



VOYAGE AU CŒUR DES INSTRUMENTS

20 juin 2018

Dr Anne-Cécile DUPLOYEZ – Stérinord, CHU Lille

DM creux

- Creux = vide à l'intérieur
- DM qui possèdent des surfaces internes qui sont pas ou partiellement visibles de l'extérieur
- Utilisation pour tous types de chirurgie

DM creux

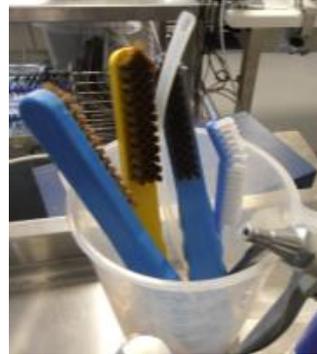
- Prise en charge complexe pour le nettoyage
- Matériel adapté
- Accès aux zones non visibles
- Contrôles difficiles



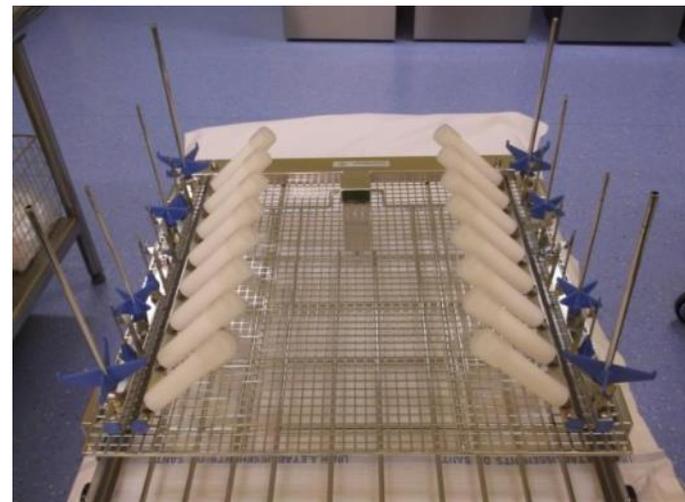
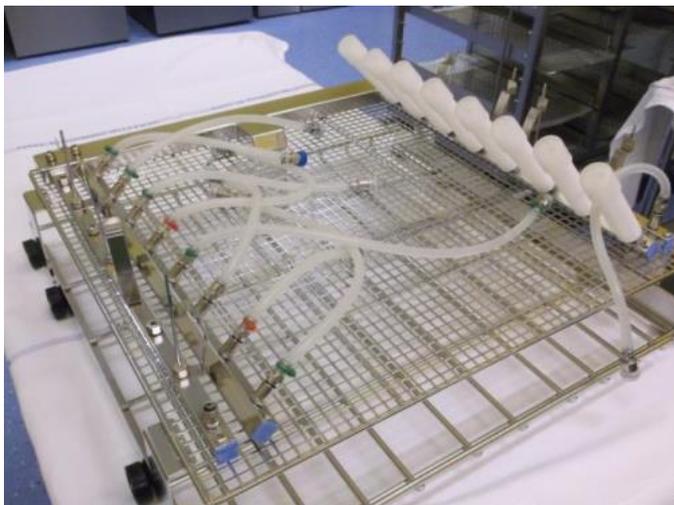
Techniques de prénettoyage et lavage

□ Au bloc :

Manuel :



Automatisé :



Techniques de prénettoyage et lavage

En Laverie :

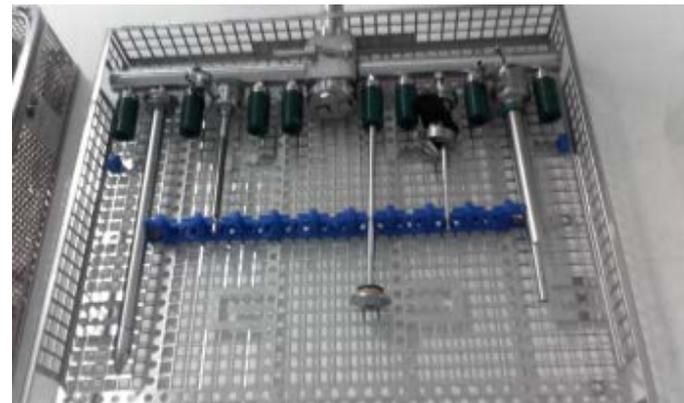
Nettoyeur jet vapeur



Irrigateur US



Embase et panier cœlio



Techniques de prénettoyage et lavage

□ Creux courts < 10cm

1) Pré-nettoyer :

- ▣ Nettoyeur jet vapeur
- ▣ Ecouillons
- ▣ Cuve à Ultrasons + rinçage

2) LD cycle instruments

Techniques de prénettoyage et lavage

□ Creux longs > 10cm

1) Pré-nettoyer :

- Irrigateur US + rinçage
- Ecouvillons + rinçage
- Nettoyeur jet vapeur pour extrémité si besoin

2) Laver :

- LD cycle instruments (creux isolé)
- LD cycle coelioscopie



Contrôles

- Sortie LD/regroupement : soufflage
- Recomposition :



Visuel



Seringue



Nanoguide

A l'intérieur

- Est-ce propre ?



