



© Emilyprofamily / Dreamstime

Le changement climatique a de multiples effets directs et indirects sur la santé et le système de santé.

# Durabilité en anesthésie: état des lieux et perspectives

**Développement durable** Confronté à un changement de paradigme, le système de santé de notre pays est appelé à développer une approche durable et favorable à la santé. Une nouvelle prise de position de la Société suisse d'anesthésiologie et de médecine périopératoire (SSAPM) montre la contribution de l'anesthésie.

**Salome Meyer<sup>a</sup>; Robin Rieser<sup>b</sup>; Laurentiu Marin<sup>c</sup>**

<sup>a</sup> Dre méd., MBA, spécialiste en anesthésiologie, Head of Sustainability Initiative SSAPM, Member Sustainability Board WFSA;

<sup>b</sup> collaborateur scientifique, division Santé publique de la FMH; <sup>c</sup> Dr méd., spécialiste en anesthésiologie, Sustainability Initiative SSAPM

Le changement climatique met notre santé et notre bien-être à rude épreuve. Il s'agit de l'une des plus grandes menaces pour la santé mondiale au 21<sup>e</sup> siècle. L'Accord de Paris sur le climat adopté en 2015 pour lutter contre le changement climatique prévoit de limiter le réchauffement global à moins de deux degrés Celsius par rapport à l'ère préindustrielle [1]. Ratifié par la Suisse en 2017, notre pays a réaffirmé son engagement à limiter l'impact du réchauffement climatique.

## Si les besoins en santé de connaissent pas de limites, les ressources à disposition sont, elles, limitées.

De ce fait, le système de santé est face à un double défi: d'une part, les ressources financières dépensées pour soigner les affections découlant de l'impact du réchauffement climatique sur la santé sont importantes et, de l'autre, les systèmes de santé des pays industrialisés génèrent jusqu'à 10% des émissions nationales de gaz à effet de serre [2].

### Situation en Suisse

Le système de santé de notre pays n'a cessé de se développer au cours des dernières années et, sous sa forme actuelle, il sollicite une part toujours plus importante des ressources financières, humaines et naturelles à disposition. Si les besoins en santé de connaissent pas de limites, les ressources à disposition sont, elles, limitées.

### Aspects écologiques du propofol

- Sur la quantité totale de propofol administrée à un patient, 1% est évacué tel quel dans l'urine et 99% sont métabolisés.
- Le propofol non métabolisé (excrété par les patients ou rejeté sans être utilisé) est toxique pour les organismes aquatiques.
- Le propofol non métabolisé s'accumule dans les masses graisseuses et présente un haut potentiel de bioaccumulation et de mobilité dans le sol.
- Pour une destruction totale, le propofol doit être chauffé au moins 2 secondes à 1000 °C [19].
- Le propofol a un indice de persistance, bioaccumulation et toxicité (PBT) de 6 sur 9 [20].

Tout le monde s'accorde à dire que des réformes s'imposent pour atteindre les objectifs communs en matière de santé publique, médecine individuelle et durabilité [3]. Le développement durable, basé sur la responsabilité environnementale, la solidarité sociale et l'efficacité économique dans le respect des limites planétaires, a été déclaré priorité nationale. Cela exige un changement de paradigme qui implique de s'éloigner d'une vision focalisée sur la seule guérison pour s'orienter vers un système de santé résilient sur le plan climatique et favorable à la santé. Cette démarche doit permettre aux personnes concernées de mener une vie digne selon leur propre perspective.

Les prises de position sur le développement durable et la santé planétaire publiées par l'ASSM et la FMH ont jeté les bases de ce changement de paradigme [3, 4]. Leur objectif est de soutenir les acteurs de la santé pour qu'ils développent des pratiques garantes aussi bien du bien-être des individus que de la protection de la planète.

### Les défis de l'anesthésiologie

L'anesthésiologie fait partie intégrante de la prise en charge médicale. En tant qu'organisation faitière des spécialistes en anesthésiologie, la SSAPM s'attelle depuis plus de 70 ans à garantir et à développer la qualité des soins dans cette discipline.

Notre objectif est d'informer les prestataires de soins anesthésiologiques des enjeux et de les aider à rendre leur activité plus durable en favorisant la prise de conscience. À l'avenir, les décisions concernant le type d'anesthésie, les anesthésiants et les appareils d'anesthésie devront prendre en compte les aspects liés à la durabilité tout en maintenant la priorité sur la sécurité des patientes et des patients.

Pour ce faire, il s'agit de prendre en compte les émissions directes et indirectes de l'anesthésie.

#### 1. Émissions directes

L'impact de notre activité sur l'environnement est pluriel. L'empreinte carbone du développement, de la production, du conditionnement et de l'élimination des appareils d'anesthésie et des médicaments est importante. Son volume dépend de nombreux facteurs sur lesquels les spécialistes en anesthésiologie peuvent agir directement [5]. C'est sur ceux-ci que nous aimerions ici nous concentrer.

