

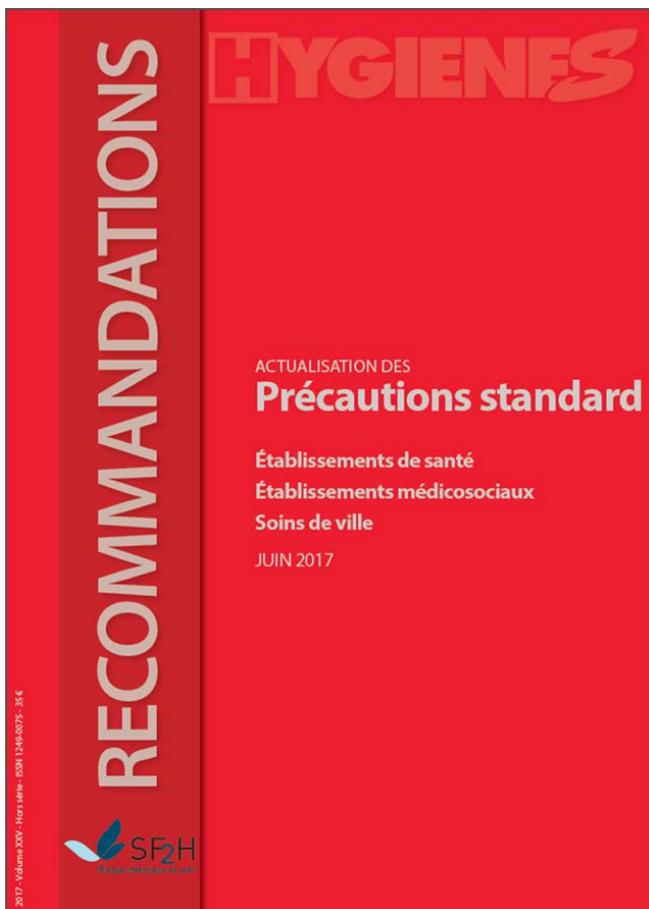
# Matériel partagé: une étude sur les brassards à tension

C. Vuillermet  
IDE hygiéniste CHMS  
Centre Hospitalier Métropole Savoie



# Recommandations et contexte

La gestion de l'environnement en milieu de soins est un des piliers des Précautions Standard dans la prévention des infections associées aux soins (IAS). Selon les données de la littérature, le défaut d'entretien d'un dispositif médical (DM) non critique entre deux patients est responsable de transmission de micro-organismes.



PRÉCAUTIONS STANDARD 2017

## Gestion de l'environnement

**R29** Manipuler avec des équipements de protection individuelle adaptés tout matériel (dispositif médical, linge, déchet...) visiblement souillé ou potentiellement contaminé par du sang ou tout autre produit biologique d'origine humaine.

**R30** Matériel ou dispositif médical réutilisable :

- avant utilisation, vérifier que le matériel a subi une procédure d'entretien appropriée au niveau requis (non critique, semi-critique, critique),
- après utilisation, nettoyer et/ou désinfecter le matériel avec une procédure appropriée.

**R31** Procéder au nettoyage et/ou à la désinfection de l'environnement proche du patient (table de chevet, adaptable, lit...), des surfaces fréquemment utilisées (poignées de porte, sanitaires...) ainsi que des locaux (sols, surfaces) selon des procédures et fréquences adaptées.

**R32** Linge sale et déchets : évacuer au plus près du soin dans un sac fermé et selon la filière adaptée.

Matériel ou dispositif médical réutilisable :

- avant utilisation, vérifier que le matériel a subi une procédure d'entretien appropriée au niveau requis (non critique, semi-critique, critique),
- après utilisation, nettoyer et/ou désinfecter le matériel avec une procédure appropriée.

# Contexte

En juillet 2017, lors de l'investigation environnementale d'une épidémie d'entérobactérie productrice de carbapénémase, des brassards à tension artérielle (TA) ont été prélevés. La mise en évidence de bactérie multi résistante a déclenché une réflexion sur les pratiques d'entretien de ces DM utilisés en série.



## *Klebsiella pneumoniae*

Présence d'une Béta-Lactamase à Spectre Etendu (BLSE)  
Souche envoyée au CNR des résistances aux antibiotiques du  
18/07/2017.

L'équipe opérationnelle en hygiène (EOH) a mené une étude sur l'impact de différentes stratégies de mise à disposition de brassard et d'entretien de ceux-ci.

