



- ▶ Comparaison médico-économique des urétéroscopes réutilisables vs à usage unique au CHU de Rennes

C. Boissière¹, G. Abivien¹, L. Gueneret², A-L. Grall³, L. Hamon³

1 Interne pharmacie hospitalière, CHU de Rennes

2 PH unité achat-DM, CHU de Rennes

3 PH unité stérilisation, CHU de Rennes

-
- Conflits d'intérêts
 - Les auteurs ne rapportent pas de conflits d'intérêts en rapport avec ce travail
 - Financement
 - Ce travail n'a reçu aucun financement

1. Introduction

- L'utilisation de **l'urétroscope à usage unique (UUU)** s'est fortement développée depuis ces dernières années par rapport aux **urétroscopes réutilisables (UR)**



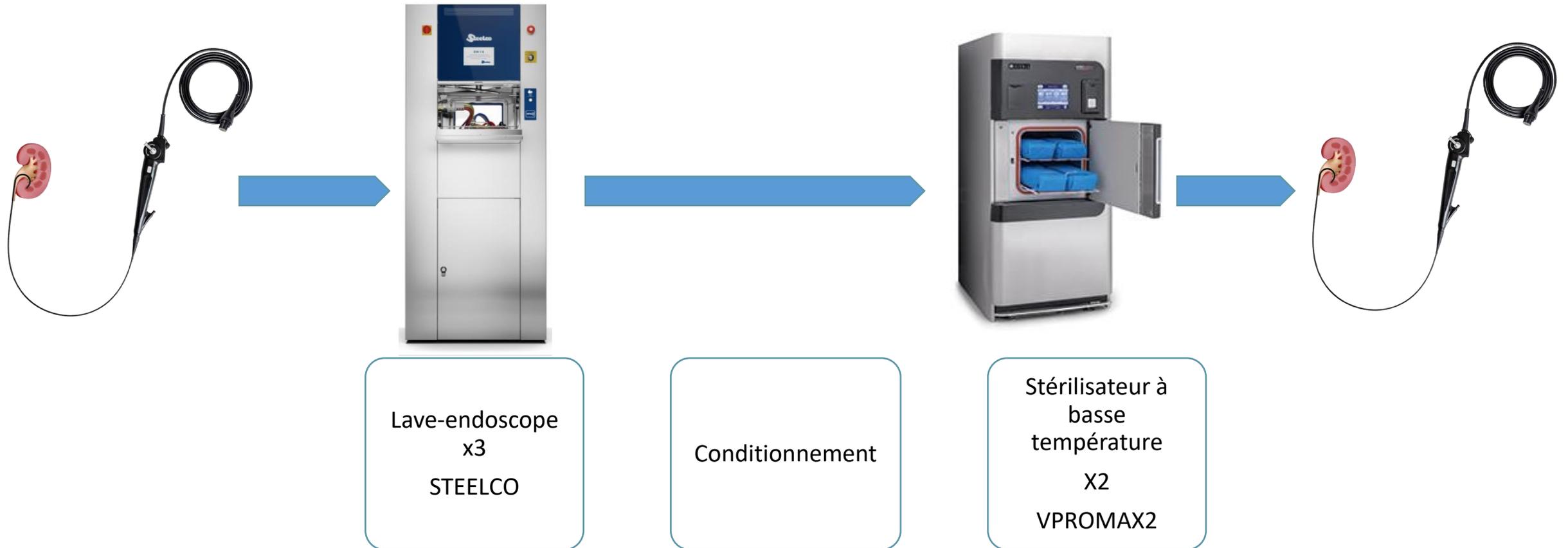
Est-ce réellement intéressant de passer à l'usage unique ?

- **Etude rétrospective** de l'année **2022** comparant le coût détaillé d'un passage d'un UR à la stérilisation du CHU de Rennes, versus le prix unitaire d'un UUU
 - **560€** prix unitaire de l'UUU de Life Medical®

2. Méthode

- **Extraction des passages** en lave-endoscopes et stérilisateurs H2O2 à l'aide du logiciel Aegle sous fichier Excel :
 - Nombre de passages des endoscopes
 - Nombre de passages des urétéroscopes réutilisables
- Listing du **parc d'urétéroscopes** et **machines** utilisées avec analyse financière (coût d'achat, amortissement et maintenance)
- Listing des différents **consommables** et de leurs coûts pour un passage
- Addition des coûts associés lors d'un passage d'un urétéroscopie en stérilisation avec **Excel[®]** et **Prism[®]**

3. Unité de stérilisation au CHU de Rennes



4. Résultats

1681 endoscopes traités en 2022 dont 250 urétéroscopes

Coût des agents de stérilisation

- 2,4 agents à temps plein : 114 242€
- **68€** : coût du personnel pour la prise en charge d'un endoscope

Coût d'achat / maintenance du parc d'urétéroscopes

- 7 urétéroscopes : 70 000€ TTC => amortissement sur 7 ans = 10 000€/an
 - 10 000€/250 passages = **40€** de frais d'achat par urétéroscopie
- Coût maintenance en 2022 pour le parc d'urétéroscopes 15 000€
 - 15 000€/250 passages = **60€** de maintenance annuelle par urétéroscopie

4. Résultats

Nombre de lavages-désinfections en 2022 : 1 120 lavages pour le parc d'endoscopes

$$1\ 681 \text{ (endoscopes traités)} / 1,5 \text{ (nombre moyen d'endoscopes par LDE)} = 1\ 120 \text{ lavages}$$

