



19/10/2023

► Influence d'un prétraitement au bicarbonate de sodium sur la performance du nettoyage final en laveur-désinfecteur

Chloé Villie, interne pharmacie
Ingrid Jullian-Desayes, pharmacien
Andrea Barbero, technicien hospitalier
Christophe Lambert, pharmacien

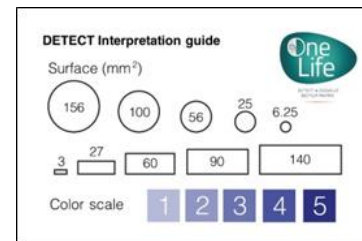
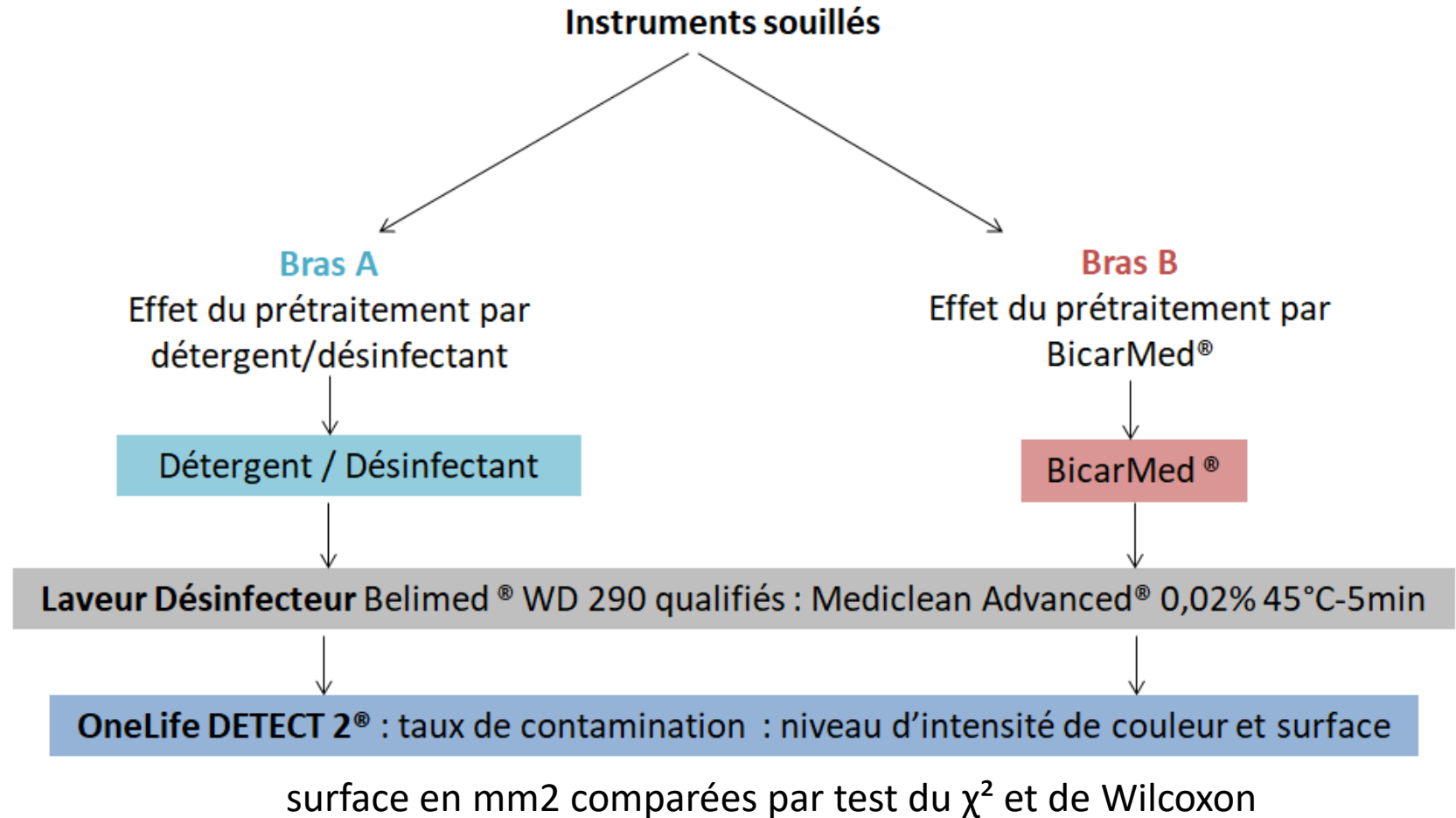
Introduction

- BICARMed[®] : méthode de prétraitement utilisant un jet de bicarbonate de sodium sous pression permettant d'éliminer les souillures.



