, la **localisation** ou les **caractéristiques de la plaie**.
- Les ordonnances ne précisent ni la durée de la prescription ni le nombre de renouvellements.
- Seuls le **nom de la spécialité** et les **dimensions** sont mentionnés.
- L'ordonnance contient la prescription de médicaments et de pansements.

#### 5 La fréquence des soins IDE à domicile mentionne:



### Discussion

- 63,8%** des pansements utilisés au bloc opératoire en chirurgie orthopédique (**hydrocellulaires**) **ne correspondent pas** aux recommandations de 1<sup>ère</sup> intention.
- La fréquence de changement des **hydrocellulaires** est non-adaptée (*maintien 1 à 2 jours maximum même si le pansement n'est pas souillé*).
- La **périodicité de réfection** des pansements au domicile est en accord avec les recommandations dans **80%** des cas.

Communication des résultats de l'audit aux équipes.



Un support de bon usage des pansements, incluant les classes à utiliser selon le type de plaie a été élaboré.

SCANNEZ-MOI



Ordonnance de sortie standardisée proposée et validée collégialement.



En cours de validation **COMEDIMS\*** pour être étendu aux différents services de l'hôpital.

\*Commission du Médicament et des Dispositifs Médicaux Stériles



## BILAN À 1 AN DE L'UTILISATION DE LA THÉRAPIE PAR PRESSION NÉGATIVE (TPN) (PICO®) À UU DANS LA PRÉVENTION DES INFECTIONS SUR SITE OPÉRATOIRE (ISO) EN CHIRURGIE CARDIAQUE

38

C.DEDEBANT<sup>1</sup> - B.GALY<sup>1</sup> - M.FEVRE<sup>2</sup> - C.GOURIO<sup>1</sup> - V.SAPLACAN<sup>3</sup>

CHU de Caen - gourio-c@chu-caen.fr

<sup>1</sup> Pharmacie DM ; <sup>2</sup> Service Prévention et Contrôle des Infections (SPCI) ; <sup>3</sup> Service de chirurgie cardiaque

Incision - Coûts - Complication

### INTRODUCTION ET OBJECTIF



Suite au référencement du PICO® en janvier 2024 en Commission du Médicaments et des Dispositifs Médicaux Stériles (CMDMS) pour la chirurgie cardiaque, l'établissement a souhaité faire le bilan à 1 an de son utilisation. La quantité prévisionnelle de PICO® sur l'année était de 200 PICO® pour un coût estimé à 32 000 €.

L'indicateur de résultat choisi est l'évolution du taux d'ISO entre 2023 (sans PICO®) et 2024 (avec PICO®).

Ce DM est réservé pour les patients à haut risque de complications post-opératoires sur la ligne d'incision, ayant au moins l'un des critères suivants :

- Pontage par double mammaire
- Chirurgie lourde (longue durée, CEC longue)
- Présence de comorbidités (BPCO, diabète, obésité)



Le recours à la TPN UU pour ces patients est justifié par une durée de séjour compatible avec la durée d'utilisation du DM (> ou = 7 jours), pour un usage intra-hospitalier.



### MATÉRIEL ET MÉTHODES

- Identification des patients éligibles et gestion du stock au bloc opératoire par l'opérateur.
- Accès aux dossiers patients ayant développé une ISO.
- Éléments recueillis :

→ Nombre de PICO® utilisés en 2024, suivi par la pharmacie et le chirurgien.

→ Taux d'ISO sur l'ensemble des interventions de chirurgies cardiaques, suivi par le SPCI.

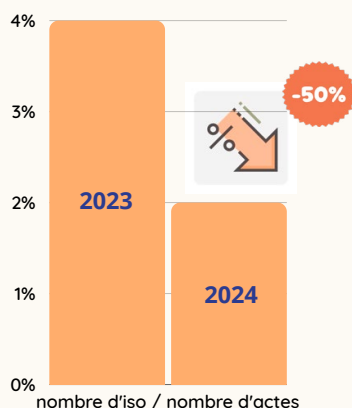
Critère de jugement principal : évolution du taux d'ISO entre 2023 (pansement standard) et 2024 (avec PICO®)

### RÉSULTATS

Après un an de référencement : 123 PICO® utilisés.

Taux d'ISO en 2023 (sans PICO®)	3,9 % (22 ISO / 566 actes)
Taux d'ISO en 2024 (avec PICO®)	1,9 % (10 ISO / 534 actes)

Évolution du taux d'ISO en chirurgie cardiaque entre 2023 et 2024 :



### DISCUSSION



- Diminution de 50% du taux d'ISO entre 2023 et 2024.
- Pratiques chirurgicales dont la couverture de la ligne d'incision pour les patients sans PICO® (pansement sec) inchangées.
- Aucun des 10 patients ayant développé une ISO n'a bénéficié du PICO®.
- 123 PICO® soit ≈ 20 000 €.
- Analyse des coûts évités au regard de la littérature estimés à 160 000 €<sup>4</sup>.
- ¼ des patients couverts mais pas la totalité des patients à risque.

<sup>4</sup> Tabley A, Aludaat C, Le Guillou V, et al. A Survey of Cardiac Surgery Infections with PICO™ Negative Pressure Therapy in High-Risk Patients, 2020.

### CONCLUSION

- Taux d'ISO le plus bas depuis le début de la surveillance par le SPCI en 2015.
- Amélioration de la prévention des ISO par l'ajout du PICO® dans la prise en charge des patients.
- Perspective : augmenter le taux de couverture des patients à risque et continuer à en mesurer l'impact sur les ISO.





## Bilan à 1 an de la mise à jour de la composition de la boîte d'intubation difficile adulte au sein d'un hôpital

n°39

delacretelle.b@chu-toulouse.fr

de Lacretelle.B<sup>1</sup>, Zampa.J<sup>1</sup>, Pecani.D<sup>1</sup>Pharmacie à usage intérieur, service approvisionnement des dispositifs médicaux, CHU de Toulouse, Logipharma, Cugnaux-Toulouse<sup>1</sup>

mots clés : ventilation, urgences, audit

### Contexte :

Intubation = méthode de ventilation invasive dont l'objectif principal et vital est d'**oxygéner le patient**.

**Intubation difficile** → dans les situations critiques, lors d'échec des techniques habituelles.

Plusieurs services identifiés dans le centre ont une boîte d'intubation difficile (BID) qui contient les dispositifs médicaux (DM) nécessaires à ce geste et dont la composition est établie par le comité d'anesthésie-réanimation de l'établissement.



**Objectif** : Réaliser un audit dans les services ayant au moins une BID, un an après la mise à jour de la composition des BID adultes.

### Matériels et méthodes :



### Résultats :

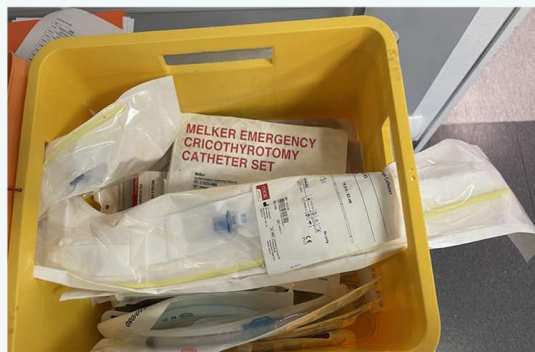
Audit : 16 services auditionnés → **16 BID**

Fréquence d'utilisation des BID : **exceptionnelle**

Points positifs	Points à revoir
BID <b>complètes</b> dans 94% des cas (1 boîte incomplète, mandrin bougie remplacé par cathéter guide de réintubation)	2 BID avec plusieurs DM <b>ancienne composition</b>
<b>Scellés</b> présents dans 100% des cas	<b>4 périmés retrouvés</b> (date d'expiration : 2024)
Fiches d'identification, de composition et aides cognitives présentes dans 94% des cas	Stockage du <b>mandrin bougie</b> (à l'intérieur de la BID et plié) incorrect dans 94% des cas



Exemple de BID



BID avec mauvais stockage du mandrin bougie

### Discussion / Conclusion :

#### → Audit

- Bonne application de la nouvelle composition des BID
- Fréquence d'utilisation exceptionnelle : la grande majorité des intubations difficiles → réalisées avec **lames de vidéolaryngoscopes** (stockées en dehors de la BID, pour les autres types d'intubations)

#### → Formation :

- Importance de la **formation continue** du personnel et des nouveaux arrivants : BID est rarement ouverte mais peut être indispensable et le dernier recours dans certaines situations
- Rappels aux services sur les **bonnes pratiques de stockage des DM** : notamment les mandrins bougies
- **Retour de l'audit** fait aux services concernés lors du dernier comité d'AR.





## BON USAGE (BU) DU NETTOYAGE DES DISPOSITIFS DE TRACHÉOTOMIE ET CRÉATION D'UN OUTIL D'AIDE À LA DÉCISION DU CHOIX D'UNE CANULE DE TRACHÉOTOMIE (CT)

Lavoué A<sup>1</sup>, Douay L.<sup>2</sup>, Baillie C<sup>2</sup>, Vanderhagen T.<sup>3</sup>, Desquiens M.<sup>4</sup>, Drancourt P.<sup>1</sup>

1 : Pôle pharmacie, service dispositifs médicaux, Centre hospitalier de Valenciennes

2 : Pôle hygiène hospitalière, Centre hospitalier de Valenciennes

3 : ORL, Centre hospitalier de Valenciennes

4 : Réanimation, Centre hospitalier de Valenciennes

**Mots clés :** Oxygénothérapie / Formation /  
Entretien

alexandre.lavoue.etu@univ-lille.fr

**N°40**



CENTRE HOSPITALIER  
DE VALENCIENNES

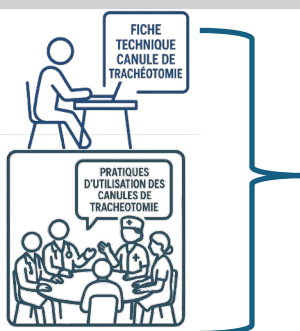
## Contexte

- Réception d'ordonnances suspectes de canules de trachéotomie au poste de validation concernant les services d'ORL et de réanimation
- Suspicion de **mésusage** dans ces services

## Objectifs

- Faire un état des lieux des pratiques d'utilisation et d'entretien de ce DM dans ces services
- Créer un outil d'aide au choix d'une CT

## Matériel et méthodes

Revue de la littérature et  
des fiches techniques

### 3 critères d'évaluation

### Fréquence de changement



## Méthodes d'entretien



### Produits utilisés



## Résultats

**PAS DE RECOMMANDATION AU NIVEAU NATIONAL :**

### Création de deux documents :

**Après enquête auprès de 2 médecins et 4 IDE :  
4 non conformités relevées dans les services :**

- Changement hebdomadaire de CT
- Trempage 5 minutes dans un détergent désinfectant OU plusieurs heures dans un savon doux
- Utilisation de goupillons initialement utilisés pour les soins buccaux

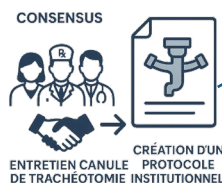


tableau de correspondance des canules de trachéotomie référencées au CHV, selon 4 critères :	
1	2
3	4
5	6
7	8
9	10
11	12
13	14
15	16
17	18
19	20
21	22
23	24
25	26
27	28
29	30
31	32
33	34
35	36
37	38
39	40
41	42
43	44
45	46
47	48
49	50
51	52
53	54
55	56
57	58
59	60
61	62
63	64
65	66
67	68
69	70
71	72
73	74
75	76
77	78
79	80
81	82
83	84
85	86
87	88
89	90
91	92
93	94
95	96
97	98
99	100

- Taille du diamètre interne de la canule
- Présence d'un ballonnet
- Chemises internes usage unique ou multiple
- Dispositif fenêtré ou non

[illegible]

## Fiche de bon usage du nettoyage des CT dans l'établissement

Choisissez votre canule !



## Discussion/Conclusion

Ce travail a permis de mettre en évidence des pratiques divergentes au sein des services en l'absence de recommandations. Le protocole institutionnel a été actualisé. Les équipes de Réanimation et d'ORL seront prochainement formées à ces nouvelles recommandations par les équipes de la pharmacie et d'hygiène. Par la suite, des audits seront organisés.



## Bon usage des dispositifs médicaux dans la préparation des formes injectables en flacon

Poster n°41

A. CALVEZ, C. RAIMBAULT, C. HAMEL, L. ZBIERSKI  
PUI - Centre Hospitalier de Laval, Laval  
Mots-clés : Audit, Reconstitution, Formation  
Contact : aude.calvez@etu.univ-nantes.fr



### Introduction

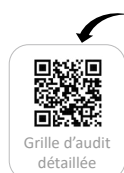
Il a été mis en évidence sur l'hôpital une faible consommation de prises d'air métalliques, dispositifs utilisés pour la reconstitution et le prélèvement des médicaments injectables en flacon.

L'objectif de ce travail a été d'analyser les pratiques de préparation des traitements injectables au sein des services de soin dans le but de les homogénéiser.

### Matériels et méthodes

- Etat des lieux des dispositifs médicaux (DM) disponibles sur l'hôpital pour la préparation des doses à administrer.
- Identification des médicaments et services concernés.
- Elaboration d'une grille d'audit en s'appuyant sur les recommandations actuelles.

### Résultats



26 critères évalués

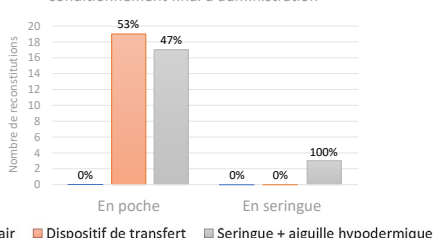
11 services ciblés

39 reconstitutions observées

13 médicaments différents

Parmi les DM utilisés pour la préparation des médicaments injectables, le spike et l'aiguille de transfert sécurisée ont été exclus car leurs indications sont trop spécifiques. Sont inclus : prise d'air, dispositif de transfert, aiguille hypodermique, seringue.

Utilisation des DM pour la reconstitution selon le conditionnement final d'administration



### Dispositifs de transfert

Utilisation privilégiée par les IDE sauf si :

- Administration via une seringue
- Dose à administrer < dose totale du flacon, ex : pédiatrie
- Médicaments difficiles à dissoudre, ex : Pipéracilline-Tazobactam



100% flacons percuteurs en premier → Perte du système clos et de la dépression

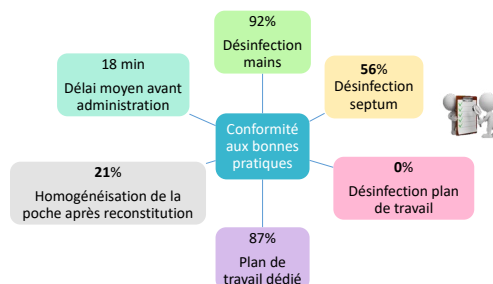
### Prises d'air

50% des audités ne connaissaient pas les prises d'air

Lors des audits, les IDE ont rapporté les utiliser pour le prélèvement des gros volumes de solution injectable en flacon de verre. Ex : Morphine, Propofol, Albumine, Bicarbonate, Anticorps monoclonaux...

**Mésusages :** Utilisation d'aiguilles hypodermiques 18G et 25G  
→ Perte de la stérilité de la préparation

Observation de fuites d'aérosols médicamenteux suite à l'ajout de solvant  
→ Utilité de la prise d'air pour égaliser les pressions



### Discussion et conclusion

Ce travail d'observation des préparations des doses de médicaments injectables en flacon montre la nécessité d'homogénéiser et d'optimiser ces pratiques. Une méconnaissance de la prise d'air et de son utilité a été mise en évidence, tout comme des mésusages sur les aiguilles hypodermiques et le dispositif de transfert.

La quantification des fuites d'aérosols médicamenteux et un nombre plus important d'audités permettraient de consolider ces résultats.

Cet audit est un prérequis au futur déploiement d'une politique de bon usage à destination des soignants :

- Elaboration de documents qualité internes sur la procédure de préparation des doses des médicaments injectables
- Mise en œuvre d'un plan de formation via la direction des soins de l'hôpital : support de formations pour les « journées de la pratique »
  - Rappel de la définition et des indications de la prise d'air
  - Bon usage d'utilisation des dispositifs de transfert
  - Rappel des bonnes pratiques d'hygiène et des bonnes pratiques de préparation



## BON USAGE DES DISPOSITIFS MEDICAUX POUR LES PRÉLÈVEMENTS SANGUINS PÉRIPHÉRIQUES



N°42

A. Delay<sup>1</sup>, A. Derenne<sup>1</sup>, N. Del Missier<sup>1</sup>, C. Duez<sup>1</sup><sup>1</sup> Unité des Dispositifs Médicaux, Service de Pharmacie, Hôpital Louis Mourier, 178 Rue des Renouillers, 92700 Colombes

delay.alice@gmail.com

Ailettes, Aiguilles, Pratiques

### INTRODUCTION

Deux types de dispositifs médicaux pour les prélèvements sanguins

périphériques

Aiguille de prélèvement



En priorité  
pour les patients ayant un  
capital veineux correct  
(0,26€)

Unité de prélèvement à ailettes



Capital veineux fragile et  
hémocultures  
(0,56€)

MAIS

SURCONSOMMATION  
des unités de prélèvement à ailettesmême pour des patients ayant un  
capital veineux correct

& Introduction d'une nouvelle aiguille  
de prélèvement à l'hôpital Louis  
Mourier en juin 2024 :  
Aiguille Eclipse™ Signal™

### OBJECTIFS

RÉDUIRE L'UTILISATION DES UNITÉS  
DE PRÉLÈVEMENT À AILETTES DE 30%  
et réserver leur utilisation aux cas les plus  
compliqués et aux hémocultures.

&  
FAVORISER LE RECOURS AUX  
NOUVELLES AIGUILLES DE  
PRÉLÈVEMENT ECLIPSE™ SIGNAL™  
en mettant en avant leurs  
caractéristiques.

### MATERIELS ET MÉTHODES

**ENQUÊTE DE PRATIQUES** : questionnaire en ligne Google Forms®, anonyme, à destination des Infirmier(e)s Diplômé(e)s d'Etat (IDE) de l'hôpital Louis Mourier avec une période de diffusion s'étalant du 27 janvier au 14 mars 2025.

Connaissance des prix

Connaissance des indications de ces  
deux dispositifs de prélèvementConnaissance des  
caractéristiques des  
Eclipse™ Signal™

**FORMATION** des IDE par le laboratoire BD en juin 2024, novembre 2024 et janvier 2025 à l'utilisation des aiguilles de prélèvement Eclipse™ Signal™ :

Paroi de l'aiguille extra-fine  
prélèvement plus rapide par rapport à  
une unité de prélèvement à ailettes

Visualisation du retour sanguin



**AFFICHE** distribuée en mars 2025 aux services, rappelant les bonnes pratiques de prélèvement sanguin périphérique



**ANALYSE DES CONSOMMATIONS** des aiguilles de prélèvement et des unités de prélèvement à ailettes de janvier 2024 à mars 2025 sur Copilote DM et estimation de la réduction des coûts

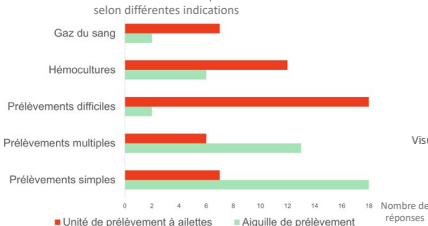
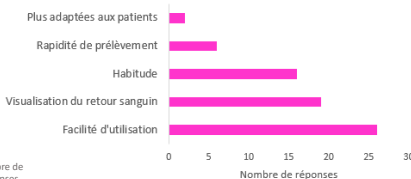
### RÉSULTATS

#### ENQUÊTE DE PRATIQUES

37 % utilisent l'unité de prélèvement à ailettes  
et l'aiguille de prélèvement

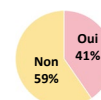
n = 49

59 % utilisent uniquement l'unité de  
prélèvement à ailettes

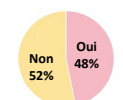
Distribution de l'utilisation des dispositifs médicaux  
selon différentes indicationsRaisons pour lesquelles les IDE préfèrent les unités de  
prélèvement à ailettes

Connaissance des caractéristiques des nouvelles  
aiguilles de prélèvement Eclipse™ Signal™ :

Visualisation du  
retour sanguin :



Paroi de l'aiguille  
extra-fine :



- 15 % des IDE interrogés connaissent le prix d'une aiguille de prélèvement Eclipse™ Signal™
- 8 % des IDE interrogés connaissent le prix d'une unité de prélèvement à ailettes

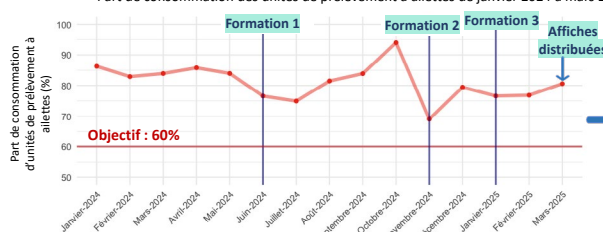
#### FORMATIONS

70 IDE formé(e)s de juin 2024 à  
janvier 2025 provenant de 9  
services

Distribuées  
dans ces  
mêmes  
services

#### ANALYSE DES CONSOMMATIONS

Part de consommation des unités de prélèvement à ailettes de janvier 2024 à mars 2025



Après la troisième formation :  
les unités de prélèvement à ailettes  
sont utilisées dans 80 % des  
prélèvements, soit une diminution  
de 6 %

45 € d'économies par mois

Objectif : diminution de 30%

433 € d'économies par mois  
Soit 5 196 € d'économies par an

### DISCUSSION

- Faible taux de réponse (10%) → Difficulté de changement des pratiques infirmières, qui utilisent les unités de prélèvement à ailettes par habitude et facilité d'utilisation
- Part de prélèvements sanguins réalisés avec les unités de prélèvements à ailettes irréductible : les hémocultures et les patients avec un capital veineux fragile
- Différence entre utilisation réelle des dispositifs médicaux et données Copilote DM (effet de stock)
- Diminution de l'utilisation des unités de prélèvement à ailettes après chaque formation mais non pérenne
- L'impact de l'affiche, mise en place en mars, reste à être évalué

### CONCLUSION

Les actions mises en place ont permis  
une première réduction de l'utilisation  
des unités de prélèvement à ailettes

Nécessité de poursuivre les  
actions afin d'atteindre  
l'objectif de réduction de 30%



Nantes  
Université

## BON USAGE DES PATCHS PÉRICARDIQUES BIOLOGIQUES : ÉVALUATION DES PRATIQUES PROFESSIONNELLES SUR 2 ANS

C.Leduc<sup>1</sup>, J.Mougin<sup>2</sup>, B.Maurel-Desanlis<sup>2</sup>, J.-C.Rousse<sup>3</sup>, J.Clouet<sup>1,4</sup>, F.Native<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 chirurgie vasculaire et endovasculaire, F-44000, France.

<sup>3</sup> Nantes Université, CHU Nantes, Service chirurgie thoracique et cardiovasculaire, F-44000, France.

<sup>4</sup> Nantes Université, ONIRIS, CHU Nantes, INSERM, Regenerative Medicine and Skeleton, RMeS, UMR1229, F-44000, France.

Contact : c.leduc1709@laposte.net

Mots-clés : Audit, Réparation cardio-vasculaire, Indications



N° 43



### Introduction :

Les patchs péricardiques biologiques sont largement utilisés lors de chirurgies cardiaques et vasculaires. En réponse aux demandes des cliniciens, notre établissement a référencé trois patchs péricardiques biologiques. Ce référencement a suscité une réflexion sur leur bon usage.

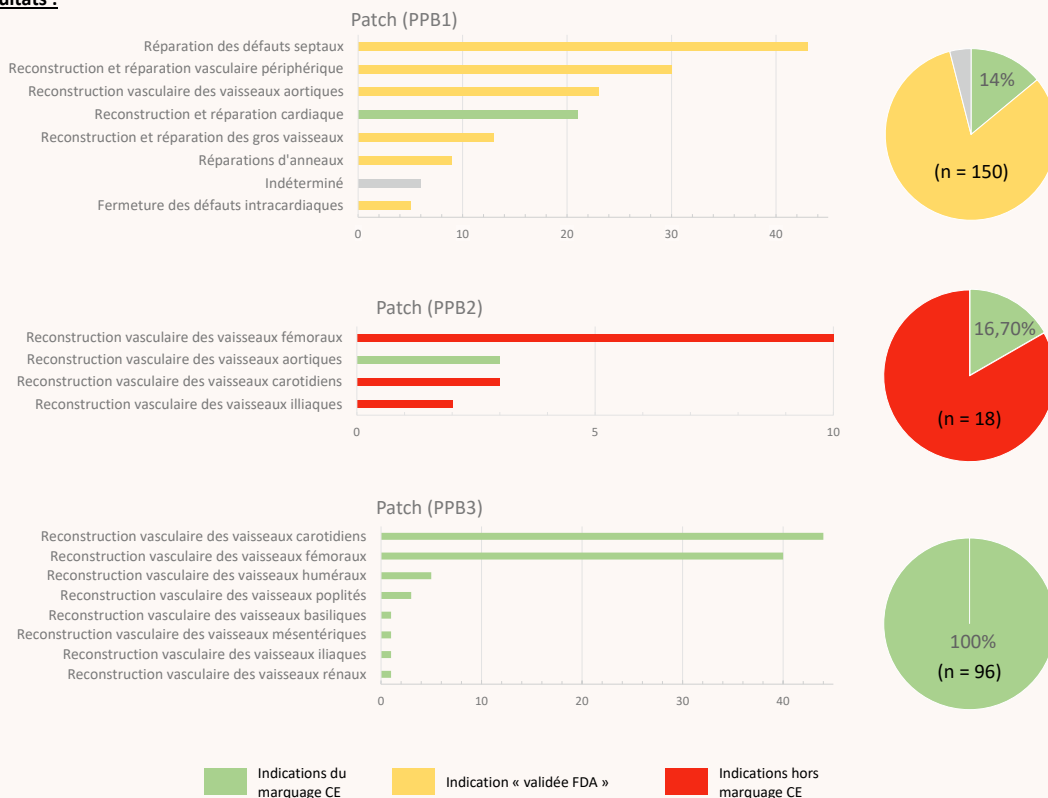
	Société A – PPB1	Société B – PPB2	Société B – PPB3
Taille	10 cm x 15 cm	4 x 4 cm / 6 x 8 cm / 8 x 14 cm / 10 x 16 cm	1 x 6 cm / 0,8 x 8 cm / 1 x 10 cm / 2 x 9 cm
Épaisseur	0,5 ± 0,25 mm	0,5 ± 0,25 mm	0,5 ± 0,25 mm
Composition	Feuillet de péricarde bovin	Dérivé de péricarde bovin	Dérivé de péricarde bovin
Indications du marquage CE	Fermeture du péricarde à la suite d'une intervention cardiaque.	Fermeture et réparation péricardique, des défauts intracardiaques et des gros vaisseaux.	Reconstruction vasculaire, notamment des vaisseaux carotidiens, rénaux, iliaques, fémoraux, profonds et tibiaux.

**Objectif :** Faire un état des lieux des pratiques professionnelles sur 2 ans au sein de l'établissement au regard des indications revendiquées du marquage CE afin d'assurer une utilisation optimale de ces DM.

### Matériel et Méthodes :

- ① Extraction à l'aide du logiciel de traçabilité sanitaire institutionnel (Sedistock®) de la liste des patchs implantés entre janvier 2023 et décembre 2024.
- ② Recherche de l'indication de la pose du patch dans le dossier médical du patient (Powerchart®).
- ③ Comparaison entre cette indication et celle revendiquée du marquage CE du DM.

### Résultats :



### Discussion / Conclusion :

Une communication sera adressée aux services pour rappeler les bonnes pratiques d'utilisation des différents patchs, accompagnée d'un poster précisant les indications du marquage CE. Une présentation sera également effectuée en Commission du Médicament et des Dispositifs Médicaux Stériles, où la validation d'un référentiel de bon usage pourrait être envisagée pour encadrer les indications hors marquage CE du PPB1. Enfin, un nouvel audit sera programmé dans un an afin d'évaluer l'évolution des pratiques.



## Bon usage des poches de stomie : comment répondre aux besoins des services ?



Poster N°44

C.Lopes (1), C.Martelet (1), O.Wolber (1), L.Combe (1)

(1) PUI, Service Dispositifs médicaux – Stérilisation, CH Lens

### Contexte



10 000 patients vivant avec une stomie en France

Prise en charge en stomathérapie → compétences spécifiques et soins adaptés

Dans les services de soins, le **bon usage des poches de stomie** = **préoccupation essentielle** pour optimiser la prise en charge infirmière

### Objectif

Fournir un **document informatif, clair et accessible** sur le bon usage des poches de stomie, leurs spécificités et les étapes de pose → répondre aux **demandes des soignants et harmoniser les pratiques**.

### Matériels et méthodes



Réunions pluridisciplinaires avec:

- Un infirmier stomathérapeute
- Des IDE de plusieurs services
- Un pharmacien

### Résultats

Affiche à 3 volets :

- **Volet 1**: classement de poches de stomie référencées par type (iléostomie, ...) + fréquences de changement
- **Volet 2**: matériel nécessaire pour le soin de stomie en prenant en compte le livret thérapeutique
- **Volet 3**: étapes à suivre pour assurer le bon déroulé de la pose: conseils, toilette du patient...

### Conclusion

Diffusion dans tous les services de soins et mise à disposition des équipes soignantes.

Evaluation par un questionnaire de satisfaction mise en place → adapter le support en fonction des retours des soignants et garantir une meilleure appropriation des informations.

35° JNFDM Bordeaux

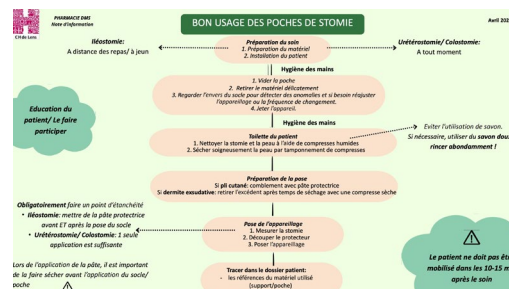
POCHES DE STOMIES AU CHL				
Type de Stomie	Entérostomie	Iléostomie	Uréterostomies	
Colori gauche, seller mousses	Seller pellicule à l'épiderme	Seller à l'épiderme et corriger	Uniser	
Système 1 pièce décollable	Système 2 pièces	Système 2 pièces	Système 2 pièces	
Poche visible ou fermée	Poche visible	Poche visible	Poche décollable + anti-reflux	
Fréquence de changement	1 à 2 / j	Poche tous les jours Support tous les 2 à 3 jours	Poche tous les jours Support tous les 2 à 3 jours	Poche tous les jours Support tous les 2 à 3 jours
Libellé PHARMA	POCHE ENTEROSTOMIE COLOPLAST ENTÉROSTOMIE 1 PIÈCE POCHES ENTÉROSTOMIE 2 PIÈCES LUMINAT	ENTÉROSTOMIE 1 PIÈCE POCHES ENTÉROSTOMIE 2 PIÈCES LUMINAT ENTÉROSTOMIE 1 PIÈCE POCHES ENTÉROSTOMIE 2 PIÈCES LUMINAT	ENTÉROSTOMIE 1 PIÈCE POCHES ENTÉROSTOMIE 2 PIÈCES LUMINAT ENTÉROSTOMIE 1 PIÈCE POCHES ENTÉROSTOMIE 2 PIÈCES LUMINAT	ENTÉROSTOMIE 1 PIÈCE POCHES ENTÉROSTOMIE 2 PIÈCES LUMINAT ENTÉROSTOMIE 1 PIÈCE POCHES ENTÉROSTOMIE 2 PIÈCES LUMINAT
Fournisseur	COLPLAST	CONVATEC/COLOPLAST	BRUNN B	COLOPLAST
Taille disponibles	10 à 55 mm	57 mm / 70 mm Pédiculaire 107 / Pédiculaire 107	80 mm	50 mm
Référence	104581	Poches: 433368 / 433369 / 433370 / 433371 / 433372 Support: 433368 / 433369 / 433370 / 433371 / 433372	Poches: 433368 / 433369 / 433370 / 433371 / 433372 Support: 433368 / 433369 / 433370 / 433371 / 433372	Poches: 433368 / 433369 / 433370 / 433371 / 433372 Support: 433368 / 433369 / 433370 / 433371 / 433372
Illustration				

**LISTE DU MATERIEL NECESSAIRE AU SOIN DE STOMIE**

Rassembler le matériel avant d'effectuer un soin de stomie:

- Protection pour le lit
- Solution antiseptique pour les mains
- Gants non stériles
- Cuvette, eau tiède
- Appareillage adapté (système 2 pièces/ poche 1 pièce)
- Pâte protectrice
- Ciseaux, modèle de découpe
- Gants de toilette à usage unique, compresses non stériles
- Ceintures de fixation selon le type d'appareillage et si nécessaire
- Sac à déchets

Vérifier l'intégrité et les dates de péremption des produits utilisés







# CIRCUITS DE VENTILATION MÉCANIQUE EN RÉANIMATION : ÉTAT DES LIEUX ET MISE EN PLACE DE FICHES DE BON USAGE

C.Timineri<sup>1</sup>, E.Marques<sup>1</sup>, S.Drot<sup>2</sup>, V.Tsakova<sup>3</sup>, J. Do Vale<sup>3</sup>, AM. Deguillaume<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Service pharmacie, <sup>2</sup>Equipe opérationnelle d'hygiène, <sup>3</sup>Service de réanimation médicale adulte, Hôpital privé d'Antony, 1 rue Velpeau, 92160 Antony  
chiaratimineri@yahoo.it

Mots Clés : hygiène, respirateur, bonnes pratiques

## INTRODUCTION :

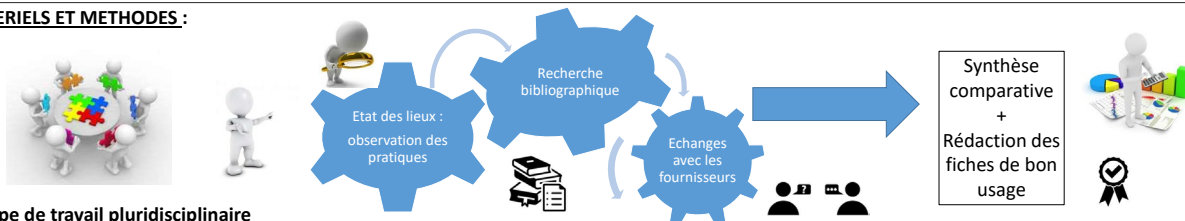
- Risque de pneumopathies acquises par ventilation mécanique (PAVM) élevé chez les patients ventilés en réanimation
- Une démarche globale de prévention des PAVM a été mise en place dans notre établissement de santé (ES).
- Ce risque peut être lié en partie à un montage des dispositifs médicaux (DM) des circuits de ventilation (CV) non conforme.



## OBJECTIFS:

- Réaliser un état des lieux des pratiques en réanimation
- Mettre en place des fiches de bon usage de ces DM

## MATERIELS ET METHODES :



## RESULTATS: *Recommandations validées en fonction du type de CV et des DM utilisés :*

Dispositif médical	CV* Longue durée	CV* Courte durée	CV* pour VNI**	CV* Oxygénation haut débit	CV* Pré-oxygénation	Durée maximale d'utilisation
Raccord annelé	X	X				Fréquence de changement selon la durée d'utilisation du CV et si souillures
Filtre patient		X	X			24 heures
Circuit avec humidification passive (double branche)		X	X			7 jours
Circuit avec humidification active (double branche)	X			X		14 jours
Circuit avec humidification active (mono branche)					X	14 jours
Filtre machine	X	X	X	X	X	Fréquence de changement selon la durée d'utilisation du CV et si souillures
Canule nasale				X	X	14 jours

\*CV : circuit de ventilation ;

\*\* VNI : ventilation non invasive

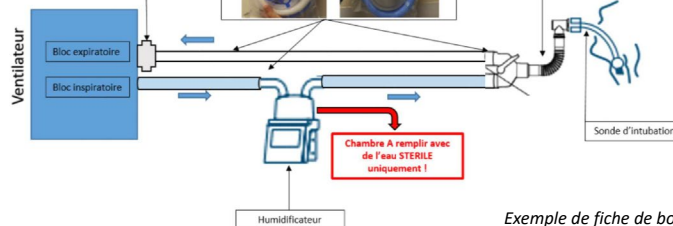


## Mésusage des DM utilisés en réanimation :

- Positionnement non conforme
- Fréquence de changement insuffisante

## Circuit de ventilation Longue durée – Fiche de Bon Usage

Noter la date sur le(s) filtre(s) et le circuit!



Exemple de fiche de bon usage

## CONCLUSION / DISCUSSION :



- Cette étude a permis d'améliorer les pratiques et de sécuriser le circuit des DM des CV.
- L'évolution des PAVM sera évaluée dans notre ES.
- Une traçabilité des changements des DM des CV sera mise en place.
- Des fiches de bon usage vont être élaborées pour le bloc opératoire.

- Travail effectué en interne donc pas applicable à tous les ES
- Recommandations :
  - limitées
  - parfois discordantes entre les sources
  - datent pour la plupart de la période Covid





## Comment sécuriser la connectique d'une valve anti-retour dans un montage de perfusion complexe ?

M. MAZZOLI, J. JACQUEMOIRE, M-P TONNELIER

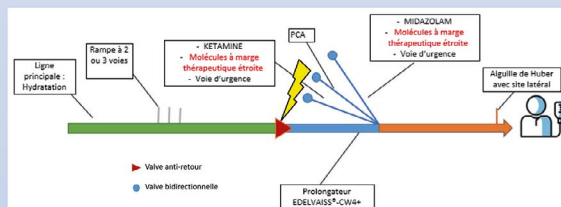
Hôpital Simone Veil, 10000, Troyes

[marie-pierre.tonnelier@hcs-sante.fr](mailto:marie-pierre.tonnelier@hcs-sante.fr)

**Mots clés :** Dispositif médical, Matériorvigilance, Ishikawa

### Introduction

L'administration à faible débit de molécules à marge thérapeutique étroite nécessite des montages de perfusion complexes. Le montage présenté ci-joint se compose d'un prolongateur multilumières muni à son extrémité d'une valve anti-retour (VAR) afin de sécuriser la perfusion des médicaments administrés sous pression positive contrôlée.




La survenue d'une fuite au niveau de la collerette de la VAR nous a conduit à analyser les causes de cet incident.

**L'objectif de ce travail est de sécuriser la connectique de la VAR placée à l'extrémité du prolongateur**

### Matériels & Méthode

- Réunions pluridisciplinaires : infirmier / pharmacien / médecin
- Analyses des causes : questionnaire d'identification de la problématique / diagramme d'Ishikawa
- Propositions d'alternatives : évaluation de différents dispositifs médicaux

### Résultats

	Schéma conservateur	Schéma alternatif
Disponibilité	Non commercialisé sur le marché	Commercialisé sur le marché
Solution	<u>Ajout satellite</u> sur le montage existant	<u>Substitution</u> complète du prolongateur
Objectif	Renforcer la résistance aux déconnexions / connexions à la VAR	Renforcer la résistance aux déconnexions / connexions à la VAR
En pratique	Ajout d'un luer femelle clos par une valve  au niveau de la VAR	Utilisation d'un prolongateur prémonté d'une VAR et d'un luer femelle clos par une valve
Avantages	Connexions à la VAR sécurisée Conservation du prolongateur initial	Connexions à la VAR sécurisée par un dispositif pré-monté
Inconvénients	Manque d'ergonomie : assemblage de la VAR au connecteur clos Risque d'erreur de positionnement Ajout d'un volume mort	Manque d'ergonomie : assemblage de la VAR au connecteur clos Ajout d'un volume mort



Développement en lien avec le laboratoire d'un **micro-prototype reposant sur un pré-assemblage d'un connecteur clos au luer femelle de la VAR** réduisant ainsi l'encombrement, le volume mort et le risque d'erreur

### Conclusion

**Recommandation émanant de cette matériovigilance : 35<sup>èmes</sup> JNFDM Bordeaux**  
Sécurisation de la connectique de la VAR lorsque celle-ci est placée à l'extrémité de la ligne de perfusion par un connecteur clos de préférence pré-monté



## Comment sécuriser l'administration de l'hydratation par voie entérale ?

N° 48

Zouad.I<sup>1</sup>, Oger.F<sup>1</sup>, Jacquemoire.J<sup>1</sup>, Tonnelier.M-P<sup>1</sup>

ENFit, évènement indésirable, DM  
Pharmacie, Hôpitaux Champagne sud, CH Troyes, France

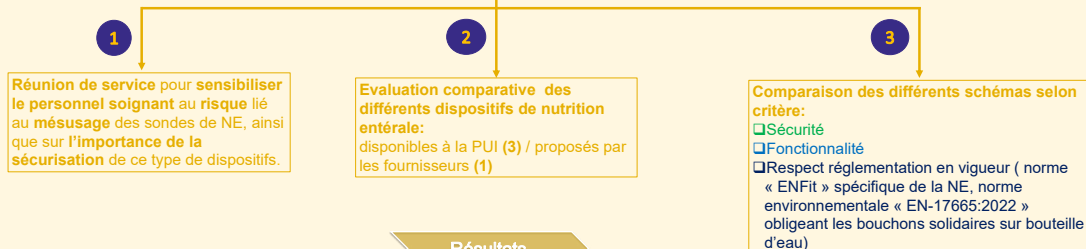
### Contexte

A la suite d'un évènement indésirable « grave » dû à une administration de l'hydratation entérale par voie IV, nous nous sommes intéressés aux schémas d'administrations de l'hydratation par voie entérale.

### Objectif

L'objectif a été d'optimiser nos schémas de montage et de sécuriser l'administration de l'hydratation par voie entérale.

### Matériels et méthodes :



### Résultats

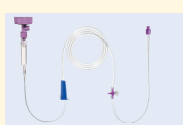
#### Schéma A:

Dispositif **simple voie** permettant l'hydratation à l'aide d'une **poche vide à remplir**



#### Schéma B:

Dispositif simple voie présentant une ligne d'hydratation avec **bouchon à visser** sur la bouteille à eau.



#### Schéma C:

Dispositif **double voie** en Y avec 1 ligne de nutrition entérale sécurisée **ENFit** et une ligne d'hydratation entérale avec **trocart** sur la seconde voie.



#### Schéma D:

Dispositif **double voie** en Y avec une ligne de NE sécurisée **ENFit** et 1 ligne avec **poche vide à remplir sur la voie d'hydratation** par de l'eau minérale ou d'eau du robinet



Dispositifs non retenus				Dispositif retenu
Schéma	Schéma A	Schéma B	Schéma C	Schéma D
Critères				
Sécurité	😊	😊	❌	😊
Fonctionnalité	❌	❌	😊	😊
Réglementaire	😊	❌	😊	😊
	Non retenu sur le plan fonctionnel => Ne permet pas une administration séquentielle d'eau et de nutrition.	non retenu => connexion impossible avec l'utilisation de bouteille d'eau à bouchon solidaire.	Critère de sécurité non respecté. => Présence trocart similaire à celui d'un perfuseur => risque de mésusage car administration de soluté IV par voie entérale possible.	<b>CRITERES RESPECTES:</b> <b>→ Schéma retenu</b>

### Conclusion

- La sonde en Y avec hydrobag (Schéma D), permet donc de répondre à notre problématique pour sécuriser au mieux l'administration de l'hydratation par voie entérale.

### Perspective

- Ce travail a permis de mettre en évidence qu'une évolution de la réglementation (norme EN 1615 et ENFit ISO 80369-3) serait nécessaire afin de prohiber la présence de trocart sur les sondes de nutrition Y.
- Un Audit dans différents services pour évaluer les conditions d'administration de l'hydratation pourrait permettre d'évaluer la mise en pratique de ces recommandations



## Conformité des indications 2023 et 2024 de pose d'implants utilisés dans le traitement du reflux vésico-urétéral (RVU)

n°49

C. MULLER, A. LE CAR, J. PERREY, C. FAURE  
DMI de comblement, Urologie, Bon usage



CHU Montpellier - Pharmacie Euromédecine  
Contact : camille.15.muller@gmail.com

### Introduction et Objectif

- **Reflux vésico-urétéral (RVU)** : remontée urine vésicale dans uretère
  - Anomalie de formation jonction urétérovésicale
  - Secondaire (obstruction, trouble mictionnel)
- **Classification par grade de RVU**
- Traitement par **injection endoscopique** d'un implant de comblement
- Indication pour 3 gammes de DMI dans la **liste des produits et prestations** (LPP)



**Evaluer la conformité des indications de pose dans notre établissement**

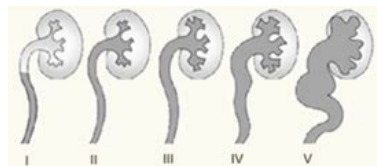


Fig.1 : Représentation des différents grades de RVU  
Source : National Kidney Foundation

### Matériels et Méthodes

- **Audit de bon usage** : analyse rétrospective sur 2 ans
- 1 Comparaison des indications (LPP, avis HAS, marquage CE)
- 2 Grille d'audit : Excel  
12 critères (caractéristiques d'identification du patient, indication de pose, respect de la LPP, raisons d'inadéquation)
- 3 Extractions des données : logiciel de traçabilité sanitaire Gildas
- 4 Analyse des dossiers et recueil des données : dossier médical partagé (DMP) sur DxCare



### Résultats

**Indication identique** (LPP, avis HAS, marquage CE) :

Traitement du RVU chez l'adulte et/ou chez l'enfant avec pyélonéphrite récidivante sous antibioprophylaxie

**59 dossiers patients** analysés

**86,5% de conformité** HAS

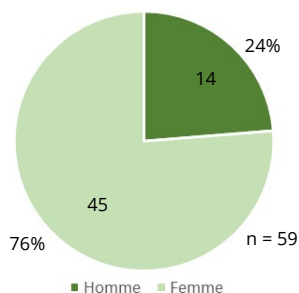


Fig. 2 : Répartition hommes/femmes ayant eu une implantation avec l'un des 3 implants

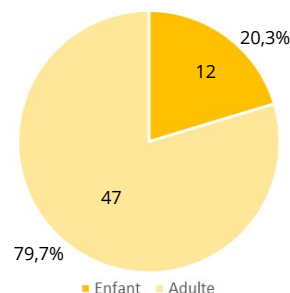


Fig. 3 : Répartition enfants/adultes ayant eu une implantation avec l'un des 3 implants

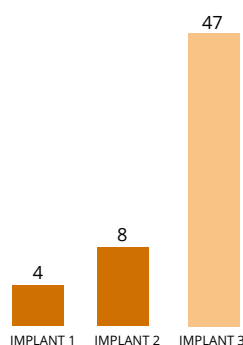


Fig. 4 : Répartition enfants/adultes pour chaque implant

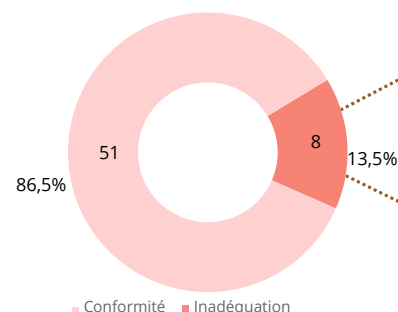


Fig. 5 : Pourcentage total de conformité/inadéquation d'indication à la pose selon la LPP pour les 3 gammes

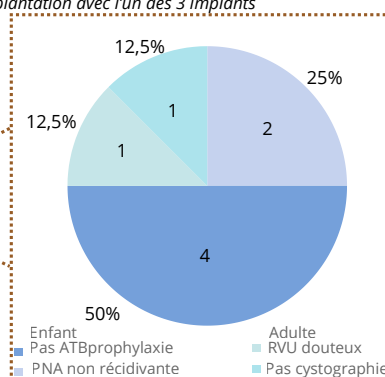


Fig. 6 : Raisons d'inadéquation de pose

### Conclusion/Discussion

- **Conformité moyennement satisfaisante** sur l'aspect du bon usage
- Présence de **biais** :
  - Biais intra-auditeur (interprétation des dossiers patients)
  - Biais d'information (manque d'information dans les DMP)
- Présentation des résultats aux **médecins** et discussion des **dossiers non conformes**



➔ Affiner les résultats  
➔ Augmenter la conformité des futures implantations pour améliorer les pratiques et l'efficacité des dépenses







# CONFORMITÉ DES PRATIQUES HOSPITALIÈRES AUX RECOMMANDATIONS POUR LA VOIE VEINEUSE PÉRIPHÉRIQUE (VPP) : ANALYSE DES FREINS À L'ABANDON DES MANDRINS OBTURATEURS

A. GAGBA<sup>1</sup>, C. FAHEY<sup>2</sup>, S. JOLIVET<sup>2</sup>, B. MICOUIN-LARCHER<sup>1</sup>,

<sup>1</sup>Pharmacie à Usage Intérieur, <sup>2</sup>Unité de Prévention du Risque Infectieux (UPRI), Hôpital Tenon, Paris

MOTS CLÉS : PROLONGATEURS COURTS, OBSTACLES, FORMATION CONTINUE



POSTER n°50

## INTRODUCTION ET OBJECTIF :

Depuis 2019, la SF2H (Société Française d'Hygiène Hospitalière) recommande les **prolongateurs** plutôt que les **mandrins obturateurs** lors de la pose des VVP, afin de limiter les infections. Pourtant, certains services utilisent encore des mandrins, malgré les recommandations et leurs disparitions progressives du marché. Cette étude **évalue les connaissances et pratiques des soignants** pour identifier les freins et favoriser l'adoption des **bonnes pratiques**.

**Mandrin obturateur** : bouchon avec tige insérée dans l'embase d'un cathéter pour le fermer entre deux utilisations.

Non recommandé (2019) + arrêt de commercialisation (2024)

**Prolongateur court** : dispositif médical (DM) connectant un cathéter veineux à une tubulure de perfusion, souvent fixé à l'embase.



## MATÉRIEL ET MÉTHODE :

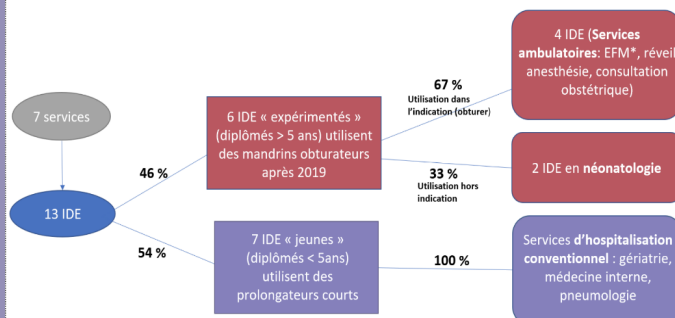
- Type d'étude : Audit transversal (déc 2024 - mars 2025)
- Lieu : Hôpital Tenon, AP-HP



## RÉSULTATS :

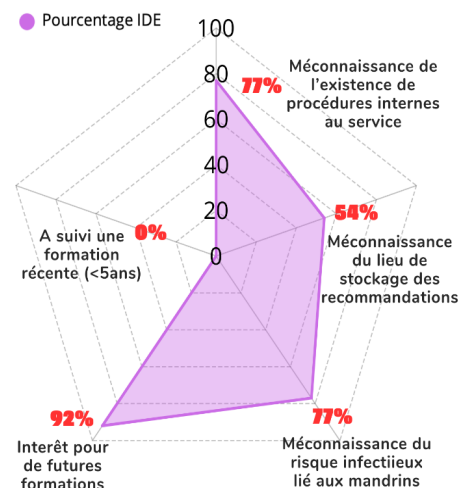
13 IDE audités dans 7 services (total de 41 services)

### Conformité des pratiques



\* EFM : Exploration fonctionnelle multidisciplinaire

### Cartographie des connaissances des IDE interrogés



## ANALYSE ET DISCUSSION

### Freins identifiés :

- Causes individuelles :
  - Soignants : pratiques historiques, méconnaissance.
  - Patients : contraintes cliniques (néonatalogie).
- Causes organisationnelles : manque de formation, contraintes matérielles, absence d'actualisation des dotations et procédures standardisées.

### Points forts :

- Certains services ont adopté les prolongateurs courts.
- Intérêt des IDE pour des sessions de rappel.

### Limites de l'étude :

- Échantillon restreint (13 IDE) + étude mono-centrique

## CONCLUSION

Besoin de **formation continue** pour les soignants et amélioration de la **communication** sur l'existence de procédures.

### Actions clés et perspectives :

**PHARMACIE** ➔ Suppression des mandrins restants + Mise à jour des dotations + Approvisionnement de DM adaptés.

**UPRI** ➔ Sessions de formations et de sensibilisations  
Diffusion des recommandations sur la Gestion Électronique de Documents (GED) et via la lettre de l'UPRI.





Centre  
Hospitalier  
de Narbonne  
des Cordeliers à la Méditerranée

## Élaboration d'une affiche de bon usage des bandes de contention médicales

N°51

**Auteurs :** Michaël TABET<sup>1</sup>, Anne DURAND<sup>1</sup>, Justine PICARD<sup>1</sup>, Sophie DURAND-ROGER<sup>2</sup>, Marie-Agnès BARRANS<sup>1</sup>, Michael CHAUSSARD<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Centre Hospitalier de Narbonne, Service Pharmacie  
<sup>2</sup>Centre Hospitalier de Narbonne, Service Plaies et Cicatrisations  
 michael.tabet@hotmail.fr

**Mots clés :** recommandations, compression, dispositifs médicaux

### INTRODUCTION

- Difficultés dans le choix d'une bande de contention
- Une équipe Plaies et cicatrisations assure par des avis son bon usage

### OBJECTIF







- Réaliser une affiche sur les bandes référencés au CH de Narbonne afin d'aider le personnel soignant dans leurs pratiques

### MATÉRIELS ET MÉTHODES

- Réalisation de l'affiche par le service pharmacie et l'équipe plaies et cicatrisation
- Basées sur les recommandations nationales<sup>1,2</sup> et les fiches techniques des DM référencés

### RÉSULTATS

#### Bon usage des bandes de compression et de contention médicales

	Bandes à systèmes multi-types	Bandes de contention = Bandes sèches à allongement court	Bande anti-œdème inélastique	Bande élastique et cohésive	Bande élastique et adhésive	Bande élastique et cohésive
Dispositifs médicaux référencés	URGO K2® 	ROSIDAL®K 	Bande coton Thuasne 	CO-PLUS® LF 	TENSOPLAST® 	ELASTOMULL® HAFT 
Taille / Référence fournisseur (Code produit pharmacie)	- 18-25cm x 10cm / 194584 (11578) - 25-32cm x 10cm / 191585 (11579)	- 10cm x 5m / 22202 (40059)	- 11cm x 4m / 01010101400000 (11924)	- 2.5cm x 2m / 7210052 (7653)	- 3cm x 2.5m / 7205066 (1251) - 6cm x 2.5m / 7205067 (1252) - 10cm x 2.5m / 7205069 (1253) - 15cm x 2.5m / 7205070 (1254)	- 6cm / 4547100 (7654)
INDICATIONS	TTT Ulcères : → Veineux ouvert pure Artériopathie ? → Non recommandée Œdèmes : → Traitement des œdèmes du membre inférieur Autres :	→ Mixte ouvert (IPS = 0.7) → + (IPS = 0.7) → Traitement lymphœdème : phase de réduction de volume → Traitement maladie thromboembolique veineuse → Affection chronique veineuse	→ Mixte ouvert → +++ (Contre-indication si IPS < 0.7) → Lymphatique, Post-traumatique, et Variqueux simple → Insuffisance veineuse avec OMI + artériopathie (CI si IPS < 0.7)	→ Contention	→ Prévention et traitement des traumatologies sportives	→ Fixation de pansements
Caractéristiques	Pression de repos < Pression de travail En latex 1 bande à allongement court et 1 bande à allongement long Usage Unique	Pression de repos < Pression de travail 100% coton Lavable et réutilisable (si artériopathie)	Pression de repos < Pression de travail 100% coton Bande inélastique Bande tubulaire Lavable et réutilisable Non Remboursée = 12€/unité à la sortie + MEFIX® posé en U sur la jambe Poser sans serrer	Sans latex Bande élastique Auto-adhésif Non collant sur la peau Support très aéré Repositionnable, réutilisable Sécable à la main Plusieurs jours Contention modérée	100% coton Bande élastique Adhésif Support aéré Plusieurs jours Ne pas serrer au max	Sans latex, sans phtalate Bande élastique Cohésif (auto-adhésif) Non collant sur la peau Support aéré Découpable Plusieurs jours Ne pas serrer au max
Durée de pose Conseils pour poser	24h, 7j max Taille = circonférence de la cheville Bon étirement = 0 → 0 Recouvrement 50% pour 18-25cm et Recouvrement 2/3 – 1/3 pour 25-32cm <a href="https://www.youtube.com/watch?v=1TICD-R9u6A">https://www.youtube.com/watch?v=1TICD-R9u6A</a>	24h voire plusieurs jours Tension complète sur un pied à 90° Recouvrement 2/3 – 2/3 <a href="https://www.youtube.com/watch?v=1D-VU8W008A">https://www.youtube.com/watch?v=1D-VU8W008A</a>	24h/24	Plusieurs jours	Plusieurs jours	Plusieurs jours

#### Rappel des contre-indications de la compression médicale :

- AOMI avec IPS < 0.6
- Microangiopathie diabétique évoluée (si compression > 30 mmHg)
- Phlegmatia coerulea dolens
- Thrombose septique

### CONCLUSION ET DISCUSSION

- Confusion entre :
  - La compression médicale exerçant une pression modérée et permanente
  - La contention exerçant une pression plus importante en activité
- Les bandes multi-types sont considérées comme de la contention veineuse
- Une affiche à destination du personnel soignant et une aide pour la dispensation à la pharmacie
- Perspectives : analyser les pratiques afin d'évaluer l'impact du guide de bon usage

**Références :** <sup>1</sup>HAS. La compression médicale dans les affections veineuses chroniques. Décembre 2010

<sup>2</sup>HAS. La compression médicale en prévention de la thrombose veineuse. Décembre 2010



## Etat des lieux de la traçabilité des voies veineuses centrales (VVC) dans un ES.

N°53

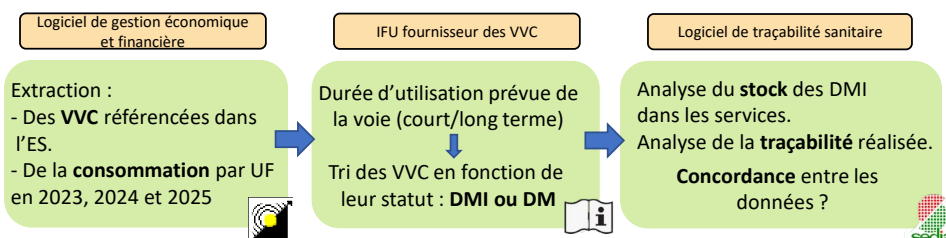
C. PEVET<sup>1</sup>, T. LAMBELIN<sup>1</sup>, A.F. GERME<sup>1</sup>, B. DECAUDIN<sup>1</sup>Sécurité sanitaire, cathéters, circuit  
1: PUI, CHU de Lille, Lilleclemence.pevet.etu  
@univ-lille.fr

### CONTEXTE

Les VVC destinées à rester en place au moins 30 jours ont le statut de dispositif médical implantable (DMI) et doivent être tracées conformément à la législation française (décret de novembre 2006). Un travail de remise à plat du circuit des DMI et de la traçabilité est en cours à des fins d'optimisation.

→ **Objectif** : Réaliser un état des lieux des VVC référencées dans l'ES et leur traçabilité sanitaire.

### MATERIEL ET METHODES



→ Pour chaque **référence** de VVC ayant le statut de **DMI**, la traçabilité est jugée **conforme** ou **non** pour chaque **UF** consommatrice.

### RESULTATS

80 références de VVC dans l'ES:

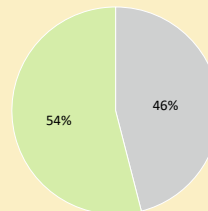
- 11 Chambres implantables
- 17 PICC-line
- 24 CVC
- 28 Cathéters de dialyse

⇓  
48 références ont le statut de DMI, soit **60%**

#### TAUX DE TRACABILITE CONFORME:

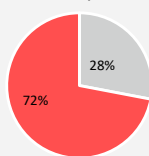
Toutes références confondues :

**54 %**

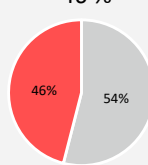


Par type de voies:

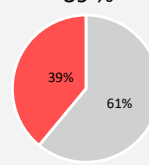
**CVC**  
72 %



**PICC-line**  
46 %



**PAC**  
39 %



■ Conforme

■ Non conforme

Mise en évidence de circuits **non réglementaires**:

- . **Prêt** de DMI entre services.
- . **Commande** par un UF autre que l'UF consommatrice.
- Problème d'imputation des coûts

Sur **20 UF** consommatrices différentes :

- . **5 UF** : traçabilité correct ✓
- . **8 UF** : traçabilité partielle
- . **2 UF** : ne tracent pas ✗
- . **5 UF** : pas d'accès au logiciel de traçabilité

### CONCLUSION

- L'audit a mis en évidence une traçabilité des VVC insuffisante. La mention du type de voie dans le dossier patient (recommandation SF2H) doit être distinguée de la traçabilité sanitaire réglementaire des DMI, cette notion peut être source de confusion pour les soignants.
- Une formation à la traçabilité sera refaite dans les services ainsi qu'une mise en conformité des différents circuits, un accès au logiciel de traçabilité sera également accordé aux UF ne l'ayant pas.

# ETAT DES LIEUX DES PRESCRIPTIONS HOSPITALIERES EXECUTEES EN VILLE (PHEV) DE PANSEMENTS EN CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE



M.BABIN <sup>(1)</sup>, L.GAUDEFROY <sup>(1)</sup>, S.MEMBRE <sup>(1)</sup>, A.PETIT <sup>(1)</sup>  
<sup>(1)</sup> CHU AMIENS PICARDIE – 1 rond point du Professeur Christian Cabrol – 80054 AMIENS

marie.babin59@gmail.com

n° 54

Mots-clés : dispositifs médicaux, bonnes pratiques, lien ville hôpital

## INTRODUCTION - OBJECTIFS

Les montants remboursés par l'Assurance Maladie au titre des pansements inscrits à la LPP pour notre ES ont atteint 1,9M€ en 2023 (+ 4,1% vs 2022).

- Dans ce contexte de progression continue des dépenses, en collaboration avec la CNAM, notre ES a engagé une **démarche d'analyse visant à évaluer la conformité aux recommandations en vigueur des prescriptions hospitalières de pansements exécutées en ville.**
- Le service de chirurgie orthopédique s'est associé à cette initiative, avec une participation active des chirurgiens, en se concentrant sur les pansements prescrits pour la prise en charge des plaies aiguës suturées après intervention chirurgicale.
- Ce travail poursuivait **plusieurs objectifs secondaires** : analyser la conformité de la dispensation en ville des prescriptions hospitalières de pansements, recenser et quantifier les prescriptions effectuées par des professionnels de santé libéraux à la suite d'une prescription hospitalière de pansement, estimer les surcoûts engendrés, et enfin, mesurer l'impact écologique.

## MATERIEL & METHODES

**Étude prospective monocentrique**, incluant des patients hospitalisés pour PTG, PTH ou PTE avec retour à domicile programmé. L'éligibilité a été vérifiée via le DPI (DxCare®) au lendemain de l'intervention. Après information orale, la non-opposition du patient et le nom de sa pharmacie d'officine ont été recueillis. Une semaine après la sortie d'hospitalisation, un contact téléphonique avec le pharmacien désigné a permis de recueillir les dispensations effectuées, ainsi que les éventuelles prescriptions réalisées en secteur libéral, consécutives à la prescription hospitalière. Cette étude a été enregistrée auprès de la DRCI de l'ES sous le n°PI2025\_843\_0063.

➢ Les analyses ont porté sur la :

- Conformité de prescription** : données analysées à l'aide d'une grille issue de la littérature<sup>(1)</sup>, structurée en 7 catégories d'éléments attendus. Un taux de conformité est calculé par catégorie.
- Analyse pharmaceutique a posteriori** : évaluation de la cohérence des prescriptions au regard des bonnes pratiques de prise en charge des plaies<sup>(2)</sup>.
- Quantification des prescriptions effectuées par des professionnels de santé libéraux** : données recueillies auprès de la pharmacie d'officine.
- Conformité de dispensation** : analyse ligne par ligne de la concordance entre les pansements prescrits et ceux effectivement délivrés.
- Estimation des surcoûts** : montants calculés à partir du tarif de responsabilité (TR) des DM, fixés par le CEPS.
- Impact écologique** : conversion du montant total des surcoûts en émissions de CO<sub>2</sub>e, selon un facteur moyen de 315 kg CO<sub>2</sub>e par k-euro<sup>(3)</sup>.

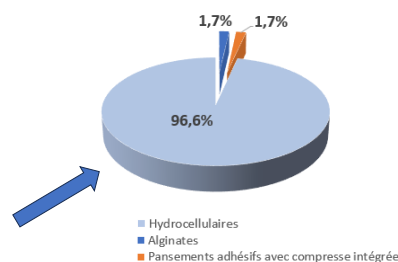
## RESULTATS

**Période d'étude : 17 février au 7 mars 2025** - Sur les 73 patients initialement recensés, 37 ont été inclus dans l'analyse finale. Ce qui correspond à **37 ordonnances analysées**, comportant un total de 58 lignes de prescriptions, soit en moyenne **1,57 référence/ordonnance**. De nombreuses NC ont été identifiées et sont détaillées ci-dessous :

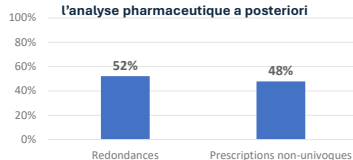
1	Catégories	Critères renseignés	Conformité générale
Identification de l'ES	- Raison sociale	100 %	76 %
	- n°Finess	76 %	
Identification du prescripteur	- Nom/Prénom	100 %	43 %
	- Qualité	100 %	
Identification du patient	- n°RPPS	43 %	100 %
	- Nom/Prénom	100 %	
Aspects réglementaires	- Date de prescription	100 %	0 %
	- Durée/Nb de renouvellement	0 %	
	- Quantité (Nb de boîte)	100 %	
	- Signature	NA*	
Identification de la plaie	- Dimensions/Site/Type ou phase de cicatrisation	0 %	0 %
	- Prescription en nom commercial	100 %	
Identification du pansement	- Prescription en nom générique	0 %	0 %
	- Taille/Forme	100 %	
	- Caractère adhésif	0 %	
	- Qté/boîte	0 %	
Prescriptions annexes	- Rythme de réfection du pansement	100 %	100 %
	- Prescription pour le nettoyage de la plaie	100 %	
	- Mention de la personne réalisant les soins	100 %	

\* NA : non analysable

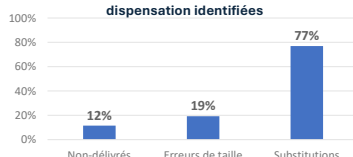
➢ Type de pansements prescrits :



### 2 Typologie des non-conformités identifiées lors de l'analyse pharmaceutique a posteriori



### 3 Typologie des non-conformités de dispensation identifiées



### 4 Prescriptions réalisées en libéral consécutives à la prescription hospitalière

**19,4 %**, réparties de manière quasi équilibrée entre les médecins généralistes (57 %) et les infirmiers libéraux (43 %)

### 5 Estimation des surcoûts évitables

Sur la période étudiée, les surcoûts ont été estimés à 402,39 €, correspondant à un surcoût moyen de **10,88 € par patient**.

Par extrapolation annuelle, cet impact économique représenterait plus de **7 000 €**, en considérant un total de 950 interventions par an (PTG, PTH et PTE confondus), dont 71 % se soldent par un retour à domicile.  
*(proportion observée durant la période d'étude : 52 patients sur 73)*

### 6 Impact écologique

La conversion de ces surcoûts en impact environnemental, selon un facteur d'émission moyen de 315 kg CO<sub>2</sub>e par k-euro, permet d'estimer les émissions associées à **2 205 kg CO<sub>2</sub>e** sur la période étudiée.

## DISCUSSION - CONCLUSION

Des ordonnances ont été protocolisées par type d'intervention, validées par les chirurgiens, puis intégrées dans DxCare®. A ce jour, elles sont utilisées à 100%. Une montée en charge est prévue dans les autres services de chirurgie. Un formulaire DxCare® est en cours d'élaboration pour la prescription des pansements à l'échelle de l'ES. Il permet de générer une ordonnance, selon un modèle inspiré du CHU de Clermont-Ferrand, et sera validé au niveau institutionnel à la rentrée. A venir : formation ciblée des prescripteurs et renforcement du lien ville-hôpital avec la CPTS. (Communauté Professionnelle Territoriale de Santé)

Sources : <sup>(1)</sup> Heintz M et al. Qualité des prescriptions hospitalières de pansements exécutées en ville. Pharm Hosp Clin. 2021;56:161-169 ; <sup>(2)</sup> HAS ; <sup>(3)</sup> NHS England Carbon Emissions Carbon Footprinting Report, May 2008



## ÉTUDE EXPÉRIMENTALE SUR LA PRÉCISION DU RÉGULATEUR DE DÉBIT ET ACCOMPAGNEMENT DES SERVICES DE SOINS A SON BON USAGE



N°55

M. ROUSSEAU, L. CLARETON, A. BROS, J. GODET, S. WISNIEWSKI, B. GOURIEUX  
Hôpitaux Universitaires de Strasbourg – Service Pharmacie Stérilisation - sandra.wisniewski@chru-strasbourg.fr

Mots clefs : Perfusion, Bonnes pratiques, Sécurisation



### INTRODUCTION

Le Régulateur de Débit (RD) est un dispositif médical fortement consommé aux Hôpitaux Universitaires de Strasbourg car il facilite le réglage du débit lorsqu'il est raccordé à un perfuseur par gravité.

Données sur la précision du débit d'un régulateur de débit issues de la littérature :

Sources : documentation technique des fabricants, Omédit Centre Val de Loire, référentiel de perfusion du GT O3P (SFPC)

→ Perfuseur par gravité à molette (ISO 8536-4 (2019) et -16) :  $\pm 25\%$

→ Perfuseur par gravité à molette + Régulateur de Débit :  $\pm 20\%$



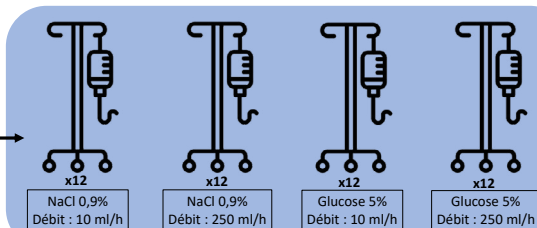
**OBJECTIF** : comparer de façon expérimentale le débit indiqué sur le RD et le débit mesuré



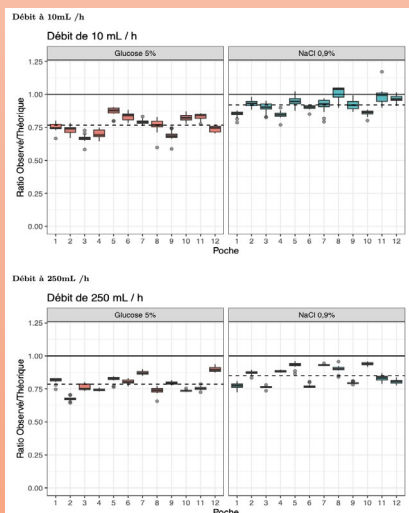
### MATERIEL ET METHODE

4 modèles expérimentaux : 2 type de solvants (NaCl 0,9% et Glucose 5%) et 2 débits sélectionnés (10ml/h et 250ml/h)  
12 perfusions pour chaque modèle (montage : poche sur potence -> perfuseur par gravité -> régulateur de débit -> cathéter court de 20G)  
Pour une durée de 3 heures en continu (T°C ambiante  $22 \pm 1^\circ\text{C}$ )

→ Réglage du débit en début de perfusion selon les graduations du RD sans comptage des gouttes (2 débits par type de solvant)  
→ Pesée du volume « perfusé » toutes les 10 minutes sur balance étalonnée



### RESULTATS



Le rapport entre le **volume pesé** et le **volume théorique** au regard du débit indiqué par le RD a été calculé sous la forme d'un **ratio**.

Moyenne des ratios pour chaque modèle :

- NaCl 0.9% à 10 ml/h :  $0,920 \pm 0,062$
- NaCl 0.9% à 250 ml/h :  $0,850 \pm 0,067$
- G5% à 10 ml/h :  $0,767 \pm 0,069$
- G5% à 250 ml/h :  $0,785 \pm 0,063$

Précision moyenne du RD sur les 4 modèles :

**$\pm 17\%$**



### DISCUSSION/CONCLUSION

- Les débits mesurés sont **significativement inférieurs** à ceux indiqués sur le RD, d'autant plus avec le Glucose 5%
  - La précision expérimentale retrouvée est **en accord** avec celle décrite dans la littérature

→ La variation de débit observée montre l'importance des contrôles infirmiers dès le branchement de la perfusion par gravité

Ces résultats alimenteront la politique de bon usage que nous allons mener dans les services de soins pour sécuriser les pratiques de perfusion par gravité. Un **algorithme décisionnel** positionnant la **pertinence du RD** (selon les administrations à réaliser et les situations cliniques rencontrées) a été validé par le groupe technique de perfusion de l'établissement. Un rappel des contrôles de débit réguliers sera fait, notamment en raison des facteurs externes particulièrement impactants sur le débit de perfusion (plicature de la tubulure, patient mobile, T°C ...).



N°56

## ÉVALUATION DE LA PERTINENCE DE LA POSE DES DMI : CAS DES ENVELOPPES ANTIBACTÉRIENNES DESTINÉES AUX DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES CARDIAQUES IMPLANTABLES (DECI)

L. Gaudefroy<sup>1</sup>, M. Babin<sup>1</sup>, B. Vaysse<sup>2</sup>, M. De Graaf<sup>3</sup>, A. Petit<sup>1</sup><sup>1</sup> Service Pharmacie CHU Amiens Picardie, <sup>2</sup> Service d'Information Médicale CHU Amiens Picardie, <sup>3</sup> OMÉDIT Hauts-de-France  
gaudefroy.lauriane@chu-amiens.fr

Mots clés : Audit, DMI, Bon usage

### INTRODUCTION

- Dans le cadre de la sécurisation du circuit des DMI et d'une démarche d'amélioration continue de la prise en charge des patients, des **audits réguliers** doivent être mis en place, conformément à l'article 13 de l'arrêté du 8 septembre 2021<sup>(1)</sup>. **L'évaluation du bon usage des DMI à l'étape de leur utilisation** constitue une action prioritaire inscrite dans le plan d'action 2025, validé par le COPIL « Circuit DMI » de notre ES.
- Dans ce contexte, l'OMÉDIT Hauts-de-France ayant retenu comme axe prioritaire la classe CLADIMED « Prothèse système cardio-vasculaire autre », notre choix s'est donc porté sur l'évaluation de la prescription des **enveloppes antibactériennes**, représentant une dépense de l'ordre 300k € pour notre ES sur l'année 2024.
- Inscrites à la LPP, celles-ci sont indiquées dans les **situations à haut risque d'infection** suivantes : remplacement, révision ou upgrade de stimulateurs (STIM) et défibrillateurs (DEF) cardiaques simple, double ou triple chambre ; primo-implantation de DEF triple chambre. Une **seule enveloppe** est requise par intervention.

**L'objectif est d'évaluer dans notre ES la pertinence de la prescription et la pose des enveloppes antibactériennes et leur taux de conformité aux référentiels LPPR<sup>(2)</sup> et HAS<sup>(3)</sup>.**

### MATÉRIEL & MÉTHODE

Cette **analyse rétrospective** qui s'est déroulée sur le **premier semestre 2024** repose sur les **données PMSI** et l'utilisation d'une **grille d'audit** construite avec l'OMÉDIT Hauts-de-France. Elle a été menée par un **groupe de travail pluridisciplinaire** associant le DIM, la PUI et le RSMQ.

Le DIM s'est chargé d'extraire les dossiers patients selon le profil suivant :

- Les GHM associés à la primo-implantation de STIM 05C14, 05C15.
- Le GHM associé à la primo-implantation de DEF 05C19 croisé avec les codes actes CCAM de pose de DEF triple chambre ou de changement de DEF pour cibler les primo-implantations de DEF simples et doubles chambres.
- Facturations de plus d'une enveloppe par séjour.

La PUI s'est chargée de vérifier les informations suivantes dans le DPI de chaque patient :

- La référence et le nombre d'enveloppes posées.
- Le type de DECI associé.
- L'indication (justification si hors LPP).
- Les contre-indications du marquage CE (allergie aux tétracyclines, à la rifampicine ou au glycoprène II, lupus, plaie infectée au niveau du site opératoire).

### RÉSULTATS

**Taux de conformité 90%**



**62 dossiers patients analysés.**

6 non-conformités ont été relevées :

- Un patient a reçu 2 enveloppes.
- Une enveloppe a été posée malgré une CI (lupus).
- Deux primo-implantations de STIM triple chambre.
- Echec d'upgrade, sans pose de DECI au final.
- Pose de l'enveloppe dans une loge ayant contenu un DECI retiré.

#### Conformité aux référentiels nationaux (%)

Indication de pose de l'enveloppe TYRX	94% (58/62)
Présence dans le DPI de la justification de pose hors indication LPPR	50% (2/4)
Facturation d'une seule enveloppe par intervention	98% (61/62)
Absence de contre-indications fabricant mentionnée dans le DPI	98% (61/62)

### CONCLUSION & DISCUSSION

- La majorité des poses sont conformes aux référentiels LPPR et HAS, confirmant la **pertinence globale des poses d'enveloppes** dans notre établissement. Ces résultats sont encourageants et traduisent l'implication des équipes dans une utilisation conforme aux indications.
- Les résultats de l'audit ainsi que les non-conformités observées seront présentés aux utilisateurs afin d'**échanger sur leurs pratiques, resensibiliser au bon usage** des DMI et rappeler les **indications inscrites sur la LPP**.
- Cet audit, réalisé en collaboration avec l'OMÉDIT Hauts-de-France, a été **validé et lancé en juin 2025 pour les autres ES de la région HDF** avec une restitution prévue pour la fin de l'année 2025.
- Ce type d'évaluation de pertinence sera progressivement **étendu à d'autres dispositifs médicaux implantables**, notamment les **endoprothèses coronaires**, dans une logique de sécurisation du circuit et d'optimisation de la qualité des soins.

