

# UTILISATION D'UNE CABINE DE LAVAGE POUR LE RETRAITEMENT DE DMX

C Bréhier SSSH SR 18.11.2017

# POINTS ABORDÉS

- ▶ La problématique
- ▶ Le constat
- ▶ L'analyse de risques
- ▶ La décision
- ▶ L'évaluation et les limites

C Bréhier SSSH SR 18.11.2017

# LA PROBLÉMATIQUE

- ▶ Un nombre de cycle de lavage en augmentation: 23 000 cycles en 2012 // 30 000 en 2016
- ▶ Un nombre de laveur désinfecteur limité par les locaux: 4 tunnels de lavage // 2 laveur-désinfecteurs mono-chambre
- ▶ Un client externe CUMD en forte augmentation d'activité (+ 45% entre 2012 et 2016 (93 000 paquets stériles à 135 000))
- ▶ Un fournisseur qui ne se prononce pas
- ▶ Et pourquoi ne pas essayer??

C Bréhier SSSH SR 18.11.2017

# LE CONSTAT

- ▶ Manque de capacité de lavage.
- ▶ Nouvelle cabine de lavage mise en service le 5.12.2013 avec possibilité de programmation avec désinfection thermique.
- ▶ Fonctionnement de la cabine
  - ▶ Pas de bras d'aspersion en haut et en bas de la cuve
  - ▶ Bras d'aspersion latéraux oscillant



C Bréhier SSSH SR 18.11.2017

# LE CONSTAT



# LE CONSTAT



- ▶ Pas de bras d'aspersion sur les convoyeurs
- ▶ Le fabricant nous dit :
  - ▶ Désinfection chimique
  - ▶ Désinfection thermique
  - ▶ Instruments chirurgicaux?
  - ▶ Container
  - ▶ Haricots
  - ▶ Chariot de transport

C Bréhier SSSH SR 18.11.2017

# LE CONSTAT



C Bréhier SSSH SR 18.11.2017

# L'ANALYSE DE RISQUES

- ▶ Pouvons-nous laver des instruments dans la cabine?
- ▶ Dmx non critiques et semi-critiques
- ▶ Pincettes, ciseaux, kocher, péan, bassins réniformes, plateaux
- ▶ Déjà fait sabots, containers, bacs de transport matériel stérile



# L'ANALYSE DE RISQUES

- ▶ Lancement de tests
  
- ▶ Dmx des services : Urgences, salle de traitement, imad, chirurgie, soins intensifs.
  - ciseaux mousses 14cm
  - ciseaux à fils, iris pointus
  - kochers
  - pincettes anatomiques
  - pincettes chirurgicales
- ▶ Programme : Containers
- ▶ Tests de souillures : Soil test (sur vis), Tosi, STF
- ▶ Détection de protéines résiduelles avant cycle machine et sans ultrasons.
- ▶ Détection de protéines résiduelles après cycle machine et sans ultrasons.
- ▶ Enregistrement thermométrique : 12 sondes T° dont 4 T° + P