- Objectif : comparer l'efficacité de de la *prédesinfection par immersion* versus **BICARMed[®]** sur la qualité du nettoyage final en laveur-désinfecteur

Méthode



Résultats

- Plusieurs spécialités chirurgicales étudiées : gynéco, orthopédie,...
- **Bras A : Prétraitement conventionnel**
 - A la sortie du bloc : Immersion dans SeptoPredis 0,5% Mini 15min
 - 15 opérations
 - 539 instruments
- **Bras B : Prétraitement par BICARMed®**
 - A la sortie du bloc : Mis dans un bac vide
 - Prise en charge immédiate
 - 15 opérations
 - 555 instruments



Résultats

Bras	Intervention	Nombre d'instrument	Nombre d'instruments souillés	% d'instrument souillé
Pré-ttt conventionnel	Lavage genou	75	24	32
	Cesarienne	37	21	56,8
	FAV	45	17	37,8
	FAV	60	31	51,7
	Pose cathéter	32	13	40,6
	Thympanoplastie	27	11	40,7
	Conisation	41	21	51,2
	Endoprothèse aortique	57	26	45,6
	Thyroidectomie	34	17	50
	Pose pace-maker	21	6	28,6
	Arthroscopie épaule	23	6	26,1
	IVG	23	10	43,5
	TVT	23	16	69,6
	Amydalectomie	27	20	74,1
Arthroscopie	14	2	14,3	
BicarMed®	Hernie enfant	37	2	5,4
	Cholecystectomie	30	6	20
	Kyphoplastie	12	2	16,7
	PTG	115	17	14,8
	PTH	41	15	36,6
	Thyroidectomie	46	9	19,6
	APP	26	6	23,1
	Cesarienne	30	18	60
	FAV	59	15	25,4
	Arthrodèse genou	19	2	10,5
	Arthrodèse orteil	42	2	4,8
	Arthroscopie épaule	20	3	15
	Ablation de materiel	24	1	4,2
	Pose de CIP	33	5	15,2
	Carotide	20	7	35

Bras A
 14 à 74% d'instruments souillés selon les compositions
 Pourcentage moyen d'instruments souillés
=44,7% (241/539)

Bras B
 4 à 60% d'instruments souillés selon les compositions
 Pourcentage moyen d'instruments souillés
19,8% (110/555)

p<0,001

Résultats

- Impact sur le nombre d'instruments souillés mais aussi sur l'importance des souillures

1. Sur la surface des souillures inférieure dans le bras Bicarmed

Bras	Intervention	Nombre d'instrument	Nombre d'instruments souillés	Surface moyenne (mm ²)
Pré-ttt conventionnel	Lavage genou	75	24	23,7
	Cesarienne	37	21	44
	FAV	45	17	13,0
	FAV	60	31	11,9
	Pose cathéter	32	13	7,4
	Thympanoplastie	27	11	13,3
	Conisation	41	21	6,6
	Endoprothèse aortique	57	26	23,1
	Thyroidectomie	34	17	9,3
	Pose pace-maker	21	6	23,4
	Arthroscopie épaule	23	6	36
	IVG	23	10	32
	TVT	23	16	37,8
	Amydalectomie	27	20	37
Arthroscopie	14	2	4,6	
BicarMed®	Hernie enfant	37	2	3
	Cholecystectomie	30	6	3
	Kyphoplastie	12	2	3
	PTG	115	17	
	PTH	41	15	17,5
	Thyroidectomie	46	9	3,4
	APP	26	6	10,9
	Cesarienne	30	18	27,7
	FAV	59	15	12,2
	Arthrodesse genou	19	2	3
	Arthrodesse orteil	42	2	14
	Arthroscopie épaule	20	3	25
	Ablation de materiel	24	1	3
	Pose de CIP	33	5	9,4
	Carotide	20	7	22,6

