

Réduire les gaz à effet de serres: Comment la technologie biomédicale peut mener!



Blue-Zone Technologies
SUSTAINABLE ANESTHESIA RECOVERY

APIBQ Congrès 2022 | À l'ère des changements
Octobre 24 – 26 2022



Qui est Blue-Zone?

Notre Vision:

Apportez une contribution significative à la santé et au bien-être des communautés entourant les établissements de santé certifiés Blue-Zone dans le monde entier.





Pourquoi Blue-Zone est important?

Plus de 60,000 salles d'opération en Amérique du Nord¹



Moins de 5% des anesthésiques utilisés sont consommés par le patient³



Chaque bloc opératoire utilise en moyenne 20 L d'anesthésique par année²



L'anesthésique non utilisé est généralement retiré de la salle d'opération et évacué dans l'environnement



¹2016, iDataResearch

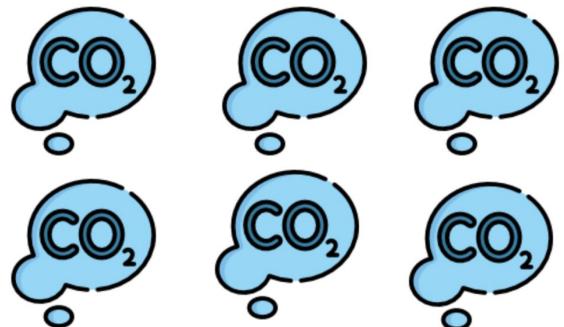
²Blue-Zone internal Research

³AIHA.ORG, White Paper, Version 1, October 28, 2021

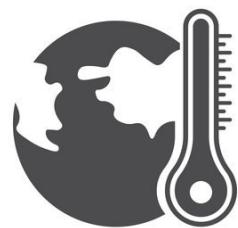


Pourquoi Blue-Zone est important?

Les gaz anesthésique résiduels (WAG) ont un potentiel de réchauffement global des milliers de fois plus puissant que le CO₂⁴

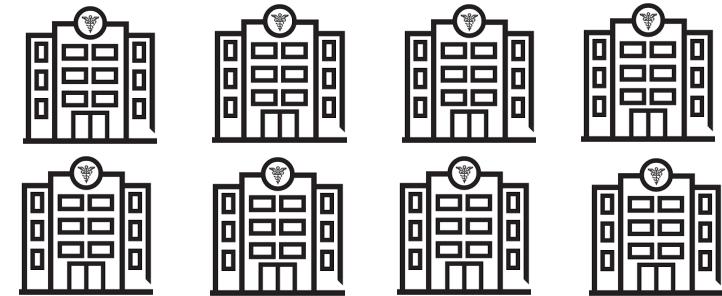


La contribution nord-américaine du WAG évacué dans l'environnement a un potentiel de réchauffement de plus global annuel de plus de 600 000 tonnes métriques d'eCO2⁴

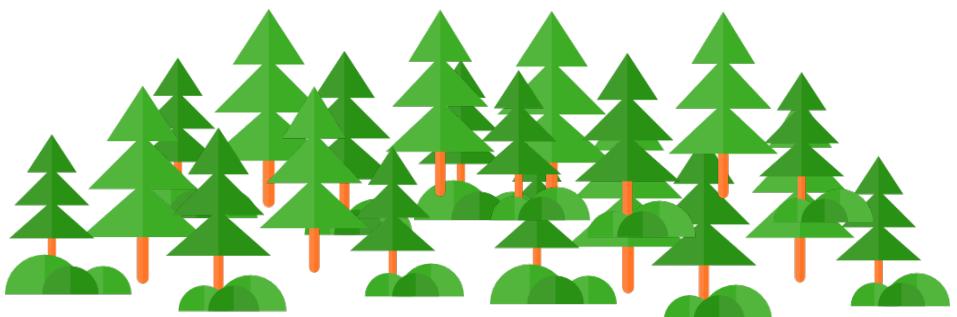


Global warming

L'utilisation des anesthésiques par inhalation dans les hôpitaux continue d'augmenter chaque année⁵.



