

PATRIOTS

FOR EUROPE FOUNDATION

UE, puissance maritime mondiale

Comment la souveraineté et l'influence de l'Union européenne dépendent de son leadership sur les océans

*Cette étude a reçu le soutien financier du Parlement européen.
Les auteurs sont seuls responsables du contenu.*

UE, puissance maritime mondiale

Comment la souveraineté et l'influence de l'Union européenne dépendent de son leadership sur les océans

Étude pour le groupe Patriote du Parlement européen

Prof. Alberto Camarero Orives et Prof. Samuel Furfari



Table des matières

Résumé exécutif.....	5
Pourquoi s'intéresser à l'UE maritime ?	7
Potentiel maritime européen et leadership mondial.....	9
1. Capacité et compétitivité de la flotte européenne.....	9
2. L'UE dans le contexte mondial du transport maritime : positionnement et défis.....	10
3. Les grandes compagnies maritimes européennes et leur influence internationale.....	11
4. Des politiques européennes pour accroître l'autonomie maritime.....	12
Les ports européens : piliers stratégiques, innovants et souverains d'un réseau maritime mondial	13
1. Des ports clés dans la connectivité territoriale et mondiale.....	13
2. L'interconnexion des ports dans les RUP et à l'étranger : forces et défis	15
3. Innovation, gouvernance et numérisation dans les ports	15
4. Le défi du contrôle des ports de l'UE.....	17
5. Apprendre des États-Unis	19
Les régions ultrapériphériques et les territoires d'outre-mer : des ponts stratégiques	22
1. Définition et importance géopolitique des RUP et PTOM.....	22
2. Potentiel logistique des RUP et de leurs ports dans le réseau maritime européen	23
3. Projet de terminal de transbordement de conteneurs à Saint-Pierre et Miquelon	27
4. Incitations, politiques et rayonnement international des RUP et PTOM	29
Ports et sécurité : le socle de l'autonomie stratégique européenne	31
1. Les ports et la sécurité européenne face à la nouvelle géopolitique mondiale	31
2. Le rôle stratégique des ports européens, des RUP et des ports d'outre-mer dans la défense de l'UE	32
3. Protéger les voies de navigation et la résilience face aux menaces hybrides	32

4. Coopération dans les domaines de la défense, portuaire et des RUP et territoires d'outre-mer ...	34
Transport maritime et sécurité énergétique	36
1. La relation fondamentale et indissociable entre l'énergie et le transport maritime	36
2. Les ports en tant que nœuds énergétiques critiques	37
3. Port, énergie, le défi de la durabilité	38
4 Pollution par les carburants dans le secteur maritime	41
5 Autre technologies pour la propulsion maritime	43
6 Changer de cap pour sauver le secteur maritime européen	47
Connectivité européenne et cohésion territoriale	49
1. Ports, RUP et outre-mer et expansion des réseaux RTE-T	49
2. Intermodalité, intégration et développement logistiques	50
3. Numérisation et connectivité internationale	52
Défis, perspectives et recommandations stratégiques	53
1. La compétence et le leadership de l'UE dans le monde maritime	53
2. Opportunités d'un réseau maritime international stratégique basé sur les RUP, les ports d'outre-mer et les grands ports.....	54
3. Scénarios d'avenir : points à améliorer et principaux enjeux	55
4. Discussion stratégique et recommandations	56
Vers une puissance maritime de l'UE ?	58
1. Implications stratégiques et géopolitiques actuelles	58
2. Comment progresser dans la stratégie maritime européenne ?	59
Annexes	62

Il n'y a pas de puissance mondiale sans puissance maritime. L'UE peut dominer le monde en dominant les océans.

Connecter les RUP aux ports européens : la voie vers un leadership maritime mondial et un avenir durable.

Résumé exécutif

L'Union européenne s'est consolidée comme une puissance maritime de portée mondiale, dont la souveraineté, la sécurité et la capacité d'influence dépendent directement de son leadership sur les océans. Dans un contexte international marqué par la compétition géostratégique, la géopolitique de l'énergie, les perturbations logistiques et la numérisation accélérée, la maîtrise du domaine maritime devient un facteur essentiel pour la projection économique, technologique et politique de l'UE.

L'étude met en évidence la solidité du secteur maritime européen, dont le dynamisme s'appuie sur une flotte avancée, fortement réglementée et technologiquement de pointe, ainsi que sur une industrie navale spécialisée dans des solutions à forte valeur ajoutée et orientée vers l'innovation durable. Face à la pression concurrentielle croissante des économies asiatiques et à la fragmentation normative mondiale, l'UE conserve une position significative, mais cela exige de renforcer sa capacité d'adaptation, son autonomie stratégique et sa résilience industrielle.