# POSITION TEST CABINE MIELE DMX PRODUCTION CÔTÉ 1 À DROITE EN ENTRANT

GAUCHE

DROIT



# TEST N°1 CHARGEMENT



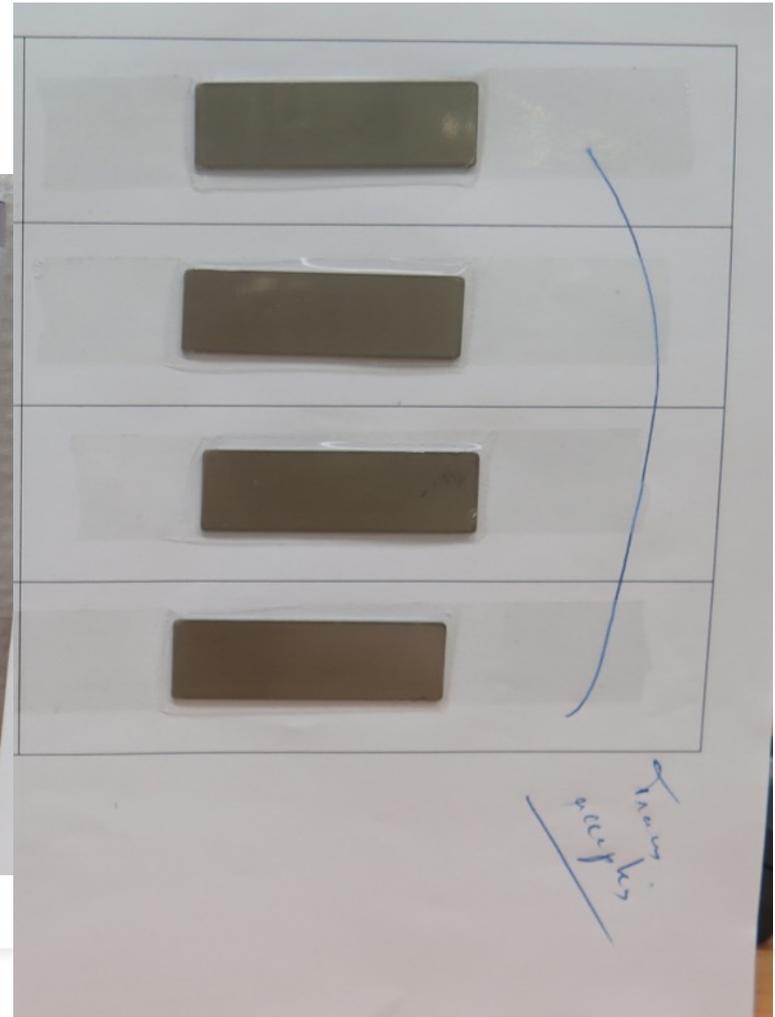
# TEST N°1 CHARGEMENT



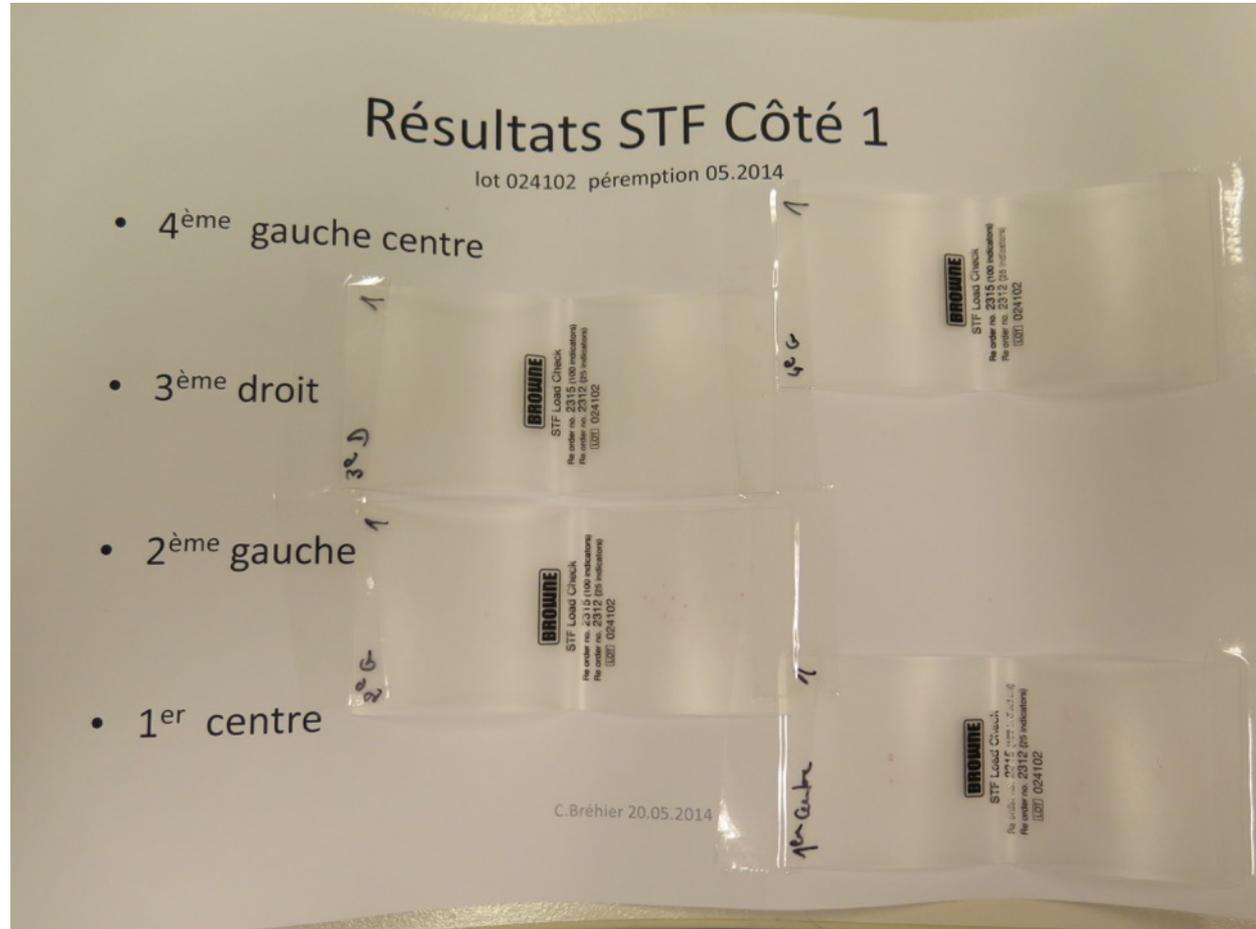
# TEST N°1 DÉCHARGEMENT



# L'ANALYSE DE RISQUES



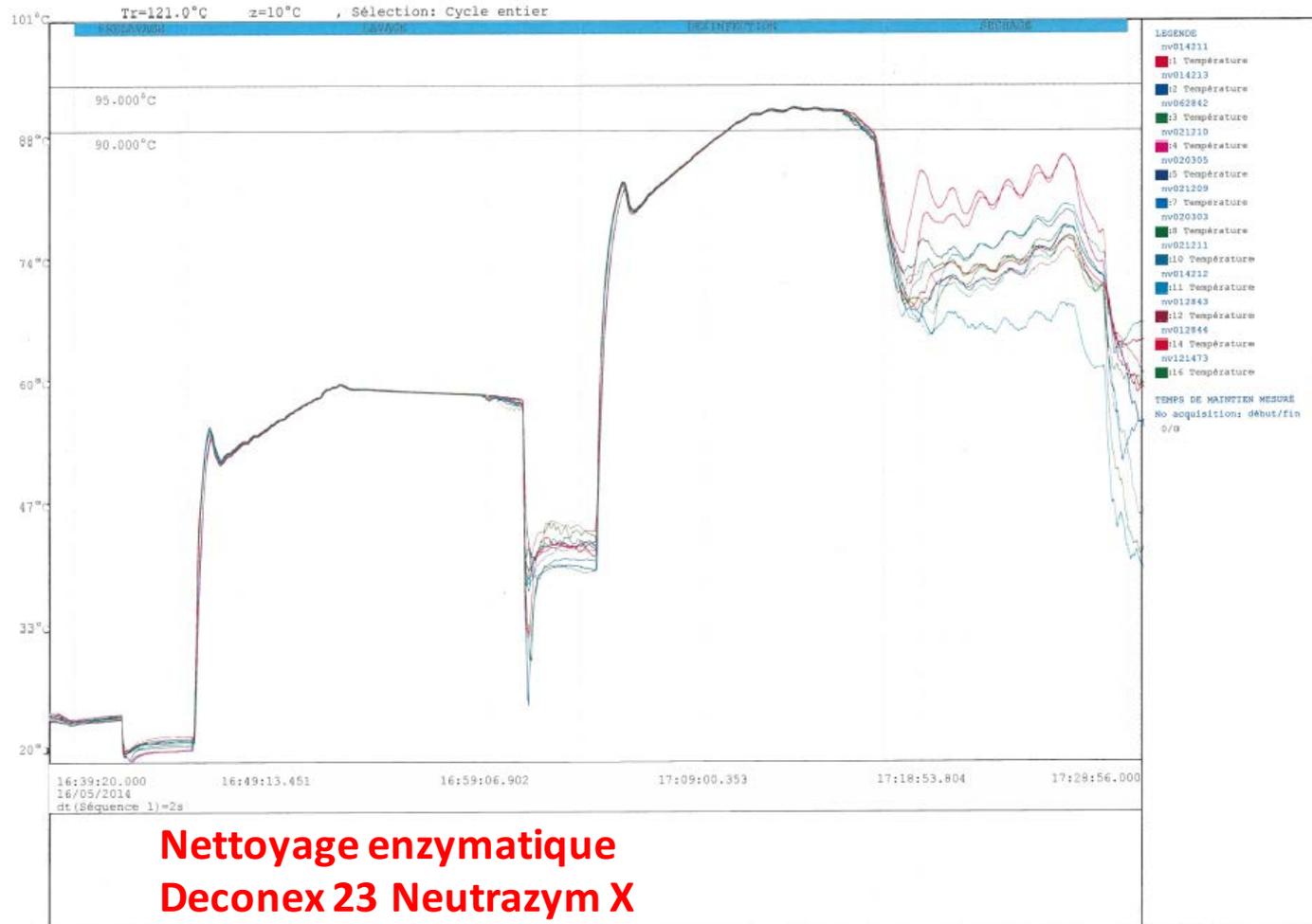
# L'ANALYSE DE RISQUES



# L'ANALYSE DE RISQUES

16.05.14-CABINE MIELE-CONTAINERS-DMX PRODUCTION.vcg 1400250504

TMI ValiVacq 4 page Graphique



Hôpitaux  
Universitaires  
Genève

# Rapport de mesures

16.05.14-CABINE MIELE-CONTAINERS-DMX PRODUCTION  
 16/05/2014 16:29:08  
 1400250504

Client ou service	STERILISATION CENTRALE
Désignation du stérilisateur	CABINE MIELE
Volume de la chambre (litres)	0
Compteur de cycles	
Désignation du cycle	CONTAINERS
Nature des charges	DMX PRODUCTION
N° de lots	
N° série	nv014211,nv014213,nv062842,nv021210,nv020305,nv021209, nv020303,nv021211,nv014212,nv012843,nv012844,nv121473,
