

EVALUATION MÉDICO-ÉCONOMIQUE DES ASPIRATEURS DE FUMÉES POUR CHIRURGIE OUVERTE AU BLOC OPÉRATOIRE DU CENTRE HOSPITALIER DE CHARTRES : DISPONIBILITÉS ET ANALYSES CRITIQUES

L. Lardeux¹, L. Delevallée¹, I. Valet², A. Beausir², S. Clavel¹, MJ. Le Gall¹

Centre Hospitalier de Chartres, Chartres, ¹Pharmacie, ²Bloc opératoire, France

louiselardeux@gmail.com

CONTEXTE ET INTRODUCTION

Les fumées chirurgicales sont des substances émises au bloc opératoire lors de la combustion des tissus par les dispositifs chirurgicaux. Elles exposent à un risque professionnel avec une toxicité aiguë avérée et une toxicité chronique suspectée ainsi qu'un risque d'aérosolisation de particules à risque infectieux. Selon la SF2H : « la fumée issue de laser est considérée comme étant au moins aussi cancérigène que celle issue de cigarettes ». Pour pallier cette exposition, il est possible de recourir à des dispositifs d'aspiration des fumées chirurgicales, pour les interventions en chirurgie ouverte et en cœliochirurgie.

Au CH de Chartres, la priorité est d'équiper le bloc opératoire lors d'interventions par voie ouverte, le risque étant accru pour celles-ci. Une analyse est nécessaire face à la diversité des offres.

OBJECTIFS

Réaliser une évaluation médico-économique des aspirateurs de fumées pour chirurgie ouverte via analyses techniques comparatives et retour d'expériences des professionnels du bloc opératoire.

MATERIEL ET METHODE

1 DEFINITION DU BESOIN & RECENSEMENT

- 904 interventions pourvoyeuses de fumées/an
- **Aspiration efficace** = pompe aspirante (console) + bistouri électrique gainé (canalise la fumée) + filtre
- Recherches bibliographiques, recueil des fiches techniques (FT), recensement des dispositifs utilisés dans les CH de la région
- Prise de contact avec les fournisseurs

8 fournisseurs [A à H]

2 COMPARATIF

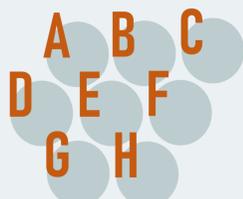
- Etude des FT et des prix
 - Console + filtre + bistouri électrique → **base de mise à disposition (MAD) de la console sur 3 ans**
- Mise en place d'essais des dispositifs au bloc opératoire
- Recueil des avis des utilisateurs via des **fiches d'essais**
- Avis des utilisateurs des autres CH

Logiciel Pharma
Logiciel QBloc
Fiches d'essais

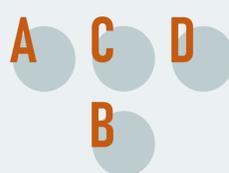
RESULTATS

TECHNIQUE
- MEDICAL

- Critères d'évaluation**
- Qualité du filtre
 - Débit du filtre
 - Praticité du dispositif
 - Confort pour l'utilisateur



4 dispositifs retenus pour essais

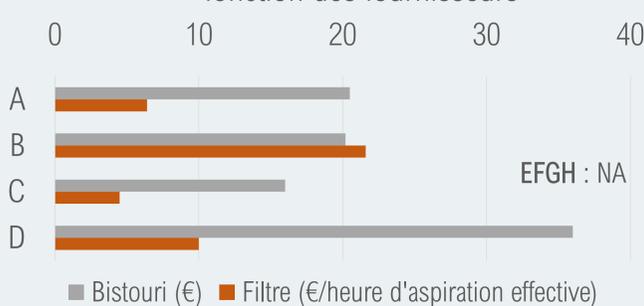


- A : Silencieux, polyvalent
- C : Pannes fréquentes
- D : Bruyant, pas de cran d'arrêt sur le bistouri
- B : Essais au bloc en cours...