30 Million d'arbres devraient être plantés chaque année pour compenser le WAG nord-américain⁵



⁴Can J Anesth, <https://doi.org/10.1007/s12630-019-01385-w>

⁵<https://www.encon.be/en/calculation-co2-offsetting-trees>

⁶<https://www.ameriresearch.com/inhalation-anesthesia-market/>



Pourquoi Blue-Zone est important?

L'exposition à long terme au WAG à faible dose est un risque reconnu par la santé au travail⁷.

Les effets possibles après l'exposition aux gaz anesthésiques⁷:

- Toxicité organique,
- hépatotoxicité,
- néphrotoxicité,
- génotoxicité,
- toxicité pulmonaire,
- aberrations chromosomiques,
- formation de micronoyaux ,
- échange de chromatides sœurs, et
- cancérogenèse.
- augmentation des fausses couches spontanées
- anomalies congénitales dues aux effets sur le système reproducteur

Les communautés entourant les hôpitaux ne sont généralement pas conscientes de ces risques pour la santé !

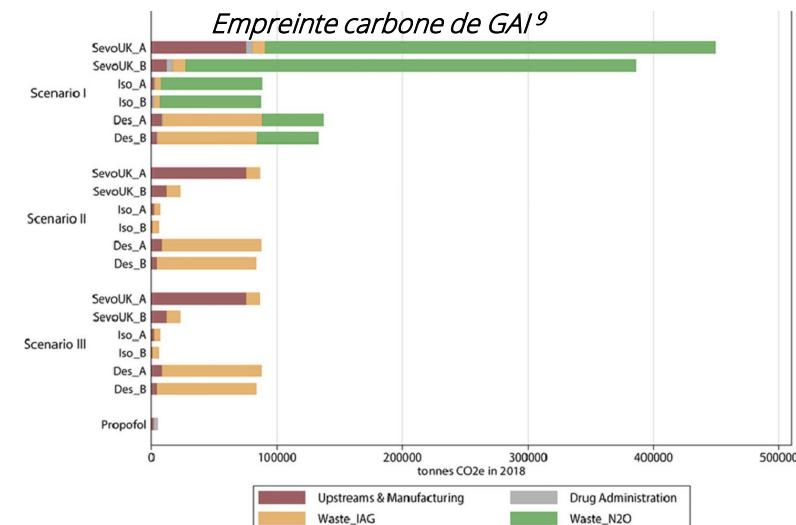
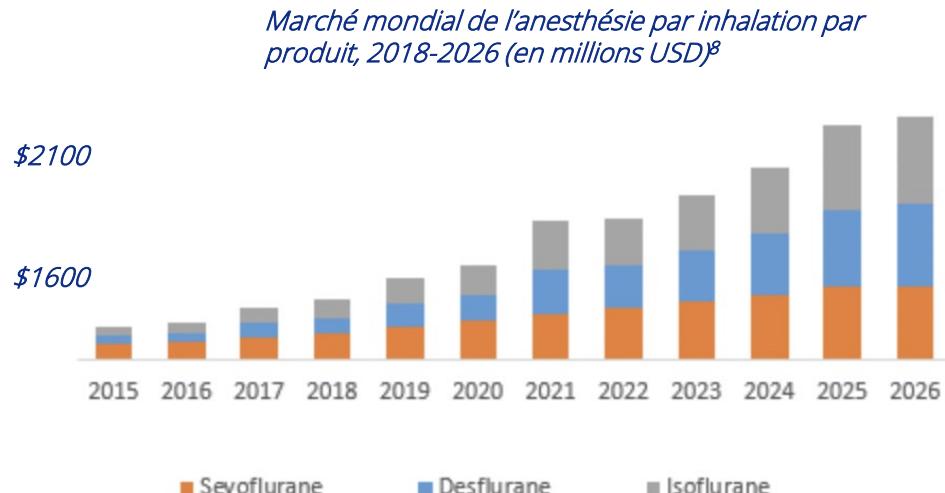


⁷ *Turk J Anaesthesiol Reanim.* 2021 Apr; 49(2): 93–99.



Pourquoi Blue-Zone est important?

- Les gaz anesthésiques inhalés (GAI) sont parmi les médicaments pharmaceutiques hospitaliers les plus chers
- Le marché est dominé par quelques fournisseurs qui n'ont que quelques installations de production dans le monde
- Les processus de fabrication d'anesthésiques conventionnels peuvent contribuer jusqu'à 50 % supplémentaires à l'empreinte carbone⁹ de WAG provenant de sources hospitalières.