Sources :

<sup>(1)</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 - Légifrance

<sup>(2)</sup> Arrêté du 16 avril 2021 portant inscription de l'enveloppe antibactérienne résorbable TYRX de la société MEDTRONIC France au titre III de la liste des produits et prestations remboursables prévue à l'article L. 165-1 du code de la sécurité sociale - Légifrance

<sup>(3)</sup> Commission nationale d'évaluation des dispositifs médicaux et des technologies de santé - Avis de la CNEDIMTS 3<sup>er</sup> septembre 2020 - HAS





# Evaluation des bonnes pratiques relatives au sondage vésical à demeure

n°57



Anne-Flore LE RU<sup>1</sup>, Sophie LEFEVRE<sup>2</sup>, Pierre MOENNE-LOCOZ<sup>2</sup>, Marie-Alix MARCHAL<sup>1</sup>, Anne JACOLOT<sup>1</sup>, Julie CHAPPE<sup>1</sup>

Mots-clés : urologie, bon usage, audit

<sup>1</sup>Pharmacie à Usage Intérieur, APHP.Hôpitaux Universitaires Paris-Seine-Saint-Denis site Avicenne (Bobigny)

<sup>2</sup>Unité de Prévention du Risque Infectieux, APHP.Hôpitaux Universitaires Paris-Seine-Saint-Denis site Avicenne (Bobigny)

anneflo.le.ru@gmail.com

## Introduction

**Sondage vésical à demeure (SVD)** = principale cause d'infection associée aux soins

Contexte actuel : retrait de lot massif des sondes vésicales de l'un des principaux fournisseurs sur le marché (fin décembre 2024)

→ crainte de tensions d'approvisionnement et réflexion sur la rationalisation des indications du SVD

**Objectif : Evaluation des pratiques professionnelles (EPP) relatives au SVD dans notre établissement**



## Matériel & Méthodes

### Audit de pratique et enquête de prévalence

**10 services**  
(les plus consommateurs de sondes vésicales)

Réanimation, anesthésie, médecine interne (3 unités), oncologie, soins continus postopératoire, chirurgie orthopédique, chirurgie thoracique et vasculaire, gériatrie

**Audit en 3 parties**  
sur 5 jours en janvier 2025

### I. Entretien IDE

Pratiques de pose et de surveillance du SVD

✓ 2 à 3 IDE interrogés par service  
15 questions (choix multiples ou libres)

### II. Entretien médical

Indication, réévaluation, traçabilité du SVD

✓ 1 médecin interrogé par service  
Recueil pour tous les patients sondés  
✓ Traçabilité dans le dossier patient

### III. Observation en chambre

Tous les patients sondés

✓ Positionnement de la sonde  
✓ Aspect, volume des urines  
✓ Traçabilité de la surveillance

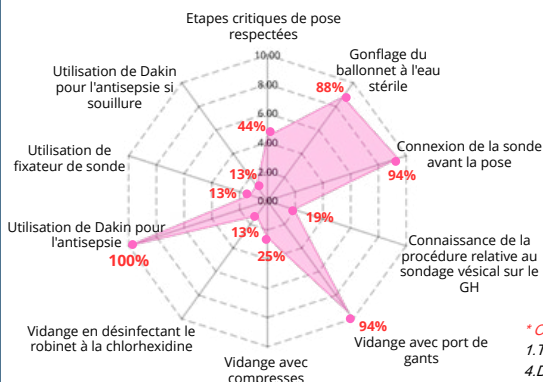


Lien vers les 3 grilles

## Résultats

### I. Entretien IDE

#### 1. Bonnes pratiques de pose et de gestion du SVD



-100% des soignants utilisent du **Dakin** pour la pose aseptique  
-Entretien de la sonde **quotidienne** dans 100% des cas  
-Les paramètres cliniques à évaluer sont bien connus  
-Toilette uro-génitale faite systématiquement

-L'entretien quotidien de la sonde est parfois réalisé avec un antiseptique (30%)  
-Les étapes critiques\* (asepsie) sont respectées dans seulement 44% des cas  
-La vidange est très rarement réalisée avec des compresses (25%) et de la chlorhexidine alcoolique (12%)

\* Ordre attendu des étapes critiques :

1.Toilette uro-génitale 2.Préparation aseptique matériel 3.Gants stériles 4.Désinfection méat urinaire 5.Introduction sonde

#### 2. Conduite à tenir en cas de déconnexion

Changement poche et sonde 44%  
Changement poche sans désinfection 31%  
Reconnexion directe 44%  
Changement poche et sonde seulement si contact avec le sol 6%



### II. Entretien médical

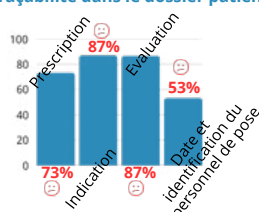
#### 1. Service prescripteur

- 60% : service de pose différent du service actuel d'hospitalisation  
- 40% : service de pose et actuel d'hospitalisation identique  
- Réanimation = service prescripteur dans 53% des cas

#### 2. Enquête de prévalence et indications

176 patients hospitalisés dans les 10 services audités  
24 patients porteurs de sonde (prévalence 13%)  
3 indications discutables avec alternative au SVD (12%)

#### 3. Non-traçabilité dans le dossier patient



### III. Observation chambre patient

100% des poches **ne sont pas en contact** avec le sol  
100% des poches **sont en décline**  
Les poches **sont vidées régulièrement** et n'excèdent pas 500mL  
La **fixation de la sonde** n'est pratiquée que chez 31% des patients  
Surveillance **tracée** dans le dossier patient dans 100% des cas

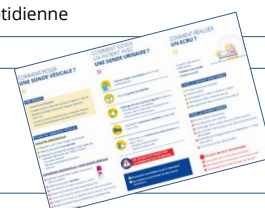
## Discussion

- ✓ Aspects théoriques des bonnes pratiques de SVD bien connus des IDE, malgré la méconnaissance des procédures en vigueur  
→ cependant **recommandations non systématiquement respectées** par manque de temps ou défaut de sensibilisation  
→ rédaction et **diffusion d'une fiche pratique** format triptyque sur le sondage urinaire
- ✓ Réduction du SVD, **en rationalisant les indications et les durées d'exposition** = préoccupation bien intégrée par les cliniciens  
→ Mais **traçabilité dans le dossier patient non optimale** de la prescription et de la réévaluation quotidienne

## Conclusion

Axes d'amélioration identifiés :

- Intensification de la communication autour du risque infectieux, indispensable pour améliorer la gestion du SVD
- Mise en place de sondes préconnectées envisagée pour éviter toute rupture du système clos



## EVALUATION DES CONNAISSANCES SUR LES VALVES ET LES PROTOCOLES DE MONTAGE DE PERFUSION DANS UN SERVICE DE PEDIATRIE



F. VENET, M. LEFEBVRE, C. MALAT, M. LONGUEVILLE, Y. MAHBOUB

Pharmacie à Usage Intérieur - Centre Hospitalier de Saint-Quentin, 1 avenue Michel de l'Hospital, 02321 - Saint-Quentin

Contact : francois\_venet@yahoo.com

Mots-clés : parentéral, atelier, sécurisation



### INTRODUCTION

- Montages de perfusion sécurisés protocolisés au sein de l'établissement en service de pédiatrie
- Valves de perfusion anti-retour (VAR), anti-siphonnage (VAS) et bidirectionnelles (VBD) mal intégrées en pratique
- Risque de confusion et de mésusage



### OBJECTIFS



Sensibiliser au bon usage et évaluer les connaissances des infirmières à travers des ateliers.

### MATÉRIEL ET MÉTHODE

- Trois ateliers proposés :
  - N°1 : Atelier de reconnaissance des valves et QCM → Taux de valves correctement identifiées + Notes sur le bon usage
  - N°2 : Reproduction d'un montage protocolisé du service → Taux de montages de perfusion conformes au protocole du service
  - N°3 : Adaptation d'un montage de perfusion par gravité seul selon une modification de prescription associant administration par gravité + système actif + transfusion → Taux de montages de perfusion permettant une administration sécurisée
- Évaluation des connaissances :

### RESULTATS



- 17 infirmières du service sur 30 (57%) ont participé aux ateliers.

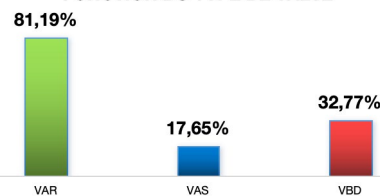
**Atelier 1 :** En moyenne, **6 valves sur 13** ont été reconnues (48%), la note moyenne aux QCM était de **8,5/20**.

**Atelier 2 :** **1 montage sur 17** conforme au protocole du service (photographie ci-dessous).

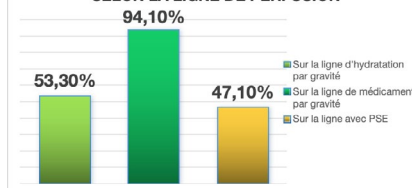


**Atelier 3 :** **4 montages sur 17** (23,5%) permettaient une administration sécurisée (bon positionnement de VAR, transfusion bien placée, bon usage des DM).

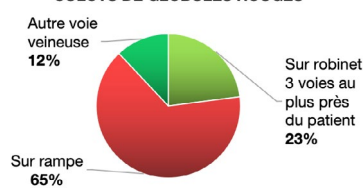
**ATELIER 1 : TAUX DE RECONNAISSANCE DES VALVES DE PERFUSION EN FONCTION DU TYPE DE VALVE**



**ATELIER 3 : TAUX DE RECOURS À LA VAR SELON LA LIGNE DE PERFUSION**



**ATELIER 3 : POSITIONNEMENT DES CULOTS DE GLOBULES ROUGES**



### DISCUSSION ET CONCLUSION

- Les ateliers ont révélé des difficultés à reconnaître visuellement les valves de perfusion ainsi que le non-respect des protocoles de sécurisation des montages de perfusion.
- Bien que la VAR ait été reconnue dans la majorité des cas, son utilisation n'est pas maîtrisée.
- La formation des IDE notamment à travers des ateliers est à encourager. D'autant plus que ce format a été apprécié (satisfaction globale de 96%) par le personnel.

Prix Jury  
Communication  
Affichée 2025



## Evaluation des connaissances, du bon usage et des pratiques liés aux valves de perfusion

Riou C.<sup>1</sup>, Chatain S.<sup>1</sup>, Dray J.<sup>1</sup>, Marini H.<sup>2</sup>, Petel T.<sup>2</sup>, Canchon G.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Pôle pharmacie, CHU de Rouen, Rouen

<sup>2</sup>Département de Prévention des Infections Associées aux Soins (DPIAS), CHU de Rouen, Rouen

Mots clés : Parentéral ; Questionnaires ; Formation

Riou.clement1@gmail.com

### CONTEXTE

Valves bidirectionnelles (VB)  
Valves antiretours (VA)



Sécurité des perfusions

Nombreuses déclarations de matériovigilance s'avérant être du mésusage → Besoin en formation

### OBJECTIF

Recueillir les connaissances et pratiques des utilisateurs concernant les valves de perfusion et identifier les éléments prioritaires de formation pour améliorer la sécurité et la conformité aux bonnes pratiques des montages de perfusion

### MATERIEL ET METHODES

- Rédaction d'un questionnaire en ligne (Google Form) en collaboration avec le DPIAS  
→ Transmissions aux utilisateurs par mail aux cadres, médecins et présentation aux pharmaciens



Données évaluées :

- Formation reçue
- Aisance ressentie à l'utilisation
- Identification
- Fonctions
- Positionnement dans le montage
- Pratiques de désinfection et de rinçage pulsé

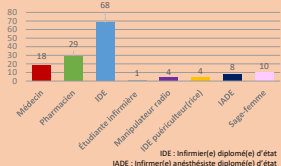
- Analyse par tableau : Mise en évidence des niveaux de connaissance et de respect des bonnes pratiques  
→ Définir les éléments prioritaires de formation



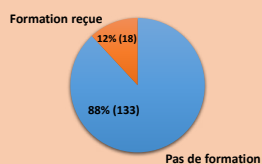
### RESULTATS

#### Répartition des professionnels

n = 151 (1 donnée manquante)



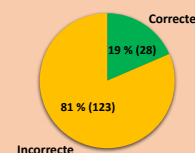
#### Formation sur les valves



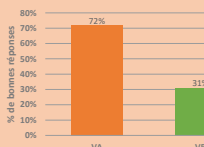
#### Aisance ressentie à l'utilisation (échelle de 0 à 10)

6 / 10

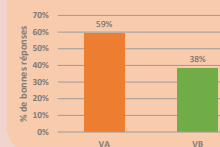
#### Identification des valves



#### Connaissance des fonctions



#### Positionnement des valves



#### Désinfection & rinçage pulsé

- 62% des répondants désinfectent systématiquement les VB → parmi eux, 7% le font en respectant les bonnes pratiques
- 34% pratiquent le rinçage pulsé avant et après chaque utilisation de la VB

Eléments prioritaires de formation (EPF) : identification, fonctions, bonnes pratiques de désinfection et rinçage pulsé

### CONCLUSION

- Connaissances à consolider tant sur l'utilisation du dispositif que les recommandations de bon usage
- Rédaction d'une fiche de bon usage reprenant les EPF  
→ Lancement d'une campagne de restitution auprès des services utilisateurs  
→ Publication de la fiche de bon usage sur le système documentaire de l'établissement, suite à la validation en commission institutionnelle
- Ouverture :  
→ Nouvelle diffusion du questionnaire afin d'évaluer la pertinence de la fiche de bon usage  
→ Diffusion du questionnaire dans les Instituts de Formation aux Soins Infirmiers

**BON USAGE DES VALVES DE PERFUSION**

**VALVE BIDIRECTIONNELLE**

**FONCTIONS ET PROPRIÉTÉS**

- Prélèvement sanguin
- Injection discontinue
- Supprime le garde veine
- Maintient le système clos

**POSITIONNEMENT**

- Sur la connexion proximale du cathéter

**BON USAGE**

- Avant la connexion
- Friction de la valve 15 sec. minimum
- Compresses stériles imbibées d'alcool à 70°C
- Rinçage pulsé
- Avant et après chaque utilisation
- 10 ml de NaCl 0,9% pulsé par poussées successives de 1 ml
- 2x10 ml si injection de produits à haute viscosité ou prélèvement
- Fréquence changement : 7j maximum

**VS**

**VALVE UNIDIRECTIONNELLE**

**FONCTIONS ET PROPRIÉTÉS**

- Si obstruction de ligne principale : évite la remontée du médicament administré par le pousse-seringue en Y vers les autres lignes
- Permet l'administration d'un bolus lors de la désobstruction
- Nécessite un bouchon en cas de déconnexion

**POSITIONNEMENT**

- En amont sur la ligne principale, au-dessus du Y ou du robinet.

**BON USAGE**

- Compresses stériles imbibées d'alcool à 70°C pour chaque manipulation



## EVALUATION DES MODALITES DE PROTECTION DES MEDICAMENTS INJECTABLES PHOTOSENSIBLES À L'ADMINISTRATION

N°60

L. WALLERAND (1), S. BOUDOUR (1), C. AUGER (1), M. BAUDRANT (1), JD. COUPE (1), P. BEDOUCH (2)

(1) Service Pharmacie Voiron, pôle pharmacie, CHU Grenoble Alpes – Voiron

(2) Université Grenoble Alpes, CNRS, UMR 5525, VetAgro Sup, Grenoble INP, pôle Pharmacie, CHU Grenoble Alpes, TIMC – La Tronche

**Mots clés** : DM opaque, abri de la lumière, bon usage

wallerandlouise90@gmail.com

### Introduction-Objectif

Les dispositifs médicaux opaques (DMO) pour pousse-seringue (PSE) ne sont pas référencés sur le site de notre ES



Evaluer les pratiques d'administration des molécules injectables photosensibles à l'administration (MIPA), hors chimiothérapie au livret

Utilisation du **papier aluminium** comme protection

Mesurer la nécessité de **référer** des DMO

### Matériel et méthodes

GRILLE D'AUDIT 1 mois Tous les services

#### I. Pratiques d'administration

- Extraction quotidienne des prescriptions contenant 1 MIPA
- Observation des modalités d'administration

#### II. Connaissances des MIPA

Questionnaire auprès des soignants (IDE et Sage-femme) :

- Citer les MIPA connues
  - Matériel utilisé
  - Modalités d'administration

Conformité ou non au référentiel de l'ES

#### Référentiel de notre site :

- **Isoprénaline et Pediaven®** : administrer à l'abri de la lumière
- **Furosemide** : stable 12h sans protection ou 24h à l'abri de la lumière, de ce fait le prolongateur ne nécessite pas de protection

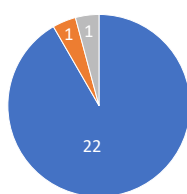
Référentiel de l'ES : **Propanolol, Nimodipine** (2 MIPA non disponibles sur notre site) : administrer à l'abri de la lumière

### Résultats

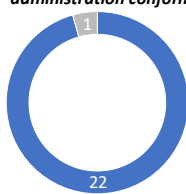
#### I. Pratiques d'administration

24 prescriptions de MIPA observées dont 22 (92%) de Furosemide

##### Médicaments observés



##### Nombre de prescriptions avec une administration conforme



✓ FUROSEMIDE

≤ 12h (n=10) : 1 seringue non protégée  
> 12h (n=12) : Seringues PSE protégées dans l'aluminium

✓ PEDIAVEN®

Utilisation de surpoche et tubulure pour pompe opaque

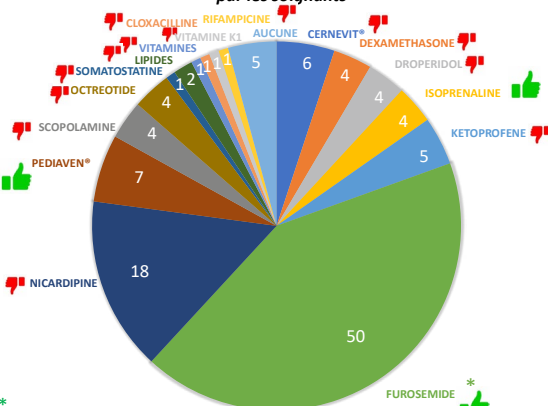
✗ ISOPRENALINE

Seringue PSE protégée dans l'aluminium mais pas le prolongateur

#### II. Connaissances des soignants

66 soignants interrogés dont 56 (85%) ont cité au moins une MIPA

##### Molécules injectables protégées de la lumière à l'administration citées par les soignants



\* - 43 protègent systématiquement  
- 6 si administration > 12h  
- 1 si > 10h

### Discussion/Conclusion

Ce travail a démontré que l'utilisation du papier aluminium a été perçue comme contraignante

#### Référencement de DMO pour PSE

##### FUROSEMIDE

→ Seringue opaque 50 mL  
Luer Lock

##### ISOPRENALINE

→ Seringue opaque 50 mL  
Luer Lock  
→ Prolongateur opaque

#### Accompagnement des soignants

Présentation des résultats de l'étude



Temps de formation au bon usage des DMO lors de la mise en dotation

Afin de poursuivre cette démarche, une analyse des coûts sera effectuée



## Évaluation des pratiques de pose et de manipulation des cathéters veineux périphériques (CVP) dans un Centre Hospitalier Intercommunal

N°61

I. AIT AZZI<sup>1</sup>, C. BAUDRIER<sup>1</sup>, C. FEUILLERAT<sup>1</sup>, S. PARAGE<sup>1</sup>, F. TACCO<sup>1</sup><sup>1</sup>Centre hospitalier intercommunal André Grégoire, Montreuil-sous-Bois (93100), Service Pharmacie – EOHH – Stérilisation

Mots-clés : audit des pratiques, infections associées aux soins, dispositif invasif

aitazzi.ibt@gmail.com

### INTRODUCTION

**7 cas de veinites déclarés** par les services de néphrologie, cardiologie et chirurgie  
(avec passage aux urgences)

**Sur une période de 1 mois :**  
octobre/novembre 2024

**Symptômes observés :**  
rougeur / inflammation / douleur au point de ponction

**Complications :**  
phlébites et bactériémies

**Etude des dossiers :**  
surveillance quotidienne mais traçabilité incomplète (site d'insertion, type de CVP)

**Dernier audit :** 2020  
**Procédure :** 2017

**OBJECTIF :** Evaluer les pratiques relatives à la pose et à la manipulation des CVP afin de réduire les risques de complication et identifier les pistes d'amélioration

### MATERIELS ET METHODES

**Audit observationnel**

**Du 6 au 25 Janvier 2025**

**Thématique de l'audit CVP :**

- ❖ Pose du CVP
- ❖ Manipulations des lignes
- ❖ Traçabilité et surveillance

**Membres de l'EOHH**

Néphrologie, Chirurgie, Cardiologie et Urgences adultes

Personnel paramédical  
Recueil d'informations de manière impartiale

❖ analyse descriptive des résultats sur logiciel SPHINX iQ3®

❖ tests statistiques (khi-deux) comparatif avec audit de 2020

Référentiels : Recommandations SF2H - Mai 2019

### RESULTATS

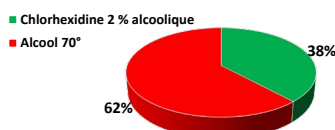
#### Généralités

Sur les 48 observations :

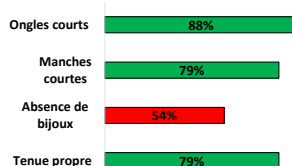
- ❖ 44 Infirmier(e)s diplômé(e)s d'état, 4 élèves infirmier(e)s
- ❖ 21 poses et 27 manipulations de CVP
- ❖ Services :
  - Urgences adultes : 12 poses et 9 manipulations
  - Néphrologie : 3 poses et 5 manipulations
  - Chirurgie : 1 pose et 7 manipulations
  - Cardiologie : 5 poses et 6 manipulations

#### Pose de CVP

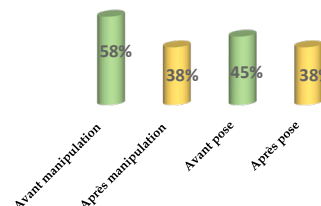
##### Antiseptie cutanée :



##### Tenue de l'opérateur et prérequis :

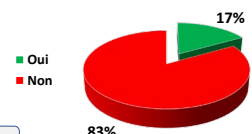


##### HDM avant/après pose et manipulation de CVP :



#### Manipulation de CVP

##### Désinfection de la valve :



#### Traçabilité

- ❖ Date de pose tracée : 75 %
- ❖ Site d'insertion tracé : 53 %
- ❖ Taille / type de cathéter tracé : 47 %

Item observé lors de la pose de CVP	Résultat
Détertion au savon antiseptique	13 %
Utilisation de compresses stériles	100 %
Port de gants	62 %

Item observé lors de la manipulation de CVP	Résultat
Pansement vérifié (propre et hermétique)	88 %
Réfection du pansement si nécessaire	0 %
Branchement lignes avec des compresses stériles	38 %
Utilisation alcool 70° lors du branchement	36 %
Rinçage pulsé avant injection	29 %

### CONCLUSION / DISCUSSION



Ces résultats ont permis de dresser un état des lieux des pratiques :

- ➔ Amélioration significative ( $p < 0.05$ ) dans la pratique de l'HDM (hygiène des mains) avant pose de CVP et dans le port de gants avant insertion de CVP (versus audit 2020)
- ➔ Efforts à fournir dans la suppression totale du port de bijoux et amélioration de la technique de l'HDM

Cette étude a permis des actions correctives :

- ❖ Restitution de l'audit au groupe de travail CVP pour définir le plan d'actions
- ❖ Diffusion des résultats aux services, auprès des instances et sensibilisation des services
- ❖ Actualisation documentaire : protocole interne et création du flyer CVP
- ❖ Réflexion sur le matériel : valve anti-retour, seringues pré remplies, poches NaCl 0.9% 100 ml avec filtration
- ❖ Formation à destination des soignants sous forme de chambre des erreurs au sein du laboratoire de simulation
- ❖ Evaluation à postériori : quick audit







## Evaluation des pratiques professionnelles : « Quand ça purge mal, ça gaz »

M. LETOURNEUX<sup>1</sup>, O. LE BARON<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Pôle Santé Sarthe et Loir, Le Bailleul  
 marine.letourneux@orange.fr  
 Mots clés : perfusion, poche, audit

N°62



### Introduction

La présence de **bulles d'air dans certains montages de perfusion** a été observée au sein des services de soins de notre centre hospitalier, compromettant sérieusement la sécurité des montages avec un risque accru d'embolisation gazeuse pour le patient. Devant cette problématique, les bonnes pratiques de purge des montages de perfusions des IDEs sont remises en question.

➤ **Objectif** : Evaluation des connaissances théoriques sur les pratiques de purges et audit observationnel dans les unités de soins afin de confronter la théorie à la pratique réelle.

### Matériels et Méthodes

- Diffusion d'un **questionnaire** à l'attention des IDEs, évaluant les connaissances sur la purge des perfuseurs à partir des différents contenants existants (poches souples (=PS), flacons semi-rigides (=FSR) et rigides (=FR))
- **Services** : 4 unités de médecine polyvalente, chirurgie, SSR, HDJ, urgences et bloc opératoire
- **Audit observationnel** :
  - Repérage en amont des perfusions à auditer via l'outil informatique de prescription médicale
  - Observation de la purge réalisée par l'IDE avant le soin (sur les heures ouvrables de la pharmacie)
- **Durée de l'audit** : 4 semaines
- **Services** : 4 unités de médecine polyvalente, chirurgie

Service : .....

1) Nombre d'années d'expérience en tant qu'IDE (dans établissements confondus) : .....

2) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective de la poche souple (FSR) ?

3) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon semi-rigide (FSR) ?

4) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

5) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

6) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

7) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

8) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

9) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

10) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

11) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

12) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

13) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

14) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

15) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

16) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

17) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

18) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

19) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

20) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

21) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

22) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

23) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

24) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

25) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

26) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

27) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

28) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

29) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

30) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

31) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

32) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

33) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

34) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

35) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

36) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

37) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

38) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

39) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

40) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

41) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

42) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

43) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

44) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

45) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

46) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

47) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

48) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

49) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

50) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

51) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

52) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

53) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

54) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

55) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

56) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

57) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

58) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

59) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

60) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

61) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

62) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

63) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

64) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

65) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

66) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

67) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

68) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

69) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

70) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

71) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

72) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

73) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

74) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

75) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

76) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

77) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

78) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

79) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

80) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

81) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

82) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

83) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

84) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

85) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

86) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

87) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

88) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

89) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

90) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

91) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

92) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

93) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

94) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

95) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

96) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

97) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

98) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

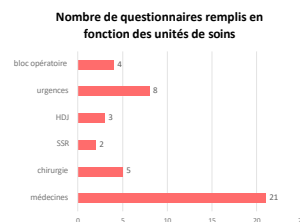
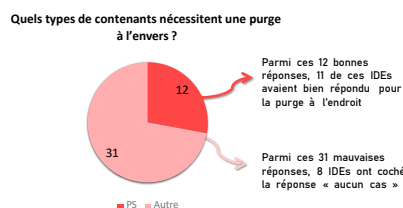
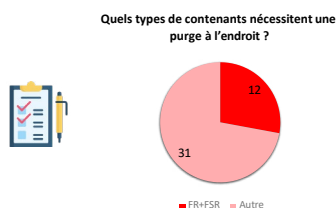
99) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

100) Si réponse, quel est le nombre de purges effectuées avant la purge effective du flacon rigide (FR) ?

### Résultats

43 questionnaires individuels retournés, 21 purges observées (par 12 IDEs différentes)

En théorie, d'après les réponses au questionnaire :

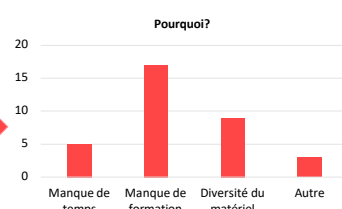
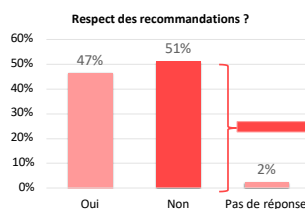


➤ 100% des IDEs identifiaient correctement les différents composants d'un perfuseur

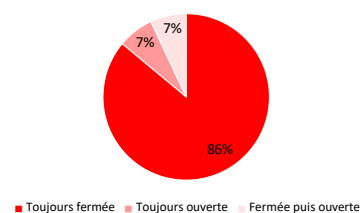
➤ 18,6% des IDEs rapportaient ne pas maîtriser les différentes techniques de purge

➤ 93% des IDEs identifiaient le risque principal de ne pas pratiquer de purge avant perfusion (embolie gazeuse ou bulles d'air)

➤ Seule 1 IDE a mentionné la conservation du perfuseur lors du changement de poche comme étant le principal avantage de la purge à l'envers



Etat de la prise d'air lors d'une purge avec poche souple



Parmi les autres justifications, 4 IDEs admettent ne pas connaître la technique de purge à l'envers ou n'avaient appris qu'une seule technique de purge (à l'endroit)

En pratique, d'après l'audit observationnel :



- 14 purges de poches souples
- 7 purges de flacons semi-rigides

Dans 100% des cas = purges à l'endroit, aucune purge à l'envers observée

- Durant l'audit, 5 perfuseurs sécurisés conditionnés avec une prise d'air ouverte ont été utilisés → cette prise d'air n'a pas été fermée lors de l'utilisation

### Discussion/Conclusion



- Bonne identification des risques/dangers en l'absence de purge



- Méconnaissance globale sur les différentes méthodes de purge, notamment sur la purge à l'envers inconnue ou peu pratiquée par nos IDEs
- Contradiction entre les connaissances théoriques et pratiques sur la fermeture de la prise d'air du perfuseur

→ La présence de bulles d'air dans les poches et perfuseurs peut probablement s'expliquer par de mauvaises pratiques de purge des IDEs, en partie due à un manque de formation à ce sujet.



- Action coup de poing auprès de l'IFSI sur la formation des étudiants aux bonnes pratiques de purge
- Diffusion et présentation des résultats lors de la réunion des référents pharmacie de l'établissement
- Point de vigilance auprès des soignants de l'établissement sur les caractéristiques différentielles des perfuseurs référencés (prise d'air ouverte/fermée)

## Evaluation des pratiques professionnelles de l'utilisation des dispositifs d'administration de l'oxygène et de l'humidification

N° 63

Pineau Anne-Lise<sup>1</sup>, Carlier Emmanuelle<sup>1</sup>, Gautier Mélanie<sup>1</sup><sup>1</sup>Service de pharmacie, Centre Hospitalier d'Arcachon

Mots clés MesH: Oxygénothérapie, Thérapie par inhalation d'oxygène, Humidificateurs

Contact : anne-lise.pineau@hotmail.fr



### Introduction

L'utilisation des **humidificateurs** en oxygénothérapie est récemment devenue un sujet de réflexion dans les établissements de santé en raison de fortes **tensions d'approvisionnement** et d'un usage parfois inadapté. Cette situation nous a amené à réévaluer l'usage des DM d'administration de l'oxygène (O<sub>2</sub>) et des humidificateurs.

### Objectif

Vérifier l'**adéquation des pratiques** au **protocole de l'établissement** et mise à jour de celui-ci selon les recommandations du CPIAS Occitanie 2023 et de la SPLF 2023.

### Matériel et méthodes

- Analyse du 12/08/24 au 02/09/24 dans 5 services
  - Extraction quotidienne des patients ayant une administration d'oxygène tracée dans la pancarte du dossier de soin infirmier via le logiciel SAP BusinessObjects
  - Vérification de la prescription sur le dossier patient informatisé (CrossWay®)
    - D'oxygène
    - Du **DM d'administration**
  - Passage en chambre et vérification :
    - Du **débit d'oxygène**
    - Du **DM d'administration** utilisé
    - De la **présence d'humidification**
- Lorsqu'il y a une humidification, vérification de l'inscription de la **date d'ouverture**.
- Recueil des données tableau Excel
  - Recommandations débit O<sub>2</sub> (procédure établissement) :
    - Si  $\geq 3$  L/min → humidification
    - 0.5-6 L/min : lunettes
    - 4-8 L/min : masque
    - > 8 L/min : masque haute concentration

### Résultats

N=30								
Oxygénothérapie								
Nombre de patients par service	Débit O <sub>2</sub> (L/min)				DM d'administration	Choix du DM conforme aux recommandations	Nombre de prescription du DM d'administration	Nombre de prescription de l'oxygénothérapie
	[0.5-4[	[4-6[	[6-8[	>8				
Cardiologie (n=6)	4	1	1	0	5 lunettes 1 masque	OUI	0	3/6 (50%)
Chir. orthopédique (n=2)	2	0	0	0	2 lunettes	OUI	0	1/2 (50%)
Gériatrie (n=8)	7	1	0	0	8 lunettes	OUI	0	3/8 (37.5%)
Médecine interne (n=13)	13	0	0	0	13 lunettes	OUI	0	4/13 (30.8%)
Post urgence (n=1)	1	0	0	0	1 lunette	OUI	0	1/1 (100%)

N=12

### Humidification

Nombre de patients par service	Présence d'humidification	Conformité de l'humidification au protocole	Inscription de la date d'ouverture
Cardiologie (n=6)	2/6 (33%)	2/2 (100%)	0/2 (0%)
Chir. orthopédique (n=2)	0/2 (0%)	Non concerné	
Gériatrie (n=8)	4/8 (50%)	4/4 (100%)	2/4 (50%)
Médecine interne (n=13)	6/13 (46%)	5/6 (83%)	2/6 (33%)
Post urgence (n=1)	0/1 (0%)	Non concerné	



### Discussion/ Conclusion

- DM d'administration adapté au débit et conforme aux recommandations : **100% des cas**
- Taux de prescription du DM d'administration : **0%**
- Protocole d'oxygénothérapie **très peu prescrit** (12/30 patients) quelque soit le service
- Humidification mise en place conformément au protocole : **11/12 cas**
- 1/3** des humidificateurs ont la date d'ouverture d'inscrite → risque infectieux

Actions mises en place :

⇒ Mise à jour de la procédure d'humidification (débit d'O<sub>2</sub>  $\geq 4$  L/min, utilisation 10 jours maximum)

⇒ Modification du protocole de prescription d'oxygénothérapie sur Crossway® en y ajoutant le DM d'administration selon le débit

⇒ Diffusion d'un Pharm'info à l'ensemble des utilisateurs et prescripteurs (bonnes pratiques d'utilisation des humidificateurs et de prescription de l'oxygénothérapie)

Pharm'info





## ÉVALUATION DES PRATIQUES PROFESSIONNELLES SUR LE BON USAGE DES PERFUSEURS PAR GRAVITÉ

Tounissoux L.<sup>1</sup>, Gaudrey L.<sup>1</sup>, Dufosse M.<sup>1</sup>, Petit A.<sup>1</sup>

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

Mots clés : audit, matériovigilance, retour d'expertise tounissoux.lea@chu-amiens.fr

N° 65



### INTRODUCTION

Notre centre a référencé de nouveaux **perfuseurs par gravité**. L'information de ce changement ainsi que la procédure de bon usage (BU) interne mise à jour ont été communiquées aux services. Cependant, des signalements de **matériovigilance**, survenus une semaine après la réception du nouveau matériel, ont fait état de la présence de bulles d'air dans les tubulures en fin de perfusion.

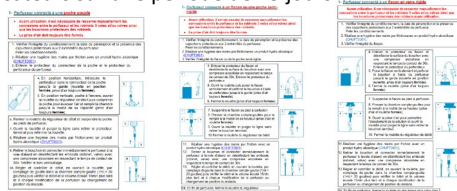
### OBJECTIFS

L'objectif de cette évaluation des pratiques professionnelles (EPP) est de déterminer si ces incidents résultent d'un **non-respect** de la procédure de BU ou d'un **défaut qualité** lié au dispositif.

### MATÉRIEL ET MÉTHODES

1. Un **groupe de travail** pluridisciplinaire (interne en pharmacie, cadre de santé, IDE, IADE, sage-femme, fournisseur) a été créé pour déceler l'origine de ces incidents.

2. À partir de la **procédure de bon usage**, une grille d'audit a été élaborée et diffusée dans les 10 services les plus utilisateurs sur une période de 15 jours.



Service	1. Bon usage de la roulette	2. Bon usage de la prise d'air	3. Technique de purge correcte
Service 1	90%	85%	15%
Service 2	85%	80%	10%
Service 3	95%	90%	15%
Service 4	80%	75%	10%
Service 5	90%	85%	15%
Service 6	85%	80%	10%
Service 7	90%	85%	15%
Service 8	85%	80%	10%
Service 9	90%	85%	15%
Service 10	85%	80%	10%

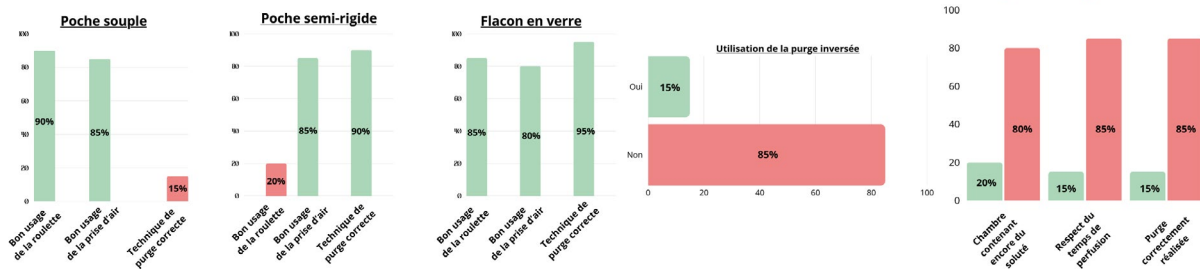
3. Parallèlement, le fournisseur a été contacté pour expertiser et enquêter sur d'éventuels **défauts qualité**.

### RÉSULTATS

• 20 IDE et sages-femmes ont été interrogés.

➡ Si 90% d'entre eux sont informés du changement de perfuseur, seulement 15% connaissent l'existence de la procédure de BU.

- Lors de l'installation de la perfusion, 90% ne vérifient pas le resserrage des bouchons et des connectiques.
- 70% ignorent qu'une procédure de purge spécifique existe selon le type de poche utilisée, et seulement 15% appliquent la technique inversée.



- Dans 80% des cas, les conditions nécessaires pour éviter la présence d'air dans les tubulures ne sont pas respectées.
- L'expertise réalisée par le fournisseur a mis en évidence un défaut qualité de la chambre compte-gouttes.

### DISCUSSION / CONCLUSION

- L'EPP a révélé que ces incidents étaient liés non seulement à un mésusage, mais également à un défaut de qualité au niveau de la chambre compte-gouttes.
- En réponse, le fournisseur a modifié son processus de fabrication en réduisant le diamètre interne de cette chambre, ce qui a permis une meilleure compression du filtre, améliorant ainsi l'étanchéité et réduisant le risque de formation de bulles.
- Ces DM modifiés ont été validés par les utilisateurs.
- Un an après leur référencement, et à la suite d'actions de sensibilisation visant à renforcer l'application de la procédure de BU, aucun nouveau signalement de matériovigilance n'a été enregistré.



# Évaluation des pratiques professionnelles sur le bon usage des valves de perfusion

N°66

**Auteurs :** Michaël TABET<sup>1</sup>, Justine PICARD<sup>1</sup>, Magalie BERNARD<sup>2</sup>, Christine BOUICHOU<sup>2</sup>, Michael CHAUSSARD Anne DURAND<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Centre Hospitalier de Narbonne, Service Pharmacie  
<sup>2</sup>Centre Hospitalier de Narbonne, Service Hygiène  
 michael.tabet@hotmail.fr

**Mots clés :** audit, sécurisation, voie parentérale

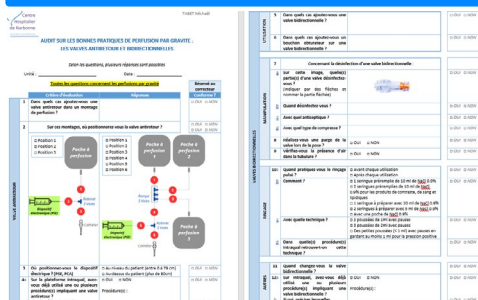
## INTRODUCTION

- Difficultés dans l'application des bonnes pratiques sur l'utilisation des différents types de valves et des procédures associées par les IDE (Infirmier Diplômé d'État)
- Risques infectieux et iatrogènes liés au mésusage

## OBJECTIFS

- Évaluer les pratiques et les connaissances des IDE sur l'utilisation des valves de perfusion
- Sensibiliser les équipes IDE aux bonnes pratiques

## MATÉRIELS ET MÉTHODES



1. Élaboration d'une grille d'audit à partir des recommandations<sup>1, 2, 3, 4</sup> et des protocoles de l'établissement par le service pharmacie et le service d'hygiène
2. Réalisation de l'audit : grille complétée par les IDE puis correction collective avec le pharmacien ou l'interne
3. Communication des résultats aux équipes et à leur encadrement
4. Proposition d'axes d'améliorations des pratiques

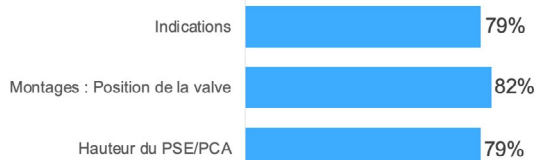
## RÉSULTATS



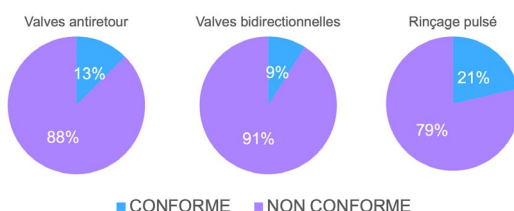
11 services de soins audités - Participation de 28 infirmiers



### 1. Taux de conformités des valves antiretour



### 3. Taux d'applications du protocole intrahospitalier



### 2. Taux de conformités des valves bidirectionnelles

UTILISATION	
Indications	71%
Bouchon obturateur ajouté sur PICC-line à valve bidirectionnelle intégrée	0%
Fréquence de changement de la valve bidirectionnelle	57%

DESINFECTION	
Septum + Pas de vis	61%
A chaque utilisation	64%
Alcool 70%	36%

RINCAGE PULSE	
Après chaque utilisation	89%
Dispositifs médicaux adaptés	36%
Technique	50%

## CONCLUSION ET DISCUSSION

- Meilleure connaissance sur les **valves antiretour** par rapport aux valves bidirectionnelles
- Cas particulier dans les PICC-lines à valve bidirectionnelle intégrée : **pas de rajout du bouchon obturateur malgré les recommandations**
- Difficulté d'utilisation des infirmiers du système documentaire
- **Axes d'amélioration proposés :**
  - Création d'une **fiche réflexe** sur le bon usage des valves
  - Formation des IDE pour améliorer les connaissances et les pratiques
- **Perspectives :** évaluation du bon usage d'autres dispositifs médicaux de perfusions (cathéters, perfuseurs, pompes à perfusions, ...)

**Références :** <sup>1</sup>SF2H. Prévention des infections liées aux cathéters périphériques vasculaires et sous-cutanés. Mai 2019.

<sup>2</sup>CPIAS Occitanie. Les valves : comment s'y retrouver ? Avril 2024 ;

<sup>3</sup>CPIAS Occitanie. Les valves bi directionnelles (ou connecteurs de sécurité). Décembre 2023

<sup>4</sup>OMEDIT Centre-Val de Loire. Bonnes pratiques d'utilisation des valves uni- et bi- directionnelles. Avril 2015



## BON USAGE DES VALVES BIDIRECTIONNELLES : CAS DES PICCLINES ET MIDLINES

C.Costes<sup>1</sup>, A.Razurel<sup>1</sup>, F.Norre<sup>1</sup>, V.Pioud<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Service pharmacie, Hôpital du Bassin de Thau, Bd Camille Blanc, 34200 SETE

Mots clés : bonnes pratiques, perfusion, sécurisation

N°67



claire81990@gmail.com

### INTRODUCTION

Les valves bidirectionnelles sont des dispositifs permettant un accès direct à la voie veineuse sans aiguille, tout en assurant un système clos. Leur utilisation permet de réduire les risques de contamination, d'embolie gazeuse et d'accidents d'exposition au sang. Elles peuvent être utilisées sur des dispositifs de perfusion périphériques ou centraux. Dans notre établissement, les PICClines référencés sont équipés de valve intégrée contrairement aux Midlines qui en sont dépourvues. Cette distinction peut entraîner des risques de confusions et de difficultés d'utilisation pour le personnel soignant.

Dans ce contexte, nous avons cherché à évaluer les bonnes pratiques d'utilisation de ces valves bidirectionnelles, en particulier lors de leur usage sur des PICClines et Midlines.

### MATÉRIEL ET MÉTHODES

#### MÉTHODES

- 1) Elaboration d'un questionnaire de bon usage, individuel et anonyme, portant sur différents thèmes : indication des valves bidirectionnelles, manipulation, désinfection, rinçage, clampage, utilisation des dispositifs à valve intégrée
- 2) Diffusion dans 6 services différents : médecine, urgences, HDJ, réanimation, chirurgie orthopédique
- 3) Comparaison aux recommandations en vigueur : SF2H, HAS, protocoles de l'UPIAS (Unité de Prévention des Infections Associées aux Soins)

#### DISPOSITIFS :

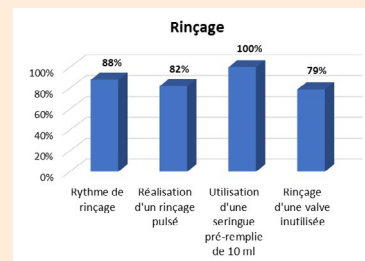
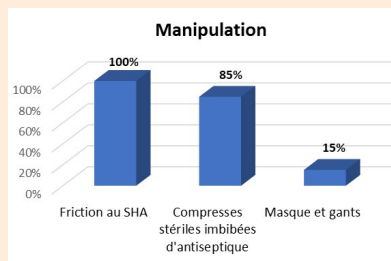
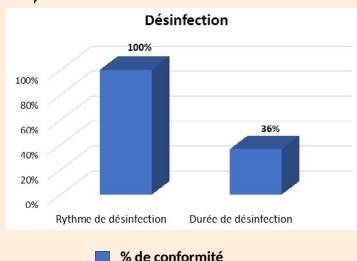
- PICCline à valve intégrée
- Midline sans valve intégrée
- Valve bidirectionnelle à pression neutre



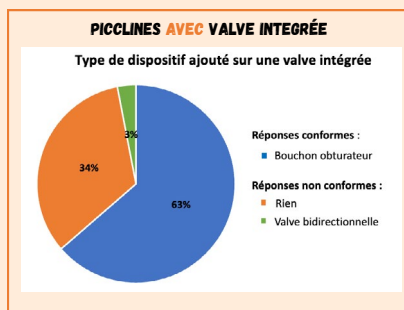
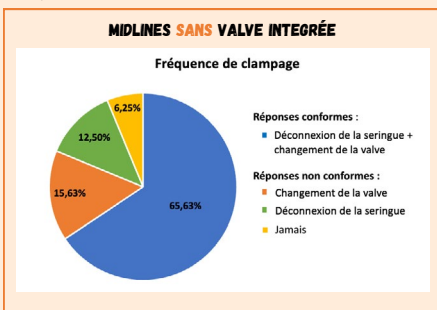
### RESULTATS

33 IDE interrogés dans 6 services différents

#### PRATIQUES D'HYGIÈNE



#### PRATIQUES D'UTILISATION



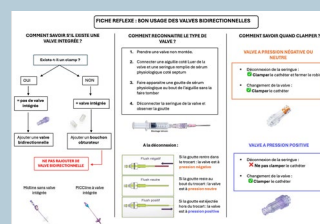
Pour 60% des IDE interrogés, une valve bidirectionnelle est recommandée pour une utilisation continue

Pour 3% des IDE interrogés, une valve bidirectionnelle ne permet que l'injection

54% des IDE interrogés déclarent avoir connaissance des protocoles de l'établissement et seuls 9% ont reçu une formation sur l'utilisation des valves bidirectionnelles

### DISCUSSION ET CONCLUSION

- **Conclusion :** Méconnaissance globale du fonctionnement des valves bidirectionnelles, confusions fréquentes entre modèles avec et sans valve intégrée, respect inconstant des règles d'hygiène, et erreurs de clampage, mettant en évidence les risques relatifs à l'utilisation de valves à pression neutre
- **Actions mises en place :** Elaboration et diffusion d'une fiche de bon usage, proposition d'une formation par l'UPIAS, remplacement des valves par des modèles à pression positive, création d'une unité d'accès vasculaire et projet d'instauration d'entretiens pharmaceutiques







## GESTION DES MIDLINES : ENQUETE SUR LES RETRAITS PRECOCES ET ACTIONS CORRECTIVES

Eugénie De Landtsheer<sup>1</sup>, Camille Durand<sup>1</sup>, Allassane Magassa<sup>1</sup>, Bernadette Coret Houbart<sup>1</sup><sup>1</sup> : Pharmacie à Usage Intérieur, Hôpital Robert Ballanger  
eugdelandtsheer@me.com

Mots clefs: Cathéters, Obstruction, Bon usage

## Contexte :

- **2021** : Mise en place d'une activité de pose de **MIDlines** et leur suivi par l'équipe d'anesthésie : Infirmiers Anesthésistes Diplômés d'État (IADES) et Médecin Anesthésistes Réanimateurs (MARS).
- **2024** : Signalement par les IADES d'une augmentation du nombre de MIDlines retirés **précocement**, imputée à leur **obstruction**.
- **NB** : MIDlines, cathéters veineux périphériques ayant une durée d'utilisation maximale de **29 jours**.

## Objectif :

Exploration des motifs de **retrait précoce** des MIDlines, leurs **causes**, et identification d'**axes d'amélioration** possible.

## Matériel et Méthode

## I. Réalisation d'un état des lieux

Matériel	Méthode
Dossier médical partagé : logiciel <b>Référence</b>	Etude rétrospective, monocentrique et observationnelle du <b>1er janvier 2023 au 31 décembre 2023</b> , qui recense :
Historique du logiciel de prescription <b>Pharma</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• les données démographiques des patients</li> <li>• la durée d'utilisation des MIDlines</li> <li>• le motif du retrait précoce : obstruction, arrachage, infection.</li> </ul>
Tableau <b>Excel</b> de suivi des MIDlines	Les résultats sont analysés via un <b>test Chi 2</b> et sont présentés au cours d'une <b>réunion de concertation pluridisciplinaire</b> (RCP).

## II. Revue de la littérature

Matériel : Pubmed

Méthode : mots clefs  
"MIDLINE" et "OCCLUSION"

1. The practice and Complications of Midline Catheters : A Systematic Review, Sandeep Tripathi, 2021 Feb 1, Crit Care Med

2. Safety and Outcomes of Midline Catheters vs Peripherally Inserted Central Catheters for Patients With Short-term Indications, Lakshmi Swaminathan, 2021 Nov 29, JAMA Intern Med

## Résultats

Service	Nombre total de MIDlines	MIDline obstrué	MIDline arraché	MIDline infecté	Échec de pose	MIDline retiré précocement	MIDlines en bon état
Cardiologie	14	1	1	1	0	3	10
Chirurgie infantile	1	1	0	0	0	0	0
Cours séjour gériatrique	36	6	7	1	1	10	22
Diabétologie	15	7	5	0	0	11	3
Gastro	31	14	3	3	0	8	14
Gynéco	3	3	0	1	0	2	0
Urgences / lits portes	9	1	0	0	0	0	8
Médecine interne	45	24	4	10	2	20	12
Neurologie	26	9	6	2	0	8	10
Pédiatrie	2	0	0	0	0	0	2
Pneumologie	45	8	7	1	0	11	30
Psy C	1	1	0	0	0	0	0
Reanimation	3	0	1	2	0	2	0
Soins de Suite et de Réadaptations	12	4	3	3	0	5	4
Neurovasc	1	0	0	0	0	0	1
Urologie ORL	74	35	10	7	1	22	26
USIC	7	3	1	1	0	3	2
USINV	3	0	0	1	0	2	1
Viscéral Plastie	60	28	7	9	0	17	23
<b>TOTAL</b>	<b>388</b>	<b>145</b>	<b>55</b>	<b>40</b>	<b>4</b>	<b>123</b>	<b>168</b>

Fig 1 : Tableau de répartition des motifs de retraits précoces des MIDlines de l'année 2023, par service

## Résultats démographiques



Âge moyen = 69 ans

La durée d'utilisation moyenne d'un MIDline est de **10 jours**

## Obstruction

## Test du Chi 2 à 9 degrés de liberté

Les services ayant un nombre de MIDlines posés &lt; 5, ne sont pas pris en compte

$$\chi^2 = 42.13 \quad \text{Significatif, } P < 0,001$$

Il existe une corrélation entre le service et le nombre de MIDlines obstrués.

Services les plus touchés

1. Médecine interne : n=24, p=53%
2. Urologie - ORL : n=35, p=47%
3. Viscéral Plastie : n=28, p=47%

## Retrait précoce

n=123 des MIDlines sont retirés précocement : **p=32%**n=55 sont arrachés : **p=45%**n=30 sont obstrués : **p = 25%**

## Bibliographie

Selon la littérature, **2,1% à 3,8%** des MIDlines sont retirés précocement suite à une obstructionIci, n=30 soit **p=7%** de l'ensemble des MIDlines observés

## Discussion :

**1/3 des MIDlines sont retirés précocement** et **n = 30 (p = 7%)** des MIDlines sont retirés précocement suite à une obstruction du MIDline. Une RCP décide d'organiser des **audits** axés sur le rinçage pulsé et des formations de bon usage. Un biais identifié au cours de ce travail est le remplissage non exhaustif du dossier des patients.

## Conclusion :

Ce travail a permis d'objectiver un retrait précoce des MIDlines et d'en identifier les causes. L'obstruction des MIDlines au cours de l'année 2023 a entraîné un retrait précoce **supérieur** à celui observé dans la littérature.



## Impact des nouvelles recommandations de la CTAFU pour les néphrectomies de donneur vivant : analyse technico-économique de leur mise en application

70

Mots clés : Néphrologie, agrafage chirurgical, transplantation rénale



CESBRON C. (1) ; FAYE F. (1) ; ISTIN S. (1) ; CASTEL-MOLIERES M. (1)

(1) Direction des achats, Hôtel-Dieu, CHU Toulouse ; [candice.cesbron@gmail.com](mailto:candice.cesbron@gmail.com)

### Introduction

Les récentes recommandations du Comité de transplantation de l'Association française d'urologie (CTAFU) suggèrent d'associer une agrafeuse aux clips pour fermer l'artère rénale gauche lors des néphrectomies de donneur vivant, afin de réduire le risque d'hémorragie peropératoire et d'améliorer la sécurité de la procédure.

### Objectif

Réalisation d'une analyse technico-économique sur l'utilisation d'un agrafage mécanique en complément dans cette nouvelle indication.

### Matériels et méthodes

- Revue de la littérature
- Analyse des dossiers techniques et essais
- Analyse des consommations internes

### Résultats



#### Revue de la littérature :

Friedman, Amy L et al. "Fatal and nonfatal hemorrhagic complications of living kidney donation." *Annals of surgery* vol. 243,1 (2006): 126-30. doi:10.1097/01.sla.0000193841.43474.ec



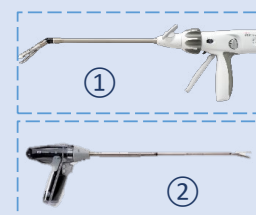
La réduction des saignements peropératoires, grâce à des dispositifs adaptés, peut significativement diminuer les dépenses hospitalières.



#### Caractéristiques techniques :

Choix d'une agrafeuse motorisée pour limiter les forces de cisaillement et préserver le greffon

Chargeur vasculaire	Hauteur agrafe (ouverte)	Longueur ligne d'agrafes	Rangée d'agrafes
Fournisseur 1	2.5mm	35mm	4
Fournisseur 2	2.0-2.5-3.0mm	30mm	4



Les essais sur les deux gammes montrent une efficacité équivalente



#### Analyse coût :

80 néphrectomies de donneur vivant prévues en 2025

Barrette de clips pour la veine rénale uniquement → Gain de 1007,20€

Dispositifs	Quantité	Coût fournisseur 1	Coût fournisseur 2
Agrafeuse linéaire coupante motorisée	80	25 218 €	24 080 €
Chargeur vasculaire	80	11 600 €	31 840 €
<b>Surcoût annuel</b>		<b>35 811 €</b>	<b>54 913 €</b>

### Conclusion

A technologie équivalente, nous avons retenu les agrafeuses motorisées, dont l'application des nouvelles recommandations de la CTAFU entraîne un surcoût annuel de 35 811€ pour notre centre.

Branchereau J, Prudhomme T, Bessede T, et al. Recommandations françaises du Comité de transplantation de l'Association française d'urologie (CTAFU) : néphrectomie pour don de rein [Living donor nephrectomy: The French guidelines from CTAU]. *Prog Urol.* 2021;31(1):50-56. doi:10.1016/j.purol.2020.03.012

## INFIRMIERS ET SAGES-FEMMES FACE A LA PERFUSION : QUE SAVENT-ILS VRAIMENT?



RIGAUD A.<sup>1</sup>; ROYERE A.-E.<sup>1</sup>; GUILLARD P.<sup>1</sup>; DUPUIS C.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Pharmacie  
Centre Hospitalier Inter-Communale Alençon-Mamers  
Email : alixrigaud30@gmail.com

n°71



## Contexte

**Contexte** La perfusion est un **processus complexe** à l'origine de nombreux **risques** et **dérives** dans la prise en charge des patients. Ce processus met en jeu une multitude de DM, médicaments et protocoles. Ce questionnaire accompagne la création d'une cartographie des risques de la perfusion.

## Objectif

**Objectif** ✓ Faire un état des lieux des pratiques et connaissances liées à la perfusion des infirmiers et sages-femmes

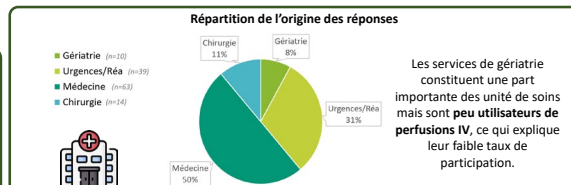
## Matériel et méthode



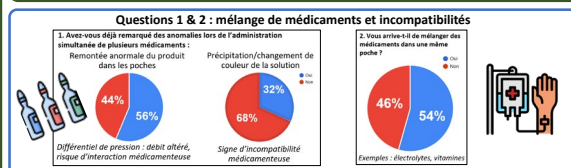
- ✓ Création d'un questionnaire de 16 questions portant sur :
  - Interactions médicamenteuses
  - Ressources d'informations
  - Gestion du Potassium IV
  - Rythme de changement des lignes de perfusion
  - Rinçage des lignes de perfusion
  - Connaissances des valves anti-retour et bidirectionnelle
  - Montage d'une valve anti-retour
  - Désinfection des DM
  - Utilisation des régulateurs de débit
- ✓ Déploiement du questionnaire du 15/01 au 15/02/25

## Résultats

Au total, le questionnaire a réuni **126 réponses**

[illegible]

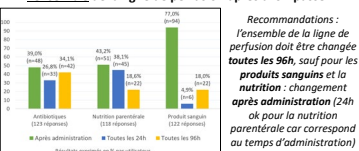
Les services de gériatrie constituent une part importante des unités de soins mais sont **peu utilisateurs de perfusions IV**, ce qui explique leur faible taux de participation.



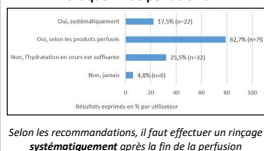
Question 3 : En cas d'interrogation sur l'administration d'un médicament injectable (voie, solvant, incompatibilités en Y...), que faites-vous ?



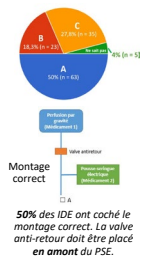
**Question 7 : Au bout de combien de temps changez-vous l'ensemble de la ligne de perfusion après avoir passé :**



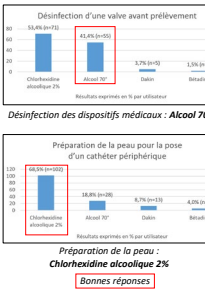
**Question 8 : Effectuez-vous un rinçage après chaque fin de perfusion ?**



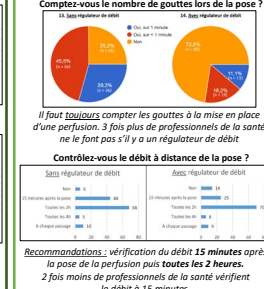
**Question 11 :**  
Sélectionnez le montage correct pour le placement de la valve anti-retour :



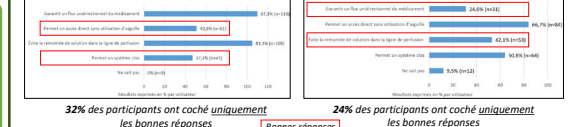
**Question 12 : Dans ces situations, quel désinfectant utilisez-vous ?**



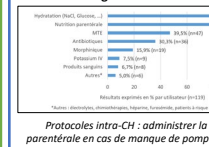
**Question 13 & 14 : Utilisation du régulateur de débit**



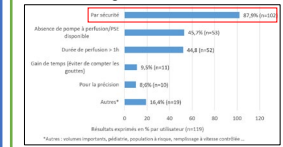
**Question 9 & 10 : Cochez les bonnes réponses concernant la valve anti-retour et bidirectionnelle**



**Question 15 : Que passez-vous par le régulateur de débit ?**



**Question 16 : Pour quelles raisons utilisez-vous un régulateur de débit ?**



Les résultats globaux et personnalisés (statistiques pour chaque services) ont été envoyés aux cadres des services participants.

## Conclusion

**Conclusion** Ce questionnaire montre des **dérives de pratiques**, notamment concernant les désinfectants utilisés et les régulateurs de débit. Il met en évidence un manque de connaissance sur les différentes valves. Ces retours seront pris en compte dans la **cartographie des risques de la perfusion**. Une partie du plan d'action sera dédiée à corriger ces dérives.





## Les montages de perfusion : Comment les sécuriser ?

Auteurs : C.GENET (1), P. DRANCOURT (1), J. FULCRAND (1), M. PETIT (1), J. BOYER (1)

(1) Service pharmacie, Centre hospitalier de Valenciennes, Valenciennes

Mots-clés : Audit, Oncologie, Bonnes pratiques

corentin.genet94@gmail.com

N°72

### Introduction/ Objectif

Le service DM de la pharmacie réalise des schémas de montages de perfusion à destination des professionnels de ville lors d'entretiens pharmaceutiques de sorties

Le service d'oncologie souhaiterait la mise en place d'avis sur les montages de perfusion des patients hospitalisés

#### Objectif :

Evaluer les besoins sur les montages de perfusion pour le service d'oncologie et la faisabilité de la mise en place d'avis pharmaceutiques

### Matériels et méthodes

Création d'une grille audit avec d'un groupe multidisciplinaire composé de pharmaciens, médecins et IDE

#### Critères d'inclusion :

- Présence d'une base
- 1 pompes ou 1 SAP
- 1 médicament à marge thérapeutique étroite (MTE)

#### Voie d'administration :

- PICCLINE
- MIDLINE
- Chambre implantable
- Voie veineuse périphérique

#### Mode d'administration :

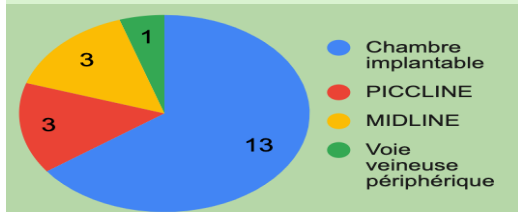
- Perfusion par gravité
- Pompes
- Seringues autopulsé
- Présence et position des valves anti-retours (VAR)

#### Médicaments

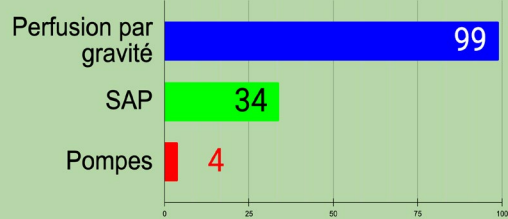
- Nombre de MTE
- Nombre de médicaments standards injectables
- Incompatibilités médicamenteuses

### Résultats

20 montages observés ayant :



Mode d'administration de 134 médicaments

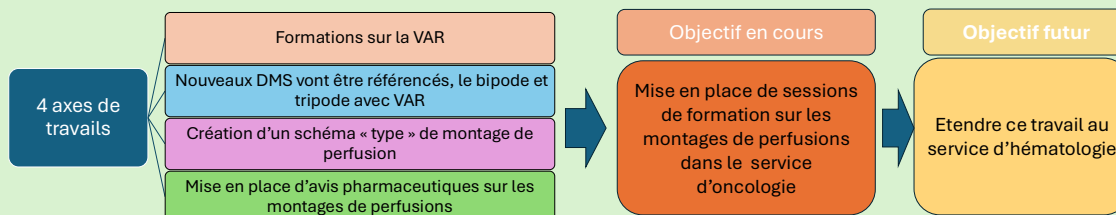


71 non-conformités retrouvées

Non conformités	Incidence	%
VAR absentes	34	48%
Présence d'un MTE et d'un médicament avec un haut débit* sur la même ligne de perfusion	28	40%
VAR mal positionnées	7	10%
Incompatibilités médicamenteuses	1	1%
Mode d'administration inadapté	1	1%

Médicament avec un haut débit  
=  
Médicament administré par POMPE ou SAP

### Discussion et Conclusion





## MISE EN PLACE D'UN ADAPTATEUR AVEC CORPS DE PRÉLEVEMENT PRÉMONTÉ AUX URGENCES : QUELLE INCIDENCE SUR LE NOMBRE DE TUBES HÉMOLYSÉS ?

C. Desrichard<sup>1</sup>, C. Nedjar<sup>1</sup>, P. Pernet<sup>2</sup>, C. HERMAND<sup>3</sup>, C. Fernandez<sup>1</sup>, S. Cariou<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hôpital Saint-Antoine, APHP, Pharmacie, Paris 12ème Arrondissement, France

<sup>2</sup>Hôpital Saint-Antoine, APHP, Laboratoire de biologie d'urgence, Paris 12ème Arrondissement, France

<sup>3</sup>Hôpital Saint-Antoine, APHP, Service des Urgences, Paris 12ème Arrondissement, France.

camille.desrichard@hotmail.fr



N°73

Mots-clés : connectique, kaliémie, plasma

**Contexte :** Aux urgences, 20% des échantillons de plasma héparinés avec dosage de la kaliémie sont hémolysés, entraînant le non-rendu des résultats dans 10% des cas.



Par conséquent, un patient sur dix doit être reprélevé



Perte de temps pour le personnel infirmier.

Stress pour le patient



Lien suspecté avec le système de connexion luer simple associé au cathéter veineux périphérique (CVP)

**Objectifs :** → Evaluer si l'introduction d'un nouveau dispositif médical, équipé d'un adaptateur avec corps de prélèvement prémonté (AACPP) avec un système luer-lock, permettrait de réduire le taux d'hémolyse.  
→ Evaluer la satisfaction des utilisateurs vis-à-vis des AACPP.



### Matériel et Méthode :

**1 – Formation des équipes soignantes au nouveau dispositif médical accompagné d'une note d'information**



ANCIEN MONTAGE : CVP + PROLONGATEUR + ADAPTATEUR + CORPS DE PRÉLEVEMENT



NOUVEAU MONTAGE : CVP + PROLONGATEUR + AACPP

**2 – Mise en place de l'AACPP et analyse des résultats extraits du logiciel Glims®**



Durée de l'étude : 1 semaine x 2 espacées de 3 mois



Deux phases :  
Observation : 24/06/24 au 30/06/24  
Action : 30/09/24 au 06/10/24



Nombre de tubes analysés : 488 et 479  
Paramètres de triage :  
■ Tube hémolysé si Hb\* libre > 50 mg/dl  
■ Résultats non rendus si Hb\* > 130 mg/dl

\*Hb = hémoglobine

**3 – Distribution d'un questionnaire de satisfaction de l'utilisation de l'AACPP pendant la phase d'action**

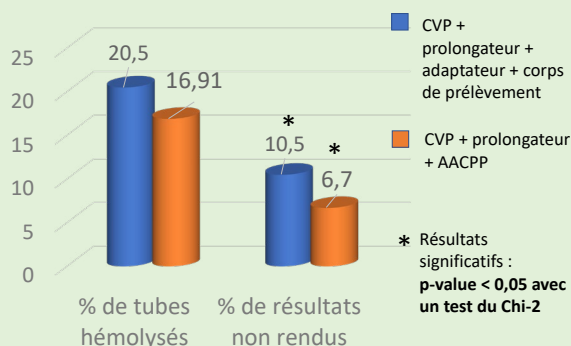
Tableau du questionnaire d'évaluation des adaptateurs avec corps de prélèvement prémonté.

	OUI	NON
Avez-vous rencontré des difficultés pour prélever votre patient avec ce nouveau dispositif ?	15	15
Trouvez-vous utile l'apport du système luer-lock par rapport au luer simple ?	12	12
Trouvez-vous ce nouveau dispositif plus pratique que l'ancien pour prélever un patient ?	12	12
Trouvez-vous ce dispositif plus sécurisant vis-à-vis du prélèvement ?	12	12
Le dispositif simplifie-t-il votre pratique ?	15	15
Le dispositif a-t-il un impact sur vos pratiques ?	15	15
Le dispositif est-il mieux toléré par les patients ?	15	15
Quelles sont vos remarques ?		

Merci pour votre participation

### Résultats :

#### ANALYSE DE L'HÉMOLYSE



#### ANALYSE DE L'AUDIT

**Effectif :** 50 infirmiers présents sur la semaine d'étude et 50 réponses au questionnaire.

Avez-vous rencontré des difficultés avec ce nouveau dispositif ?

NON : 57% (😊) OUI : 43% (😞)

Trouvez-vous utile l'apport du système luer-lock (avec l'AACPP) par rapport au luer simple ?

OUI : 30% (😊) NON : 70% (😞)

Trouvez-vous ce dispositif plus sécurisant vis-à-vis du prélèvement ?

OUI : 35% (😊) NON : 65% (😞)

Exemple : « dévissage du DM après prélèvement »

**Discussion – Conclusion :** L'introduction des AACPP a permis de **réduire de manière significative** les cas de forte hémolyse, responsables du non-rendu des résultats. Ce dispositif s'avère donc **bénéfique**, car il **réduit le nombre de patients nécessitant un nouveau prélèvement** et donc le temps de passage dans le service des urgences. Toutefois, la courte durée de l'étude constitue un biais d'apprentissage bien que ce choix ait visé à garantir l'adhésion du personnel, peu favorable au changement de matériel.



Ces résultats positifs vis-à-vis du nombre de tubes hémolysés nous permettront de progresser sur l'adhésion du personnel à l'utilisation de l'adaptateur avec corps de prélèvement prémonté. Une nouvelle étude sera nécessaire lors du référencement du dispositif sur notre établissement.



# MISE EN PLACE D'UN LIVRET « PLAIE ET PANSEMENT » POUR LES SOIGNANTS

74

Lin C<sup>1</sup>, Mati E<sup>1</sup>, Aubert N<sup>2</sup>, Bonamour L<sup>2</sup>, Chatillon F<sup>1</sup>, Bourdelin M<sup>1</sup>  
 Pharmacie<sup>1</sup>, Infirmières de la cicatrisation<sup>2</sup>, Hôpital Nord-Ouest, Villefranche sur-Saône  
 Cicatrisation, Référentiel, Bon-usage  
[celia.lin700@gmail.com](mailto:celia.lin700@gmail.com)

## INTRODUCTION

- Difficulté d'identification des pansements disponibles à la PUI pour les soignants.
- Requête des infirmières de cicatrisation pour un support clair et synthétique.
- Accès rapide aux notions clés et aux références disponibles.

## OBJECTIFS

Fournir une aide à la compréhension et à la prescription des pansements aux équipes soignantes pour garantir leur bon usage.

## MATÉRIELS ET METHODES

Travail collaboratif entre la pharmacie et l'équipe de cicatrisation de l'hôpital.



Réunions régulières pour relectures, suggestions et améliorations



### Référentiels :

- OMEDIT Grand Est
- Support de cours de l'école IFSI
- Ouvrages « Pharmacie clinique et Dispositifs médicaux » & « Manuel des Dispositifs médicaux »

## RÉSULTATS

De nombreuses fiches :



## DISCUSSION ET CONCLUSION

- Format livret :
  - Format pratique et synthétique de « poche »
  - Déjà présent sur l'hôpital pour d'autres thèmes (anticoagulants, antibiothérapie, nutrition, etc)
- Présentation lors de la journée d'accueil des internes, disponible sur le bureau de chaque poste informatique.
- Audit pour évaluer le bon usage des pansements



# MISE EN PLACE D'UNE DISTRIBUTION CENTRALISEE DES SOLUTIONS DE CONCENTRE ACIDE (SCA) : CARTOGRAPHIE ET ANALYSE GLOBALE DES RISQUES

C. Brezillon<sup>1</sup> ([clara.brezillon@gmail.com](mailto:clara.brezillon@gmail.com)), A. Boscher<sup>1</sup>, M. Hachemi<sup>2</sup>, B. Fabri<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Service Pharmacie, Diaverum Provence – Centre de dialyse Saint-Joseph, Hôpital Européen, Marignane, Salon de Provence, Arles, Tarascon.

<sup>2</sup> Service Biomédicale, Diaverum Provence – Centre de dialyse Saint-Joseph, Hôpital Européen, Marignane ; Diaverum Draguignan.



## Introduction

Les SCA sont des DM de classe IIb nécessaires à la formation d'un bain de dialyse.

Fin 2024, des travaux au sein de notre institution ont permis de centraliser la distribution des SCA via une boucle murale assurant leur acheminement d'une cuve de réserve (CR) de 500L jusqu'aux générateurs de dialyse.

**Objectif :** Nous avons établi une analyse globale des risques afin d'identifier évaluer et réduire les risques de cette nouvelle activité.

## Matériel et Méthodes

### 1e étape : Cartographie des situations dangereuses par une équipe pluridisciplinaire



2 pharmaciens  
1 interne en pharmacie  
1 technicien biomédical  
1 pharmacien  
1 logisticien

SP  
Sous-processus  
DG  
Dangers génériques

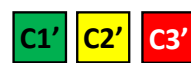


Situation  
Dangereuse (SD)

### 2e étape : Chaque SD est à l'origine de plusieurs scénarios à risque



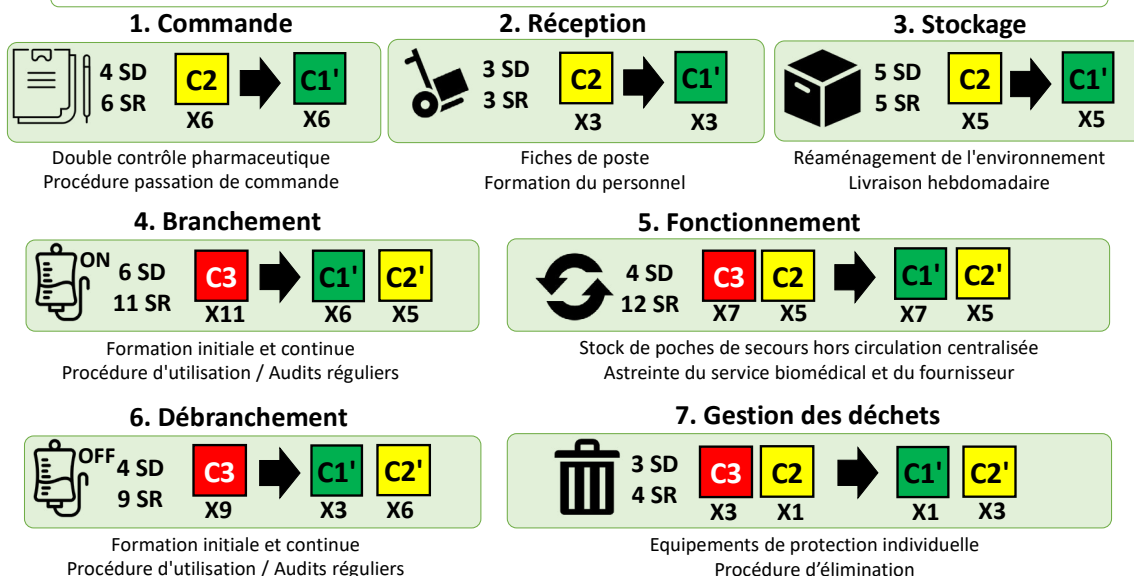
La vraisemblance et la gravité d'un scénario permettent de définir sa **criticité initiale**



L'écriture d'un **plan de gestion des risques** permet de définir sa **criticité résiduelle**

## Résultats

### 7 sous-processus ont été identifiés pour 29 situations dangereuses avec 50 scénarios à risque



## Conclusion

Cette méthodologie a permis la mise en oeuvre rapide de mesures efficaces de sécurisation, permettant de définir un cadre favorable au lancement de cette installation.



# Mise en place des dispositifs médicaux NRFit au bloc opératoire gynécologique

Auteurs : M.LONGHITANO, F.JEBALI, F.BERINGUER, S.PICARD, F.VANEL  
Service Pharmacie, Hôpital de Mercy, Centre Hospitalier Régional Metz Thionville  
marylinelonghi@gmail.com

N°76



SÉCURISATION, RÉFÉRENCEMENT, CONNECTIQUE

## CONTEXTE & OBJECTIF

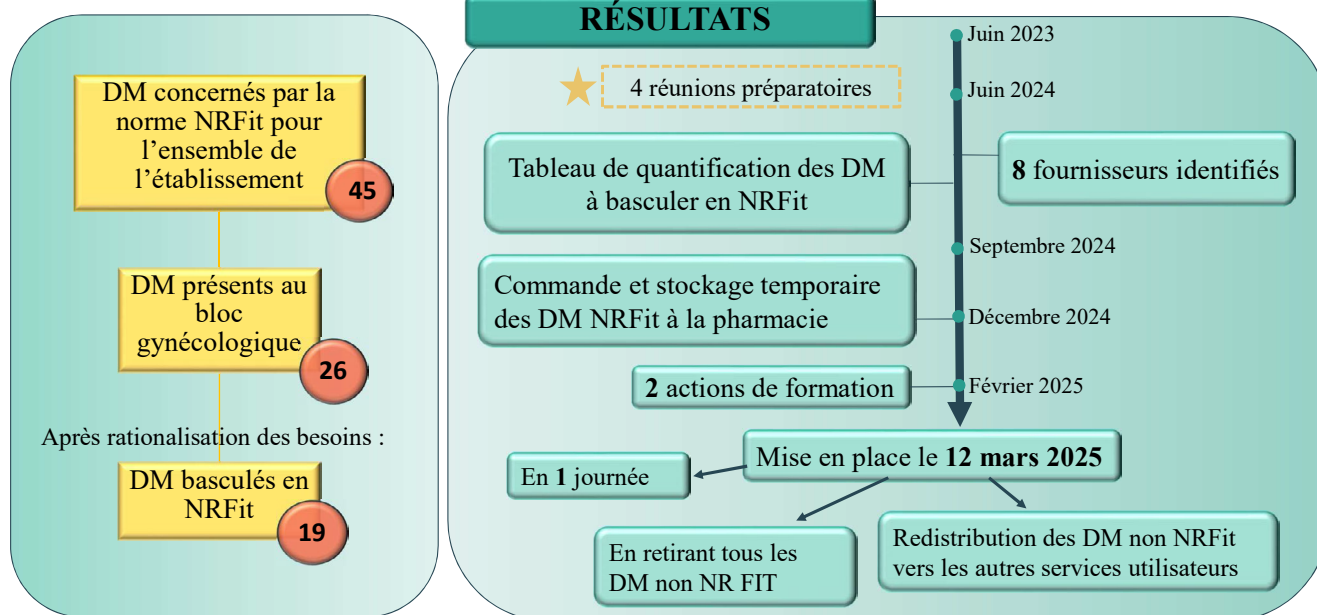
L'utilisation de dispositifs à connectique non sécurisée quand la sécurisation existe fait partie des Never Events d'après EUROPHARMAT

En 2023, le CHR Metz Thionville a validé le déploiement progressif des DM NRFit par secteur médicochirurgical et par site, en débutant par le bloc gynécologique de l'hôpital de Mercy.