Les gaz anesthésiques sont de puissants gaz à effet de serre qui ont des conséquences néfastes pour le climat [6]. Même si le propofol, qui est le deuxième anesthésique le plus couramment utilisé en anesthésie générale, n'est pas un gaz à effet de serre, sa fabrication et son

### Aspects écologiques des gaz anesthésiants

- Puissants gaz à effet de serre qui contribuent au changement climatique.
- 99% sont renvoyés tels quels dans l'atmosphère, soit 5% environ de l'empreinte carbone d'un hôpital et le facteur le plus important de l'empreinte carbone d'une salle d'opération [17, 18].

utilisation génèrent aussi du CO<sub>2</sub> et ses propriétés hydrotoxiques et biotoxiques ont un impact considérable sur les écosystèmes [7]. Hormis le choix de la substance à administrer, son mode d'application est également au centre des préoccupations. Il s'agit d'administrer la dose la plus faible possible, d'éviter toute perte et, dans la mesure du possible, de recycler les déchets ou de les éliminer correctement. La recommandation détaillée figure dans la prise de position, disponible à l'adresse: [www.ssapm.ch](http://www.ssapm.ch).

### Notre but est de permettre aux prestataires de soins anesthésiques d'intégrer la durabilité dans leur travail.

L'utilisation accrue de produits médicaux à usage unique en anesthésie engendre une augmentation constante des émissions liées à notre travail [8], et ce même si nous savons que recourir à des produits réutilisables est presque toujours synonyme d'impact environnemental plus faible et de coûts réduits [9-13]. Cette tendance devrait être revue de manière critique en tenant compte des spécificités locales. Les doutes quant à une hygiène insuffisante fréquemment mentionnés lorsqu'il est question de matériel réutilisable ont été réfutés scientifiquement à plusieurs reprises [5].

De manière générale, toute procédure d'achat devrait prendre en compte les émissions générées par un produit. Les analyses du cycle de vie (ACV) de plus en plus fréquentes permettent de comparer les différents produits.

La question des déchets doit être incluse dans la préparation des actes d'anesthésie. En anticipant quels kits et quels médicaments vont être utilisés, il est possible d'éviter tout surplus et gaspillage. Le programme de recyclage final devrait être adapté aux exigences locales.

## Analyse du cycle de vie

- L'analyse du cycle de vie (ACV) de l'Administration des services généraux américaine est la méthode la plus utilisée pour quantifier l'impact environnemental d'un produit tout au long de son cycle de vie, incluant les matières premières, la fabrication, le conditionnement, la distribution, l'utilisation et le traitement des déchets [21].
- Connue aussi sous l'approche «Cradle-to-Grave».
- Devrait faire partie intégrante de nos décisions et procédures d'achat.

## 2. Émissions indirectes

Les émissions indirectes de notre activité comprennent notamment l'énergie, les infrastructures et la consommation d'eau [13], domaines dans lesquels les possibilités d'action individuelles sont plus faibles. À l'instar des travaux de rénovation et des projets de construction menés avec le niveau de connaissances requis, l'anesthésie peut néanmoins poser des jalons importants du fait de son rôle central dans la planification des processus périopératoires. Notamment en mettant l'accent sur le passage aux énergies renouvelables et l'utilisation de systèmes de gestion du chauffage et de la ventilation, ainsi que sur la mise en place de stratégies pour économiser l'eau et des pratiques de stérilisation efficaces [14-16].

Si nous parvenons à réduire nos émissions de manière durable, nous apporterons une contribution importante au bien-être de nos patients et de la planète.

Pour y parvenir, il faudra intégrer les principaux facteurs de durabilité dans la formation prégraduée, postgraduée et dans la recherche en anesthésie. De par le rôle clé des anesthésistes dans la prise en charge périopératoire, nous avons la possibilité d'œuvrer de manière

interdisciplinaire pour instaurer des méthodes de travail durables.

### Notre contribution

Afin de rendre la pratique de l'anesthésie plus durable en Suisse, la SSAPM a rédigé une prise de position sur la durabilité («Sustainability in Anaesthesiology: A Swiss Perspective») qui figure sur notre site internet. Nous sommes l'une des premières sociétés de discipline médicale en Suisse à proposer un tel guide pour ses membres et les personnes intéressées.

## En réduisant nos émissions, nous contribuons activement au bien-être de nos patients et de la planète.

Ce document offre à tous les anesthésistes en exercice des connaissances de base et des propositions concrètes pour agir. Nous espérons ainsi vous inciter à poser la question de la durabilité dans votre lieu de travail, à chercher des solutions adaptées et à les mettre en œuvre.

Afin de pouvoir répondre de manière encore plus ciblée aux questions des prestataires de soins anesthésiques en Suisse, nous réalisons une enquête dans les prochaines semaines permettant de dresser un état des lieux de la durabilité dans les services d'anesthésiologie en Suisse. Les résultats et leur évaluation seront publiés en temps voulu.

La durabilité étant un processus interdisciplinaire et interprofessionnel, n'hésitez pas à nous envoyer vos suggestions et vos sources d'inspiration.

### Correspondance

sustainability[at]ssapm.ch



### Références

À consulter sous [www.bullmed.ch](http://www.bullmed.ch) ou via code QR

## Consultez la prise de position complète de la SSAPM: «Sustainability in Anaesthesiology: A Swiss Perspective»

Vous trouverez la prise de position et de plus amples informations sur les activités de la SSAPM en matière de durabilité sur son site internet:



[www.ssapm.ch/fr/specialites/durabilite](http://www.ssapm.ch/fr/specialites/durabilite)