Matériel

- Babyscope® :
- Logiciel de capture photos et vidéos
- Kit OneLife DETECT®



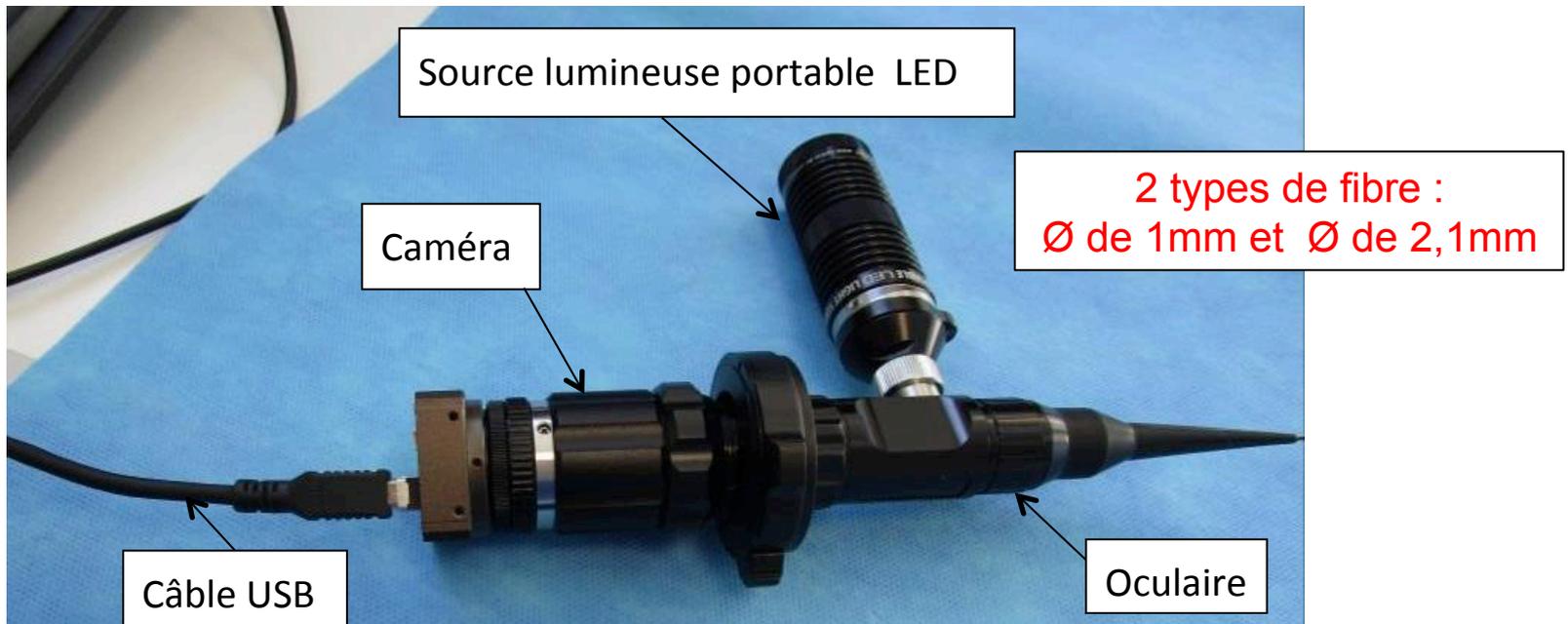
Méthode

Observations :

- 1) Dès la réception en laverie avant toute prise en charge en stérilisation
- 2) Coté propre en sortie laveur :
après prénettoyage et lavage
- 1) Après traitement au kit OneLife DETECT®
= coloration dépôts organiques