### Antibiogramme(s)

	<i>Klebsiella pneumoniae</i>
<b>β LACTAMINES</b>	
Amoxicilline	R
Ticarcilline	R
Ticar + A.Clavulanique	R
Pipéracilline	R
Pipéra + Tazobactam	R
Céfoxitine	R
Céfuroxime	R
Céfuroxime-Axétil	R
Céfixime	R
Céfotaxime	R
Ceftriaxone	R
Ceftazidime	R
Céfépime	R
Aztreonam	R
Imipénème	<b>S</b>
Méropénème	<b>S</b>
Ertapénème	<b>S</b>
<b>AMINOSIDES</b>	
Amikacine	I
Tobramycine	R
Gentamicine	R
<b>CYCLINES</b>	
Tigécycline	R
<b>QUINOLONES</b>	
Ac.Nalidixique	R
Ofloxacine	R
Ciprofloxacine	R
Lévofloxacine	R
Moxifloxacine	R
<b>DIVERS</b>	
Trimétho-Sulfate	R
Triméthoprime	R
Nitrofurantoïne	R
Thiamphénicol	R
Résistance	BLSE

# Matériel et méthode: critères d'interprétation des MORN sur le CHMS

**Objectif:** avoir 1 brassard conforme entre 2 patients c'est-à-dire sans MORN (Micro Organisme à Risque Nosocomial) et UFC ≤ à 100

## MORN recherchés:

- *Staphylococcus aureus*
- *Pseudomonas aeruginosa*
- Entérobactéries
- Entérocoques
- *Acinetobacter baumannii*
- *Stenotrophomonas maltophilia*

Critères d'interprétation	
CIBLE	ACTION
Absence de MORN* recherchés sur tous les points.	Présence de MORN* recherchés.

# Matériel et méthodes

## Trois stratégies ont été testées :

- 1<sup>er</sup> groupe(groupe 3), service doté d'un seul brassard par appareil (situation avant l'étude)
- 2<sup>ème</sup> groupe(groupe 2), service doté de trois brassards par appareil permettant une rotation entre les patients pour laisser sécher le détergent désinfectant entre les patients;
- 3<sup>ème</sup> groupe(groupe 1), services dotés d'un brassard par lit.

Dans les 3 groupes, un entretien du brassard entre chaque patient était préconisé par l'EOH, sachant que l'entretien par immersion ne pouvait se faire que dans le 3<sup>ème</sup> groupe.

# Matériel et méthodes

L'EOH a:

→ effectué les prélèvements bactériologiques (gélose contact) sans applicateur, 4 séries de 3 à 5 brassards prélevés par service.

→ réalisé un quick audit déclaratif auprès des professionnels sur les pratiques d'entretien (N= 25).

	OUI	NON	NA	commentaires
<b>Entretien après chaque départ</b> (infectieux)				
<b>Entretien entre chaque patient</b> (pneumologie)				
<b>Modalités d'entretien :</b> Lingettes, immersion salvanios				

# Etude du brassard à TA : Observations EOH

## → Service doté d'1 brassard à TA par lit : groupe 3 (*Médecine interne*)

- Le jour de l'entrée d'1 patient , mis en place d'1 brassard à TA avec étiquette du patient collée sur le brassard.
- **Entretien du brassard par immersion dans 1 DD (Salvanios®) le jour de sortie du patient** , après avoir mis 1 bouchon d'obturation sur le raccord afin que l'eau ne rentre pas

## → Service doté de 3 brassards à TA par appareil : groupe 2 (*Pneumo*)

- Changer de brassard **entre chaque patient** , faire un **entretien avec 1 DD (bactinyl® lingettes) ou ( surfa'safe®) → NON FAIT**

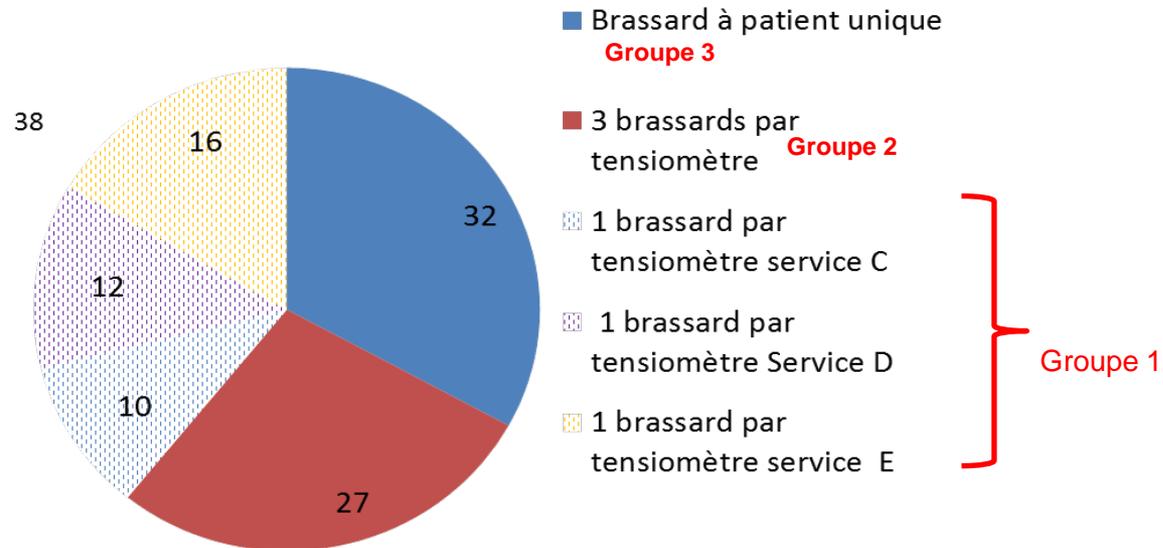
## → Services dotés d'1 seul brassard à TA par appareil : groupe 1 (*CSG, UPU, onco HC*)