## MATÉRIEL & METHODES

1. Identifier et rationaliser les besoins en dispositifs à basculer en NRFit et leurs usages détournés éventuels
2. Quantifier les besoins du service
3. Identifier les fournisseurs NRFit et préparer avec eux les formations et l'achat des dispositifs médicaux
4. Organiser la bascule en une journée

## RÉSULTATS



## DISCUSSION & CONCLUSION

★ Objectifs et calendrier de mise en place tenus, à l'exception d'un dispositif NRFit nécessaire identifié 2 jours après la bascule



Surcoût évalué à 20 000 euros par an

### 3 points de vigilances :

- Anticipation prioritaire pour la modification des kits sur mesure déjà en place
- Sécurisation du geste spécifique du blood patch
- Maîtrise du risque de rupture en identifiant plusieurs fournisseurs pour un même type de DM et en réfléchissant à des solutions de recours

Plan d'action approuvé pour les futurs déploiements dans les autres blocs et services

# NOUVEAU MARCHÉ DES PANSEMENTS : UNE OPPORTUNITÉ POUR RATIONALISER LE RÉFÉRENCIEMENT ET OPTIMISER NOTRE LIVRET.

AUTEURS : K. MOKHTARI (1), J. LUYSSAERT (1), N. PLATTEEURO (1), V. LIBOSSART (1), B. LUYSSAERT (1)

(1) SERVICE PHARMACIE, GROUPE HOSPITALIER SECLIN CARVIN GHSC, SECLIN.

MOTS-CLÉS : CICATRISATION, BON USAGE, DISPOSITIFS MÉDICAUX

KENZA.MOKHTARI.ETU@UNIV-LILLE.FR



77

## INTRODUCTION

Lors du changement de marché, une rationalisation du référencement des pansements a été effectuée rendant nécessaire l'actualisation et l'optimisation du contenu du livret.

- Ce dernier était peu consulté car présentait plusieurs limites :
- Pansements classés par ordre alphabétique
- Thérapie par Pression Négative (TPN) non évoquée
- Absence d'outils d'aide à la décision



## OBJECTIFS



1 Rationaliser le référencement



2 Optimiser le livret des pansements.

## MATÉRIEL & MÉTHODES

- ✓ Revue de la littérature et des référentiels afin d'obtenir les informations utiles
- ✓ Référencement rationalisé en réunion interdisciplinaire après analyse des consommations
- ✓ Axes d'optimisation fixés concernant la forme et le contenu du livret

## RÉSULTATS

### 1) Rationalisation du référencement

	AVANT	APRÈS
Nombre de références	44	35 (11 références supprimées, 2 ajoutées)

#### Raisons principales de suppression des pansements :

- Tailles non adaptées
- Usage limité dans les services (ex : pansements au charbon et à l'acide hyaluronique)

### 2) Optimisation du livret pansements

- ✓ Présentation des pansements par familles et indications
- ✓ Description des étapes de cicatrisation
- ✓ Tableau d'aide à la décision « Pansement : Que choisir ? »
- ✓ Arbres décisionnels sur la prise en charge des escarres
- ✓ Pour chaque famille de pansements : fiche détaillant indications, contre-indications, et références disponibles
- ✓ Pour la TPN : procédure révisée et intégrée au livret (+ insertion d'un lien vers une vidéo explicative accessible sur l'intranet de l'établissement)

**Livret des pansements** N° de version : 4  
Date : 20/05/2025  
Page 4 sur 21

### Rappel sur les phases de cicatrisation

**Définition d'une plaie :**

- > La plaie traumatique (ou aigue) (coupures, morsures, brûlures, abrasions, plaie chirurgicale) est une rupture de la continuité de l'enveloppe corporelle associée à une perte de substance plus ou moins importante.
- > La plaie chronique (escarre, ulcère, plaie cancéreuse, plaie du pied diabétique) est une plaie traumatique dont le délai de cicatrisation est allongé pour une ou plusieurs causes. Selon l'étiologie, une plaie est considérée comme chronique après 4 à 6 semaines d'évolution. (Définition HAS- Avril 2011).

**1- Phase hémostatique et inflammatoire :**

Cette phase dure 1 à 3 jours. Elle consiste à éliminer les corps étrangers et les tissus morts. La lésion est alors recouverte d'un caillot sanguin. La réaction inflammatoire va engendrer une vasodilatation et augmenter la perméabilité de la lésion. La réaction inflammatoire peut également provoquer des érythèmes, des œdèmes, des douleurs ou encore une augmentation de la température locale.

**Livret des pansements** N° de version : 4  
Date : 20/05/2025  
Page 10 sur 21

### Les Hydrocellulaires

**Composition :**

- Pansements multicouches constitués de polymères (surtout mousse de PUR).
- Couche interne absorbante munie d'une interface qui assure un retrait aisé et indolore.
- Couche externe imperméable aux liquides et bactéries, perméable aux gaz, adhésifs (bords) ou non micro adhésifs (au fond).
- Les hydrocellulaires ont un pouvoir absorbant de longue durée.
- Couche interne (mousse centrale) se gorge d'exsudats.
- Assure la désintégration dans la plaie.
- Assure un retrait aisé de la plaie.
- Assure l'adhésion à la plaie.
- Assure l'action sur l'hémostasie.
- Assure l'environnement chaud et humide favorable à la cicatrisation.

**Indications :**

- Plaies aiguës, sans distinction de phase
- Plaies chroniques dès la phase de bourgeonnement en traitement séquentiel
- Les formes anatomiques peuvent être utilisées dans les endroits difficiles à panser tels que le sacrum, le talon, le coude et le genou.

**Sur les pansements superabsorbants :**

- Plaies postopératoires, plaies traumatiques, plaies cavitaires peu profondes
- Escarres
- Ulcers du diabétique et ulcères veineux

**Contre-indications :**

- Allergie connue à l'un des constituants (adhésif)
- Plaie infectée sauf si traitée par antibiothérapie par voie générale

**Modalités d'utilisation :**

- Nettoyage de la plaie à l'eau, à l'eau savonneuse ou au sérum physiologique
- Déborder de 2 cm autour de la plaie
- Enlever d'un seul tenant (retrait indolore)
- Changer le pansement tous les 3 à 5 jours
- Formes anatomiques : zones mobiles soumises aux frottements
- Formes cavitaires : ulcérations profondes
- Ne pas utiliser en même temps que des agents oxydants (ex : Dairin) car ces produits peuvent détériorer le composant absorbant en polyuréthane du pansement.

Références disponibles	Dimensions	Prix (unitaire HT)	Code pharma
Biatain Soft-hold (334091)	10x10cm	0.43	011073
Meplix border flex carré (533521)	10x10cm		
Alleyn heel (6600773) (sur prescription nominative)	15x22cm	1.08	050693
Meplix border flex oval (563521) (sur prescription nominative)	7,8x10cm	1.65	050608
Meplix border sacrum (282010) (sur prescription nominative)	16x20cm	1.995	050693

## DISCUSSION/CONCLUSION

- Ce projet a permis une simplification de l'offre en supprimant les références peu adaptées.
- L'optimisation du livret avec un classement par indication, des outils d'aide à la décision et l'intégration de la TPN en fait désormais un support plus adapté aux besoins des soignants et favorisant le bon usage.



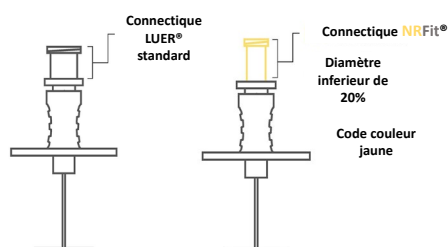
## NRFit® : Etats des lieux suite à une transition progressive dans un service d'anesthésie.

Auteurs : GIRARD Elise (1), MARTIN Nathalie (1), GENSOLEN Sophie (1)

(1) : Service Pharmacie, CHU de la Conception (AH-HM), 147 boulevard Baille, 13385 Marseille, France  
Mots-clés : Norme, Cout, Consommation  
elisegr83@gmail.com



### Norme ISO80369-6 :



### Introduction :

- La norme NRFit décrite dans la norme ISO80369-6 vise à sécuriser les voies d'administration neuraxiale et péri-neurale en imposant une connectique spécifique distincte du LUER LOCK®.
- Nous avons opté pour une transition progressive précoce: une seule salle d'anesthésie de la maternité les autres. Le déploiement est en cours au bloc central.

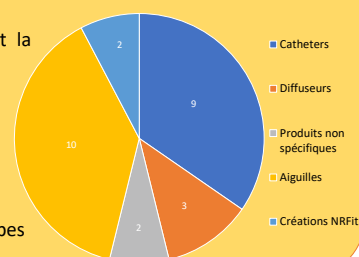
**Objectif du progressif :** ➡ Moins de retours ➡ Meilleure formation du personnel  
➡ Moins de pertes

- Ce travail présente un état des lieux des conséquences économiques et pratiques de la transition 3 mois après la fin de la transition.

### Matériels et méthodes :

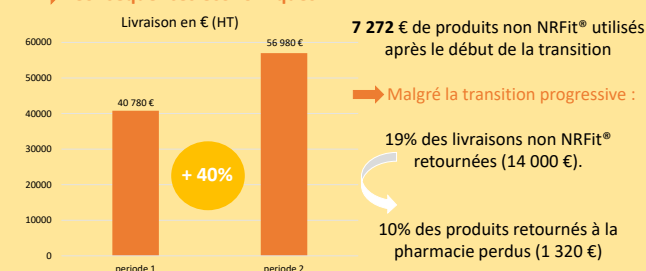
- Associer les références non NRFit® à leur équivalent NRFit®
- Extraire les livraisons aux services et les montants associés avant et pendant la transition
- Analyser les données et intégrer des retours de produits non NRFit®
- Diffuser un questionnaire en service afin de recueillir le ressenti des équipes médicales

Nombre de références par groupes de produits



### Résultats :

#### ➡ Conséquences économiques :



#### Alternatives NRFit®

x 2,24  
plus chères que le non NRFit® en moyenne

	Cathéters	Diffuseurs	Produits non spécifiques	Aiguilles
Variation moyenne du prix	1.57	1.03	12.94	1.08

#### ➡ Conséquences pratiques :

- Références NRFit® **inutiles**: robinets 3 voies, prolongateurs, seringues 50ml
- Référence NRFit® **non acceptée**: aiguilles de rachianesthésie  
Geste unique, absence d'intérêt du NRFit®
- Nouvelle référence **utile**: Kit BloodPatch



Adaptateurs NRFit®/LUER® à maintenir pour des URGENCES



### Discussions / Conclusion :

- Première mise en stock de produits NRFit® coûteuse (+ 40%)
- Certaines références sont là en « secours » et ne seront pas recommandées avant longtemps
- Nécessité d'avoir deux mois de stock lors de nos premières commandes, plus le cas aujourd'hui
- Efficiace d'une transition progressive
- L'utilisation des produits non NRFit® au maximum garantie la minimisation des retours et des produits perdus
- Le déploiement salle à salle favorise la bonne formation du personnel sur le NRFit®
- Satisfaction des équipes médicales
- Le personnel est satisfait de la transition et voit un intérêt dans l'application de la norme
- Limites de la norme NRFit®
- Références non justifiées : surcoût inutile pouvant être évité mais induit la cohabitation de produits NRFit® et non NRFit®





# OPTIMISATION DE L'USAGE DES HÉMOSTATIQUES AU BLOC DE CHIRURGIE DIGESTIVE

N°79

E. AL-HOSRI<sup>(1)</sup>, M. PESTOURIE<sup>(1)</sup>, S. YANI<sup>(1)</sup>, A. FRESSELINAT<sup>(1)</sup>

1- Centre hospitalier Universitaire de Bordeaux, Hôpital Haut-Lévêque, Service Pharmacie des dispositifs médicaux

Mots clés : Bloc opératoire, Saignements, Harmonisation - Mail : edoal11@yahoo.fr

## INTRODUCTION

- Les interventions de chirurgie digestive impliquent souvent l'utilisation de **produits hémostatiques** pour contrôler les saignements. Ces dispositifs se présentent sous **diverses formes** (patches, gels, colles...) avec des **modes d'action variés** et des **statuts différents** : dispositifs médicaux (DM), DM implantables (DMI), médicaments dérivés du sang (MDS).
- De nombreux produits hémostatiques sont référencés au CHU de Bordeaux et utilisés au bloc de chirurgie digestive. Ces derniers constituent un poste de dépense **important et en augmentation**.

## OBJECTIFS

- Réaliser un **état des lieux** des hémostatiques utilisés au bloc de chirurgie digestive
- Harmoniser et optimiser** l'emploi des hémostatiques en fonction des **indications cliniques, des pratiques et des coûts**

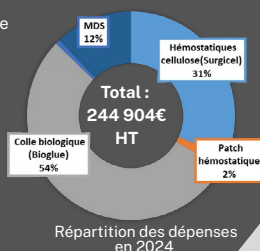
## MATÉRIEL ET MÉTHODE

- Extraction des **références utilisées** et des **données économiques** (quantités commandées et prix) : via le logiciel de Gestion Economique et Financière (CPAGE)
- Recueil des données techniques : fiches techniques (FT), notices d'utilisation, résumé des caractéristiques des produits (RCP)
- Réunion avec les chirurgiens afin de discuter des **utilisations actuelles, des spécificités et de la pertinence** de chaque produit dans leurs pratiques
- Élaboration d'un **tableau récapitulatif des indications des hémostatiques**

## RESULTATS

### Hémostatiques utilisés

- Surgicel® : Hémostatique mécanique cellulosique
- Bioglue® : Colle chirurgicale biologique
- Ifabond® : Colle chirurgicale synthétique
- Floseal® : Gel hémostatique
- Hemopatch® : Patch hémostatique
- Arista® : Poudre hémostatique
- Tachosil® : MDS
- Tisseel® : MDS



### Actions réalisées

**Identification des différentes situations** nécessitant des hémostatiques

#### Validation des références :

- 2 produits exclus : Arista® et Ifabond®
- 1 indication non suffisamment couverte → Demande de référencement d'Ethizia®

#### Précision des indications par produit :

- Repositionnement** de la Bioglue® → Floseal® à privilégier si possible
- Attention portée au format des produits** (volume, taille) en raison des écarts de prix importants (ex : Bioglue®, Surgicel®, Hemopatch®)

### Extrait du tableau validé

Produits	Indications retenues	Contre-indications	Forme / Volume	Stockage	Origines	Résorbables	Découpable	Mode d'emploi	Traçabilité
Ethizia® (J&J)	• Curatif, tranche hépatectomie avec saignement persistant malgré mesures conventionnelles	• Hypersensibilité à un des composants • Voie intravasculaire • Saignement pulsatile sévère • Plaies infectées	Patch flexible	5° < T < 25°C	Gélatine de porc + polymère de polyoxazoline (POx)	4 - 6 semaines	Oui	• Prêt à l'emploi	Oui Hospilog®
Tachosil® (MDS) (Corza)	• Tranche hépatectomie qui saigne malgré compression	• Hypersensibilité à un composant	Eponge 4,8 x 4,8 cm Eponge 9,5 x 4,8 cm	T ambiante	Fibrinogène humain 2,5mg + thrombine humaine 2UI/cm²	6 mois	Oui Oui	• Prêt à l'emploi • A humidifier avec NaCl après la pose	Oui MDS
Bioglue® (Artivion)	• Tranche hépatectomie (+ surgicel) • Tranche pancréatique • Fistule / reprise chirurgicale • Recherche de l'effet billosstatique	• Hypersensibilité à un composant • Pédiatrie	Seringue pré remplie 2 mL + applicateur Seringue pré remplie 5 mL + applicateur	T ambiante Ne pas congeler	Albumine bovine + glutaraldéhyde	24 mois	NA NA	A monter avant utilisation	Oui Hospilog®
Floseal® (Baxter)	• Saignement des gros vaisseaux non assuré par hémostase conventionnelle	• Voie intravasculaire • Anticorps aux préparations de thrombine bovine	Seringue 5 mL	2 < T < 25°C	Gélatine bovine + thrombine humaine 2500 UI	6 - 8 semaines	NA	A reconstituer avant emploi	Oui Hospilog®

## DISCUSSION - CONCLUSION

La réalisation de ce travail a permis :

Une harmonisation des pratiques et une optimisation de l'utilisation des hémostatiques

Un rappel des spécificités d'utilisation, de conservation et de traçabilité des différents hémostatiques

Une sensibilisation aux coûts

Un premier bilan à 3 mois de l'utilisation des hémostatiques semble valider une **évolution des pratiques et une diminution des dépenses**. Cette tendance sera à **ré-évaluer** dans les mois à venir afin de **confirmer l'impact de ce travail**.

Les hémostatiques étant **largement utilisés** dans d'autres spécialités chirurgicales, la **méthodologie de ce projet pourrait y être transposée**.



## OPTIMISATION DU CHOIX DES CLIPS EN ENDOSCOPIE DIGESTIVE

N°81

L. DE AZEVEDO<sup>(1)(2)</sup>, M. PESTOURIE<sup>(1)</sup>, S. YANI<sup>(1)</sup>, A. FRESSELINAT<sup>(1)</sup><sup>(1)</sup> Pharmacie des Dispositifs Médicaux Stériles, hôpital Haut-Lévêque - CHU de Bordeaux, F-33000 Bordeaux<sup>(2)</sup> lisadeazevedo4@gmail.com**Mots clés :** bon usage, arbre décisionnel, fermeture endoscopique

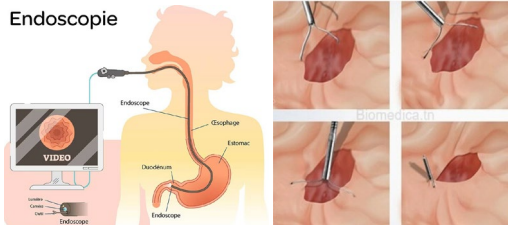
### Introduction

En endoscopie digestive, de nombreuses interventions nécessitent l'utilisation de systèmes de fermeture tels que les **clips endoscopiques**. Ces clips peuvent être utilisés dans le traitement ou la prévention mécanique des hémorragies, la fermeture de perforations du tube digestif et la traction lors des dissections sous muqueuse.

Ils sont répertoriés en 2 classes :

- **Les clips through the scope (TTS) :** insérés via le canal opérateur de l'endoscope
- **Les clips over the scope (OTS) :** montés à l'extrémité de l'endoscope

### Endoscopie



### Objectifs



- Réaliser un état des lieux des différents clips utilisés dans le service d'endoscopie digestive
- Aide au choix du dispositif le plus approprié en fonction de la situation clinique rencontrée et des coûts associés

### Résultats









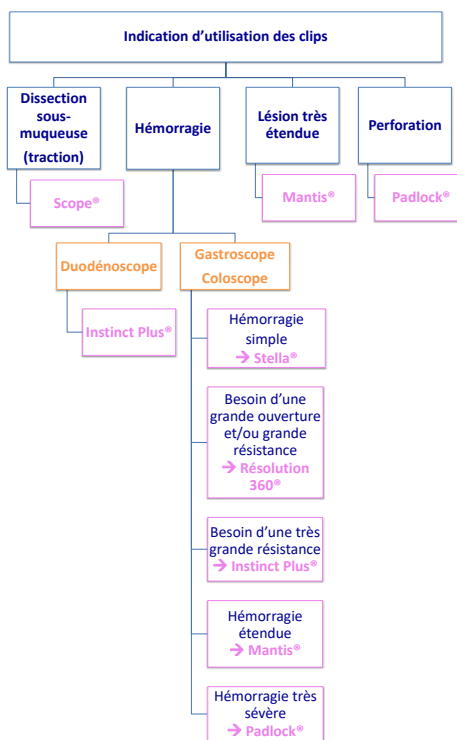
Clip	Photo	Caractères communs	Caractères spécifiques	+	-
TTS					
Scope clip3® CREO		Rotatifs à 360 degrés  Repositionnables  Préchargés	→ 2 tailles Ouverture de 11 ou 16mm → Rechargeable	➤ Positionnement facile ➤ Moins de déchets : poignée rechargeable	○ Faible résistance : moins adapté pour les hémorragies ○ Temps de recharge : pas utilisable en urgence
Stella Clip® PENTAX			→ 3 tailles Ouverture de 11, 13 ou 16mm	➤ Utilisable en urgence	○ Résistance +/- bonne
Résolution 360 Clip® BOSTON			→ 2 tailles Ouverture de 11 ou 17mm	➤ Résistance + ➤ Utilisable en urgence ➤ Clip large (17mm)	
Instinct Plus Clip® COOK			→ 1 taille Ouverture de 16mm	➤ Résistance +++ ➤ Compatible avec les endoscopes à vision axiale et latérale (duodéno-scopie)	
Mantis Clip® BOSTON			→ 1 taille Ouverture de 11mm	➤ Crochets d'ancrage ➤ Fermeture directionnelle indépendante de la taille et de la forme de la lésion	
OTS					
Padlock® DUOMED		Préchargés	→ Clip circonférentiel → Capture la lésion dans son intégralité	➤ Résistance ++++ ➤ Fixation rapide et efficace ➤ Canal opérateur de l'endoscope reste libre	○ Nécessité de retirer l'endoscope pour la fixation du clip à l'extrémité

Tableau des clips endoscopiques référencés au CHU de Bordeaux



Arbre décisionnel de l'utilisation des clips endoscopiques en fonction de l'indication et du coût, élaboré en collaboration avec le service d'endoscopie

### Discussion et conclusion

L'analyse menée a permis d'optimiser le choix des clips en fonction des indications cliniques et des contraintes budgétaires. L'arbre décisionnel élaboré a été mis à disposition des équipes pour guider les soignants, une révision des dotations a été effectuée et une mise à jour des références disponibles dans le chariot d'urgence a été réalisée.



## OPTIMISATION DU MONTAGE D'ANALGÉSIE CONTRÔLÉE PAR LE PATIENT (PCA) : UN PETIT MONTAGE POUR UN GRAND SOULAGEMENT

82

Auteurs : L. DUEZ, A. WILECZEK, A. PODVIN

Mots clés : analgésie autocontrôlée, perfusion, amélioration de la qualité

Service de pharmacie - Centre Hospitalier de Douai  
Contact : liseduez@outlook.fr

### INTRODUCTION



Le montage de PCA utilisé dans les services de soins présente un volume mort (VM) important, ce qui allonge le temps de passage des médicaments dans la tubulure, augmentant leur délai d'action et retardant l'effet analgésique pour le patient.

### OBJECTIFS



- O1 Réduire le VM en connectant la tubulure de PCA au plus près du cathéter du patient pour accélérer l'effet antalgique
- O2 Proposer un système prémonté facilitant le montage par les soignants, réduisant ainsi les erreurs potentielles, et intégrant des valves anti-retour (VAR) pour limiter le risque de flush, éviter les interactions médicamenteuses (IM) et assurer un débit fiable

### MATÉRIEL ET MÉTHODES



**Constitution d'un groupe de travail pluridisciplinaire (pharmaciens, infirmiers, anesthésistes, cadres de santé, référents douleur)**  
→ Conception des nouveaux montages ; adaptation des fiches de bon usage ; révision de la procédure ; préparation des formations & du questionnaire d'évaluation



**Essais en soins palliatifs**  
→ Évaluation de l'applicabilité des montages en conditions réelles ; identification d'éventuelles difficultés rencontrées par les soignants



**Groupe perfusion & Comité de Lutte contre la Douleur (CLUD)**  
→ Validation des fiches de bon usage  
**Commission du Médicament et des Dispositifs Médicaux Stériles (COMEDIMS)**  
→ Validation des fiches de bon usage ; référencement d'un nouveau dispositif (prolongateur multi-accès) pour les perfusions complexes

### RÉSULTATS

ANCIEN MONTAGE	NEW PERFUSIONS SIMPLES	NEW PERFUSIONS COMPLEXES
<p>VAR : valve anti-retour VBD : valve bidirectionnelle VSD : valve anti-reflux PCA Opioïdes Perfusions par gravité VBD Prolongateur robinet 3 voies VM = 0,43 mL Prolongateur robinet 3 voies VM = 1,61 mL Tubulure en Y VM = 2 mL</p> <p><b>VM total 4,04 mL</b></p>	<p>Retrait du prolongateur robinet 3 voies CVP : cathéter veineux périphérique SC : sous-cutané PCA Opioïdes Perfusions par gravité VBD Prolongateur 1 voie VM = 0,43 mL Tubulure en Y VM = 2 mL</p> <p><b>2,43 mL - 40 %</b></p>	<p>Intégration du prolongateur multi-accès PSE : pousse-séringue électrique PCA Opioïdes Tubulure de pompe VM = 1,4 mL PSE / Pompe Ex-HypnoMed® Prolongateur multi-accès VM = 0,32 mL Robinet d'urgence Prélèvements / transfusions Pacoteur implantable CVP et perfusion de plusieurs médicaments par PSE / pompe</p> <p><b>1,72 mL - 57 %</b></p>
<p>Montage connu et maîtrisé par les services de soins VAR prémontée limitant le risque de reflux VBD permettant un système clos Robinet 3 voies pour urgence / prélèvements / transfusions Coût faible</p>	<p>Montage moins volumineux par rapport au montage complexe VAR prémontée limitant le risque de reflux VBD permettant un système clos Coût faible</p>	<p>VAR prémontées limitant le risque de reflux VBD permettant un système clos Voie dédiée à la PCA permettant de limiter les IM Robinet 3 voies pour urgence / prélèvements / transfusions Coût important</p>
<p><b>Tubulure non connectée au plus près du patient : VM important</b> Tubulure commune augmentant le risque d'IM</p>	<p>Pas de robinet 3 voies pour urgence / prélèvements / transfusions Tubulure commune augmentant le risque d'IM</p>	<p>Purge et entretien de toutes les voies (même celles qui ne sont pas utilisées) Prolongateur multi-accès volumineux Coût important</p>
<p>Coût/an : - 4 830 €</p>	<p>Coût/an : - 9 375 € si 100 % de montages complexes - 6 920 € si 50 % de montages complexes / 50 % de montages simples N.B. : ces montants ne prennent pas en compte les coûts annexes (entretien des voies)</p>	<p>Coût/an : - 9 375 € si 100 % de montages complexes - 6 920 € si 50 % de montages complexes / 50 % de montages simples N.B. : ces montants ne prennent pas en compte les coûts annexes (entretien des voies)</p>

#### ESSAIS EN SOINS PALLIATIFS -- PROLONGATEUR MULTI-ACCÈS NOUVELLEMENT RÉFÉRENCÉ ++

Essais concluants → résultats très positifs : dispositif adapté au besoin, gain en sécurité & hygiène

#### FORMATIONS -- PROLONGATEUR MULTI-ACCÈS NOUVELLEMENT RÉFÉRENCÉ ++

- **Présentation du matériel :** VAR (limite le risque de reflux) ; VBD (désinfection à l'alcool modifié 70°, rinçage pulsé avant & après chaque administration / prélèvement, pas de bouchon sur les valves) ; VM ; robinet d'urgence / prélèvements / transfusions
- **Présentation des affiches :** dans quels cas utiliser les différents montages ; intérêt par rapport au précédent montage ; où connecter la nutrition ; où prélever
- **Prélèvements :** clamber au plus près du cathéter pour éviter la remontée ; prélèvement sur la VBD seule
- **Purges et intérêt des VAR :** démonstration avec dispositifs colorants
- **Entretien :** manipulation et désinfection à l'alcool modifié 70° ; durée de pose de 7 jours maximum (car système clos)

#### QUESTIONNAIRE (les formations n'étant pas terminées au moment de la publication, nous ne disposons pas des résultats du questionnaire)

- ✓ Service : .....
- ✓ Ancienneté → ☐ < 5 ans ; ☐ > 5 ans
- ✓ La formation vous a-t-elle semblé claire ? → ☐ Parfaitement claire ; ☐ Il reste des interrogations ; ☐ Pas claire
- ✓ Pensez-vous être capable de mettre en pratique les informations délivrées ? → ☐ Oui ; ☐ Non
- ✓ Parmi les propositions suivantes, cocher celles qui sont vraies. → ☐ Le système doit être changé tous les jours ; ☐ Pour la désinfection, j'utilise de l'alcool à 70° ; ☐ Il est possible de prélever sur toutes les voies du dispositif ; ☐ La purge s'effectue avec la molécule à perfuser avant la connexion à la voie du patient ; ☐ Je dois ajouter un bouchon sur les valves lorsque la voie n'est pas utilisée
- ✓ Quels items aimeriez-vous aborder pour une prochaine formation ? → ☐ Chambre implantable ; ☐ Programmation de PSE ; Autres : .....

### DISCUSSION / CONCLUSION



L'optimisation du montage de PCA permet d'améliorer l'efficacité et la sécurité de la prise en charge de la douleur. Disposer de 2 montages permet de réduire les coûts, de faciliter la mise en place et d'alléger le dispositif pour les perfusions simples. La formation continue des soignants est essentielle pour garantir la pérennité de ces bonnes pratiques.



## PARTICULES DE CAOUTCHOUC DANS LES FLACONS DE PERFUSION

M. COURAUD<sup>1</sup>, A. CARFANTAN<sup>1</sup>, R. DE SOUZA DIAS<sup>1</sup>, P. RICHER<sup>1</sup>, F. LESOURD<sup>1</sup>, Y. LURTON<sup>1</sup><sup>1</sup>Pharmacie, CHU de Rennes, 2 Rue Henri Le Guilloux, 35000 Rennes, [maelle.couraud@chu-rennes.fr](mailto:maelle.couraud@chu-rennes.fr)

Mots-clés : Aiguille hypodermique, matériovigilance, corps étrangers

N° 83



Retrouvez la communication orale de ce poster sur le site internet des journées 2025 : <https://www.euro-pharmat.com/editions-precedentes/6707-35emes-journees-euro-pharmat-bordeaux-2025>

## INTRODUCTION

- Nombreux signalements de défaut qualité médicament suite à la présence de particules de caoutchouc dans les flacons de perfusion
- Plus de 5 références de médicaments concernés
- Coincidence avec un changement de fournisseur d'aiguille hypodermique 18G : Microlance 3® Becton Dickinson → Sol-M® Sol-Millennium
- Perfusion par gravité ou pompe : particules arrêtées par le filtre de la chambre compte-goutte
- ⚠ Injection à la seringue et perfusion au pousse-seringue : risque d'embolisation<sup>1</sup>

→ Carottage du septum par les aiguilles hypodermiques 18G utilisées ?

## OBJECTIF

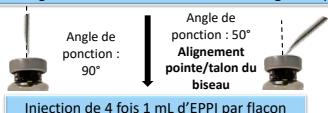
Comparer l'effet emporte-pièce des aiguilles hypodermiques 18G BD Microlance 3® et Sol-Millennium Sol-M®



## MATERIELS ET METHODES

## 1 : Test de fragmentation selon la Pharmacopée Européenne modifié\*, en «aveugle»

Par fournisseur : 12 aiguilles et 12 flacons neufs selon 2 angles de ponction :



Injection de 4 fois 1 mL d'EPPI par flacon



Dénombrement des particules après filtration (filtre 0.45µm Millipore HAWP04700)

\* Pharmacopée Européenne<sup>2</sup> : utilisation d'aiguille hypodermique 21G

## 2 : Mesure des caractéristiques physiques

→ Loupe binoculaire : M3C Leitz

- Diamètres internes
- Diamètres externes
- Profils biseaux

## 3 : Tests statistiques

→ Test du Chi2 à l'aide du logiciel GraphPad Prism

NS : non significatif, \* : p &lt; 0,05, \*\* : p &lt; 0,01

## RESULTATS

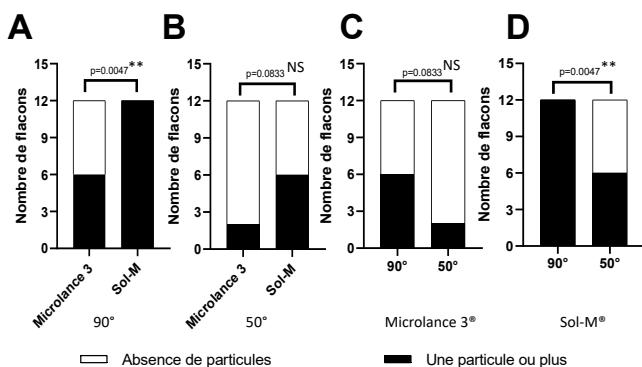


Figure 1: Nombre de flacons avec ou sans particules à 90° (A) et 50° (B) selon le modèle d'aiguille, influence de l'angle de ponction pour le modèle d'aiguille Microlance 3® (C) et Sol-M® (D)

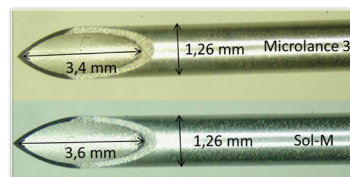
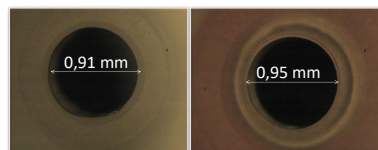


Figure 2: Longueurs et diamètres de chacun des modèles d'aiguille hypodermique 18 G



Microlance 3®

Sol-M®

Figure 3: Mesure des diamètres internes de chacune des modèles d'aiguille hypodermique 18G

## DISCUSSION ET CONCLUSION

L'effet emporte-pièce est plus important pour l'aiguille Sol-M® par rapport à l'aiguille Microlance 3® tant à 90° (carottage systématique) (\*\*) qu'à 50°(NS).

## → Confirmation des déclarations des utilisateurs

Les différences de diamètre interne et de longueur du biseau pourraient expliquer ces résultats.

L'abord du bouchon avec un angle de ponction de 50° permet de limiter l'effet emporte-pièce sans le supprimer, même avec l'aiguille Microlance 3® (NS).

Le diamètre interne des prolongateurs pour pousse-seringue (Lectro-cath® Vygon) supérieur à celui des aiguilles (1 mm/0,95 mm) autorise en théorie le passage de particules de caoutchouc générées par effet emporte-pièce.

## Alternative :

- L'utilisation d'aiguilles vertes 21G comme dans le test Pharmacopée<sup>2</sup> a été évaluée à l'occasion d'une rupture d'approvisionnement en aiguilles roses et rejetée par les utilisateurs (trop souples, débit insuffisant)
- Une fiche de bon usage est en cours de rédaction afin de préconiser la ponction<sup>3</sup> à 50° sachant qu'elle n'élimine pas le risque.
- L'extension du test Pharmacopée<sup>2</sup> à d'autres marques d'aiguilles hypodermiques en particulier les aiguilles émoussées (Blunt®) va être réalisée afin d'identifier des aiguilles avec un effet emporte-pièce inférieur.

## BIBLIOGRAPHIE :

<sup>1</sup> Patient Safety Alert: Urgent—Regarding Medication Vial Coring and Fragmentation Risks. ECRI, 25 Apr. 2024<sup>2</sup> EDQ Pharmacopée Européenne. Chapitre général 3.2.9 : Fermetures en caoutchouc pour récipients destinés aux préparations parentérales aqueuses, aux poudres et aux poudres cryodesséchées. 11e éd., Supplément 11.1. Strasbourg : Conseil de l'Europe, Direction européenne de la qualité du médicament et soins de santé (EDQM) ; 2023.<sup>3</sup> Hypodermic needle for medication preparation, SolM : recommandations pour la préparation de médicaments à l'aide des aiguilles hypodermiques 18G Institute for Safe Medication Practices.



## QUAND UN ARRÊT DE COMMERCIALISATION DE DRAINS ALLIE BON USAGE, ÉCONOMIE ET ÉCOLOGIE

Hamlaoui-Chareuf L<sup>1</sup>, David W<sup>1</sup>, Ingels Y<sup>1</sup>, Radoube F<sup>1</sup>, Boyer J<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Pharmacie, Centre Hospitalier de Valenciennes, Valenciennes - Contact : lila.hamlaoui.etu@univ-lille.fr

CENTRE HOSPITALIER  
DE VALENCIENNES



Mots-clés : Mésusage, Substitution

N°85

### CONTEXTE

Annnonce de l'arrêt de commercialisation des drains ronds en silicone stériles (DS) par notre fournisseur  
Référence de substitution trouvée chez un concurrent qui ne convient pas aux utilisateurs.

### OBJECTIFS

Identification des besoins des utilisateurs et recherche d'alternatives spécifiques  
Évaluation de l'impact économique et écologique des solutions envisagées

### MATÉRIELS & MÉTHODES

Étude des différentes  
références et analyse  
des consommations  
de DS



Sourcing fournisseurs  
DS sur le marché des  
DM stériles et non  
stériles



Essais des  
solutions retenues



Enquête auprès des  
services utilisateurs sur  
leurs usages et besoins



Analyse comparative  
des fiches techniques



Évaluation des  
impacts économique  
et écologique

### RÉSULTATS



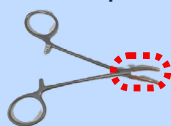
#### Analyse des consommations :

- 8 références de DS au livret mais seul le CH10 est consommé
- 3 services utilisateurs : bloc vasculaire (BV), consultations de chirurgie (CC) et chirurgie infantile (CI)



#### Usages et besoins :

- 2 mésusages identifiés :
  - Gainage des mords de pinces Halstead au BV
- Garrot de doigt stérile aux CC et CI
- Besoins exprimés par les services :
  - BV : 2 gaines stériles souples de 3 cm et CH10
  - CC/CI : DM stérile



#### Impacts économique et écologique :



- Gaines de pinces au BV
  - Réduction de 55,8% du coût par rapport au DS initial
  - Réduction de 13,6% du gaspillage de matériau
- Garrot de doigt aux CC et CI
  - Surcoût de 5€ par utilisation
  - Moins de 10 utilisations par an



#### Solutions apportées :

- BV : bobine de tuyau en silicone non stérile
  - Découpé en unités de 25 cm, emballé et stérilisé en interne par l'unité de stérilisation
- CC et CI : référencement d'un garrot de doigt stérile



### CONCLUSION

L'arrêt de commercialisation a révélé des mésusages et permis d'y répondre par des solutions ciblées, tout en s'inscrivant dans une démarche d'économie et de réduction des déchets conforme à la politique environnementale de l'établissement.



## Optimisation et sécurisation des montages de perfusion dans un service de soins palliatifs



MILLOT F.<sup>1</sup>, HURLUPE C.<sup>1</sup>, VIAUD-CHATTI V.<sup>1</sup>, POUZET A.<sup>2</sup>, FRONT M.<sup>2</sup>, CHANTEREAU-JANSEN C.<sup>2</sup>, LE BIGOT V.<sup>1</sup>  
(1) Service de Pharmacie, CHD Vendée, La Roche-sur-Yon (2) Service d'Hygiène Hospitalière, CHD Vendée, La Roche-sur-Yon

Contact : florian.millot@etu.univ-nantes.fr, victoire.lebigot@ght85.fr

Mots clés : Audit, bonnes pratiques, valve



N°86

### Introduction

- Les erreurs liées aux montages de perfusion sont fréquentes et peuvent avoir de **graves conséquences** dans la prise en charge des patients. La **sécurisation des montages de perfusions** constitue donc un élément clé pour garantir la **qualité** et la **sécurité** des soins, en particulier lorsqu'il s'agit de **médicaments à marge thérapeutique étroite**.
- L'**Unité de soins palliatifs (USP)** a sollicité la pharmacie pour **harmoniser les pratiques de perfusion** au sein de leur service. Un travail a donc été mené afin de faire l'**état des lieux des pratiques** actuelles et de proposer des **axes d'amélioration pour sécuriser et optimiser leurs montages de perfusion**<sup>1</sup>.

### Matériel et Méthodes



Service de **soins palliatifs** du CHD Vendée (13 lits)



Observations des **montages de perfusion**



#### 4 grilles d'audit :

- Chambre à Cathéter Implantable (CCI)
- Cathéter Veineux Périphérique (CVP)
- Midline
- PICCline



#### 4 auditeurs répartis en binôme :

- 2 infirmières hygiénistes
- 1 pharmacien
- 1 interne en pharmacie



5 demi-journées en février et mars 2025



Exploitation des données avec un **tableau Excel**

### Résultats



25 montages de perfusion soit 144 lignes de perfusion

- 25 lignes principales (LP)
- 119 lignes secondaires (LS)



48% des montages sont sécurisés

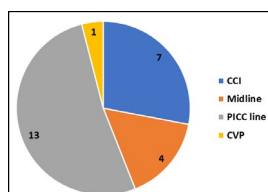


Figure 1 : Répartition du type de dispositif intra-vasculaire (DIV) utilisé

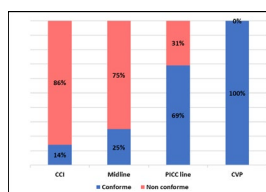


Figure 2 : Proportion de montages sécurisés observés en fonction du type de dispositif utilisé

60% (n=88) des **accès sur les lignes principales et secondaires** sont utilisés au moment de l'audit.

92% (n=23) des montages présentent un **robinet 3 voies en proximal**. Ces robinets sont réservés aux médicaments d'urgences ou pour faire des prélèvements.

Parmi les montages audités, 13 sont considérés comme complexes car ils associent un perfuseur par gravité et un système actif.

Sur ces 13 montages, la non conformité est liée à :

- l'absence de valve anti-retour (VAR) sur la ligne principale : observée dans 92 % des cas (n = 12).
- l'absence de VAR sur les lignes secondaires : observée dans 38 % des cas (n = 5).

68% (n=17) des montages présentent une **pompe d'Analgésie Contrôlée par le Patient (PCA)** de morphine.

Ceux-ci sont tous sécurisés à l'aide d'une tubulure spécifique référencée au sein de l'établissement comprenant une valve anti-siphon (VAS) et une VAR.

100% des montages ont un **régulateur de débit rotatif** sur la ligne principale et aucun sur les lignes secondaires.

Les lignes principales étaient toutes dédiées à un soluté d'hydratation (Chlorure de Sodium 0.9%, Glucose 5%, ou polyionique).

84% (n=21) des montages observés avaient une **architecture similaire** (Figure 3).

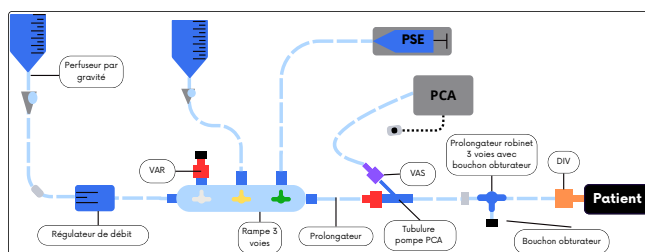


Figure 3 : Montage de perfusion type observé lors de l'audit.

### Discussion et conclusion

- Après observation, l'USP dispose d'une **base commune de montage de perfusion** qui répond à leurs **besoins** en fonction des thérapeutiques prescrites. Cependant, celle-ci n'est pas totalement conforme aux bonnes pratiques de perfusion en terme de sécurisation. En s'appuyant sur le travail déjà initié en USP, cet audit **pluridisciplinaire** permet d'optimiser et de sécuriser ces montages de perfusion.

- L'erreur la plus fréquente est l'**absence de VAR** sur la **ligne principale** dans le cas d'un montage dit **complexe** ce qui traduit une **méconnaissance du bon usage des valves anti-retour**. Suite à la restitution de l'audit, il a été décidé d'augmenter la dotation de l'USP en valves anti-retour afin de répondre à leurs besoins.

- Concernant l'**utilisation des régulateurs de débit rotatifs**, deux éléments sont à noter. D'une part, ils ne sont **jamais utilisés** pour des médicaments à **marge thérapeutique étroite** ce qui est **conforme aux bonnes pratiques de perfusion**. Cependant, leur intérêt est discutable pour un soluté d'hydratation. En effet, leur utilisation **ne doit pas exclure le comptage des gouttes au moment de la pose de la perfusion**, ni le contrôle à **intervalles réguliers** du débit.

- Cet audit a toutefois des **limites**. En effet, les montages ont été observés de manière **ponctuelle**, mais sont amenés à évoluer au fil du **temps**, en fonction des **traitements** des patients. De plus, les **bonnes pratiques d'hygiène et de perfusion** (rinçages pulsés et de lignes, désinfection des valves bidirectionnelles...) n'ont pas été observées.

- Dans le but d'**harmoniser les pratiques** de ce service, nous avons proposé le **protocole imagé** ci-contre ainsi qu'un **temps de formation**<sup>2</sup>. Cela avait pour but notamment d'expliquer le **rôle des valves unidirectionnelles et bidirectionnelles** et leurs **intérêts** dans les montages de perfusion. D'autres notions ont été abordées telles que les **espaces communs**, les **interactions médicamenteuses** dans les tubulures, etc...

- Suite à ce travail, une réflexion a été initiée au sein de l'USP afin de proposer des **montages plus spécifiques**. La future mise en place d'un **protocole de sédation profonde et continue** au CHD pourrait permettre, avec des dispositifs plus complexes tels qu'un **prolongateur multi-accès**, de limiter l'espace commun et le volume mort.

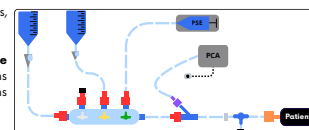


Figure 4 : Montage de perfusion type validé suite à l'audit.

<sup>1</sup> SPC Groupe OIP, Société de Perfusion GTOIP : la perfusion des médicaments injectables, comment le pharmacien clinicien peut-il résoudre les problèmes posés au décours des soins des patients adultes ?; 2022

<sup>2</sup> Commission Technique Euro-Pharmat, Bonnes Pratiques de perfusion : "Bon Usage du perfuseur par gravité", "La précision du débit de perfusion"; 2024.

<sup>3</sup> H. Maquin, Les montages de perfusion en établissement de santé : évaluation des pratiques et création d'outils pour sensibiliser les professionnels; 2024



## SECURISATION DU CIRCUIT FREESTYLE : EVALUATION DES CONNAISSANCES ET PRATIQUES DE TERRAIN



N°87

Chloé RICHIDE<sup>1</sup>, Sophie VINCENT<sup>1</sup>, Julie BISSENIER<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Service Pharmacie, Centre Hospitalier de l'Agglomération Montargoise  
 chloerichide@yahoo.fr

Mots clés: Bon usage, Autosurveillance, Diabète

### Introduction

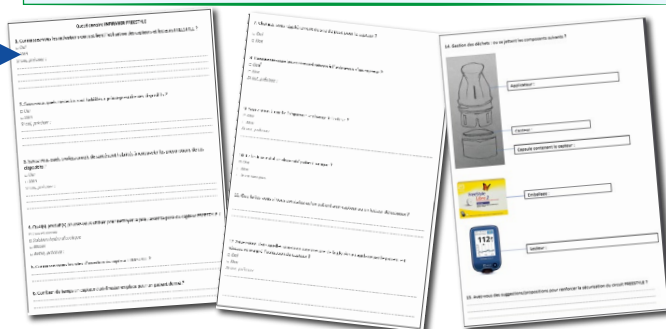
- Depuis 2022 : forte hausse de l'usage des lecteurs et capteurs FREESTYLE dans notre établissement.
- Manque de sécurisation et de contrôles du circuit.

### Objectifs

- Enquête des connaissances et pratiques de terrain.
- Identification des écarts par rapport aux recommandations de bonnes pratiques.
- Etape préliminaire à la mise en place d'actions correctives pour sécurisation du circuit.

### Matériels et Méthode

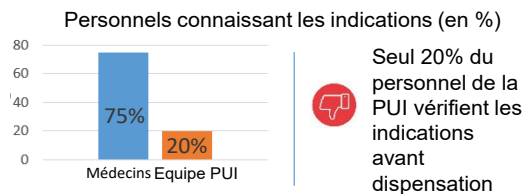
- Questionnaire couvrant l'ensemble des pratiques : prescription ➤ gestion des déchets.
- Distribué en endocrinologie, aux 4 EHPAD et à la PUI.
- Pour les médecins, IDE, pharmaciens et PPH.
- 3 questionnaires distincts selon la profession.



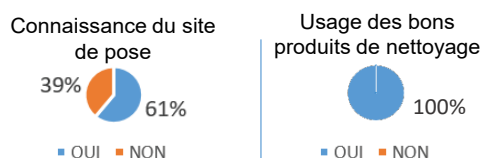
### Résultats

32 réponses : 4 médecins, 18 IDE, 4 pharmaciens et 6 PPH

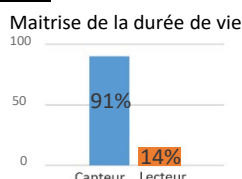
#### Connaissance des indications :



#### Connaissance des pratiques de pose :



#### Généralités :



Aucune bonne réponse n'a été observée pour la gestion des déchets!

Aucun répondant ne connaît les contre-indications à l'usage du capteur.

Seul 41% des répondants savent gérer le dysfonctionnement de l'un de ces DM.

### Discussion et Conclusion

L'enquête révèle de nombreuses lacunes et fait ressortir les étapes critiques du circuit de ces DM :

PRESCRIPTION   DISPENSATION   ADMINISTRATION   GESTION DES DYSFONCTIONNEMENTS   GESTION DES DECHETS

- Manque de connaissance des indications et manque de contrôle par le personnel de la PUI ➤ dispensations non adaptées, surconsommation impactant le budget
- Méconnaissance des sites d'insertion et des contre-indications ➤ fonctionnement attendu altéré (interférence, fiabilité des données)
- Pratiques liées au lecteur globalement mal connues
- Gestion des déchets non maîtrisée ➤ risques environnementaux et sanitaires

Un plan d'action doit sécuriser ces étapes : une cartographie des risques servant de base à l'implémentation de mesures correctives est en cours d'élaboration



## Sondes digestives : état des lieux des pratiques pour améliorer leur bon usage

L. RADOU, C. HAMEL, C. RAIMBAULT, L. ZBIERSKI  
Pharmacie, Centre Hospitalier de Laval, 33 rue du Haut Rocher, 53000 LAVAL  
radou.louis@icloud.com



Mots clés : Nutrition entérale, bonnes pratiques, soins infirmiers

### Introduction :

- Plusieurs déclarations d'événements indésirables liés à la nutrition entérale → Révision des procédures de nutrition entérale.
- Sondes digestives (SD) référencées = les sondes nasogastriques (SNG), sondes et boutons de gastrostomie et sondes de jéjunostomie.

### Objectif :

Confronter les recommandations de bon usage des SD aux pratiques sur le terrain dans le but d'établir une politique de bon usage.

### Matériels et méthodes :

- Revue des recommandations : sociétés savantes et HAS.
- Revue des consommations → Identification des services les plus consommateurs de SD.
- Entretiens avec infirmiers diplômés d'Etat (IDE) entre janvier et mars 2025.

### Résultats :

- Grâce à la revue bibliographique : **16 axes de réflexion** autour de la pose, la surveillance, l'utilisation et l'entretien des SD.
- **10 services** de médecine, chirurgie et unité de soins de longue durée. → 36 IDE interrogés

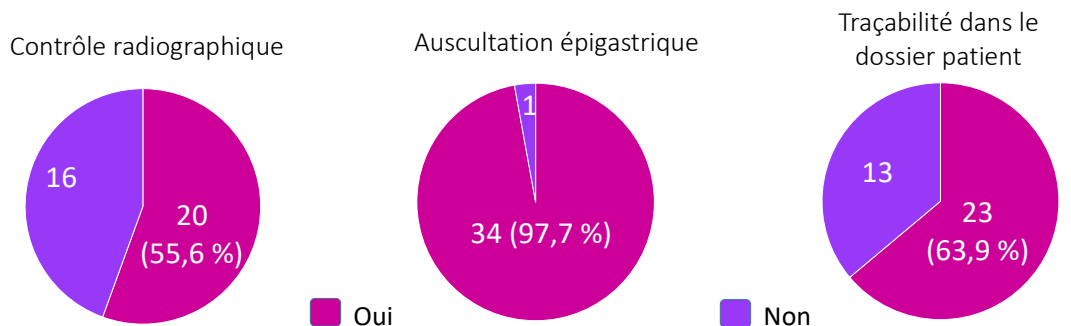
#### Pose d'une SNG

- Choix de la charrière : **CH 16 d'emblée**, sauf néonatalogie et pédiatrie.
- Prise des repères anatomiques nécessaires à la pose dans **94,3 %** des cas.

#### Utilisation et entretien des SD

- Rinçage des SD → **avant : 11,1 %** contre **61,1 % après** utilisation.
- Mobilisation des sondes et boutons de gastrostomie : **0 %**.

#### Surveillance d'une SNG



Axes de réflexion et résultats de l'enquête

### Discussion et conclusion :

- Mise en évidence des éléments constitutifs de la politique de bon usage des SD.
- Pratiques soignantes non harmonisées dans les services.
- Groupe de travail multidisciplinaire → Validation de 3 protocoles « Pose d'une SNG », « Entretien d'une SNG » et « Entretien des sondes de gastrostomie et jéjunostomie ».
- Déploiement de la politique sur les bonnes pratiques notamment le contrôle radiographique.
- Intérêt des IDE pour ces temps d'échanges : questionnement sur leurs pratiques.  
→ Présentation des résultats de l'enquête et des protocoles à organiser dans les services.



# SYSTÈME DE RE-INSTILLATION DU CHYME

## MISE EN PLACE D'UN CIRCUIT DE DISPENSATION ET SUIVI A QUATRE MOIS

V.RAFFET<sup>1</sup>, D.PARADIS<sup>2</sup>, L.LACAZE<sup>2</sup>, P.LABET<sup>1</sup>, M.CHALOPIN<sup>1</sup>Mots clés : Stomathérapie, Nutrition entérale, Insuffisance intestinale<sup>1</sup>Pharmacie à Usage Intérieur, Hôpital Beaujon APHP, Clichy<sup>2</sup>Service de Chirurgie Colorectale, Hôpital Beaujon APHP, Clichy

Contact : victor.raffet@live.fr

### Contexte

Chyme = liquide issu de la pré-digestion des aliments dans l'estomac

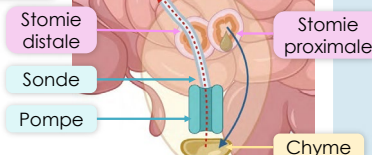
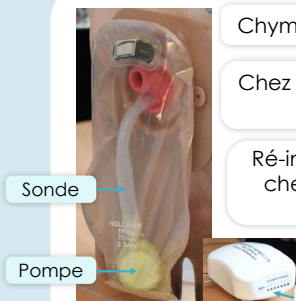
Chez patient porteur de stomie : évacuation du chyme par la stomie et recours à la nutrition parentérale (NP)

Ré-instillation =&gt; prise en charge de l'insuffisance intestinale chez les patients bénéficiant d'une stomie temporaire =&gt; permet de les sevrer de la NP

DM innovants → réservé aux centres labellisés NPAD

2 types de kit : initiation et renouvellement

1 kit dure 1 mois

Chyme émanant de l'orifice proximal **recueilli dans une poche**Puis **ré-instillé** dans l'orifice distale par une **pompe**

Cornell, J. (2022, 17 juin). Worcestershire Royal Hospital patient with perforated bowel system home early thanks to the Insides System. Evesham Journal.

### Objectif

Mettre en place un circuit de commande et de dispensation de ces DM et évaluer l'impact clinique de cette technique

### Matériel et Méthodes

#### Groupe de travail

Médecin  
Pharmacien  
Infirmier stomathérapeute

#### Fiche de liaison

#### Tableau de suivi

	Patient ayant arrêté	Patient en cours
Nom	...	...
Prénom	...	...
Date de pose	...	...
Apport nutritif	...	...
Date de dispensation	...	...
Date prévisionnelle de renouvellement	...	...

Date de pose  
Apport nutritif  
Date de dispensation

Date prévisionnelle de renouvellement

### Résultats

- 6 Patients ayant reçu un kit d'initiation  
1,5 patient par mois
- 4 Arrêts de la nutrition parentérale  
67% 1 à 2 mois après initiation
- 67j Durée moyenne de ré-instillation  
Minimum 2 mois Maximum 4 mois
- 2 Echec de ré-instillation  
Trop grand écart entre les deux stomies  
Refus du patient

### Discussion

Stock insuffisant au démarrage,  
réorganisation du circuit  
→ **stock tampon**Peu de patient ayant pu en bénéficier  
→ **suiivi en cours**Pas d'initiation ni renouvellement si  
l'infirmier stomathérapeute est absent  
→ enjeu de **formation**

### Conclusion

Circuit **efficace**, impact clinique **positif** mais peu d'inclusion : **poursuite du suivi**





## Transition vers la connectique **NRfit** à l'Hôpital Régional d'Instruction des Armées Clermont Tonnerre : enjeux, défis et perspectives.

Gillet Erwan (1) ; Communier Lucie (2) ; Gaelle Pronost (3) ; Raphaël Jegou (3) ; Sophie Spadoni (4)

Pharmacie, Hôpital Régional d'Instruction des Armées Clermont Tonnerre - BREST

(1) Interne en pharmacie, (2) Pharmacienne, (3) Préparateur en pharmacie, (4) Pharmacienne cheffe de service

erwan.gillet56@gmail.com

Mots clés : Sécurisation, anesthésie



n°91

### Introduction

• Norme ISO 80369 (2010) = sécurisation des voies d'administration par prévention des erreurs de connexion : **1 abord = 1 connectique**

• Norme ISO 80369-6 = Connectique **NRfit** (voie neuraxiale).

• Continuité avec la norme ISO 80369-3 pour la voie entérale (ENfit).

Individualisation des connectiques = **Amélioration de la sécurité des soins.**

Recommandé par : SFAR, SFPC, EUROPHARMAT



**Objectif** : évaluer la  **faisabilité**  de la transition vers la connectique NRfit à l'HRIA

### Matériel et méthode

**Etat des lieux** des dispositifs référencés sur l'HRIA pour l'ALR et recherche **d'équivalences NRfit** auprès des fournisseurs

**Consultation des anesthésistes** : présentation du projet, **échange** sur la **faisabilité** et les **points limitants**

**Mise en place d'un groupe de travail anesthésie - pharmacie** (1 interne en pharmacie, 1 pharmacien, 3 anesthésistes) : révision des dispositifs de l'abord neuraxial référencés sur l'hôpital

**Évaluation financière** : estimation du coût global de la transition

**Prise de décision sur la mise en place de la connectique NRfit**

### Résultats

24 **références** de l'abord neuraxial disponible au livret sur l'HRIA (hors seringues)

**Existence d'équivalences en NRfit pour l'ensemble des DM** (5 laboratoires différents)



Groupe de travail : **optimisation** du livret ; **passage de 24 à 16 références**



**Surcoût** estimé à **20 %** (environ 2000 euros)



**Pas de transition vers NRfit en 2025**

- Multiples projets pour les anesthésistes en 2025
- **Besoin d'interopérabilité** avec les forces de l'**OTAN**
- **Besoin d'interopérabilité** avec les **structures hospitalières du département**



**Mise à jour du référencement des DMs d'ALR**

### Conclusion et discussion



**NRfit en 2025 : Projet reporté pour 2026**  
Projet à étendre à **l'ensemble des DM de la voie neuraxiale**  
Projet pluriprofessionnel : IDE et PPH à inclure



**Ajustement** du livret des DM de l'ALR : **plus adaptés aux pratiques** des anesthésistes  
**Diminution** du gaspillage des DM non utilisés, notamment dans les kits d'ALR.

La norme **NRfit** = enjeu majeur de sécurité d'administration, néanmoins, sa mise en place reste un réel **défi organisationnel et structurel**.

Ce projet a cependant permis **d'optimiser** les références utilisées dans l'ALR et **d'identifier les alternatives NRfit disponibles**.

Cette anticipation permettra de faciliter la transition lorsqu'elle sera validée.

Abréviations : ALR : Anesthésie Loco Régionale, DM : Dispositifs Médicaux, HRIA : Hôpital Régional d'Instruction des Armées, IDE : Infirmier diplômé d'état OTAN : Organisation du Traité d'Atlantique Nord, PPH : préparateur en pharmacie hospitalière, SFAR : Société Française d'Anesthésie et de Réanimation, SFPC : Société Française de Pharmacie Clinique



## Valves de contrôle du vide et défaut d'aspiration

L. POIRIER<sup>1</sup> ; Y. LURTON<sup>2</sup> ; F. LESOURD<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Pharmacie, Secteur Achat / Approvisionnement dispositifs médicaux CHU de Rennes  
 Lola.poirier@chu-rennes.fr  
 Matérovigilance, stop-vide, trachéo-bronchique

92

**Introduction :**

- Les valves stop-vide permettent de gérer l'aspiration lors des interventions d'aspiration trachéales et bronchique avec un meilleur contrôle<sup>1-2</sup>.
- Suite à un changement de marché en novembre 2024 → Remplacement des valves stop-vide CAIR LGL Regvid® par les valves stop-vide ASEPT INMED Neovalve®.
- Changement de référence → 10 déclarations de matérovigilance émanant de blocs opératoires et des services de réanimation adulte et pédiatrique : « Valve siffle en continu » ; « nouveau dispositif moins efficace » ; « manque de puissance d'aspiration ».
- Nombreuses demandes d'utilisateurs pour changer de valve stop-vide.

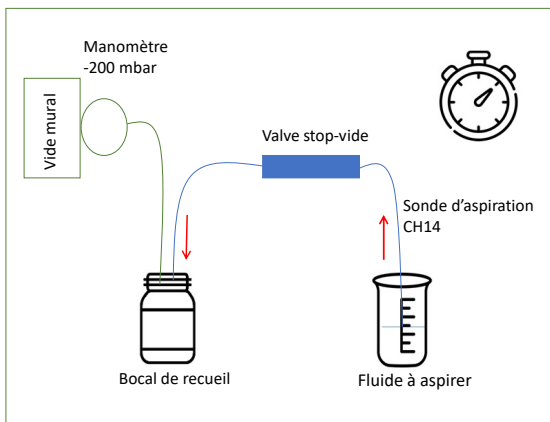
**Objectif :** Comparer l'aspiration de la valve stop-vide référencée avec les autres valves disponibles sur le marché.

**Matériel :**

- Balance Sartorius® LA6205 ±0,001g
- Chronomètre
- Eau pour irrigation VERSOL®
- Epaississant alimentaire Gel Mix « e »
- Prise murale de vide
- Sonde d'aspiration trachéo-bronchique CH14
- Valves : → INT'AIR MEDICAL : D3064KB  
 → CAIR LGL : Regvid®  
 → MEDLINE : Med-stop®  
 → ASEPT INMED : Neovalve®  
 Neovalve®2

**Méthode :**

- 2 séries de mesure : eau et eau gélifiée
- Vide à -200mbar<sup>3</sup>
- Eau : 3 unités par référence de valve, temps pour aspirer 500mL d'eau
- Solution gélifiée : 5 unités par référence de valve, temps pour aspirer 100mL d'eau gélifiée par 5g de poudre



INT'AIR MEDICAL



MEDLINE



CAIR LGL



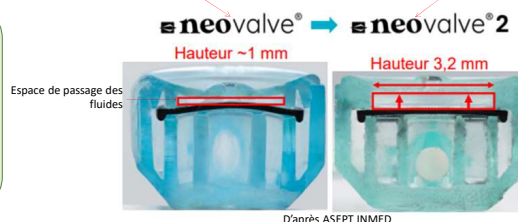
ASEPT INMED 1



ASEPT INMED 2

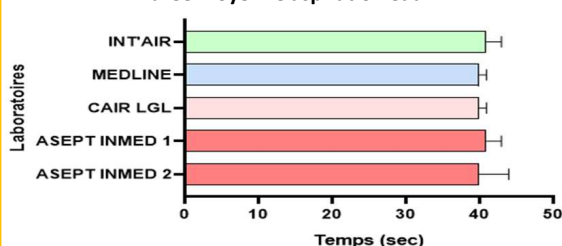
**Résultats :**

Laboratoires	Aspiration eau (n=3) Durées moyennes (min)	Aspiration eau gélifiée (n=5) Durées moyennes (min)
INT'AIR MEDICAL	00:41 +/- 00:02	02:48 +/- 00:55
MEDLINE	00:40 +/- 00:01	03:33 +/- 01:13
CAIR LGL	00:40 +/- 00:01	03:55 +/- 00:38
ASEPT INMED	00:41 +/- 00:02	04:37 +/- 01:08
ASEPT INMED 2	00:40 +/- 00:04	03:27 +/- 00:52

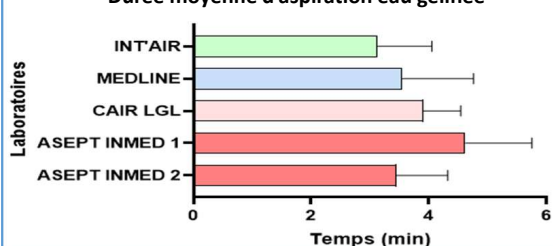


D'après ASEPT INMED

Durée moyenne aspiration eau



Durée moyenne d'aspiration eau gélifiée

**Discussion / Conclusion :**

- Le montage réalisé est équivalent à celui utilisé en clinique et nous permet une comparaison in vitro.
- Pas de différence de durée pour l'aspiration de l'eau, cependant lorsque la viscosité augmente des divergences apparaissent. La Neovalve® présente le temps d'aspiration le plus long : presque 2 minutes de plus que la valve INT'AIR MEDICAL évaluée comme la plus rapide.
- Dans la série de la solution gélifiée, présence d'une forte variabilité des durées d'aspiration au sein d'une même référence.
- Pour compléter ce travail, il aurait été intéressant de tester une valve incriminée dans une des déclarations de matérovigilance. Afin d'être au plus proche de condition in vivo, il aurait fallu tester une solution identique aux sécrétions bronchiques en termes de viscosité.
- Contacté suite aux matérovigilances, le laboratoire nous a annoncé mettre en place le nouveau modèle Neovalve®2 dans le cadre de notre marché. In vitro, cette nouvelle valve présente des performances équivalentes à celle d'INT'AIR. Des essais seront réalisés in vivo pour confirmer ces résultats.

1.Recommandations pour les aspirations endotrachéales chez un patient intubé Hôpitaux universitaires de Genève (HUG)

2.Fiche technique valve Med-Stop® MEDLINE

3.Technique clinique d'aspiration trachéo-bronchique (HUG) 2024

CENTRE HOSPITALIER  
**PERPIGNAN**

N°93

## Vers une utilisation raisonnée de l'urétéroscopie souple à usage unique

O. OUDINET<sup>(1)</sup>, S. CHRISTOPHE-BAUER<sup>(1)</sup>, C. DURAN<sup>(1)</sup>, I. HERAN-MICHEL<sup>(1)</sup><sup>(1)</sup>Pharmacie, Centre hospitalier de Perpignan

Contact: oudinet.oceane@gmail.com

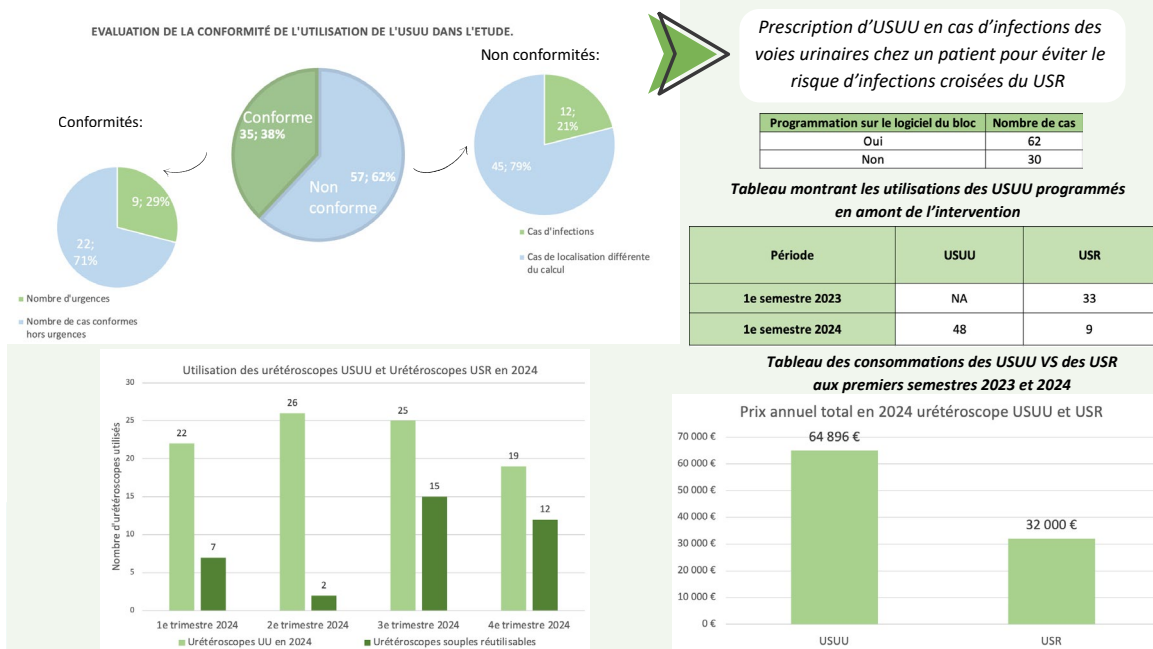
**Mots clés : Urologie, Lithiases, Stérilisation****Introduction - Objectif :**

La prise en charge des lithiases rénales repose sur un large choix de dispositifs médicaux. Le choix d'un urétéroscopie souple à usage unique (USUU) ou restérilisable (USR) repose sur des critères spécifiques. Une augmentation de l'utilisation des USUU a été observée et cause un impact économique important, tandis que le nombre des USR s'élève toujours à 3 unités.

**L'objectif est d'évaluer la conformité d'utilisation des USUU pour optimiser les coûts, mener à une utilisation raisonnée des USUU et revaloriser l'usage des USR dans l'établissement.**

**Matériels et méthodes :**

- Étude monocentrique, retrospective et observationnelle réalisée sur l'ensemble des utilisations d'USUU du 01/01/2024 au 31/12/2024.
- Le respect de l'indication des USUU (**urgences, calculs caliciels inférieurs**) a été étudié à partir des comptes rendus opératoires présents sur le logiciel de dossier patient.
- L'utilisation programmée au bloc a aussi été analysée.

**Résultats :****Conclusion/Discussion :**

L'utilisation des USUU est **en majorité non conforme** aux indications montrant un mésusage d'utilisation de ces dispositifs jetables. Il est cependant pertinent de prendre en compte **l'utilisation d'un USUU en cas de risque d'infection**. La même étude pourra être réalisée en prenant en compte ces éléments, permettant peut-être d'atteindre un seuil d'utilisation. **L'utilisation des USR devra être revalorisée pour améliorer l'impact économique et mener à une démarche écologique responsable.**



## ZOOM SUR LES BONNES PRATIQUES AU BLOC : PORT DE LENTILLES DE CONTACT ET MANIPULATION DE CIMENT ORTHOPÉDIQUE

N°94

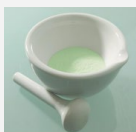
Auteurs : C. CORBINAIS, S. LOIZEAU, J. PERREY, C. FAURE, MP. PERRILLIAT-MERCEROZ

Pharmacie Euromédecine - CHU de Montpellier - Contact : cecile.corbinais@outlook.fr

Mots clés : Bon usage, notice utilisation

### INTRODUCTION

#### COMPOSITION DU CIMENT CHIRURGICAL :



##### Une poudre :

- PMMA
- Produit de contraste
- Initiateur de la polymérisation
- +/- antibiotiques

<b>Poly(acrylate de méthyl, méthacrylate de méthyle)</b>
Zircone
<b>Peroxyde de benzoyle</b>
Gentamicine (sulfate)
Chlorophylle VIII



##### Un liquide :

- MMA
- Accélérateur de la polymérisation
- Stabilisateur

<b>Méthacrylate de méthyle</b>
N, N-diméthyl-p-toluidine
Chlorophylle VIII
Hydroquinone

#### SELON LES FOURNISSEURS :



Dossiers technico-réglementaires des gammes de ciment référencées dans notre établissement

“Les vapeurs de monomère peuvent provoquer des **irritations des yeux**. Les fabricants de lentilles de contact souples recommandent de les retirer avant de se rendre sur les lieux où il y a émission de vapeurs nocives/irritantes. Les **lentilles de contact souples** étant perméables aux gaz et aux liquides, **toujours les retirer avant de se rendre au bloc opératoire** si du méthacrylate de méthyle y est utilisé”

#### SELON LES FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ :



Fiche toxicologique n°33  
**PEROXYDE DE DIBENZOYLE**  
 • H319 - Provoque une sévère irritation des yeux  
 • H317 - Peut provoquer une allergie cutanée

Fiche toxicologique n°181  
**ACRYLATE DE MÉTHYLE**  
 • H335 - Peut irriter les voies respiratoires  
 • H319 - Provoque une sévère irritation des yeux

### OBJECTIFS

Évaluer la connaissance des professionnels de santé du bloc sur cette interaction

... et pouvoir formuler des recommandations de précautions appropriées !



### MATÉRIEL & MÉTHODES

#### Outils : grille de recueil

- fonction et ancienneté
- correction oculaire / port de lentilles au quotidien et au bloc
- connaissance d'une recommandation sur cette interaction
  - si oui par quel moyen ?
- antécédents de réactions oculaires ou cutanées liés à la manipulation de ciment

#### Enquête réalisée sur une journée

Cible : **Personnel médical et paramédical présent au bloc opératoire (orthopédique & autres)**

Recueil de donnée effectuée par une interne en pharmacie hospitalière



### RÉSULTATS

#### EN PRATIQUE

##### • 45 agents interrogés

**Paramédicaux**  
71%  
IBODE, IADE, AS



**Médicaux 29%**  
PH, internes, externes

##### • Port de correction oculaire

Dont 44% porteurs de lentilles de contacts !

OUI 71%



NON 29%



**22% des participants ont déjà porté des lentilles lors de leur activité au bloc opératoire**

#### SAVOIR ET SECURITE

**Aucun des participants** ne connaît une recommandation concernant le port de lentilles et le ciment orthopédique...

Peu importe l'**ancienneté** des personnels !  
(Ancienneté médiane du personnel : 5 ans [2 - 10])

##### Antécédents de réactions oculaires ou cutanées :

- Seulement **3 participants** ont signalé des réactions en lien avec la manipulation de ciment



### DISCUSSION & CONCLUSION

Recommandations totalement inconnues des professionnels du bloc.

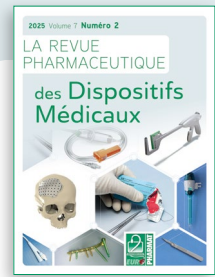
Déclaration d'incident rare mais risque existant pour autant.



#### Perspectives futures :

- Lunettes de protection adaptées
- Systèmes clos de préparations
- Sessions de formation et d'information
- Rappels visuels dans les salles de préparation et vestiaires.

2025  
Volume 7  
N° 2



# Pharmacie clinique/ Évaluation





# INTERVENTIONS PHARMACEUTIQUES SUR LE CIRCUIT DES DISPOSITIFS MEDICAUX IMPLANTABLES (DMI)



12

**Auteurs :** V. ROCHER, E. KOFFI, A. STEYER, A. KOCH, C. UNTEREINER, A. CLAUDON

**Mots clés :** Implants – Risques – Traçabilité

Centre Hospitalier de Haguenau – Haguenau  
vanessa.rocher@ch-haguenau.fr

## INTRODUCTION - OBJECTIFS

Suite à l'arrêté du 08/09/2021 relatif au management de la qualité du circuit des DMI dans les établissements de santé, un système de recueil des interventions correctives engagées par la pharmacie sur le circuit des DMI a été mis en place.

Il vise à alimenter notre étude de risques portant sur chaque étape du circuit des DMI en vue de leur analyse et de la détermination des actions nécessaires pour améliorer la qualité et la sécurité du circuit des DMI et garantir leur traçabilité.

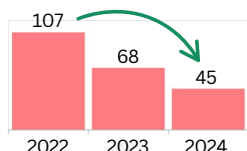
## MATERIEL - METHODES

Les interventions pharmaceutiques réalisées lors du contrôle systématique des bordereaux de traçabilité sanitaire et les événements interceptés sur le circuit des DMI du bloc opératoire sont répertoriés de façon prospective.

Les sources de vérification sont variées :  
comptes-rendus opératoires, cartes d'implants, bulletins de liaison, inventaires, commandes et logiciel de traçabilité.

## RESULTATS

### Nombre de défaillances / an



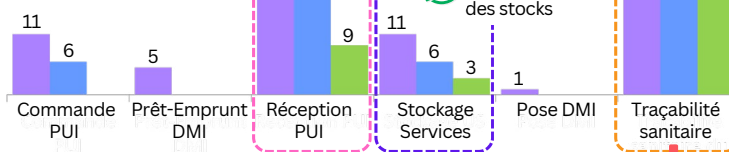
### Repérage de défaillances rares mais critiques

- Traçabilité patient non faite dans le logiciel (1 cas par an)
- Présence d'implants périmés au bloc opératoire (3 cas en 2022)
- Absence de traçabilité des implants dans le compte-rendu opératoire et sur la carte d'implants (1 cas en 2022, 1 en 2023 et 3 en 2024)
- Défaillance du système de transmission de commandes (3 cas en 2023)

### Répartition du nombre de défaillances par étapes du circuit des DMI

#### Par année

- 2022
- 2023
- 2024

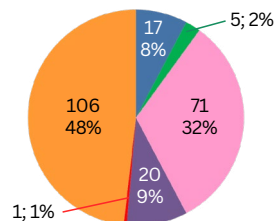


Mise en place de douchettes compatibles avec la lecture de l'IUD

Efforts de suivi des stocks

#### Toutes années confondues

- Commande PUI
- Prêt-Emprunt DMI
- Réception PUI
- Stockage Services
- Pose DMI
- Traçabilité sanitaire



Limites les retranscriptions et les saisies a posteriori de la pose du DMI

## DISCUSSION - CONCLUSION

Ces observations, non exhaustives, sont issues d'une démarche pharmaceutique méticuleuse menée en partenariat avec les secteurs interventionnels. Elles constituent une base de données objectivées pour l'élaboration de notre analyse de risques.