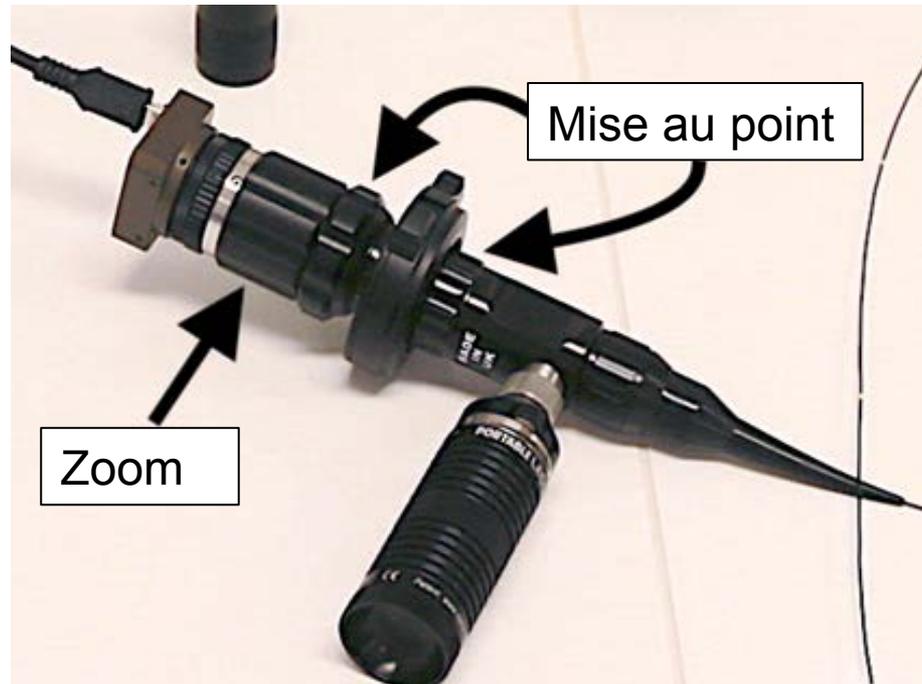
Babyscope®

□ 1^{ère} version



Babyscope®

□ 1^{ère} version

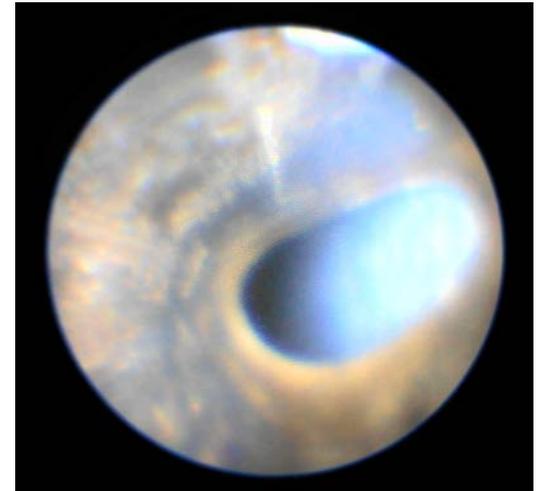
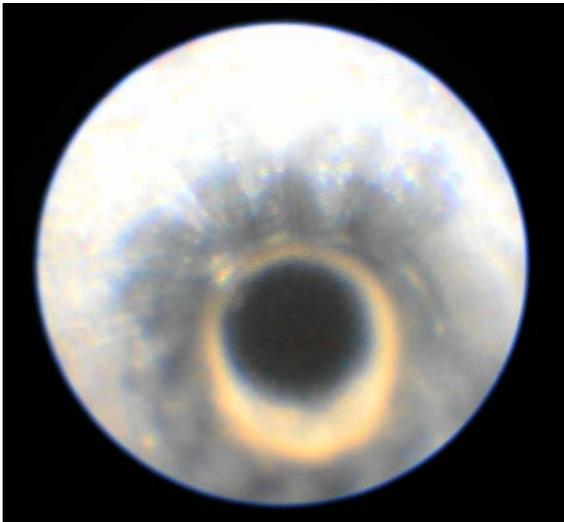
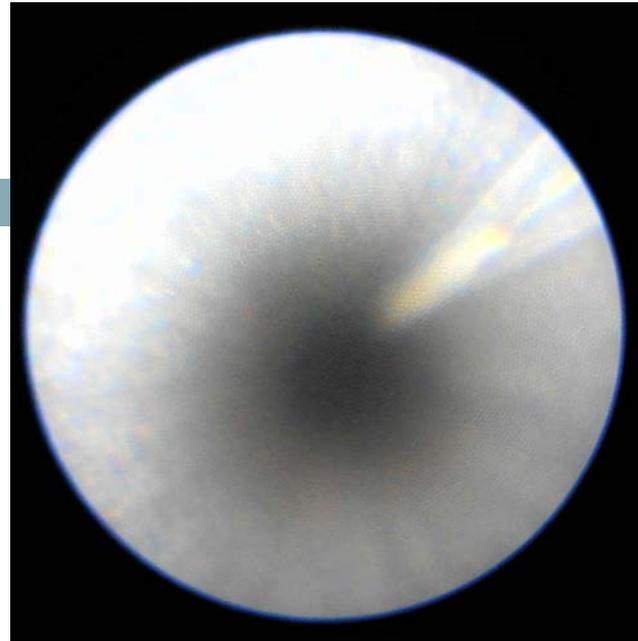


Babyscope®

- 1^{ère} version :
- Difficultés de mise au point
- Problème de netteté de l'image
- Reflet sur les parois métalliques