- Entretien du brassard à TA **entre chaque patient avec 1 DD (bactinyl® lingettes) ou ( surfa'safe®) → NON FAIT ( réalisé en fin de tour de TA)**

# Moyens mis en place: Laboratoire de microbiologie environnementale

97 prélèvements ont été réalisés dans 5 services avec dénombrement total et identification de MORN:

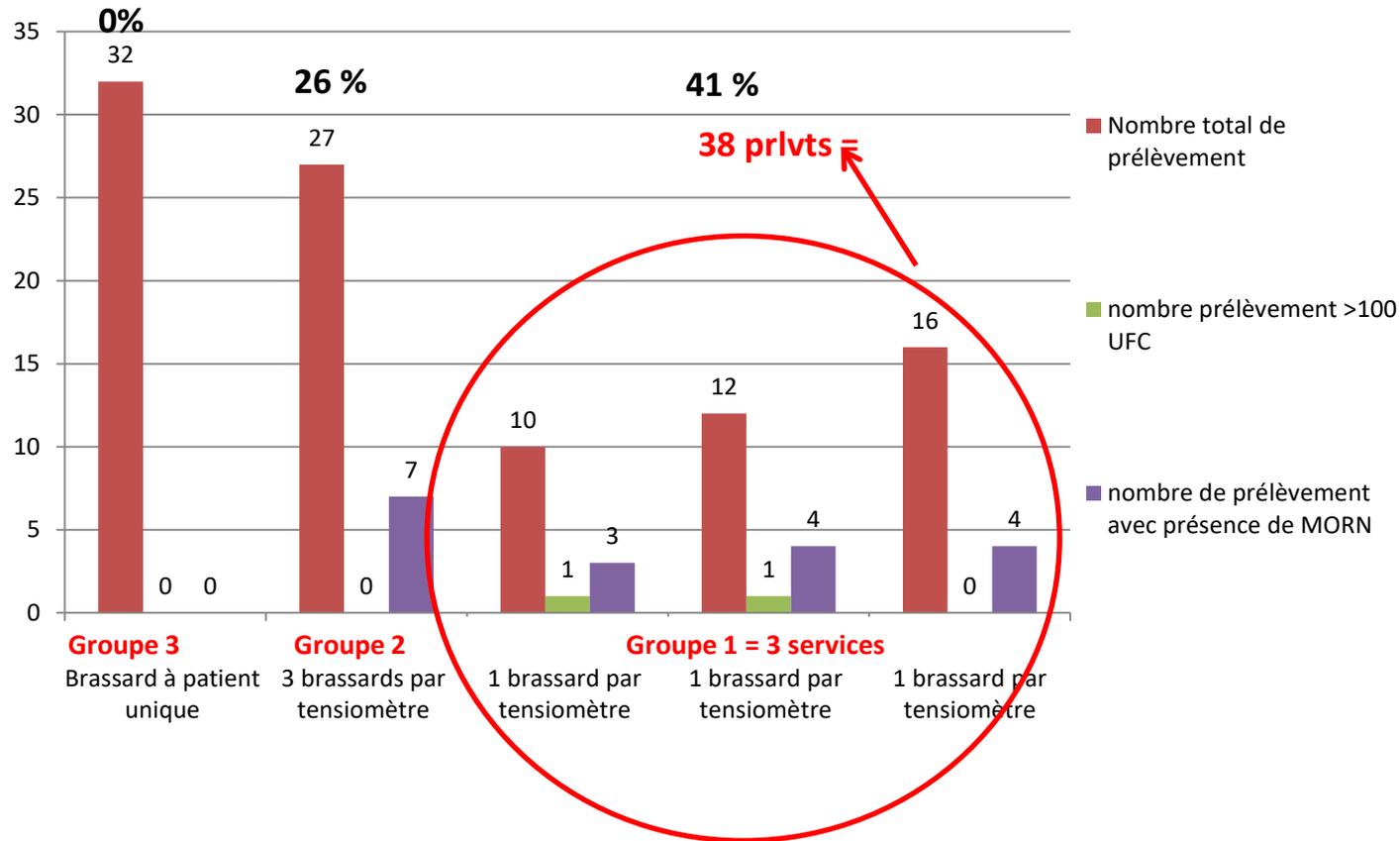
**Nombre de prélèvements de surface par  
groupe d'étude**