Enregistrement effectué par	CB

Début de cycle: 1	Valeurs mesurées	Valeurs de référence	Valeurs de qualification	Sondes
<b>Analyse thermique au plateau</b>				
Température de sté. spécifiée		90.00°C		
Température effective de calcul		90.00°C		
Température mini.	91.69°C	90.00°C		nv121473
Température maxi.	92.66°C	93.00°C		nv020303
Température de la chambre	92.12°C			nv121473
Homogénéité	0.35°C	2.00°C		nv121473..nv020305
Stabilité	0.85°C	2.00°C		nv021210
<b>Analyse temporelle</b>				
Cadence de mesure	02s			
Temps de maintien	06min 06s	5min 0s		nv121473..nv121473
Temps de maintien mesuré	04min 10s	1175..1299		nv121473..nv121473
Temps d'équilibrage	5.5s	15s		nv014211..nv121473
<b>Analyse des pressions</b>				
Pression moyenne	975mbar			
Vide	901mbar			nv020303
<b>Présence de l'agent stérilisant</b>				
Sélection: Temps de maintien mesuré				
Température mini. vapeur saturante		98.41°C		
Température moyenne	91.90°C	98.9°C		
Température maxi. vapeur saturante		99.28°C		
<b>Analyse des F0/A0</b>				
Tr=80.0°C z=10°C				
Sélection: Cycle entier				
F0/A0 calculée sur la sélection	0.143min	50min		nv062842..nv021210
<b>Incertitudes</b>				
Température	±0.10°C			
Pression	±10mbar			
Temps	±2s/h			

# L'ANALYSE DE RISQUES

- ▶ A600s serait suffisante
- ▶ Ici A0 >>3000

# POUR ENRICHIR L'ANALYSE DE RISQUE...

**Série de 30 DMx  
Pas de protéines  
résiduelles détectées**



# POUR ENRICHIR L'ANALYSE DE RISQUE...

**16101911602**



25350603357400140103916101911602



Dataset ID	16101911602
Site ID	01039
Capture Time	19/10/2016 11:16:02
Type	Measurement
Contamination Limit	Signal Mass ( $\mu\text{g}$ )
Contamination Measurement	0 $\mu\text{g}$
Calibration XY Time	10/09/2015 10:18:00
Calibration Quantity Time	10/09/2015 13:51:02