La refonte du processus institutionnel de déclaration et de traitement des événements indésirables liés au circuit des DMI, ainsi que l'informatisation à venir du bloc opératoire, permettront d'améliorer la qualité et la sécurité de ce circuit.

Retrouvez  
la communication orale  
de ce poster sur le site  
internet des journées 2025 :

<https://www.euro-pharmat.com/editions-precedentes/6707-35emes-journees-euro-pharmat-bordeaux-2025>



## Entretien pharmaceutique à l'initiation d'un diffuseur portable de 5-Fluorouracile en chimiothérapie : mise en place et bilan à 9 mois

A.Roussel (1) ; M.Colin (1) ; C.E.Collet (1) ; H.Corneau (1) ; E.Krug (1) ; J. Détrée (1)  
(1) Pharmacie CH J.Monod, 61100 Flers – jordan.detree@ght-cdn.fr

**Mots clés :** Bon usage ; Anticancéreux ; Pharmacie clinique



52

### Contexte / Objectif

- Dans l'établissement, 860 diffuseurs portables (DP) de 5-Fluorouracile (5-FU) ont été posés en 2024.
- Plusieurs déclarations de **matéiovigilance** : - **usage inapproprié** des DP à domicile  
- **manque de connaissances** des patients sur ce dispositif
- **Objectif** : promouvoir le bon usage des DP à domicile par la mise en place **d'entretiens pharmaceutiques** avec les patients lors de la première administration de 5-FU par DP.



### Matériel et méthode



Elaboration d'une **trame d'entretien** afin d'aborder avec le patient les points essentiels du bon usage des DP, conformément aux recommandations du fabricant.

### Résultats et discussion

La trame d'entretien élaborée est la suivante :

Présentation du DM
Principe : dispositif permettant la diffusion de la chimiothérapie sur une longue durée prédéfinie (souvent 46h)
Ballon élastique en silicone permettant la diffusion à débit constant
Précision de +/- 10 à 15% soit +/- 4 à 6h sur 2 jours
Suivi vidange (Cf schéma) :
- A la pose ballonnet plein
- Après 18h ballonnet encore rond
- Après 36h : ballonnet n'est pas rond. Fin de perfusion : ballonnet vide
-> Si vous remarquez que le diffuseur ne se vide pas, vérifier que le clamp est ouvert
Comment le porter ?
Au mieux à hauteur du thorax
Pince crocodile : Sacoches/Ceinture ventrale : Poche chemise
La nuit : doit rester à la même hauteur que le thorax -> pyjama, sous l'oreiller
La longueur de la tubulure permet également de le laisser sur la table de nuit si pas trop haute
Si utilisation précédemment d'un diffuseur d'une autre marque pour lequel le régulateur doit être contre la peau : pas besoin de scotcher au corps car débit non réglé à température de peau
Douche :
- le diffuseur ne doit pas être immergé -> possibilité de suspendre au rideau de douche avec pince crocodile
- Le filtre à air ne doit pas être mouillé
Limites les mouvements importants, ne pas porter de charges lourdes

Gestion des excréta
Dans les urines et les selles se trouvent des quantités non négligeables de médicaments anticancéreux au moins 24h après la fin de l'administration de
Températures
Fonctionne à température ambiante (étalonné entre 22°C et 27°C).
Si sortie en période de froid, garder le diffuseur sous les vêtements car si températures <13°C blocage du diffuseur possible
Tenir à distance des sources de chaleur : chauffage, soleil -> prévenir l'équipe médicale en cas de fièvre
Retrait
Le retrait du diffuseur sera effectué par une infirmière au domicile (prestataire de service) lorsqu'il sera vide (environ 46h). La vidange est souvent plus rapide que 46h.
Lorsque la poubelle jaune (DASRI) est pleine ou que les cures de 5-FU sont terminées, appeler le prestataire pour qu'il le récupère.
Questions
Qu'avez-vous retenu de cet entretien ? D'après vous quels sont les points essentiels ?

- Les entretiens sont réalisés lors de la **première cure** de chimiothérapie, avant la pose du DP.
- Un DP rempli de NaCl est présenté aux patients, ce qui leur permet de le manipuler sans risque.
- La **fiche d'information** suivante, reprenant l'ensemble des items abordés est remise au patient :



- A la fin de l'entretien, le patient est invité à **reformuler les informations** afin de s'assurer qu'il les a bien assimilées. Si besoin, les éléments principaux sont repris.
- La trame d'entretien, agrémentée d'un commentaire général, est insérée dans le **dossier patient informatisé**.
- Cinq pharmaciens et un interne formés, participent à cette activité. Depuis sa mise en place, en juin 2024, **42 patients** ont été rencontrés et **aucune nouvelle déclaration liée à un mésusage n'a été relevée**.

### Conclusion

- Cet entretien pharmaceutique vise à :
  - assurer une **utilisation optimale** de ces dispositifs
  - garantir la **sécurité** et le **bien-être des patients** tout au long de leur traitement
- Pour la suite, nous souhaitons mettre en place un **questionnaire de satisfaction patient** ainsi qu'un rendez-vous **bilan** lors de la deuxième cure de 5-FU.
- Cette activité vient renforcer l'**implication du pharmacien dans le parcours patient**





# Acide hyaluronique et traitement des paralysies unilatérales des cordes vocales : mise en place et impact budgétaire

M. RAMOND, L. MAURY, S. FONTENAY, E. MONFORT  
Pharmacie, CHU ANGERS  
marie.ramond@chu-angers.fr

Mots clés = ORL - Financement - Référencement



N°95

## INTRODUCTION

Au CHU d'Angers, la prise en charge des paralysies unilatérales des cordes vocales s'effectue par laryngoplastie de médialisation avec :

- Injection de graisse autologue

Ou

- Pose d'un implant de Montgomery®

Les ORL ont émis le souhait d'ajouter l'acide hyaluronique (AH) à leur arsenal thérapeutique.

## OBJECTIF

Etudier l'intérêt de l'AH dans cette indication et les modalités de mise en place de la technique.

## MATERIEL & METHODES

- 1 – Recherche bibliographique
- 2 - Comparaison avec les techniques actuelles
- 3 - Benchmark des pratiques d'autres ES et recensement des fournisseurs
- 4 – Analyse d'impact budgétaire

## RESULTATS

### Recherche bibliographique

- Absence de marquage CE dans cette indication → Validation COMEDIMS nécessaire
- Efficacité prouvée dans la littérature
- + Faible taux de complications <sup>(1,2)</sup>

### Comparaison des techniques

	Implant de montgomery®	Graisse autologue	Acide hyaluronique
Anesthésie	Locale	Générale	Locale
Séjour	Hospitalisation	Hospitalisation, 1 nuit	Hôpital de jour
Résorbabilité	Non-résorbable	6-12 mois	6 mois
Geste	Invasif	Incision cervicale + abdominale	Mini-invasif

### Analyse d'impact budgétaire

**Population envisagée** : 5 patients par an, dont 2 patients avec injections bilatérales

**Coût des consommables principaux**: par patient 310,52€ TTC

- 80€ d'AH
- 185€ de fibroscope UU
- 45,52€ aiguille rétractable

**Recettes générées estimées** :

1090,18€ (GHM 03M09T, acte GDLE004)

**Balance = + 779,86€**

### Benchmark

- Multiples fournisseurs esthétiques
- 1 seul fournisseur pharmaceutique retrouvé
- ES contactés : utilisation de l'AH du seul fournisseur pharmaceutique avec recul sur son utilisation

## CONCLUSION/DISCUSSION

### Avantages

Utilisation sous anesthésie locale  
Coût modéré  
Résorbabilité intéressante  
→ Option idéale pour les paralysies laryngées temporaires avec récupération incertaine

### Limites

Pas de marquage CE dans cette indication  
- Validation COMEDIMS  
- Information préalable d'utilisation hors-cadre remise à chaque patient

L'AH constitue une option intéressante pour élargir notre arsenal thérapeutique.  
Le choix de l'AH s'est porté sur le seul fournisseur pharmaceutique retrouvé.

1. Wang CC, Wu SH, Tu YK, Lin WJ, Liu SA. Hyaluronic Acid Injection Laryngoplasty for Unilateral Vocal Fold Paralysis—A Systematic Review and Meta-Analysis. Cells. 5 nov 2020;9(11):2417.
2. Dorbeau C, Marmouset F, Lescanne E, Bakhos D, Morinière S. Évaluation fonctionnelle du traitement de l'insuffisance glottique par injection d'acide hyaluronique : étude rétrospective à propos de 20 cas. Ann Fr Oto-Rhino-Laryngol Pathol Cervico-Faciale. 1 juin 2017;134(3):139-44.



## CATHETER SCHELIN® : INNOVATION THERAPEUTIQUE MINI-INVASIVE DANS L'HYPERTROPHIE BEGNINE DE LA PROSTATE : ETUDE DE FAISABILITE ET EVALUATION DE LA DOULEUR

C.MANEN<sup>1</sup>, M.FOURMARIER<sup>2</sup>, F.MARCHANDISE<sup>1</sup>, C.GOUGUET<sup>1</sup>, MM.CHAUDOREILLE<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Pharmacie à usage intérieur, Centre hospitalier du Pays d'Aix, Aix en Provence

<sup>2</sup> Service Urologie, Centre hospitalier du Pays d'Aix, Aix en Provence

Mots clés: dispositif médical, prostate, douleur, innovation, évaluation

coline01.m@gmail.com

### INTRODUCTION

#### Thérapie thermique à la vapeur d'eau REZUM® :

- Inscrit au titre V de la LPP au code 5530381
- Traitement de l'hyperplasie bénigne de la prostate modérée (HBPM) avec un volume compris entre 30 et 80 mL
- Nécessite habituellement une anesthésie générale (AG) ou une anesthésie loco-régionale (ALR)

Amélioration du service rendu mineure par rapport à la résection transurétrale de prostate

Avantage : technique mini-invasive

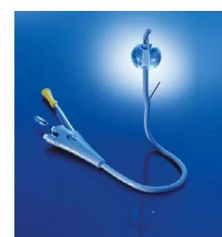
AG ou ALR souvent CI chez les patients âgés → Cathéter Schelin (CS) permet une utilisation du REZUM® sous AL.

### OBJECTIF

Fin 2023, une étude prospective a évalué la faisabilité et la douleur du patient traité par REZUM® sous anesthésie locale avec le CS.



REZUM® (Boston Scientific)



CATHETER SCHELIN® (Surgynal)

### MATERIEL / METHODE

Inclusion de 15 patients :

- Eligibilité au CS (contre-indication à l'AG ou l'ALR)
- Patients évalués en préopératoire

Critères d'analyse :

- International Prostate Score Symptom IPSS (0-35, modéré à sévère au-delà de 20)
- Qualité de vie (0 = peu gênant, 6 = très gênant)
- Volume prostatique (30-80 mL)

Évaluation de la douleur (échelle de 0 à 10):

- Insertion du CS,
- Injection de l'anesthésiant,
- Insertion du REZUM®
- Réalisation de l'acte
- Post-opératoire à 2h

### RESULTATS

Les valeurs médianes des critères préopératoires pour 15 patients étaient :

Critères préopératoires (médianes)	Valeurs
IPSS	20 (17-21)
Qualité de vie	4 (3-5)
Volume prostatique	53 mL (40-79)

Évaluation de la douleur (médiane)	Score
Insertion CS	3 (2-5)
Injection AL	3 (2-5)
Insertion REZUM®	1 (0-3)
Acte	3 (2-6)
Post-opératoire	0 (0)

### DISCUSSION

Les patients inclus présentaient une HBPM avec altération de la qualité de vie (IPSS modéré à sévère). La douleur perçue restait modérée, ne dépassant pas 3, avec un score de 1 lors de l'insertion du REZUM® et 0 en post-opératoire, ce qui est faible pour un acte invasif.

### CONCLUSION

L'utilisation du CS offre de nombreux avantages : il permet d'augmenter la cohorte de patients traités par thérapie mini-invasive REZUM®, notamment les patients ayant une CI à l'AG ou ALR, favorisant un rétablissement rapide et peu douloureux et un séjour réduit (acte ambulatoire et rapide). Le CS pourrait également être utilisé pour d'autres procédures, notamment dans le traitement de la lithiase urinaire chez l'homme.



## Ciments orthopédiques et risques allergiques

A. Aparicio, K. Kaouch, A. Grumblat, M. Jehl-Rave  
Mots clés: descellement, hypersensibilité, prothèse de genou  
Pôle pharmaceutique - Unité CAMSP, CHU Jean Minjoz, F-25000 Besançon  
[mjehl@chu-besancon.fr](mailto:mjehl@chu-besancon.fr)



N°97

### Contexte

Le descellement de prothèse de genou (PTG) représenterait environ 30 % des cas de reprise. (1)(2)(3)  
Ces cas complexes nécessitent une prise en charge pluridisciplinaire dont une expertise allergologique.  
Nous décrivons ici la situation clinique d'une 3<sup>ème</sup> reprise chirurgicale complexe chez un patient de 78 ans porteur de PTG droite sur gonarthrose.

### Objectif

La PUI est sollicitée pour établir une revue des ciments orthopédiques disponibles sur le marché avec leur composition chimique précise afin d'orienter la réalisation de tests cutanés et de fournir des doses de différents ciments orthopédiques.

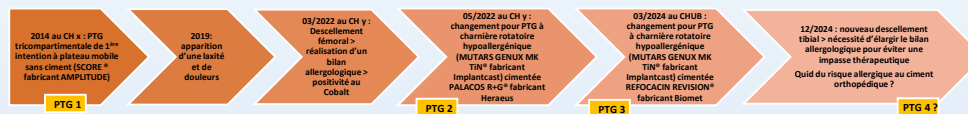


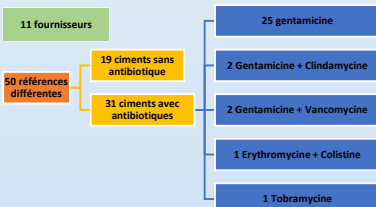
Figure 1 : Histoire chirurgicale du patient

### Matériel & Méthodes

- Identification des fournisseurs de ciment orthopédique sur le marché en février 2025 (offres lors de notre dernière procédure d'appel d'offre en 2024, visionneuse PHAST<sup>®</sup>)
- Sollicitation des fournisseurs : fiches techniques, notices et des échantillons de ciment orthopédique.
- Suivi de la consultation du patient en allergologie pour visualiser les tests réalisés ainsi que leurs résultats.

### Résultats

#### 1- Etude de marché :



#### 2- Composition chimique des ciments orthopédiques commercialisés en France en 2024

##### 2-a. Lien vers le tableau exhaustif des ciments identifiés



Points communs :  
constituants  
chimiques du  
ciment (hors  
ATB)

Différences :  
Présences ou  
non de  
colorant

Concentration  
des  
constituants

Présence ou  
non  
d'antibiotique

##### 2-b. Extrait du tableau reprenant le détail des ciments implantés et de certains testés chez le patient

fournisseur	fabricant	Nom commercial	Référence	Ciment avec ATB	composition de la poudre	Présentation	composition chimique du liquide	Présentation
HERAEUS	HERAEUS	PALACOS MV+G <sup>®</sup>	66031953	Gentamicine	- PMMA 82% (38,3g) - dioxyde de zirconium 15% (5,3g) - Gentamicine (sous forme de sulfate de gentamicine) 2% (0,55g) - peroxyde de benzoyle 1% (0,4g) - colorant E 141 (chlorophylle VII)	sachet de 40g	- MMA 98% (19,57 mL) - N,N-diméthyl-p-toluidine 2% (0,43 mL) - Hydroquinone et colorant E 141 (chlorophylle VII)	ampoule 20 mL
ZIMMER	BIOMET	REFOBACIN BONE CEMENT R <sup>®</sup>	3003940002-3	Gentamicine	- PMMA : 33,4g - sulfate de gentamicine : 0,8g (éq. 0,5 g de gentamicine) - dioxyde de zirconium : 6,3g - peroxyde de benzoyle : 0,3g	sachet 40,8g	- MMA : 18,4 g - N,N-diméthyl-p-toluidine : 0,4g - chlorophylle VII - Hydroquinone	ampoule 20 mL
LEPINE	LEPINE	AMINOFIX 3 <sup>®</sup>	CCG BV003	Gentamicine	- PMMA 83,8 % (33,5g) - Peroxyde benzoyle 2,8% (1,12g) - Sulfate barium 5,6% (3,84g) - Sulfate gentamicine 3,8% (1,52g)	sachet de 40g	- MMA 85,3 % (13,99g) - Méthacrylate de butyle 13,2% (2,16g) - N,N-diméthyl-p-toluidine 1,5 % (0,25g) - Hydroquinone 20 ppm	ampoule 16,4g
HERAEUS	HERAEUS	COPAL G+V <sup>®</sup>	66038973	Gentamicine et Vancomycine	- PMMA (78%) 31,2g - Dioxyde de Zirconium (14%) 5,4g - Vancomycine chlorhydrate (10%) 2g - Gentamicine sulfate (2%) 0,5g - Peroxyde de benzoyle (1%) 0,4g - Colorant E141	sachet de 40g	- MMA (98%) 19,57mL - N,N-diméthyl-p-toluidine (2%) 0,43 mL - Hydroquinone - Colorant E141	ampoule 20 mL
PROTHOSIS / STRYKER	PROTHOSIS	SIMPLEX P <sup>®</sup> ANTIBIOTIC <sup>®</sup>	6196-9-030	Erythromycine et Colistine	- PMMA - Copolymère de styrène - Sulfate de Barium - Erythromycine (sous forme de glucosylphosphate) 0,5g - 3.000.000 U.I. de Colistine sous forme de méthanesulfonate sodique	sachet de 41g	- MMA : 19,5 mL - N,N-diméthyl-p-toluidine : 0,5mL - 1,5mg d'Hydroquinone : 1,5mg	ampoule de 20 mL
S&N	TECRES SPA	RALLY HV <sup>®</sup>	55600009	Sans ATB	- PMMA 86,47% (35,4g) - Sulfate de barium 10,00% (4g) - Peroxyde de benzoyle 1,50% (0,6g) - Pigments colorants 0,03% (0,012g)	sachet de 40g	- MMA 98,20% (16,4g) - N,N-Diméthyl-p-Toluidine 1,80% (0,3g) - Hydroquinone 75 ppm	ampoule de 16,7g
S&N	TECRES SPA	RALLY MV <sup>®</sup>	55600011	Sans ATB	- PMMA 86,47% (35,4g) - Sulfate de barium 10,00% (4g) - Peroxyde de benzoyle 1,50% (0,6g) - Pigments colorants 0,03% (0,012g)	sachet de 40g	- MMA 98,20% (16,4g) - N,N-Diméthyl-p-Toluidine 1,80% (0,3g) - Hydroquinone 75 ppm	ampoule de 16,7g

#### 3- Réalisation du patch-test chez le patient :

- Le ciment orthopédique est reconstitué avant l'examen : 10 cupules par ciment qui peuvent être congelées pour être utilisées plus tard. Les cupules sont ensuite appliquées sur le dos du patient en les maintenant en place avec des patches.
- 11 échantillons ont pu être testés : ciments Copal<sup>®</sup> G+V, Amplifix 1G<sup>®</sup>, Palacos<sup>®</sup> R+G, Hi-fatigue G Bone Cement<sup>®</sup>, Aminofox 3<sup>®</sup>, Simplex HV Genta<sup>®</sup>, Antibiotic Simplex<sup>®</sup>, Rally MV AB Bone<sup>®</sup>, Rally HV<sup>®</sup>, Rally MV<sup>®</sup>, Rally HV AB<sup>®</sup> et Refobacin R<sup>®</sup>.
- Batterie standard européenne composée de 26 allergènes dont chrome, cobalt, nickel.
- 7 acrylates.

La lecture retardée à 24h, 48h puis 7 jours montre  
• une positivité 2+ au cobalt  
• une positivité 1+ à la benzisothiazolinone

mais n'entrent pas dans la composition de la prothèse implantée, ni du ciment.

➔ Aucune d'allergie aux ciments orthopédiques, ni aux autres allergènes n'a été identifiée.

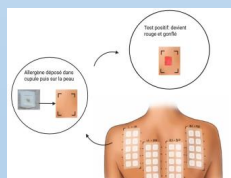


Figure 2 : réalisation et lecture d'un patch test  
-Source: A. Aparicio

### Discussion & Conclusion

- Même si les milieux immunologiques articulaire et cutané sont différents, l'allergie au ciment orthopédique semble être écartée pour ce patient.
- Dans la littérature, l'hypersensibilité aux composants des ciments orthopédiques est peu rapportée en-dehors de quelques études mentionnant une allergie au peroxyde de benzoyle ou au poly-méthacrylate. (4)(5)
- Les solutions de reprise sont limitées :
  - Pas de possibilité de désescalade quant au type de PTG (charnière rotatoire)
  - Peu de prothèses hypo-allergéniques à charnière rotatoire disponibles sur le marché
- => une pose de prothèse hypoallergénique Mutars Genux MK TIN est prévue fin septembre 2025. En cas d'échec, une arthrode par clou fémoro-tibial voire une amputation devront être envisagées.
- Au-delà de la problématique ciment, se pose la question des métaux constitutifs des PTG : corrosion et usure qui peuvent libérer des particules mécaniques entraînant des réactions inflammatoires, une fatigue mécanique,....
- L'effet hypoallergénique recherché est-il suffisant pour les prothèses pourvues d'un traitement de surface: décollement, érosion, biocompatibilité.. ?

#### Bibliographie :

1. ARNDT KB, SCHRÖDER HM, TROELSEN A, LINDBERG-LARSEN M. Prosthesis survival after revision knee arthroplasty for "pain without loosening" versus "aseptic loosening": a Danish nationwide study. Acta Orthop. 3 janv 2022;93:103-10.
2. Agarwal S, Kabir R, Kakar R, Lopez D, Morgan-Jones R. Why are revision knee replacements failing? The Knee. 1 juin 2019;26(3):774-8.
3. Brown ML, Javidan F, Early S, Bugbee W. Evolving etologies and rates of revision total knee arthroplasty: a 10-year institutional report. Arthroplasty. 25 août 2022;4:39.
4. Edwards SA, Gardiner J. Hypersensitivity to Benzoyl Peroxide in a Cemented Total Knee Arthroplasty: Cement Allergy. J Arthroplasty. 1 déc 2007;22(8):1226-8.
5. Bircher A, Friederich NF, Seelig W, Scherer K. Allergic complications from orthopaedic joint implants: the role of delayed hypersensitivity to benzoyl peroxide in bone cement. Contact Dermatitis. Janv 2012;66(1):20-6.





## DERMITES ASSOCIEES A L'INCONTINENCE (DAI) : QUEL ETAT DES LIEUX ?

# 98

Auteurs : Julie Evrard<sup>1</sup>, Mélanie Huchette<sup>2</sup>, William David<sup>3</sup>, Constance Merlin<sup>4</sup>, Perrine Drancourt<sup>5</sup>, Julien Boyer<sup>6</sup>

Mots clés : Protection<sup>1</sup>, Erythème<sup>2</sup>, Soins<sup>3</sup>

Centre Hospitalier de Valenciennes – julie.evrard.etu@univ-lille.fr

### INTRODUCTION :

La DAI apparaît lors d'une exposition prolongée aux urines et/ou aux selles. Pouvant aller de l'érythème à l'infection fongique, elle est la cause d'inconfort et de douleurs altérant la qualité de vie du patient.

### OBJECTIFS :

- ✓ Évaluation des pratiques actuelles de prise en charge de la DAI
- ✓ Recensement du besoin (prévention et traitement) et protocolisation
- ✓ Recherche de dispositifs sur le marché

### MATERIEL ET METHODES :

Revue de la littérature sur les protocoles existants



Analyse des DAI cotées au sein de l'établissement en 2024 (avec aide du Département d'Informations Médicales)

Sollicitation des services concernés : protocoles et produits utilisés



Analyse du marché : galéniques, principes actifs, indications

Essais et évaluation économique des différentes références



### RESULTATS :



➤ 65 articles trouvés

- Principaux protocoles : nettoyage avec eau chaude/agent nettoyant à pH faible, séchage par tapotement, soins cutanés (barrière contre l'humidité), hydratation, produits à base de diméthicone et d'oxyde de zinc, habitudes d'hygiène, utilisation correcte des DM



➤ 16 séjours avec DAI tracés en 2024 dans notre hôpital



- Protocole majoritaire : toilette régulière au savon doux, utilisation d'un film à base de cyanoacrylate si rougeurs et application d'éconazole si infection fongique



- Analyse du marché et test de différentes formes galéniques (crème, mousse, gel) parmi lesquelles :
  - Film à base de cyanoacrylate : tenue insuffisante, nécessitant d'utiliser plus de produit que prévu, avec un temps de cicatrisation important
  - Gel avec diméthicone : non approuvé, car temps de séchage long ne facilitant pas la tenue au long cours

#### Produits et retours des médecins :

PRODUITS	RETOURS
Crème à l'oxyde de zinc	Difficile à nettoyer, ne convient pas
Liniments	Trop fluide
Film à base de cyanoacrylate	Colle, se vide vite, ne tient pas 3 jours (hors conçu pour une application tous les 3 jours)
Gel avec diméthicone	Colle et met du temps à sécher, pas pratique
Mousse protectrice	Pratique et efficace (fréquence d'utilisation : 2 applications par jour)



#### Comparatif économique sur 1 an :

	Film à base de cyanoacrylate (référé)	Mousse protectrice
PUHT	17,161€	12€
Fréquence d'utilisation recommandée	Tous les 3 jours	Chaque jour : 2 noisettes
Nombre estimé d'utilisations par mois si utilisation quotidienne pour 1 patient	10,17 unités	61 noisettes soit 1 seul flacon nécessaire
Prix estimé par mois	174,53€	12€
Nombre estimé d'utilisations par an si utilisation quotidienne pour 1 patient	121,75 unités	730,5 noisettes soit 10 flacons
Prix estimé par an	2089,35€	120€

- La mousse protectrice est moins chère à l'unité, de plus, 1 flacon de mousse permet + d'utilisations qu'un applicateur de film.



Mousse au diméthicone : + pratique, + efficace et moins coûteuse

#### Comparatif selon les consommations sur 2024 :

	Film à base de cyanoacrylate (référé)	Mousse protectrice
PUHT	17,161€	12€
Fréquence d'utilisation recommandée	Tous les 3 jours	Chaque jour : 2 noisettes
Nombre d'utilisations par an au Centre Hospitalier de Valenciennes (CHV)	7 unités	/
Prix par an	120,127€	/
Nombre estimé d'utilisations par an au CHV (en se basant sur l'utilisation actuelle du film référé)	/	1 flacon
Prix estimé par an	/	12€

- Chez un même patient, la mousse est 17x moins chère que l'applicateur de film, en prenant en compte les fréquences d'utilisation respectives.

### DISCUSSION/CONCLUSION :

La mousse protectrice ayant obtenu l'unanimité auprès des praticiens et des patients, autant dans sa facilité d'application que dans ses résultats plus rapides, a donc été référencée, le bilan économique étant également favorable. L'objectif désormais est de communiquer davantage sur le référencement de ce produit efficace sur les DAI.



## Dispositif de diurèse horaire en réanimation : une rupture d'approvisionnement complexe

M. RAMOND, E. BERTRAND, S. FONTENAY, E. MONFORT

Pharmacie, CHU ANGERS

marie.ramond@chu-angers.fr

Mots clés = Approvisionnement, urologie, essais

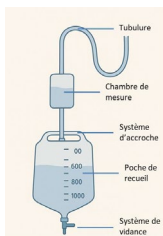


n° 99

### INTRODUCTION

Suite à l'arrêt de commercialisation du dispositif de diurèse horaire (DDH) utilisé au CHU d'Angers, deux alternatives, en rupture par intermittence, ont été mises en place.

11 incidents ont été déclarés en deux mois, révélant un besoin urgent de solution adaptée



### MATERIEL & METHODES

- Analyse des insatisfactions
- Revue de marché
- Questionnaire diffusé aux IDE de réanimation
- Sélection et évaluation des candidats répondant aux critères (grille d'évaluation)

**OBJECTIF :** Analyse et mise en place d'une alternative satisfaisante pour les utilisateurs et les patients

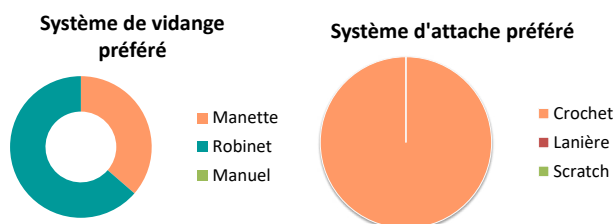
### RESULTATS

#### Revue du marché

6 fournisseurs proposent 8 références de DDH différentes – 2 sont annoncés en arrêt de commercialisation

#### Réponses au questionnaire

17 réponses par des infirmiers de réanimation



Chambre de mesure	2
Tubulure	Anti-plicature + 1,5m minimum
Système de vidange	Robinet ou manette
Système d'accroche	Crochet

*Profil du DDH parfait*

- 1 référence répond au profil identifié
- Mise en place d'essais comparatifs par rapport aux 2 alternatives déjà en place au CHU

#### Evaluations du candidat identifié

- Le dispositif Medline est le seul à répondre aux attentes définies
- Aucune fuite constatée durant l'essai
- Forte adhésion des utilisateurs

	Ambu® Produit historique	Téléflex®	Bbraun®	Medline®
Chambres	2	2	3	2
Tubulure	1,5m, antiplicature Satisfaction : 100%	1,5m Satisfaction : 57%	1,7m, antiplicature Satisfaction : 50%	1,5m, antiplicature Satisfaction : 100%
Système de vidange	Manette Satisfaction : 100%	Manuel Satisfaction : 0%	Robinet Satisfaction : 0%	Robinet Satisfaction : 75%
Système d'accroche	Crochet + lanières Satisfaction : 100%	Scratch Satisfaction : 0%	Crochet + lanières Satisfaction : 75%	Crochet + lanière Satisfaction : 75%

### CONCLUSION/DISCUSSION

Nombreux DDH sur le marché avec des caractéristiques techniques différentes

De nombreuses insatisfactions suite aux ruptures nous ont permis d'établir le profil du « DDH idéal » pour le CHU d'Angers : Attache par crochet, Robinet de vidange, ...

Importance d'impliquer les utilisateurs dans ces choix (**approche collaborative**) :

- DM d'apparence simple mais spécialisé (réanimation)
- Nombreux critères pour les utilisateurs



## ETAT DES LIEUX ET IMPACT BUDGETAIRE DES GREFFES DE CORNEE 100

E. BERTHET-BONDET <sup>1</sup>, P-H. BECMEUR <sup>2</sup>, P. IOOSS <sup>1</sup>

Mots Clés : Kératoplastie, Coûts, Chirurgie

<sup>1</sup>Service Pharmacie stérilisation des Hôpitaux Civils de Colmar, <sup>2</sup>Service ophtalmologie des Hôpitaux Civils de Colmar

elodie.berthet-bondet@ch-colmar.fr



## Introduction

La cornée est le tissu humain le plus greffé en France.

Cette activité de greffe s'accroît, en raison de l'élargissement des indications et d'une population française vieillissante.

Cette tendance se retrouve au sein de notre établissement et a conduit le service d'ophtalmologie à diversifier les techniques de kératoplastie et les DM utilisés.

**Objectif => Réaliser un état des lieux des techniques et des DM utilisés en fonction des indications et évaluer leur impact budgétaire.**

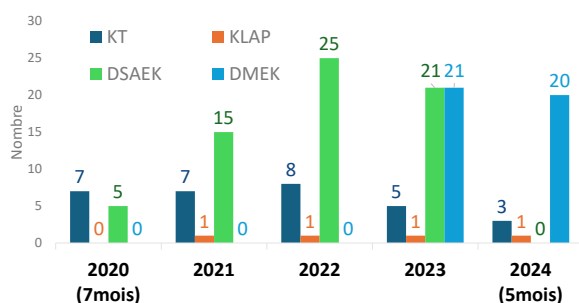
## Matériel et Méthodes

Il s'agit d'une étude rétrospective sur les patients opérés entre juin 2020 et mai 2024. Pour chaque patient, ont été relevés l'indication, la technique de greffe mise en œuvre, les DM utilisés et les coûts associés (DMS chirurgicaux et stérilisation). Ces derniers ont été comparés aux recettes extraites du PMSI et aux GHS.

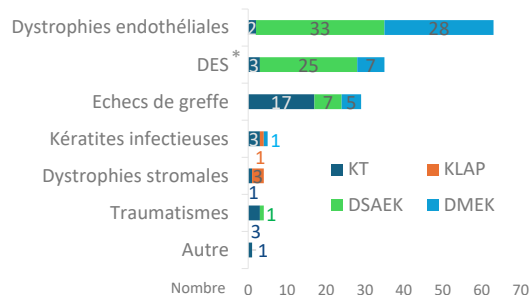
## Résultats

De 2020 à 2024, 141 greffes ont été réalisées (116 patients). Les techniques varient en fonction des indications.

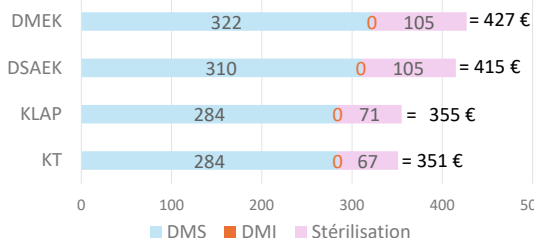
Répartition des techniques opératoires sur la période du recueil.



Indications avec la répartition des techniques.



Répartition des coûts observés aux HCC pour les DMS, DMI et la stérilisation.



Pour la cotation des actes, il n'y a qu'un seul GHS peu importe la technique employée. Notre étude ne tient compte que du côté chirurgie, les coûts totaux sont donc sous-estimés.

## Conclusion - Perspectives

Quatre techniques de greffes sont retrouvées dans notre ES. Chacune a ses spécificités et permet de traiter l'ensemble des atteintes cornéennes. Les greffes endothéliales (DSAEK et DMEK) sont actuellement les plus utilisées.

Ces résultats comparés aux données de l'ENC montrent que les coûts sont sous-estimés. En particulier, le coût du greffon cornéen n'est pas valorisé.

Bien que cette chirurgie soit nécessaire d'un point de vue fonctionnel pour le patient, la valorisation du GHS ne couvre pas les coûts de cet acte. La prise en compte du coût du greffon permettrait d'équilibrer les dépenses liées à cette activité.

Ventilation des coûts	Observations aux HCC	Coûts estimés ENC 2022
DM	De 284 à 523 € TTC	378 €
DMI	0	268 €
Stérilisation	De 67 à 105 € TTC	45 €
Greffon	2 000 € TTC	Non PEC

Valorisation des dépenses du GHM par ENC en 2022	3 351 €
Σ des observations des coûts des DM de chirurgie + Greffon	2 300-2 400 €
Valeur du GHS perçue par les HCC en 2022	2 797 €

HCC : Hôpitaux civils de Colmar, KT : Kératoplastie transfixiante, KLAP : Kératoplastie lamellaire antérieure profonde, DSAEK : Descemet stripping automated endothelial keratoplasty, DMEK : Descemet membrane endothelial keratoplasty, \*DES : Décompensation endothéliales secondaires.



## Étude comparative des techniques thermiques vs électroporation dans l'ablation de la fibrillation atriale

J. BOURLIER<sup>1</sup> ; P. SOCIE<sup>2</sup> ; MJ LE GALL<sup>1</sup><sup>1</sup> PUI, Dispositifs médicaux, Hôpitaux de Chartres - Le Coudray, 28630<sup>2</sup> Service de Cardiologie interventionnelle, Hôpitaux de Chartres - Le Coudray, 28630Contact : [julie.bourlier@outlook.fr](mailto:julie.bourlier@outlook.fr)

Mots-clés : Trouble du rythme, Rythmologie, Dispositif médical



### INTRODUCTION

La **fibrillation atriale** est le trouble du rythme le plus fréquent. Il s'agit d'une tachyarythmie supraventriculaire caractérisée par une activité électrique anarchique ayant pour principale conséquence une altération de la fonction mécanique des atriums. Les complications thrombo-emboliques notamment cérébrales et les conséquences hémodynamiques en font sa gravité. Lorsque le traitement par antiarythmique est un échec, l'**ablation par cathéter** est indiquée.

→ Techniques thermiques : Radiofréquence et Cryoablation

→ Technique non thermique : Électroporation



Cette étude a pour objectifs de **comparer le coût des dispositifs médicaux (DM)** dans l'ablation de la FA par **isolement des veines pulmonaires** et de **définir la place de chaque technique dans notre établissement**.

### MATÉRIEL & MÉTHODES

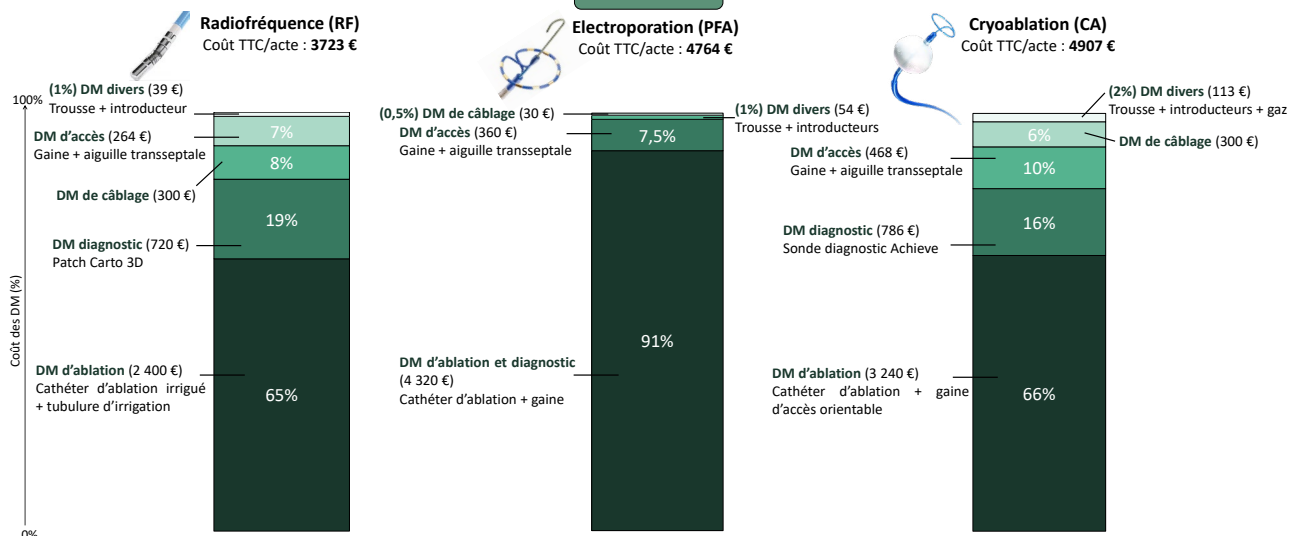
#### Economique

- Inventaire des DM et de leur coût selon les techniques
- Détermination des recettes de l'établissement avec le département de l'information médicale

#### Clinique

- Concertation avec les rythmologues

### RÉSULTATS



**Durée de l'acte ?\***  
\* Pour un opérateur expérimenté

45 minutes

30 minutes

1 heure



**Perspectives de répartition en 2025**

50% des interventions

25% des interventions

25% des interventions



**Quelle technique privilégier selon le contexte ?**



- Indication à l'ablation de FA par isolement des VP non exclusive
- Technique la plus polyvalente, à privilégier si plusieurs troubles du rythme à traiter

- Evénements indésirables possibles : sténose des veines pulmonaires (VP), fistule atrio-oesophagienne

- Indication restreinte à l'ablation de FA par isolement des VP
- Rapidité d'action et sécurité d'utilisation par rapport aux structures avoisinantes.

- Evènement indésirable possible : Tamponnade péricardique

- Indication restreinte à ablation de FA par isolement des VP
- Procédure pouvant être réalisée anesthésie locale (pas d'intervention de MAR et d'IADE)

- Evénements indésirables possibles : risque de paralysie du nerf phrénique

**Valorisation de l'acte**

Tarif GHS (2024) = 7 085,99 € (code GHM 05K191 – code GHS 1817)

Par rapport au tarif GHS, le coût des DM représente : 52,5% du tarif pour la RF, 67% pour le PFA et 69% pour la CA



### CONCLUSION

Cette étude montre que dans le cas d'une isolation des veines pulmonaires, l'électroporation présente le meilleur rapport coût/temps. Cependant, les 3 techniques peuvent coexister en raison de leurs avantages respectifs et de leur efficacité similaire. Ces coûts sont destinés à évoluer avec l'introduction de nouvelles technologies de cartographie et le passage progressif à des techniques adaptées aux récidives de FA.



## ÉTUDE MÉDICO-ECONOMIQUE DE LA PRISE EN CHARGE DE LA FIBRILLATION ATRIALE PAR LA TECHNIQUE D'ÉLECTROPORATION



A. Belly, C. Frances, B. Sadon, S. Walter, F. Lesaffre, M. Richard Fischbach  
CHU de Reims

n° 102

Mots clés : arythmie, ablation endovasculaire, coût-efficacité

Thème : Pharmacie clinique - évaluation

Mail : abelly@chu-reims.fr

### Introduction

L'ablation de fibrillation atriale (FA) est indiquée chez les patients présentant une FA symptomatique et réfractaire aux traitements médicamenteux

→ Principe : détruire les zones du tissu cardiaque à l'origine de l'arythmie

→ 3 techniques : radiofréquence, cryoablation, électroporation

→ **Avantages de l'électroporation : préservation des structures annexes (œsophage, nerf phrénique)**

### Objectifs

- Décrire la population bénéficiant de la FA par électroporation
- Évaluer l'efficacité et la sécurité
- Déterminer le coût d'une intervention par rapport aux recettes perçues

### Matériels et méthodes

#### Étude rétrospective

Recueil de données réalisé sur **50 patients** traités par électroporation en 2024

- Données socio-démographiques
- Données cliniques
- Données relatives à la FA

Données relatives à

- L'intervention
- La sécurité
- L'efficacité

- Données économiques

- Département d'information médicale
- Emagh®
- Dossiers patients informatisés dans Easily®

### Résultats

Sexe ratio H/F	1,3
Age moyen	65,0 ans
IMC moyen	28,9 kg/m <sup>2</sup>
FDRCV :	
• Diabète	20 % (n=10)
• Hypertension artérielle	58% (n=29)
• Dyslipidémie	46% (n=23)
• Obésité	40% (n=20)
Type de FA	
• Persistante	50% (n=50)
• Paroxystique	50% (n=50)
Antériorité moyenne du diagnostic de FA	3,3 ans
Traitement anti-arythmique	
• Classe I	20% (n = 10)
• Classe II	76% (n=38)
• Classe III	48% (n=24)
Traitement anticoagulant	
• Anticoagulant oral direct	90% (n = 45)
• Anti-vitamine K	6% (n = 3)
• Héparine	2% (n=1)

Durée moyenne de la procédure	86 minutes
Durée moyenne de séjour	3,6 jours
Complications	
• Per-opératoires	6% (n=3)
• Post-opératoires	24% (n=12)
Rythme sinusal post ablation	98% (n=49)
Récidive de FA	
• M1	12% (n=6)
• M3	8% (n=4)
Seconde ablation	8% (n=4)

1 complication post-opératoire grave : épanchement péricardique compressif

Coût en matériel pour une intervention : **4912,52 € TTC**

- Cathéter d'ablation : 3570 € TTC

Recette moyenne pour un séjour : **8301,90 €**

- Groupe homogène de séjour « Traitement majeur des troubles du rythme par voie vasculaire » de niveau 1 ou 2 ou 3

⇒ Marge restante : **3389,38 €**

### Discussion/conclusion

Limites :

- Données manquantes dans le DPI
- Nombre de patients
- Durée de suivi

- Technique innovante et prometteuse
- Pas de surcoût
- Perspectives : études randomisées multicentriques à long terme comparant l'électroporation versus les autres techniques ablatives





CHU BDX  
CENTRE  
HOSPITALIER  
UNIVERSITAIRE  
BORDEAUX

## Evaluation des connaissances des patients suite au déploiement d'une plaquette d'informations sur la chirurgie de la cataracte

L. DELON<sup>(1)</sup>, I. ABDELOUAHAB<sup>(1)</sup>, A. AITGOUGAM<sup>(1)</sup>, B. MERILLOU<sup>(1)</sup>, A. FRESSELINAT<sup>(1)</sup>

Mots clés : Implant intra-oculaire ; éducation ; entretien

<sup>(1)</sup>CHU de Bordeaux, Hôpital Haut-Lévêque, Pharmacie des Dispositifs Médicaux Stériles  
leonie.delon@chu-bordeaux.fr

N° 104



### INTRODUCTION

La chirurgie de la cataracte est une des opérations les plus pratiquées en France avec en moyenne 850 000 actes par an. En mars 2024, un état des lieux a été réalisé auprès des chirurgiens du bloc d'ophtalmologie afin de mettre en place une plaquette d'informations sur la chirurgie de la cataracte. Cette plaquette a pour objectif d'améliorer les connaissances des patients et des aidants sur leur chirurgie et les soins associés.

**Objectif** → Evaluer les connaissances des patients sur la cataracte et sa prise en charge chirurgicale suite au déploiement de la plaquette d'informations intégrée au carnet opératoire des patients.

### MATERIELS ET METHODE

- 1 Déploiement de la plaquette au sein du carnet opératoire des patients en Février 2025
  - 2 Rédaction d'un questionnaire d'évaluation de connaissances et de satisfaction
  - 3 Entretien téléphonique à posteriori réalisé en Mars 2025 auprès de patients opérés J-10
- ↳ Utilisation de questionnaire de connaissance avec score /10

**Critères d'inclusion** : patients ayant subi une chirurgie de la cataracte et ayant donné leur accord oral

**Critères d'exclusion** : patients n'ayant pas donné leur accord, présentant une barrière de la langue et/ou n'ayant pas répondu à 2 appels téléphoniques

Plaquette d'information



PHARMA VILLE HOP

### RÉSULTATS

STATISTIQUES DESCRIPTIVES Population : 59 patients	
Patients inclus	33
Plaquette lue	30 (91%)
Plaquette non lue *	3 (9%)
Patients exclus	26
Age moyen	72,2 ans
Ratio F/H	16/14

\* 1 patient présentant une barrière de la langue, 25 patients n'ayant pas répondu

PATIENT/

DATE/

# **QUESTIONNAIRE D'ÉVALUATION DES CONNAISSANCES CHIRURGIE DE LA CATARACTE**

PATIENT/

DATE/

N°	Intitulé de la question	Réponses attendues	Cotation
1	Qu'est-ce que la cataracte ?	Cataracte : opacification progressive du cristallin.	
2	Quels sont les facteurs de risque ?	Facteurs de risque : - Age ++ - Traumatismes et maladies oculaires - Antécédents de maladies oculaires - Radiothérapie, exposition excessive aux UV - Diabète - Tabagisme - Prise de corticoïdes	
3a	Quel est le but de cette chirurgie ?	Limiter la baisse de vision	
3b	Que fait le chirurgien lors de cette intervention ?	Réalisation d'une petite incision, extraction du cristallin opacifié, remplacement du cristallin par un implant artificiel	
4a	Qu'en est-il d'une lentille intra-oculaire ?	Implant visant à remplacer le cristallin	

PATIENT/

DATE/

Et quel est son rôle ?

Améliorer la vue

Quelles sont les étapes de la chirurgie ?

1. Anesthésie du globe oculaire  
2. Réalisation d'une petite incision  
3. Extraction du cristallin opacifié  
4. Remplacement du cristallin par un implant artificiel

Quels sont les soins à faire après la chirurgie ?

1. Lavage oculaire sérum physiologique  
2. Collyre ATB et AS (1 à 3 semaines)  
3. Soins hygiéniques (lavage soigné)

À la sortie, une seule visite est à faire, quelle est son utilité ?

1. Informer les professionnels de santé sur vos faits post-opératoires  
2. Vérifier la stabilité de l'implant  
3. Vérifier la stabilité de la vision  
4. Vérifier la stabilité de la vision

Concernant le suivi post-opératoire après la chirurgie, à quelle fréquence devez-vous vous amener après la chirurgie ?

1. Suivi post-opératoire 2 à 3 fois après la chirurgie  
2. Suivi à 3 jours pour évaluer votre vue  
3. Suivi à 10 jours pour évaluer votre vision

4

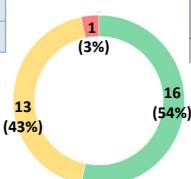
7

NON ACQUIS

MOYENNEMENT ACQUIS

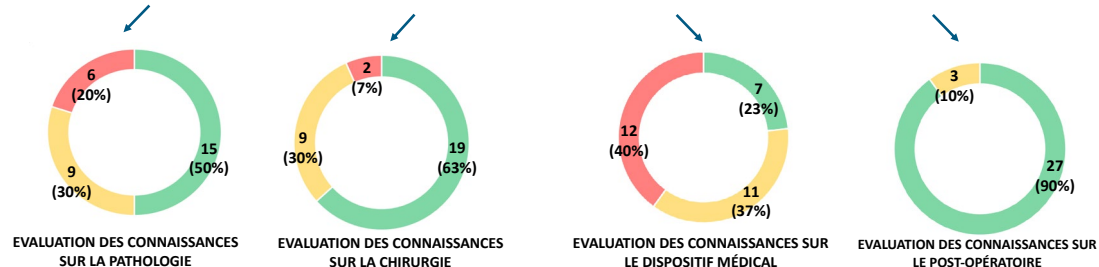
ACQUIS

NOTE MÉDIALE 7/10



NON ACQUIS MOYENNEMENT ACQUIS ACQUIS  
NOTE MOYENNE 7/10

### EVALUATION DES CONNAISSANCES GÉNÉRALES DES PATIENTS SUR LA CHIRURGIE DE LA CATARACTE ET LES SOINS ASSOCIÉS



L'ensemble des patients inclus ont exprimé une satisfaction générale quant à la clarté et la pertinence des informations apportées dans la plaquette d'informations. Une partie d'entre eux ont exprimé le souhait d'obtenir davantage d'informations sur les implants intraoculaires ainsi que sur les autres pathologies comme le glaucome.

### DISCUSSION / CONCLUSION

L'éducation des patients s'inscrit dans la démarche participative en santé, ce qui les rend acteurs de leur prise en charge.

Avec un taux de lecture de 91% et une note moyenne  $\geq 7/10$  pour 54% des participants, l'étude menée a mis en lumière l'intérêt des patients pour les informations contenues sur la plaquette « chirurgie de la cataracte ».

Concernant la partie sur le dispositif médical (implant intraoculaire), 23% des patients possèdent un niveau de connaissances « acquis ».

Dans la perspective d'apporter des informations complémentaires et détaillées sur les différents implants intraoculaires proposés lors de cette chirurgie, une modification de la plaquette pourrait être réalisée afin de renforcer les connaissances des patients sur le dispositif médical.



## EVALUATION DES PRATIQUES DE PERFUSION DANS UN ETABLISSEMENT DE SANTE : CONNAISSANCES INFIRMIERES ET CONFORMITE DES MONTAGES DE LIGNES DE PERFUSION

N° 105

M. LEDROIT<sup>1</sup>, K. AKLI<sup>1</sup>, H. MANSOUR<sup>1</sup>, M. LOPEZ<sup>2</sup>, L. MARE<sup>1</sup><sup>1</sup> PUI du CH de la Tour Blanche, ISSOUDUN<sup>2</sup> Equipe Opérationnelle d'Hygiène, CH de la Tour Blanche, ISSOUDUN

Contact : morgane.ledroit@ch-issoudun.fr

Mots clés : DM, EPP, bon usage



### Introduction

L'administration de médicaments par voie injectable est un acte fréquent dans les ES, qui présente pourtant de nombreux risques associés.  
Au sein de notre établissement : dernier audit de perfusion datant de 2015.



**Objectif :** faire un état des lieux des pratiques et connaissances sur la perfusion au sein de l'établissement

### Matériels et Méthode

Une évaluation des pratiques professionnelles (EPP) comprenant deux volets a été débutée :



-> **Evaluation des connaissances des IDE : questionnaire déclaratif** élaboré avec l'équipe opérationnelle d'hygiène (EOH) et comportant des critères :

- ✓ Hygiène
- ✓ connaissance des DM de perfusion

-> **Analyse des montages de perfusion** dans les services de soins à l'aide d'une **grille d'observation** évaluant la conformité de l'identification de la perfusion et les DM utilisés.



L'audit a été mené au cours du mois de mars 2025 dans des services d'urgences, médecine, rééducation, radiologie et en Hôpital de Jour Oncologie.

### Résultats

#### EVALUATION DES CONNAISSANCES IDE

31 questionnaires déclaratifs ont été recueillis :

- **Formations et procédures** : pas de procédures harmonisées de reconstitution des médicaments dans les services de soins.  
Besoin en formation IDE : oui à 97%

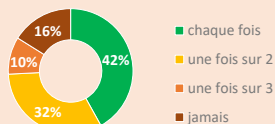
- **Hygiène** :

Critère	Taux de conformité (%)
<b>Préparation cutanée</b>	
Antiseptique utilisé conforme (chlorhexidine 2%)	84%
<b>Insertion du cathéter</b>	
Port de gants	45%
Hygiène des mains avant préparation du site insertion	100%
Hygiène des mains avant insertion du cathéter	68%
<b>Manipulation des lignes de perfusion</b>	
Avec compresse stérile	84%
Imprégnée d'un antiseptique	94%
Type d'antiseptique conforme (alcool 70°)	55%
<b>Durée de pose du KT</b>	
3 jours	39%
4 jours	23%
7 jours	23%
NR	16%
Retrait si complications	87%

- **Bon usage des DM :**

Critère	Taux de conformité (%)
Connaissance de l'indication des valves bidirectionnelles (VBD)	61%
Rinçage pulsé (ordre)	90%
Connaissance du rôle des valves anti-retour (VAR)	45%
Positionnement des VAR dans un montage	29%

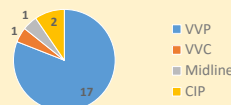
- **Réglage du débit de perfusion :**



#### OBSERVATION DES MONTAGES DE PERFUSION

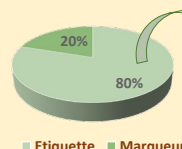
21 montages de perfusion ont été observés sur 5 jours.

- **Type de perfusion :**



- Perfusion observée prescrite dans le DPI : 71% (5 cathéters présents sans prescription en cours -> à retirer ?)
- En moyenne, 2.2 médicaments prescrits [0-5]
- Date de pose tracée sur le pansement : 67%

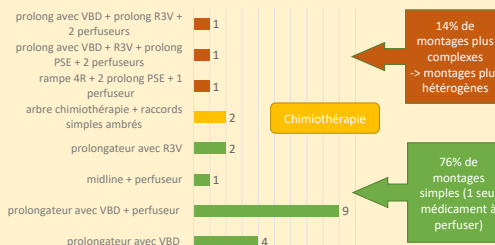
- **Identification des perfusions observées :**



**Mais aucune étiquette observée conforme :**

- Identité patient manquante (11)
- Date de naissance patient manquante (1)
- Débit manquant (1)

- **Types de montages observés :**



- **Montages observés conformes** sauf dans un cas où une VAR était manquante, elle a aussitôt été ajoutée par l'IDE.

### Conclusion

Montages peu complexes, mais réel besoin de **formation IDE** et **d'harmonisation des pratiques**, notamment sur le bon usage des VBD et VAR.

- ✓ **Communication** dans les services de soins des résultats de l'EPP.
- ✓ Elaboration et diffusion dans les services de soins d'un **guide d'administration des médicaments injectables**.
- ✓ Création d'un groupe de travail (avec EOH) afin d'élaborer une **fiche technique** sur les DM à utiliser en fonction du type de montage souhaité.
- ✓ **Formations** en lien avec l'EOH sur les bonnes pratiques de perfusion en cours de création.

# EVALUATION DU DISPOSITIF SHOCKWAVE REDUCER® POUR L'ANGOR RÉFRACTAIRE DANS UN CENTRE SPÉCIALISÉ

M.Bettayeb<sup>1</sup>, M.Frادي<sup>2</sup>, A.Ghazouani<sup>1</sup>

<sup>1</sup>.Service Pharmacie ; <sup>2</sup>.Service de cardiologie interventionnelle

Groupe Hospitalier Paris Saint Joseph - Hôpital Marie Lannelongue - 133 Avenue de la Résistance 92350 Le Plessis Robinson

bettayebmaya@gmail.com



**Mots clés :** prise en charge transitoire, désescalade thérapeutique, réduction du sinus coronaire

## CONTEXTE

- **ANGOR RÉFRACTAIRE** = condition invalidante qui affecte les patients atteints de *maladie coronarienne chronique*, malgré un *traitement médical optimal* et des *revascularisations*.
- **SHOCKWAVE REDUCER®** = *dispositif médical implantable* (DMI) qui crée un *rétrécissement contrôlé du sinus coronaire* et vise à améliorer la qualité de vie des patients en réduisant la *fréquence et la sévérité des crises d'angor*.

Fin février 2022 : **Prise en charge transitoire en sus** (Prix = 7 068 € TTC)  
Des études cliniques ont montré une réduction significative des symptômes d'angor et une amélioration de la qualité de vie des patients.

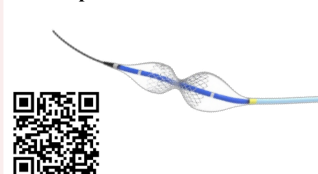


Fin 2024 : **Service attendu insuffisant** pour son inscription sur la LPPR\*  
= **préoccupations majeures quant à son accès**

## OBJECTIFS

Évaluer l'**efficacité** et la **sécurité** du dispositif Shockwave Reducer® sur une cohorte de patients traités à l'hôpital Marie Lannelongue.

### Dispositif Shockwave Reducer®



## MATERIEL ET METHODES

**Type d'étude :** Recueil rétrospectif monocentrique

**Critères d'inclusion :** Patients souffrant d'**angor réfractaire de classe CCS\* 3 ou 4** et traités par le **dispositif Shockwave Reducer®** entre **juin 2023 et juin 2024** dans notre centre.

### Critère de jugement principal :

Evolution de la **classe d'angor CCS** à 12 mois post-implantation

### Critères de jugement secondaires :

- Evolution de la **prise médicamenteuse** avant et après traitement
- Evolution des **paramètres CFR\* et IMR\*** mesurés lors des études de microcirculation avant et après implantation
- Fréquence des **événements indésirables**

## RESULTATS



### Critère de jugement principal

#### 1 Evolution des classes CCS

	Pré-pose	Post-pose
Classe CCS moyenne	4	1

p<0,001



#### 2 EVOLUTION DE LA CLASSE D'ANGOR CCS SELON LE POURCENTAGE DE PATIENTS

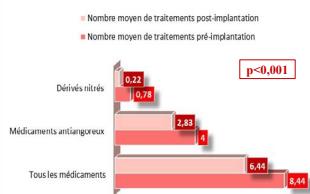


- Diminution de 3 classes
- Diminution de 2 classes
- Diminution d'une classe



### Critères de jugement secondaires

#### 3 EVOLUTION DU NOMBRE DE MEDICAMENTS



### CARACTÉRISTIQUES DE LA COHORTE

N= 18  
Sexe : H=14; F= 4  
Age moyen lors de la pose = 72,3ans

• **Médicaments anti-angoreux :**  
Dérivés nitrés d'action rapide et prolongée, bêta-bloquants, inhibiteurs calciques, autres vasodilatateurs, anti-aggrégants plaquettaires

• **Dérivés nitrés :**  
D'action rapide : Natispray®  
D'action prolongée : Trinipatch® et Discotrine®

Aucun événement indésirable n'a été relevé après la pose.



#### 4 Etude de microcirculation : non réalisée systématiquement

- **IMR** mesuré pour **5 patients** : normalisation de l'IMR pour **3 patients**
- **CFR** mesurée pour **5 patients** : normalisation de la CFR pour **4 patients**

## CONCLUSION

- Diminution significative de la classe d'angor CCS après implantation du dispositif Shockwave Reducer®.
- Réduction significative de la prise médicamenteuse pour les traitements anti-angoreux mais également les traitements des comorbidités.
- Résultats prometteurs pour l'étude microcirculatoire, même si elle mériterait d'être systématisée.
- Profil de sécurité rassurant du Shockwave Reducer®

\*LPPR = Liste des Produits et Prestations remboursables; CCS = Société Canadienne de Cardiologie; CFR = Réserve de Flux Coronaire; IMR = Index de Résistance Microcirculatoire

**HYSTEROSCOPIE INTERVENTIONNELLE AU BLOC ET HORS BLOC : COMPARAISON DES PRATIQUES DANS UN CENTRE HOSPITALIER**

POISSY Saint-Germain-en-Laye Centre Hospitalier Intercommunal

GUILLEMIN M.<sup>1</sup>, Dr. FONTENEAU M.<sup>1</sup>, Dr. GUIBERT A.<sup>1</sup>, Dr. ARMENGAUD C.<sup>2</sup>, Dr. MONTERO R.<sup>2</sup>, Dr. GUERRAULT-MORO M.-N.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Service de la pharmacie, <sup>2</sup>Service de gynécologie obstétrique, CHI POISSY ST GERMAIN, Poissy

Gynécologie, Chirurgie, Questionnaire  
 magda.guillemine@etu.u-paris.fr

N°108

PHARMACIE Santé Université Paris Cité

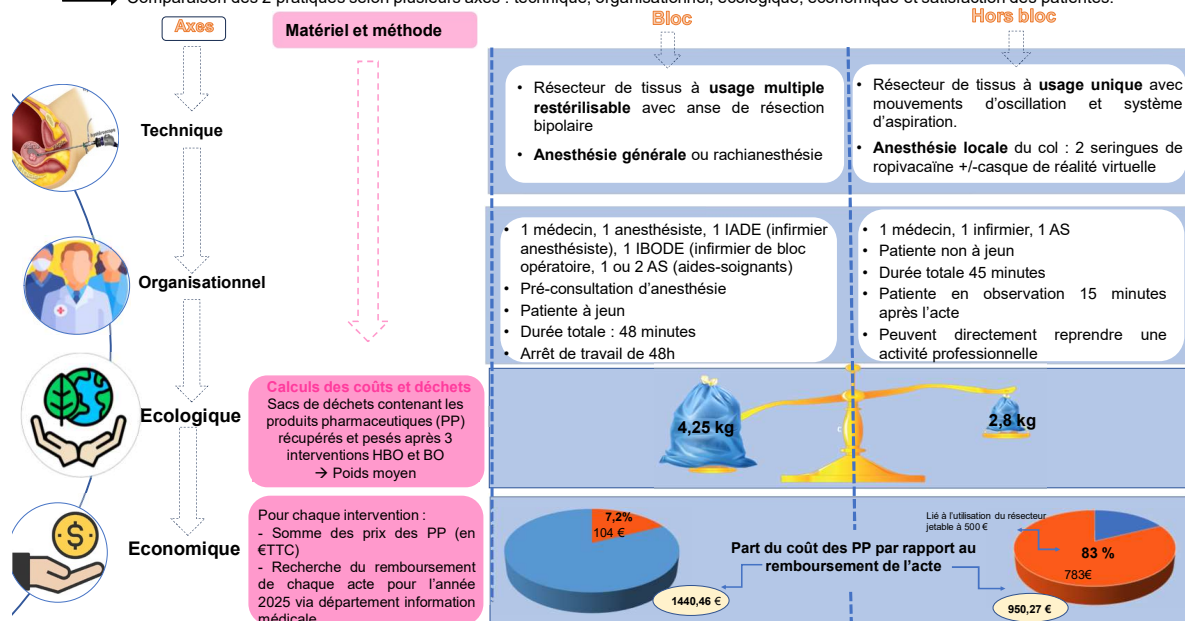
## Introduction

L'hystérectomie interventionnelle (HI) permet d'explorer et de traiter les pathologies intra-utérines (polypes, fibromes...). Habituellement réalisée sous anesthésie générale (AG) au **bloc opératoire** (BO), elle tend à être délocalisée **hors bloc opératoire** (HBO), notamment pour répondre aux contraintes de disponibilité des blocs, à la demande d'alternatives à l'AG et aux enjeux médico-économiques.

## Objectif

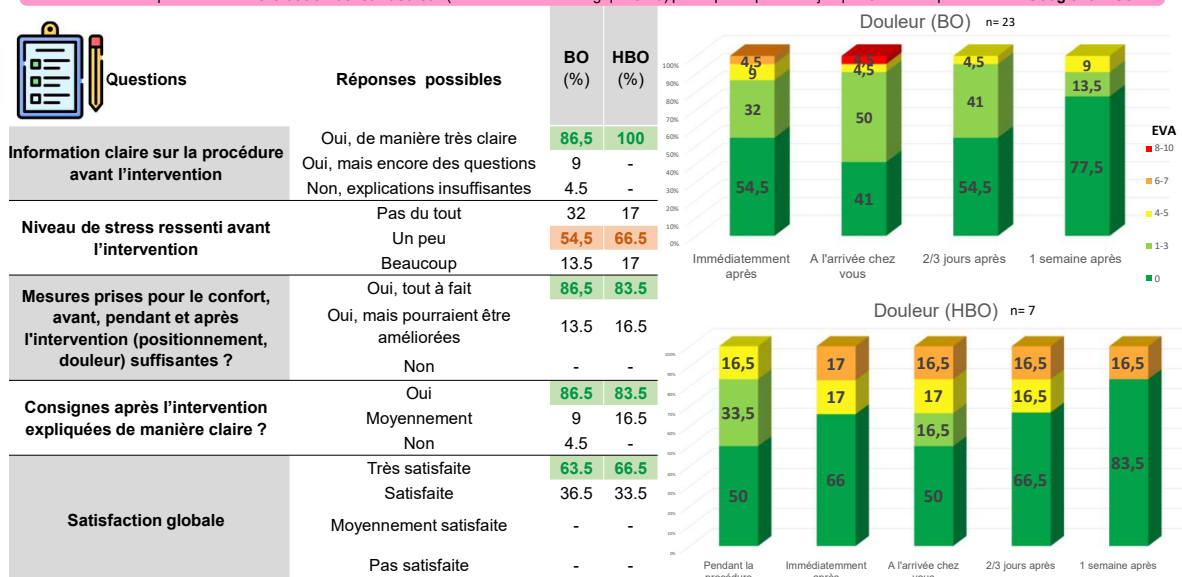
Début activité HBO dans notre établissement : octobre 2024

→ Comparaison des 2 pratiques selon plusieurs axes : technique, organisationnel, écologique, économique et satisfaction des patientes.



Elaboration d'un questionnaire envoyé aux patientes BO et HBO ayant été opérées de novembre 2024 à mars 2025.

Satisfaction des patientes avec **évaluation de leur douleur** (échelle visuelle analogique 0-10) per et post opératoire jusqu'à J7 via un questionnaire GoogleForms®.



## Discussion / Conclusion

Les deux techniques, BO et HBO, semblent apporter satisfaction aux patientes.

L'hystérectomie HBO représente donc une alternative intéressante à privilégier (geste facilité, risques liés à l'AG évités, impact écologique plus faible, libération de créneaux au BO pour des interventions plus complexes, organisation simplifiée) mais restant au choix de la patiente.

Etant une pratique récente dans notre ES, elle requiert une phase d'apprentissage pour les praticiens et l'étude nécessite d'être poursuivie pour confirmer ces résultats.



# INFLUENCE DES ANTISEPTIQUES MAJEURS SUR LA LONGEVITE DES CONNECTIQUES DE PROLONGATEURS DE PERFUSION EN PVC EN SITUATION DE PRATIQUE CLINIQUE

N°109

J.Boulez, C.Briau, C. Ribas, F.Gutton, A.Quiévy-Macchioni

Mots clés : Matière plastique, chlorhexidine, alcool éthylique  
CHU de Bordeaux (33000)  
materiovigilance@chu-bordeaux.fr



## Introduction

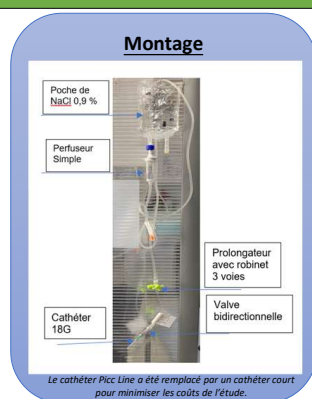
En 2024, **66 casses** de prolongateurs avec tubulure en PVC survenues en cours de perfusion ou lors des **manipulations** ont été signalées en matériovigilance dans notre établissement, principalement au niveau des **raccords Luer distaux**. **Deux embolies gazeuses** et **2 changements de cathéter** central au bloc opératoire ont été observés à la suite de ces casses. La gravité des incidents a motivé une analyse approfondie des causes.

**L'exposition répétée aux antiseptiques** a été identifiée comme facteur **fragilisant le matériau** lors des **manipulations** des connexions.

## Objectif

Etudier l'impact d'une exposition répétée aux antiseptiques utilisés au CHU de Bordeaux sur la longévité des matériaux des prolongateurs en condition d'utilisation clinique.

## Matériel & méthodes



<b>Antiseptiques (ATS) utilisés</b>	Chlorhexidine 2% alcoolique en solution dans de l'alcool isopropylique (CHLX), alcool éthylique modifié 70° (ALC) et contrôle à sec
<b>Prolongateurs testés</b>	<b>3 fournisseurs</b> : « A », « B » (raccord Luer en polycarbonate - PC) et « C » (raccord Luer en Acrylonitrile Butadiène Styrene - ABS) <b>216 prolongateurs soit 72 par fournisseur</b>
<b>Protocole</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Durée : 4 semaines - 8 prolongateurs par ATS testé</li> <li>Durées d'exposition à l'ATS de 1, 3 ou 5 jours</li> <li>Manipulation 3 fois/jour avec compresses imbibées de l'ATS utilisé initialement sur la ligne pour les expositions de 1 et 3 jours. Manipulation 3 fois/jour, 3 jours sur 5 pour les expositions de 5 jours</li> <li>Observation de phénomènes d'altération visuelle au grossissement x3 (blanchiment, fissure et bulle d'air dans la ligne) et fonctionnel (fuite) sur les raccords Luer</li> </ul>

**Respect du protocole d'hygiène du CHU et de la SF2H** : utilisation de 3 compresses imbibées de 1,5 mL d'ATS par pose de ligne, un temps de séchage de 10 secondes avant branchement et une friction de 15 secondes avec une compresse imbibée sur les valves bidirectionnelles.

## Résultats

### Prolongateurs exposés à l'ALC :

- PC (fournisseurs A & B) : Aucun phénomène d'altération observé
- ABS (fournisseur C) : 2 cas de cracking observés



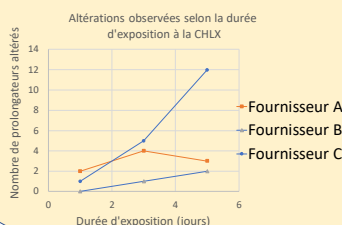
### Prolongateurs exposés à la CHLX :

- PC (fournisseurs A & B) : 10 blanchiments et 2 cas de cracking observés
- ABS (fournisseur C) : 5 blanchiments – 11 cas de cracking – 1 fuite – 1 apparition de bulle d'air dans la tubulure



➔ Aucun phénomène n'a été observé pour les lignes contrôle. **3 %** des prolongateurs présentent des phénomènes d'altération après une exposition à l'ALC contre **42 %** après une exposition à la CHLX. Le type d'ATS influence significativement l'apparition des phénomènes d'altération (BiostaTGV Test Chi<sup>2</sup>, p = 2.10<sup>-8</sup>)

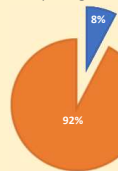
Plus la durée d'exposition à la CHLX augmente, plus les altérations du prolongateur sont fréquentes (différence significative entre J1 et J5 BiostaTGV p=0,0009)



Il existe une fragilité significativement plus élevée des raccords des prolongateurs en ABS exposés aux ATS, comparée à ceux en PC (BiostaTGV Test Chi<sup>2</sup> = 0,018)

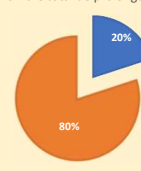
### IMPACT DE L'ATS SUR LE PC

■ Nombre de prolongateurs avec altération visible  
■ Nombre total de prolongateurs



### IMPACT DE L'ATS SUR L'ABS

■ Nombre de prolongateurs avec altération visible  
■ Nombre total de prolongateur



## Discussion et conclusion

Cette étude révèle une influence significative de la Chlorhexidine 2% alcoolique en solution dans de l'alcool isopropylique sur l'intégrité des matériaux constitutifs des dispositifs. Il est nécessaire de considérer la **compatibilité chimique** entre matériaux et usage des ATS lors des choix des dispositifs médicaux de perfusion. Ces données nous permettent de confirmer les **recommandations des fournisseurs** concernant la restriction de l'usage de la Chlorhexidine 2% alcoolique en solution dans de l'alcool isopropylique lors des **poses** et des **manipulations** des raccords des lignes de perfusion en milieu hospitalier. Dans ce contexte, il est fortement recommandé de **privilégier** l'usage de l'alcool éthylique modifié 70°.





# INTERVENTIONS PHARMACEUTIQUES ET DISPOSITIFS MEDICAUX IMPLANTABLES



Poster N°110

O.REYNAUD<sup>1</sup>, R.TOTH<sup>1</sup>, C.FIGEAC<sup>1</sup>, C.SALOMEZ-IHL<sup>2</sup>, D.SCHMITT<sup>1</sup>, P.BEDOUC<sup>2</sup>

1 : Pôle pharmacie, CHU Grenoble Alpes, Boulevard de la Chantourne, 38700 La Tronche

2 : Université Grenoble Alpes, CNRS/UMR 5525, VetAgro Sup, Grenoble INP, TIMC, Pôle pharmacie, CHU Grenoble Alpes, Boulevard de la Chantourne, 38700 La Tronche

Contact : oreynaud2@chu-grenoble.fr

Implants, Validation, Dossier pharmaceutique

## Introduction

Validation pharmaceutique  
des ordonnances de traçabilité  
transmises par les services après  
implantation de Dispositifs Médicaux  
Implantables (DMI)

### Conformité ?

(Vérification des données d'implantation  
et de traçabilité)



**Interventions  
Pharmaceutiques (IP)**

## Objectif

Caractériser l'activité de validation pharmaceutique relative aux DMI

## Matériel et méthodes

Recueil quotidien (entre le 01/02/2024 et le 01/02/2025)



(Excel®)

- Nombre d'ordonnances de traçabilité reçues,
- Nombre d'IP réalisées,
- Caractérisation des IP selon les problématiques identifiées,
- Identification du service utilisateur.

Impact préjudiciable potentiel sur le suivi du patient si :

- Traçabilité d'un DMI absente,
- Numéro de lot et/ou référence erronés,
- Identitovigilance.

## Résultats

Sur 274 jours ouvrés analysés

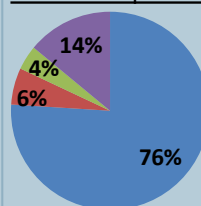
**14 867**  
ordonnances de  
traçabilité validées

(54/jour en  
moyenne)

**6,4 %** des ordonnances  
ont fait l'objet d'une IP

**851 IP** caractérisées  
(98 IP non caractérisées)

Problématiques identifiées :



- Absence de traçabilité
- Erreur de numéro de lot
- Traçabilité d'un matériel non implanté comme implanté
- Autre



**88% des IP : Impact préjudiciable potentiel  
sur le suivi du patient.**

Les trois services les plus concernés :

- Bloc d'orthopédie (15 %),
- Bloc des urgences (14 %),
- Bloc pédiatrique (9 %)

## Discussion et conclusion

**Expertise clinique**  
des équipes pharmaceutiques  
hospitalières

**Formation continue**  
(soignants, équipes  
pharmaceutiques)

Amélioration de la **qualité de la  
traçabilité des DMI**  
et du **suivi des patients**

**Perspectives** (travaux en cours)

- Identification des **DMI les plus concernés** par des défauts de traçabilité → Formation du personnel soignant
- Analyse de l'**impact du changement de logiciel de traçabilité** (mars 2025) sur la traçabilité des DMI
- **Travaux nationaux de standardisation de la caractérisation des IP relatives aux DM**

## Mise en œuvre et évaluation d'un programme éducatif pour les patients porteurs d'un PICC Line : étude multicentrique observationnelle (EDUVVC)

C. REINPRECHT<sup>1</sup>, A. LAZBERG<sup>1</sup>, S. KERNEIS<sup>2,3</sup>, JR. ZAHAR<sup>1,3</sup>, L. FOUCAULT-FRUCHARD<sup>1,3,4</sup>

1. Hôpital Avicenne, AP-HP, 93 000 Bobigny

2. Hôpital Bichat-Claude Bernard, AP-HP, 75 018 Paris

3. IAME, UMR 1137, Paris Cité, 75 018 Paris

4. Hôpital Bretonneau, CHU de Tours, 37 000 Tours

laura.foucault@univ-tours.fr

Mots clés : éducation thérapeutique, DELPHI, adhésion

### INTRODUCTION

L'utilisation croissante des PICC lines, en lien avec le développement de l'ambulatoire, complexifie la prévention des complications associées. Dans ce contexte, renforcer les compétences des patients porteurs de PICC line pourrait favoriser leur autonomie et contribuer à réduire les risques.



#### Objectifs de l'étude EDUVVC :

Évaluer l'adhésion des patients à un programme éducatif ainsi que leur compréhension des messages clés identifiés par un panel d'experts.

### MATERIEL & METHODES

① Elaboration d'un **référentiel de 22 compétences patient** : méthode DELPHI auprès de **61 experts** et 1 patient partenaire

② Développement de **supports pédagogiques multimodaux** pour les **séances éducatives individuelles** (présentiel) et **collectives hebdomadaires** (format webinaires)



Livret patient illustré



Exemple de support illustré



Exemple de webinaire

③ Etude de rétroaction auprès de patients pour valider les supports illustrés et apporter des ajustements avant diffusion

④ Étude multicentrique observationnelle :  
- Hôpital Avicenne, CHU de Tours  
- Questionnaire administré à **S0 (pré-test)** et **S6 (post-test)**

### RESULTATS

Entre septembre 2024 et avril 2025 :

- 316 poses de PICC-line
- 106 patients éligibles à l'étude EDUVVC
- **76 patients ont été inclus** (raison fréquemment citée par les patients ne souhaitant pas participer : "je ne souhaite pas d'informations complémentaires")

#### Principaux critères d'exclusion :

- absence de moyens de communication (webinaires)
- compréhension insuffisante du français
- présence de troubles cognitifs

Préférences des patients :

- en ce qui concerne les outils : **livret patient illustré**
- en ce qui concerne le format : **présentiel**

**Faible adhésion des patients aux webinaires (distanciel) :**

**53 patients ne se sont jamais connectés**



**Moyenne pré-test : 15/20**

**Moyenne post-test : 17/20**

test de Student sur séries appariées :  
 $p < 0.001$  IC95% [1.3-2.67]

### DISCUSSION & CONCLUSION

EDUVVC montre une nette préférence des patients pour les sessions en présentiel, et une amélioration des connaissances après l'intervention éducative.