Babyscope®

□ 1^{ère} version



Babyscope®

□ 2^{ème} version

1 type de fibre Ø de 2,3mm

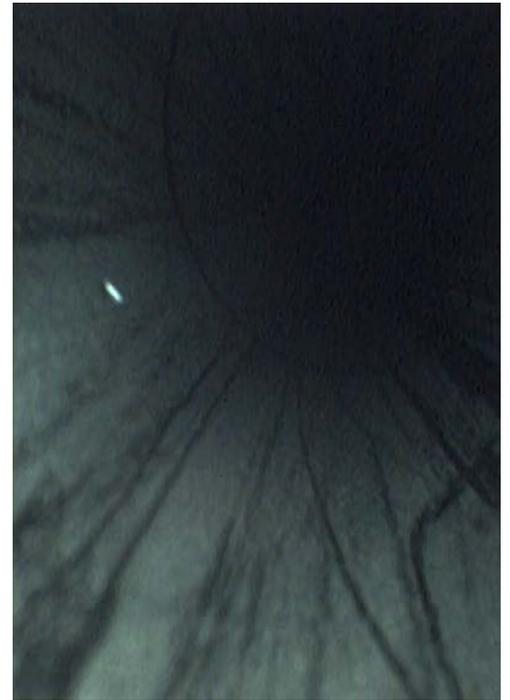
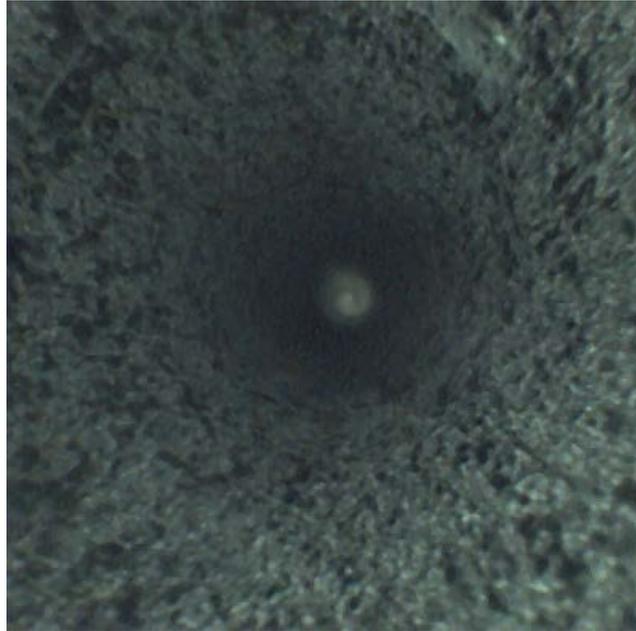
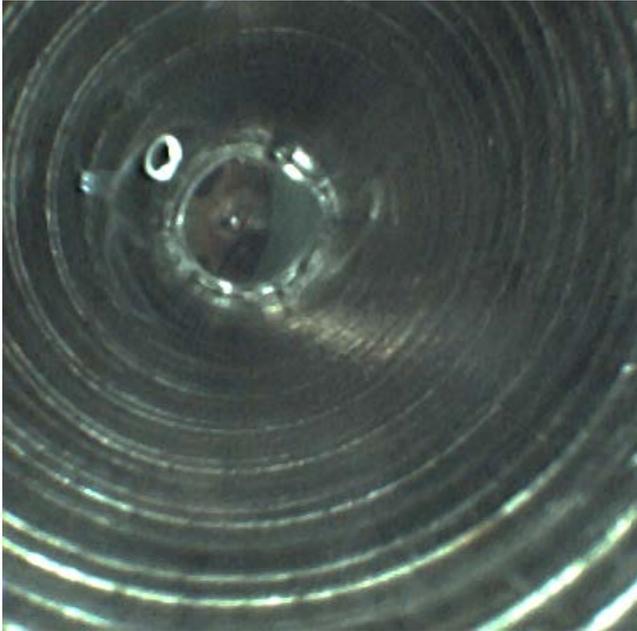


Câble USB

Fibre optique associée
à une caméra

Babyscope®

□ 2^{ème} version



Babyscope® : 2^{ème} version / 1^{ère} version

- Avantages :
 - ▣ Plus manipulable
 - ▣ Boutons sur la caméra
 - ▣ Image nette, pas de reflet

- Inconvénients :
 - ▣ Luminosité plus faible → zones sombres
 - ▣ 1 seul Ø fibre : impossibilité pour les creux fins

Babyscope® : 2^{ème} version / 1^{ère} version

□ Exemple des alésoirs



Babyscope® 1^{ère} version



Babyscope® 2^{ème} version

Kit OneLife DETECT®

- Révéler la contamination organique (souillure organique et biofilm)
- À partir concentration $75 \mu\text{g}/\text{cm}^2$ de protéines
- Sur des instruments nettoyés, après passage en laveur-désinfecteur pour évaluer la qualité du lavage sur des instruments.

