

Instrumentation d'anesthésie réutilisables vs. à usage unique Économie en termes de coût de cycle de vie et au niveau environnemental

Coût financier et environnemental des instruments anesthésiques réutilisables et à usage unique.
McGain F, Story D, Lim T, McAlister S. Br J Anaesth. 2017;118(6):862-869.

L'évaluation du cycle de vie est une approche scientifique, internationale standardisée visant à quantifier **l'impact multiple sur l'environnement et la santé publique d'un produit et/ou d'un procédé tout au long de sa durée de vie**, de l'extraction d'un matériau brut, de la production du dispositif, de son transport, de son utilisation, de sa réutilisation à son élimination en fin de vie. L'évaluation du cycle de vie doit **venir appuyer la prise de décision relative au coût réel et à l'impact environnemental d'un produit.**

Cette étude vise à évaluer les frais réels de deux hôpitaux australiens équipés de six blocs opératoires, passant d'instruments d'anesthésie réutilisables à jetables, notamment comparer plusieurs combinaisons d'équipements d'anesthésie multi-usage et à usage unique*

Économies significatives en termes de coût du cycle de vie et sur le plan environnemental générées par des instruments d'anesthésie réutilisables vs. ceux principalement à usage unique.



Économies sur le plan environnemental:

Les émissions de gaz à effet de serre (GES) mesurées en équivalents CO₂ **dépendent de la source d'énergie**; soit jusqu'à 50% (US) par an ou similaire en Australie en raison de l'utilisation d'énergie provenant principalement du charbon

~85% p.a.



Économies en termes de frais d'exploitation annuels:

Tous les instruments multi-usage vs. ceux principalement à usage unique en 2015 avec 6 blocs opératoires

~46% p.a.
- 32 033 AU\$

« Dans chacun des cinq scénarios, les frais financiers de traitement des instruments anesthésiques à usage unique étaient plus importants que ceux des équipements anesthésiques réutilisables. »

Citations importantes:

- > « Si tous les hôpitaux du Royaume Unis disposaient d'instruments anesthésiques à usage unique et passaient à des équipements réutilisables, cela équivaldrait à **retirer > 1000 véhicules de la circulation du Royaume Uni.** »
- > « Étant donné **que les lames directes de laryngoscopes réutilisables pourraient être lavées avec d'autres instruments chirurgicales, leur remplacement par des variantes à usage unique n'entraînerait aucune réduction quantifiable du nombre de cycles de lavage requis.** »
- > « **Nous n'avons pas inclus les frais de maintenance ni la dépréciation des machines à laver et des stérilisateurs étant donné que ce sont des frais annuels fixes.** La présence d'instruments anesthésiques réutilisables n'a aucune incidence sur ces frais du fait du nombre beaucoup plus important d'appareils chirurgicaux nécessitant de toute façon un nettoyage. »
- > « **Le coût de la main-d'œuvre occasionné pour traiter tous les équipements réutilisables était modéré. La plupart des répercussions environnementales liées au traitement d'équipements anesthésiques était négligeables, avec seulement les émissions de CO₂ et l'utilisation de l'eau qui était relativement importantes.** »

*Scénario 1 Tous les circuits anesthésiques / masques faciaux et masques laryngiens (LMA) multi-usage (MU), lames et poignées directes et de vidéo-laryngoscope, Scénario 2 : Principalement des circuits anesthésiques / masques faciaux face / LMA / lames à usage unique (SU), mais des poignées et des vidéo-laryngoscopes multi-usage, Scénario 3 Tous les instruments à usage unique (Modèle), Scénario 4 : Principalement multi-usage, uniquement à usage unique. <https://www.greenhospitals.net/wp-content/uploads/2017/09/Comparing-Reusable-to-Single-use-Anesthetic-Equipment-Australia.pdf>, Accès le 18 octobre 2017 masques faciaux (Modèle), Scénario 5 : Principalement multi-usage, uniquement des lames à usage unique (Modèle).