⁸<https://www.ameriresearch.com/inhalation-anesthesia-market/>

⁹<https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2021.105411>



Pourquoi Blue-Zone est important?

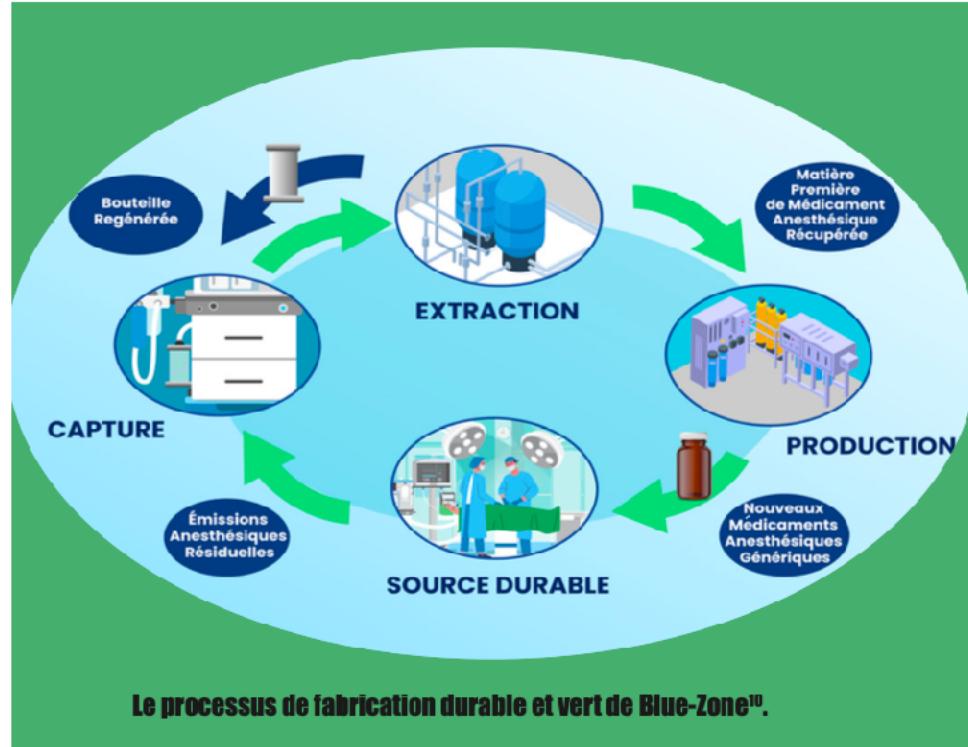
Et si vous pouviez :

- Éliminer 100 % des émissions WAG de chaque hôpital ?
- Fournir une source durable et respectueuse de l'environnement d'anesthésiques par inhalation





La solution Blue-Zone



Capture

La technologie mondialement brevetée de Blue-Zone *Deltasorb®* et *Centralsorb®* capture 100 % des GARs avant qu'ils sont évacués dans l'environnement.⁹

Extraction

Les GARs contenus dans les bouteilles *Deltasorb®* et *Centralsorb®* sont désorbés dans notre usine de fabrication et les bouteilles régénérées sont renvoyées à l'hôpital.

Production

La matière première issue de notre processus de désorption est ensuite utilisée dans notre système breveté procédé de distillation.