Des ajustements sont nécessaires pour élargir l'accès au programme, en particulier pour les patients présentant des difficultés de compréhension de la langue ou n'ayant pas de connexion internet/téléphone.



## OPTIMISATION DE LA PRISE EN CHARGE DES PLAIES COMPLEXES PAR THERAPIE A PRESSION NEGATIVE EN HOPITAL DE JOUR

Mots clés : Coordination des soins, Pansements, Etude économique

C.Leiszt, M.Gasperini, V.Metz, E.Coquet  
Service Pharmacie, Hôpital Européen, Marseille

N°112

### Introduction – Objectif

- Les pansements par thérapie à pression négative (TPN) nécessitent une prise en charge cadrée par des professionnels formés puisqu'ils sont posés sur des plaies complexes.
- Passage d'une prise en charge aux consultations en Hôpital de Jour



Les objectifs de ce travail sont de faire un bilan financier et un bilan organisationnel à plus d'un an de la mise en place de l'HDJ.

### Matériel – Méthode

#### Bilan financier :



Excel avec des données communiquées par le Département des Informations Médicales (DIM) sur l'année 2024

#### Bilan organisationnel :



Rencontre avec des services d'Hospitalisation à domicile (HAD) pour renforcer le lien Ville/Hôpital et fluidifier le parcours patient

### Résultats

#### Bilan financier



5 chirurgiens



13 patients



GHS moyen : 506,22 €  
Total : 5062,15 €

3 pas de GHS      5 GHS réduit      5 GHS plein

#### Bilan organisationnel

##### Coordination au sein de l'hôpital

- Anticipation des demandes d'HDJ
- Minimum de 3 consultations
- Vérification de la disponibilité du matériel



##### Coordination ville/hôpital

- Adéquation du matériel (laboratoire) entre hôpital et HAD
- Transfert du compte rendu des consultations d'HDJ au service de HAD
- Coordination sur la facturation => pas HDJ/HAD le même jour

### Discussion - Conclusion

#### BILAN

Sécurisation du patient via prise en charge globale pluri disciplinaire  
Personnel **formé** et temps **dédié**  
Rétribution par **GHS**



Renforcer la coordination entre les différents acteurs de l'Hôpital  
Renforcer le lien Ville/Hôpital



## QUELLE PLACE POUR UNE NOUVELLE TECHNIQUE DE POSE D'IMPLANTS MAMMAIRES ?

N°113

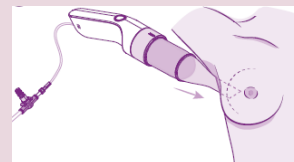
E. William<sup>1</sup>, B. Larcher-Micouin<sup>1</sup><sup>1</sup> : Service Pharmacie, Hôpital Tenon (GH SU AP-HP), 75020 ParisMots-clés : **Mini-invasive, Reconstruction sein, Pratique**

emma\_william@outlook.fr

### CONTEXTE

De nouveaux implants insérés par une **technique mini-invasive MIA®** sont proposés dans le cadre de la reconstruction et de l'augmentation mammaire.

La technique, par voie **axillaire**, requiert un dissecteur, un ballon de dilatation, un injecteur de prothèse et permettrait une réduction du temps de pose.



### OBJECTIFS

- Evaluer la place de ces implants mammaires dans l'arsenal thérapeutique de la **reconstruction mammaire (RM)**
- Evaluer l'impact **médico-économique**



Dissecteur à canaux



Injecteur



Ballon de dilatation + pompe

### MATÉRIELS ET MÉTHODES

#### ✓ 2 groupes de 5 patientes

- Patientes avec antécédents ou facteur de risque de **cancer du sein**
- Patientes avec **reconstruction mammaire (RM)** post-mastectomie uni ou bilatérale

#### ✓ Patientes exclues : esthétique

- Patientes ayant recours uniquement à une **augmentation mammaire**

#### Recueil des données



Dossiers médicaux (Orbis®)

Fiches de traçabilité des

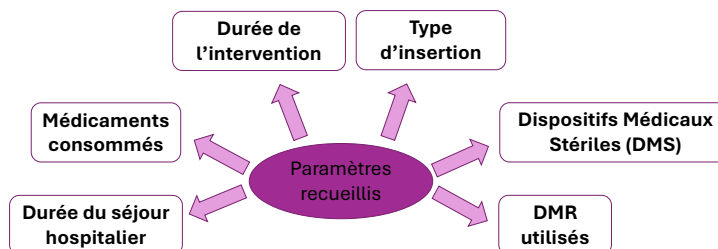
dispositifs médicaux

réutilisables (DMR)

Interventions  
chirurgicales

Etude observationnelle,  
descriptive et rétrospective

Mars à septembre 2024



### RÉSULTATS

	Procédure MIA®	Procédure dite « classique »
Nombre de patientes	5	5
Durée moyenne d'intervention	74 ± 20 min	104 ± 38 min
Voie d'insertion	Axillaire	Sous mammaire
Durée moyenne de séjour (en jours)	2,6	3,1
Médicaments consommés	Paracétamol 2g/j	Paracétamol 2g/j Morphine 10 mg/j : 1 cas
Coût DMS + DMR estimé	≈ 3 043,8 €	717,7 €

	Procédure MIA®	Procédure dite « classique »		Procédure MIA®	Procédure dite « classique »
DMS	Ballon de dilatation Pompe Injecteur Prothèses	Dispositif d'insertion stérile Prothèses	DMR	Petite instrumentation <b>Dissecteur MIA®</b>	Boîte opératoire « Sein » : 48 instruments
Coût estimé	Forfait 2925€	572,5€	Coût stérilisation estimé	118,8€	145,2€

### DISCUSSION / CONCLUSION

- **Réduction du temps de pose observé de 30 minutes par intervention (non significatif)**
- Limites : **faible recrutement** de patientes, **uniquement des RM** → Intervention et recrutement plus complexe
- **Approche mini-invasive** + incision **axillaire intéressantes** → Cadre **esthétique** à privilégier ?
- Perspective → Préciser l'étude sur les RM avec un plus large échantillon
- Le bénéfice patient est à préciser en étudiant leur **durée de convalescence** et les **douleurs post-opératoires**
- **Surcoût et impact écologique** (en particulier des DMS) **à considérer**



## REACTIONS AUX MEMBRANES D'EPURATION EXTRARENALE : A PROPOS DE 10 CAS

Auteurs : A. MARCHAND, C. BRIAU, C. RIBAS, F. GUTTON, A. LABBEY, A. QUIEVY-MACCHIONI

Mots clés : hypersensibilité, biocompatibilité, dialyseur  
CHU de Bordeaux, unité de matériovigilance  
matervigilance@chu-bordeaux.fr

N°114



### Introduction

Les réactions aux membranes de dialyse ou d'échange plasmatique sont rares mais peuvent complexifier la réalisation des séances. Cette étude vise à décrire les caractéristiques des DM ayant provoqué des réactions chez les patients, les symptômes observés et les mécanismes identifiés.

### Matériel et méthodes

Etude rétrospective des signalements de matériovigilance enregistrés au CHU de Bordeaux entre 2019 et 2024 impliquant une membrane de dialyse ou d'échange plasmatique.

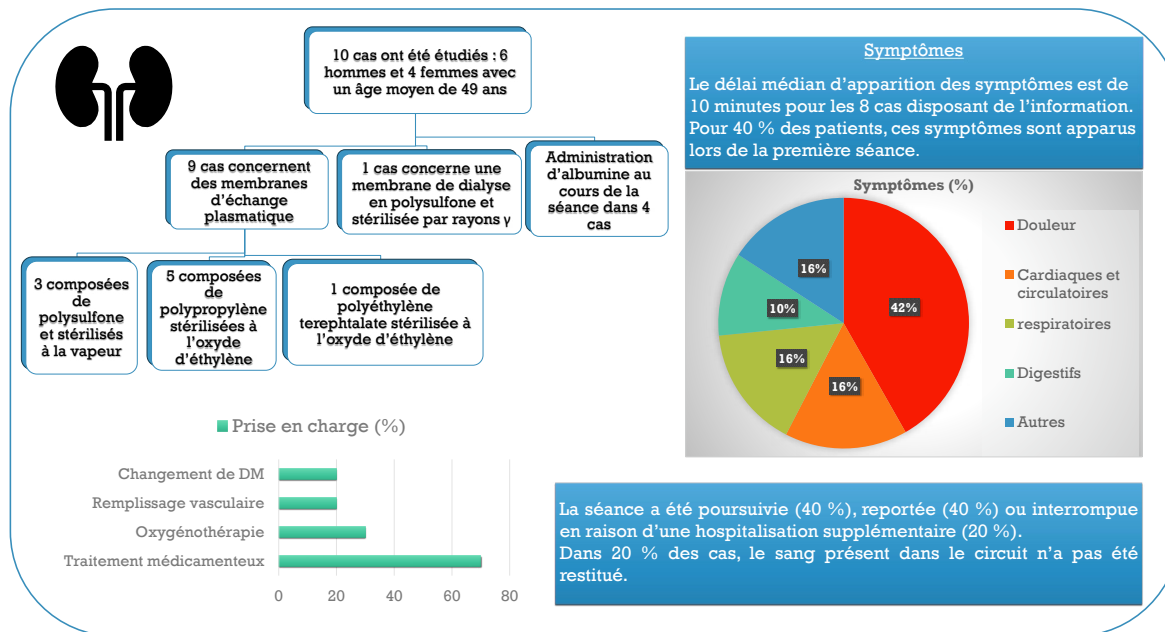
L'étude des dossier-patients informatisés, des fiches techniques et l'interrogatoire des soignants ont permis de relever les éléments suivants :

- Symptômes
- Délai d'apparition des symptômes
- DM incriminés
- Composition des DM
- Mode de stérilisation des DM



Identification de mécanismes d'action à partir de recherches bibliographiques.

### Résultats



### Discussion/conclusion

L'analyse de la littérature a retrouvé que la stérilisation à l'oxyde d'éthylène provoquait une hypersensibilité médiée par les IgE et que le polysulfone activait le complément grâce à l'adsorption de ficoline-2, ce qui diminuerait sa biocompatibilité. L'imputabilité de l'albumine ne peut être exclue. Ces réactions semblent imprévisibles et patient-dépendantes. La réalisation dans notre établissement de santé d'un rinçage supplémentaire du circuit pour les membranes en polypropylène stérilisées à l'oxyde d'éthylène semble en diminuer la fréquence. Une prémédication peut être administrée lors de la séance suivante, mais dans la plupart des cas, un changement du type de membrane est nécessaire.





## Rédaction et diffusion d'un livret à destination des patients sur la bonne utilisation des diffuseurs portables au domicile

Poster  
n°115

### Auteurs



Menou M. (1) ; Dr. Gougeon M. (2) ; Dr. Bigot A. (2) ; Dr. Millot V. (3)

(1) Interne de pharmacie, Clermont-Ferrand, margaux.menou@etu.uca.fr ; (2) Pharmacien, centre hospitalier Henri Mondor, Aurillac ; (3) Pharmacien-chef de service, centre hospitalier Henri Mondor, Aurillac

### Mots clés

Dispositif médical (DM), qualité des soins de santé, éducation

### Introduction

Les diffuseurs portables sont des dispositifs médicaux utilisés en hospitalisation à domicile pour administrer des médicaments (chimiothérapies, antibiotiques) avec un débit constant : ils permettent aux patients de faciliter leur mobilité.

► Une bonne utilisation par les patients est indispensable à une diffusion correcte du médicament.

### Objectifs

- ✓ Créer un livret pour les patients;
- ✓ Les aider à bien utiliser leur diffuseur à domicile;
- ✓ Sécuriser le traitement et améliorer la qualité des soins.

### Matériel et méthode

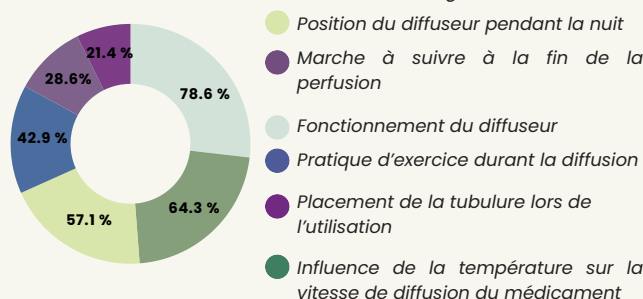
- Rencontre avec des infirmières d'hospitalisation à domicile (HAD) ayant l'habitude de poser des diffuseurs;
- Elaboration d'un questionnaire à destination des patients pour établir les points à approfondir (figure 1);
- Remise des questionnaires aux patients par les infirmières sur une période de 2 mois;
- Création d'un livret d'information sur la bonne utilisation des diffuseurs au domicile à partir des résultats obtenus aux questionnaires.

### Résultats

→ 14 questionnaires récoltés et analysés

Diagramme représentant le taux de mauvaises réponses par item du questionnaire

Légende :



→ Items avec le plus important taux de mauvaises réponses récapitulés et expliqués dans un livret d'information.

Ce livret reprend : la définition, le fonctionnement, le parcours de soin, la bonne utilisation au quotidien, les surveillances à effectuer et les différents types de diffuseurs existants (figure 2).

Il est désormais diffusé aux patients par l'intermédiaire des infirmières d'HAD lors de la pose.

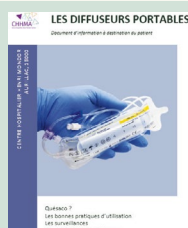


Figure 2. Livret d'information remis au patient sur la bonne utilisation d'un diffuseur portable au domicile

Figure 1. Questionnaire remis au patient sur la bonne utilisation d'un diffuseur portable au domicile

**Questionnaire:**  
**La bonne utilisation de mon diffuseur portable à la maison**

Nom et prénom \_\_\_\_\_ Date de naissance \_\_\_\_\_  
Téléphone \_\_\_\_\_ Nom et téléphone de votre infirmière \_\_\_\_\_

Pendant la nuit, où est-ce que je peux placer mon diffuseur ?  
☐ Sous la couette ☐ A côté de l'oreiller ☐ Sur la table de nuit  
☐ Sous l'oreiller ☐ Autre \_\_\_\_\_

Que dois-je faire lorsque mon diffuseur est terminé ? \_\_\_\_\_

Comment fonctionne mon diffuseur ?  
☐ Avec des piles ☐ Avec un moteur ☐ Par la pression du ballon sur la solution qu'il contient

Est-il possible de faire de l'activité physique avec mon diffuseur ?  
☐ Oui ☐ Non ☐ Non conseillé

Où se trouve la partie qui doit être fixée à mon avant-bras sur l'image ci-dessous ? (L'indiquer par une flèche)

Une augmentation de la température peut-elle avoir une influence sur la vitesse de diffusion de mon médicament ?  
☐ Oui, elle augmente ☐ Oui, elle diminue ☐ Non

Avez-vous d'autres questions sur les diffuseurs portables ? \_\_\_\_\_

Merci pour le temps pris pour répondre à ce questionnaire  
Le but est de créer un livret sur la bonne utilisation des diffuseurs à partir de vos interrogations pour mieux y répondre

### Conclusion

Ce livret permet de répondre aux questions des patients sur l'utilisation au quotidien d'un diffuseur et ainsi améliorer la qualité et la sécurité des soins.



Et après ?

- Consultations pharmaceutiques lors de la prescription d'un diffuseur expliquant en détail le fonctionnement au patient.
- Prescription des diffuseurs dans le dossier patient informatisé (DPI) afin de faciliter l'activité d'éducation thérapeutique.



# REMISE DE LA CARTE IMPLANT : TOP OU FLOP ?

116

C.VITTOZ, M.JUGAIN

PUI - Stérilisation, Maison de Santé Protestante Bordeaux Bagatelle - 33400 Talence

chloe.vittoz@gmail.com

**Mots clés : audit, pratique, traçabilité**

## Introduction

Une nouvelle certification dans la qualité des soins a été publiée, accompagnée d'un changement de notre logiciel patient informatisé (DPI), ce qui a amené une interrogation sur la remise de la carte implant dans notre établissement. Support remis au patient après l'implantation d'un DMI (Dispositif Médical Implantable), la carte implant informe, alerte les professionnels de santé et identifie les situations à risque.

## Objectif



**Evaluer les différents services de soins sur la remise de la carte implant suite à ce changement de DPI et trouver des solutions d'amélioration à la suite des résultats**

## Matériels et méthode



Extraction des données des DMI posés à partir du logiciel de traçabilité

2 semaines



Recherche de la traçabilité de remise de la carte implant à partir du DPI



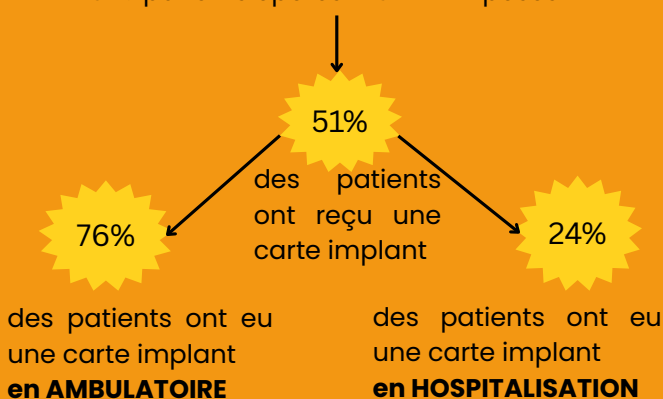
Patient, date, service, DMI posé et la quantité, remise de la carte



Visite dans les services, échange avec les équipes

## Résultats

306 patients opérés = 340 DMI posés



## Discussion

--> Un nouveau design de carte a été réalisé. Le travail d'un patient traceur a été effectué. Le pharmacien a été mobilisé pour participer aux briefings du bloc opératoire chaque mois ainsi que dans les services, afin de sensibiliser le personnel à la traçabilité. Le personnel est formé tous les deux mois, et une formation continue est assurée pour les cadres.

--> Une nouvelle extraction doit être refaite, un deuxième temps d'audit doit être reprogrammé.

Après échange avec les 3 services d'hospitalisation ayant le moins bon taux de remise, nous avons soulevé différents écueils :

**Pas de vérification systématique** de la carte dans le dossier lorsque le patient remonte du bloc

**Différents corps de métiers remettent la carte implant**

- Infirmier(e)
- Aide-soignant(e)
- Secrétaire



**Méconnaissance** de la case à cocher sur le DPI pour la remise



**Pas d'accès** au dossier patient pour sélectionner la case



## STIMULAN® ET ANTI-INFECTIEUX DANS LA PRISE EN CHARGE D'UNE INFECTION OSTÉO-ARTICULAIRE COMPLEXE

Léonie ZANETTE<sup>1</sup>, Jérémy REVERCHON<sup>1</sup>, Sandrine ROUX<sup>2</sup>, Agnès HENRY<sup>1</sup>, Sylvain GOUTELLE<sup>1,2,3</sup>, Laura MENARD<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Hospices Civils de Lyon, GH Nord, Service de Pharmacie, Lyon | <sup>2</sup> Hospices Civils de Lyon, GH Nord, Service des Maladies Infectieuses et Tropicales, CRIoAc, Lyon

<sup>3</sup> Université Lyon 1, UMR CNRS 5558, Laboratoire de Biométrie et Biologie Evolutive, Villeurbanne, France

**Mots clés :** substitut osseux, antifongique, antibiotique, infections ostéo-articulaires complexes

laura.menard@chu-lyon.fr

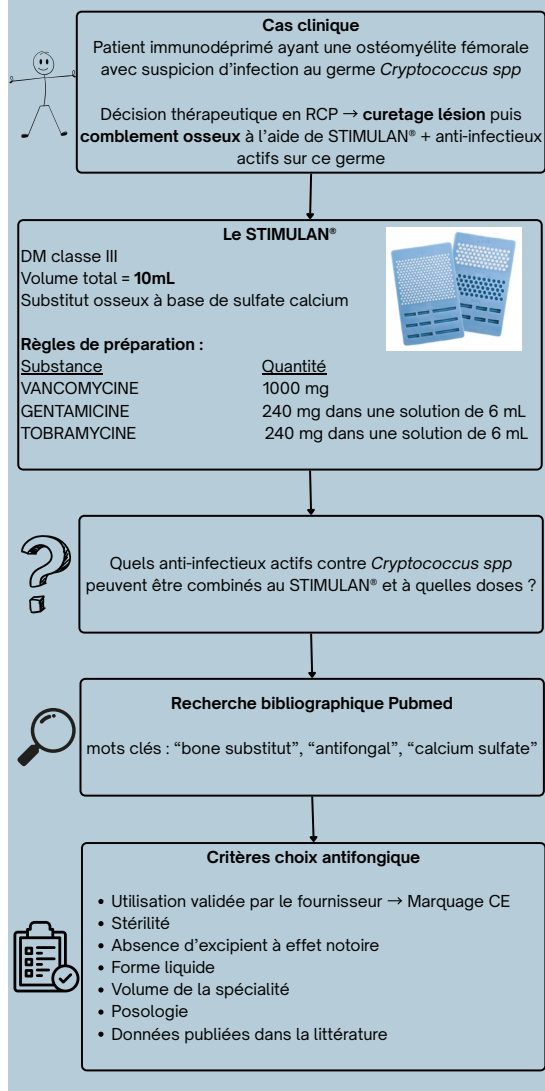
### INTRODUCTION

- Infections ostéo-articulaires (IOA) → risque de défauts osseux
- Stratégie thérapeutique : STIMULAN® (substitut osseux) + antibiotiques validés par le fournisseur VANCOMYCINE, GENTAMICINE et/ou TOBRAMYCINE → favorise réparation osseuse
- En cas d'infections fongiques : aucune association antifongique + STIMULAN® validée

### OBJECTIF

Étudier la **faisabilité** et la **sécurité** de l'utilisation des antifongiques associés au STIMULAN®

### MATERIEL ET METHODES



### RESULTATS

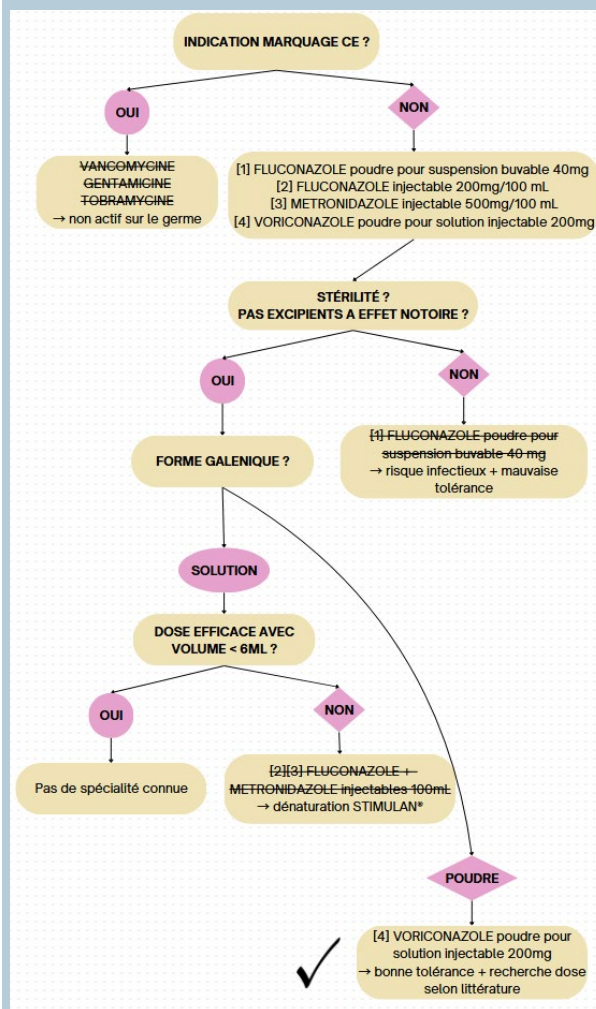


Figure 1 : Arbre de décision pour le choix de l'antibiotique barré : spécialités non retenues, → : justification

### CONCLUSION

IOA → prises en charges complexes, nécessitant parfois l'utilisation de DM hors-champ du marquage CE

Rôle du pharmacien = **sécuriser** usage de ces produits, en tenant compte de la littérature mais aussi des caractéristiques du produit évalué.



## REFERENCEMENT D'UN NOUVEAU DIFFUSEUR DE 5-FLUOROURACILE :

Poster n°  
138

### ENQUÊTE DE SATISFACTION AUPRES DES PREPARATEURS ET INFIRMIERS

Emonneau M.<sup>1</sup>, Michel L.<sup>1</sup>, Cavelier M.<sup>1</sup>, Orsini C.<sup>1</sup>, Varin R.<sup>1</sup>, Coquard A.<sup>1</sup>

#Marchés #Questionnaire #Essais

mathilde.emonneau@gmail.com

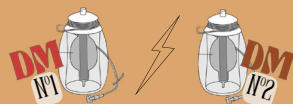
<sup>1</sup>Pôle pharmacie, CHU de Rouen

1

#### CONTEXTE

Dans le cadre d'un changement de marché des diffuseurs de chimiothérapie

→ Test et comparaison



2

#### OBJECTIF

Evaluer la **satisfaction** des **utilisateurs** (préparateurs en pharmacie hospitalière PPH et infirmiers IDE) après manipulation des diffuseurs DM2

3

#### MATERIEL ET METHODES

Création de 2 questionnaires de satisfaction



- Maniabilité
- Etanchéité
- Emplacement de l'étiquette patient
- Reconnaissance du Datamatrix (que pour PPH)
- Sécurité lors de la préparation et de l'installation au patient
- Déclarations de matériovigilance ?

4

#### RESULTATS

Aout  
15 jours



6

ont répondu



10

ont répondu

##### RESULTATS SPECIFIQUES AUX PPH



Reconnaissance optimale du Datamatrix



Se sentent en sécurité lors de la préparation



- IDE ET PPH ont noté une graduation peu visible et peu précise
- Les patients ont apprécié la longueur de la tubulure plus courte

##### RESULTATS SPECIFIQUES AUX IDE



1 matériovigilance a été rapportée pour non diffusion du 5Fu<sup>2</sup> chez un patient



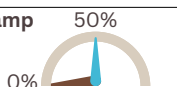
Se sentent en sécurité lors de l'installation  
**rigidité de la valve bidirectionnelle, risque de fuite**

##### RESULTATS COMMUNS PPH / IDE

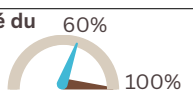
Facilité de connexion



Facilité de maniabilité du clamp  
**Trop fin**



Satisfaction de l'étanchéité du diffuseur



Satisfaction de l'emplacement de l'étiquette



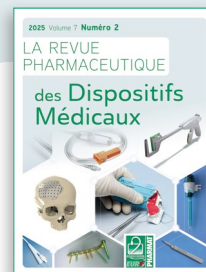
<sup>2</sup>5-Fluorouracile

5

#### CONCLUSION / DISCUSSION

La diffusion d'un questionnaire a permis de mesurer l'**approbation** des PPH et des IDE face à ce nouveau diffuseur. La maniabilité des diffuseurs a été peu appréciée tandis que l'étanchéité a satisfait principalement les PPH. Les **divergences** sur l'emplacement de l'étiquette indiquent des points d'exergues différents selon les **catégories professionnelles**.

2025  
Volume 7  
N° 2



# Politique DM







## EVALUATION DU SYSTÈME DE MANAGEMENT DE LA QUALITÉ (SMQ) DU CIRCUIT DES DM IMPLANTABLES (DMI) DE NOTRE ES SUITE À UN AUDIT CROISÉ



M.DEDEBANT<sup>1</sup>, S.BEAUFILS<sup>2</sup>, C.MAUCORPS<sup>1</sup>, D.MIRKOVIC<sup>1</sup>

C.H Mémorial de Saint-Lô - dedebant-m@chu-caen.fr

<sup>1</sup> Pharmacie DM ; <sup>2</sup> Bloc opératoire

Traçabilité - Implant - Conformité

68



### CONTEXTE - OBJECTIF

Dans le cadre d'une campagne lancée par l'OMEDIT, notre ES a participé à un audit inter-structure, portant sur le SMQ du circuit des DMI. L'audit visait à évaluer la conformité du système de traçabilité des DMI pour identifier les forces et les axes d'amélioration afin d'optimiser la sécurisation du circuit.

### MATERIELS ET METHODES



L'audit, fondé sur la **grille de l'OMEDIT**, s'est déroulé en plusieurs étapes.

En amont, **une auto-évaluation** a été menée par l'ES auditée, accompagnée de documents de preuve.

#### Cinq domaines étudiés

- L'encadrement et les instances (EI)
- LA PUI
- Le bloc opératoire (BO)
- L'entretien patient (EP)
- L'information de sortie (IS) : analyse de 4 dossiers patients informatisés (DPI)

#### L'évaluation s'est basée sur 7 axes\*

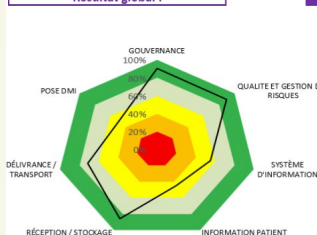
- La gouvernance
- La qualité et gestion des risques (QGR)
- Le système d'information (SI)
- La réception et le stockage (RS)
- La délivrance et le transport
- La pose du DMI
- L'information du patient (IP)

\*Tous les axes n'étant pas systématiquement explorés dans chaque domaine mais adaptés selon leur pertinence.

### RESULTATS



Thème	Résultat	Encadrement-instances	PUI	Bloc opératoire	Entretien patient
GOUVERNANCE	91%	91%			
QUALITÉ ET GESTION DES RISQUES	89%	100%	60%	100%	
SYSTÈME D'INFORMATION	56%	80%	83%	14%	
INFORMATION PATIENT	45%	25%			57%
RÉCEPTION / STOCKAGE	86%		83%	88%	
DÉLIVRANCE / TRANSPORT	71%		71%		
POSE DMI	50%			50%	
Taux de saisie des critères		100%	100%	100%	100%
Résultat global :		81%	75%	65%	57%



**EI = 81%** avec 25% pour l'IP par manque d'informations transmises relatives au DMI, non tracées dans le DPI.

**PUI = 75%** avec 60% pour le QGR (exemple de non conformité : pas de protocole dans le cas d'indisponibilité d'un DMI le jour de l'intervention).

**BO = 65%** avec 14% pour le SI, faute de traçabilité non réalisée en temps réel au BO.

**EP = 57%** seulement, dû principalement au défaut de remise de la carte d'implant (hors cardiologie).

#### Information sortie

Taux de traçabilité de la remise d'une carte d'implant

0%

LETRE DE LIAISON	Résultat	Taux de critères évalués
Activité 1	Dossier 1 : 44%	100%
	Dossier 2 : 56%	100%
Activité 2	Dossier 3 : 39%	100%
	Dossier 4 : 39%	100%

**Moyenne sur les 4 DPI = 44,5%.**

La lettre de liaison est retrouvée sur le DPI et transmise au médecin traitant, mais celle-ci reste incomplète : identité partielle du poseur, et absences d'identification du DMI.



### DISCUSSION/CONCLUSION

Les résultats ont permis d'identifier les forces et les faiblesses du circuit des DMI de notre ES, ouvrant la voie à l'élaboration d'un plan d'actions. La traçabilité en temps réel des DMI au BO est notamment prévue d'ici fin 2025.

Par ailleurs, la remise systématique de la carte d'implant ainsi que l'ajout d'informations relatives au DMI dans la lettre de liaison sont en cours de révision.





## COMMENT GÉRER EFFICACEMENT LES INFORMATIONS DE SÉCURITÉ URGENTES CONCERNANT LES STIMULATEURS CARDIAQUES IMPLANTABLES ?

madiot.myriam@gmail.com

M. MADIOT<sup>1</sup>, L. QUARTERONI<sup>1</sup>, C. SALOMEZ-IHL<sup>2</sup>, A. CARABELLI<sup>1</sup>, P. DEFAYE<sup>3</sup>, P. PY<sup>4</sup>, P. BEDOUCH<sup>4</sup>

1. Pôle Pharmacie - Service Dispositifs Médicaux Stériles - Matériovigilance ; 2. Pôle Pharmacie - Service Dispositifs Médicaux Stériles - Responsable Système Management Qualité des Dispositifs Médicaux Implantables ; 3. Service de Cardiologie - Unité de Rythmologie et Stimulation Cardiaque ; 4. Coordonnateur du Pôle Pharmacie, Pharmacien gérant PUI  
CHU Grenoble ALPES - Boulevard de la Chantourne, 38700 La Tronche

MOTS CLÉS : MATÉRIOVIGILANCE - TÉLÉCARDIOLOGIE - DISPOSITIFS MÉDICAUX STÉRILES

### INTRODUCTION

L'information de sécurité urgente (ISU) concernant les stimulateurs cardiaques Assurity™ de Abbott de Mars 2021 marque un tournant pour la Matériovigilance (MV), confrontée à une augmentation de ce type d'alerte ces dernières années.

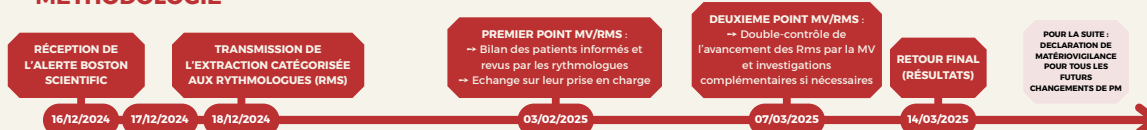
Avec non moins de 11 ISU concernant des pacemakers (PM) en 4 ans (ANSM, 2025) [1], la nécessité de disposer d'une méthodologie de gestion adaptée pour identifier et prévenir les patients concernés sans délai s'impose.

### OBJECTIF

L'objectif de ce travail est de décrire la gestion de l'ISU du 16/12/24 des PM ACCOLADE™ de Boston Scientific.

\*Ceux-ci présentent un défaut de batterie avec un passage en mode de sécurité (mds) lorsque la durée de vie estimée (DVE) ≤ 4 ans. Ce mode de sécurité est non programmable et ne permet pas de fournir une assistance optimale à l'état cardiaque d'un patient.

### MÉTHODOLOGIE



1 - EXTRACTION DES PATIENTS sur le logiciel de traçabilité interne Strap®

2 - PRIORISATION SELON 4 CATEGORIES : Décédés (DCD), Explantés (Ex), Autre suivi (AS), Suivi au CHU (SC) :

REGISTRE DES DÉCÈS DE L'INSEE OU DOSSIER PATIENT : Patient décédé ?

OUI → "DCD" / NON →

DOSSIER PATIENT : Dispositif concerné par l'ISU implanté ?

OUI → "Ex" / NON →

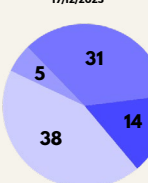
DOSSIER PATIENT : Dernier rendez-vous avec les rythmologues > 1 an ?

OUI → "AS" / NON →

"SC"

### RÉSULTATS

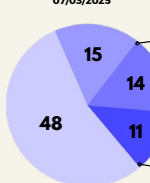
CATÉGORISATION INITIALE - 17/12/2025



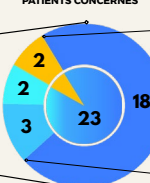
Extraction STRAP® → 88 patients concernés dont :

- ▶ Patients décédés
- ▶ Patients implantés
- ▶ Patients implantés non suivis au CHU (AS)
- ▶ Patients implantés suivis annuellement par les rythmologues du CHU (SC)

CATÉGORISATION FINALE - 07/03/2025



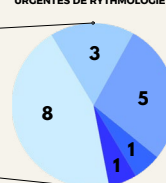
INFORMATION ET SUIVI DES PATIENTS CONCERNÉS



Total patients implantés = 25 dont :

- 23 Patients informés par téléphone les 19 et 20 décembre 2024 avec :
  - Aucune suite supplémentaire : 2 AS
  - Contact de leur cardiologue de ville pour consultation en urgence : 3 AS
  - Planification d'une consultation avec les rythmologues du CHU : 7 AS + 11 SC
- Patients "perdus de vue", non alertés : 2 AS ayant déménagé sans laisser de coordonnées joignables

SUITE DES CONSULTATIONS URGENTES DE RYTHMOLOGIE



Total consultations = 18 dont :

- Poursuite du suivi classique
- Mise en place d'un suivi télécardiologique
- Explantations prévues avant l'ISU
- Explantation prophylactique programmée + mise en place d'un suivi télécardiologique
- Explantation en urgence

### DISCUSSION

La méthodologie employée permet une réactivité importante et une identification rapide des personnes concernées.

Elle est cependant limitée par la non-exhaustivité des sources d'informations ; par exemple, les logiciels de traçabilité interne ne permettent pas d'identifier les patients concernés mais implantés dans d'autres centres. Bien qu'en faible proportion, les patients perdus de vue (2.3%) présentent également un défi.

Il est également à noter que bien qu'identifié et informé de la situation, un patient a dû subir un changement de PM en urgence. La surveillance télécardiologique généralisée pour les patients porteurs de PM pourrait être une solution à certaines de ces contraintes mais elle nécessite des moyens humains.

### CONCLUSION

Ce travail décrit une approche méthodologique originale pour la gestion des ISU concernant des PM. Il a permis de réfléchir à la mise en place d'une surveillance télécardiologique systématique des patients porteurs de PM implantés et/ou suivis dans notre établissement.

En complément, un outil basé sur un entrepôt de données de santé est en cours d'élaboration afin d'automatiser la prise en charge de ce type d'alerte de matériovigilance et d'en améliorer le délai de traitement et l'exhaustivité du recueil des informations patients.

[1] Agence Nationale de la Sécurité du Médicament et des produits de santé. "Requêtes des alertes ANSM concernant des stimulateurs cardiaques." ANSM, 2025. [https://ansm.sante.fr/resultats-de-recherche?global\\_search%5Btext%5D=stimulateur&global\\_search%5BmedicalDomain%5D%5B%5D=36&global\\_search%5BhealthProduct%5D%5B%5D=19&global\\_search%5BsaftyNewsSearch%5D=1](https://ansm.sante.fr/resultats-de-recherche?global_search%5Btext%5D=stimulateur&global_search%5BmedicalDomain%5D%5B%5D=36&global_search%5BhealthProduct%5D%5B%5D=19&global_search%5BsaftyNewsSearch%5D=1). Accessed 25 03 2025.



## EVALUATION PLURIDISCIPLINAIRE DU CIRCUIT DES DISPOSITIFS MÉDICAUX STÉRILES ET IMPLANTABLES DANS PLUSIEURS UNITÉS DE SOINS

N°107

P. Fourmond, B. Phan, A. Calesse  
Pharmacie à Usage Intérieur, Hôpitaux du Sud Manche, Avranches  
[pascaline.fourmond@gmail.com](mailto:pascaline.fourmond@gmail.com)

Mots clés : gestion du risque, qualité, cartographie



### INTRODUCTION

Afin de sécuriser le circuit des Dispositifs médicaux stériles (DMS) et implantables (DMI) à l'hôpital, une évaluation a été réalisée au sein de la PUI en 2022, permettant de réviser son système qualité. La deuxième partie de cette démarche est d'évaluer le circuit des DMS au niveau des unités de soins (US).

### OBJECTIFS

Établir une **cartographie des risques** liés au circuit des DMS dans plusieurs US, afin d'élaborer un **plan d'action**, en identifiant les **axes prioritaires d'amélioration**.

### MATÉRIEL & MÉTHODES



Choix d'un panel de services représentatif de l'activité de l'hôpital : anesthésiologie-bloc, maternité-bloc obstétrique, chirurgie orthopédique et viscérale, gériatrie, pneumologie et neurologie-rhumatologie.

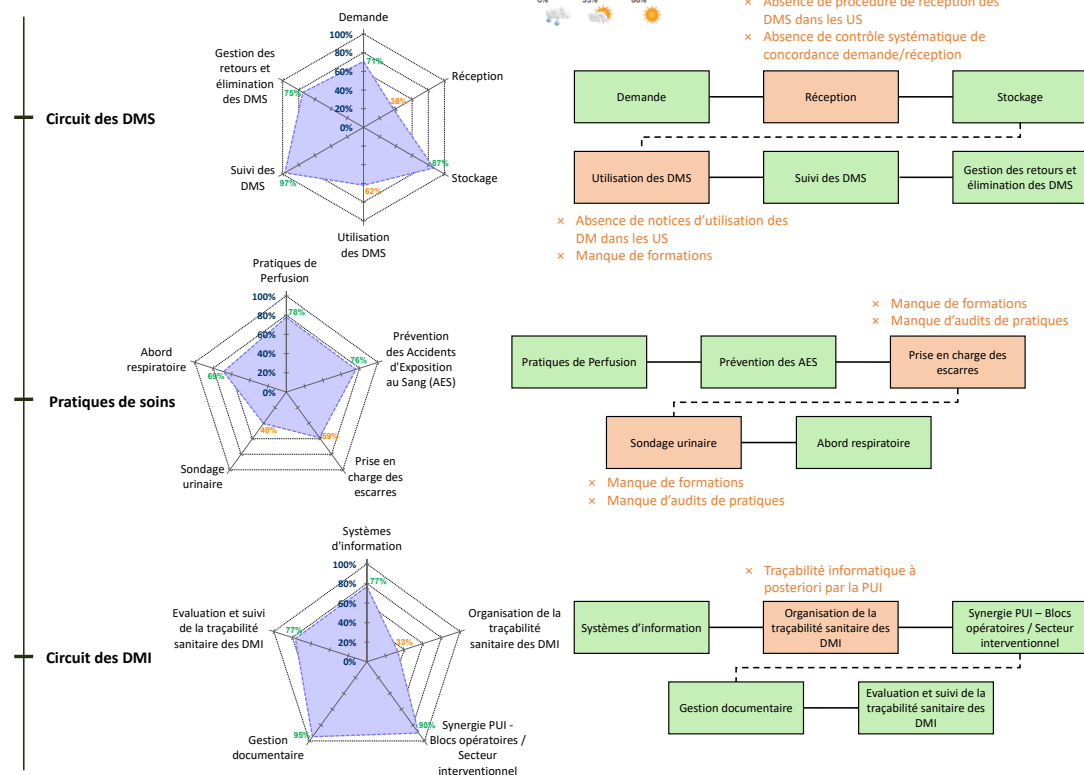
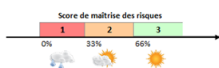


Auto-évaluation grâce au module US de l'outil **Inter Diag DMS 2.0** (ANAP) lors de réunions pluridisciplinaires (cadre de santé, pharmacien, infirmier et préparateur référents pharmacie de chaque service).

L'outil évalue : le circuit des DMS (48 items) et des DMI (54 items) et les pratiques de soins (43 items).

### RÉSULTATS

**Cartographie des risques** (résultats des 6 services combinés) :



**Plan d'action** : comporte **48 axes d'amélioration**, chacun concernant une ou plusieurs US, et classés selon leur accessibilité de mise en œuvre :

**Facile : 21 axes**  
Prise de connaissance de protocoles +++

**Moyenne : 16 axes**  
Audits, formations...

**Difficile : 9 axes**  
Liés aux locaux/équipements (température pièce de stockage, taille armoire...)

**Très difficile : 2 axes**  
Absence de notices d'utilisation des DMS dans les US  
Livret des DMS non accessible facilement



QR code pour accéder au plan d'action

### DISCUSSION / CONCLUSION

L'outil de l'ANAP est un outil complet, mais dont les items ne sont pas applicables à tous les services (ex : items sur les DM de l'abord respiratoire pas toujours jugés pertinents pour le service de pneumologie).

Ce travail a permis d'élaborer un **plan d'action exhaustif** pouvant être adapté à chaque US, dont certains axes sont communs à celui de la PUI.

⇒ Les actions jugées faciles seront mises en œuvre d'ici la fin de l'année. Celles jugées moyennes (chronophages) seront priorisées pour l'année prochaine.



## ANTICIPATION DE L'ARRÊT DE COMMERCIALISATION DES TROCARTS THORACIQUES : RECHERCHE D'UNE ALTERNATIVE EFFICACE, ADAPTABLE ET ECONOMIQUE

Hamlaoui-Chareuf L<sup>1</sup>, David W<sup>1</sup>, Boyer J<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Pharmacie, Centre Hospitalier de Valenciennes, Valenciennes - Contact : lila.hamlaoui.etu@univ-lille.fr



CENTRE HOSPITALIER  
DE VALENCIENNES

Mots-clés : Chirurgie, Écarteur, Achat

N°118

### CONTEXTE

Annnonce de l'**arrêt de commercialisation des trocars thoraciques (TT)** à l'issu du marché en cours par notre fournisseur



### OBJECTIFS

- Rechercher une **alternative aux TT** qui respecte les besoins des chirurgiens thoraciques
- Évaluer l'**impact économique** de la solution envisagée

### MATÉRIELS & MÉTHODES

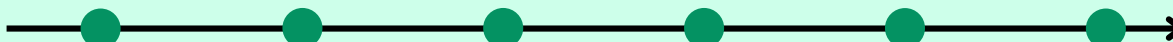
Définition des **besoins**  
des **chirurgiens thoraciques**



**Sourcing**  
fournisseurs de TT



**Présentation des résultats et essais**  
des solutions retenues



Analyse des **TT au livret**



**Analyse comparative** des  
fiches techniques



Évaluation de  
l'**impact économique**

### RÉSULTATS



**Définition des besoins :**

- DM **flexible** et **atraumatique** pour le patient



**Analyse des TT au livret :**

- **3 diamètres** de TT au livret
  - 7, 15, 20 mm
- **Aucune utilisation du TT 20 mm**
  - Déréférencement
  - **Rationalisation du livret**



**Solution retenue :**

Utilisation d'**écarteur de paroi (EP)**



- **Taille XXS court** : diamètre 1-3 cm, longueur 11 cm
- **Taille XS court** : diamètre 2-4 cm, longueur 13 cm



**Impact économique par intervention**

- 2 TT de 15 mm + 1 TT de 7 mm
- 2 EP XXS + 1 EP XS

**43% moins cher**



**Validation** suite aux essais menés, de la solution proposée qualifiée de "**facile à utiliser**", "**adaptable**" et "**atraumatique**" par tous les chirurgiens thoraciques

### CONCLUSION

- L'annonce **en amont** de l'arrêt de commercialisation des TT a permis d'**anticiper au la recherche d'alternative** et d'**éviter la rupture d'approvisionnement**.
- Le choix d'un nouveau dispositif, à la fois plus économique et adapté, garantit une prise en charge de qualité tout en améliorant le confort des utilisateurs.

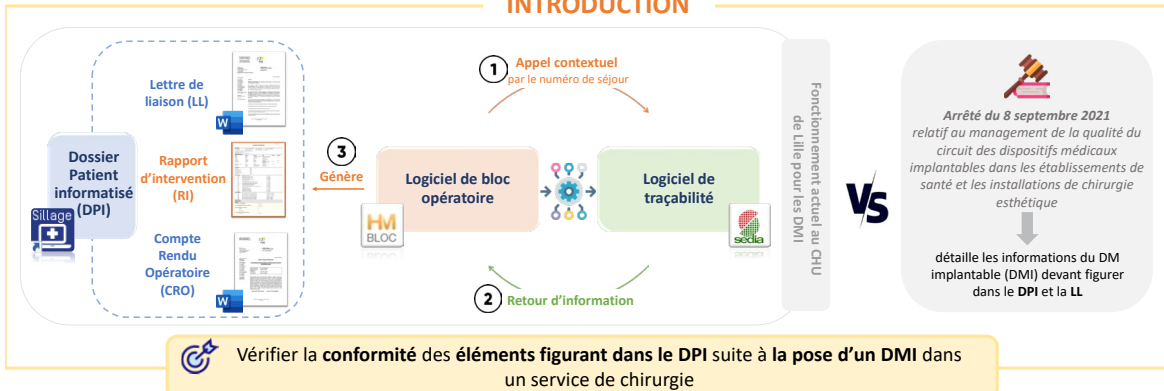


## AUDIT DE CONFORMITE DES INFORMATIONS PRESENTES DANS LES DOCUMENTS DU DOSSIER PATIENT INFORMATISE SUITE A LA POSE D'UN DM IMPLANTABLE

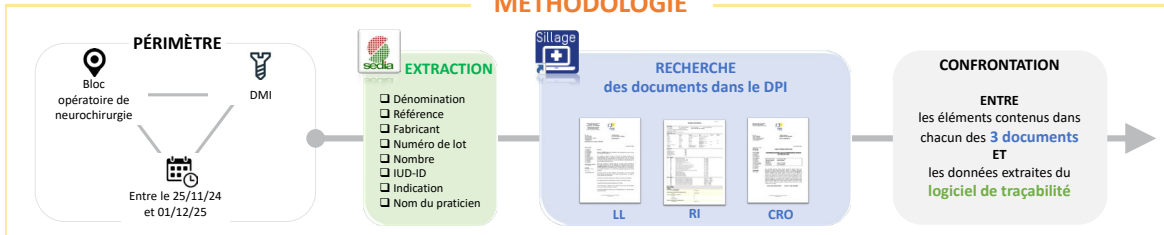
N. BENSCHIMAON ; T. LAMBELIN ; A. GERME ; P. ODOU  
Interopérabilité, Traçabilité, Management de la qualité  
Institut de pharmacie du Centre Hospitalier Universitaire de Lille  
noemie.benschimaon@gmail.com

N°119

### INTRODUCTION



### METHODOLOGIE



### RÉSULTATS

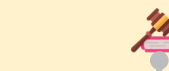


Sur la période étudiée, l'extraction Sedistock révèle que 189 DMI ont été utilisés sur 46 patients

	DPI		
items	RI	CRO	LL
Présence du document (n=46)	46	19	45
Dénomination (n=189)	177 (94%)	14	5
Référence (n=189)	177 (94%)	0	0
Fabricant (n=189)	177 (94%)	1	3
Numéro de lot (n=189)	177 (94%)	0	0
Nombre (n=189)	177 (94%)	4	4
IUD ID (n=189)	0	0	0
Indication (n=46)	46 (100%)	/	45
Nom du praticien (n=46)	46 (100%)	19	43

→ Les IUD-ID sont absents de tous les documents analysés

→ Les informations relatives aux DMI sont absentes du CRO et/ou de la LL ou ne permettent pas son identification



LL « les informations permettant l'identification du dispositif médical implantable et les éléments relatifs à son utilisation »

→ **NON CONFORME**

DPI « Les données enregistrées relatives au dispositif médical implantable et à son utilisation »

→ **CONFORME**

### DISCUSSION

#### Points à améliorer

- ❑ Le CRO est trop souvent manquant du DPI
- ❑ Les informations du CRO et de la LL sont incomplètes ou imprécises
- ❑ Une défaillance du système d'information est observée. Entre le logiciel de bloc et celui de traçabilité :
  - Une interface n'existe pas pour le CRO et la LL
  - L'IUD n'est pas intégré automatiquement dans le DPI

#### Points favorables

- ❑ Le contrôle de traçabilité réalisé par les PPH de bloc a un réel impact : il permet d'apporter des corrections dans le logiciel de traçabilité
- Mais l'interface ne permet pas de correction dans le RI (expliquant les 94% de conformité)

Une action sur l'interopérabilité des systèmes est en cours





## AUDIT DE LA TRAÇABILITÉ DES DISPOSITIFS MÉDICAUX IMPLANTABLES EN ONCOLOGIE



120

A. PIERALI<sup>1</sup>, A. GAUDIN<sup>1</sup>, A. MITHA<sup>2</sup> [anaya.pierali@gmail.com](mailto:anaya.pierali@gmail.com)<sup>1</sup>: Département de pharmacie clinique, Institut Gustave Roussy, Villejuif <sup>2</sup>: Direction de la qualité, Institut Gustave Roussy, Villejuif

Mots clés : Réglementation, circuit, DMI

### CONTEXTE

Mise en œuvre de l'arrêté du 8 septembre 2021 relatif au management de la qualité du circuit des dispositifs médicaux implantables (DMI) dans les établissements de santé.<sup>3</sup>

### OBJECTIFS

- ☑ Réaliser un état des lieux du circuit des DMI
- ☑ S'assurer de la conformité de la traçabilité des DMI

### MATÉRIEL ET MÉTHODES

- Utilisation de la grille d'audit de l'Observatoire des Médicaments, Dispositifs Médicaux et Innovations Thérapeutiques (OMEDIT) Normandie et Pays de la Loire
- Évaluation de différents critères en suivant la grille d'audit :
  - ✓ Traçabilité par la PUI
  - ✓ Traçabilité par le service utilisateur
  - ✓ Traçabilité de l'information au patient
- Suivi de dix « traceurs » DMI sur 50 patients et ce dans 5 services utilisateurs différents (blocs et plateau de consultations)
- Suivi rétrospectif sur les années 2023 et 2024 à partir des données du logiciel de gestion des stocks (Copilote<sup>®</sup>) et du Dossier Patient Informatisé (DPI) (Ambre<sup>®</sup>)
- Rendu des résultats automatisé grâce à l'outil de l'OMEDIT : tableaux et graphiques récapitulatifs

### RÉSULTATS

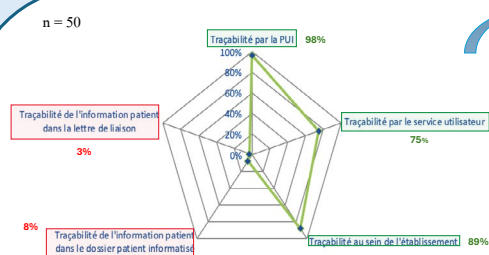


Figure 1 : Conformité globale de la traçabilité au sein de l'établissement

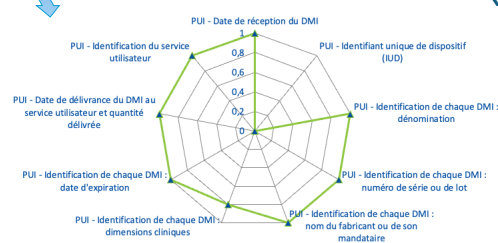


Figure 3 : Détail de la traçabilité par la PUI

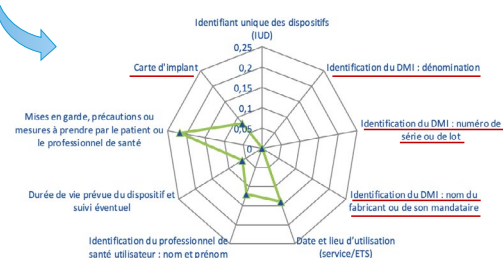


Figure 2 : Détail de la traçabilité de l'information au patient dans le DPI

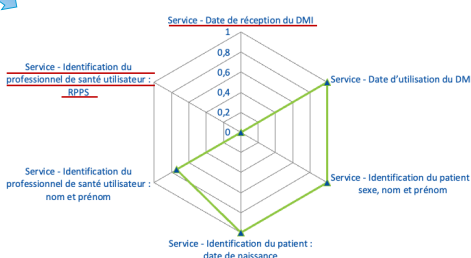


Figure 4 : Détail de la traçabilité par les services utilisateurs

### DISCUSSION ET CONCLUSION

- Conformité de la traçabilité au sein de l'établissement satisfaisante ➡ peut atteindre 100%
- Traçabilité de la transmission d'information au patient dans le DPI n'est pas satisfaisante ➡ questionnement sur la capacité de ce critère à refléter fidèlement l'information reçue par le patient de la part du service de soin dans notre établissement, d'autant que certains critères n'ont pas pu être pris en compte.
- Audit qui permet un état des lieux de la conformité de la traçabilité dans l'établissement et qui pourra être réalisé à fréquence régulière à l'avenir

3 : « Arrêté du 8 septembre 2021 relatif... » Journal officiel de la République française, no 0217, 17 septembre 2021, France. NOR SSAH2126932A.

## AUDIT SUR LE CIRCUIT DES DM IMPLANTABLES AU SEIN D'UN ES : ETAT DES LIEUX ET PLAN D'ACTION



quentin.guignon30@gmail.com

Q. GUIGNON, C. BOISSINOT, B. MEGES, V. WALTER

Pharmacie, Centre Hospitalier Centre Bretagne - Pontivy

Mots clés : Traçabilité, Qualité, Management

CENTRE HOSPITALIER  
CENTRE BRETAGNE

N° 121

### INTRODUCTION

L'arrêté du 8 septembre 2021 a défini de nouvelles exigences en termes de management et de qualité du circuit des dispositifs médicaux implantables (DMI) dans les établissements de santé. Depuis cet arrêté, des actions ont été mises en œuvre dans l'établissement pour répondre à ces exigences (nomination d'un RSMQ-DMI, lecture automatique de l'IUD...).

**Objectif :** faire un état des lieux du circuit des DMI en termes de management et de qualité et établir un plan d'action pour améliorer ce circuit.

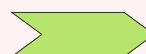
### MATERIEL ET METHODES

#### Services concernés par l'audit :

- La direction
- La PUI
- Le bloc opératoire

#### La méthode :

- Auditeurs venant d'un autre ES
- Grille d'audit fournie par l'Omedit
- Entretiens avec les services concernés
- Evaluation de l'information du patient :
  - Entretien avec un patient
  - Analyse de dossiers



Indice de performance  
de 0 à 100 %

### RESULTATS / DISCUSSION

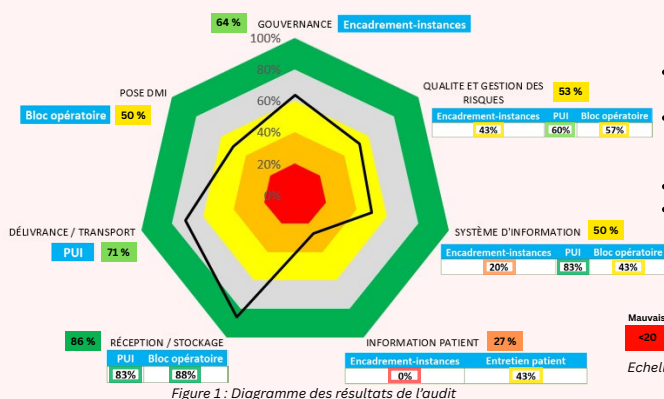


Figure 1 : Diagramme des résultats de l'audit

#### Points Positifs

- Indices de performances élevés pour la PUI
- Indice de performance correct concernant la gouvernance
- Réception / Stockage
- Système d'information à la PUI car utilisation d'un seul logiciel

#### Points Négatifs

- Système d'information perfectible (pas d'interopérabilité des logiciels métiers)
- Faible information du patient
- Pas de remise de carte d'implant
- Difficulté pour retrouver les informations dans le DPI
- Indice de performance moyen pour la pose des DMI

Mauvais <20 20-40 40-60 60-80 80-100 Très bon

Echelle de l'indice de performance

Plan d'action établi suite à une réunion pluridisciplinaire :

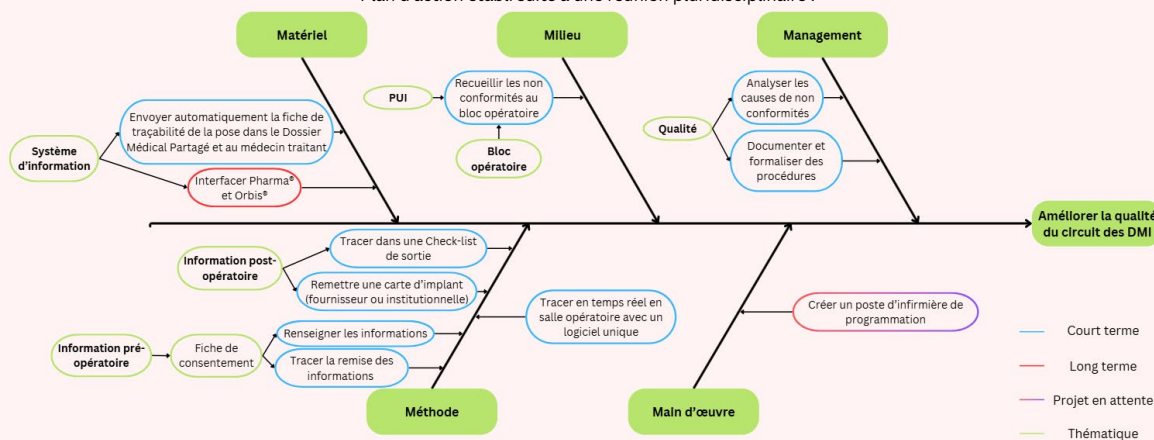


Figure 2 : Plan d'action (diagramme d'Ishikawa)

### CONCLUSION

- Axes d'améliorations majeurs révélés par l'audit :
  - Information patient
  - Traçabilité de l'information
  - Performance du système d'information
  - Interopérabilité

- Développement d'un plan d'action régional soutenu par l'OMEDIT :
  - Formations spécifiques aux DMI
  - Organisation de retours d'expériences (REX)
  - Audit de dossiers
  - Evaluation de l'interopérabilité des logiciels métiers



Qualité du circuit  
des DMI





### Bilan 2024 : où sont passés les Dispositifs Médicaux implantables (DMI) ?

M. GAY<sup>(1)</sup> ; M. LAFFITE-LAMBERT<sup>(1)</sup> ; N. VERNET<sup>(1)</sup> ; L. DELBECQUE<sup>(1)</sup> ; C. BONNEVAY<sup>(1)</sup> ; V. RIOU<sup>(1)</sup>

(1) Pharmacie, Hôpital Le Corbusier, Firminy

Contact : maelys.gay@etu.univ-lyon1.fr

Mots clés : Traçabilité ; IUD ; Inventaire



#### Introduction/Objectifs :

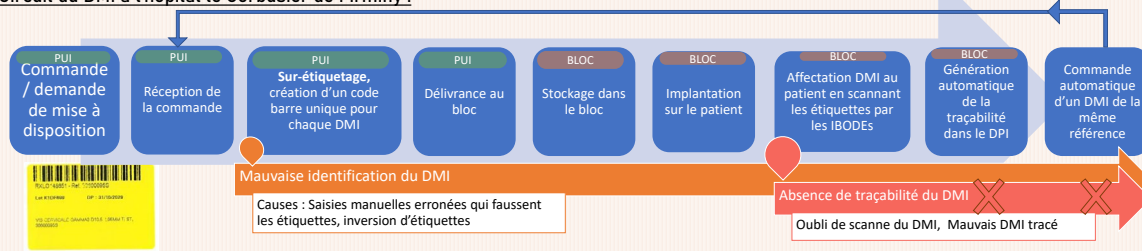
- L'arrêté du 8/09/2021, impose l'utilisation de l'IUD (Identifiant Unique des Dispositifs).
- La traçabilité patient est faite en salle par les IBODEs.
- Certains DMI ne sont pas tracés par le bloc, et nécessitent d'être régularisés par la PUI.

Nous souhaitons évaluer ces régularisations et leurs coûts, identifier les spécialités les plus touchées et les causes pour mettre en place des actions correctives.

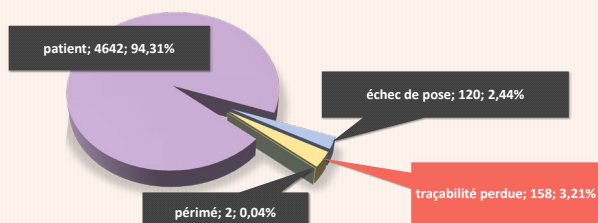
#### Matériel et méthode :

- Etude rétrospective sur 2024 depuis le logiciel Pharma® de tous les DMI tracés
  - Sur le patient
  - En traçabilité perdue (= DMI absents du stock, et non tracés à des patients malgré nos recherches)
  - En échec de pose
  - En périmé
- Analyse par Excel® et R studio®.

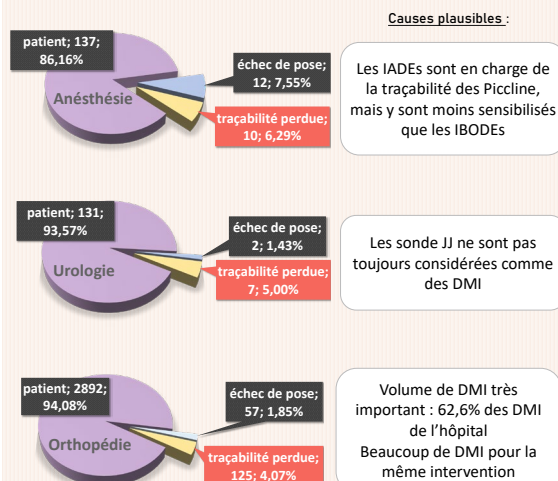
#### Circuit du DMI à l'hôpital Le Corbusier de Firminy :



#### Distribution des DMI de l'année 2024 (Statuts ; fréquences ; proportions)



#### Distribution des DMI de l'année 2024, des spécialités les moins performantes



#### Causes plausibles :

Les IADEs sont en charge de la traçabilité des Picline, mais y sont moins sensibilisés que les IBODEs

Les sonde JJ ne sont pas toujours considérées comme des DMI

Volume de DMI très important : 62,6% des DMI de l'hôpital. Beaucoup de DMI pour la même intervention

#### Inventaires :

- Combien ?  
- 17 en 2024
- Pourquoi ?  
- Déclencher par le laboratoire  
- Incohérence de stock
- Par qui ?  
- Laboratoire + PUI  
- PUI
- Quels DMI ?  
- Dépôt vente + achat
- Combien de DMI vérifié ?  
- 1222 sur un stock moyen de 1982 DMI  
- 60% du stock

### Une traçabilité est perdue tous les 2,3 jours

#### Actions mise en œuvre :

- Mise à jour de la feuille de traçabilité entre le bloc et la PUI 07/24
- Sensibilisation du personnel à la traçabilité sanitaire
- Réalisation d'inventaires
- Déploiement de l'utilisation de l'IUD au moment de la réception à la PUI 09/24
- Essai de l'IUD au moment de la traçabilité pour supprimer le sur-étiquetage 01/25

#### Bilan financier des non conformités de l'année 2024

Périmés	31,67€	Montant hors LPPR :		Montant :
Echecs de pose (hors LPPR)	3 262 €	14 755,57€		28 163,08€
Traçabilités perdues (hors LPPR)	11 461,9 €			
Echecs de pose - LPPR	8 406,69€	Pertes LPPR :		
Traçabilités perdues - LPPR	5 000,82€	13 407,51€		

#### Discussion/conclusion :

La diminution du nombre de traçabilité perdue est essentielle pour :

- La sécurité du patient
- Répondre au cadre réglementaire
- Réduire la perte financière
- Anticiper le renouvellement de stock

Améliorations possibles :

- Inventaires réguliers – objectif de vérifier 100% du stock à l'année
- Présence de personnels pharmaceutique au bloc opératoire
- Optimisation des outils informatiques



ansm

124



## Bilan des données de matériovigilance entre 2016 et 2023 des bandelettes sous urétrales et des implants de renfort en urologie

Nathalie Hecquet, Virginie Di Betta, Gwennaelle Even, Thierry Thomas, Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé (ANSM), Saint-Denis - [dmcddiv@ansm.sante.fr](mailto:dmcddiv@ansm.sante.fr)

Mots clés : incidents, base nationale, DMI

### INTRODUCTION-OBJECTIFS

Étude de l'évolution des données de matériovigilance sur les « mesh urologiques et gynécologiques » :

- les bandelettes sous urétrales (BSU) dans le traitement de l'incontinence urinaire féminine (IUF) ou masculine (IUM) ;
- les plaques pour cure de prolapsus pelviens posées par voie basse (POP\_B) ou haute (POP\_H).

Ces dispositifs font l'objet d'une surveillance particulière par l'ANSM depuis 2016.

### MATÉRIEL ET MÉTHODES

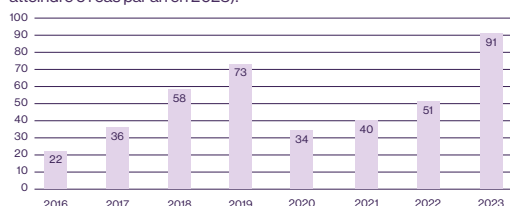
Extraction de l'ensemble des incidents déclarés à l'ANSM entre le 1<sup>er</sup> janvier 2016 et le 31 décembre 2023 de la base nationale de matériovigilance.

Un suivi annuel est réalisé avec le nombre de « cas patient » (porteur d'un ou plusieurs implant(s)), le type d'implant (appelé DCO dans la base nationale), le type de déclarant, la catégorie du/des effets indésirables décrits (pré, per ou post-opératoire)

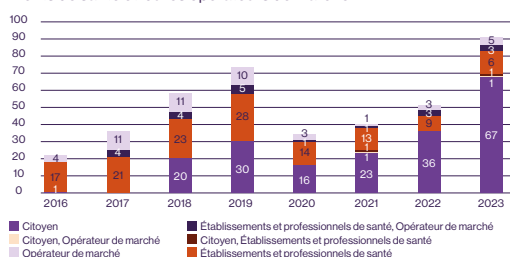
### RÉSULTATS

Entre 2016 et 2017, une augmentation du nombre de cas, toutes indications, toutes catégories confondues, est observée passant de 22 à 36 cas déclarés.

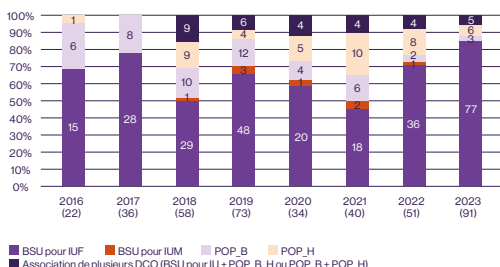
À partir de 2018, cette augmentation se poursuit (58 cas déclarés pour atteindre 91 cas par an en 2023).



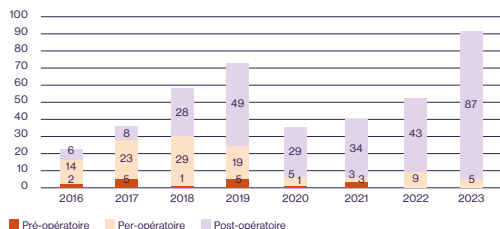
Avant 2018, les cas déclarés survenaient essentiellement à l'hôpital, avant ou pendant l'implantation et étaient déclarés par les établissements de santé et/ou les opérateurs de marché.



L'indication principale est la pose d'une BSU pour le traitement de l'IUF.



Depuis le 2<sup>d</sup> semestre 2018, il est observé une augmentation importante du nombre de cas faisant état d'effets post-opératoires (érosion/exposition, douleurs chroniques, infections urinaires...) en relation avec les déclarations par des citoyens qui représentent 4% des déclarations en 2023.



### DISCUSSION/CONCLUSION

Entre 2016 et 2023, malgré une augmentation, le nombre de cas reste faible (22 cas en 2016 – 91 cas en 2023) comparativement aux données de ventes de ces dispositifs (environ 59 000 DM en 2016 – environ 37 000 DM en 2023). Cette augmentation, liée notamment aux déclarations par les patients, intervient dans les suites de la réunion d'échange organisée par l'ANSM en janvier 2019 qui a médiatisé le sujet et dans le contexte de l'intégration de ces DM au sein de la liste intra-GHS et la publication d'arrêtés encadrant la pratique.



## Collaboration locale, régionale et nationale

N°126

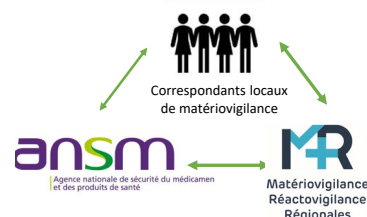
## dans la gestion d'un signal de matériovigilance : cas des instruments robotiques

C. Briau, A. Labbey, F. Gutton, C. Ribas, C. Faure, A. Quiévy-Macchioni

Mots clés : Réseau, surcôt, défaillance  
Unité de matériovigilance - CHU de Bordeaux

## Introduction

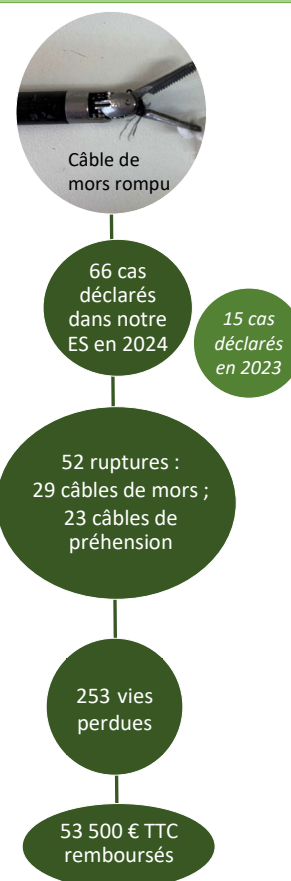
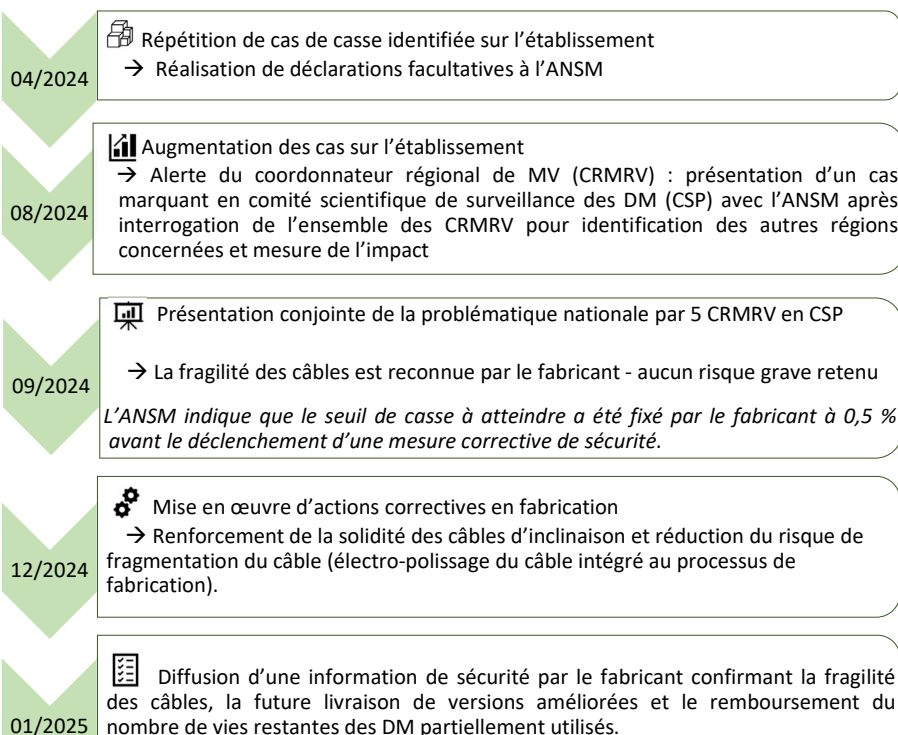
- Les casses d'instruments réutilisables en chirurgie robotique sur notre établissement font l'objet de signalements de matériovigilance (MV) (altération des performances avec risques associés en per-opératoire : hémorragie, allongement d'intervention).
- En 2024, la fréquence des signalements de rupture de câbles augmente notablement et brutalement
- Nous explicitons le rôle des structures locales, régionales de MV et de l'ANSM dans la gestion de la problématique pour faciliter le suivi des défaillances observées.



## Matériels et méthodes

Description des casses signalées, chronologie et contenu des échanges entre les différents acteurs et mesure de l'impact économique.

## Résultats



## Discussion et conclusion

- Ce dossier montre l'importance des circuits locaux de MV pour la détection d'un signal associé à un impact économique, même si aucun risque grave n'est retrouvé après analyse.
- Les CRMV assurent le relais entre le correspondant local de matériovigilance et l'ANSM
- Le CSP permet le partage d'informations entre l'ensemble de ces acteurs, qui sont transmises ensuite par l'ANSM aux fabricants.
- Les réponses obtenues ont permis de comprendre la nécessité de temporiser devant la persistance du signal.
- La baisse des cas de rupture est surveillée pour confirmer la mise en œuvre des corrections en fabrication et leur impact.





## CONNECTIQUE NRFit® BILAN DU DEPLOIEMENT 2 ANS APRES

L. ALLOUT, C. PANUCCIO, K. RAHAT, R. AUDIBERT, M. MESTRE, S. LE TOHIC



128

Mots clefs : Anesthésie, Sécurisation, Retour d'expérience

HNIA LAVERAN, 34 Boulevard Laveran, 13 384 Marseille cedex 13

✉ : camille.panuccio@intradef.gouv.fr

### Introduction

La connectique **NRFit®**, sécurisant l'administration neuraxiale et péridurale, a été déployée en juillet 2023 dans le service d'anesthésie de notre établissement de santé.

🎯 **Objectif : Réaliser un bilan de cette mise en place**

### Matériels et méthodes

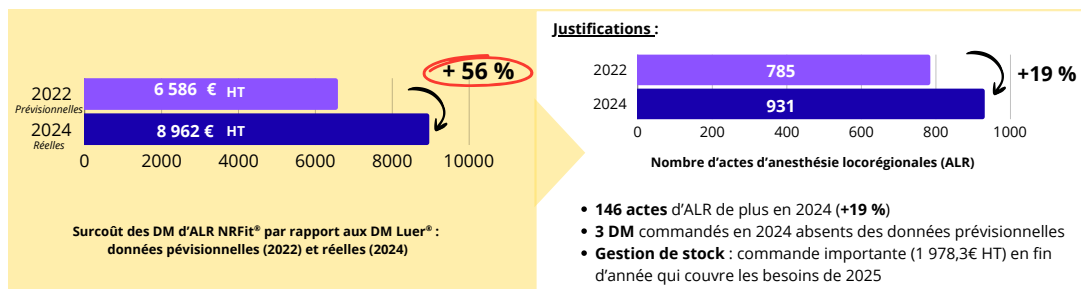
Etude rétrospective réalisée en avril 2025

- Extraction via le logiciel Pharma® des **consommations de DM NRFit®** entre l'année 2022 (prévisionnelle) et 2024 (réelle)
- Questionnaire de 5 items analysé via Excel® : **retour d'expérience des soignants** sur le déploiement et l'utilisation du NRFit®

### Résultats

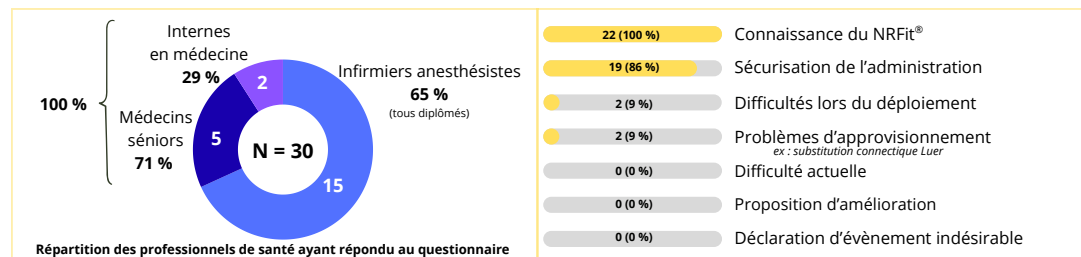
💡 **11 065 DM** consommées par le service d'anesthésie depuis 2023

+ 35 % de références de DM NRFit® comparées aux Luer®



💡 **22 professionnels de santé (73 %)** exerçant en anesthésie ont répondu au questionnaire

- Expérience professionnelle moyenne de **9 ± 8,79 ans**
- 100 %** des praticiens et **65 %** des infirmiers anesthésistes du service ont répondu au questionnaire



### Conclusion

La mise en place de la connectique NRFit® a engendré un **surcoût supérieur** à celui estimé, en partie expliqué par une augmentation majeure de l'activité. Les PS sont très satisfaits de la connectique NRFit®. Ce déploiement multidisciplinaire s'inscrit dans une démarche **d'amélioration continue** de la qualité et de la sécurité des soins. Ce circuit doit être formalisé par la **rédaction de documents qualité spécifiques**, pour encadrer davantage l'utilisation de ces DM.