Kit OneLife DETECT®

- Méthode :
- Irrigation à la seringue + immersion
- Contrôle négatif : 1 instrument propre marqué d'une bague noire (fourni).
- Contrôle positif : 1 TOSI dans une boîte à bijoux.



Kit OneLife DETECT ®

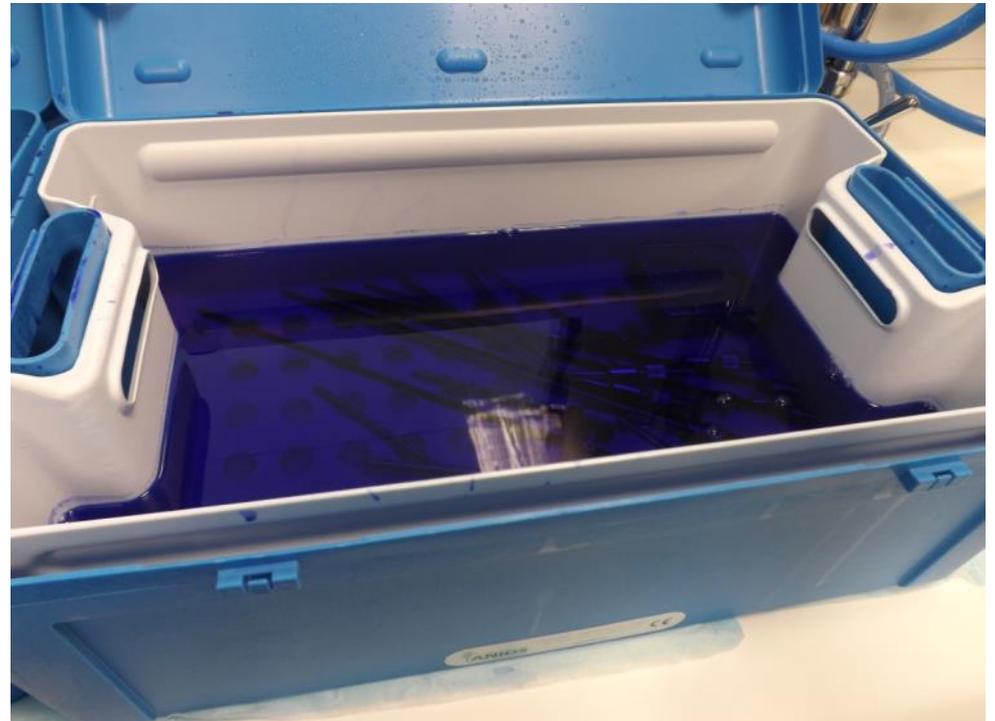


5 min dans le colorant (bleu)

2 min dans l'« indicator »

Rinçage

Kit OneLife DETECT[®]



Résultats

- 87 instruments observés (23 PO)
- 50 coelio / 37 non coelio

Prénettoyage	Lavage			Total
	COELIO LAVEUR	INSTRUMENT CABINE	INSTRUMENT LAVEUR	
JET VAPEUR + ECOUVILLON	20	5	19	44
IRRIGATION + ECOUVILLON	12			12
JET VAPEUR	11			11
IRRIGATION US + CUVE US + ECOUVILLON + JET VAPEUR			5	5
?	4			4
NON FAIT			3	3
IRRIGATION US	3			3
ULTRASONS + ECOUVILLON + JET VAPEUR		3		3
ECOUVILLON			2	2
Total	50	8	29	87

Résultats

- Image non exploitable : nb =8
 - ▣ Diamètre trop grand / fibre
 - ▣ Certains creux longs = zones sombres