**Série de 30 DMx  
Pas de protéines  
résiduelles détectées**

Created by ProReveal from [www.synopticshealth.com](http://www.synopticshealth.com) copyright © 2010-2016 Synoptics Ltd, Cambridge, UK

# LA DECISION

- ▶ Résultats satisfaisants
- ▶ Limite des quantités de Dmx par panier (ex:70 pincettes en LD 50 pincettes en cabine)
- ▶ Désignation précise des dmx pouvant passer en cabine

C Bréhier SSSH SR 18.11.2017

# LA DECISION

 Hôpitaux Universitaires Genève	STERILISATION CENTRALE Direction des Opérations	LT045.2 Diffusion : 26.06.2015
Préparation chargement <u>Dmx</u> production pour cabine Miele		
Rédigé : <u>C.Brähler</u> /26.06.2015	Vérifié : <u>A.Brunetti</u> /26.06.2015	Approuvé : H. Ney/26.05.2015

- 1. Trier les Dmx**
- 2. Pas d'ultrasons**
- 3. Charger CABINE MIELE 1 + 2:**

<u>DMx</u> Production	X <u>nbre</u> / grand panier	X <u>nbre</u> / petit panier
Ciseaux pansement	40	20
Ciseaux iris	40	20
Pincettes anatomiques ou chirurgicales	50	25
Péan	40	20
Kochers	40	20
Plateaux		
Bassins réniformes		
Sabots		
<u>DMx</u> SMD		
Changement d'arc		

