

## La transition écologique à l'hôpital : Focus sur le retraitement des dispositifs médicaux à usage unique

**Date :** Avril 2025

**Autrice :** Séverine GODINOT – Infirmière, Hospices Civils de Lyon

Les urgences climatiques, énergétiques et écologiques ont imposé une accélération des mesures collectives pour réduire l'empreinte environnementale de nos activités. Le secteur de la santé est aussi concerné.

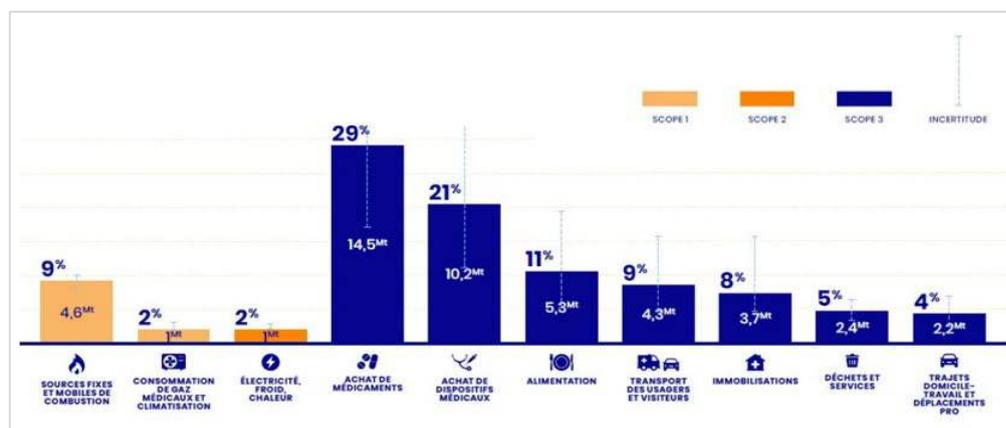
Dans le rapport « Décarboner la Santé pour soigner durablement » de 2023 du **Shift Project**, les analyses montrent que l'effet du secteur de la santé sur le climat et sa dépendance aux énergies fossiles sont toujours significatifs. Dans la version de novembre 2021, elle évalue les émissions de ce secteur à plus de 46 millions de tonnes de CO<sub>2</sub>e. La mise à jour de 2023 montre des résultats proches avec en moyenne 49 millions de tonnes de CO<sub>2</sub>e, soit près de 8% des **émissions de gaz à effet de serre de la France**.

The *Shift Project* est une association française créée en 2010 et un laboratoire d'idées qui s'est donné pour objectif l'atténuation du changement climatique et la réduction de la dépendance de l'économie aux énergies fossiles, particulièrement au pétrole. La présentation de leur rapport « **Décarboner la Santé pour soigner durablement** » est [disponible ici](#).

Le secteur sanitaire et médico-social doit faire sa part dans la baisse des émissions de gaz à effet de serre de **5% par an jusqu'en 2050**, afin de respecter l'engagement national français de rester sous la barre des **+1,5°C supplémentaires**.

La figure 1 présente les différents pôles d'émission de gaz à effet de serre intervenant dans le secteur de la santé. La répartition est intéressante : les médicaments et les dispositifs médicaux engendrent plus de la moitié des émissions de gaz à effet de serre !

**Figure 1 - Répartition des émissions de gaz à effet de serre du secteur de la santé (MtCO<sub>2</sub>e)**



En parallèle, un comité de pilotage inédit est mis en place par le gouvernement pour le secteur de la santé afin de maîtriser ses impacts environnementaux et d'assurer la transformation écologique sur le long terme. Les engagements pris à l'occasion de ce COPIL s'orientent autour de 7 axes :

1. **Bâtiment et maîtrise de l'énergie** : les établissements sanitaires et médico-sociaux sont soumis à l'application de plusieurs réglementations pour réduire leur consommation énergétique.
2. **Achats durables**
3. **Soins écoresponsables**
4. **Gestion des déchets** du secteur
5. **Formation et recherche** en transformation écologique
6. **Mobilités durables**
7. **Diminution de l'impact environnemental du numérique**

Décarboner, c'est **accroître la résilience du système de santé** et le préparer aux crises futures.

Les hôpitaux ont donc intégré ces axes dans leur projet d'établissement.

Dans de nombreux hôpitaux et cliniques, différentes mesures ont été mises en place, telles que :

- Des plans mobilité pour le personnel avec des incitations financières pour l'utilisation de transports décarbonnés (vélos, trottinettes...) et des transports en commun ou du covoiturage
- Des plans de sobriété énergétique et numérique avec des guides d'écogestes simples
- Des appels à projets pour des soins écoresponsables
- Des formations type Fresque du climat, afin d'informer les personnels de l'urgence d'agir
- Le développement de nouvelles filières de recyclage
- L'intégration de l'écologie dans les colloques etc.

Les mesures sont nombreuses et variées. Parmi ces actions, une expérimentation est en cours, notamment dans les CHU de Lyon et Bordeaux. Cette dernière est autorisée par l'article 66 de la loi de financement de la sécurité sociale 2024 (LFSS).