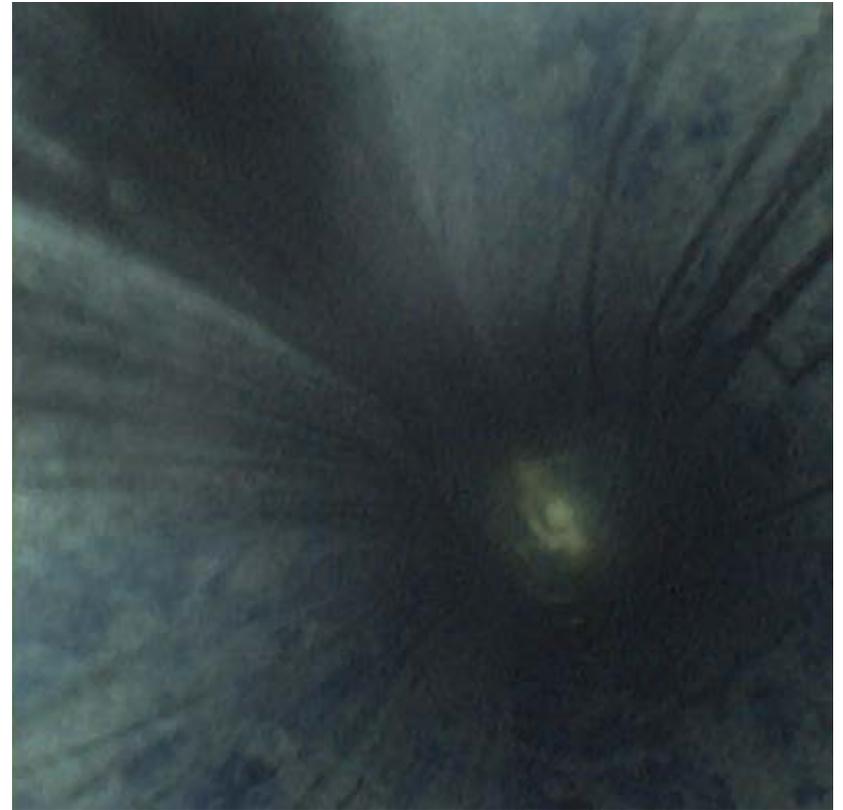
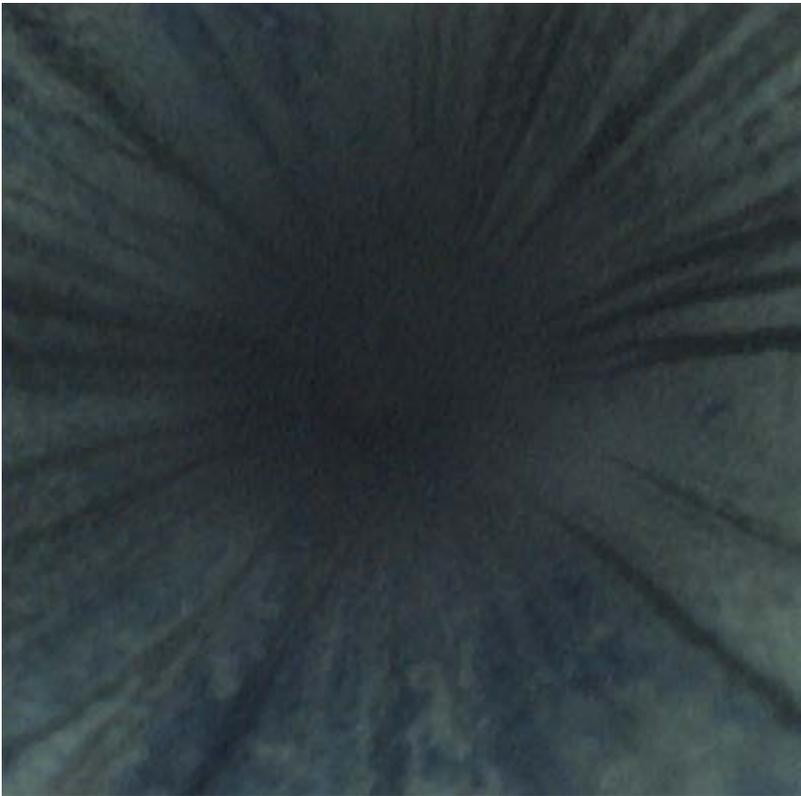
Résultats

- Observations après kit One detect® :



Résultats

- Observation après kit One detect® :



Sur toute la longueur

Résultats

- Vidéo

Discussion

- Observation après kit One détect® :
- **Colorant +** : dépôt ancien
- 2 cas/6 : tâches marron/noires ++ avant coloration → plusieurs tâches bleues
- 4 cas/6 : 1 tâche bleue

Prénettoyage	Lavage		
	COELIO LAVEUR	INSTRUMENT LAVEUR	Total
IRRIGATION US + CUVE US + ECOUVILLON + JET VAPEUR		2	2
JET VAPEUR + ECOUVILLON	1	3	4

Résultats

□ DM non ou mal prédésinfectés :



□ 9 DM prénettoyés et lavés:

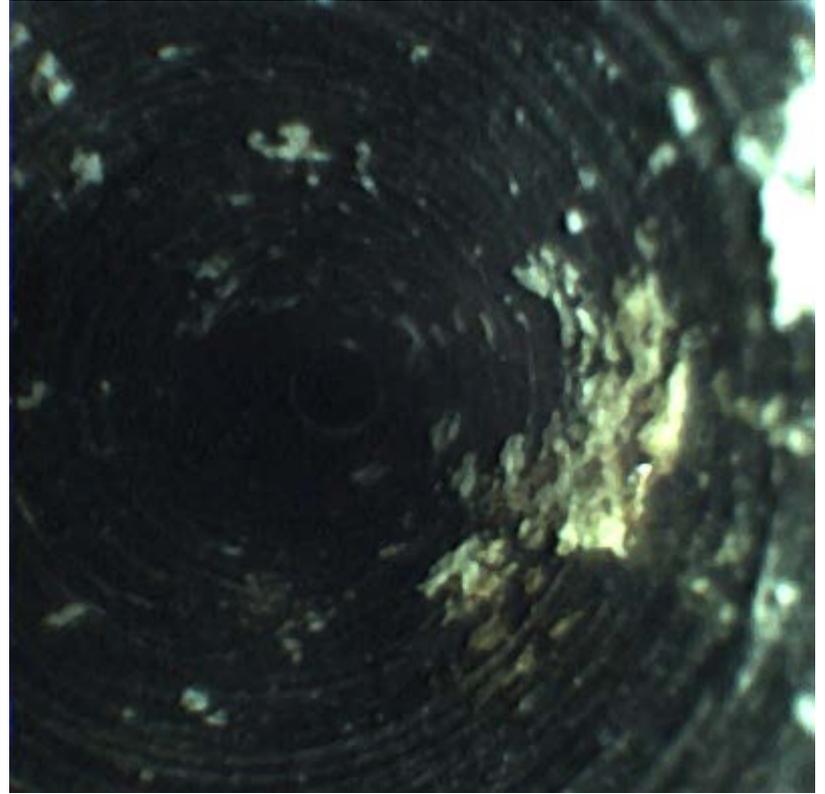
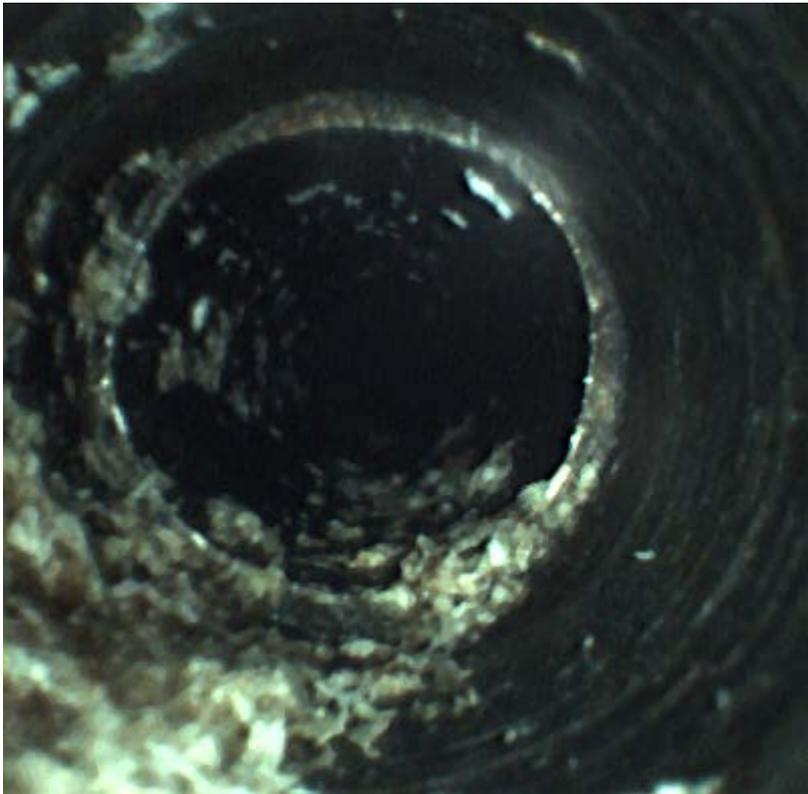
Prénettoyage	Lavage			Total
	COELIO LAVEUR	INSTRUMENT CABINE	INSTRUMENT LAVEUR	
JET VAPEUR + ECOUVILLON	5	3	1	9