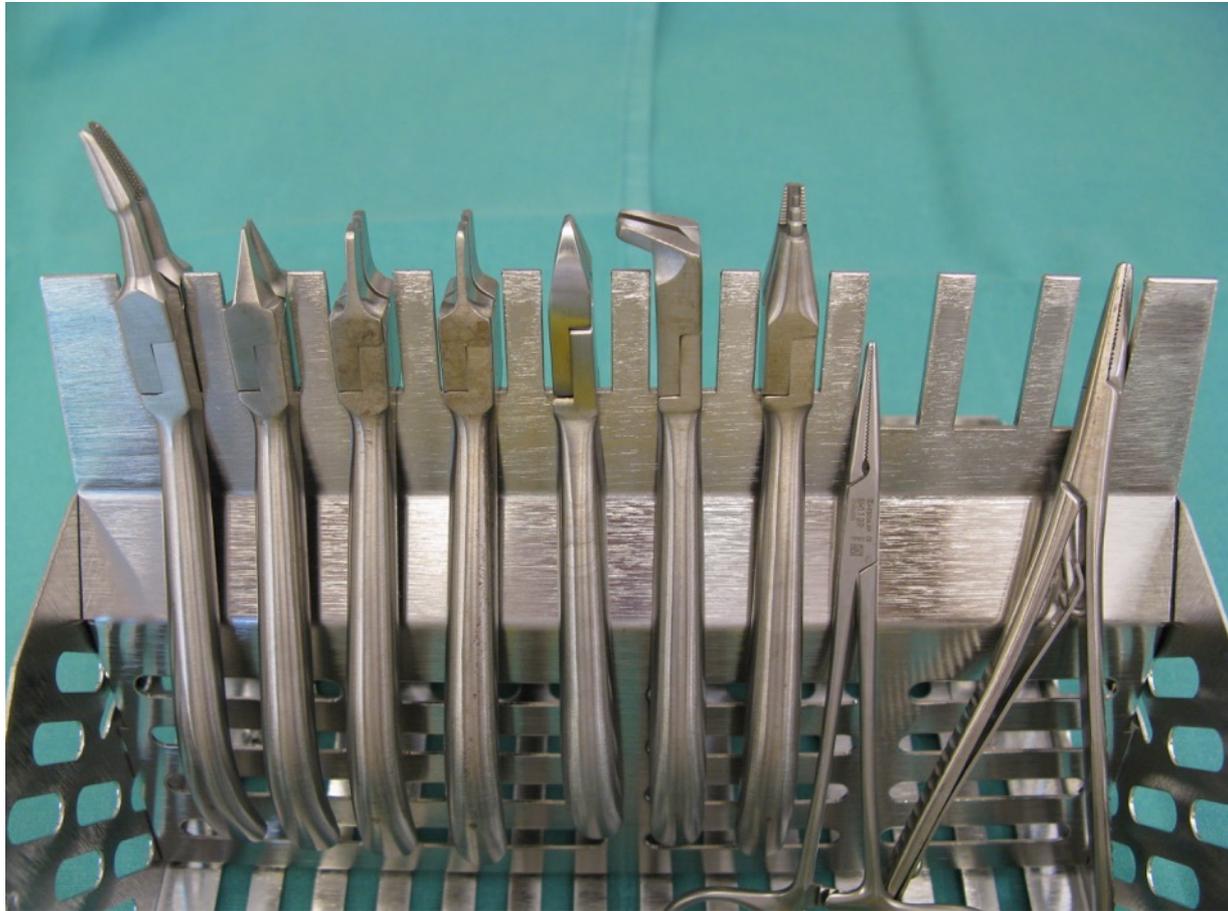


# LA DECISION



C Bréhier SSSH SR 18.11.2017

# LA DECISION

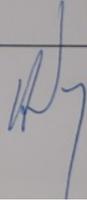


C Bréhier SSSH SR 18.11.2017

# LA DECISION

 <b>HUG</b> Hôpitaux Universitaires de Genève		STERILISATION CENTRALE Direction des Opérations		LF037.1 Diffusion : 21.01.13		
<b>Requalification LD : RÉSULTATS RÉSIDUS DE PROTÉINES</b>						
Rédigé : C. Bréhier /21.01.13		Véifié : A. Brunetti/21.01.13		Approuvé : H. Ney/21.01.13		
Laveur : T <span style="margin-left: 100px;">MELE n°2</span> <span style="margin-left: 100px;">Cycle: 2124</span> <span style="float: right;">Date: 16.01.2017</span>						
Contrôle des vis + speculum + dmx réels lavés						
niveau	Résultat visuel de propreté	Protéines négatif	Protéines ≥50µg	Protéines ≥100µg	Protéines > 100µg ≤200µg	Protéines > 200µg
1 Devant						
1 Fond						
2 Devant						
2 Fond						
3 Devant						
3 Fond						
4 Devant						
4 Fond						

*conforme*  
*détection < 5 µg*  
*Proteves ok*



1/1

# LA DECISION

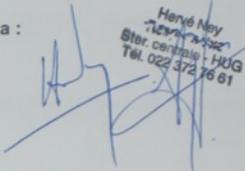
 <b>HUG</b> Hôpitaux Universitaires de Genève		STERILISATION CENTRALE DO-SLS		LF014.2 Diffusion : 13.02.2012	
<b>Rapport annuel des requalifications des Laveur-Désinfecteurs</b>					
Rédigé : H. NEY / 13.02.2012		Vérfié : C. Brehier / 13.02.2012		Approuvé : H. Ney / 13.02.2012	

**Date : 26/01/2017**

**Cabine MIELE N°2**  
**N° HUG 075552**  
**Programme Désinfection thermique**  
**Containers, sabots, instruments de service**

Nettoyage	Désinfection	Conformité	
		OUI	NON
Valide! Trace sur T081 Pas Protéines résiduels Co STF conforme Josafe co-nuc	A <sub>0</sub> > 3000 s. (600 secondes serait suffisant) Sechage ok	X	

Conformité ok.