## Consommables associés aux moteurs chirurgicaux: optimisation du livret thérapeutique

I. KHAOUA, L. CLARETON, V. PEPE, A. BROS, S. WISNIEWSKI, B. GOURIEUX

Service de Pharmacie-Stérilisation – Hôpitaux Universitaires de Strasbourg - sandra.wisniewski@chru-strasbourg.fr

Mots clés: Sécurisation, référencement, captif

N°129

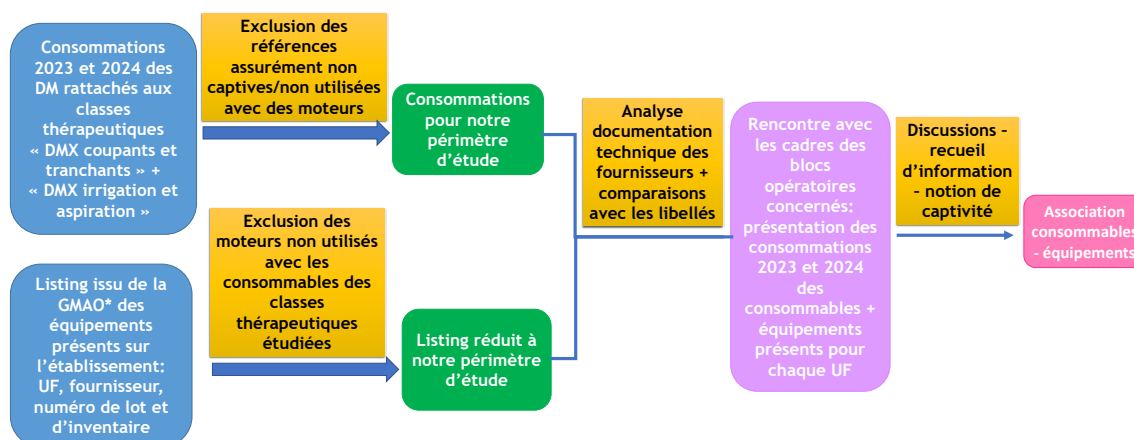
### INTRODUCTION

Les **moteurs** sont aujourd'hui indispensables à la pratique de certaines chirurgies et sont souvent associés à des **consommables/dispositifs médicaux (DM)** à usage unique stériles, captifs ou non. La **grande variété de consommables** sur le marché soulève des difficultés lors de leur **référencement** ou de leur **substitution**.

### OBJECTIF

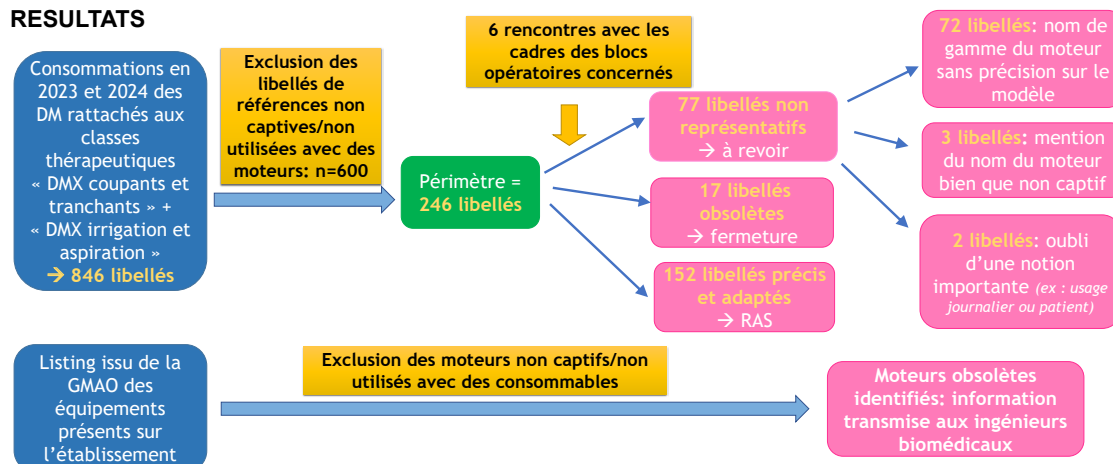
Recenser les DM utilisés afin de **confirmer leur caractère captif** et d'**ajuster les libellés**, dans un souci d'optimisation et de **sécurisation** du livret thérapeutique.

### MATERIEL ET METHODE



\*GMAO = Gestion de Maintenance Assistée par Ordinateur

### RESULTATS



### DISCUSSION - CONCLUSION

La plupart des libellés recensés dans le livret thérapeutique se sont révélés construits de manière optimale.

Ce travail n'a pas porté sur la notion de redondance des moteurs, ni sur la rationalisation des références.

Ce travail a toutefois permis:

- des échanges constructifs et appréciés avec les blocs opératoires et les ingénieurs biomédicaux → **approche multidisciplinaire**
- une **harmonisation** des libellés
- la **suppression des références obsolètes**

- optimisation du livret thérapeutique avec des libellés précis, harmonisés et compréhensibles par tous
- sécurisation des demandes d'approvisionnement par les blocs et des substitutions proposées par la pharmacie



## Dématérialisation de la gestion des matériovigilances

E.FLEURIE, V.COIRIER, C.LEDUC, O.SELLAL : Secteur Pharmacie - CHU de Nantes

Mots-clés : bilan carbone, procédure, optimisation

Contact : elsa.fleurie28@outlook.fr



130

### Introduction

- Historiquement : gestion des matériovigilances informatiquement ET en version papier
- Aucune obligation légale à archiver les dossiers de matériovigilance en version papier
- Utilisation non optimale du logiciel NORMEA®
- **Perte d'espace** → stockage des dossiers papiers dans le bureau des internes
- **Défaut de sécurité** → stockage des DM en attente d'expertise sur la coursive qui n'est pas un lieu de stockage
- **Impact environnemental** → nombreuses éditions de papier et consommation d'encre pesant inutilement dans le bilan carbone de la pharmacie



**Objectif** : optimiser la procédure de gestion des matériovigilances pour s'affranchir des dossiers papier

### Matériel et méthode



Réécriture puis relecture et validation des nouvelles procédures



Calcul de l'impact carbone lié à l'activité de matériovigilance : méthodologie Bilan Carbone, utilisation de la base Empreinte® de l'ADEME

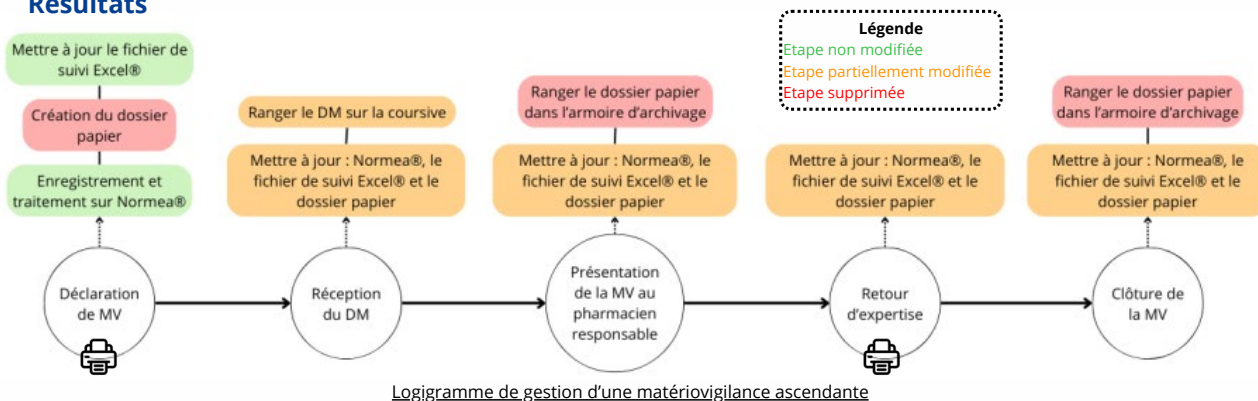


Phase de test puis formation de l'équipe à la nouvelle procédure

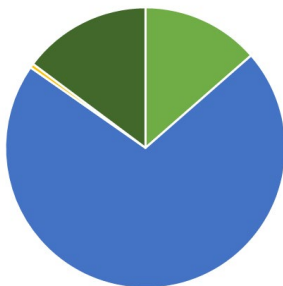


Estimation du gain de temps dans la pratique courante

### Résultats



- Fabrication du papier
- Consommation d'encre
- Consommation électrique de l'imprimante
- Traitement des déchets



Répartition des émissions carbone liées à l'activité de matériovigilance

Poste d'émission	Emissions carbone (kgCO2e)
Fabrication du papier	33
Consommation d'encre	173
Consommation électrique de l'imprimante	1,2
Traitement des déchets	36
<b>Total</b>	<b>243,2</b>

Emissions carbone selon le poste d'émission

Diminution de l'impact carbone : **243 kgCO2e/an** économisé soit un aller-retour Paris-Londres en avion

Gain de temps dans la pratique courante → **1h10/semaine**

### Conclusion

Avantages de la gestion dématérialisée :



Réduction des émissions carbone du secteur



Gain de temps et d'espace



Centralisation informatique des dossiers



Mise à jour des procédures opérationnelles



## DISPOSITIFS MÉDICAUX IMPLANTABLES ET CARTE IMPLANT : OÙ EN EST-ON ? 132

J. Ducloué - S. Fontenay - E. Monfort - L. Maury PUI

CHU Angers - Sarah.fontenay@chu-angers.fr

Mots clés : carte implant, traçabilité, DMI



## Introduction



Selon le règlement européen 2017/745 → Obligation de remise d'un support au patient contenant les informations sur le DMI (dispositifs médicaux implantables).

**Objectif :** Réaliser un audit sur la remise de la carte implant (CI) au patient puis proposer des solutions pour harmoniser et simplifier cette remise.

## Matériel et Méthode



→ **Elaboration du questionnaire :** 8 questions permettant d'obtenir une vision holistique des points critiques lors de la remise de la CI



→ **Diffusion du questionnaire aux services concernés** par la pose de DMI



→ **Analyse des résultats** via Excel



→ **Proposition de solution** pour harmoniser les pratiques

## Résultats

Période de recueil : 29/05/24 - 10/09/24



170 mails envoyés (dont

collectives) : Blocs, services de chirurgie et services interventionnels

n = 51

réponses reçues

Taux de participation : 30%



15

médecins/chirurgiens

(29%)



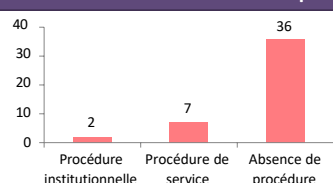
36

paramédicaux/administratifs

(71%)

Tous les services concernés par l'enquête ont répondu (au moins 1 personne/service)

## Existence d'une procédure ?

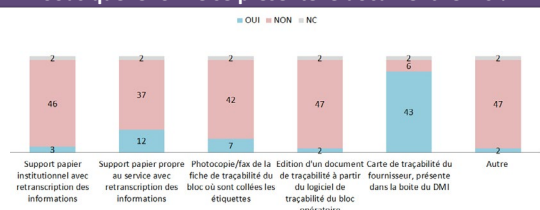


## Après vérification :

- aucune procédure institutionnelle existante

- aucune procédure de service écrite existante

## Sous quelle forme se présente le document remis ?



Proposition modèle carte implant à partir d'un exemple d'un service



Discussion autour d'une carte implant informatisée dans nos logiciels

**SERVICE DE XXXXX**  
N° de service : XXXXXXXX  
N° de chambre : XXXXXXXX

Angers, le \_\_\_\_\_

Étiquette patient : \_\_\_\_\_

Trace d'intervention :

Opérateur : \_\_\_\_\_

Nom du DMI : \_\_\_\_\_

Date de : \_\_\_\_\_

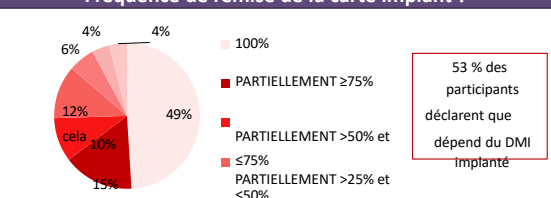
PROCESSEUR XXXX (ex. JST) PROCESSEUR XXXX (ex. JST) PROCESSEUR XXXX (ex. JST)

Nom et adresse du fabricant du dispositif médical : \_\_\_\_\_

Site Internet du fabricant : \_\_\_\_\_

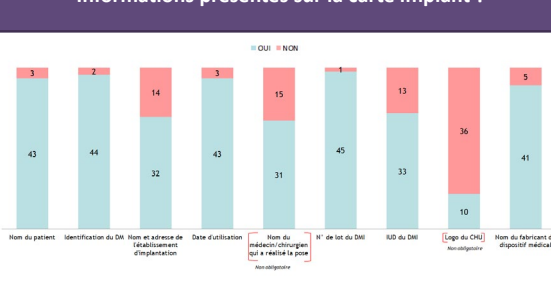
Signature : \_\_\_\_\_

## Fréquence de remise de la carte implant ?

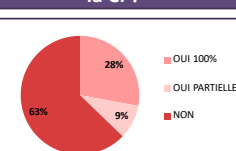


53 % des participants déclarent que dépend du DMI implanté

## Informations présentes sur la carte implant ?



## Trace écrite de la remise de la CI ?



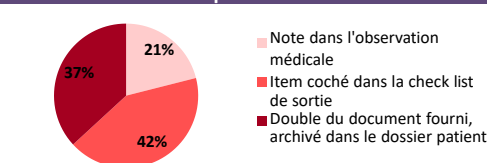
## Présentation des résultats au COMEDIMS



⇒ Formation d'un groupe de travail (IDE, cadre de blocs, cadre de service, secrétaire, chirurgiens...)

⇒ Prévoir une présentation en CME afin de sensibiliser les services

## Sous quelle forme la CI est-elle tracée dans le dossier patient ?



## Discussion

- Moins de la moitié des répondants déclarent remettre systématiquement la carte implant.
- Aucune procédure écrite sur la remise de la carte implant n'existe à ce jour.

⇒ Absence d'uniformité des pratiques intra et interservices.

⇒ Non conforme à la réglementation européenne.



## Conclusion

Groupe de travail pluridisciplinaire :

- rédaction d'une procédure écrite
- Validation d'une carte implant « générique »

Nécessité de sensibiliser les services

## Source





## ÉVALUATION ET COMPARAISON DE L'EMPREINTE CARBONE OBTENUE POUR UNE UTILISATION D'UNE PINCE MAGILL, EN USAGE UNIQUE VERSUS USAGE MULTIPLE

S. BUSSE, G. HENNERE-DUTHOY, A. MAGASSA, B. CORET-HOUBART

Mots clés : DM, stérilisation, durable

Pharmacie à Usage Intérieur Hôpital Robert Ballanger, Aulnay-sous-Bois

salome.busse@aphp.fr



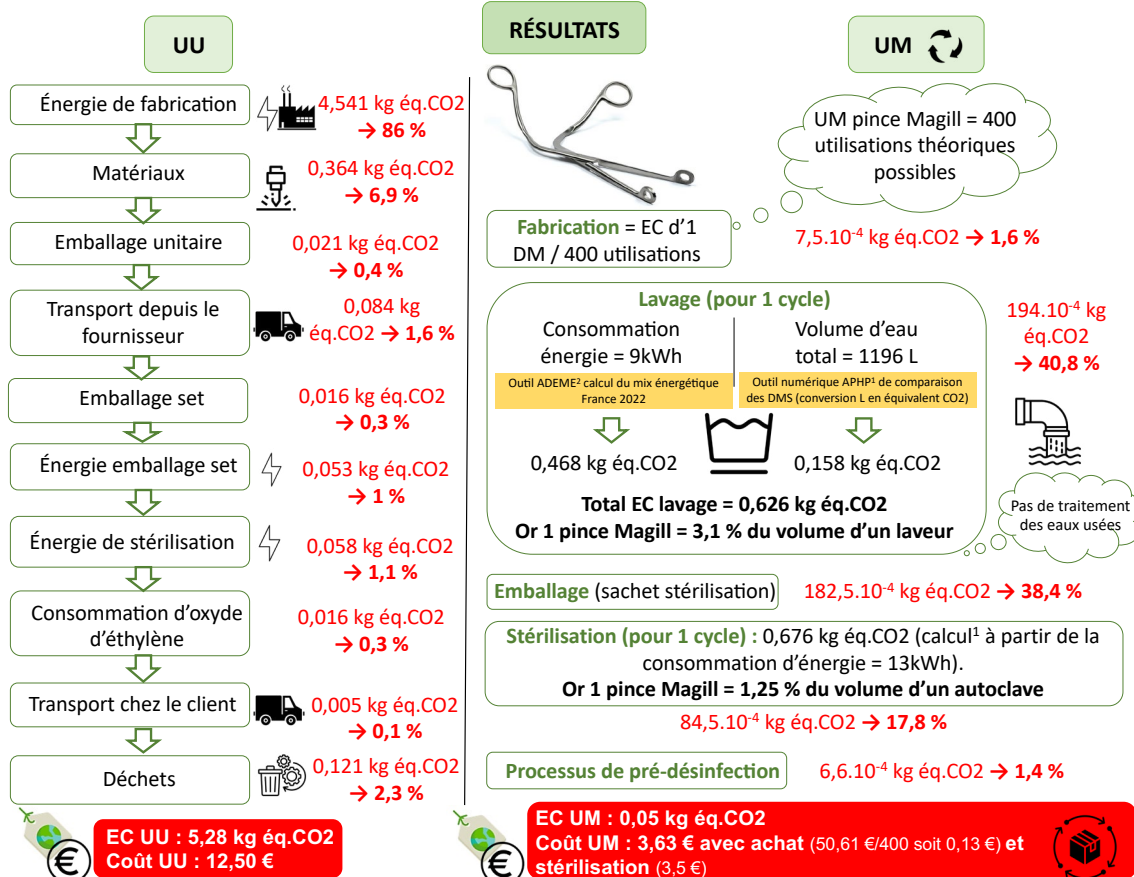
### INTRODUCTION & OBJECTIF

- Remise en question de l'utilisation de DM à usage unique (UU) → Impact écologique
- Selon l'ANAP, 15 à 21% de l'empreinte carbone (EC) du secteur de la santé en 2023 → liée aux DM

**Objectif :** Comparer l'impact carbone et le coût de l'utilisation de l'UU à ceux de l'UM avec l'exemple d'une pince Magill (PM) sur l'ensemble du cycle de vie du produit

### MATÉRIEL ET MÉTHODES

	EC de l'Usage Unique (UU)	EC de l'Usage multiple (UM)
Outil / base de données	Climat Mundi® + Base Carbone®2 (ADEME)	Bilan Produit® (ADEME®) + données fournisseur 2020
Périmètre du cycle de vie	Fabrication, matériaux, emballages, stérilisation, transport, déchets	Fabrication, stérilisation (lavage + autoclavage)
Paramètres pris en compte	Poids, décomposition, origine des produits ; gaz consommé ; ratios énergétiques internes au laboratoire ; facteurs d'émission (ADEME®2)	Énergie consommée, volumes d'eau, emballages nécessaires à la stérilisation, facteurs d'émission (ADEME®2)
Méthode de calcul fabrication	EC globale (1 seul usage)	EC fabrication rapportée au nombre maximal d'utilisations
Méthode de calcul stérilisation	—	EC du cycle de stérilisation calculée à partir des procédures locales, rapportée au volume de la PM
Conversion données en kg équivalent CO2 (kg éq.CO2)	outil de comparaison des DM de l'APHP¹	
Coût par utilisation	Prix fournisseur	Prix fournisseur + coût d'un cycle de stérilisation



### DISCUSSION ET CONCLUSION

- L'UM présente une EC 100 fois inférieure à celle de l'UU, avec un impact principalement lié au lavage et aux emballages.
  - Le coût par utilisation de l'UM est nettement plus faible (4 fois moins cher pour la PM) malgré les cycles de stérilisation.
  - Il n'existe pas de méthode pour comparer l'impact carbone de l'utilisation de DM à UM et à UU mais ces résultats soutiennent la pertinence environnementale et économique de privilégier l'UM, incitant à évaluer l'EC d'autres DM.
- L'usage multiple gagne le duel : plus vert, moins cher, tout en restant sûr !

Bibliographie : [1] Bilan carbone d'une unité de stérilisation - J. Lemonnier, D. Talon ; [2] Base Carbone® administrée par l'ADEME (Agence de la transition écologique).



# ETUDE COMPARATIVE DU COUT DE L'ARTHROPLASTIE TOTALE DU GENOU ROBOTISEE VERSUS NON ROBOTISEE



A. LAURENT-PUIG <sup>(1)</sup>, L. GAUDEFROY <sup>(1)</sup>, A. PETIT <sup>(1)</sup>  
<sup>(1)</sup> CHU AMIENS PICARDIE – 1 rond point du Professeur Christian Cabrol – 80054 AMIENS

LAURENT-PUIG Antoine

n°137

Mots-clés : Coûts de la santé, assistance robotique, prothèse genou

## INTRODUCTION - OBJECTIFS

L'arthroplastie du genou est un geste maîtrisé mais qui peut fortement varier en fonction des spécificités anatomiques individuelles.

Le robot MAKO® a été installé dans notre ES depuis décembre 2022 pour répondre à plusieurs objectifs : un gain de temps opératoire, un gain de précision dans le geste chirurgical et une meilleure adaptabilité aux variations morphologiques.

L'objectif de cette étude est d'évaluer les surcoûts engendrés par la chirurgie de l'arthroplastie totale du genou avec assistance robotique par rapport à la chirurgie conventionnelle sans assistance robotique.

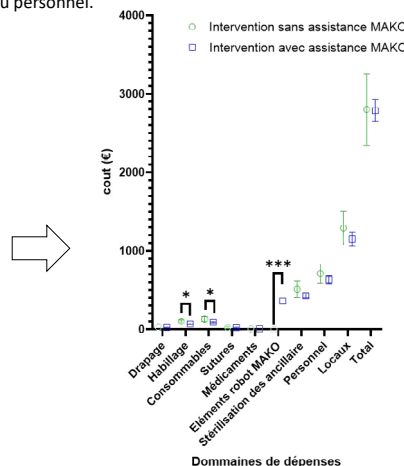
## MATERIEL & METHODES

- Réalisation d'un micro-costing prospectif sur trois mois au bloc opératoire :**
  - Recensement en salle des coûts directs (drapage, habillage, DM non captifs du robot, sutures, médicaments, dispositifs captifs du bras robotique, ancillaires à stériliser) et des coûts indirects (personnel présent, temps d'occupation de la salle).
  - Critères d'inclusion : patients atteints d'arthrose nécessitant une arthroplastie de première intention ayant pour acte CCAM NFKA007 et 008.
  - Critères d'exclusion : reprise ou patients nécessitant la pose d'une charnière fixe ou rotatoire en première intention.
- Création d'une base de données rétrospective des temps d'occupation de la salle incluant 1478 patients sur deux ans permettant d'affiner les résultats du coût du personnel et des locaux.**

## RESULTATS

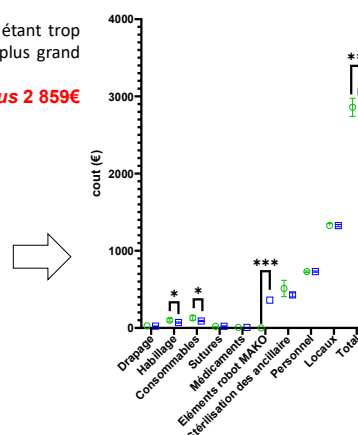
- ✓ Le micro-costing menée en salle sur 30 interventions chirurgicales montre que le coût total moyen de la chirurgie avec assistance robotique n'est pas significativement différent par rapport à la chirurgie conventionnelle sans assistance robotique, 2 800€ TTC.
- ✓ Mais, il est noté une forte variabilité en terme de coût d'amortissement de la salle et du personnel.

	Intervention sans assistance MAKO (n=10)		Intervention avec assistance MAKO (n=20)		Diff sn	P Value
	Moyenne	IC95%	Moyenne	IC95%		
<b>Coûts directs</b>						
Drapage	27,68€	[25,7 - 29,7]	23,59€	[20,8 - 26,3]	NS	0,10
Habillage	101,09€	[80,3 - 121,8]	69,74€	[62,5 - 77,0]	S	0,01
DM non captifs	130,45€	[101,0 - 159,9]	91,21€	[84,3 - 98,1]	S	0,02
Sutures	21,32€	[13,6 - 21,3]	22,06€	[17,1 - 27,0]	NS	0,91
Médicaments	7,69€	[7,69 - 7,69]	7,73€	[7,6 - 7,9]	NS	>0,99
DM captifs	0€	[0 - 0]	360,60€	[360,6 - 360,6]	S	<0,01
Stérilisation des ancillaires	511,71€	[405,4 - 618,1]	428,40€	[402,2 - 454,6]	NS	0,23
<b>Coûts indirects</b>						
Personnel	710,49€	[591,7 - 829,2]	632,94€	[584,0 - 632,9]	NS	0,64
Locaux	1290,34€	[1074,7 - 1506,0]	1149,50€	[1060,5 - 1238,5]	NS	0,64
<b>Total (TTC)</b>	<b>2800,77€</b>	[2346,8 - 3254,8]	<b>2787,59€</b>	[2650,0 - 2925,1]	NS	0,80



- ✓ Les intervalles de confiances des coûts d'amortissement de la salle et du personnel étant trop étendus du fait du faible nombre de patients, une étude rétrospective incluant un plus grand nombre de patients a été menée.
- ✓ Un surcoût de 200€ TTC de la chirurgie avec assistance robotique (**3 059€ TTC versus 2 859€ TTC**)

	Intervention sans assistance MAKO (n=294)		Intervention avec assistance MAKO (n=704)		Diff sn	P Value
	Moyenne	IC95%	Moyenne	IC95%		
<b>Personnel (corrigé)</b>	731,28€	[717,95 - 738,20]	730,21€	[721,68 - 738,20]	NS	0,86
<b>Locaux (corrigé)</b>	1328,10€	[1326,9 - 1352,3]	1326,16€	[1310,7 - 1340,7]	NS	0,86
<b>Total (corrigé)</b>	<b>2859,30€</b>	[2742,3 - 2976,2]	<b>3059,70€</b>	[3025,7 - 3093,7]	S	<0,01



## CONCLUSION

Cette étude a montré puisqu'il existe un surcoût brut de la chirurgie de l'arthroplastie totale de genou avec assistance robotique, qu'il est nécessaire de pondérer par une évaluation du taux de réhospitalisation avant 40 jours, une comparaison des durées moyennes de séjour, une évaluation des recettes séjours GHS, et par la courbe d'apprentissage des chirurgiens.

## Etude de l'intérêt du référencement d'un dispositif de prélèvement sanguin en système clos (VAMP) et de la réduction du volume des tubes de prélèvement sanguin en réanimation

N°138

C. PICOT<sup>1</sup>, C. LOEUILLET<sup>1</sup>, C. BALCON<sup>1</sup>, V. COGULET<sup>1</sup><sup>1</sup>Centrale d'Achat du Matériel Stérile et des Pansements, CAMSP, CHU de Brest, Hôpital de la Cavale Blanche

Mots-clés : Epargne sanguine, Coûts

cy.picot@orange.fr



### INTRODUCTION

- Chez les patients hospitalisés en réanimation et en soins intensifs, les prélèvements sanguins sont extrêmement fréquents, avec un volume moyen de 40 à 80 mL par jour. Ces prélèvements peuvent participer à la survenue d'une anémie iatrogène, augmentant potentiellement le besoin de transfusion sanguine.
- La Centrale d'Achat du Matériel Stérile et des Pansements (CAMSP) a été sollicitée par les médecins anesthésistes réanimateurs (MAR) pour le référencement d'un dispositif de prélèvement sanguin en système clos et pour la réduction du volume des tubes de prélèvement sanguin, avec un objectif d'épargne sanguine.

### MATÉRIELS ET MÉTHODES

Revue bibliographique

Recherche de fournisseurs

Analyse technique et économique

Mise en place d'essais en réanimation chirurgicale

Discussion avec les soignants utilisateurs IDE

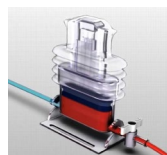
### RÉSULTATS

- Revue bibliographique :** Recommandations SFAR/SRLF 2019<sup>[1]</sup> → Principaux moyens non pharmacologiques de réduction de l'anémie en soins critiques :

- Pertinence de la prescription des examens biologiques
- Réduction des volumes prélevés → Utilisation de tubes de plus faible volume → Réduction du volume prélevé de 29 à 74 %
- Systèmes de restitution du sang après prélèvement sur le cathéter artériel → Utilisation de dispositifs de prélèvement sanguin en système clos → Réduction du volume prélevé de 19 à 80 %
- Biais méthodologiques mais leur association pourrait avoir un intérêt

- Recherche de fournisseurs :**

	Fournisseurs	DM	
Système clos de prélèvement	ICU médical®	Blood Sampling System - <b>Safeset</b>	Non compatible avec le matériel utilisé pour le monitoring hémodynamique des patients en réanimation chirurgicale
	Edwards®	Venous Arterial blood Management Protection System – <b>VAMP</b>	Compatible
Tubes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Passage à des tubes de plus faible volume</li> <li>Validation de l'utilisation par les biologistes</li> <li>Avenant au contrat du marché en cours</li> </ul>		



Dispositif VAMP, Edwards



Canule de prélèvement sans aiguille, usage unique, Edwards

- Analyse économique :**

Étude du surcoût de l'utilisation du VAMP par rapport aux pratiques actuelles <sup>(2)</sup>	PUHT (€)	Mensuel (€)	Annuel (€)
Surcoût VAMP (€)	16	400	4800
Canule de prélèvement sans aiguille (réf VMP 400) (€)	1,36		
Surcoût VAMP + canules* (€)		876	10512

\*on considère une moyenne de 2 canules par jour

<sup>(2)</sup>Pratiques actuelles : Les patients de réanimation ont un cathéter artériel relié à un set de pression artérielle (PA) qui permet la surveillance de la PA en continu et la réalisation de prélèvements sanguins fréquents. Le set de PA est changé tous les 7 jours.

- Analyse technique : Calcul de l'épargne sanguine théorique**

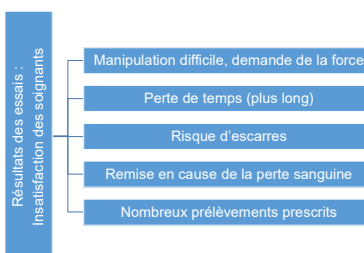
Tubes	Volume tubes standards (mL)	Volume petits tubes (mL)	Différence de volume (mL)
EDTA k2 (NFS)	4	2	2
Héparine de lithium avec gel (Biochimie)	5	2,5	2,5
Citrate (Hémostase)	2,7	1,8	0,9
<b>Total (mL)</b>	<b>11,7</b>	<b>6,3</b>	<b>5,4</b>

- Pour chaque prélèvement un tube neutre (4 mL) est utilisé pour purger le sang dilué par le sérum physiologique présent dans la tubulure du set de PA
- Avec le système VAMP, le volume de purge est stocké dans le réservoir et réinjecté au patient → épargne sanguine = 4 mL par prélèvement
- Si un tube EDTA, héparine et citrate prélevé par jour → épargne sanguine grâce au VAMP + tubes → 9,4 mL par patient par jour
- Un patient hémodialysé est prélevé 3 à 4 fois par jour en réanimation chirurgicale → épargne sanguine de 25 à 29 mL par patient par jour

- Essai des tubes dans le service**

- Le volume de sang prélevé est théoriquement divisé par 2
- Les infirmières nous informent qu'elles ne remplissaient pas forcément un tube standard en entier
- Hétérogénéité des pratiques

- Essai du DM VAMP dans le service**



### DISCUSSION/CONCLUSION

- Le dispositif VAMP peut être intéressant pour économiser le volume de purge du set de PA chez des patients prélevés plusieurs fois par jour, comme les patients dialysés par exemple. Néanmoins, après discussion avec les soignants et analyse des bénéfices en terme d'épargne sanguine, il a été décidé de ne pas référencer le dispositif VAMP pour le moment. Les tubes de volume réduits sont toujours en essai.
- Les discussions à la suite des essais dans le service ont entraîné la constitution d'un groupe de travail composé des IDE, des MAR du service de réanimation chirurgicale et de la pharmacie, avec pour objectifs :
  - Uniformiser les pratiques de prélèvement qui sont actuellement hétérogènes
  - Effectuer un travail sur la pertinence du nombre de prélèvements prescrits dans le service
  - Retravailler la pertinence du référencement du dispositif VAMP dans certaines indications

[1] SFAR/SRLF – Recommandations Formalisées d'Experts – Gestion et prévention de l'anémie (hors hémorragie aigüe) chez le patient adulte de soins critiques 2019, R1.1, p.9



louis-gabriel.henaff@chu-bordeaux.fr

## Etude de micro-estimation de coûts au CHU de Bordeaux : Comparaison de la vidéo-thoroscopie vs chirurgie robot thoracique

LG.Henaff (1) ; A. Fresselinat (1) ; C. Perron-Fontanon ; A. Rodriguez (2); M. Thumerel (2)

(1) Pharmacie des dispositifs médicaux stériles, CHU de Bordeaux – Hôpital Haut-Lévêque

(2) Bloc de chirurgie thoracique, CHU de Bordeaux – Hôpital Haut-Lévêque

N°139

université  
BORDEAUX

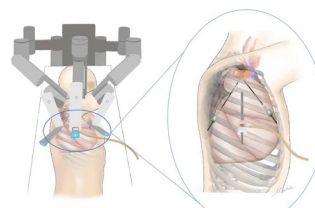
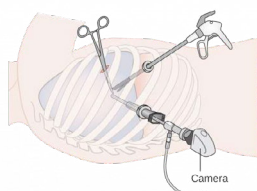
Mots clés : coûts totaux, recettes, pneumologie, durée moyenne de séjour

### INTRODUCTION

La lobectomie pulmonaire par approche mini-invasive est un traitement chirurgical de choix dans le cancer pulmonaire non à petite cellule (CBNPC). Le CHU de Bordeaux pratique 2 techniques mini-invasives :

• Thoracoscopie vidéo-assistée (VATS) : les instruments sont manipulés directement par le chirurgien par 4 incisions intercostales

• Thoracoscopie robot-assistée (RATS) : le chirurgien manipule les bras robotiques et contrôle la caméra



### OBJECTIFS

- 1) Mettre en avant l'activité de RATS
- 2) Comparer les coûts des techniques RATS vs VATS : mise en place d'une étude de micro-estimation des coûts
- 3) Dédire des leviers d'amélioration sur l'activité de RATS

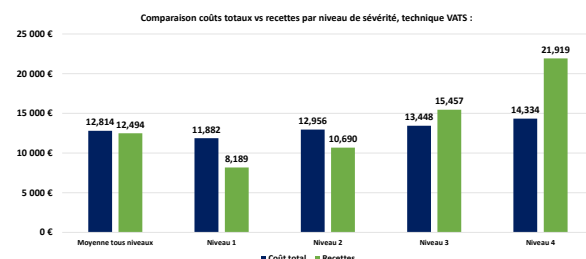
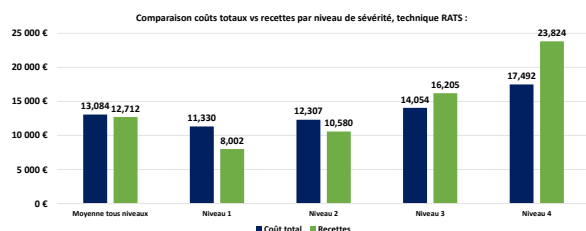
### MATERIEL ET METHODES

Analyse de 125 séjours patients pour le robot et 48 pour la thoracoscopie sur l'année 2023 :

- Recueil des Comptes Rendus d'Opérations (CROP) des RATS et VATS
- Analyse des coûts directs et indirects sur l'ensemble des séjours patients
- Recueil de la valorisation des séjours et leurs niveaux de sévérité

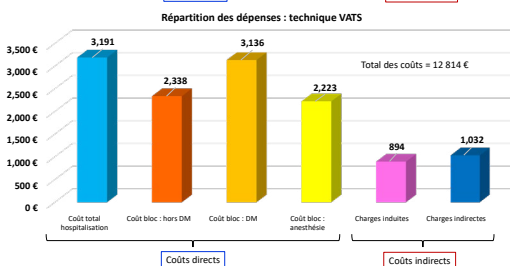
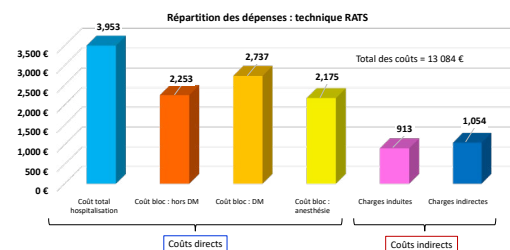
### RESULTATS

- Comparaison Coûts Totaux vs Recettes par niveau de sévérité pour chaque technique :



RATS et VATS sont toutes deux déficitaires pour les niveaux de sévérité 1 et 2 et non déficitaires pour les niveaux de sévérité 3 et 4.  
Les moyennes tous niveaux confondus des coûts et recettes sont équivalentes entre RATS et VATS.

- Répartition des coûts par technique pour tous niveaux de sévérité :



Les coûts indirects et les coûts de bloc hors DM et d'anesthésie sont équivalents entre RATS et VATS.  
Les coûts totaux d'hospitalisation de la RATS sont supérieurs à la VATS.  
La RATS est moins coûteuse en DM que la VATS.

### CONCLUSION/DISCUSSION

- 1) La RATS n'est pas déficitaire par rapport à la VATS : les coûts totaux et recettes sont similaires pour des niveaux de sévérité équivalents et la balance financière finale de chaque technique est la même pour chaque niveau de sévérité : négative pour les niveaux de sévérité 1 et 2 et positive pour les niveaux 3 et 4.
- 2) Pour des coûts totaux équivalents, la répartition des coûts diffère : la RATS est significativement moins chère sur le DM mais avec des coûts totaux d'hospitalisation très supérieurs en moyenne à la VATS.
- 3) Pour les deux techniques, le CHU de Bordeaux présente une durée moyenne de séjour supérieure d'un jour à la moyenne nationale, ce qui représente une piste d'amélioration tant en termes de finances que de bénéfice clinique.



## Evaluation de l'efficacité et de l'impact économique de la cryoablation intercostale lors de thoracotomies



E. PAPPAFAVA<sup>1</sup>, C. JOLLY<sup>1</sup>, C. JACOB<sup>1</sup>, J. SEITLINGER<sup>2</sup>, F. STASIAK<sup>2</sup>

1. Pharmacie – Centre Hospitalier Universitaire de Nancy, France
  2. Chirurgie thoracique – Centre Hospitalier Universitaire de Nancy, France
- Mots-clés : Microcosting, Chirurgie thoracique, Cryoanalgésie  
e.pappafava@chru-nancy.fr

Poster n° 140

### Introduction et Objectif

- La sonde de cryoablation CryoSPHERE – AtriCure est indiquée pour le blocage temporaire de la douleur par cryoablation des nerfs intercostaux
- Objectifs :
  - Évaluer l'efficacité de la cryoablation des nerfs intercostaux
  - Mesurer l'impact économique de cette technique

### Matériels et méthodes

#### Critères d'inclusion :

- Patients adultes
- Réssection pulmonaire majeure par thoracotomie (exclusion des pneumonectomies)

09 janvier 2024 au  
07 janvier 2025

- Etude rétrospective unicentrique
- Comparaison :
  - Groupe CRYO : patients opérés **avec** cryoablation
  - Groupe Témoin: patients opérés **sans** cryoablation
- Evaluation de l'efficacité : durée de séjour et douleur post-opératoire
- Analyse économique par microcosting

### Résultats

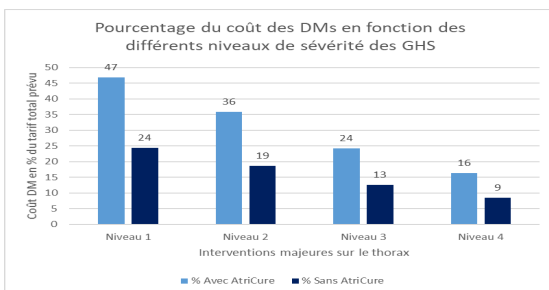
#### Données cliniques

Inclusion : 29 patients groupe CRYO et 54 patients groupe Témoin

- Durée de séjour en soins continus :
  - Groupe CRYO : 2,14±1,33 jours
  - Groupe Témoin : 3,39±1,58 jours (p=0,001)
- Durée d'hospitalisation totale :
  - Groupe CRYO : 5,21±3,37
  - Groupe Témoin : 5,59±1,80 jours (p=0,57)
- Il n'y a pas de différence significative concernant l'évaluation de la douleur dans les deux groupes

#### Coûts – Dispositifs médicaux

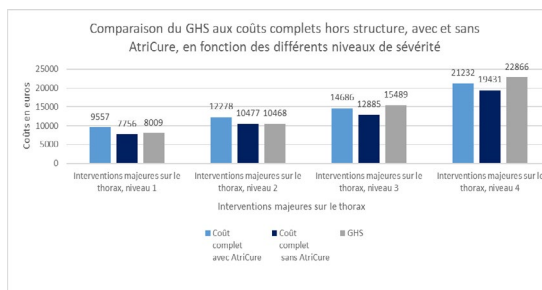
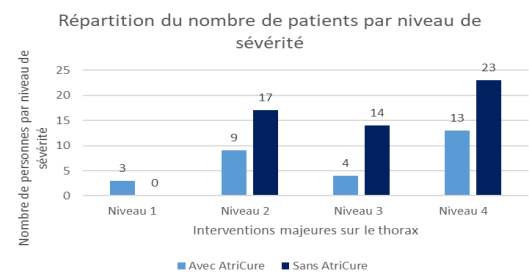
- Coût total en dispositifs médicaux par procédure :
  - Groupe CRYO : 3748 € HT
  - Groupe Témoin : 1947 € HT



#### Données économiques

##### Identification du GHS

- Groupe Homogène de Séjour concerné: Interventions majeures sur le thorax niveau 1 à 4 ( 04C021, 04C022, 04C023, 04C024)



### Discussion - Conclusion

- La cryoablation a permis une réduction significative de la durée de séjour en soins continus
- Un impact significatif sur la durée d'hospitalisation totale et sur la douleur n'a pas été démontré : une étude incluant plus de patients serait nécessaire
- L'utilisation de CryoSPHERE a un impact financier moindre pour des niveaux de sévérité 3 et 4



## Evaluation de la conformité des marquages CE de DM dans le cadre d'appel d'offres pendant la phase transitoire

Faye F. (1), Cesbron C. (1), Rivière O. (2), Istin S. (2), Castel-Molières M. (2)

(1) Pharmacie, C.H.U de Toulouse, Toulouse

(2) Direction des achats, C.H.U de Toulouse, Toulouse

Mots clés : certificat, réglementation, achats

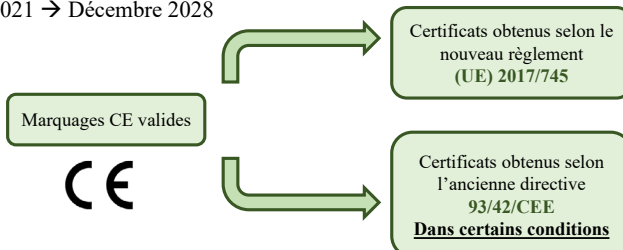
Contact : faye.f@chu-toulouse.fr



Poster n°141

### Introduction

- Marquage CE = indispensable à la commercialisation d'un DM au sein de l'UE
- **Phase transitoire** = cohabitation entre nouveau règlement (UE) 2017/745 et ancienne directive 93/42/CEE
- Durée : Mai 2021 → Décembre 2028



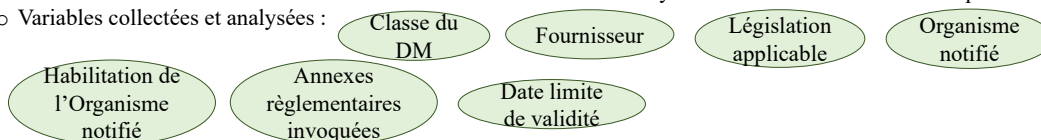
- En 2024, dans le cadre d'un appel d'offres (AO) local de DM, les opérateurs économiques soumettant une offre devaient fournir les éléments justifiant la conformité des DM à la législation en vigueur

### Objectifs

- Evaluer de la conformité des marquages CE soumis par les opérateurs économiques dans cet appel d'offres
- Analyser la répartition des certificats entre l'ancienne directive et le nouveau règlement

### Matériels et Méthodes

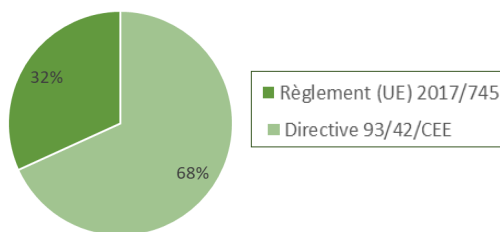
- Etude sur l'ensemble de offres soumises dans le cadre de l'AO + Analyse réalisée sur tableur informatique
- Variables collectées et analysées :



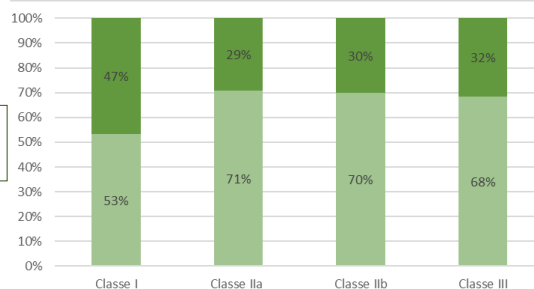
**Documents conformes** = justification de la validité de mise sur le marché selon la classe du DM et la législation applicable au moment de l'analyse

### Résultats

- 309 offres reçues et analysées : **302 conformes (98%)** et 7 écartées car absence de documents permettant de vérifier la conformité réglementaire



Répartition selon la réglementation



Répartition selon la réglementation et la classe du DM

### Discussion / Conclusion

- La quasi-totalité des offres étaient conformes à la réglementation en vigueur
- Prédominance de certificats obtenus selon l'ancienne directive (surtout les DM de classe II)
- Le nouveau règlement reste un défi d'importance pour les opérateurs économiques pendant cette phase transitoire





## ÉVALUATION DE LA MISE EN PLACE DE CUSTOM PACKS INTÉGRANT LE SYSTÈME NRFIT À 3 MOIS



C. CLAIN, L. GAUDEFRY, B. AHMED OMAR, A. PETIT  
PHARMACIE, CHU AMIENS PICARDIE  
clain.clemence@hotmail.fr

n° 142

MOTS CLÉS : CONNECTIQUE, SÉCURISATION, DÉVELOPPEMENT DURABLE

### INTRODUCTION - OBJECTIFS

Dans une démarche de sécurisation des pratiques et de bon usage durable des dispositifs neuraxiaux, la connectique sécurisée NRFIT a été déployée dans notre établissement de santé en novembre 2024 au sein des blocs opératoires (BO) et dans les services de réanimations. Elle a été accompagnée pour les BO de la création de Custom Packs (CP) pour 3 types de procédures : l'anesthésie loco-régionale (ALR), la rachianesthésie et la péridurale.

Les objectifs de ce travail étaient d'évaluer la satisfaction des utilisateurs des BO 3 mois après la mise en place des CP NRFIT et de mesurer l'impact environnemental et économique de ces CP.

### MATÉRIEL ET MÉTHODES

Ce travail a été mené par le préparateur en pharmacie des blocs opératoires, en lien avec le pharmacien. Il a fait l'objet de son mémoire pour l'école des préparateurs en pharmacie hospitalière :

- ✓ Un questionnaire de satisfaction a été rédigé, validé par des référents anesthésistes et IADE et diffusé par la direction de la qualité par voie dématérialisée (Sphynx) pendant 15 jours. Quatre thématiques ont été évaluées : la connectique NRFIT, la mise en place des CP, l'accompagnement lors du déploiement et la composition des CP.
- ✓ L'impact environnemental a été évalué par la pesée des déchets générés par les emballages des DM en usage satellite et des CP.
- ✓ L'impact économique a été évalué par :
  - Le calcul du coût des DM par procédure, en comparant la somme des prix de chaque DM non NRFIT en usage satellite précédemment utilisé avec le prix des CP NRFIT.
  - La somme des commandes engagées pour la mise en place de tous les DM NRFIT.
  - L'inventaire des DM non NRFIT non utilisés et restants en stock.

### RÉSULTATS

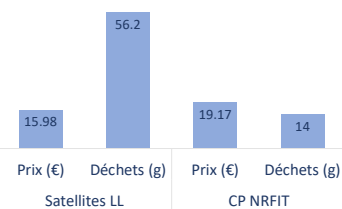
63 réponses recueillies auprès de 31 répondants : 15 IADE - 11 médecins anesthésistes - 5 internes en anesthésie

- Connectique NRFIT : 84 % de satisfaction
- Mise en place des CP : 82 % de satisfaction
- Accompagnement lors du déploiement : 72 % de satisfaction

#### ALR

##### Satisfaction :

- Dotation : 80 %
- Réduction des déchets : 76 %
- Gain de temps : 76 %
- Ergonomie : 68 %
- Disposition des DM : 64 %
- Composition : 80 %
- Présence de DM inadaptés : oui
- Manque de DM au sein du kit : oui

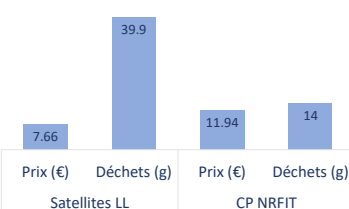


- Déchets : - 42,2 g
- Surcoût NRFIT : + 3,19 € HT (15,98 € versus 19,17 € HT)

#### RACHIANESTHÉSIE

##### Satisfaction :

- Dotation : 84 %
- Réduction des déchets : 84 %
- Gain de temps : 89 %
- Ergonomie : 95 %
- Disposition des DM : 89 %
- Composition : 95 %
- Présence de DM inadaptés : non
- Manque de DM au sein du kit : non

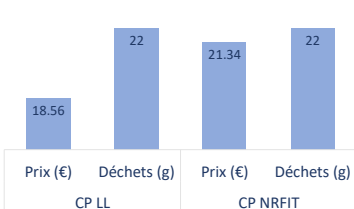


- Déchets : - 25,9 g
- Surcoût NRFIT : + 4,28 € HT (7,66 € versus 11,94 € HT)

#### PÉRIDURALE

##### Satisfaction :

- Dotation : 95 %
- Réduction des déchets : 89 %
- Gain de temps : 89 %
- Ergonomie : 84 %
- Disposition des DM : 79 %
- Composition : 84 %
- Présence de DM inadaptés : non
- Manque de DM au sein du kit : oui



- Déchets : - 0 g
- Surcoût NRFIT : + 2,78 € (18,56 € versus 21,34 € HT)

#### Mise en place du système NRFIT :

Montant des commandes engagées : 44 414 € dont 42 155 € pour les blocs opératoires.

Montant du stock restant des DM non NRFIT non utilisés : 19 438 €

### CONCLUSION - DISCUSSION

Ce travail a permis de montrer que :

- ✓ La démarche de mise en place du système NRFIT est bien appréciée par les utilisateurs.
- ✓ Les CP permettent une réduction des déchets mais engendrent un surcoût en raison du coût plus élevé des dispositifs NRFIT et du passage en CP.
- ✓ La composition théorique initiale définie avec les utilisateurs des CP ALR et péridurale n'est pas adaptée aux conditions réelles des pratiques. Une révision de cette composition est prévue, en lien avec les utilisateurs et les fournisseurs.
- ✓ Le stock restant des DM non NRFIT nécessite un échange avec les fournisseurs afin de trouver un accord permettant d'éviter le gaspillage, en application de la clause prévue dans la procédure d'appel d'offres.



# EVALUATION DU CIRCUIT DE LA TRACABILITE DES DISPOSITIFS MEDICAUX IMPLANTABLES

V.Hay <sup>(1)</sup> ; N.Benschimaon <sup>(1)</sup> ; T.Lambelin <sup>(1)</sup> ; A-F Germe <sup>(1)</sup> ; P.Odou <sup>(1)</sup>

**Mots clés :** audit / qualité / gestion

(1) CHU Lille, Institut de pharmacie, 59000 Lille, France – **Contact :** h.valentin59551@gmail.com

N°143

## INTRODUCTION – OBJECTIFS

L'arrêté du **8 septembre 2021** relatif au management de la qualité du circuit des Dispositifs Médicaux Implantables (DMI) impose une **mise en qualité** à toutes les étapes du circuit.

Le **déploiement d'une interface de recommande automatique** à partir des données de traçabilité est l'occasion de mettre en place une **organisation sécurisée** répondant aux objectifs des groupes de travaux institutionnels animés par 2 Responsables du Système de Management de la Qualité de notre établissement.

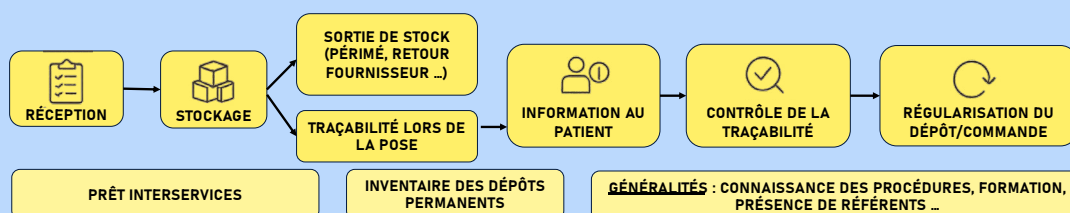
**L'objectif est d'évaluer le circuit de la traçabilité des DMI sur l'ensemble des modes de gestion de notre établissement.**

## MATERIEL & METHODES

Un **audit interne** du circuit de la traçabilité dans les plateaux techniques interventionnels et opératoires (PTIO) a été réalisé auprès de **paramédicaux**.

La grille est composée de **29 items** issus de l'outil *Inter diag DMS/DMI* de l'ANAP et de **38 items** spécifiques de nos modalités de gestion.

Les items ont été répartis en **10 catégories** :

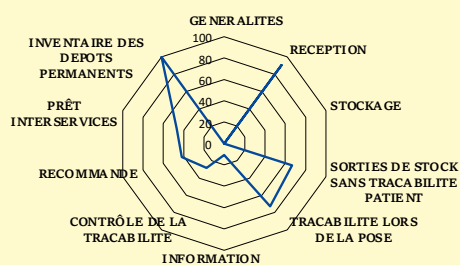


Les items non renseignés ou jugés non applicables ont été exclus.

## RESULTATS

Au total, 5 PTIO de **cardiologie** et 1 PTIO en **ophtalmologie** ont été évalués.

Répartition moyenne du taux de conformité (TC)



On observe un **taux moyen de conformité de 46 %** (minimum 30% pour le PTI d'hémodynamique pédiatrique, maximum 61,5% pour le PTI hémodynamique adulte).

Le contrôle des DMI à la **réception**, la **réalisation de l'inventaire annuel des dépôts permanents** ainsi que la **traçabilité lors de la pose** sont généralement **conformes** (TC respectif réception 90,5%, inventaire des dépôts 100% et TC à la pose 72,2%).

Cependant, les **items généraux** ne sont **jamais conformes** (TC 0%) : connaissance des procédures, désignation et formation de binômes référents du circuit de la traçabilité.

Le **contrôle de la traçabilité** ainsi que **l'information patient** sont également **mal réalisés** (TC respectifs de 28 et 11%).

Les items concernant le **stockage** n'ont pas été suffisamment approfondis pour analyse.

La gestion des prêts interservices et l'inventaire des dépôts permanents sont correctement réalisés pour 3 PTIO évalués (TC respectif entre 67% et 100%).

## CONCLUSION

- Suite à des **formations spécifiques** et à la **désignation de binômes référents** (Cadre de santé + Secrétaire médicale/préparateur en pharmacie/aide-soignant hospitalier), nous avons mis en place l'interface de recommande automatique dans **3 des 6 PTIO**.
- Des **améliorations** sur le circuit et sur la manière de contrôler la traçabilité (mise en place de feuilles de traçabilité lors de la pose) sont **en cours pour les 3 PTIO restants**.
- Deux groupes de travail **institutionnels**, intégrant pharmaciens, infirmiers et cadres de santé ont été formés afin de traiter les problématiques de **stockage** et d'**information au patient**.
- Un deuxième **audit post-formation** permettrait d'évaluer **l'impact sur la sécurisation du circuit**.



## ÉVALUATION ÉCONOMIQUE DES FIBRES POUR LASER THULIUM : USAGE UNIQUE VERSUS USAGE MULTIPLE

A. MOINET ; A. NIERENBERGER ; L. DIETRICH ; A. FEGER-FALK

Service pharmacie, Clinique Rhéna, Strasbourg

Coût ; Urologie ; Consommable

**Rhena**  
CLINIQUE DE STRASBOURG



### Contexte

Utilisation du **laser Thulium** en chirurgie urologique

→ Consommation de fibres laser UU ou UM

- **UU** : avantage **organisationnel** & risque réduit de **contamination**
- **UM** : avantage **écologique** et, en théorie, **économique**

Coût d'une fibre en UM **amorti** à partir de sa **4<sup>ème</sup> utilisation**



### Objectif

Évaluer en vie réelle le critère économique des fibres laser à UM

### Matériels & Méthodes

Période : Septembre 2024 – Janvier 2025

**1 fibre** en UM ↔ **10 utilisations théoriques**

**Calcul** des **Utilisations réelles** par fibre = *Utilisations théoriques dispensées* ⊖

*Utilisations consommées*  
+  
*Utilisations stockées au bloc*

**Comparaison** du **coût moyen** par utilisation de l'UM, en ajoutant le coût moyen théorique des passages en stérilisation, à celui de l'UU

### Résultats

Fibres de 270nm	Fibres de 400nm	Fibres de 550nm
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 7,9 utilisations <b>par fibre</b></li> <li>• 141 utilisations <b>totales</b></li> <li>• 118 passages en stérilisation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 7,8 utilisations <b>par fibre</b></li> <li>• 55 utilisations <b>totales</b></li> <li>• 52 passages en stérilisation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 8,5 utilisations <b>par fibre</b></li> <li>• 154 utilisations <b>totales</b></li> <li>• 145 passages en stérilisation</li> </ul>

En termes financiers:

- Fibres de 270nm → coût de l'UU = **111%** du coût de l'UM
- Fibres de 400nm → coût de l'UU = **108%** du coût de l'UM
- Fibres de 550nm → coût de l'UU = **141%** du coût de l'UM



### Conclusion

L'utilisation des **fibres à UM** permet un **gain économique de 57% versus l'UU**.  
Ces résultats nous confortent dans l'utilisation des fibres à UM.



## EXPOSITION AUX METAUX DES PATIENTS PORTEURS D'IMPLANTS : ENQUETE SUR L'ACCES A L'INFORMATION DES CHIRURGIENS ORTHOPEDISTES

145

A. BOURDAREAU-CHAMBRIARD<sup>1</sup> ; D. ROMON<sup>2</sup> ; C. RIBAS<sup>3</sup> ; E. WIELICZKO-DUPARC<sup>4</sup> ; L. DERAÏN<sup>5</sup> ; J. JEAN-JACQUES<sup>6</sup>

Coordonnateur Régional de Matérovigilance et Réactovigilance (CRMV) : <sup>1</sup>Région Centre-Val de Loire - CHU de Tours (Tours - 37000) – a.bourdareauchambriard@chu-tours.fr  
<sup>2</sup>Région Hauts-de-France – CHU de Lille (Lille - 59000) <sup>3</sup>Région Nouvelle-Aquitaine, Antilles, Guyane – CHU de Bordeaux (Bordeaux - 33000) <sup>4</sup>Région Ile-de-France, AP-HP (Siège AP-HP Paris - 75012) <sup>5</sup>Région Auvergne-Rhône-Alpes, Hospices Civils de Lyon (Lyon - 69002)  
<sup>6</sup>Evaluateur matériovigilance – ANSM (Saint-Denis - 93285)



Mots clés : risque ; dispositif implantable ; métallose

### CONTEXTE

- Incertitude sur les risques liés à l'exposition à long terme à des DM contenant des métaux (dont les risques systémiques),
- Cas rares de métalloses (ou de tribocorrosions) avec conséquences systémiques graves et retard de prise en charge signalés en orthopédie,
- Renforcement de la sécurité des patients avec l'entrée en vigueur du règlement (UE) 2017/745.

### OBJECTIFS

Dresser un état des lieux auprès des chirurgiens orthopédistes :

- » Niveau d'information sur les risques associés aux DM métalliques,
- » Niveau de satisfaction des chirurgiens sur la documentation,
- » Echanges avec le patient.



### MÉTHODE

- Collaboration entre 5 CRMV et l'ANSM
- Enquête déclarative :
  - adressée aux chirurgiens par les correspondants locaux de MV,
  - diffusée entre mars et mai 2023,
  - comportait 32 items :



### RÉSULTATS



172 réponses

- » 78 % des chirurgiens ont déjà été confrontés à une métallose, dans 82 % des cas associée à la pose de prothèse totale de hanche.
- » 53 % des chirurgiens ont déjà été confrontés à des cas d'allergie aux métaux, dans 75 % des cas associée aux prothèses totales de genou.

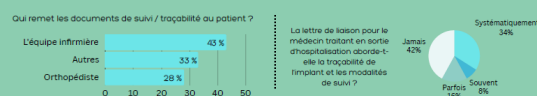
#### DOCUMENTATION À DISPOSITION DES CHIRURGIENS AVANT LA POSE

- Les documents les plus transmis par les fabricants : notice, technique op. et fiche technique à 94 % ; documentation commerciale à 56 %.
- 70 % des chirurgiens ont un fort intérêt pour la technique opératoire, 41 % pour la notice d'utilisation, 27 % pour la carte d'implant, 25 % pour la notice patient et 27 % pour le RCSPC\*.
- 52 % des répondants remettent une fiche d'information en provenance de leur société savante et non les documents fournis par le fabricant, jugés non pertinents.

\*RCSPC : Résumé des Caractéristiques de Sécurité et de Performances Cliniques

#### ECHANGES AVEC LE PATIENT APRÈS LA POSE

- Un document sur le suivi médical à effectuer est remis au patient dans 51 % des cas.
- Un document de traçabilité de l'implant est remis au patient après l'implantation dans 72 % des cas.



#### RISQUES LIÉS AUX IMPLANTS MÉTALLIQUES

Les risques présentés aux patients portent sur :

- Les dysfonctionnements possibles (96 %),
- Les pratiques à risques ou précautions en vie quotidienne (60 %),
- L'incompatibilité électromagnétique avec certains examens médicaux (40 %),
- L'allergie (34 %),
- Le relargage des métaux (24 %).

- 87 % des chirurgiens ne prescrivent pas de dosage de métaux en raison d'absence de remboursement et de difficultés d'interprétation.

- Parmi les 13 % prescrivant un dosage :
  - 82 % le font après implantation en cas de suspicion de relargage de métal,
  - 50 % en cas de symptômes inexpliqués.

#### RÉGLEMENTATION

70 % des chirurgiens sont informés par les sociétés savantes sur l'évolution de la réglementation des implants métalliques contre 58 % par les fabricants.

2 réglementations régissent l'utilisation du métal pour les implants :

Règlement délégué (UE) 2020/217 (REACH)

Règlement DM (UE) 2017/745 (RDM)

→ Cobalt : substance CMR (carcinogène cat.1B, Mutagène cat.2, Reprotoxique cat.1B)

Parmi ceux qui ont reçu une information réglementaire du fabricant, 27 % sont informés sur la classification du cobalt.

8 % des chirurgiens informent leurs patients sur la présence de cobalt.

Il existe peu d'implants identifiés par les chirurgiens avec un étiquetage CMR/cobalt.

#### COMPOSITION DES DM

- 46 % des chirurgiens indiquent ne pas avoir l'information de la part du fabricant.
- 45 % des chirurgiens donnent la composition aux patients en cas de demande.
- 24 % disent ne pas transmettre la composition aux patients.

27 % des chirurgiens indiquent faire appel aux CAPTV\* en cas de difficulté.

\*CAPTV : Centre Anti-Poison et de Toxicovigilance

### DISCUSSION - CONCLUSION

- » Les réponses des chirurgiens couvrent toutes les tranches d'âges, les secteurs publics et privés et les domaines d'interventions pédiatriques et adultes.
- » Les chirurgiens montrent un intérêt pour l'information liée aux implants métalliques, dont la pertinence et l'accessibilité sont jugées perfectibles.

#### Perspectives

- Améliorer l'accessibilité des chirurgiens à une information ciblée, pour un échange facilité avec le patient, avant et après la pose de son implant,
- Impliquer l'ensemble des professionnels de santé intervenant dans le parcours de soins des patients,
- Impliquer les fabricants afin qu'une information plus détaillée soit disponible concernant le risque lié aux DM métalliques.





## HYSTÉROSCOPES À USAGE UNIQUE : UNE ALTERNATIVE AU RESTÉRILISABLE POUR UNE UTILISATION HORS BLOC OPÉRATOIRE ?

146

M. CHAUVET FRATISCHI<sup>1</sup>, N. TOURNIER<sup>1</sup>, Dr. J.-L. EL KAÏM<sup>1</sup>, Dr. L. PECCOZ<sup>1</sup>

1 : Centrale d'Approvisionnement en Matériel Stérile et Pansement, Centre Hospitalier Intercommunal Toulon-La Seyne sur Mer (CHITS),  
487 avenue André Blondel 83056 TOULON  
Mots-clés : Gynécologie, Dispositif Médical, UM  
mathildechauvetcatala@gmail.com

### INTRODUCTION

Dans le service de bloc obstétrique d'un centre hospitalier, les hystérosopes réutilisables (HR) sont utilisés pour diverses indications gynécologiques. Toutefois, en raison de contraintes d'infrastructure, leur usage est exclusivement réservé au bloc opératoire, mobilisant les salles et limitant leur disponibilité pour d'autres interventions (ITV). L'introduction d'hystérosopes à usage unique (HUU), pouvant être employés en dehors du bloc, permettrait d'optimiser l'utilisation des salles opératoires pour des actes plus complexes.



### OBJECTIFS

- Définir les actes pour lesquels il est possible d'utiliser des HUU et donc d'être réalisés en dehors du bloc opératoire
- Evaluer le temps libéré au bloc opératoire
- Evaluer les coûts engagés pour chaque ITV en fonction du type d'hystéroscope utilisé

### MATÉRIELS & MÉTHODES

- Nombre annuel d'interventions (logiciel TimeWise®)
- Coût des consommables (logiciel Pharma®)
- Coût d'un HR incluant l'achat, la maintenance et les cycles de stérilisation (données fournies par le biomédical et la stérilisation)
- Tarif public 2024 du groupe homogène de séjour (GHS) pour ces ITV

### RÉSULTATS

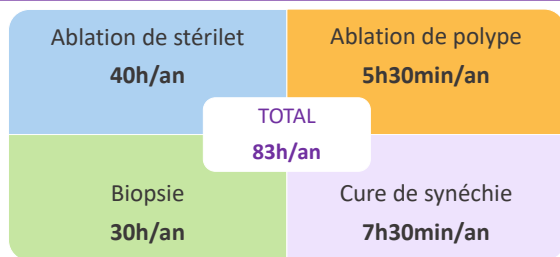
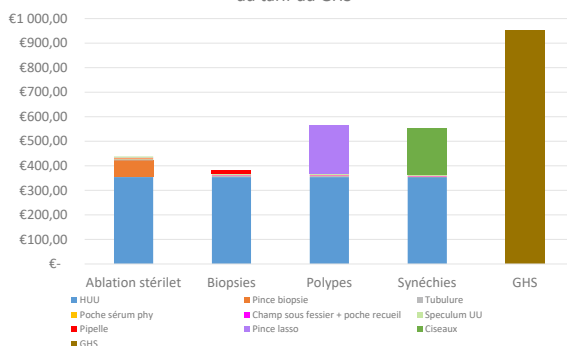


Figure 1 : Schématisation du temps libéré au bloc

Figure 2 : Prix du consommable par intervention en regard du tarif du GHS



	HR	HUU
Achat	5331,60€/7ans	354€
Echange standard	23821€/7ans (1701,60€/échange)	-
Stérilisation	7€/cycle	-
Cycle	371 cycles/7ans	-
Coût par utilisation	85,58€	354€

Figure 3 : Différence coût de l'HUU versus l'HR

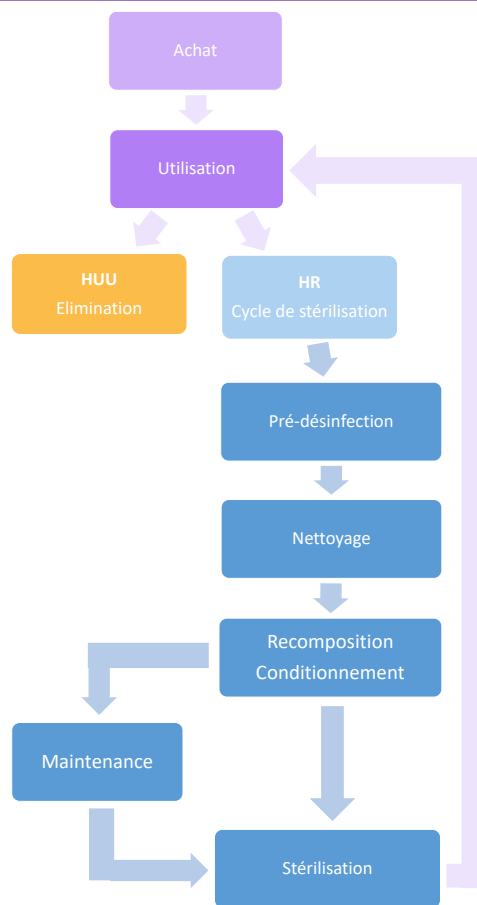


Figure 4 : Cycle de l'HUU et de l'HR

### DISCUSSION & CONCLUSION



- Gestion simplifiée
- Libération des salles de bloc
- Prix du consommable couvert par le GHS

- HUU plus onéreux que les HR
- Déchets

Au regard de sa praticité l'HUU reste un outil intéressant de l'arsenal thérapeutique permettant de libérer les salles de bloc pour des interventions plus lourdes. Néanmoins, son usage doit être limité à certaines interventions notamment de par son coût. Afin d'affiner cette analyse, une évaluation plus globale intégrant les coûts directs et indirects des interventions au bloc et hors bloc serait pertinente.





## IDENTIFICATION ET ANALYSE DES DYSFONCTIONNEMENTS APRÈS DÉPLOIEMENT D'UNE SOLUTION D'INTEROPÉRABILITÉ POUR LA TRAÇABILITÉ DES DM IMPLANTABLES

N°147

N.ATCHE<sup>1</sup>, Y.NORDELO-FREYRE<sup>1</sup>, S.AZZOPARDI<sup>2</sup>, R.BATISTA<sup>1</sup>, B.BENOIT<sup>1</sup><sup>1</sup> Service de Pharmacie, Hôpital Cochin-Port Royal; <sup>2</sup> Unité de Chirurgie Ambulatoire, Hôpital Cochin-Port Royal, ParisEmail de contact : [narcisseatche@gmail.com](mailto:narcisseatche@gmail.com)

Mots clés : Informatisation, Sécurité, Qualité

### Introduction

L'arrêté du 8 Septembre 2021 relatif au management de la qualité du circuit des DM implantables (DMI) insiste sur l'utilisation d'outils informatiques fonctionnant en interopérabilité.

En juin 2024, un logiciel (Seditrace©) faisant le lien entre notre logiciel de gestion (SAP©) et le dossier patient informatisé (Orbis©) a été déployé en **cardiologie puis au bloc de chirurgie ambulatoire (UCA)**. Les traçabilités enregistrées dans ce logiciel basculent dans le dossier patient et génèrent automatiquement les réassorts et les demandes de remboursement.

### Objectifs



- ✓ Analyse des dysfonctionnements signalés par les 2 services utilisateurs
- ✓ Mise en place de mesures correctives afin d'améliorer les futurs déploiements

### Matériel et méthodes

- Pour chaque problème d'enregistrement de traçabilité signalé, un inventaire de la référence concerné et correction pour mise en adéquation des stocks informatique et physique
- Décembre 2024 : Bilan et analyse des causes ayant générées les dysfonctionnements (QOQCP)
- Présentation des résultats aux acteurs (cadres, logisticiens, PPH) et mise en œuvre de mesures correctives
- Nouvelle réévaluation en avril 2025

### Résultats : Corrections de stocks/ Nombre de poses

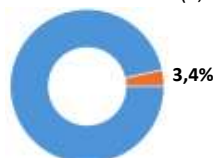
#### PREMIÈRE PÉRIODE

##### Cardiologie

01/07 au 30/11

723 DMI implantés dont

25 corrections de stock (3,4%)



##### Bloc UCA

01/09 au 30/11

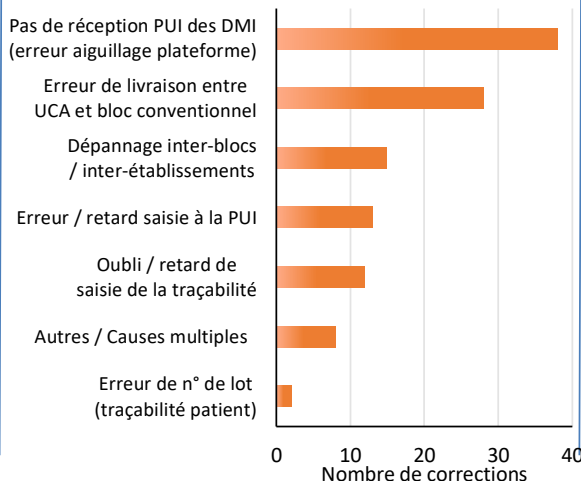
366 DMI implantés dont

86 corrections de stock (23%)



*Les écarts de stock sont un dysfonctionnement majeur qui bloque la traçabilité informatique en temps réel, le flux de réassort et le paiement de l'implant posé*

#### Causes à l'origine des écarts de stock



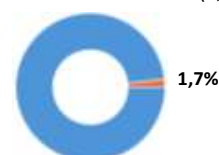
#### DEUXIÈME PÉRIODE

Après analyse et mesures correctives  
01/12 au 30/03

##### Cardiologie

702 DMI implantés dont

12 corrections de stock (1,7%)



##### Bloc UCA

578 DMI implantés dont

21 corrections de stock (3,6%)



### Discussion et Conclusion



Notre analyse a révélé que la plupart des problèmes étaient dus à des DMI physiquement présents au bloc mais non reçus à la PUI. Un échange avec les différents intervenants a permis d'affiner l'analyse des causes, **majoritairement organisationnelles**. En effet, la plateforme généraliste est chargée de transmettre les DMI à la PUI et la plupart des DMI non reçus par la PUI sont ceux du bloc UCA. **Cela peut s'expliquer par la variété des implants et par des erreurs d'aiguillage entre bloc UCA et blocs conventionnels.**

Une mesure corrective a été d'apposer une **vignette fluorescente sur les cartons de DMI réceptionnés informatiquement par la PUI** pour permettre l'identification par les blocs. Il a été **rappelé la nécessité d'informer la PUI de tous les dépannages inter-blocs**. Les oublis de traçabilité sont souvent dus à une saisie qui n'a pas pu être effectuée en temps réel ; alors que les erreurs de saisies surviennent lorsque le n° de lot n'a pas été saisi à la douchette. La mise en place d'un logiciel assurant l'interopérabilité entre outil de gestion et dossier patient informatisée a mis en lumière des dysfonctionnements pouvant survenir à chaque étape du circuit.

**L'implication et la réactivité de chaque acteur est nécessaire pour assurer la qualité de la traçabilité des DMI.**



## IMPACT DE L'INTEGRATION DU CRITERE DE DEPOT DU BEGES SUR LA CANDIDATURE DES FOURNISSEURS DANS DES APPELS D'OFFRES DE DISPOSITIFS MEDICAUX.

148

E. VERLAAN<sup>1</sup>, J. TOURTROL<sup>1</sup>, A. CABARROU<sup>1</sup>, S. ISTIN<sup>1</sup>, M. CASTEL-MOLIERES<sup>1</sup><sup>1</sup> : direction des achats médicaux, CHU de Toulouse

Mots clés : développement durable, achat public, appel d'offres

### Introduction/objectifs



**Article L. 229-25** du code de l'environnement : toute entreprise de **>500 salariés en France** doit publier son bilan de gaz à effet de serre (**BEGES**) sur le site de l'agence de la transition écologique (ADEME)



Manquement à l'obligation → **Motif d'exclusion à la passation d'un marché public** (Article L2141-7-2 du code de la commande publique)

**Quel serait l'impact réel de l'ajout du critère « BEGES publié » dans l'analyse des réponses à un appel d'offres de dispositif médicaux (DM) ?**

### Matériel et méthode



**Base de données interne** avec la totalité des DM référencés au CHU



Recherche du nombre d'employés sur le **site Infolégale**

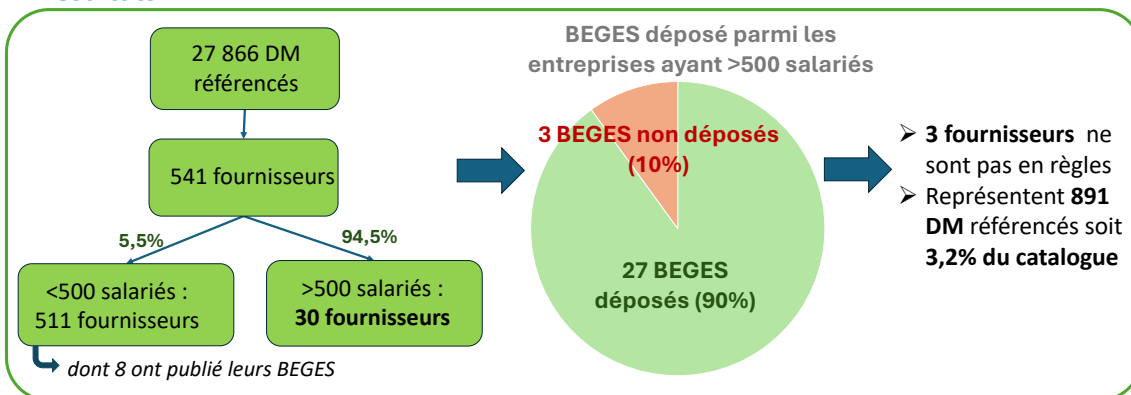


Contrôle du dépôt du BEGES sur le **site de l'ADEME**



Analyse statistique à l'aide d'un **tableau Excel**

### Résultats



### Discussion/Conclusion

L'ajout du critère « BEGES publié » comme critère obligatoire préalable à la passation d'un marché public aurait **un impact limité** sur les candidatures des fournisseurs des DM référencés dans notre établissement. Ce critère permettrait de **renforcer la démarche RSE dans les pratiques d'achats publics** de produits de santé.

