

Eco-conception des soins au bloc opératoire et en soins intensifs

El Mahdi Hafiani, Jean-Claude Pauchard, Florence Lallemant, Marie Bruyere, Erwan d'Aranda, Laure Bonnet, Jane Muret

Conflit d'intérêt : Les auteurs ne déclarent pas de conflit d'intérêts.

CONTEXTE

" Eco-concevoir un soin, c'est maîtriser l'empreinte écologique et énergétique d'un soin. " [1].
Les établissements de santé sont d'importants producteurs de déchets et consommateurs de ressources énergétiques [2]. Afin de réduire leur empreinte écologique, ils doivent s'engager dans l'éco-conception des soins. Selon l'ADEME (Agence de la Transition Écologique), il s'agit d'une " démarche préventive et innovante qui permet de réduire les impacts négatifs d'un produit, d'un service ou d'un bâtiment sur l'environnement tout au long de son cycle de vie, tout en maintenant ses qualités d'usage " [3].
L'éco-conception en santé est donc une démarche visant à appliquer le développement durable en santé. Ainsi, afin d'évaluer et d'améliorer leurs performances, les établissements de santé peuvent utiliser la méthodologie de l'analyse du cycle de vie (ACV). Celle-ci consiste à mesurer l'impact environnemental des différents soins, à travers l'évaluation du cycle de vie des produits et des processus à différentes étapes : production des matières premières, fabrication, utilisation, élimination et transport. L'ACV prend donc également en compte l'étude de critères tels que la consommation de matériaux et d'énergie, les rejets dans les milieux naturels, les effets sur le climat et la biodiversité [4].
Dans le bloc opératoire et l'unité de soins intensifs, les objectifs concrets de l'éco-conception sont :
1. la réduction de la consommation de ressources non renouvelables au profit des ressources naturelles,
2. la valorisation des déchets par leur recyclage, voire leur réutilisation.

ACTIONS

Il s'agit d'appliquer le principe des 5R [5,6] : Réduire - Réutiliser - Recycler - Repenser - Rechercher.



RÉDUIRE	• DÉCHETS : réduire les déchets de soins à risques infectieux ou assimilés et les déchets non dangereux, réduire les impressions sur papier (préférer les impressions recto-verso ou les supports numériques), réduire l'utilisation des dispositifs médicaux à usage unique (lames de laryngoscope) et des consommables domestiques (gobelets, capsules de café). • DÉPENSES ÉNERGÉTIQUES : réduire la ventilation des pièces inoccupées (jusqu'à 60 % d'économies), utilisation de LED (jusqu'à 50 % d'économies). • Gaspillage de médicaments et de matériel : créer et utiliser un protocole d'ouverture des salles d'opération avec mise à disposition de matériel sans déballage et de préparations pharmaceutiques adaptées. • CONSOMMATION D'EAU : remplacer les bouteilles en plastique par des fontaines à eau. • CONSOMMATION DE GAZ ANESTHESIQUE (halogènes et protoxyde d'azote) : introduire des méthodes alternatives (hypnose, anesthésie loco-régionale), analgésie multimodale, réduire la consommation d'halogènes en réduisant le débit de gaz frais et/ou en utilisant l'anesthésie par inhalation contrôlée.
RÉUTILISER	• LE RETRAITEMENT DES DISPOSITIFS MÉDICAUX ET CHIRURGICAUX À USAGE UNIQUE PAR LE FABRICANT OU PAR UN FOURNISSEUR (ex : AMDR, USA et Stryker sustainability solutions, USA) : En France, notamment en anesthésie, seuls les brassards à pression jetables ou les chaussettes de compression pneumatique sont actuellement concernés. Le retraitement des équipements médicaux réduit les coûts de production et l'élimination des déchets et permet de "racheter" les dispositifs médicaux à moindre coût.
RECYCLER	APPLICATION DU DÉCRET FRANCAIS DU 10 MARS 2016 AVEC L'OBLIGATION DE TRIER LES " 5 FLUX " (plastiques, papiers, cartons, verres, bois et métaux) : Le recyclage à partir des déchets d'activités de soins n'est possible que si les déchets sont non dangereux
REPENSER	• LA COMPOSITION DE KITS A USAGE UNIQUE en fonction des besoins réels en évitant les éléments inutiles. • LE CONDITIONNEMENT DES DISPOSITIFS MÉDICAUX • LE CHEMINEMENT DES SOINS AUX PATIENTS PAR LE DÉVELOPPEMENT DE CHEMINEMENTS DE " PATIENTS MARCHEURS " : troubles musculo-squelettiques des soignants et réduction de l'anxiété des patients et amélioration de la relation soignant/patient. • RÉINVESTIR LES BÉNÉFICES du développement durable dans des projets d'amélioration de la qualité de vie au travail et de la prise en charge des patients (ex. : salles de repos zen) • POLITIQUE D'ACHATS MÉDICAUX : proposer des critères de spécifications tels que l'empreinte carbone des produits, leur toxicité (perturbateurs endocriniens), le sur-emballage.
RECHERCHER	• Analyser le cycle de vie des dispositifs et pratiques médicaux et l'empreinte carbone des nouvelles technologies, dans les différents systèmes de santé. • Développer des technologies vertes • Étudier les effets du changement climatique et de la pollution sur la santé • Adapter nos systèmes de santé

RÉFÉRENCES

1. Toma O. <http://politiquedesante.fr/eco-conception-des-soins-2/>
2. Campion N, Thiel C, Woods N, Swanzy L, Landis A, Bilec M. Sustainable healthcare and environmental life-cycle impacts of disposable supplies: A focus on disposable custom packs. Journal of Cleaner Production 2015; 94: 46-55.
3. ADEME, Circular economy: socioeconomic benefits of eco-design and industrial ecology [archive], ADEME and you, Strategy & studies 2012; no. 33, 10.
4. Campion N, Thiel C, DeBlois J, Woods N, Landis A, Bilec M. Le cycle assessment perspectives on delivering an infant in the US. The Science of the Total Environment 2012; 425: 191-198.
5. Kagoma Y, Stall N, Rubinstein E, Naudie D. People, planet and profits: the case for greening operating rooms. CMAJ 2012 ; 184 : 1905-11.
6. E. d'Aranda, C. Derkenne, L. Bonnet et al., Aspects pratiques du développement durable en santé, Le Praticien en anesthésie réanimation, <https://doi.org/10.1016/j.pratan.2021.08.006>

MOTS CLÉS

- Soins durables
- Écoconception des soins
- Analyse du cycle de vie