Visa : 
  
 Hervé Ney  
 Stér. centrale - HUG  
 Tél. 022 372 16 61

# L'EVALUATION ET LES LIMITES

- ▶ Cycle plus court ( 1h10 LD // 45mn en cabine)
- ▶ Capacité plus importante (10 paniers en LD // 20 en cabine)
- ▶ 2 cabines

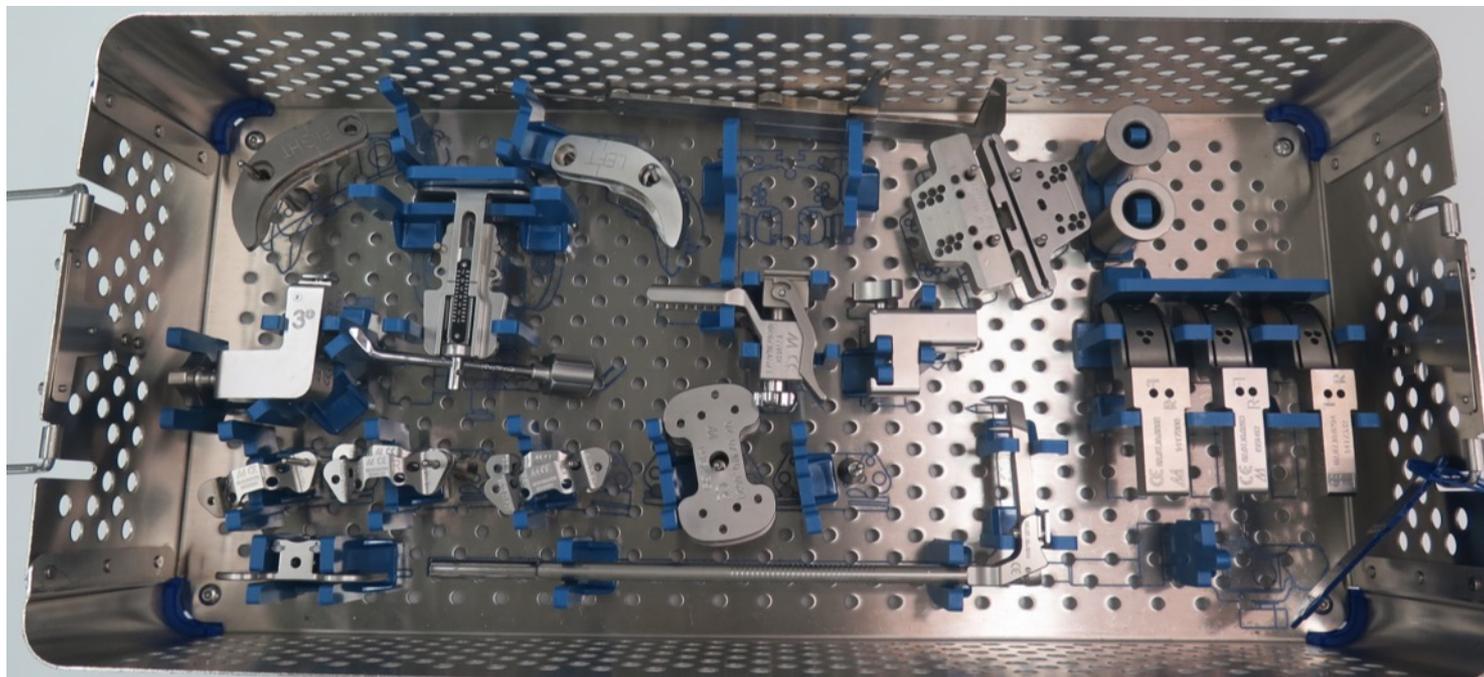
40 paniers		
1 cabine	1 mono	1 tunnel
45mn + 45mn	1h10 x 4	25mn x 3 + 1h15
1h30	4h40	2h30

# L'EVALUATION ET LES LIMITES

- ▶ Pas de dmx complexes, creux, critiques
  - ▶ Pièces avec des formes complexes difficiles d'accès aux jets
  - ▶ Pas de possibilité de connexion pour les creux
  - ▶ Criticité importante dans la classification de Spaulding chirurgie orthopédique, neurochirurgie .....