L'obligation du dépôt du BEGES comporte cependant des limites en ne ciblant que les entreprises de plus de 500 salariés **exclusivement sur le territoire français et par filiale**. Cette obligation ne s'applique pas aux entreprises implantées hors du territoire ni aux groupes de sociétés organisés en sous-filiales.

35èmes JNFDM Bordeaux



# Incontinence urinaire d'effort : quelle place dans l'arsenal thérapeutique d'un agent de comblement péri-urétral ?

## Etude médico-économique du Bulkamid®.



N°150

A Grand (1), V Sonjon (1), S Boden (1), C Muyschondt (2), D Boucherle (1)  
Service pharmacie (1), Bloc opératoire général (2) - Groupe hospitalier Mutualiste, Grenoble (1)

**Mots clés : femme, bandelettes, urologie**

### Introduction

Depuis 2020, la place des bandelettes sous urétrales (TVT/TOT) dans la prise en charge de l'incontinence urinaire d'effort des femmes est remise en cause.

Les bandelettes, certes efficaces, peuvent être sources de complications et morbidités allant jusqu'à remettre en questions leurs commercialisation par certains laboratoires.

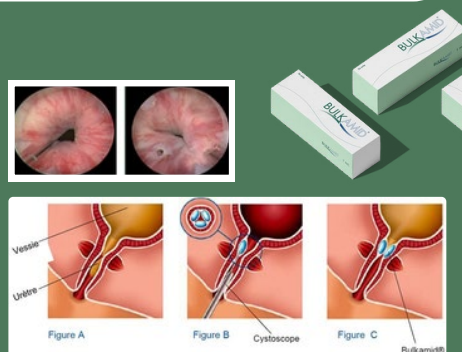
Cependant, 25 à 40% des femmes présenteront une incontinence urinaire d'effort au cours de leur vie.

### Matériels & Méthodes

- Identification du nombre d'implantations de bandelettes par an de 2019 à 2024,
- Estimation de coût moyen d'une intervention de pose de bandelette versus Bulkamid®.

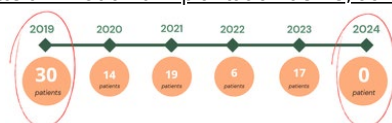
Les coûts étudiés comprennent : le tarif du séjour ambulatoire (benchmark\*), du dispositif médical, de la logistique, auxquels est soustrait la valeur du GHS associée.

- Analyses des offres de location versus achat.



### Résultats & Discussion

Nette diminution d'implantation de BU, au GHM



		Bulkamid®	Bandelettes sous urétrales
coûts	Coût séjour ambulatoire*	525 € (45 min)	700 € (60 min)
	Dispositifs Médicaux	LOCATION : 270€/mois (pour 3 optiques) INVESTISSEMENT : • Achat : 2973€/optique • Location (sur 12 mois) avec option d'achat : 230.40€/mois soit 2764€/optique Bulkamid kit : 810€	BU : 330€
	RECETTES	1440 €	2405€
	GHS		

Comparatif du coût moyen d'une intervention.

Projections 2025, au GHM :

Objectif principal : 20-30 patientes/an

#### Indications :

- Incontinence urinaire d'effort (+ Insuffisance sphinctérienne)

#### Phase de test :

- 15 patientes d'ici décembre 2025
- Privilégier la location avec option achat ?

#### Avenir :

- Remboursement en sus, en cours de discussion par les instances ?

### Conclusion

Le référencement du Bulkamid® permet de proposer aux patientes souffrant d'incontinence urinaire d'effort, une prise en charge mini invasive, limitant les complications. Notre établissement s'oriente vers la location avec option d'achat des optiques et un objectif de 20 à 30 patients par an afin de permettre le financement de ce nouveau dispositif.



## Prise en Charge Transitoire (PECT) des dispositifs médicaux : quel bilan après 4 ans de mise en œuvre ?

M. JEZEQUEL<sup>1</sup>, F. FRANCESCHI<sup>1</sup>, B. SABATIER<sup>1</sup>, J. PINEAU<sup>1</sup>, N. MARTELLI<sup>1,2</sup>, T. MARTIN<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Hôpital Européen Georges Pompidou, Paris

<sup>2</sup> Groupe de recherche et d'accueil en droit et économie de la santé, Faculté de pharmacie, Université Paris-Saclay  
tess.martin@aphp.fr

ASSISTANCE  
PUBLIQUE



n° 154

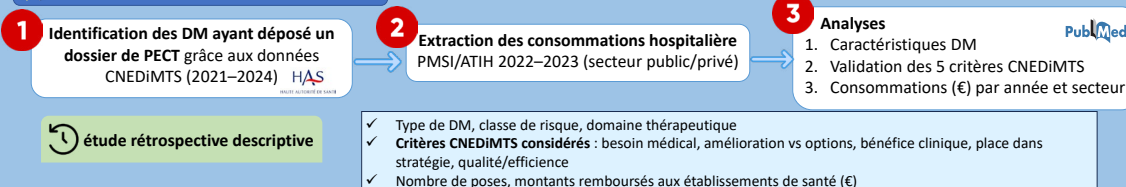
Mots-clés : Innovation ; Accès précoce

### CONTEXTE

La **prise en charge transitoire** permet, depuis février 2021, le remboursement de **DM présumés innovants** en attendant leur inscription sur la Liste des Produits et Prestations Remboursables (LPPR). L'**éligibilité** repose sur la validation préalable de **3 prérequis** et sur **5 critères** évalués par la Commission d'Évaluation des Dispositifs Médicaux et Technologies de Santé (CNEDIMTS) appartenant à la HAS.

**OBJECTIF** : Évaluer l'impact de la PECT sur l'accès aux DM innovants dans les établissements de santé, 4 ans après sa mise en œuvre

### MATÉRIEL ET MÉTHODE



### RESULTATS

#### Éligibilité des DM à la PECT

13 demandes analysées (2021-2024)

6 DM jugés éligibles

7 DM inéligibles

En moyenne : 4 études cliniques fournies par dossier (3 spécifiques + 1 non spécifique)

6 DM éligibles (Nom commercial — LABORATOIRE)

- ✓ Neovasc Reducer® — NEOVASC
- ✓ Symplicity Spyral® — MEDTRONIC
- ✓ The Insides System® — THE INSIDES COMPANY
- ✓ Wise CRT System® — EBR SYSTEM
- ✓ PECA® — MICROROB MEDICAL
- ✓ Flowtrivier® — INARI

Tableau 1. Caractéristiques des DM jugés non éligibles (n = 7)

Analyse de la validité des critères évalués par la CNEDIMTS

DM jugés inéligibles à la PECT (nom commercial, laboratoire)	Maladie rare / grave ou handicap	Besoin médical non / mal couvert	Amélioration significative	DM innovant	Balance bénéfice / risque
Carillon (Cardiac Dimensions Europe GmbH)					
DRL (Laboratoire Precilens)					
Exoband (Moveo S.R.L.)					
Gore Tag Thoracic Branch Endoprosthesis (W.L. Gore & associés)					
AMDS (Cryolite France)					
Degrexis (Ethypharm Digital Therapy SAS)					
System Limflow (Limflow SA)					

■ Critère validé

■ Critère non validé

#### Critères le plus souvent invalidés :

- Absence d'amélioration significative versus traitement existant
- Balance bénéfice/risque défavorable

#### Profil des DM éligibles

Domaine : cardiovasculaire (4/6), digestif (1), néphrologie (1)

Classes de risque : III majoritaire (3/6)

Inscription/Codification LPPR : 3/6 déjà publiés au JO en 2023

Tableau 2. Consommation des DM publiés au JO en PECT et montants de remboursements associés dans le secteur public et privé

DM	Secteur public (ex-DN)				Secteur privé (ex-QQN)			
	Montant (€)		Nombre de poses		Montant (€)		Nombre de poses	
	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023
Neovasc Reducer® (NEOVASC)	582 267 €	1 419 844 €	85	214	217 930 €	810 935 €	31	120
Symplicity Spyral® (MEDTRONIC)	0 €	150 444 €	0	35	0 €	NA	0	1-10
The Insides System® (THE INSIDES COMPANY)	0 €	NA	0	1-10	0 €	NA	0	NA

Le système Flowtrivier ayant obtenu un code LPP le 23 janvier 2024, les données PMSI ne sont donc pas encore disponibles.

### DISCUSSION

**Limite** : la période d'étude des consommations restreinte (2022-2023) rend difficile l'objectivation de l'efficacité de cette voie d'accès.

La PECT offre un accès anticipé aux DM innovants, mais la **sélectivité des critères d'évaluation** limite leur éligibilité. L'analyse révèle un **profil « type » de DM éligibles** (domaine cardiovasculaire et à haut risque, classe III). L'analyse des consommations révèle des **disparités importantes d'adoption** selon les DM et les types d'établissements de santé avec une **adoption plus soutenue de l'innovation dans les établissements publics**.



Centre Hospitalier  
d'Armentières

## LES CODES-BARRES : OUTIL D'AIDE À LA TRAÇABILITÉ AU BLOC OPÉRATOIRE

N°155

L. VEREECKE<sup>1</sup>, C. DESCAMPS<sup>1</sup>, G. BAUSSANT<sup>1</sup>, G. POTTIER<sup>1</sup>, A. DESWARTE<sup>1</sup>

laurie.vereecke.etu@univ-lille.fr

Mots clés : Indications, Organisation, Circuit

<sup>1</sup>Service pharmacie – Centre hospitalier d'Armentières

### INTRODUCTION

Dans le cadre de la démarche d'amélioration des pratiques et de la bonne traçabilité des DM implantables (DMI) : Nécessité de renseigner des indications exhaustives relative à la pose du DMI.

#### Pourquoi les indications ne sont-elles pas exhaustives ?

2 pistes de réponse : Manque de temps / possibilité de saisie en texte libre dans le logiciel de traçabilité (Sedistock®).

**Objectif : optimiser le codage au bloc par les IBODE afin d'avoir une indication concordante à l'intervention réalisée.**

### MATÉRIELS ET MÉTHODES



Extraction de  
Sedistock®

Identification des DMI les plus posés en : traumatologie, urologie, gynécologie et chirurgie viscérale



Etude rétrospective de  
4 mois dans le DPI

Lister les indications principales des CRO des DMI les plus posés



Création de codes-barres 1D (code 128) lisibles à la douchette grâce à un logiciel générateur de codes-barres.



Étude de la divergence des indications entre le CRO et Sedistock®.

### RÉSULTATS

35 indications retenues

	Traumatologie			Chirurgie viscérale		Urologie		Gynécologie
DM les plus posés	Prothèse totale de genou	Prothèse totale d'épaule	Prothèse totale de hanche	Treillis	Chambre implantable	Mono J	Double J	Clip de Filshie
Indications retenues	13			8		13		1
Exemple d'indications retenues	Gonarthrose	Omarthrose	- Coxarthrose - Fracture col du fémur	- Hernie inguinale - Hernie ombilicale	Administration de chimiothérapie	Changement itératif de la sonde		Stérilisation tubaire

Après création et réorganisation des codes-barres, Rédaction d'une fiche pour chacune des 4 spécialités  
Exemple de présentation :

DMI	INDICATION
PTE	 Omarthrose
	 Ostéonécrose
PTG	 Gonarthrose
	 Prothèse descellée



Impression

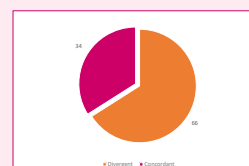


Plastification

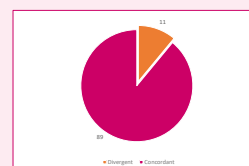


Rangement dans un  
porte vue dans chaque  
salle de bloc

#### ETUDE DE DIVERGENCE DES INDICATIONS ENTRE SEDISTOCK® ET LE CRO



**Initialement :** moyenne de 66% de divergence



**Après mise en place des codes-barres :** moyenne de 11% de divergence  
72% des indications renseignées le sont en douchant un code-barre

### DISCUSSION

- Tests au bloc encourageants
- Etude sur la pertinence des indications tracées à réaliser
- Mise à jour des fiches en fonction des nouvelles indications traitées
- Demande d'ajout par les soignants du bloc : codes-barres pour d'autres spécialités, chirurgiens, salle de bloc
- Objectif à terme : Utilisation systématique de la douchette pour toutes les étapes de la traçabilité pour éviter les erreurs







## Masques d'anesthésie à usage unique : réduire leur impact environnemental et économique ?

S.ZAOUI<sup>1</sup>, H.BENBOUGOUFA PAPAMICHAÏ<sup>1</sup>, I.MADELAINE<sup>1</sup>, A.S.MARTIN<sup>1</sup>, H.LEVERT<sup>1</sup>

<sup>1</sup>UDM, Hôpital Saint Louis AP-HP, Paris

**Mots clefs:** Développement durable, masque d'anesthésie, empreinte carbone



Hôpital  
Saint-Louis  
AP-HP

Poster  
n°157

samzaoui@hotmail.fr

### Contexte

- Les établissements de santé en France génèrent environ 700 000 tonnes de déchets par an, soit environ 1 tonne de déchets par lit et par an<sup>1</sup>
- Les dispositifs médicaux (DM) représentent environ 20% des émissions de gaz à effet de serre des établissements de santé<sup>2</sup>
- Intéressons-nous aux masques d'anesthésie à usage unique

### Objectif

## Evaluer l'empreinte écologique et économique des masques d'anesthésie à UU

Pertinence des  
crochets sur  
les masques ?



Avantages potentiels  
masques à lèvres  
VS  
masques à bourrelet ?



Impact des  
masques  
odorants ?

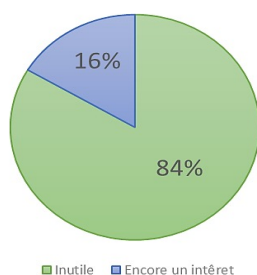


### Matériel et méthodes

- Diffusion d'un questionnaire en ligne aux anesthésistes et IADE sur l'utilisation des crochets et des masques à lèvres
- Analyse des données d'achats du CHU (l'AP-HP) pour quantifier les coûts évitables
- Analyse des empreintes carbone des crochets et des masques à bourrelets Vs lèvres (outil: Carbone®)

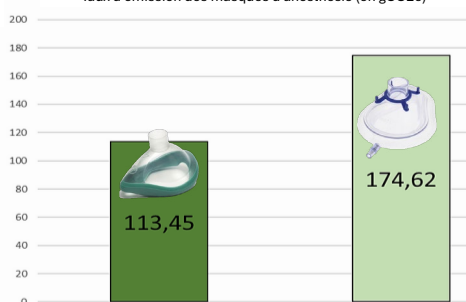
### Résultats

Les crochets sur les masques sont-ils toujours utilisés ?



■ Inutile ■ Encore un intérêt

Taux d'émission des masques d'anesthésie (en gCO<sub>2</sub>e)



- 188 répondants, 83,5 % (n=157) jugent les crochets inutiles et ne les utilisent pas

Economie : **746 kg** de plastique, **1,2 tonne** de CO<sub>2</sub> et **3 600 euros** par an.

- Un masque à lèvres émet 35 % de CO<sub>2</sub> en moins par rapport à un masque à bourrelet (113,45 gCO<sub>2</sub>e contre 174,62 gCO<sub>2</sub>e)

Economie : **32 500 euros** et **20 tonnes** d'émissions de CO<sub>2</sub> par an.

- Recommandations de l'ADEME sur les feutres odorants : limiter leur usage en raison de leur impact potentiel sur la santé.

### Conclusion/ Discussion

- Stratégies concrètes pour réduire l'impact écologique et économique des DM
- Ce projet a amené à la diffusion d'une affiche de sensibilisation auprès des professionnels de santé du CHU

Comedims APHP Juin 2025



## Acquisition du Robot Epione® en radiologie interventionnelle 158



E. Verlaan, J. Tourtrol, S. Istif, M. Castel-Molières (direction achats médicaux, CHU Toulouse)



Mots clés : Robotique, radiologie interventionnelle analyse coût-bénéfice

**Introduction** : La radiologie interventionnelle oncologique est une technique mini-invasive permettant de réaliser biopsies et destructions tumorales percutanées (radiofréquence, micro-ondes, cryothérapie) par insertion d'aiguille dans la cible. L'objectif de cette étude était d'évaluer l'acquisition du robot Epione (Quantum Surgical) par la méthode de mini Health Technology Assessment (mini-HTA) : évaluation de la technologie, de l'impact patient, organisationnel et économique.

**Matériel et méthode** :

### Technologie

Documentation technique

### Impact patient

Données de la littérature

### Organisation

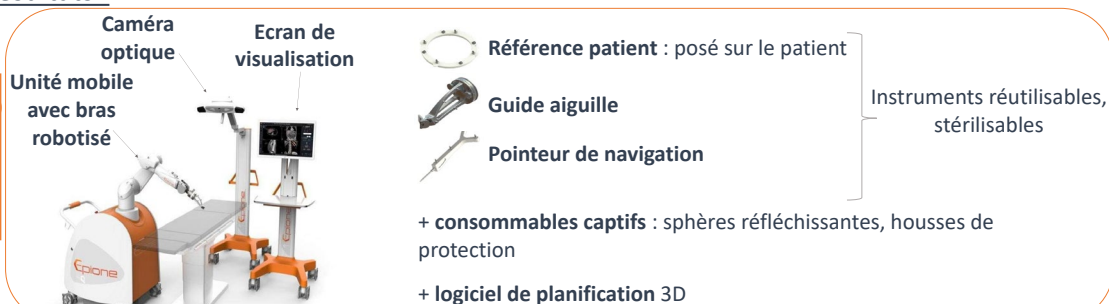
Groupe de travail  
(pharmaciens, ingénieurs, médecins)

### Analyse économique

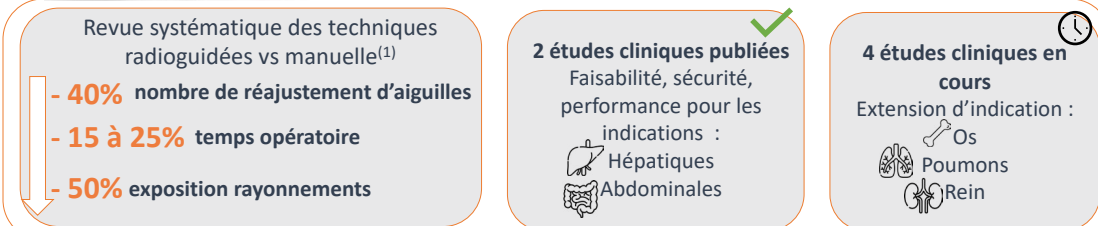
Estimations de consommations, prix fournisseur

**Résultats** :

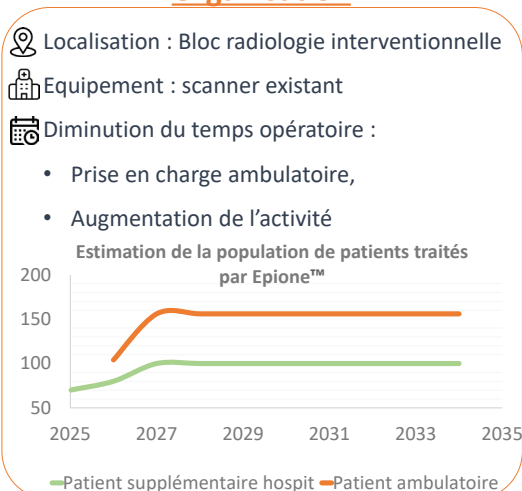
### Technologie



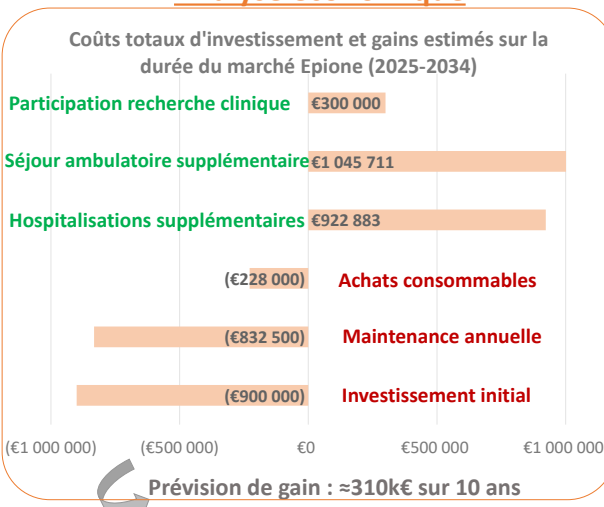
### Impact patient



### Organisation



### Analyse économique



**Conclusion-discussion** : l'acquisition du robot Epione® constitue un investissement stratégique pour le CHU, favorisant le développement de la radiologie interventionnelle oncologique. En permettant de traiter plus de patients et de pathologies, cet équipement renforce l'attractivité de l'établissement. Son impact sur l'activité devrait permettre un retour sur investissement de 310K sur la période du marché.

<sup>1</sup>Bodard S, Guinebert S, N Petre E, et al. Percutaneous liver interventions with robotic systems: a systematic review of available clinical solutions. Br J Radiol. 2023;96(1152):20230620. doi:10.1259/bir.20230620



Mots clés :  
Rezum®, Urologie,  
Innovation

## Mise en place d'un nouveau traitement chirurgical de l'adénome prostatique Impact pour le patient, le bloc et la pharmacie

L. DAVID<sup>1</sup> ; M.J. LE GALL<sup>1</sup> ; A. KACEM<sup>2</sup> ; A. LENAIN<sup>1</sup> ; L. LUNELLI

<sup>1</sup> PUI Dispositifs médicaux - Centre hospitalier de Chartres  
<sup>2</sup> Département d'urologie, bloc opératoire - Centre hospitalier de Chartres

Poster n° 159



laura1904.david@orange.fr

### INTRODUCTION

L'hypertrophie bénigne de la prostate, aussi appelée adénome prostatique, est courante chez les hommes de plus de 50 ans et peut provoquer des troubles urinaires invalidants.

Une des techniques la plus classique est la résection transurétrale de la prostate (RTUP). Cette résection se fait à l'aide d'une anse de résection avec un courant électrique bipolaire, puis les tissus prostatiques sont éliminés grâce à une pince d'Elick.

Nous allons étudier une technique de traitement par vapeur d'eau : le REZUM® de chez Boston Scientific®. Une sonde spécifique introduite dans l'urètre permet la vaporisation d'eau à haute température, détruisant ainsi les cellules ciblées et réduisant le volume de la prostate. Cette technique est indiquée chez les patients dont le volume prostatique est compris entre 30 et 80mL et intolérants ou en cas d'échec au traitement médical optimal ou en cas de refus du traitement médical.

🎯 Cette étude a pour objectif d'évaluer les impacts de cette technique innovante pour le patient, pour le bloc opératoire et pour la pharmacie à usage intérieur (PUI) en comparaison avec la RTUP.

### MATERIELS & METHODES

#### ANALYSE CLINIQUE

- Recherche de données sur les séjours des patients dans le dossier patient informatisé
- Echange avec les chirurgiens
- Echange avec les infirmiers de bloc opératoire diplômés d'état (IBODE)

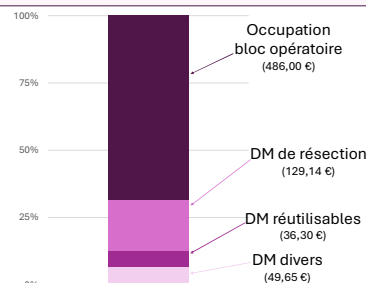
#### ANALYSE ECONOMIQUE

- Inventaire et coût des dispositifs médicaux (DM) utilisés pour chaque intervention
- Recherche du codage du groupe homogène de séjour (GHS) des actes réalisés auprès du médecin DIM (Département Information Médicale)

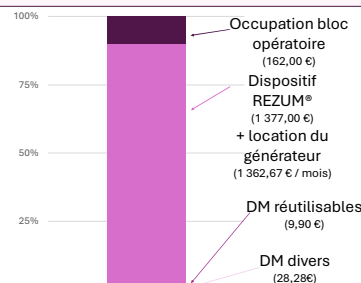
### RESULTATS

#### Répartition des coûts selon la technique utilisée

#### Résection trans-urétrale de la prostate



#### Traitement par vapeur d'eau



#### Durée intervention

45 minutes

15 minutes

#### Taux de récidence à 5 ans

Varie de 3 à 15% \*

4,4% \*\*

#### Coût total

701€

1 577€ + location du générateur = 1 362,67€ / mois

#### Recette établissement

Valorisation 2 564,81€ (GHS 4562)

Valorisation 2 564,81€ (GHS 4562) + remboursement en SUS du matériel REZUM® (1 377€)

#### Avantages

#### Inconvénients

- ✓ Technique connue de tous
- ✓ Technique avec plus de recul sur les récives
- ✓ Hospitalisation post-op (en moyenne 3,8 jours)
- ✗ Non préservation fonctions érectile et éjaculatoire
- ✗ Temps opératoire plus important
- ✗ Technique plus invasive

- ✓ Patient en ambulatoire
- ✓ Préservation fonctions érectile et éjaculatoire
- ✓ Technique peu invasive et rapide
- ✗ Location du générateur REZUM®
- ✗ Formation du chirurgien nécessaire
- ✗ Nécessité d'une étape de traçabilité (PUI)

### CONCLUSION / DISCUSSION

Nous observons un bilan positif global de la technique REZUM®.

Pour le patient, il y a une préservation des fonctions érectile et éjaculatoire et un séjour en ambulatoire,

Au bloc opératoire la diminution du temps d'occupation permet de réduire les coûts et ainsi de pouvoir augmenter le nombre d'interventions. Tout chirurgien voulant réaliser cette technique doit faire une formation auprès du laboratoire.

Au niveau de la pharmacie, le budget est plus important et il est nécessaire de mettre en place une traçabilité permettant le remboursement (en SUS du GHS) après utilisation du dispositif. A cela s'ajoute le coût de la location du générateur pris en charge par le Biomédical dont l'impact diminuera avec l'augmentation prévue du nombre d'actes.

Globalement, l'impact financier de la technique reste très positif.

\* Complications of Transurethral Resection of the Prostate (TURP)—Incidence, Management, and Prevention—European Association of Urology—December 2005

\*\* Real-world Early Outcomes and Retreatment Rates Following Water Vapour Ablative Therapy for Symptomatic Benign Prostatic Hyperplasia—European Association of Urology—March 2022

# MISE EN PLACE D'UN PLAN DE CONTINUITE D'ACTIVITE (PCA) : CAS DE LA CYBERATTACHE

Poster n°160



J. REVERCHON, L. GRANDJEAN, L. MENARD, A. HENRY

Service Pharmacie - Hôpital de la Croix Rousse – Hospices Civils de Lyon – Lyon

Mots clés : Procédure dégradée, Qualité, Cybersécurité

agnes.henry@chu-lyon.fr



## Introduction / Objectifs

### Cybermalveillance en hausse

- 278 770 signalements en France en 2023
- 500 signalements hospitaliers
- 30 cyberattaques majeures (10% des cyberattaques en France)



### Pourquoi les établissements de santé ?

- Numérisation quasi complète de la prise en charge des patients
- Nombreux employés et contrainte budgétaire → cible facile pour les hackers
- Service public essentiel
- Secteur critique +++ → impératifs de confidentialité, de disponibilité et d'intégrité des données de santé



À l'hôpital, la numérique est partout. Ensemble, rendons-le plus sûr.

### Contexte réglementaire

- Norme ISO 22301
- Agence Numérique en Santé : Programme CaRE (Cyberaccélération et Résilience des Etablissements)
- HAS : ajout d'un volet numérique dans la certification des hôpitaux



Réalisation d'un PCA sur le secteur DM en cas de cyberattaque



## Matériel & méthodes

### Création d'un groupe de travail pluri-disciplinaire



### Cartographie des processus



### Réalisation d'un bilan d'impact sur l'activité

	IMPACT	MOYEN	FAIBLE	MOYENNE	PROBABILITE
IMPACT	MOYEN	FAIBLE	MOYENNE	PROBABILITE	
MOYEN	FAIBLE	MOYENNE	PROBABILITE		
FAIBLE	MOYENNE	PROBABILITE			
MOYENNE	PROBABILITE				
PROBABILITE					

### Rédaction de la procédure du PCA



## Résultats

- PPH, PH, Interne, Cadre de santé
- Réunion préliminaire
- Répartition des activités à réaliser par binôme de travail
- Mise en commun et synthèse



### Cartographie

### BIA

- Elaboration d'une grille de criticité
- Score de criticité (fréquence x gravité) pour chaque activité identifiée lors de la cartographie
- Choix du maintien ou non en situation dégradée selon balance bénéfice/risque
- Prise en compte du risque liée à la réalisation de l'activité en situation dégradée



### Désignation d'une personne référente



- Rédaction des procédures et modes opératoires, incluant la reprise d'activité après la crise
- Création d'une mallette secours
- Clé USB secours
- Procédures secours
- Documents papiers essentiels



### Procédure PCA

Gravité	Santé des personnes	Protection de la vie privée	Financement des activités	Image de marque	Protection des biens et des personnes	Juridique et réglementaire
1 - Faible	Aucune incidence sur la santé des patients	Aucune incidence sur la vie privée des patients et agents des HCL	Perte ou manque à gagner <100 k€	Ne porte pas atteinte à l'image de marque des HCL	Aucune incidence sur les biens et les personnes	Sans impact juridique ni réglementaire
2 - Important	Peut nuire à la qualité des soins et/ou à l'organisation des soins	Peut impacter une personne isolée sans incidence grave	Perte ou manque à gagner de 100k€ à 1 M€	Peut impacter l'image de marque ou la réputation des HCL auprès d'un public large sans nuire à l'attractivité de l'offre de soins	Incidence limitée sur les biens et aucune incidence sur les personnes	Le risque juridique ou réglementaire pourra être couvert par nos services et/ou contrats d'assurances en cours mais impliquera la personne morale des HCL ou l'un de ses agents ou dirigeants
3 - Majeur	Peut conduire à dégrader l'état de santé d'un groupe de patients isolés, voire engager leur pronostic vital	Violation du secret médical ou du droit à l'information de patients isolés ou atteints à la vie privée d'agents isolés des HCL	Perte ou manque à gagner 1 à 5 M€	Peut impacter l'image de marque ou la réputation des HCL auprès d'un public large sans nuire à l'attractivité de l'offre de soins	Dysfonctionnement, vol ou détérioration d'un bien matériel isolé et/ou agression de personnes isolées sans atteindre à leur intégrité.	Le risque juridique ou réglementaire ne pourra pas être couvert par nos services et/ou contrats d'assurances en cours mais impliquera la personne morale des HCL ou l'un de ses agents ou dirigeants
4 - Critique	Peut conduire à dégrader l'état de santé d'un groupe de patients isolés, voire engager leur pronostic vital	Violation du secret médical ou de la vie privée d'un groupe de personnes	Perte ou manque à gagner >5M€	Dysfonctionnement, vol ou détérioration d'un bien matériel isolé et/ou agression de personnes isolées sans atteindre à leur intégrité	Dysfonctionnement, vol ou détérioration d'un ensemble de biens matériels mettant en risque l'activité des HCL et/ou atteinte à l'intégrité d'une ou plusieurs personnes.	Le risque juridique ou réglementaire ne pourra pas être couvert par nos services et/ou contrats d'assurances en cours mais impliquera la personne morale des HCL ou l'un de ses agents ou dirigeants

## Discussion / Conclusion

### Et Après ?

Associer les services de soins



Réaliser des simulations



MAJs régulières





Centre Hospitalier  
d'Armentières

## NOUVEAU RÈGLEMENT EUROPÉEN : NOUVEAUX DM IMPLANTABLES (DMI) À TRACER

N°161

L. VEREECKE<sup>1</sup>, C. DESCAMPS<sup>1</sup>, G. POTTIER<sup>1</sup>, G. BAUSSANT<sup>1</sup>, A. DESWARTE<sup>1</sup>  
laurie.vereecke.etu@univ-lille.fr

Mots clés : Réglementation, traçabilité, matériovigilance

<sup>1</sup>Service pharmacie – Centre hospitalier d'Armentières

### Introduction et objectif

Règlement européen 2017/745 : Nouvelle définition des DMI :

Précédemment	Désormais
Implanté en totalité ou partiellement dans le corps humain	
Par intervention chirurgicale	Par intervention chirurgicale <u>ou clinique</u>
	Si implanté en totalité : <u>pas de limite de temps</u>
Au moins 30 jours	Si implanté partiellement : <u>plus de 30 jours</u> (délai de permanence et non de fonctionnalité de l'implant)

**Objectif :** mettre à jour notre catalogue de DMI à traçabilité obligatoire et ainsi répondre à la réglementation sur la matériovigilance.

### Matériels et méthodes

Extraction de toutes les références de DM stériles (DMS) depuis notre logiciel de gestion

Tri des DM en fonction de leur nouveau statut



Contact des services afin de savoir si méthode de traçabilité déjà effective

Référentiels d'aide : - guide de la traçabilité sanitaire des DMI **Europharmat** : 03/2025  
- guide **SNITEM** sur l'application du règlement européen : 10/2024



### Résultats

16 nouvelles références de DMI trouvées réparties dans 5 services différents.  
Représente : environ 50 DMI par an.

Nouvelles références de DMI	Services concernés
Sondes de gastrostomie	Bloc / Consultations
Boutons de gastrostomie	Bloc / Consultations
Clips radio-opaques	Imagerie
Stérilets	Centre de planification et de santé sexuelle (CPSS) / Consultations
Eponges hémostatiques résorbables	Bloc / Bloc local

- Parmi ces 5 services, certains présentaient déjà des méthodes de traçabilité

Service	Méthodes de traçabilité préexistantes	Modification des méthodes de traçabilité préexistantes pour répondre à la réglementation
Imagerie	Cahier manuscrit + logiciel radio	Ajout de l'IUD
Bloc opératoire	Logiciel de traçabilité	Gommettes dans les arsenaux pour différencier les DMS des DMI à traçabilité obligatoire
CPSS	Cahier manuscrit	Remontée du cahier 1 fois par mois à la pharmacie
Consultations	Traçabilité papier pour certains DMI	Traçabilité papier généralisée à tous les DMI A remettre à la pharmacie à chaque renouvellement
Bloc local		

Traçabilités papiers remises à la pharmacie archivées informatiquement par l'interne dans tableur Excel®.

- Règlement européen (Art 18 UE 2017-745) : carte d'implant nécessaire.  
Absence de cartes d'implants de certains DMI : Nécessité d'en créer une avec toutes les informations réglementaires

- Personnel des services concernés informé sur les nouveaux DMI à tracer par communication écrite et distribution de flyers.

### Discussion

- Traçabilité mise en place dans tous ces services.
- Archivage informatique pendant 10 ans.
- Réflexion sur le remplacement de l'Excel par notre logiciel de traçabilité (déjà déployé au bloc) — formation de l'équipe pharmaceutique et des soignants des services concernés.





# OPTIMISATION DES PRATIQUES EN ENDOSCOPIE DIGESTIVE : TRANSITION VERS LES VALVES ET PISTONS A USAGE UNIQUE

N°162



V. PIQUET (1) ; A. CULETTO (2) ; C. BARRUE (2) ; E. LOSHA (1) ; S. LEMAGNER (1) ; V. DUHALDE (1)

(1) Equipe pharmaceutique, Hôpital Rangueil, Toulouse (duhalde.v@chu-toulouse.fr); (2) Service d'Endoscopie digestive, Hôpital Rangueil, Toulouse ;

Évaluation économique, Référencement, Recommandations

## Introduction

- Contexte réglementaire : En 2023, publication d'une FAQ par le ministère de la Santé concernant les pistons et valves d'endoscopie. Identification d'une non-conformité par rapport aux normes attendues.
- Pratique actuelle au CHU (service d'Endoscopie digestive): Protocole de désinfection des pistons/valves à usage multiple.
- Alternatives conformes aux recommandations de la FAQ :

**Alternative 1 :** Stérilisation des pistons/valves à usage multiple (UM) à 134°C pendant 18 minutes

**Alternative 2 :** Référencement de pistons/valves à usage unique (UU)

## Objectifs

Évaluer l'impact économique :

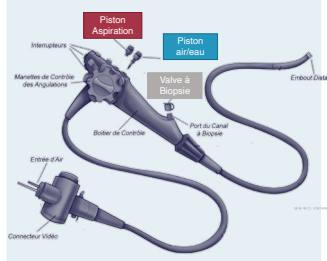
Alternative 1

VS

Alternative 2

## Matériels et Méthodes

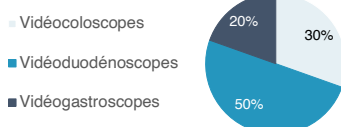
- Etat des lieux des endoscopes en Endoscopie Digestive
- Etat des lieux des types de pistons/valves utilisés en Endoscopie Digestive
- Choix du laboratoire fournissant les valves/pistons UU
- Etude de coût en comparant l'alternative 1 vs l'alternative 2



## Résultats

### Etat des lieux du parc d'Endoscopes :

- Parc de 45 endoscopes en Endoscopie Digestive



NB : Echoendoscopes non comptabilisés car pas de pistons/valves UU commercialisés.

### Etat des lieux des types de pistons/valves :

- 13 types de pistons/valves référencés au CHU
- 3 références utilisées sur endoscopes digestifs :

Piston Aspiration	80/An (UM)	121,91€ PUHT
Piston Air/Eau	120/An (UM)	137,62€ PUHT
Valve à Biopsie	10400/an soit 200/Semaine (UU)	1,32€ PUHT

= Nombre d'endoscopes / semaine

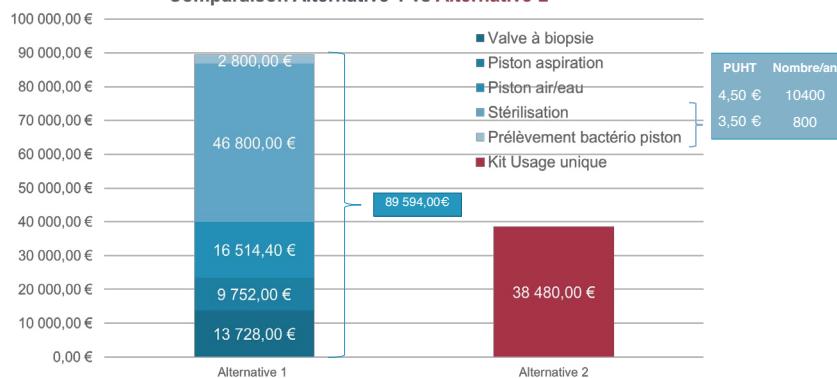
### Choix du laboratoire :

- Laboratoire Français (Fabrication et Assemblage en France)
  - Prix du kit (3,7€ HT)
- Touché similaire aux valves/pistons UM



### Etude de coût :

#### Comparaison Alternative 1 vs Alternative 2



## Conclusion/Discussion

- Alternative 2** plus avantageuse que l'Alternative 1
- Essais pour référencement des pistons/valves UU réalisables, dans le cadre du Marché Négocié (MN) actuel.
- À la fin de ce MN → Une procédure d'appel d'offres (AO) sera envisagée, pour une mise en concurrence des différents fournisseurs de valves/pistons UU.
- des pistons envisagé à terme par le laboratoire



**Références :**  
Ministère de la santé et de la prévention. (2023). FAQ N°3 : TRAITEMENT DES ENDOSCOPES SOUPLES THERMOSENSIBLES À CANAUX.  
[https://sante.gouv.fr/IMG/pdf/faq\\_3\\_endoscope\\_-\\_novembre\\_2023.pdf](https://sante.gouv.fr/IMG/pdf/faq_3_endoscope_-_novembre_2023.pdf)



## Optimisation du maintien des cathéters veineux dans la population pédiatrique

Auteurs : E. Dalbin<sup>1</sup>, A-L. Couffignal<sup>1</sup>, C. Agrin<sup>1</sup>

<sup>1</sup> CHU de Poitiers, Nouvelle Aquitaine

Mots clés : appel d'offre, matériovigilance, pédiatrie



Poster n° 163

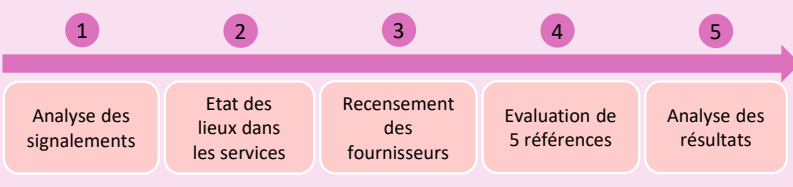
emma.dalbin.ph@gmail.com

### Introduction

Les **sutures cutanées URGOSTRIPS 12,5mmx100mm** ont été référencées lors des choix du marché du groupement d'achat régional. Dans les services de pédiatrie, elles y sont utilisées pour le maintien des cathéters veineux périphériques et centraux. Depuis leur référencement, plusieurs **signalements de matériovigilance** ont été émis par ces services concernant des problèmes d'intolérances majeures, et ceci **en dehors de toute non-conformité**.

Afin de répondre à cette problématique, nous avons souhaité déterminer le dispositif de maintien des cathéters veineux le plus adapté à la population pédiatrique.

### Matériel et méthode



**Identification du produit en essai :**

Produit : ..... Référence : .....  
 Laboratoire : .....  
 N° lot : ..... Date de péremption : .../.../...  
 Quantité remise : .....

**Produit actuellement référencé :** Suture cutanée 12,5x 100mm URGOSTRIPS 556748 URGO

**Service effectuant l'essai :** UF .....  
**Date d'envoi des échantillons :** 06/01/2025  
**Période de l'essai :** du 06/01/2025 au 17/01/2025  
**Personne ayant réceptionné les échantillons :** .....

Critères d'évaluation	Insuffisant	Moyen	Bon	Commentaire
Dimension (longueur et largeur)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Conditionnement (nb suture(s) cachet(s))	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Souplesse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Qualité du maintien	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Facilité du retrait (retrait indolore)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Tolérance patient (pendant toute la durée de mise en place)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Mentionner toute réaction (inflammation, abrasion cutanée...)

Âge patient (ou tranche d'âge si plusieurs patients pour une fiche) : .....

Commentaire général : .....

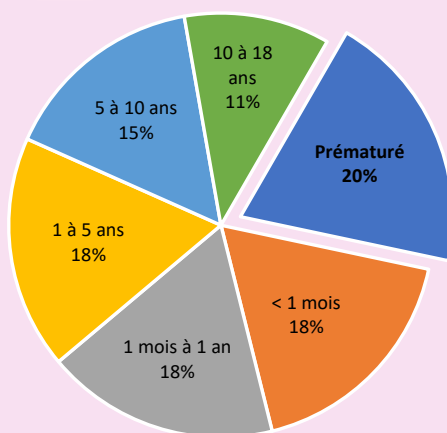
**Es-tu d'accord pour utiliser cette référence en remplacement de la référence actuelle ?**  
☐ OUI ☐ NON

Date : .../.../... Nom : ..... Fonction : ..... Signature : .....

### Résultats

- Essais sur **45 patients**
- 3 services différents : **urgences pédiatriques, réanimation néo-natale, oncologie pédiatrique**

Répartition des enfants inclus dans les essais selon leur tranche d'âge



Fournisseur	Note globale*	Accord pour remplacement	Problème principal relevé
BSN	5,4/6	57,1%	Souplesse excessive
Hartmann	3,7/6	66,7%	Adhérence excessive avec lésions au retrait
Clinical IHT	5,6/6	100%	Douleurs au retrait
Smith Nephew	4,9/6	100%	Adhérence excessive avec lésions au retrait
3M	5,7/6	100%	Conditionnement

\*Critères évalués par les services : Bon = 1 pt, Moyen = 0,5 pt, Insuffisant = 0 pt

	Prix unitaire H.T	Consommation du 01/24 au 12/24	Total H.T
Référence initiale	0,19€	98 500 dont 6 100 en pédiatrie	18 715€ dont 1 159€ en pédiatrie
Référence du fournisseur 3M	0,25€		24 625€ dont 1 525€ en pédiatrie

### Discussion, conclusion

- **3M a obtenu la meilleure évaluation** sur l'ensemble des critères évalués par les services.
- Du fait de la fragilité cutanée extrême de certains patients (prématurés, < 1 mois), nous avons choisi d'**introduire cette nouvelle référence de sutures cutanées** réservées aux services pédiatriques. Cet ajout de référence induit un **surcoût de 366€/an pour le CHU de Poitiers**, ce qui est négligeable pour assurer la prise en charge de ces patients fragiles.



## PERFORMANCE DES SYSTEMES D'INFORMATION DU CIRCUIT DES DMI DES ES : BILAN ET ACCOMPAGNEMENT RESOMEDIT

K. VAYRON<sup>1</sup>; M. BOUCARD<sup>2</sup>; M. CHACOU<sup>3</sup>; V. CHOPARD<sup>4</sup>; C. CHOQUET<sup>5</sup>; M. LOUVRIER<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Omédit ARA; <sup>2</sup>Omédit PACA Corse; <sup>3</sup>Omédit Bretagne; <sup>4</sup>Omédit GE; <sup>5</sup>Omédit HDF; <sup>6</sup>Omédit NAGG

Contact : karine.vayron@ars.sante.fr



Mots clés : IUD, traçabilité, informatisation

### Introduction & Objectif

L'Arrêté du 8 septembre 2021 et le Règlement (UE) 2017/745 imposent aux établissements de santé (ES) une traçabilité en temps réel des dispositifs médicaux implantables (DMI) via leur Système d'Information (SI). Cette traçabilité repose sur l'identifiant unique du dispositif (IUD) et l'usage d'un système de saisie automatique des données (SAAD).

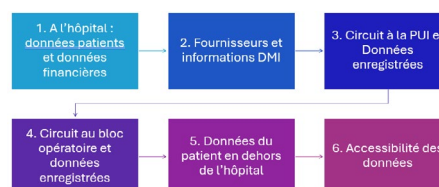
Pour accompagner les ES, le RésOMÉDIT a élaboré une démarche d'évaluation et d'optimisation des SI, visant à :

- Diagnostiquer leur niveau de déploiement et de performance,
- Identifier les freins et leviers,
- Proposer des pistes d'amélioration.

### Matériel & Méthode

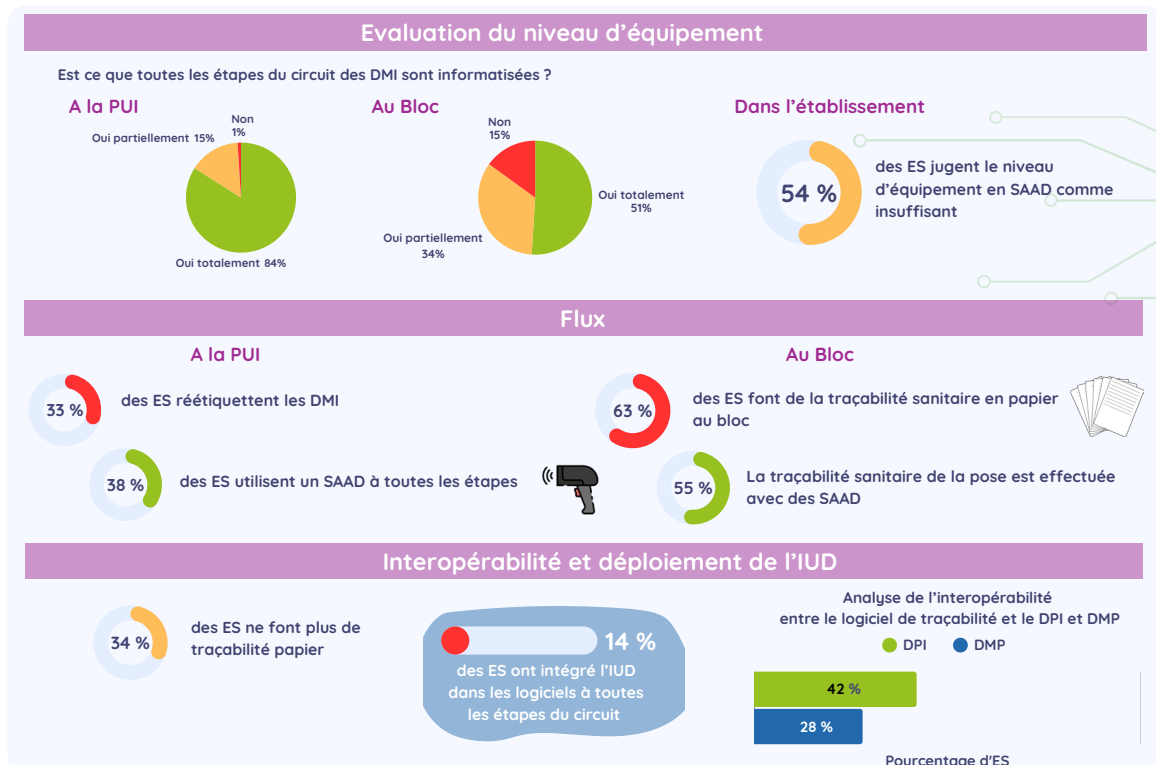
- Elaboration d'un outil de cartographie
- Analyse du circuit des DMI en 6 étapes conduisant à :

- Revue descriptive des SI,
- Analyse des données enregistrées à chaque étape, y compris l'IUD,
- Synthèse des résultats,
- Elaboration de plans d'action.



### Résultats

Pour les années 2022 et 2023, 120 ES répartis sur 7 régions ont réalisé la cartographie.



### Discussion

L'hétérogénéité des organisations, la complexité des circuits et les multiples usages d'un même outil numérique ont généré :

- Des biais d'interprétation lors de l'analyse brute des résultats de la cartographie.
- Un retraitement et accompagnement du RésOMÉDIT pour harmoniser les diagnostics.

Une évolution positive de certaines données est observée depuis 2023, notamment sur l'interopérabilité avec le DMP grâce au programme Hop'EN 2 et à l'indicateur IFAQ. Toutefois, il reste encore à catégoriser ce document de traçabilité des DMI dans le DMP.

### Conclusion

Au-delà des freins financiers, la cartographie a mis en évidence des contraintes techniques, notamment le manque d'interopérabilité.

Les principaux enjeux pour les établissements concernent :

- La mobilisation des directions et des équipes
- Kit de communication : 2 affiches spécifiques à destination des directions, et des opérateurs pour faciliter le déploiement de l'IUD
- La recherche de solutions techniques adaptées.

- Web-série DMI RésOMÉDIT
- Synthèse nationale des résultats

Pour en savoir plus, rendez-vous ici

Outils RésOMÉDIT 2024





## Poste de préparateur en pharmacie au bloc opératoire : qu'en pensent les principaux concernés ?

N°166

J. Blaes<sup>1</sup>, J. Stein<sup>1</sup>, S. Schmitt<sup>1</sup>, V. Meyer<sup>1</sup><sup>1</sup> Pharmacie, Hôpital Robert Pax, Sarreguemines, julie.stein@ch-sarreguemines.fr**Mots clés :** Enquête de satisfaction, Missions pharmaceutiques, Evolution des pratiques

### Contexte & Objectif



Préparateur en Pharmacie Hospitalière (PPH) depuis 4 ans au bloc opératoire (BO) :

- ✓ Approvisionnement en DM
- ✓ Maintien à jour de la dotation
- ✓ Gestion des dépôts et traçabilité des DMI



**Objectif :** Evaluer la satisfaction du personnel du BO concernant le poste de PPH

### Matériel & Méthode

Elaboration d'un questionnaire en 5 parties (20 items) :



- ✓ Satisfaction générale
- ✓ Approvisionnement
- ✓ Gestion de la dotation
- ✓ Gestion des DMI en achat et dépôt permanent (DP)
- ✓ Gestion des DMI et ancillaires en dépôt temporaire (DT)

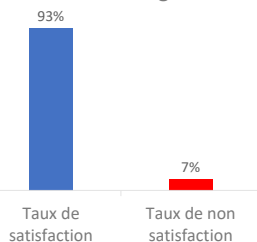
Mise à disposition des infirmiers et cadres de santé du BO

### Résultats

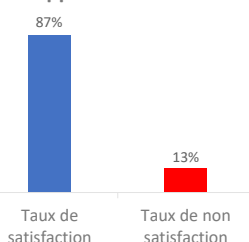


15 agents du BO ont répondu au questionnaire :

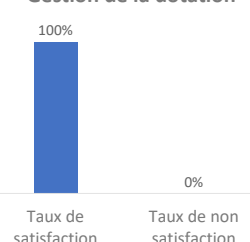
#### Satisfaction générale



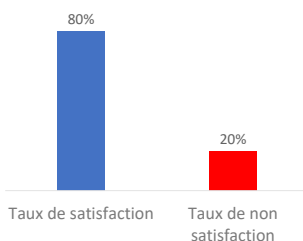
#### Approvisionnement



#### Gestion de la dotation



#### Gestion des DMI en achat et DP



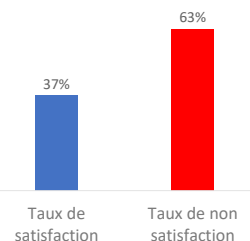
#### Communication facilitée avec la PUI



- Délais de remise à disposition des DMI allongés
- Délais courts entre l'arrivée du matériel en DT et l'intervention
- Avancer horaire de mise à disposition de la commande
- Préparation à l'avance des DMI pour les interventions du lendemain
- Point journalier avec la régulation du BO



#### Gestion des DMI et ancillaires en DT



### Conclusion - Discussion



#### Points négatifs soulevés : pas du ressort de la PUI :

- En lien avec des difficultés d'approvisionnement
- Date de mise à disposition du matériel en DT non décidée par la PUI

#### Rôle essentiel du PPH au BO

=

#### Unanimité chez l'ensemble du personnel du BO



#### Actions mises en œuvre :

- Réunion avec l'encadrement du BO
- Intégration du PPH à la cellule de programmation du BO
- Révision de la fiche de poste du PPH prévue



# PREMIER ETAT DES LIEUX DES REMONTEES DE DONNEES EN VIE REELLE DES DM DE LA LISTE « INTRA-GHS » : FOCUS SUR LES BANDETTES SOUS-URETRALES (BSU)

N° 167



MINISTÈRE  
DU TRAVAIL, DE LA SANTÉ,  
DES SOLIDARITÉS  
ET DES FAMILLES

Liberté  
Égalité  
Fraternité

M.BONAMANT <sup>(1)</sup>, M.CAILLERET <sup>(1)</sup>, S.LUCAS <sup>(1)</sup>, N.CHAZARENC <sup>(1)</sup>, R.AUBOURG <sup>(1)</sup>

(1) Bureau des dispositifs médicaux et autres produits de santé (PP3), Direction Générale de la Santé (DGS),  
Ministère du Travail, de la Santé, des Solidarités et des Familles

marinebnmt@gmail.com

Mots clés : Intra GHS, IUD-ID, sécurité sanitaire

## Introduction

### 2011

Introduit par la loi du 29 décembre 2011 de renforcement de la sécurité sanitaire, l'article L. 165-11 du code de la sécurité sociale conditionne l'utilisation de certains DM par les ES à l'inscription sur une liste dite « intra-GHS » (Groupe Homogène de Séjour).

Les catégories de DM présents sur cette liste sont déterminées au regard de leur caractère invasif ou du niveau de risque pour la santé humaine

### 2022

Afin de renforcer le suivi de ces catégories à risque, depuis 2022, leur utilisation est subordonnée à la transmission à l'ATIH de données en vie réelle :

- le numéro de séjour patient avec,
- l'Identifiant Unique du DM (IUD-ID) associé

IUD-ID : propre à chaque référence de dispositif

Permet de suivre  
en vie réelle un DM

### 2024

Renouvellement d'inscription des BSU sur la liste intra-GHS

Focus sur les BSU  
pour cette analyse



ATIH

Objectif : Estimer le taux d'exhaustivité des remontées (TER) de ces données, en se focalisant sur les BSU

## Matériels et Méthodes

Les données issues de ces remontées ATIH sur la période 2022-2024 ont été analysées. Les 2 indicateurs suivants ont été utilisés :

### Taux d'exhaustivité des remontées (TER) :

Nombre de séjour avec remontée d'un IUD-ID associé à une BSU

Nombre de séjour avec remontée d'un acte de pose d'une BSU

+ Répartition régionale et sectorielle

### Taux d'ES répondeurs :

Nombre d'ES avec au moins 1 remontée d'IUD-ID associé à une BSU

Nombre d'ES avec au moins 1 remontée d'acte de pose d'une BSU

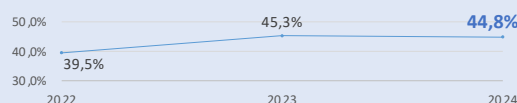
## Résultats

Exhaustivité des remontées (TER)

Année	2022	2023	2024
Nombre d'actes de pose de BSU remontés	18 239	18 856	15 725
Nombre d'IUD de BSU remontés	7 197	8 547	7 044

↳ 14 % du nombre d'actes de BSU facturés  
↳ 2 % du nombre d'IUD remontés

### Evolution du TER des BSU de 2022 à 2024

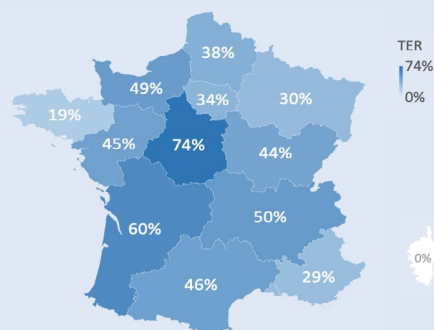


↳ 5,3% de l'exhaustivité des remontées des IUD de BSU

### Répartition sectorielle des TER en 2024

43,0 % pour les ES privés et 42,8 % pour les ES publics

### Répartition régionale des TER en 2024



Exhaustivité des remontées d'IUD : 0 à 74% selon les régions

ES répondeurs

Année	2022	2023	2024
Nombre d'ES avec actes de pose de BSU	642	626	606
Nombre d'ES avec remontées d'IUD de BSU	253	271	270

↳ 6 % du nombre d'ES pratiquant la pose de BSU

### Evolution du taux d'ES répondeurs de 2022 à 2024



↳ 5% du taux d'ES répondeurs

## Discussion et conclusion

Les premiers résultats observés sont encourageants avec un plateau en 2024

→ le reflet des efforts réalisés par les ES accompagnés par les OMÉDITS

→ taux d'ES répondeurs < taux d'ES non répondeurs

→ Avec des disparités régionales ++

Pour améliorer l'exhaustivité et pouvoir assurer un suivi rapproché de catégorie comme les BSU, il est essentiel de pouvoir prolonger cette dynamique

→ une transmission des données ciblée vers les OMÉDITS afin de les aider à identifier les ES à accompagner avant d'envisager un élargissement de diffusion







## REFERENCEMENT DU COLLAPAT II ® EN NEUROCHIRURGIE: IMPACT MEDICO-ECONOMIQUE

J. TOURTROL<sup>1</sup>, E. VERLAAN<sup>1</sup>, S. ISTIN<sup>1</sup>, M. CASTEL-MOLIERES<sup>1</sup><sup>1</sup>CHU de Toulouse

tourtrol.ju@chu-toulouse.fr

MOTS CLES : SUBSTITUT OSSEUX, DISPOSITIF MEDICAL, HEMOSTATIQUE

N°169



### CONTEXTE

L'association de **NANOSTIM** ® (substitut osseux) et **d'OKCEL** ® (compresse hémostatique) est couramment utilisée en **neurochirurgie rachidienne**, mais entraîne des pertes de substitut hors du champ opératoire, soulignant la nécessité d'alternatives plus adaptées pour optimiser le comblement osseux en contexte hémorragique.

### OBJECTIF

Analyse médico-économique du référencement du **COLLAPAT II** ®

### MATERIELS ET METHODES



NANOSTIM ®



OKCEL ®

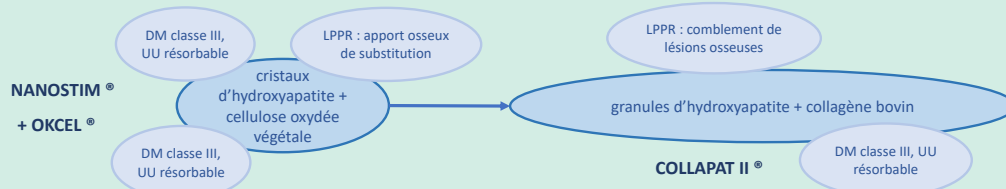


COLLAPAT II ®

- ANALYSE MEDICO-REGLEMENTAIRE : composition, mode d'action, marquage CE, indications, prise en charge LPPR
- ESSAIS EN CONDITIONS REELLES : création d'une fiche d'évaluation et organisation des essais en neurochirurgie
- ANALYSE ECONOMIQUE: comparaison du coût à NANOSTIM+OKCEL et évaluation des consommations à 4 mois
- VALIDATION EN COMEDIMS pour le référencement et l'approvisionnement hospitalier

### RESULTATS

#### • ANALYSE TECHNICO-REGLEMENTAIRE :



- ESSAIS EN CONDITIONS REELLES EN NEUROCHIRURGIE : analyses qualitative des fiches d'essais = avis favorable global (évaluation satisfaisante à très satisfaisante sur les 11 critères techniques) → meilleur maintien et maniabilité opératoire → réduction des complications

#### • ANALYSE MEDICO-ECONOMIQUE:

1 POSE	=	1 NANOSTIM	+	1 OKCEL	=	840 €/70 POSES
		PRIX LPPR = 110 €				<b>SURCÔÛ ANNUEL NON COUVERT PAR LA LPPR</b>

ACTUELLEMENT

PREVISIONNEL

1 COLLAPAT	BUDGET/1 AN	ECONOMIE CHU/AN
PRIX LPPR HT		
PETIT : 228 €	22 000 €	+840€
GRAND : 398 €		
PRIX LPP MOYEN : 313 €		POUR 70 POSES

BILAN A 4 MOIS



- VALIDATION EN COMEDIMS ET CODIFICATION : avis favorable au référencement sous réserve d'une réévaluation des consommations globales à 6 mois

### CONCLUSION

Le **COLLAPAT II** ® a été jugé **cliniquement satisfaisant** par les chirurgiens, offrant une meilleure maniabilité et un effet hémostatique intéressant. Son référencement a été **validé par la COMEDIMS**, malgré un surcoût par pose, grâce à un **impact budgétaire global favorable**. Une **réévaluation des consommations à 6 mois** permettra d'ajuster les recommandations et d'évaluer l'intérêt d'une potentielle extension à d'autres indications.



## SECURISATION DU CIRCUIT DES DMI DANS UN HOPITAL GENERAL : REALISATION D'AUDIT CROISE

S. TROCHET—GARCIA<sup>1</sup>, B. MARIE DIT DINARD<sup>1</sup>, A. ABAUT<sup>1</sup>, E. RENIER<sup>1</sup>, F. COQUEMONT<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Service Pharmacie Centre Hospitalier de Fougères, <sup>2</sup> Bloc opératoire Centre Hospitalier de Fougères

OMEDIT, traçabilité, informatisation

strochetgarcia@gmail.com

170

### Introduction

- **Règlement européen (UE) 2017/745** relatif aux dispositifs médicaux
- **Arrêté du 8 septembre 2021** relatif au système de management de la qualité du circuit des DMI



### Objectif

Bénéficier d'une **évaluation extérieure méthodique et neutre** du **système de management de la qualité du circuit des DMI** afin de :

- Se situer sur l'avancement du PAQSS
- Identifier de nouvelles actions

### Matériel et méthodes

- Audit selon **grille OMEDIT** d'audit croisé « Evaluation de la mise en œuvre du management de la qualité du circuit des DMI »
- Auditeurs : pharmacien responsable circuit DMI, chirurgien orthopédiste RSMQ DMI, IBODE et PPH
- 8 grilles complétées en 2 temps (étapes 1 et 2 en amont de l'audit, étapes 3 et 4 au cours de l'audit) :

**Etape 1 : « Informations générales »**

**Etape 2 : « Auto-évaluation »**

Documents disponibles (25 items)  
Enregistrement des données (46 items)

**Etape 3 : « Rencontre avec les acteurs »**

Encadrement-Instances (27 items)  
PUI (24 items)  
Bloc opératoire (26 items)  
Patient (7 items)

**Etape 4 : « Information de sortie »**

Audit de 4 dossiers (12 items)

### Résultats

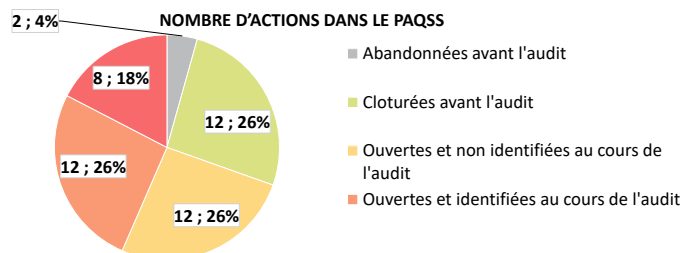
Taux de conformité des différents items de l'audit selon les différents secteurs

	Résultats	Encadrement - instances	PUI	Bloc opératoire	Entretien patient
		59 %	60 %	56 %	43 %
Gouvernance	91 %	91 %			
Qualité et gestion des risques	68 %	86 %	60 %	57 %	
Système d'information	22 %	0 %	50 %	14 %	
Information patient	22 %	0 %			43 %
Réception / stockage	82 %		67 %	94 %	
Délivrance / transport	64 %		64 %		
Pose DMI	50 %			50 %	

■ Points forts ; ■ Points développés ; ■ et ■ Points à développer ; ■ et ■ Points critiques

### Avancement sur le PAQSS

NOMBRE D'ACTIONS DANS LE PAQSS



### Conclusion et discussion

Opportunités :

- Mise en évidence de l'**engagement des professionnels** de santé à la sécurisation du circuit des DMI
- **Projet d'informatisation** via le logiciel Sillage **relancé** et mise à jour du système documentaire
- Echanges **pluridisciplinaires** enrichissants

Axes d'amélioration :

- **Informatisation** circuit DMI de la réception à la pose grâce à l'**interopérabilité** des logiciels qui reste actuellement partielle
- **Sensibilisation des professionnels** à l'information patient et traçabilité de la remise des informations
- Mise en évidence manque de **temps** et de **moyens**



## Suivre les échecs de pose de DMI en vaut-il la chandelle ?

E. Nzeyimana (1), C. Mabilat (1), J. Billotte (1), E. Guedon (1), Y. Audurier (1), S. Boucher (1)

(1) Pharmacie, Centre Hospitalier Intercommunal Amboise Château-Renault, secretariat.pharmacie@chicacr.fr

Mots clés : implants, orthopédie, coûts

### Introduction

La survenue d'échecs de pose de DMI (EP) lors d'un geste chirurgical est un aléa assez fréquent.

Nous avons décidé de mettre en place un suivi qualitatif et quantitatif des EP afin d'en évaluer le volume financier représenté et secondairement de sensibiliser les équipes du bloc opératoire aux EP répétés et évitables.

### Matériel & méthodes



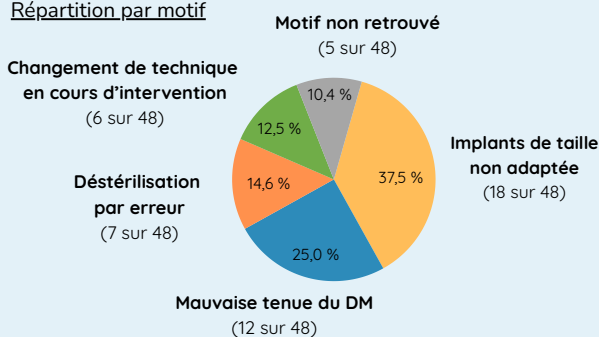
Un recueil des EP transmis par les infirmier(e)s de bloc opératoire diplômé(e)s d'État (IBODE) a été mis en place sur l'ensemble de l'année 2024. Chaque EP devait être justifié, celui-ci était ensuite transmis au laboratoire pour demande de geste commercial par la secrétaire de la PUI. Le tableau de suivi de cette analyse comprend les items : motif, fournisseur, montant demandé, montant perçu. Le temps alloué à ce suivi a été mesuré pour déterminer l'efficacité de cette activité. Enfin, une infographie reprenant les différents EP a été réalisée dans le but d'être présentée au conseil de bloc opératoire.

### Résultats

En 2024, **48 EP** ont été recensés, ce qui représente 1,3 % des DMI posés sur la période (n = 3685) et un EP toutes les 34 interventions avec pose de DMI (n = 1661).

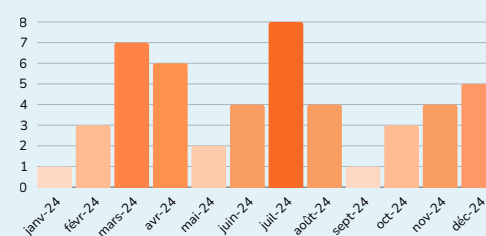
La totalité des EP concernait la **chirurgie orthopédique**, spécialité qui représente 45 % des interventions au sein de notre bloc opératoire polyvalent.

#### Répartition par motif



→ Aucun EP lié à une matériovigilance ascendante

#### Répartition sur l'année



#### Demandes de gestes commerciaux

- Auprès de 14 fournisseurs différents
- Total des sommes demandées = 13 077 €  
Total des sommes récupérées = 5 434 €  
→ **41%** des sommes attendues récupérées
- Temps total de traitement des demandes par la secrétaire de la PUI ≈ **16 heures** (environ 20 minutes par dossier)

### Discussion - Conclusion

La somme perçue grâce à la mise en place de cette activité est non négligeable compte tenu du temps investi. Nous allons donc  **pérenniser ces demandes** de gestes commerciaux.

En 2025, une **évolution du logiciel de bloc** permettra la saisie des EP par les IBODE ce qui permettra de simplifier le circuit et de faciliter leur analyse.

Une **revue régulière des EP avec l'équipe du bloc** va être instaurée afin d'analyser les types de DMI concernés, la qualification des opérateurs, le niveau de difficulté des interventions, la saisonnalité (périodes de vacances, mise en place de nouvelles techniques/organisations, changements de semestre, changements de marché, ... ). Cela permettra de discuter de leur **caractère évitable ou non**, et des actions correctrices à mettre en œuvre pour limiter leur nombre. Pour les tailles non adaptées, motif le plus fréquent, des re-formations par les fournisseurs des implants concernés pourraient être envisagées.



# TRAÇABILITÉ DES DMI : IMPACT A 1 AN DU PREPARATEUR EN PHARMACIE (PPH) AU BLOC OPERATOIRE (BO)

172

MDUPAS Q.BECHERAS L.LEFORT - Service pharmacie - Centre Hospitalier d'Ardèche Nord (CHAN) - Annonay - 07100

Mots clefs : qualité, sécurisation, audit

Quentin.BECHERAS@ch-ardeche-nord.fr

## 1 INTRODUCTION

Le Règlement (UE) 2017/745 impose une **traçabilité stricte des dispositifs médicaux implantables (DMI)** afin de garantir la sécurité des patients. Dans notre établissement (CH), un double système est utilisé, y compris pour **ostéosynthèse à Usage Unique Stérile** :

- **Traçabilité Papier (TP)** par collage des étiquettes de traçabilités des DMI utilisés sur un support dédié : permet le **renouvellement des stocks et suivi réglementaire** via la retranscription dans notre logiciel métier Pharmae.
- **Traçabilité Informatique (TI)** par saisie manuelle des informations (caractéristiques, référence, lot, date de péremption...) de chaque DMI sur le logiciel de bloc (Module IPOP de CristalLink®) : permet la **réduction des documents patients par les chirurgiens**.

Ces traçabilités sont **réalisées par les IBODES en per-opératoire**, puis contrôlées et retranscrites par les PPH du BO dès que possible (entre 9h et 16h les jours ouvrés).

## 2 OBJECTIF



- **Quantifier et analyser les non conformités (NC)** de traçabilité identifiées et interceptées par les PPH.
- Analyse des résultats dans le but de la **mise en place d'actions de correction**

## 3 MATÉRIELS ET MÉTHODES



Réalisation par les PPH d'un **tableau journalier** des interventions nécessitant la pose d'un DMI pour faciliter le **suivi des traçabilités attendues et retranscrites**.



Vérification de la **concordance de la traçabilité papier et informatique** de chaque DMI par les PPH et **régularisation immédiate par le BO** en cas de problème.



**Relève et caractérisation des NC** dans le tableau lors de l'identification par les PPH

Analyse **retrospective** des résultats sur un an (début juillet 2023 à fin juin 2024) pour la mise en place de plan d'action.

## 4 RÉSULTATS



### ANALYSE DES 1897 INTERVENTIONS

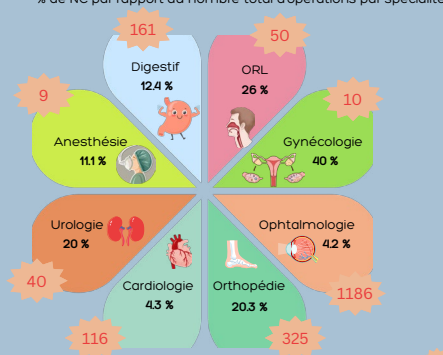
**174** traçabilités non conformes identifiées et signalées au BO **en temps réel** par les PPH :

	Traçabilité papier	Traçabilité informatique
Conforme	1864	1756
Non conforme	30	137
Manquante	3*	4

**\*12 traçabilités papier** ont dû être réclamées par les PPH car non transmises en post opératoire mais seulement **3 d'entre elles** n'avaient réellement pas été réalisées

### NON CONFORMITÉS EN FONCTION DU TYPE D'INTERVENTIONS

% de NC par rapport au nombre total d'opérations par spécialités



Nombre d'opérations par spécialités :



### CLASSIFICATION DES NON CONFORMITÉS

Au total, 174 traçabilités non-conformes ont été identifiées, mais étant donné que plusieurs types de non-conformité peuvent être présent pour une même traçabilité, 185 non-conformités ont été classifiées.

DMI sans traçabilité informatique ou papier	58	IDENTITOVIGILANCE : absence d'étiquette patient, erreur de patient ou erreur de numéro de séjour	27
Non conformités liées au <b>numéro de lot</b> : • Absence ou erreur dans le numéro de lot • Différence de numéro de lot entre la TP ou TI • Inversion entre la référence et le numéro de lot	56	Concernant les <b>échecs de pose</b> : • Echec de pose non spécifié • Inversion entre la référence posée et l'échec de pose	17
Non conformités par <b>manque d'informations autre que le numéro de lot</b> : • Taille, dioptrie, date de péremption • Différences d'opérateurs entre la TP et la TI	14	Traçabilités inappropriées : • DMI tracé en doublon • Traçabilité d'un DM comme un DMI	13

Total : 185

Le **taux de non-conformités** reste **sous-estimé**, car pour une intervention et donc une même traçabilité, plusieurs problématiques du même type peuvent être présentes mais n'ont été prises en compte qu'une seule fois

## 5 DISCUSSION/CONCLUSION



- **Importance du PPH** dans la sécurisation de la traçabilité : **174 traçabilités non conformes rattrapées**
- Mise en évidence de l'importance de faciliter la TI notamment par l'utilisation électronique de l'identification unique des dispositifs (IUD), les NC étant principalement liées à la saisie manuelle



- **Nouvelle sensibilisation des équipes** en conseil de bloc
- **Déploiement** au premier trimestre 2025 d'un **nouveau logiciel** (Easily Bloc®) devant permettre de tendre vers une **traçabilité unique et fiable**.
- Poursuite du suivi des traçabilités par le PPH pour détecter les incohérences

➔ **Nécessité d'améliorer les processus internes** pour garantir la conformité des informations archivées en interne (TP) et transmises aux patients (TI).



## MISE EN APPLICATION DE LA NORME NRRIT : Etat des lieux et déploiement

173

Auteurs : M. MASTROTOTARO<sup>1</sup>, A. DURAND<sup>1</sup>, J. PICARD<sup>1</sup>, F. BOLANDARD<sup>2</sup>, M. CHAUSSARD<sup>1</sup><sup>1</sup>Service Pharmacie, Centre Hospitalier de Narbonne - Bd Dr Lacroix, 11100 Narbonne<sup>2</sup>Service d'Anesthésie, Centre Hospitalier de Narbonne - Bd Dr Lacroix, 11100 Narbonne

Contact : mirco.mastrototaro@outlook.fr

**Mots clés : Sécurisation, anesthésie, coûts**

### INTRODUCTION

#### Norme ISO 80369-6 (2016)

Création d'une **connectique spécifique** aux voies :

- **neuraxiale** (anesthésie rachidienne, péridurale)
- **périnerveuse**

#### But

**Sécurisation passive** de l'administration des médicaments par ces voies➔ Erreurs de voie d'administration en anesthésie ↔ 14 %<sup>1</sup>

#### Objectif

Préparation du passage à la **norme NRRIT** :

- Analyse des **besoins**
- Evaluation de l'**impact budgétaire**

### MATERIEL ET METHODES

1 **Décision pluridisciplinaire** d'application de la norme NRRIT en **COMEDIMS**

2 **Identification des services** impliqués

3 **Identification des DM** concernés

4 **Enquête** auprès des **services**

5 **Analyse des consommations** par service entre janvier 2023 et juin 2024

6 **Communications** sur le passage à la norme NRRIT auprès des **équipes soignantes**

7 **Evaluation budgétaire** du surcoût potentiel

8 **Analyse des réponses de l'appel d'offres** et mise en place des **essais**

### RESULTATS

#### Récensement des pratiques des services concernés

Service	Indications en lien avec la transition
Bloc anesthésie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Blocs locorégionaux</li> <li>• Anesthésie péridurale</li> <li>• Rachianesthésie</li> <li>• Blood patch</li> </ul>
Bloc obstétrical	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anesthésie péridurale</li> <li>• Rachianesthésie</li> </ul>
Réanimation	Blocs locorégionaux : <ul style="list-style-type: none"> <li>• TAP bloc</li> <li>• Blocs paravertébraux</li> <li>• Blocs interscaléniques</li> </ul> Anesthésie péridurale
Algologie	Blocs locorégionaux
Radiologie interventionnelle	Infiltrations scano- et échoguidées : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Epidurales</li> <li>• Péri-radiculaires</li> <li>• Articulaires postérieures</li> </ul>
Pédiatrie	
Urgences	Prélèvement de liquide cébrospinal à but diagnostique et thérapeutique
Neurologie	

#### 2 usages détournés identifiés

Aiguille à ponction lombaire (PL)

Ponction pleurale

Aiguille de biopsie Chiba

Infiltrations périnerveuses

**1 cas particulier à prendre en compte**  
Blood patch

#### .....Évaluation de l'impact de la transition

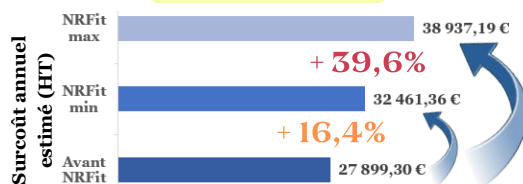
Types d'anesthésie aux blocs (2023), n = 4269



ALR (n = 909) AG (n = 2827) Inconnu (n = 533)

**31 références** concernées :

➔ 1. Impact sur le **livret thérapeutique** des **DM référencés**

➔ 2. Impact **économique**

- 1 Tubulure pompe + 2838 €      3 Aiguille de prélèvement + [1411-2710] €
- 2 Set ALR + 2275 €      4 Seringues + [743-4228] €

### DISCUSSION ET CONCLUSION

#### Biais

- **Estimation approximative** des besoins
- Transition en **deux étapes** : surcoût lié aux aiguilles à PL non pris en compte
- Points critiques : **Blood patch, adaptateurs**

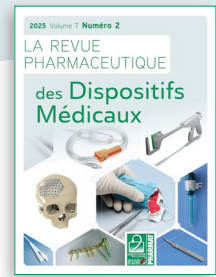
#### Conclusion

- **Surcoût** estimé à **valider institutionnellement**
- **Bénéfice** sur la **sécurité des soins** difficilement évaluable (Manque de données précises sur le **nombre d'erreurs évitées**)
- Réévaluation nécessaire pour **vérifier l'exhaustivité du livret**

<sup>1</sup>Abeysekera A, Bergman LJ, Kluger MT and Short TG. Drug error in anaesthetic practice: a review of 896 reports from the Australian Incident Monitoring Study database. *Anaesthesia*. 2005;60: 220-7.



