Anesthésie bas carbone au bloc opératoire du CH de Cannes

Sanitaire

Date de publication : 9 décembre 2025

Généralités

Objectif :

Développer une pratique d'anesthésie permettant de réduire significativement l'empreinte environnementale des soins et de limiter l'usage d'anesthésiants très émetteurs de gaz à effet de serre. Contribuer ainsi à une pratique médicale plus durable, sans compromettre la sécurité ni la qualité de la prise en charge des patients.

Le bloc opératoire du CH de Cannes s'est engagé à partir de 2022 dans une démarche de green bloc incluant notamment une révolution des pratiques anesthésiques permettant ;
- la suppression du recours au protoxyde d'azote ou NO (2022) et la condamnation du réseau correspondant (2023)
- la substitution (2023-24) des gaz halogénés impactant fortement l'environnement pour n'utiliser (depuis 2024) que le sévoflurane.
Recours très marginal aux bouteilles de mélanges équimolaire O/NO pour quelques actes.

Etapes de mise en oeuvre
- Mise en place d'une gouvernance du green bloc.
- Formalisation d'un projet 'sortir du protoxyde d'azote' en lien avec la commission des fluides, la pharmacie, le biomédical.
- Evaluation des pratiques d'usage du NO et des gaz halogénés.
- Construction collective d'un projet de substitution et révision des protocoles d'anesthésie.
- Reprogrammation des respirateurs pour qu'ils ne soient plus asservis au NO.
- Fermeture et plombage du circuit.
- Evaluation impact des émissions de gaz à effet de serre.
- Prochaine étape : récupération des gaz halogénés pour recyclage.

Essaimage

Les principaux leviers

- Appliquer la recommandation nationale de suppression du NO.
- Fédérer tous les acteurs dans la démarche (bloc, pharmacie, biomédical).
- Mesurer les impacts (émissions de gaz à effet de serre, impact économique et sur les pratiques).
- Suivre la démarche recommandée par la SFAR.

Les principaux freins

- Organisationnels : le temps pour intégrer la réflexion environnementale dans les pratiques quotidiennes, pour rédiger les protocoles. La transversalité à assurer (bloc / pharmacie /biomédical) pour le succès de la démarche.
- Humains et culturels : résistance au changement des équipes, habitudes de pratiques, crainte sur la sécurité des pratiques, manque de sensibilisation à l'impact environnemental des gaz anesthésiques.
- Techniques et économiques : coût d'adaptation des respirateurs, risque d'équipements non compatibles. Achat de dispositifs de captation des gaz halogénés : nouvelle dépense et procédure marché à suivre.

Témoignages

> *"Piloter la démarche d'anesthésie verte a été une étape majeure pour notre service : la suppression du NO a transformé nos pratiques tout en renforçant le sens de notre engagement. Nous avons démontré qu'il est possible d'améliorer la qualité des soins tout en réduisant fortement notre impact environnemental."*
>
> **Amine Dr BEN ABDELKARIM, Chef de service anesthésie**

> *"Cette transition a mobilisé toutes les équipes et nous sommes fiers de contribuer, à notre échelle, à la santé de nos patients comme à celle de la planète. Elle a été le moteur pour enclencher une dynamique globale de développement durable au sein du bloc."*
>
> **Anne AUBERT, Cadre supérieur**

Contact

Une question ? Besoin d'informations ? Contacter l'établissement :

m.ben-abelkarim@ch-cannes.fr

L'établissement

Date de mise en œuvre : 1 février 2022

Durée du projet : 24 mois

CH de Cannes Simone VEIL 06414

Type de structure : Sanitaire / Public

Obligation réglementaire : Non

Déclenchement
L'impact environnemental du NO est catastrophique: c'est un gaz à effet de serre 265 à 300 fois plus puissant que le CO, avec une durée de vie atmosphérique de plus de 100 ans. Le potentiel de réchauffement global (PRG) du desflurane est 20 à 30 fois supérieur à celui du sévoflurane. Ces gaz représentent un danger pour l'environnement comme pour les équipes qui peuvent les inhaler en cas de fuite. Notre bilan de gaz à effet de serre a permis d'évaluer par ailleurs (2019) qu'ils représentaient 18% de nos émissions carbone. Engagées dans une démarche de green bloc, les équipes ont donc naturellement fait de cet objectif d'anesthésie bas carbone une priorité.

Les ressources

Temps

Temps de travail collaboratif et de réflexion.

A considérer

Personnel (équipe projet, déploiement...)

Equipe d'anesthésie (MARs et IADEs) en place.

Peu

Des compétences en interne

Pharmacien - biomédical - pilote du projet Green Bloc.

Peu

Des compétences externes (prestations externes)

Fournisseur des fluides médicaux.

Peu

Des équipements, du matériel

Adaptation des respirateurs.

Peu

Des financements (internes et externes)

Démarche qui entraîne une économie substantielle. Peut atténuer le coût lié à l'investissement dans l'achat de dispositifs de captation des gaz halogénés si on veut aller vers au bout de la démarche.

Peu

La mise en oeuvre

Facilité de mise en oeuvre

10/10

Remplace une pratique existante

Parties prenantes associées

- [x] Direction
- [x] Administration
- [x] Services techniques
- [x] Professionnels
- [ ] Bénéficiaires
- [ ] Tutelles

Conditions de succès

Projet inscrit dans la politique de l'établissement

Politique de développement durable, plan de transition pour la réduction des émissions de gaz à effet de serre.

Les impacts

Sur l'environnement : Impacts positifs

Réduction des émissions de gaz à effet de serre : -475 T COe soit 3,5 millions de km en voiture thermique (88 fois le tour de la Terre).

Sur les professionnels : Impacts positifs

Démarche à fort impact environnemental ayant mobilisé les professionnels du bloc et permis de renforcer leur engagement dans l'éco soin.

Sur les usagers : Impacts positifs

Protection des personnels et des patients d'inhalations néfastes en cas de fuite. Protection de l'environnement / rejets dans l'atmosphère des gaz non-inhalés par le patient.

Sur l'organisation : Impacts positifs

Démonstration que des pratiques durables peuvent être bénéfiques pour l'environnement, les parties prenantes et le budget de l'hôpital !

Sur le médico-économique : Impacts positifs

La substitution génère une économie de 40 175 € / an sur les achats de gaz d'anesthésie.