Elle concerne le retraitement des dispositifs médicaux à usage unique (DMUU), qui consiste à les réutiliser de manière sûre à l'issue d'un processus de stérilisation et de remise en état. En France, cela est interdit depuis les années 1980, c'est pourquoi il n'existe pas de filière industrielle de retraitement. Dans le cadre de l'expérimentation, l'entreprise allemande Vanguard assure cette fonction. Seuls certains types de cathéters peuvent être traités : les dispositifs concernés ont été choisis parmi les références du catalogue de Vanguard ayant fait l'objet du contrôle externe de qualité associé au marquage CE.

Cette expérimentation nécessite une adhésion à la démarche par tout le personnel, (médecins électrophysiologistes, personnel paramédical, pharmaciens) car les DMUU utilisés sont nettoyés au préalable et reconditionnés pour l'envoi en Allemagne.

Initialement, la loi décrivait deux circuits pour la réutilisation de ces dispositifs :

- Un circuit « ouvert », c'est-à-dire un mode de fonctionnement dans lequel l'établissement de santé vend des DMUU à retraiter et acquiert ou pas, des DMUU retraités.



- Un circuit « fermé » dans lequel Vanguard devient un prestataire de service qui reconditionne les dispositifs du centre.

Avec les remaniements politiques que nous avons subis, nous n'avons actuellement pas la possibilité d'acheter les cathéters recyclés, nous ne faisons que de la vente. Mais dans la description de l'expérimentation, le circuit ouvert était recommandé car il offre plus de flexibilité dans la gestion de stocks, et ne remet pas en cause les contrats avec les industriels de cathéters neufs.

Lorsque les DMUU achetés à Vanguard seront utilisés dans une procédure d'ablation, il faudra informer le patient. La mission recommande d'élaborer, en lien avec les représentants des usagers, un document national d'information soulignant l'absence de risque sanitaire et l'intérêt écologique du retraitement, et de privilégier un système d'*opt-out* (désengagement) selon lequel les patients doivent manifester expressément leur opposition à l'utilisation d'un DMUU. Cette opposition sera tracée.

Cette expérimentation doit durer deux ans, et devra confirmer l'intérêt écologique du retraitement des DMUU par un prestataire maîtrisant la méthodologie de l'analyse de cycle de vie. Les évaluations du cycle de vie, revues par des pairs, sont une ressource bien établie pour comparer l'impact environnemental de différents produits en examinant l'impact du berceau à la tombe sur l'air, l'eau et la terre.

Il est bien spécifié dans la description de l'expérimentation que les industriels français devront avoir un calendrier et un périmètre défini sur une éventuelle autorisation pérenne du retraitement en France. En effet, la stratégie commerciale de ces derniers devra changer, il faudra certainement dissocier les services fournis, des achats de consommables.

Une équipe de recherche de Fraunhofer – la prestigieuse société de recherche allemande – a confirmé, à travers une évaluation bien conçue du cycle de vie, qu'un cathéter d'électrophysiologie retraité entraînait **une réduction de 50% des émissions de gaz à effet de serre** par rapport au dispositif neuf lorsqu'il était expédié du Royaume-Uni vers l'Allemagne, où les dispositifs étaient reconditionnés et renvoyés au Royaume-Uni.

Quelles sont les avantages de ce retraitement des cathéters ?

- Plus grande résilience en cas de pénurie : les cathéters sont en Europe et donc plus accessibles qu'à l'autre bout du monde comme en 2020 lors de la pandémie du Covid-19.
- Diminution du coût pour l'acheteur
- Diminution de l'impact carbone
- Économie des matériaux précieux : dans le contexte de demande de plus en plus forte (véhicule électrique) et de raréfaction
- Réduction des déchets

En conclusion, la transition écologique dans le secteur de la santé nécessite une approche globale, mais l'expérimentation du retraitement des DMUU représente un axe particulièrement prometteur. Cette initiative, permettant la réutilisation des cathéters après un processus de stérilisation, pourrait non seulement réduire l'impact environnemental du secteur, mais aussi offrir une alternative durable aux défis



liés à la pénurie de matériel médical et à la gestion des déchets. Si l'expérimentation en cours, notamment dans des établissements comme l'Hôpital Cardiologique des Hospices Civils de Lyon et le CHU de Bordeaux, confirme son efficacité écologique et économique, elle pourrait ouvrir la voie à une transformation majeure des pratiques de consommation dans le secteur. Toutefois, cette démarche doit être accompagnée d'une réflexion plus large sur la réduction de l'empreinte carbone du système de santé, tout en garantissant la sécurité des patients. L'adhésion du personnel médical et des industriels à ce modèle circulaire est essentielle pour que cette expérimentation devienne un pilier central de la transition écologique du secteur. Enfin, les mesures visant la seule décarbonation du secteur de la santé ne suffiront pas : elles devront être complétées par une transformation plus profonde du système vers un système de santé préventif.

--

#### Sources

- Feuille de route gouvernementale : Planification écologique du système de santé - Mai 2023
- Rapport « Décarboner la santé pour soigner durablement », The Shift Project Rapport final V2 - Avril 2023
- Rapport IGAS Retraitement dispositifs médicaux (DMUU) N°2023-085R/IGEDD N°015247-01
- Article scientifique de *Sustainability* « *Combining Life Cycle Assessment and Circularity Assessment to Analyze Environmental Impacts of the Medical Remanufacturing of Electrophysiology Catheters* » - 17 janvier 2021