2025  
Volume 7  
N° 2



# Stérilisation hygiène





# AUDIT DES CONDITIONS DE STOCKAGE DES DISPOSITIFS MEDICAUX REUTILISABLES DANS LES UNITES DE SOINS

N°176



A. CARTON ; L. FORTRIE ; G. RENAUX ; A. ELLART ; M. FLAIS ; A. SECQ

CH de Dunkerque, lea.fortrie@ch-dunkerque.fr

Mots-clefs : Stérilisation, Conditionnement, Qualité

## Introduction

L'emballage en stérilisation hospitalière permet le maintien de la stérilité des dispositifs médicaux réutilisables (DMR). 17 services stockent des DMR (hors blocs). Dans une démarche écologique, économique et logistique, une transition du double au simple emballage est envisagée

Evaluation les conditions actuelles de stockage des DMR

Détermination de la faisabilité du changement

## Objectif

## Matériel et méthode

Audit réalisé en binôme pharmacien/préparateur



Grille d'évaluation



Transport

Eléments inappropriés

Stockage

Entretien

Critères évalués

FIFO

Exposition à la poussière / lumière / humidité

Péréemption

## Référentiels

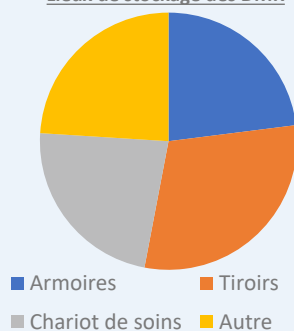
Bonnes pratiques de pharmacie hospitalière



Guide de la SF2S

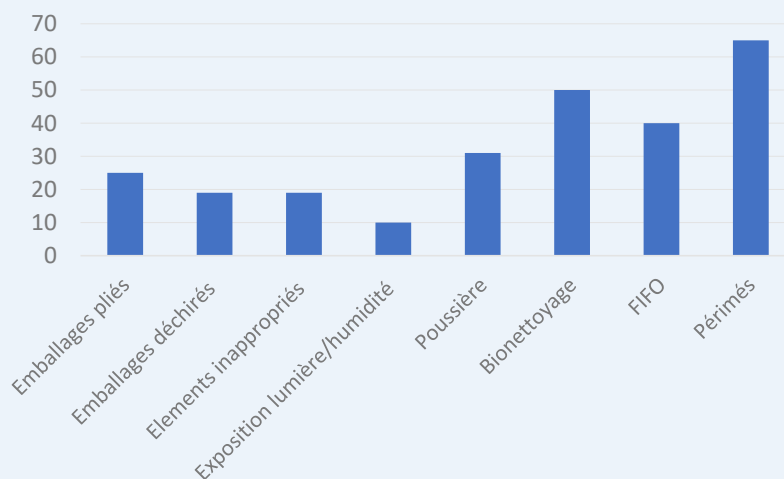
## Résultats

Lieux de stockage des DMR



100 % d'utilisation d'un bac de transport

Pourcentage de non-conformités



## Discussion - Conclusion

- Mise en évidence des non-conformités du stockage des DMR.
- Au vu des résultats, le choix a été fait de **repousser le projet du passage au simple emballage**.

## Perspectives

- Des campagnes de formations ciblées sur les bonnes pratiques
- L'audit sera à nouveau réalisé par la suite afin de voir si les mesures prises ont permis d'améliorer les pratiques et réenvisager le projet initial.



N°177

## LA PREDESINFECTION DES ERREURS : RETROUVEZ LES NON CONFORMITES !

A. CARTON ; M. DESCOURS ; N. DRIDI ; J. DI PAOLO ; S. BOUFFART ; A. DANIELOU

CH de Tourcoing, [mdecours@ch-tourcoing.fr](mailto:mdecours@ch-tourcoing.fr)

Mots-clefs : Stérilisation, Formation, Qualité

### INTRODUCTION :

**La prédésinfection = étape clé du processus de stérilisation.**

Au sein du CH la réception et la validation des dispositifs prédésinfectés se fait dans l'unité de stérilisation.

De nombreuses non-conformités (NC) sont observées sur cette étape

### OBJECTIFS :

- ➔ Réaliser une formation ludique sous la forme d'un atelier des erreurs
- ➔ Sensibiliser les agents de stérilisation à repérer les NC et les signaler
- ➔ Echanger en équipe sur les NC moins maîtrisées

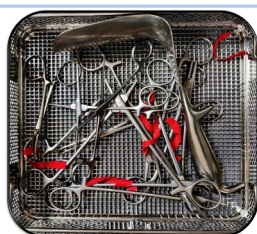
### MATERIEL ET METHODES :

8 bacs de prédésinfection contenant du matériel fictif avec leurs fausses fiches de liaison.

Chaque agent à 15 minutes de façon individuelle pour retrouver les **28 NC** présentes (thèmes des NC: risque prion, bacs de pré-désinfection, fiche de liaison, instrumentation).

Correction en équipe avec mise en avant des NC les moins repérées et échanges avec les agents.

Questionnaire de satisfaction sur l'atelier complété par les agents à l'issue des échanges.



**RESULTATS** ➔ 13 agents (87%) ont participé à l'atelier



50 % des NC retrouvées

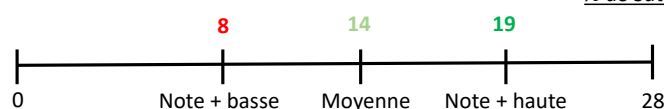
% de NC retrouvées



38 % Satisfait  
62 % Très satisfait

% de Satisfaction

100% de satisfaction



Répartition du nombre de NC retrouvées

**Thème de NC les plus retrouvés :**  
risque prion, feuille de liaison  
**Thèmes les moins retrouvés :**  
bacs de trempage, instrumentation

### DISCUSSION



- Satisfaction globale de l'équipe
- Evaluation des connaissances des agents
- Mise en évidence des notions nécessitant un rappel



- Plusieurs NC non retrouvées, % des NC retrouvées faible
- Mise en situation ou consignes pas très bien comprises et induisant des erreurs d'inattention



- Pérennisation annuelle de l'atelier
- Adaptation du format sur d'autres sujets tels que le conditionnement ou la validation de cycles
- Analyse de l'évolution du nombre de signalement des NC.



## Mise en place du stand up meeting (SUM) dans un service de stérilisation

LAVOUÉ A<sup>1</sup>, INGHELS Y<sup>1</sup>, VERRYSEYER F<sup>1</sup>, RADOUBÉ F<sup>1</sup>.

Mots clés : Mots clés : Qualité / Formation / Management

alexalavoue@hotmail.fr

**N°178**

CENTRE HOSPITALIER  
DE VALENCIENNES

# Introduction

- Stand up meeting : réunion de 15 minutes maximum
- Regroupement de l'équipe du service une fois par semaine

## Objectifs

- Identification et résolution des irritants du service
- Améliorer la qualité de vie au travail
- Rendre l'équipe autonome sur la gestion du SUM

## Matériel et méthodes

## Avant la mise en place du projet

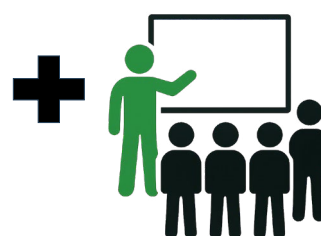
### 3 formations qualité données à l'initiateur du projet



### Formation à l'équipe de stérilisation sur le SUM



## Formation des chefs de réunion à diriger un SUM



**Sélection d'indicateurs qualité :**

- De suivi (nombre de participant)
- De performance (taux de fiches identifiées comme irritant, taux d'irritants résolus, taux de récurrence)

**Pendant les réunions :**  
utilisation de différents supports

<b>Fiche idée d'amélioration</b>
Date d'émission
Problème
Proposition/suggestion d'amélioration
Comment cela améliorera le quotidien pour le patient/le professionnel ?
Nom de la personne ayant renseigné la fiche
Date

### tableau de suivi des irritants

[illegible]

## Résultats

Entre le 11/02/2025 et 08/04/2025 :

88,9%

Taux de réunions assurées

15, 3

Nombre moyen de participants par réunion

100%

Taux de problèmes remontés identifiés  
réellement comme des irritants

38%

Taux de résolution des irritants sur la période

0%

### Taux de récurrence des irritants

## Discussion/Conclusion

- Bonne compréhension de l'équipe sur la différenciation non-conformité/irritant
- Implication de l'équipe à améliorer la qualité de vie au travail
- Bonne efficacité des actions correctives **prises collectivement**

**Limites :**

- Recul nettement insuffisant
- Nécessité d'une réévaluation à 6 mois



## OPTIMISATION DE LA COMPLÉTUDE DES BOÎTES D'OPHTALMOLOGIE : ANALYSE DES DÉFAILLANCES, GESTION DES STOCKS ET AMÉLIORATION DE LA QUALITÉ

N°179

Abdelouahab I. (1) ; Nolin CH. (1) ; Chamorey AL. (1)

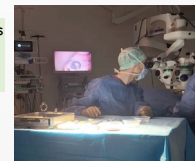
Mots-clés : Stérilisation, AMDEC, Risque

(1) Pharmacie, CHU Pasteur, Nice - Contact : imman.abdelouahab@gmail.com

### INTRODUCTION - OBJECTIFS

La complétude des boîtes d'ophtalmologie est un enjeu majeur pour la sécurité des patients et la qualité des soins. Ces boîtes, composées d'instruments de micro-chirurgie spécifiques, nécessitent un suivi rigoureux à chaque étape du cycle de stérilisation. Des défaillances peuvent compromettre la disponibilité des instruments, générant retards ou complications per-opératoires.

Identifier les points critiques du processus, analyser les fragilités et défaillances du circuit et mettre en place des actions correctives afin d'optimiser la complétude des boîtes et d'améliorer la prise en charge et la qualité



### MATÉRIEL & MÉTHODES

- **Méthode AMDEC** (Analyse des Modes de Défaillances, de leurs Effets et de leur Criticité) menée en travail pluridisciplinaire pour identifier et classer les défaillances.
- **Mise à jour des listings** dans le logiciel HMSSté pour toutes les boîtes d'ophtalmologie.
- **Recherche d'équivalences** pour certaines références manquantes.
- **Inventaire exhaustif** pour recenser les instruments manquants lors de l'étape de reconstitution.
- **Réintégration des instruments "dormants"** ou inutilisés présents dans les armoires du bloc dans les boîtes incomplètes.

### RÉSULTATS

Avant actions correctives : 40,7 % de boîtes incomplètes

AMDEC

- 1- Identification des défaillances
- 2- Classement des défaillances selon la gravité, la fréquence et la criticité
- 3- Mise en place d'actions correctives

		NIVEAU DE CRITICITÉ				
		Classes de Gravité				
Classes de vraisemblance		G1	G2	G3	G4	G5
	V1	Acceptable	3	3	2	2
	V2	3	3	2	2	2
	V3	3	3	2	2	2
	V4	2	2	2	2	2
	V5	2	2	2	2	2

AMDEC

Types de défaillances	Défaillance	Impact	Gravité	Fréquence	Criticité	Actions correctives
Organisationnelle	Manque de communication entre le personnel de la stérilisation	Les manquants ne sont pas signalés aux encadrants et/ou pharmaciens : certains instruments ne sont pas commandés, ce qui laisse les boîtes incomplètes.	1	4	2	Renforcement de la communication entre toutes les équipes
	Manque de communication entre le personnel du bloc et le personnel de la stérilisation	Problématiques du bloc pas systématiquement remontées à la pharmacie : retard dans la mise en place d'actions correctives				
Techniques	Lors de la reconstitution, HMSSté ne permet pas de tracer chaque instrument : les manquants sont reportés uniquement sur une "fléchette" papier accompagnant la boîte, sans traçabilité informatique.	Les pharmaciens ne disposent pas du détail des références manquantes dans les boîtes signalées comme incomplètes sur HMSSté, ce qui ne leur permet pas d'anticiper les commandes	2	5	2	Mise à jour des listings sur HMSSté, en incluant un pointage par instrument pour permettre aux agents de sélectionner les instruments manquants lors de la reconstitution et faciliter leur identification ultérieure par les pharmaciens
Humaines	Erreurs lors du tri des instruments ou bloc après l'intervention chirurgicale et lors de l'étape de reconstitution en stérilisation.	Perte ou disparition d'instruments en cas de mauvais tri au bloc. Boîtes incomplètes ou mal recomposées en stérilisation.	2	1	3	Renforcer la vigilance au bloc et à la pharmacie, formation des équipes notamment pour les nouveaux arrivants et mise à jour des connaissances
Matériel	Instruments endommagés lors des interventions chirurgicales ou lors du transport des boîtes	Instruments non fonctionnels	2	1	3	Remplacement des calages défectueux et ajout d'embouts de protection pour les instruments fragiles : pinces à microfilament (pince de Moria et d'Elschnig) et bimanuelles

Résultats à 1 mois (1<sup>er</sup> septembre 2024 au 30 septembre 2024) :

- 147 instruments « dormants » recensés au bloc → 28 % de ces instruments ont été réintégrés pour compléter les boîtes incomplètes **OPTIMISATION DES RESSOURCES**
- 13 boîtes contenant des calages défectueux → 8 boîtes avec calages remplacés.
- 17 boîtes contenant 20 instruments fragiles à microfilaments → mise en place systématique d'embouts de protection pour tous les instruments.
- 3 sets de poignées microscope → 1 set inutilisé retiré **AMÉLIORATION DE LA GESTION DES STOCKS**

Assurance qualité et évaluation des améliorations :

- **Suivi des résultats** : mise en place d'un suivi mensuel grâce à l'indicateur de performance « taux de complétude des boîtes d'ophtalmologie » pour garantir la qualité, anticiper les commandes et assurer la disponibilité des instruments.
- **Analyse des feedbacks** : création de 2 enquêtes de satisfaction auprès du personnel de stérilisation et du bloc opératoire pour détecter les problèmes persistants et favoriser l'amélioration continue.
- **Réajustement des listings** : adaptation régulière des listings et pratiques selon les données recueillies afin de répondre aux besoins évolutifs du bloc.

### DISCUSSION/CONCLUSION

- ✓ La stérilisation des instruments d'ophtalmologie requiert un contrôle rigoureux à chaque étape du circuit pour prévenir tout risque infectieux et pour assurer la complétude des boîtes.
- ✓ L'analyse AMDEC a révélé des défaillances organisationnelles, humaines, techniques et matérielles, en particulier liées au manque de communication, à l'absence de protection des instruments fragiles et à l'insuffisance d'outils de suivi performants.
- ✓ Les mesures mises en place incluent : amélioration de la communication inter-équipes, formation du personnel, protection des instruments fragiles et suivi mensuel basé sur un indicateur de performance (taux de complétude des boîtes).
- ✓ Ce modèle, fondé sur la traçabilité et l'évaluation régulière, améliore la qualité et présente un fort potentiel de **déploiement dans d'autres spécialités**.





## PRE-DESINFECTION AU BLOC OPERATOIRE: EVALUATION DES NON-CONFORMITES

DELPORTE L.<sup>1</sup>; ARNOULD C.<sup>1</sup>; PRUVOT S.<sup>2</sup>; HOUBERT A.<sup>1</sup>; REAL L.<sup>1</sup>; LASCHINSKI B.<sup>1</sup>

1. Institut de Pharmacie, CH d'Arras, Arras, France

2. Bloc opératoire, CH Arras, Arras, France

**Mots clés:** Stérilisation, Audit, Qualité



### CONTEXTE



La pré-désinfection est une étape pluriprofessionnelle  
Des erreurs à ce stade peuvent persister jusqu'à la stérilisation

### OBJECTIF



Evaluer la fréquence et la nature des non-conformités (NC) observées lors de la pré-désinfection au bloc

### METHODOLOGIE



Audit réalisé sur **2 semaines** au sein de notre stérilisation relais



Toutes les compositions du bloc opératoire (CO) ont été analysées par un AS et un externe en pharmacie



#### Les données recueillies comprenaient :

- Date
- Identification de la CO
- Spécialité chirurgicale
- L'équipe en salle
- Recueil des non-conformités observées

850 CO analysées

#### 340 interventions

45% Orthopédie-traumatologie  
15% Chirurgie vasculaire  
14% Chirurgie viscérale  
10% Gynécologie

**9,4 % de non-conformités**

#### La proportion de NC par CO :

12% pour la chirurgie vasculaire  
11% pour l'orthopédie-traumatologie  
8% pour chirurgie viscérale  
8% pour la gynécologie

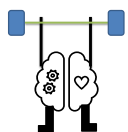
#### Les principales NC observées étaient :

**29%** : présence d'instruments issus d'autres compositions ou instruments manquants à l'arrivée en stérilisation relais  
**13%** : instruments non immergeables non désinfectés au préalable  
**11%** : présence de dispositifs à usage unique dans la composition  
**10%** : instruments revenus non démontés

#### Certaines compositions ont révélé des taux de NC plus élevés :

**23%** pour la composition coelioscopie base  
**16%** pour les compositions contenant des moteurs

### DISCUSSION / CONCLUSION



L'audit a permis d'identifier les non-conformités les plus fréquentes ainsi que de cibler les services et les compositions les plus impactés



Nécessité de renforcer l'organisation, la vigilance et la formation des équipes  
*Exemple: L'oubli du démontage et de désinfection des DMR non immergeables*



Ainsi, une formation de simulation a été créée à partir de cet audit  
Tous les IBODE ont été reformés  
Les résultats de l'audit leurs ont été présentés lors du débriefing de cette séance

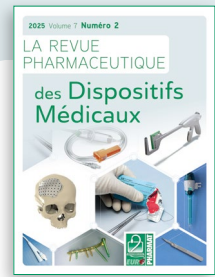


Ces formations ont permis de recréer du lien entre notre stérilisation relais et le bloc en reprenant les rôles et les contraintes de chacun



Un nouvel audit sera réalisé en septembre, selon la même méthodologie, afin d'évaluer l'impact de cette formation

2025  
Volume 7  
N° 2



# Démarche écoresponsable





# METHODOLOGIE POUR LA CREATION ET LE REFERENCEMENT DE CUSTOMS PACKS DESTINES AU BLOC OPERATOIRE

N°13

Steinle.M, Coradazzi.O, Moreau.C, Combe.L

Mots clés : Trousses, Sur mesure, Analyse

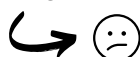
Centre Hospitalier de Lens

Pharmacie à usage intérieur, Centre Hospitalier de Lens

marine.steinle.etu@univ-lille.fr

## INTRODUCTION / OBJECTIFS :

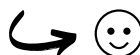
**Nouvelle organisation** au Bloc Opératoire (BO) en raison du projet de mise en place d'un **transtockeur**.



**Lieux de cueillette multiples** (capacité de stockage limitée du transtockeur, nécessité de conserver un local pour les DM satellites).



**Comment optimiser la préparation des Interventions Chirurgicales (IC) ?**



Solution : **utilisation de trousses "sur mesure" ou Customs Packs (CP)** : éléments de drapage et d'habillage et tous autres DM stériles indispensables à une intervention, regroupés dans un seul emballage stérile.



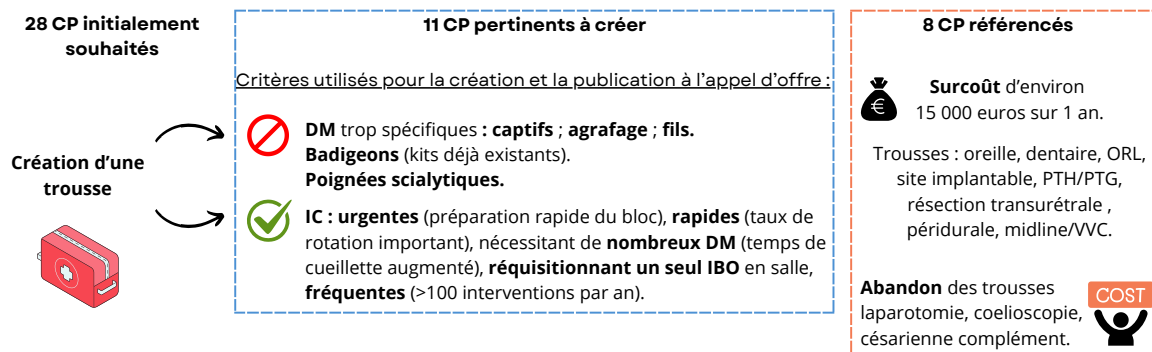
**Les objectifs sont de créer et de référencer des CP adaptés aux besoins du BO et d'uniformiser les pratiques chirurgicales.**

## MATERIEL & METHODES :

- 1 Création d'un **groupe de travail pluridisciplinaire** : pharmacien ; interne en pharmacie ; infirmiers de bloc opératoire (IBO) référents (chirurgie viscérale, ORL, ortho-traumatologie, obstétrique....) et cadres du service.
- 2 **Parangonnage** réalisé auprès de fournisseurs de CP et d'autres établissements de santé.  
But : **identifier les éléments constitutifs et les critères favorables à la création de CP.**  
**Recensement** de tous les DM utilisés par intervention et **discussion sur les pratiques, uniformisation.**
- 3 Etablir la liste des **DM socles** de chaque intervention et cibler celles pour lesquelles la création d'un CP est **pertinent.**
- 4 Rédaction du **catalogue des besoins** et publication via un appel d'offre. Analyse des échantillons et mise en place d'essais.  
**Evaluer l'impact financier** de ce référencement (prix de la trousse vs prix des DM individuels).



## RESULTATS :



## DISCUSSION / CONCLUSION :

**Plusieurs activités opératoires couvertes par 8 trousses de composition uniformisée.**



- Optimisation de l'étape de **préparation** des interventions par la **diminution du temps de cueillette.**
- Optimisation de l'étape de **dispensation** pharmaceutique par la **diminution de la dotation du bloc en DM satellites.**
- La prochaine étape serait de quantifier **le gain en efficience au bloc** et **le volume des déchets épargné**, dans un contexte d'augmentation de l'activité chirurgicale et de développement durable.





## OPTIMISATION DE LA GESTION DES COMMANDES ET DES STOCKS : VERS UNE LOGISTIQUE PLUS DURABLE

F. KUBIAK, N. DELBARRE, P. ODOU

Centre Hospitalier Universitaire de Lille

Mots clés : approvisionnement, amélioration, environnement

Mail : nicolas.delbarre@chu-lille.fr

15

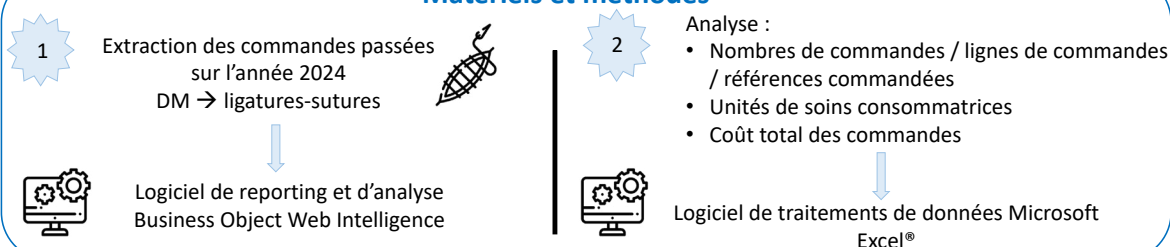
### Introduction

Dans le cadre d'un nouveau marché sur la gamme des dispositifs médicaux (DM) ligatures-sutures, un des fournisseurs retenu applique des frais de port à hauteur de 15€ pour toutes commandes inférieures à 200€ Hors Taxes (HT).

### Objectif

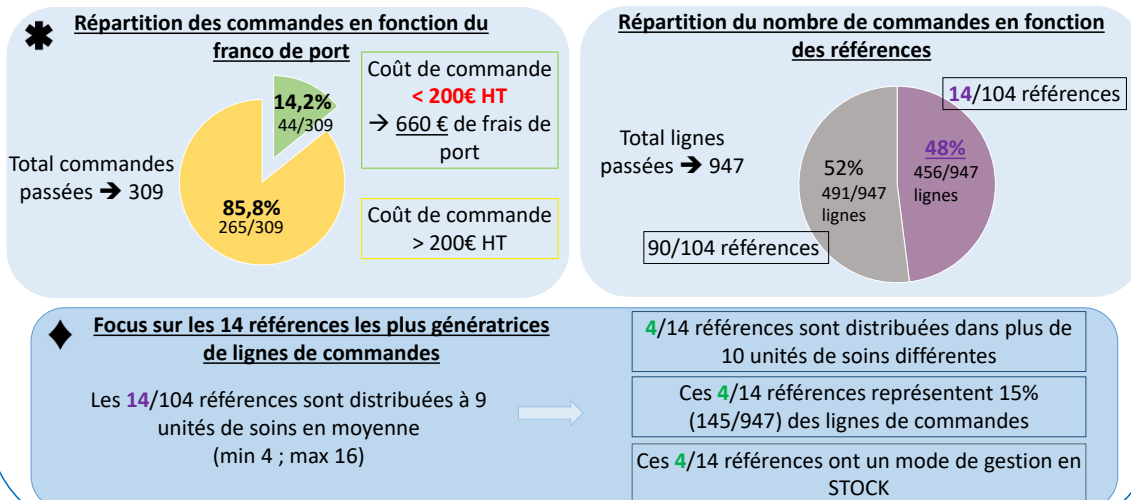
L'objectif est d'évaluer les commandes de ce fournisseur et d'estimer le surcoût annuel afin d'identifier des axes d'améliorations logistiques.

### Matériels et méthodes



### Résultats

Sur l'année 2024, un total de **309** commandes a été passé, ce qui représente **947** lignes de commandes et correspond à **104** références différentes. Sur les 104 références, **4,8%** (5/104) sont gérées en **STOCK** et représentent 55 lignes de commandes. **95,2%** (99/104) des références sont gérées en **HORS STOCK** et représentent 892 lignes de commandes.



### Conclusion

Le surcoût généré par les 44 commandes < 200€ HT est négligeable et non suffisamment impactant pour justifier des modifications des pratiques actuelles.

4/14 références ont été validées pour un changement de mode de gestion avec un passage du mode **HORS STOCK** → **STOCK**.

Attendu : diminution d'environ 100 lignes de commandes

L'analyse de ce fournisseur a donc permis d'élaborer un plan d'amélioration logistique sans grand bouleversement pour le magasin de stockage et ses agents. L'exécution du plan d'action va réduire le nombre de commandes ainsi que le nombre de livraisons en les regroupant de manière stratégique.



# Barboteurs : Sensibilisation et impact RSE (responsabilité sociétale des entreprises)

N°37

L. DUFRESNE ; A. LAVOUE ; MD. CLERY ; N. DAQUET ; M. DESQUIENS ; P. DRANCOURT  
CH de Valenciennes, drancourt-p@ch-valenciennes.fr

**Mots-clefs** : oxygénothérapie, audit, bon usage

## Introduction



Arrêt de commercialisation des barboteurs = **réévaluation des pratiques**

Consommations excessives et selon les recommandations en vigueur → un **mésusage est suspecté**

## Objectif



Réaliser un **état des lieux** de l'utilisation des barboteurs et de **sensibiliser au bon usage (BU)**, dans une **démarche RSE**

## Matériels et Méthodes

- Identification des services les + consommateurs
- Revue de la littérature + **groupe de travail (GT) pluridisciplinaire** (médecins, cadres, IDE, pharmaciens)
- Validation d'une **grille d'audit** auprès du patient de 8 critères + d'une **enquête de pratiques des soignants à 7 questions**



- Démarche RSE par calcul de **3 facteurs** :



### 1 Ecologique

Consommation carbone (en kgeq CO<sub>2</sub>) :

- Liées aux composants du barboteur (avec ou sans eau\*) : via la base empreinte ADEME\*
- Liées à la pharmacie : impact carbone pharmacie (DM)

\*Par manque de données carbone pour l'eau stérile



### 2 Economique

Coût du barboteur (en €)



### 3 Sociétale

Poids d'un barboteur (en kg)

- **Statistiques descriptives** comparant la consommation des barboteurs et les facteurs RSE :

- sur **2 périodes** : **12/2023 à 03/2024** vs **12/2024 à 03/2025**
- Sur les services ayant bénéficié du **plan d'action de sensibilisation au bon usage**

## Résultats



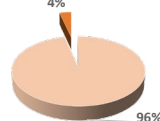
Consommation 2023/2024 : **15 993 barboteurs**  
Principalement les **services de soins critiques et urgences (5 services)**



Audit auprès des patients (n = 100) :

Débit réel au lit du patient (n=100) - **Le barboteur est présent à 95% pour les patients sous oxygène**

- Débit réel ≤ 4L/min
- Débit réel > 4L/min



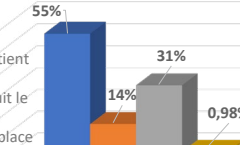
- **96% des débits d'oxygène ≤ 4L/min**
- **Dont 75% hors indications = Non Conforme**



Enquête auprès des soignants (n = 102) :

Devenir du dispositif après utilisation

- Jeté
- Suit le patient
- Jeté ou suit le patient
- Reste en place



- **Dans 88% des cas, le barboteur est jeté avant qu'il ne soit vide**
- **Après utilisation : 55% sont jetés, 14% suivent le patient**



Plan d'action défini par le GT :

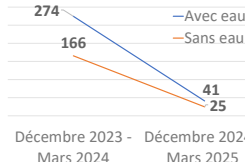
- Création d'une **fiche de bon usage** suivant les recommandations
- **Sensibilisation** des soignants aux bonnes pratiques : **Décembre 2024**



**Impact du plan d'action : réduction de la consommation des barboteurs : 83% en 4 mois**

## Impact annuel sur les facteurs RSE

Réduction de la consommation carbone mensuel estimée suite à la chute des consommations (en kgeq CO<sub>2</sub>)



**Impact annuel estimé :**

- 1 **- 1,7 à 2,7 tonnes eq CO<sub>2</sub>**  
(Soit 14 000 km en voiture)
- 2 **- Gain de 7550 €**
- 3 **- 5 tonnes de port de charge**

## Discussion / Conclusion



- Surconsommation constatée = **mésusage** des barboteurs
- Décembre 2024 : **plan de sensibilisation au bon usage**
- Déploiement suite à la **formation et habilitation** des préparateurs → **réévaluation à 6 mois**



**Effet bénéfique sur les facteurs RSE** comprenant un **gain économique, écologique et sociétal** suite à la diminution des consommations marquée par la **mise en place de la formation au bon usage**





# CONDITIONNEMENT RÉDUIT EN CARTON, UN CHOIX DURABLE ?

Cherkaoui Salhi I., David W., Merlin C., Drancourt P., Huchette M., Boyer J.



POSTER  
N°127

Mots clés : Analyse, Emballage, Risque

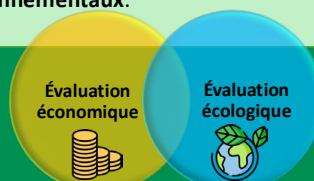
Centre hospitalier de Valenciennes  
imane.cherkaoui-salhi.etu@univ-lille.fr

## CONTEXTE

- Contrainte de stockage forte en lien avec **une augmentation de l'activité** :
  - Proposition **conditionnement grand volume: les palbox.**
  - Pour nos **trousses personnalisées à forte consommation.**
  - Trousses à forte génération de déchets (décartonnage) et manutention importante.

## OBJECTIFS

- Évaluation de l'impact sur notre capacité de **stockage**, sur les aspects **économiques** et **environnementaux**.



## MATÉRIEL & MÉTHODE

- Création d'un **groupe pluridisciplinaire** (préparateurs, opérateurs de commandes, pharmaciens, hygiénistes, cadre).
- Identification des **références éligibles** à un format palbox (+ de 600 trousses dispensées/an).
- Simulation de la **réorganisation de l'espace de stockage de la PUI**.
- **Quantification des déchets générés** (kg) avant (cartons classiques) /après (palbox).
- Calcul du **coût** lié au **changement de conditionnement**.
- Calcul des **coûts et de l'impact carbone des déchets (eq.CO<sub>2</sub>)** avant/après à l'aide de la base Empreinte ADEME et du bilan carbone.

## RÉSULTATS

### Projection gain de stockage:

- **7 références** sont éligibles au palbox = **0,0023%** de nos références stockées.
- **Libération de 4 emplacements** palettes en conservant ou augmentant la couverture de stock actuelle.



### Sur le plan économique:

- Augmentation du **PUHT** d'environ **+ 2%** soit projection du surcoût annuel de 5662 €/an.
  - Négligeable par rapport au budget annuel (+0.02%)
- Diminution du coût lié à la **gestion des déchets** (élimination et revalorisation par le recyclage) : **- 97€/an**



### Sur le plan environnemental :



- **- 1556 kg/an** déchets cartonnés.

- **- 1544 kg eq.CO<sub>2</sub>** soit :

**213 A/R Paris - Berlin en TGV**



- En passant que 7 références en format palbox on diminue de **- 0,81%** de **l'empreinte carbone globale du service** (190540,475 kg eq. CO<sub>2</sub>).

## DISCUSSION/CONCLUSION

- Impact **économique défavorable** mais **acceptable**.
- Impact **environnemental très favorable**.
- Impact sur la **capacité de stockage très favorable**.
- Évaluation impact sociétal: poursuite de l'étude par un **test vie réelle** et évaluation satisfaction utilisateur et sécurisation du circuit logistique jusqu'aux bloc opératoires.

1ère phase :  
Évaluation  
économique

1ère phase :  
Évaluation  
écologique

2ème phase :  
Évaluation  
sociologique

Retrouvez la communication orale de ce poster sur le site internet des journées 2025 : <https://www.euro-pharmat.com/editions-precedentes/6707-35emes-journées-euro-pharmat-bordeaux-2025>

## DISPOSITIFS MÉDICAUX ET DÉVELOPPEMENT DURABLE : ÉLABORATION D'UN OUTIL D'AUTODIAGNOSTIC DESTINÉ AUX PHARMACIENS DU SECTEUR DM

L. ROUX-DEBOFFLE (loris.roux-deboffle@etu.u-paris.fr), A. GUIBERT, M. FONTENEAU, M. GUERRAULT-MORO

Mots-clés : Responsabilité sociétale des entreprises, autoévaluation, plan d'action  
Centre hospitalier de Poissy Saint-Germain-en-Laye, Poissy

131

### INTRODUCTION

En France, les dispositifs médicaux ont un impact environnemental non négligeable (**21% des émissions de gaz à effet de serre du secteur de la santé**). Face aux enjeux croissants du développement durable (DD), notre objectif était de mener une enquête auprès de pharmaciens pour recenser les actions environnementales mises en place dans leurs établissements. Et de développer, à partir de ces données, un outil d'autodiagnostic pour les accompagner dans l'évaluation de leur démarche DD dans le secteur des DM.

### MATÉRIEL ET MÉTHODE

#### Rédaction et diffusion d'un questionnaire

- Questionnaire sous format Google Forms® destiné aux pharmaciens du secteur des dispositifs médicaux.
- Envoi par mail à **170 destinataires** (160 adhérents centrale d'achat RESAH et 10 membres d'Euro-Pharmat)
  - Nombre de réponse minimum attendues = 30
  - Période de recueil : 6 mois

#### Elaboration de l'outil à partir des réponses

- Outil créé avec le logiciel Excel®
- Bibliographie autour de la RSE dans le domaine des DM
- A partir des réponses au questionnaire
- Autres outils dédiés au DD

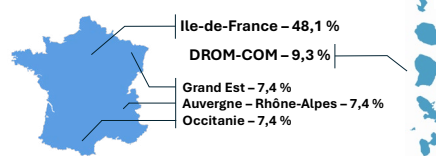
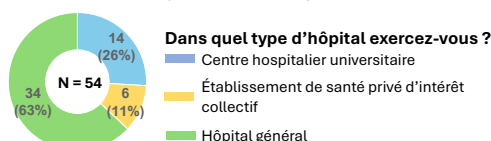
### RÉSULTATS

#### Rédaction et diffusion d'un questionnaire

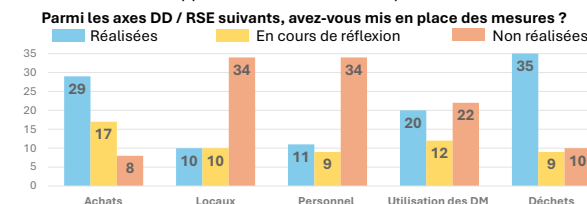
- 18 Questions** réparties en trois thématiques :

- 54 réponses** à l'échelle nationale soit un taux de réponse de 31,8% (54/170)

#### Informations sur les pharmaciens – 4 questions



#### Démarches de développement durable mises en place sur l'établissement et à la pharmacie – 10 questions



**36 actions** différentes répertoriées selon leur pilier RSE correspondant :

- Pilier social – 4 actions
- Pilier économique – 6 actions
- Pilier environnemental – 26 actions

#### Connaissances générales à propos de la responsabilité sociétale des entreprises (RSE) – 4 questions

#### Elaboration de l'outil à partir des réponses

Essai par le pharmacien des DM de l'hôpital de Poissy → Temps de réponse moyen : entre 10 et 15 minutes

##### Mode d'emploi

Présentation de l'outil, de ses objectifs et de son fonctionnement.

##### Actions mises en place

- Comporte **35 questions** réparties en six axes :
  - Personnel – 4 questions
  - Logistique – 5 questions
  - Locaux et matériel – 10 questions
  - Utilisation – 5 questions
  - Achats – 4 questions
  - Déchets – 7 questions
- Pour chaque question, choix des réponses via un menu déroulant :

Réponse	Accessibilité
Oui	Facile ou Réalisé
En cours ou partiellement	Moyenne
En réflexion	Difficile
Non	Très difficile

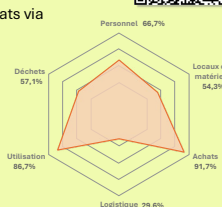
##### Base de données

Formules pour créer le plan d'action et le diagramme araignée  
**Pas de manipulation par l'utilisateur**

##### Plan d'actions

- Création du plan d'actions en classant les actions par statut (réalisé ou non) et par accessibilité (facile à mettre en place ou non).
- Représentation graphique des résultats via un diagramme araignée

Item	Question	Réponse	Accessibilité
A.04	Existe-t-il une filière de recyclage des batteries sur votre établissement ?	Non	Facile
B.07	Vos appareils ont-ils une veille programmée ?	Non	Moyenne
	Vos armoires sont-elles adaptées pour éviter les D.O. (accidents de travail ? (TMS, port de charges lourdes...))	En réflexion	Facile
F.04	Une campagne de bon usage des DASRI existe-t-elle sur votre établissement ?	En réflexion	Difficile
D.09	Un calcul du bilan carbone de la détermination et du service des DM est-il régulièrement réalisé ?	En cours	Moyenne
D.09	Favorisez-vous des laboratoires européens dans les marchés ?	En cours	Très difficile



### DISCUSSION / CONCLUSION

Le fonctionnement de cette première version de l'outil reste encore rudimentaire. Il a vocation à évoluer grâce aux retours des utilisateurs, en intégrant progressivement des formules plus complexes et des questions plus ciblées. Basé sur la littérature scientifique, l'outil identifie des leviers concrets à fort impact environnemental pour aider les pharmaciens à évaluer la maturité de leur démarche RSE dans le domaine des DM. Une campagne d'évaluation est en cours auprès de pharmaciens hospitaliers (voir QR code ci-après), n'hésitez pas à le tester et à donner votre avis !



## ELABORATION D'UN SET DE POSE DE VOIE VEINEUSE CENTRALE DANS UNE DEMARCHE RSE : EVALUATION DES BESOINS ET ANALYSE DES OFFRES



n°134  
Bordeaux 2025

Rouquier.N<sup>1</sup>, Szkudlara.L<sup>1</sup>, Lefebvre.B<sup>1</sup>, Zampa.J<sup>1</sup>, Pecani.D<sup>1</sup>  
Pharmacie à usage intérieur, service approvisionnement des produits de santé, CHU de Toulouse<sup>1</sup>  
rouquier.n@chu-toulouse.fr

Mots clés : Référencement, standardisation, coût

### Introduction :

Au sein de notre établissement, les services qui posent des cathéters veineux centraux (CVC) utilisent un set de pose de VVC (voie veineuse centrale) qu'ils préparent individuellement à partir de DM présents en satellite.

La composition de ce set peut varier selon l'utilisateur ou la localisation du cathéter. Dans le cadre d'une démarche RSE (Responsabilité sociétale des entreprises), nous avons reçu une demande de référencement d'un set unique pour l'établissement sans DM suremballés.



**Objectif :** Afin d'harmoniser les pratiques, nous avons voulu évaluer les besoins des services et analyser les offres fournisseur pour proposer un set unique sans suremballages.

### Résultats :

#### → 6 services ont été inclus dans l'analyse :

- ❖ En moyenne, 15 DM constituaient les sets
- ❖ Après plusieurs réunions d'analyse, 6 DM communs ont été retenus :
  - 1 champ de soins
  - 5 compresses
  - 1 champ fenêtré
  - 1 scalpel jetable
  - 3 prolongateurs avec robinet 3 voies
  - 1 aiguille de suture avec fil

#### → 5 fournisseurs identifiés :

Critères	Fournisseurs (n=5)	Remarques
Répondant aux besoins	2	Retenus ✓
Sets incomplets	1	Retenus ✓
DM suremballés	2	Exclus ✗

- ✓ 3 fournisseurs retenus
- ✗ 2 fournisseurs exclus pour sur-emballage

#### → Coût moyen (en euro) des sets fournisseur versus le coût des DM unitaires référencés sur le CHU :

Surcoût avec les sets fournisseurs : 4,99€

	Sets fournisseurs	DM unitaires référéncés sur le CHU
Coût	10,49 €	5,5 €

#### → Provenance des dispositifs :

	DM unitaires	Set fournisseur 1	Set fournisseur 2	Set fournisseur 3
Champ de soins	Chine	Suisse	France	Chine
Compresses	France	Chine	Chine	Angleterre
Champ fenêtré	France	Chine	Chine	Taiwan
Scalpel jetable	Inde	Angleterre	Inde	Angleterre
Prolongateurs	France	Pas d'information	France	Italie
Aiguille + suture	Espagne	Non présent	USA	Pas d'information

Dispositifs des sets :  
 Provenance > 4 pays  
 La majorité de Chine  
 16% de France

Dispositifs unitaires :  
 50% de France

### Discussion :

- Ce travail a permis d'identifier les besoins communs des services.
- Les 6 DM identifiés sont insuffisants pour la pose des VVC ; chaque service devrait avoir en satellite des DM supplémentaires ce qui revient à reconstituer le set.
- Bien qu'un set unique simplifie la gestion des stocks et assure une uniformité des pratiques, le coût est plus élevé. Dans une logique RSE, la provenance majoritairement étrangère des DM des sets reste un point à améliorer.



**Conclusion :** Il a été décidé de ne pas référencer de set unique compte tenu des variations de besoins, de la provenance des DM présents dans les sets et des coûts associés.



## EMBALLAGES DES DMS : QU'EN PENSE LE BLOC OPÉRATOIRE?

M. AOUAOUCHE<sup>(1)</sup>, L. VEYSSEYRE<sup>(1)</sup>, D. BOURIN<sup>(1)</sup>, V. CHASSEIGNE<sup>(1)</sup>  
(<sup>1</sup>) CHU Nîmes



Poster N° :  
**135**

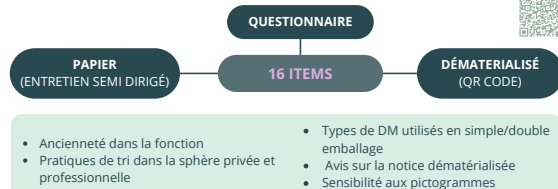
### INTRODUCTION

Au bloc opératoire, **simple** et **double** emballages coexistent. A date, aucune recommandation n'impose le double emballage pour les DMS.

### OBJECTIFS

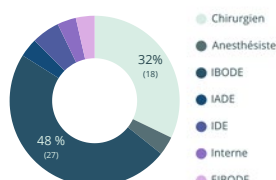
- ↪ Analyser les **pratiques** et **ressentis** au bloc opératoire.
- ↪ Identifier des leviers en faveur d'une **démarche plus écoresponsable**.

### MATÉRIELS ET MÉTHODES

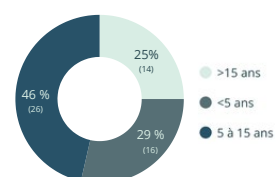


## RÉSULTATS

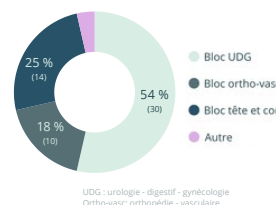
### Fonction



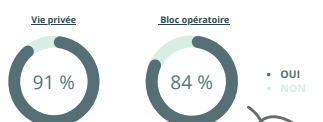
### Ancienneté



### Secteur



### Aisance ressentie quant aux filières de tri dans :



- Incertitudes sur la **recyclabilité** de certains emballages
- Besoin de **formation** aux pratiques écoresponsables

### Utilisation de DMS emballés dans un seul emballage :



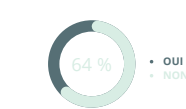
### D'un point de vue sécuritaire

Importance de la nature des matériaux de l'emballage



- La **robustesse** du matériau est un critère plus important

La présentation de DMS en simple emballage vous paraît-elle suffisante ?



**43 %**  
(24)

pour qui l'emballage ne constitue pas un critère de choix du DM

- Le prix ou la qualité technique jugés plus déterminants

**73 %**  
(41)

jugent utile de voir le DM à travers son emballage

**98 %**  
(55)

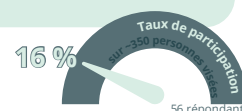
souhaitent la présence d'un pictogramme de recyclabilité des emballages permettant de faciliter le tri de ces derniers

**93 %**  
(52)

souhaitent la présence d'une notice dématérialisée afin de réduire les déchets en salle

**32 %**  
(18)

seraient prêts à passer au simple emballage pour tous les DMS



### DISCUSSION ET CONCLUSION

Cette étude, réalisée en local au CHU de Nîmes, complète la **démarche nationale** portée par la SPFDM (Euro-Pharmat), la SF2H, la SF2S et l'Unaibode pour recenser les pratiques au bloc opératoire. Elle met en lumière la volonté des répondants de **réduire les déchets** et d'**améliorer le recyclage**, tout en insistant sur la notion de sécurité, quel que soit le type d'emballage utilisé.



**Un recensement des DMS en double emballage pouvant passer en simple emballage est en cours et ce critère de choix sera intégré dans les futurs cahiers des charges.**





## ET SI ON SOIGNAIT AUSSI NOTRE PLANÈTE AVEC UNE ÉQUIPE PHARMACEUTIQUE DURABLE ?

A. BROS, J. SCHOLLER, N. REEB, L. CLARETON, S. WISNIEWSKI, B. GOURIEUX

Service de Pharmacie-Stérilisation – Hôpitaux Universitaires de Strasbourg / sandra.wisniewski@chru-strasbourg.fr

Mots clés: Environnement, Ecologie, Pharmacie



N°136

### Introduction & Objectif

*A l'ère de la transition écologique, devrions-nous également parler de transition pharmaceutique ?*



Le groupe de travail EcoPHUS du service Pharmacie-Stérilisation a été créé en 2022. Disposant d'une représentativité de l'ensemble des secteurs pharmaceutiques et statuts professionnels, 16 membres du groupe œuvrent pour fédérer et valoriser les initiatives du service. Après 3 ans, nous avons souhaité réaliser le bilan des actions mises en place.



### Matériel & méthodes

Afin de pouvoir juger de la dynamique du groupe, nous avons relevé :



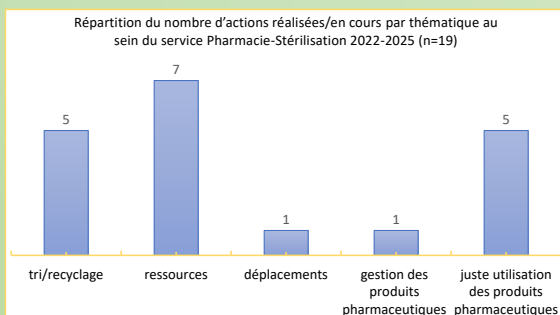
- le nombre de réunions de travail menées
- le nombre de communications diffusées
- les actions concrétisées ou en cours de réalisation

### Résultats

12 réunions ont été organisées en 3 ans permettant de mener des actions déclinées en 5 thématiques qui correspondent aux 5 piliers validés dans le cadre de la politique qualité du service :

- Tri/recyclage
- Ressources
- Déplacements
- Gestion des produits pharmaceutiques
- Juste utilisation des produits pharmaceutiques

En termes de communication interne, le groupe a créé et diffusé son logo (pour une meilleure visibilité et identité), une affiche de sensibilisation (ci-contre) décrivant les objectifs fixés au sein du service et 3 newsletters. Deux communications externes ont également valorisé la contribution de chacun.



Le nombre d'actions réalisées/en cours par thématique est précisé sur le graphique ci-contre.

Des actions de recyclage et d'optimisation des ressources ont été conduites dans plusieurs secteurs, en complément d'actions de tri et de gestion des énergies plus globales au sein du service (ex des étiquettes de sensibilisation).

Une évolution du circuit de retour des médicaments au niveau de notre plateforme logistique, dont la suppression de la limite de montant et une gestion anticipée des périmés en coordination avec le pharmacien, devrait permettre une diminution des déchets.

Concernant la juste utilisation des produits pharmaceutiques, nous avons réalisé 3 études comparant des dispositifs médicaux (DM) à usage unique et des DM réutilisables. La déprescription médicamenteuse avec la mise en place d'une démarche pluriprofessionnelle et d'entretien patient est formalisée et suivie. Le suivi des relais IV/per os fait partie de l'analyse pharmaceutique réalisée quotidiennement.



Étiquettes de sensibilisation qui seront positionnées stratégiquement au sein du service

### Discussion & Conclusion

Les thématiques les plus fédératrices restent le tri/recyclage et les ressources bien qu'il ne s'agisse pas des axes les plus impactants sur l'environnement dans le domaine de la santé. Elles ont néanmoins l'intérêt de pouvoir acculturer un grand nombre de professionnels du service et d'instaurer petit à petit une vraie démarche d'éco responsabilité en santé.

Un des futurs projets sera de fournir à chaque nouvel agent un document d'accueil reprenant les éco-gestes généraux au sein du service et les spécificités de chaque secteur.





## IMPACT DU PASSAGE AUX URETEROSCOPES A USAGE UNIQUE SUR LE DEVELOPPEMENT DURABLE : ANALYSE ECOLOGIQUE, FINANCIERE ET SOCIALE

S.ZAOUI<sup>1</sup>, E. BARREAU<sup>1</sup>, C. CANALE<sup>1</sup>, P. MERIA<sup>1</sup>, A.S. MARTIN<sup>1</sup>, H. LEVERT<sup>1</sup>

<sup>1</sup>UDM, Hôpital Saint Louis AP-HP, Paris

**Mots clefs:** Urologie, carbone, transition



Hôpital  
Saint-Louis  
AP-HP

Poster  
n°149

samzaoui@hotmail.fr

### Contexte

Le remplacement des fibroscopes à usage multiple par des fibroscopes à usage unique revient régulièrement dans les demandes d'évolution des pratiques et pose question en termes de développement durable.

Notre GHU a fait le choix de remplacer tous ses urétroscopes à usage multiple (UUM) par des urétroscopes à usage unique (UUU), suite à une indisponibilité récurrente des UUM (réparations multiples, actes à risque, manipulateurs peu/pas expérimentés) et à un écart majeur concernant la procédure de désinfection.

### Objectif

Evaluer l'impact de ce choix sur les 3 piliers du développement durable : environnement, coûts et aspect social.

### Matériel et méthodes

- Évaluation du **coût** de la mise à disposition d'un UUM et de son **empreinte carbone** (outil Carebone) = acquisitions + maintenances + personnel et consommables nécessaires à la désinfection de haut niveau.
- Évaluation du **coût** de la mise à disposition d'un UUU et de son **empreinte carbone** avec 2 scénarii post utilisation : revalorisation de la partie électronique ou destruction en circuit déchets ménagers.
- Évaluation de l'impact social avec un questionnaire papier complété par les IBODEs (vision l'impact environnemental et financier, perception des avantages/inconvénients des 2 solutions). Un questionnaire en ligne a été adressé aux urologues de l'hôpital Saint-Louis, du groupe Développement durable et du Comité Lithiase de l'Association française d'urologie. Des questions concernant le choix UUM/UUU se sont ajoutées à celles du questionnaire IBODE.

### Résultats

#### Urétroscope à UU

- **PRIX : 580 € (surcoût de 46 600 €/an)**
- **EMPREINTE CARBONE : 3,028 kgCO<sub>2</sub>e sans recyclage et 2,547 kgCO<sub>2</sub>e avec revalorisation.**
- **Le gain lié à la revalorisation matière représente 80 % des émissions liées à la fin de vie.**

#### Impact social

##### 12 chirurgiens

- 63 % sont conscients de l'insuffisance d'études sur l'impact environnemental
- Seuls 25 % n'utilisent pas d'UUU. Près de 60 % disposent des 2 options et effectuent une sélection basée sur le contexte clinique
- Choix systématique d'un UUU motivé par la sécurité du patient et de l'IBODE, l'impact environnemental n'arrive qu'au 4<sup>ème</sup> rang. La disponibilité permanente de l'UUU, la qualité de vision et son poids réduit sont les critères les moins importants.
- Choix systématique d'un UUM motivé par le critère environnemental.

##### 3 IBODEs

⇒ faible taux de réponse lié à une non-connaissance des UUM pour la majorité de l'effectif présent au moment de l'étude

- 66 % pensent que l'impact environnemental UUU/UUM n'est pas tranché
- Les premiers avantages associés aux UUU sont la sécurité du patient et celle de l'IBODE. La disponibilité permanente de l'UUU est considérée comme nettement plus importante que dans le groupe chirurgiens.

### Conclusion/ Discussion

- Le coût estimé d'une procédure avec UUM est cohérent avec les données de la littérature<sup>1,2</sup> et le surcoût lié aux UUU est majeur.
- Les impacts carbone calculés comportent une très forte incertitude. L'impact des UUM fortement augmenté par la maintenance (calcul à partir d'un facteur d'émission de l'ADEME) est supérieur aux valeurs publiées<sup>3,4</sup>
- Limites sociale : trop peu de réponses IBODEs, mais néanmoins un retour aux UUM qui semble impossible.

<sup>1</sup> Kamami V. Urétroscope réutilisable et/ou à usage unique : quelle place en CHU ? Impacts budgétaire et environnemental [Internet]. 2022.

<sup>2</sup> Leica M, Martin N, Gensollen S. Étude de coût : urétroscopes réutilisables versus urétroscopes à usage unique. 27èmes Journées Nationales sur les Dispositifs Médicaux Europharmat; 2017; Saint-Malo.

<sup>3</sup> Davis NF, McGrath S, Quinlan M, Jack G, Lawrentschuk N, Bolton DM. Carbon Footprint in Flexible Ureteroscopy: A Comparative Study on the Environmental Impact of Reusable and Single-Use Ureteroscopes. J Endourol. Mars 2018;32(3):214-7.

<sup>4</sup> Kemble JP, Winkler JS, Patel SH, Su ZT, Neillaga BR, Potretzke AM, et al. Environmental impact of single-use and reusable flexible cystoscopes. BJU Int. Mai 2023;131(5):617-22



#### Urétroscope à UM

- **COÛT : 226 à 270 €**  
**58 % achat/maintenance, 19 % consommables, 24 % personnel.**
- **EMPREINTE CARBONE : 12,14 à 13,37 kgCO<sub>2</sub>e selon les pratiques (+ incertitude 40 %)**  
**6,2 % personnel, 55,7 % consommables, 37,5 % équipements**

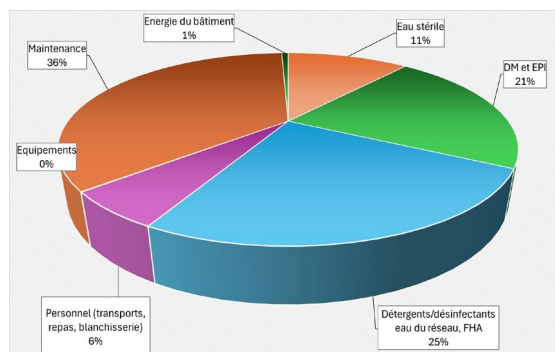


Figure 1. Répartition des empreintes carbone UUM



# IMPACT CARBONE COMME CRITERE D'APPEL D'OFFRE DES DISPOSITIFS MEDICAUX IMPLANTABLES (AODMI), RETOUR D'EXPERIENCE

151



M. Zodi<sup>1</sup>, F. Le Quellec<sup>1</sup>, T. Adnet<sup>1</sup>, G. Michel<sup>1</sup>, M. Fontaine<sup>1</sup>.  
<sup>1</sup> Pharmacie, Groupe Hospitalier du Havre, Le Havre  
 marie.zodi@outlook.fr

Mots-clés : achat public, eco-responsabilité, implant

## Introduction

La loi Climat et Résilience obligera l'intégration dans les procédures d'appel d'offres d'au moins un critère environnemental dès 2026. Devant renouveler nos marchés de DMI en 2025, nous avons décidé d'ajouter une évaluation de l'impact carbone du transport lors de la relance de notre appel d'offres.

L'objectif de ce travail est d'évaluer l'impact de ce score d'impact carbone sur l'appel d'offres.



## Matériel et Méthode



Fournisseurs

Impact carbone  
= Scores geqCO2

Notation

Formulaires à remplir lors de la publication de l'appel d'offres

Informations demandées :

- Poids du dispositif
- Distance parcourue
- Type de transport utilisé

Pour toutes les offres des fournisseurs ayant rendu un formulaire complet



Calcul des moyennes des scores geqCO2 pour chaque lot

Nombre de points obtenu si le score d'impact carbone :

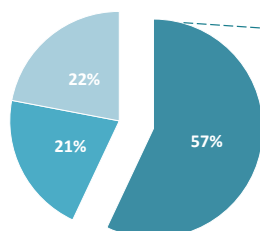
- Est inférieur à -15% de la moyenne = 2
- Est compris entre -15% et +15% de la moyenne = 1,5
- Est supérieur à 15% de la moyenne = 1
- N'a pas pu être calculé en raison d'une absence de réponse ou d'une réponse incomplète = 0



À chaque étape entre les lieux de fabrication, de façonnage et d'emballage

## Résultats

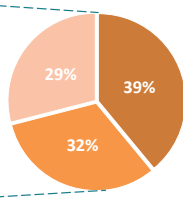
### Réponses des fournisseurs parmi les 527 offres



- Complètes
- Incomplètes
- Absence de réponse

Données manquantes dans les formulaires :  
 1) Poids du DMI = 51%  
 2) Type de transport  
 3) Distance parcourue

### Répartition des notes parmi les 300 réponses complètes



- 2 points
- 1,5 point
- 1 point

Tout lot confondu, 39% des fournisseurs ont vu leur note technique valorisée

### Analyse des réponses par lot (n=178)

Pour 11% des lots,

- Aucun fournisseur n'a rendu de formulaire complet
- Aucun score geqCO2 n'a pu être calculé
- Les fournisseurs ont tous reçu la note de 0 point

→ PAS D'IMPACT SUR L'APPEL D'OFFRES

Pour 35% des lots,

- Pour chaque lot, un seul fournisseur a envoyé un formulaire complet
- Un seul score geqCO2 a pu être calculé par lot
- Les fournisseurs ont eu la note de 1,5 point

→ PAS D'IMPACT SUR L'APPEL D'OFFRES

Pour 54% des lots,

- Un score geqCO2 a pu être calculé pour au moins 2 fournisseurs.
- Les notes de 1 ; 1,5 ou 2 points ont pu être attribuées aux fournisseurs en fonction de leurs scores geqCO2

→ IMPACT SUR L'APPEL D'OFFRES

## Discussion / Conclusion

L'impact Carbone a permis d'impacter l'appel d'offres pour une majorité de lot grâce à un critère objectif, valorisant ainsi une démarche éco responsable.

Mais une méthodologie standardisée permettant le calcul et l'analyse d'un score unique inter-comparable entre les fournisseurs et les appels d'offres paraît indispensable pour pouvoir l'inclure dans ces procédures.

### Biais observés

- Informations déclaratives de la part des fournisseurs
- Réponses sur le poids dans le formulaire : celui du DMI ou du carton ?



Observation de réponses très différentes selon les fournisseurs : donnée souvent manquante, poids aberrant pour un petit dispositif ...

→ Précision sur le poids attendu en se fiant à la quantité minimale de commande pour éviter ce biais



Mots clés :  
Développement durable  
Gestion des déchets  
Dispositifs médicaux

## Les custom packs : sont-ils la solution vers un bloc opératoire écoresponsable ?

S. DIAZ, J. DUFAY-DUPAR, M-H. SPORTOUCH  
Service pharmacie, Centre Hospitalier de Béziers  
sarah.diaz1999@gmail.com



N°156

### INTRODUCTION

- Custom pack : ensemble de dispositifs médicaux à usage unique, conditionnés dans un set stérile, conçu pour une intervention chirurgicale spécifique.
- Enjeu écologique : réduction des déchets dans un secteur de la santé responsable de 8% de l'empreinte carbone nationale.
- Objectif : évaluation de l'impact écologique et financier des custom packs pour la pose de cathéter à chambre implantable (CCI) afin d'envisager leur déploiement dans l'établissement.

### MATÉRIELS ET MÉTHODES

- Analyse comparative entre le custom pack et l'équivalent en dispositifs satellites (= dispositifs stérilisés et conditionnés individuellement).
- L'évaluation repose sur deux critères :  
1) Impact environnemental : pesée de chaque déchets (Déchets d'Activités de Soins à Risques Infectieux (DASRI) et Déchet d'Activité de Soin Non Dangereux (DASND)) avec une balance de précision.  
2) Coût global : prix hors taxe (HT) des dispositifs, frais de gestion des déchets (prix 2025) et coût de stérilisation.

### RÉSULTATS

En 2024 : 214 poses de CCI et 11 opérateurs



#### ① Impact environnemental : poids des déchets (DASRI et DASND)

Critères	Custom pack	DM en satellites
Déchets / intervention (g) (DASRI + DASND)	1 020.51 (111.14 + 909.37)	1 252.79 (46.73 + 1206.06)
Déchets annuel (kg)	218.39	268.10
Différence annuelle (kg)	- 49.71	/

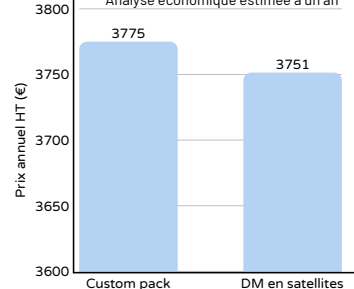
- TROUSSE UNIVERSELLE
- CASAQUE NON RENF TXL
- SERINGUE 2P 20ML LUER
- AIGUILLE 21G 40MM
- BISTOURI STÉRILE N°23
- BE USAGE UNIQUE
- HOUSSE AMPLI 85X95CM
- HOUSSE POIGNÉE SCIALYTIQUE
- COMPRESSE GAZE ST 10X10CM / 10
- PANSEMENT ADHÉSIF ST 10X8CM



#### ② Coût global

Prix / intervention	Custom pack	DM en satellites
Prix HT (€)	17.4	12.1
Prix traitement des déchets (€) (DASRI + DASND)	0.24 (0.11 + 0.13)	0.23 (0.05 + 0.18)
Prix stérilisation (€)	0	5.2
Prix global (€)	17.64	17.53

Analyse économique estimée à un an



### DISCUSSION / CONCLUSION

Avantages des custom packs :

- Réduction des déchets de 49.71 kg par an
- Coût global des custom packs comparable à celui des DM en satellites

Inconvénient des custom packs :

- Nécessité de trouver de l'espace de stockage au bloc opératoire et à la pharmacie

Biais de l'étude :

- L'optimisation du temps de préparation de l'intervention par les IBODE n'a pas été prise en compte (temps du personnel)

→ Compte tenu des résultats, le lancement des essais au bloc opératoire est validé



# Passage aux lames de scie réutilisables pour prothèse de hanche : quels impacts écologique et économique ?

M. GOURCEYRAUD<sup>1</sup> ; Y. LE BASLE<sup>2</sup> ; V. SAUTOU<sup>2</sup> ; S. CALLAND<sup>1</sup> ; A. BIARD<sup>1</sup>

(1) CHU Clermont-Ferrand – Site Gabriel Montpied - 58 Rue Montalembert 63000 Clermont-Ferrand

(2) Université Clermont Auvergne, CHU Clermont Ferrand, Clermont Auvergne INP, CNRS, ICCF, F-63000 Clermont-Ferrand, France

Contact : ylebasle@chu-clermontferrand.fr

Mots-clés : dispositif médical, orthopédie, usage multiple



Retrouvez la communication orale de ce poster sur le site internet des journées 2025 : <https://www.euro-pharmat.com/editions-precedentes/6707-35emes-journees-euro-pharmat-bordeaux-2025>

## Introduction

### Nombreux enjeux actuels :

- durabilité,
- réduction des déchets,

→ repenser l'usage des dispositifs médicaux (DM)

### Prothèse totale de hanche (PTH) :

- la plus posée en orthopédie
- actuellement 1 lame usage unique (UU) par intervention
- Notre fournisseur propose également des lames à usage multiple (UM)



Évaluation des bénéfices d'une transition des lames de scie UU vers des lames UM pour les poses de PTH.

## Matériels et méthodes

### Impact environnemental (IE)

#### Analyse de cycle de vie (ACV) :

- comparant lames UM et UU dans 4 autres ES
- normes ISO 14040 et 14044
- basée sur 3 interventions (recommandations fournisseur)

ACV réalisée sur demande du fournisseur par un cabinet indépendant

#### Évaluation dans notre établissement :

- via l'impact dû à la stérilisation



### Impact économique

#### Coût d'achat (CA) :

selon marché en cours

#### Coût de Stérilisation (CS) :

unités d'œuvres (UO) de stérilisation

#### Calcul du coût total (CT) :

$$CT_{UU} = \text{Nombre d'interventions} \times (CA_{UU} + CL_{UU} + CE_{UU})$$

$$CT_{UM} = CA_{UM} + CS + CL_{UM} + CE_{UM} \text{ toutes les 3 interventions}$$

#### Coût Logistique (CL) :

gestion des commandes + stockage

#### Coût d'élimination (CE) :

destruction lames + contenant dédié



## Résultats

### Impact environnemental



#### ACV :

IE inférieur d'environ 60% (50 à 65%) pour les lames UM, notamment sur :

- épuiement des ressources naturelles
- écotoxicité (eau douce)
- équivalent CO<sub>2</sub> (incluant impact stérilisation)

1ère réutilisation : IE d'environ 45% en moyenne

#### Dans notre ES :

- Lames UM ajoutées à une composition déjà existante :
- conteneur de taille inchangée
- ajout d'une étape de recomposition

→ Faible impact sur la stérilisation

### Impact économique

Table 1 : détail des coûts (en euros) par catégories pour une utilisation (N/A : non applicable)

	UU	UM
Coût d'achat	20,40	48,96
Coût de stérilisation	N/A	0,00*
Coût logistique	2,79	1,50
Coût d'élimination**	0,01	0,01
Coût total	25,99	51,97

\*Coût de stérilisation imputable à la lame UM nul : contenance du container = 11 à 60 instruments avant et après ajout des lames UM soit 110 UO

\*\*Élimination DASRI + Fût DASRI 30L

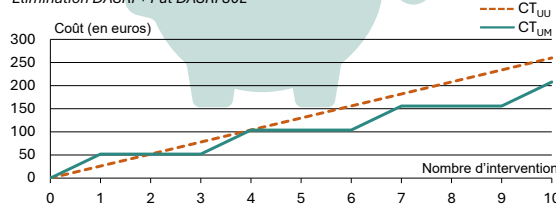


Figure 1 : évolution du coût des lames (en euros) en fonction du nombre d'interventions souhaitées

## Discussion - Conclusion

SWOT : Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats

S

Gains importants dès 3<sup>ème</sup> intervention (économique, temps lié à la logistique)  
Logistique optimisée et Stock de sécurité lors de ruptures  
Impact environnemental positif

O

Généralisation de l'UM à d'autres lames de scie UU en orthopédie  
Bénéfices majorés avec un nombre d'utilisations augmenté théorique

W

Investissement initial élevé  
Suivi du nombre d'interventions des lames

T

Transition UU-UM : risque de jeter du matériel UM (perte économique)  
Présence uniquement de lames usées dans les containers

Intérêt à la transitions UU vers UM pour les lames de scie pour PTH

Transition étendue à d'autres lames dans l'ES

Évaluation des bénéfices :

- ✓ Écologiques
- ✓ Économiques



# Vers une pharmacie verte : quel bilan carbone d'un service de DM ?

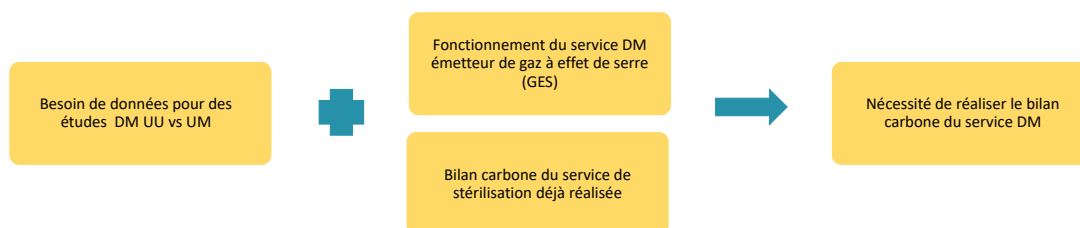
N° 174

T. Lambelin <sup>1\*</sup>, T. Marchesse <sup>1</sup>, V. Hay <sup>1</sup>, J. Champion <sup>1</sup>, J. Boyer <sup>1</sup>

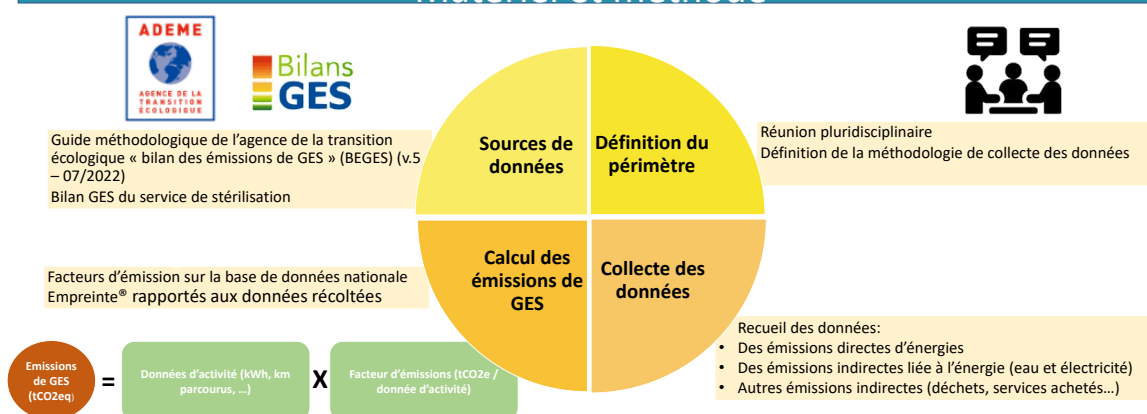
<sup>1</sup> Service des dispositifs médicaux, PUI du CH de Valenciennes, Valenciennes (France) \*thomas.lambelin@chu-lille.fr

Mots clefs: développement durable, responsabilité, empreinte carbone

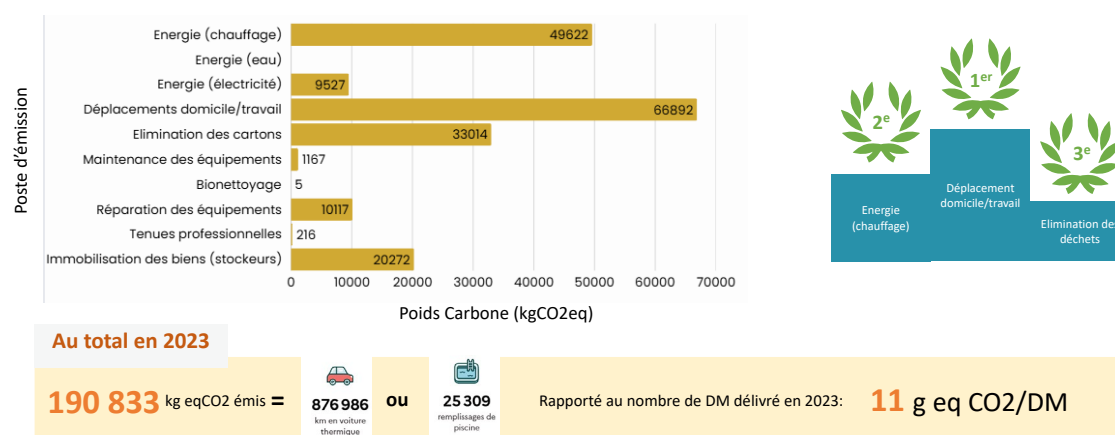
## Contexte et objectif



## Matériel et méthode



## Résultats



## Discussion/conclusion

Le travail réalisé a nécessité des **approximations** dues à l'impossibilité de récolter des données exactes comme la consommation énergétique. Ce bilan est essentiel pour les arbitrages dans les **études UU vs UM**, et s'ajoutera aux données carbone que les fournisseurs fourniront à l'avenir sur les produits livrés.

Ce bilan d'émission de GES permet d'évaluer la **répartition de l'impact carbone** par service et par pôle, et de la suivre d'une année sur l'autre. Cependant, il est nécessaire d'affiner l'outil pour le **rendre plus pertinent** (prise en compte de la durée de stockage, du volume des déchets...), et de le **recalculer régulièrement**.





# SETS DE SOIN À USAGE UNIQUE ET RÉUTILISABLE : ÉVALUATION DE L'IMPACT ENVIRONNEMENTAL PAR ANALYSE DU CYCLE DE VIE

183

T.MARCHESSE<sup>1</sup>, V.HAY<sup>1</sup>, E.MEURVILLE<sup>1</sup>, T.LAMBELIN<sup>1</sup>, F.RADOUBE<sup>1</sup>, Y.INGHELIS<sup>1</sup><sup>1</sup>. CH Valenciennes, Institut de pharmacie, 59300 Valenciennes, France

Mail : theolille@bbox.fr

Mots-clés : Dispositifs médicaux, Empreinte carbone, Développement durable

## INTRODUCTION

L'étude précédente présentée à Europharmat<sup>(2024 ; 161)</sup>, comparant les performances économiques et écologiques des sets de soin à usage unique (SSUU) versus réutilisables (SSR), nécessitait d'approfondir l'évaluation environnementale en réalisant une analyse du cycle de vie (ACV).

### OBJECTIF

COMPARER LES PERFORMANCES ÉCOLOGIQUES



BILAN CARBONE

VS



ANALYSE DU CYCLE DE VIE

### MATÉRIEL ET MÉTHODES

MÉTHODE



OUTIL UTILISÉ

EXTRACTION DES DONNÉES ET INTERPRÉTATION



Logiciel ACV :



ASKOR®

normes ISO

14040/14044 : 2006



Concernant l'ACV l'analyse incluait toutes les étapes du cycle de vie (extraction des matières premières, fabrication, logistique, utilisation, pré-désinfection, lavage, recomposition, conditionnement, stérilisation, élimination)

## RÉSULTATS



### BILAN CARBONE

Performance écologique (kgCO <sub>2</sub> eq)	SSUU	SSR
	Par plateau	Par plateau
Coût de fabrication	0,865	0,837
Circuit de Stérilisation	0	0,744
Coût d'élimination des déchets	0,018	0,003
Coût total 1 <sup>er</sup> utilisation	0,885	1,580
Coût total dès la 6 <sup>ème</sup> utilisations	0,885	0,884



### ANALYSE DU CYCLE DE VIE

Performance écologique (kgCO <sub>2</sub> eq)	SSUU	SSR
	Par plateau	Par plateau
ACV	0,478	1,674
Circuit de Stérilisation	/	0,599
Service de DM	0,006	négligeable
Coût total 1 <sup>er</sup> utilisation	0,484	2,273



In fine, à mesure que le nombre d'utilisations tend vers l'infini, la performance écologique du SSR converge vers celle du circuit de Stérilisation.

## DISCUSSION & CONCLUSION

Précédemment, le SSUU restait plus performant économiquement et dès la 6<sup>ème</sup> utilisation, l'empreinte carbone du SSR était plus faible.

A noter que le bilan carbone du service DM n'inclut pas la partie réception et logistique. Avec l'ACV, le coût écologique du SSR ne sera JAMAIS plus avantageux que le SSUU. Les résultats INVERSENT notre conclusion de la précédente étude selon laquelle le SSR est le plus performant écologiquement.

Ainsi, l'empreinte carbone permet de donner une tendance sur la performance écologique mais ne semble pas être suffisamment détaillé pour permettre le choix global d'un DM.