ECONOMIQUE

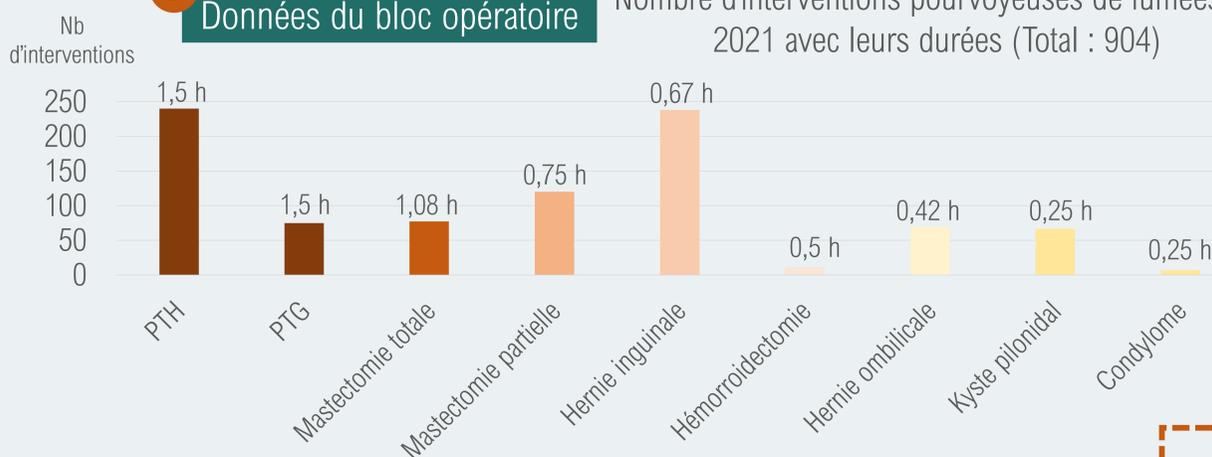
1 Coût d'usage

Coût des filtres et bistouris par intervention en fonction des fournisseurs



2 Données du bloc opératoire

Nombre d'interventions pourvoyeuses de fumées en 2021 avec leurs durées (Total : 904)



Durée moyenne pondérée d'une intervention pourvoyeuse de fumées en 2021 : 0,9255 h

3 Coût annuel (€ HT) → Budget prévisionnel

	CONSOLES	BISTOURIS	FILTRES	CONSOLE + BISTOURIS + FILTRES	
	Coût des consoles à l'année	Coût des bistouris à l'année	Coût moyen des filtres calculé selon le type et la durée de l'intervention (2021)	Coût total moyen d'une intervention	Coût total moyen annuel
A	0 €	18 532 €	5,92 €	26,42 €	23 887 €
B	0 €	18 260 €	19,99 €	40,19 €	36 332 €
C	0 €	14 464 €	4,16 €	20,16 €	18 229 €
D	0 €	32 544 €	9,26 €	45,26 €	40 911 €

4 Surcoût

- Coût d'un bistouri standard : 0,99 € HT

Surcoût total moyen d'une intervention
25,46 €
39,12 €
19,17 €
44,27 €

CONCLUSION ET DISCUSSION

- On observe une **variabilité qualitative** et un **enjeu économique non négligeable** : écart sensible entre les offres. Les études et tests sont toujours en cours, bien que A semble être un bon compromis.
- Pour une protection efficace, l'utilisation de deux consoles est envisagée à Chartres. En ce sens, une MAD et un achat peuvent être à prévoir.
- Une aspiration des fumées en continu à partir du vide mural est aussi possible. Le choix d'une pompe s'est justifié par une volonté de protection optimisée, puisque ce système est plus précis et plus performant.
- Cette étude n'a pas fait ressortir de différences d'efficacité technique selon les consoles et les filtres.
- Ce projet démontre l'importance de l'inter-professionnalisme et de la proximité du pharmacien DM au bloc opératoire.