→ Pas de coloration bleue

→ Techniques en laverie efficaces

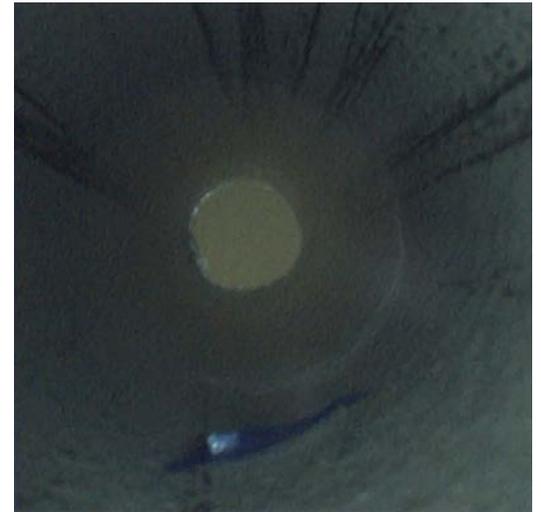
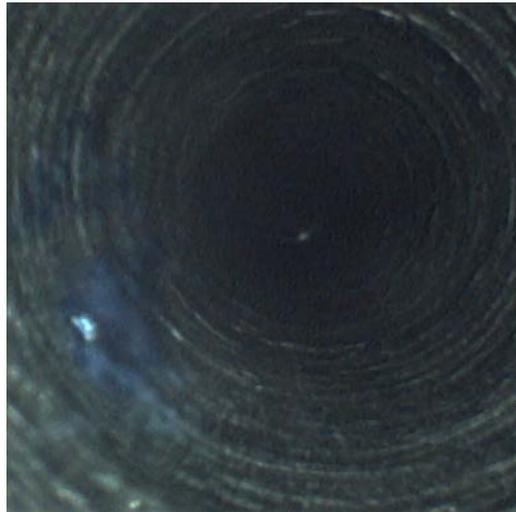
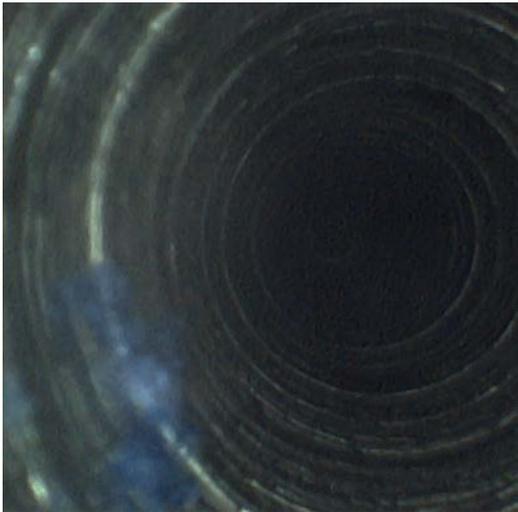
Résultats

- Canules non prédésinfectées :



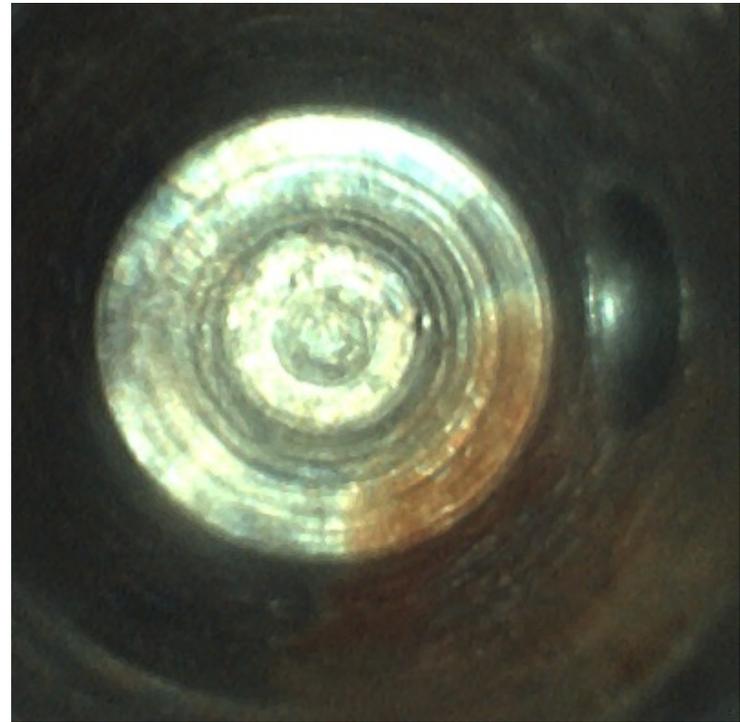
Résultats

- Observation canules non prédésinfectées et non prénettoyées en laverie
- Après kit One detect® :



Résultats

□ Corrosion



Non coloré avec kit One détect®

Résultats

- Parfois interprétation complexe :



Non coloré avec kit One détect®

Discussion

- 1^{er} résultats
- Détection des non-conformités
- Variabilité sur la prise en charge de prénettoyage en laverie
- Formation du personnel ++ : laverie et bloc

Le voyage continue

- Poursuite de l'étude :
- Par type de prénettoyage/lavage
- Évaluer les combinaisons les plus efficaces

Babyscope®

- Amélioration de la caméra
- Avoir panel de fibres avec diamètres différents :
 - ▣ Creux fin +++
 - ▣ Plus adapté au diamètre du DM : meilleure visibilité
- Impossible si angle droit : 
- Temps d'adaptation à l'outil/observation

Conclusion

- Contrôler un endroit inaccessible
- Optimiser la prise en charge des DM creux au bloc et en laverie
- Difficile en routine
- Attente des résultats finaux de l'étude pour l'évaluation complète des techniques de prénettoyage et lavage en stérilisation

Merci de votre attention