Surface moyenne bras A :

- Min : 4,6 mm²

- Max : 44 mm²

Bras B :

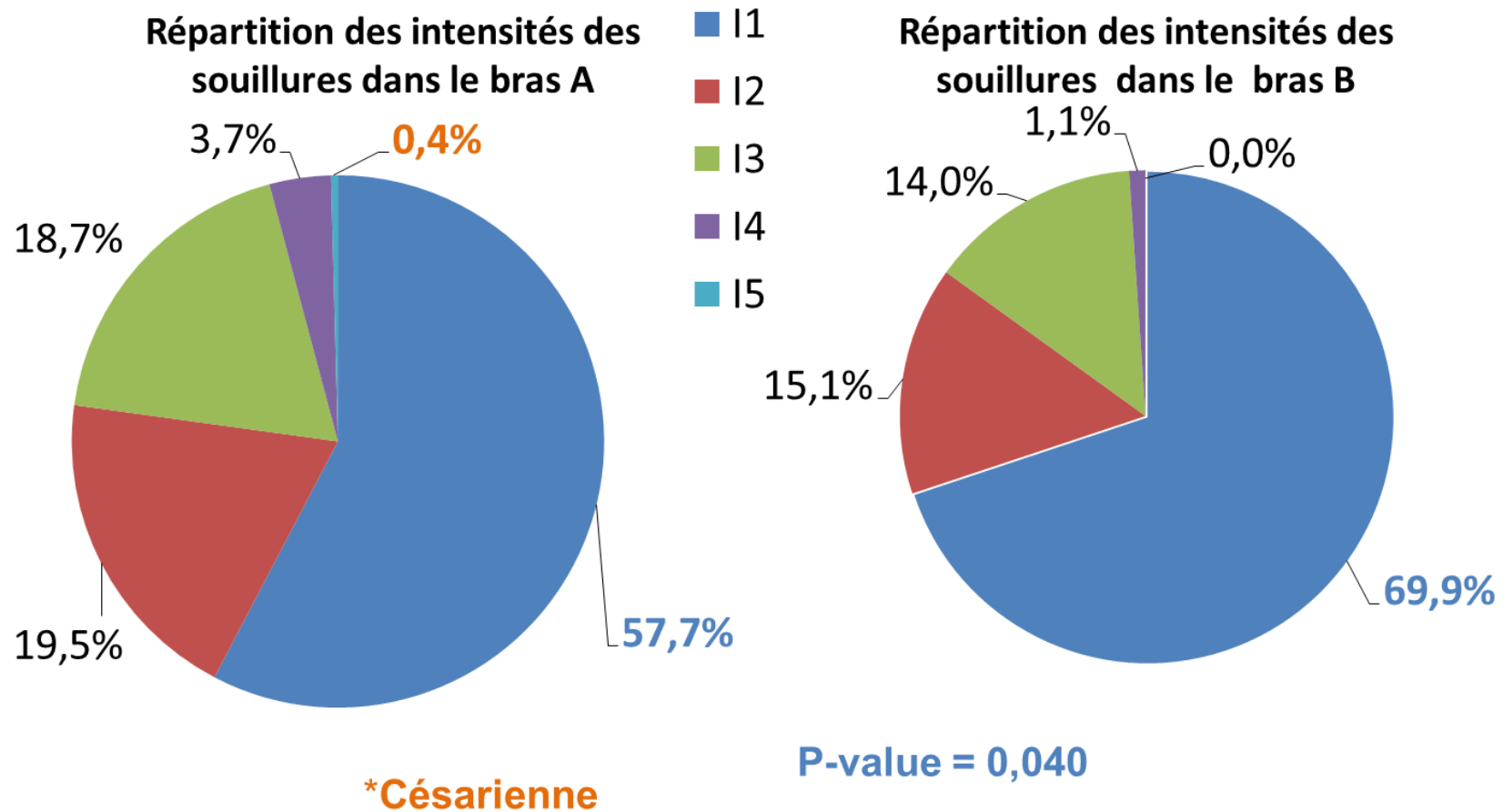
- Min : 3mm²

- Max : 27,7mm²

**Différence significative des médianes
des surfaces moyennes
p – value < 0,031**

Résultats

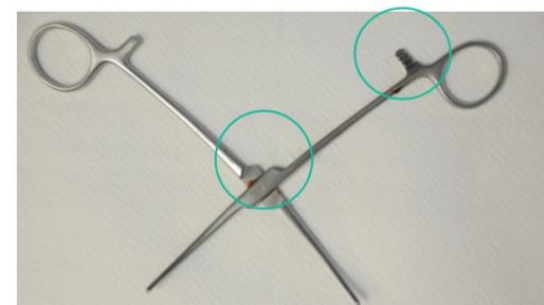
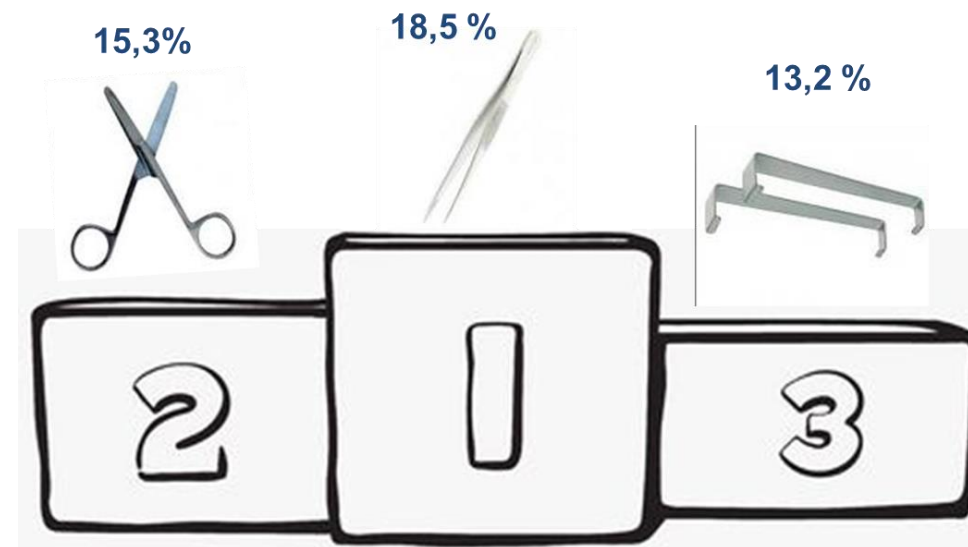
2. Sur l'intensité des souillures inférieure dans le bras Bicarmed



Résultats

**Certains instruments plus souillés que d'autres (sur 351 instruments)
Zone active proximale, mors, griffes plus souillés**

Familles d'instruments	Nombre d'instruments souillés
Ciseaux	44
Valve	5
Clamp	12
Crochet	1
Cupule	1
Décolleur	1
Dissecteur	6
Ecarteur	38
Lame abaisse langue	3
Lame préformé pour ouvre bouche	2
Maillet	1
Hystéromètre	1
Instrument pour sinus	1
Manche bistouri	9
Pince à disséquer	53
Pince Halstead	8
Pince à préhension	5
Syndesmotome Champret	1
Speculum	1
Sonde cannelée	1
Releveur de fémur	1
Pousse nœud	2
Porte aiguille	32
Pince Bengolea	2
Pince Bourgeois	4
Pince de Birkett	1
Pince Kocher	18
Pince Leriche	21
Pince en cœur	7
Pince Gouge	1
Pince Pozzi	2
Pince porte tampon	2
TOTAL	287



Conclusion

- Supériorité du prétraitement par bicarbonate sous pression sur la propreté des instruments en sortie de laveur
- Temps de prise en charge supérieur mais possibilité de cibler le type de chirurgie et /ou d'instruments

- Avantages :

- Moins de corrosion



- Impact environnemental moindre