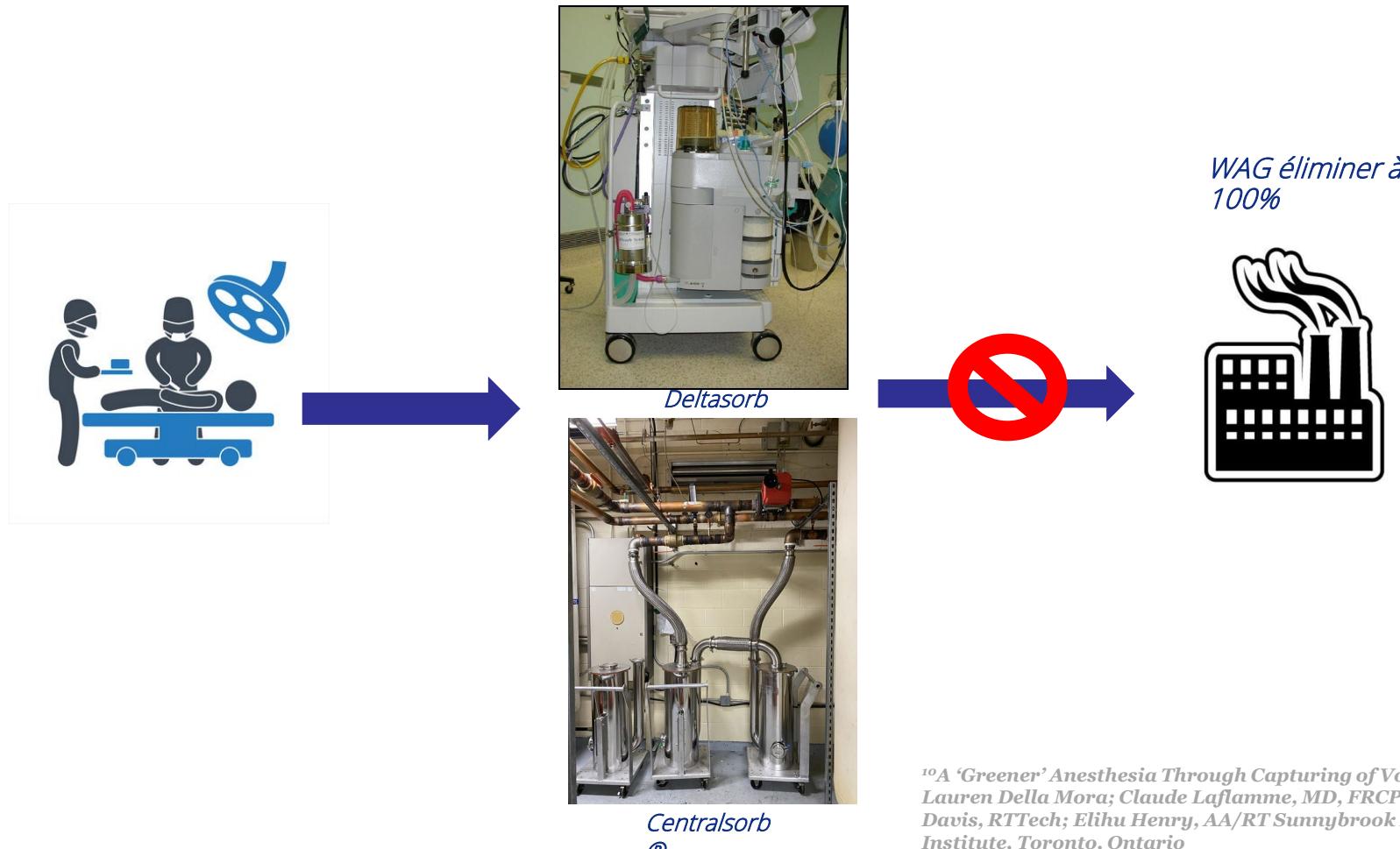
Source Durable

Le résultat est un médicament anesthésique par inhalation pur, générique de marque, produit par isolement.



La solution Blue-Zone

La technologie brevetée Deltasorb® et Centralisorb® de Blue-Zone capture 100 % des WAG avant qu'il ne soit rejeté dans l'environnement¹⁰



¹⁰A ‘Greener’ Anesthesia Through Capturing of Volatile Anesthetics
Lauren Della Mora; Claude Laflamme, MD, FRCPC, MHSc; George
Davis, RTTech; Elihu Henry, AA/RT Sunnybrook Research
Institute, Toronto, Ontario



La solution Blue-Zone

Le WAG contenu dans les bouteille Deltasorb® et Centralisorb® est désorbé dans notre usine de fabrication et les canisters régénérés sont renvoyés à l'hôpital