Le coût global en comptant la prix de l'analyse + les identifications de germes + les milieux gélosés s'élèvent à environ 2200 euros.

Il ne prend pas en compte le temps technicien (8 à 10h ), ni l'acte de prélèvement qui n'a pas été fait par le laboratoire dans cette étude.

# Les résultats: nombre de prélèvements non conforme sur le nombre total de prélèvements



**Groupe 3: aucun MORN, aucun prélèvement > 100 UFC**  
**Groupe 2: 7 prélèvements avec MORN, aucun prélèvement > 100 UFC**  
**Groupe 1: 11 prélèvements avec MORN, 2 prélèvements >100 UFC**

# Procédure pour mise en place des brassards dans les services

CHU/S - Brassards à TA à patient unique : mise en place dans les services de soins- CLIN /FO 145 - Classement : préciser le thème, sous-thème ou processus de rattachement - V1 Octobre 2018 Page 2 sur 2

## 7° Description de l'activité

→ Services dotés d'un brassard à TA par lit :

- Le jour de l'entrée d'un patient , mise en place d'un brassard à TA avec étiquette du patient collée sur le brassard.



- Entretien du brassard par immersion dans 1 DD codé D9 le jour de sortie du patient , après avoir mis un bouchon d'obturation sur le raccord afin que l'eau ne rentre pas. Immersion pendant 15 mn au minimum associée à une action mécanique.



- Rincer
- Sécher

8° Annexe  
Aucune



# Conclusion et discussion

L'attribution d'un brassard par lit permet de **garantir un entretien systématique** entre 2 patients.

La technique la plus efficace est l'entretien par immersion au départ du patient.  
L'immersion dans 1 DD limite le risque infectieux et a un **impact écologique / utilisation des lingettes DD entre chaque patient.**

La matière du brassard étant difficile à sécher, lors de l'entretien entre 2 patients par lingette de DD, le contact encore humide avec la peau du patient n'était pas agréable.

Des brassards à UU/ porteurs BHR-e ont été essayé en juillet 2017: 8 euros TTC. Cette solution n'a pas été retenue/ impact écologique et financier.

Cela nécessite un investissement en matériel (achat de brassards, crochets adhésifs...) mais économise le temps soignant pour l'entretien du matériel.

C'est aussi un des moyens pour appliquer un élément des Précautions Standard dans un contexte de tension hospitalière (ratio soins/ professionnel)

# Conclusion et discussion

Plan d'équipement de brassard à patient unique validé sur 5 ans.

830 brassards à TA pour équiper tous les lits de MCO et SSR (15000 €) .

Accompagnement des services par l'EOH (bonnes pratiques et limitation des pertes de brassards).

Collaboration active avec Direction des Achats, service Biomédical et Direction des soins.

Le retour des professionnels dont les services sont déjà équipés est très positif.

Dotations brassards/services/années  
Avec lits sur tension compris

services	Nombre de lits (sur-tension compris)	2018 Total : 140	2019 Total : 206	2020 Total : 190	2021 Total : 149	2022 Total : 145
UPU	30	X				
Onco/hémato HC	32	X				
Onco/hémato HDJ	26	X				
Médecine HDJ	10	X				
CSG	26	X				
CSG ALB	15	X				
Pneumo	38		X			
Gastro	36		X			
Gastro/cardio/endocrino	30		X			
Médecine interne/ pneumo	36		X			
Endocrinologie	35		X			
UHCD	16		X			
UHCD			X			
Unité hivernale	12		X			
Cardiologie neurologie	42			X		
Néphrologie	16			X		
Gynécologie	18			X		
Rhumato	54			X		
Chir ortho traumatolo	60			X		
Chir visc, vasc, uro	83				X	
Suites de couche	48				X	
SSR	145					X
SSR						X

 Site Aix les Bains  
 Site Chambéry

Reste grossesse patho + USLD + ambu gynéco et chirurgie + UDSP

# Et après ...

Et chez vous, comment ça se passe ?



Merci pour votre attention