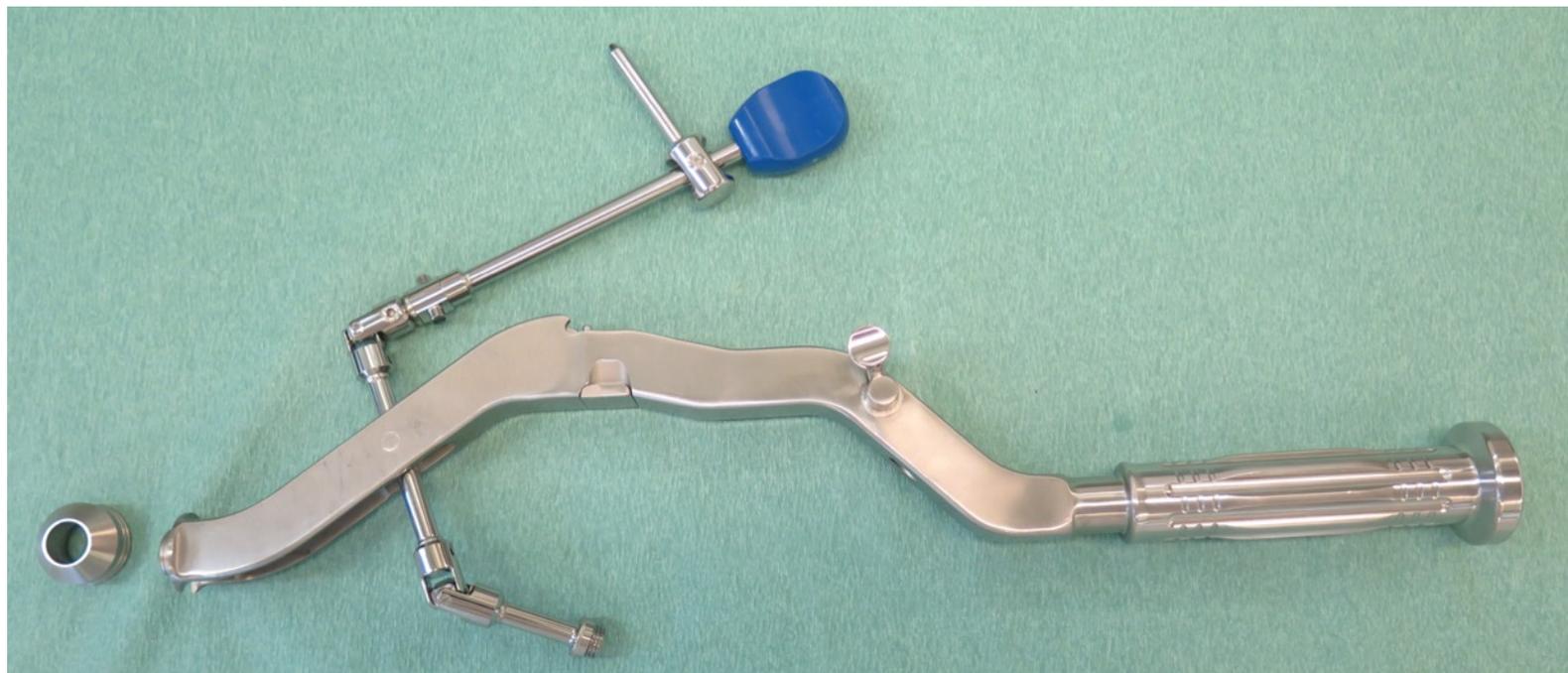
# L'EVALUATION ET LES LIMITES

Ne pas retenir en cabine



# L'EVALUATION ET LES LIMITES

Ne pas retenir en cabine



# L'EVALUATION ET LES LIMITES

- ▶ En cas de pannes très impactantes des LD sur la production, étude de faisabilité pour des plateaux chirurgicaux avec dmx simples (ex: curetage, césarienne....)
- ▶ Prédésinfection très minutieuse
- ▶ Vérification +++ de l'état de propreté des dmx
  
- ▶ 2 fois entre 2014 et avril 2016 : pannes de 3 tunnels à 20h30 et donc plan B utilisation de la cabine pour plateaux simples avec précautions d'un contrôle de propreté plus approfondi avant le conditionnement. On évite l'annulation de cas opératoire le lendemain matin.

# CONCLUSION

- ▶ Et l'avenir ....
- ▶ Travaux en cours pour cabine de lavage conçue pour le retraitement des dmx de chirurgie, chariot avec bras d'aspersion.
- ▶ Capacité de 56 paniers
- ▶ .....



MERCI POUR VOTRE ATTENTION 😊

You wash it, you wash it,  
You rinse, .....