Coût lavage

- LDE x3 : 195 000€ => amortissement sur 10 ans
 - 195 000€ / 10 ans / 1 120 passages = **17,20€ / endoscope**
- Qualification et maintenance
 - (5 400€ + 7 500€) / 1 120 passages = **12€ / endoscope**

Eau / électricité
Produit lessiviel
Désinfectant tubulaire
Autodésinfection
Lavage panier
Cycle
Gants / écouvillon / masque / tablier

= **25€ / endoscope**

4. Résultats

Coût consommables pour conditionnement

- Feuille
- Etiquette = 1,50€ / endoscope
- Scotch

4. Résultats

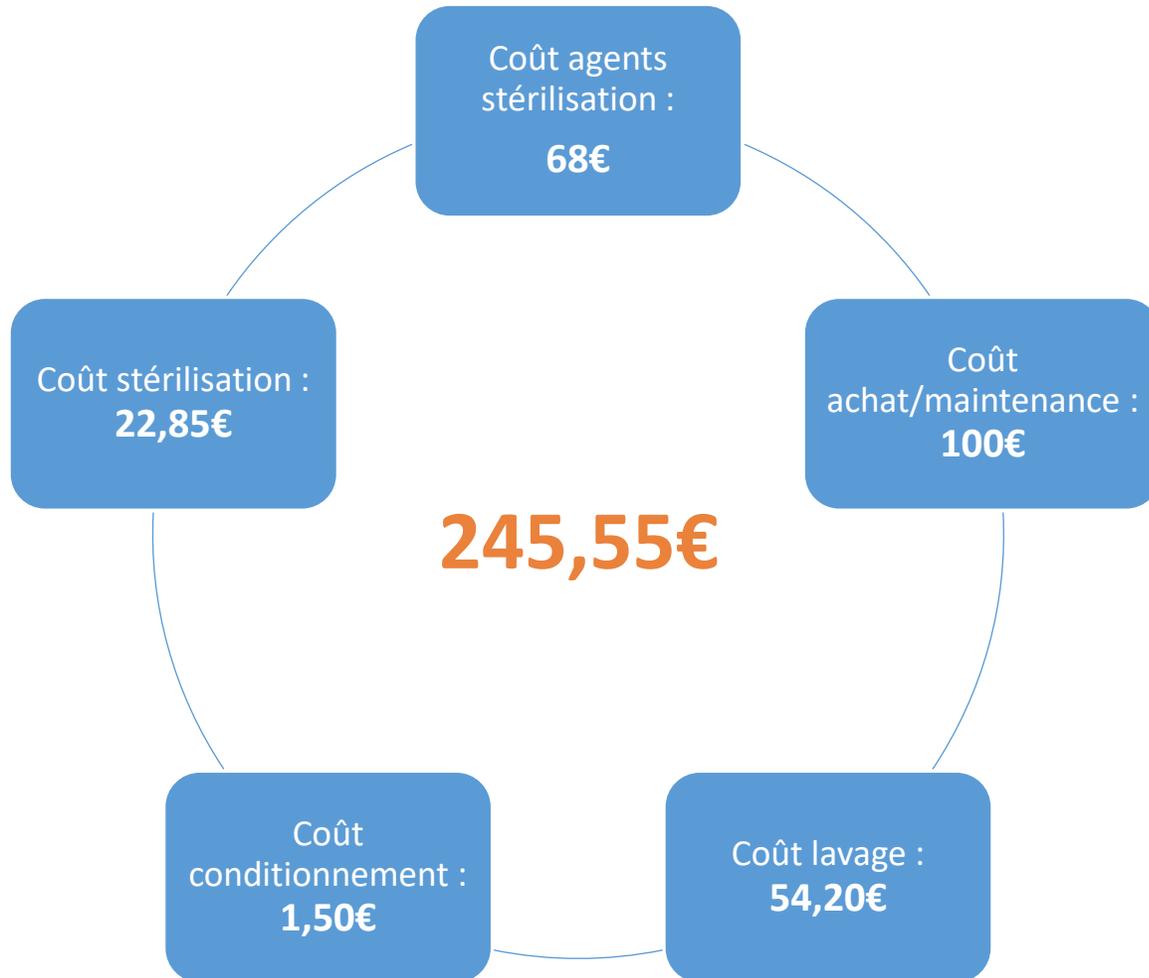
Nombre de cycles stérilisateur VPROMAX en 2022 : 2 400 cycles

Coût stérilisation

- VPROMAX x2 : 174 000€ / amortissement sur 10 ans / 2 400 cycles = **7,25€** par cycle
- Maintenance : 16 000€ / 2400 cycles = **7€** de maintenance par cycle
- Qualification : 3 000€ / 2400 cycles = **1,25€** de qualification par cycle
- Cartouches H2O2 : 91,5€ TTC cartouche pour 15 cycles /2400 cycles = **6€** de cartouche par cycle
- Indicateurs biologiques : **0,25€** coût revenu par cycle
- Dust cover : **0,10€** par cycle

= **21,85€ / passage stérilisateur**

4. Résultats



560€ Life Medical ®

5. Discussion

- **L'aspect écologique** avec consommations énergétiques (électricité, énergie fossile), matériaux et eau n'ont pas été pris en compte dans l'étude médico-économique
- **Transport UR négligeable** car réalisé par nos agents donc intégré dans le coût de l'agent
- **Activité d'urologie** importante au CHU de Rennes avec parc d'urétéroscopes réutilisables

6. Conclusion

- Urétéroscope réutilisable **économiquement avantageux** dans un hôpital de la taille d'un CHU
- **Maintenance** et **casse** des urétéscopes réutilisables à ne pas négliger
- Nécessité des urétéscopes à usage unique dans les **cas d'urgence**



Merci de votre attention