

Livre blanc publié par



# En route vers un avenir plus vert dans le secteur maritime :

approvisionnement en carburant à faible émission  
et opportunités pour le Sud Global

Margaux Moore et Rasmus Bach Nielsen, mai 2023

# Résumé

L'industrie du transport maritime joue un rôle essentiel dans le commerce mondial et la croissance économique. Elle est responsable du transport de la majeure partie des marchandises échangées. Cependant, cette efficacité a un coût : les émissions de gaz à effet de serre (GES) du secteur représentent 3 % des émissions mondiales.<sup>1</sup>

L'objectif actuel du secteur, la réduction du volume total des émissions de GES annuelles d'au moins 50 % d'ici à 2050 par rapport au scénario de référence de 2008<sup>2</sup>, n'est pas suffisamment ambitieux pour répondre au défi climatique complexe auquel nous sommes confrontés. Des changements sont nécessaires, et dans les plus brefs délais.

Si la technologie et les biocarburants ont un rôle à jouer, la seule solution pour parvenir à une véritable décarbonation du transport maritime consiste à opérer une transition vers des carburants à faible émission de carbone (Cf. Encadré 1).

Avec la mise en place de mesures politiques adaptées, nous entrevoyons un potentiel considérable dans la production d'ammoniac et de méthanol verts dans les pays disposant d'un bon accès aux énergies solaire et éolienne ainsi qu'à des terres. En parallèle, la demande potentielle de carburants à faible émission de carbone devrait augmenter d'ici à la fin de la décennie, ce qui devrait achever de convaincre les constructeurs de navires, les armateurs et les promoteurs de la nécessité d'investir dans la décarbonation du transport maritime.

Nous estimons que le « Sud Global »<sup>3</sup> aurait la capacité de produire près de 4 000 exajoules par an<sup>4</sup> d'hydrogène propre à prix concurrentiel, tandis que la demande annuelle projetée pour le transport maritime se situerait entre 20 et 40 exajoules.

Cependant ce potentiel, qui permettrait aux pays en développement de se doter de nouvelles activités exportatrices et de créer des milliers d'emplois qualifiés, ne pourra être exploité que si le secteur du transport maritime parvient à s'accorder sur des objectifs ambitieux de décarbonation et, surtout, à mettre en place un mécanisme de tarification du carbone.

En tant que régulateur mondial du transport maritime, l'Organisation maritime internationale (OMI) a un rôle essentiel à jouer à cet égard. En fixant, dans sa stratégie révisée de réduction des GES, des objectifs de décarbonation ambitieux et alignés sur les avancées scientifiques, l'OMI peut accélérer le développement de carburants décarbonés et attirer les investissements nécessaires à la restructuration du secteur et à la modernisation de la flotte de navires.

L'année 2023 représente une occasion unique de concrétiser ces changements pour l'OMI qui révisé actuellement sa stratégie initiale de réduction des GES.

Un objectif de zéro émission nette à l'horizon 2050, avec des objectifs ambitieux pour 2030 et 2040, ainsi que l'introduction d'une tarification du carbone d'ici à 2025 devraient permettre de réduire considérablement les émissions du transport maritime. Mais nous estimons que le secteur devrait se montrer plus ambitieux encore et viser des émissions nulles d'ici à 2050, un objectif que nous pensons réalisable avec la mise en place de politiques adaptées.<sup>5</sup>

Retarder l'adoption de telles mesures ne ferait qu'aggraver le coût final de la décarbonation. Le secteur du transport maritime doit agir dès maintenant pour réduire son empreinte carbone et commencer à cheminer vers un avenir durable et résilient.

- 1 Source : Horizon, le magazine de la recherche et de l'innovation de l'UE : <https://ec.europa.eu/research-and-innovation/en/horizon-magazine/emissions-free-sailing-full-steam-ahead-ocean-going-shipping>
- 2 Source : Stratégie initiale de l'OMI concernant la réduction des émissions de GES : <https://www.imo.org/en/MediaCentre/HotTopics/Pages/Reducing-greenhouse-gas-emissions-from-ships.aspx>
- 3 La notion de « Sud Global » ne fait l'objet d'aucune définition consensuelle, mais nous l'utilisons ici pour désigner les pays et les régions en développement ou en phase d'industrialisation. Nous utilisons la « Ligne de Brandt » pour illustrer la division entre les pays les plus développés et les pays en développement. Schématiquement, la « Ligne de Brandt » suit une latitude de 30 degrés nord, bien qu'elle puisse descendre plus bas pour inclure l'Australasie.
- 4 L'exajoule est l'équivalent d'environ 177 millions de barils de pétrole. Source : Étude statistique de BP sur l'énergie mondiale : <https://www.bp.com/content/dam/bp/business-sites/en/global/corporate/pdfs/energy-economics/statistical-review/bp-stats-review-2022-full-report.pdf>
- 5 Source : Forum maritime mondial. Définition de l'énergie à zéro carbone : [https://www.globalmaritimeforum.org/content/2019/09/Getting-to-Zero-Coalition\\_Zero-carbon-energy-sources.pdf](https://www.globalmaritimeforum.org/content/2019/09/Getting-to-Zero-Coalition_Zero-carbon-energy-sources.pdf)

## 1 Qu'entend-on par carburants à faible émission et carburants de synthèse ?

Dans le cadre de ce Livre blanc, nous définissons les carburants à faible émission comme les combustibles dérivés d'énergies renouvelables, de la biomasse et de déchets, ainsi que ceux produits à partir de sources d'énergie fossile dont les émissions sont capturées ou stockées pour éviter qu'elles ne pénètrent dans l'atmosphère. Nous considérons également comme une faible émission l'utilisation de dioxyde de carbone « inévitable », tel que le méthanol produit par combinaison d'hydrogène avec du dioxyde de carbone capturé à partir d'émissions d'origine industrielle, de l'air et de la biomasse. Nous utilisons le terme « carburants de synthèse » pour décrire les carburants maritimes dérivés d'hydrogène vert produit par électrolyse de l'eau à l'aide d'électricité renouvelable. Nous entrevoyons un grand potentiel, en particulier dans le « Sud Global », pour la production de carburants de synthèse.