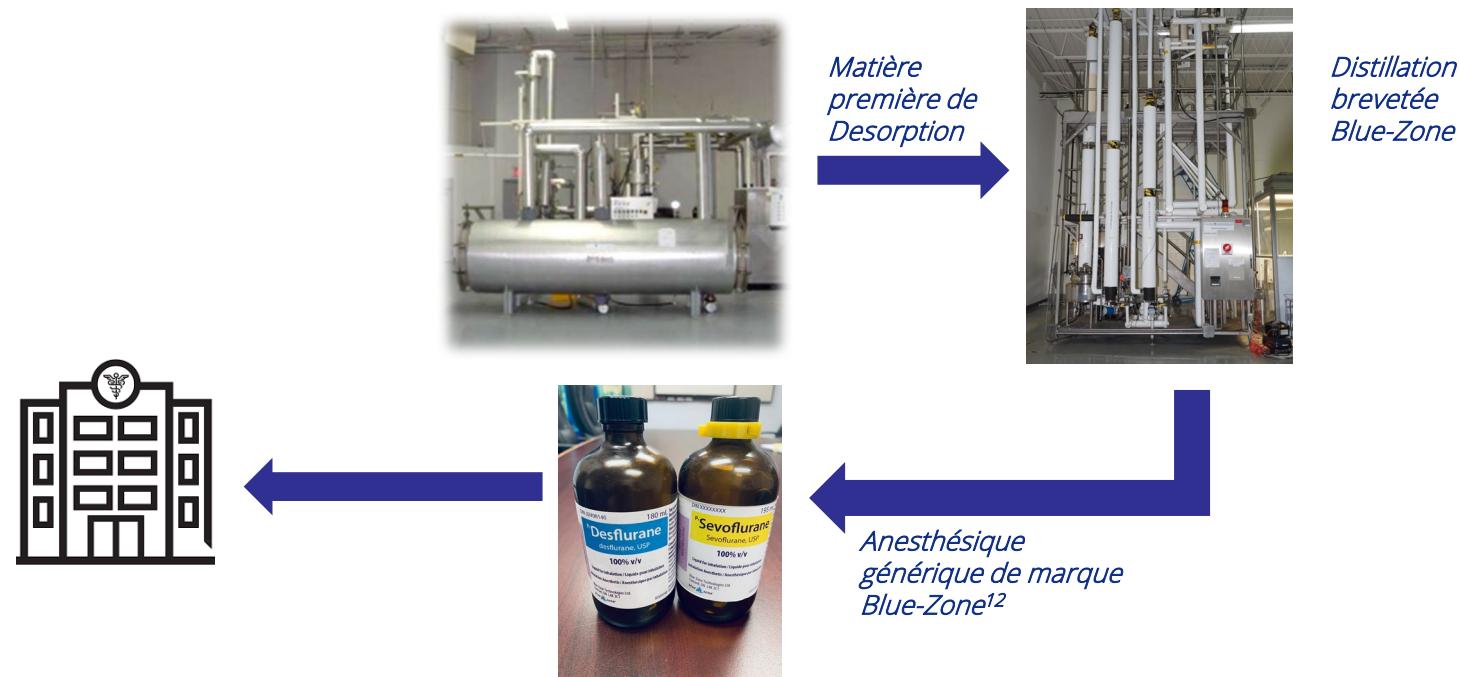
Processus de fabrication durable et vert !!.



La solution Blue-Zone

La matière première issue de notre procédé de désorption est ensuite utilisée dans notre procédé de distillation breveté. Le résultat est un anesthésique par inhalation pure, générique de marque, produit par isolement.

Notre anesthésique par inhalation générique de marque sera disponible à la vente avec les approbations réglementaires appropriées¹².





Blue-Zone Technologies
SUSTAINABLE ANESTHESIA RECOVERY™

Traction technologique





Blue-Zone Technologies
SUSTAINABLE ANESTHESIA RECOVERY™

Obtenez une certification



Blue-Zone Technologies
SUSTAINABLE ANESTHESIA RECOVERY

Blue-Zone Technologies est la première et seule Cleantech entreprise pharmaceutique au monde!

Pour démarrer le processus pour devenir une institution certifiée Blue-Zone, Contactez-nous à :

health@blue-zone.ca
www.blue-zone.com

Tessa Whiteley
Représentante pour Québec et Ottawa- Blue Zone Technologies
+1 (438) 506 3732
tw@tessawhiteley.com

