

SETS DE SOIN À USAGE UNIQUE ET RÉUTILISABLE : ÉVALUATION DE L'IMPACT ENVIRONNEMENTAL PAR ANALYSE DU CYCLE DE VIE

T.MARCHESSE¹, V.HAY¹, E.MEURVILLE¹, T.LAMBELIN¹, F.RADOUBE¹, Y.INGHELS¹

1. CH Valenciennes, Institut de pharmacie, 59300 Valenciennes, France

Mail: theolille@bbox.fr

Mots-clés: Dispositifs médicaux, Empreinte carbone, Développement durable

INTRODUCTION

L'étude précédente présentée à Europharmat_(2024 ; 161), comparant les **performances économiques et** écologiques des sets de soin à usage unique (SSUU) versus réutilisables (SSR), nécessitait d'approfondir l'évaluation environnementale en réalisant une analyse du cycle de vie (ACV).

OBJECTIF

COMPARER LES PERFORMANCES ECOLOGIQUES





ADEME TRANSITION ÉCOLOGIQUE

MÉTHODE

Organisation

OUTIL UTILISE EXTRACTION DES DONNÉES ET INTERPRETATION







183

Concernant l'ACV l'analyse incluait toutes les étapes du cycle de vie (extraction des matières premières, fabrication, logistique, utilisation, pré-désinfection, lavage, recomposition, conditionnement, stérilisation, élimination)

RÉSULTATS



BILAN CARBONE

Performance écologique (kgCO2eq)	SSUU	SSR
	Par plateau	Par plateau
Coût de fabrication	0,865	0,837
Circuit de Stérlisation	0	0,744
Coût d'élimination des déchets	0,018	0,003
Coût total 1 ^{er} utilisation	0,885	1,580
Coût total dès la 6 ^{ème} utilisations	0,885	0,884



ANALYSE DU CYCLE DE VIE

Performance écologique (kgCO2eq)	SSUU	SSR
	Par platea	Par plateau
ACV	0,478	1,674
Circuit de Stérlisation		0,599
Service de DM	0,006	négligeable
Coût total 1 ^{er} utilisation	0,484	2,273

DISCUSSION & CONCLUSION

Précédemment, le SSUU restait plus performant économiquement et dès la 6ème utilisation, **l'empreinte carbone du** SSR était plus faible.

A noter que le bilan carbone du service DM n'inclut pas la partie réception et logistique. Avec l'ACV, le coût écologique du SSR ne sera **JAMAIS plus avantageux** que le SSUU. Les résultats INVERSENT notre conclusion de la précédente étude selon laquelle le SSR est le plus performant écologiquement.

l'empreinte carbone permet de donner une tendance sur la performance écologique mais **ne semble pas être** suffisamment détaillé pour permettre le choix global d'un DM.



In fine, à mesure que le nombre d'utilisations tend vers l'infini, la performance écologique du SSR converge vers celle du circuit de Stérilisation.