Le réseau portuaire européen, y compris les enclaves situées dans les régions ultrapériphériques et d'outre-mer, constitue un pilier fondamental du système maritime de l'Union. Ces ports forment un maillage logistique qui articule la circulation des marchandises, la connectivité intercontinentale et la cohésion territoriale de l'espace européen. Leur rôle dépasse la seule fonction commerciale : ils agissent comme infrastructures critiques de sécurité, plateformes énergétiques et nœuds technologiques soumis à des exigences renouvelées de durabilité, de décarbonation et de numérisation.

L'un des éléments distinctifs de l'UE réside dans la projection mondiale que lui confèrent ses régions ultrapériphériques et ses territoires d'outre-mer, qui étendent sa présence à l'ensemble des océans. Ces territoires donnent à l'UE une position stratégique singulière en matière de surveillance maritime, de contrôle des routes, de supervision d'espaces d'intérêt économique et de connexion logistique avec les principaux corridors maritimes du monde. Leur valorisation effective dépend de l'élaboration de politiques d'intégration cohérentes, de l'amélioration des infrastructures et de la capacité à articuler un réseau maritime européen véritablement global.

La sécurité maritime et l'autonomie stratégique émergent comme axes prioritaires. Les récents événements géopolitiques, les conflits régionaux, les tensions dans les détroits et les interruptions sur des routes critiques mettent en évidence la vulnérabilité des chaînes d'approvisionnement et l'importance d'une protection intelligente des infrastructures, des routes et des actifs maritimes. Cela implique de renforcer la coopération entre acteurs civils et militaires, de moderniser les systèmes de surveillance et d'anticiper des menaces hybrides qui affectent tant le commerce que l'énergie et la sécurité territoriale.

La dimension énergétique prend une importance croissante. Le lien entre transport maritime, approvisionnement énergétique et géopolitique place les ports européens et les régions ultrapériphériques au cœur des stratégies de sécurité d'approvisionnement

énergétique. L'évolution des systèmes de propulsion, la réglementation environnementale, la diversification des sources et la concurrence pour le leadership des technologies bas carbone redéfinissent l'équilibre mondial. L'innovation en matière de carburants alternatifs, d'électrification et de nouvelles technologies énergétiques conditionne la position future de l'UE dans le secteur maritime mondial.

S'y ajoute la transformation de la connectivité et de la logistique, portée par l'extension des réseaux transeuropéens de transport, l'intermodalité avancée et la révolution numérique. L'intégration fluide entre ports, rail, route et services logistiques intelligents reconfigure l'organisation territoriale de l'Union et accroît l'efficacité de ses chaînes d'approvisionnement. Les technologies numériques, l'automatisation et l'usage des données ouvrent des perspectives pour améliorer la compétitivité et renforcer la capacité d'anticipation face aux perturbations mondiales.

L'étude se conclut par une vision systémique de l'écosystème maritime de l'Union, soulignant la nécessité d'une action coordonnée permettant de tirer parti des synergies entre les différents volets de la politique maritime : industrie navale, ports, logistique, sécurité, énergie, innovation et gouvernance. L'UE dispose d'atouts suffisants pour se poursuivre sa consolidation comme une puissance maritime intégrale, mais cela exige de renforcer la coopération entre États membres, de mobiliser des investissements stratégiques, d'intégrer pleinement les territoires ultrapériphériques et de se doter d'une vision de long terme alliant compétitivité, durabilité et sécurité.

L'Europe se trouve ainsi à la croisée des chemins : soit elle capitalise sur sa position historique pour diriger la gouvernance maritime du XXI^e siècle, soit elle court le risque de perdre de sa capacité d'influence dans un scénario marqué par la rivalité entre grandes puissances. Cette étude propose une feuille de route visant à garantir que l'Union européenne maintienne et renforce son rôle d'acteur maritime mondial, en assurant sa souveraineté, sa prospérité et sa projection internationale par la maîtrise des océans.

Pourquoi s'intéresser à l'UE maritime ?

Au XXI^e siècle, l'Union européenne se trouve à un tournant décisif face aux profonds bouleversements qui redéfinissent la géopolitique, l'économie et la sécurité des espaces maritimes. Dans un contexte mondial caractérisé par l'intensification des échanges commerciaux, la montée en puissance des enjeux énergétiques et la transformation rapide des équilibres stratégiques, la dimension maritime de l'Union s'impose de plus en plus comme le socle essentiel de sa puissance à venir.

Longtemps envisagée comme une construction essentiellement continentale, l'UE doit désormais placer la mer et les océans au cœur de ses politiques publiques, économiques et de sécurité. Négliger cette dimension reviendrait à risquer une marginalisation sur la scène internationale.

Les mers et les océans constituent désormais le principal théâtre de la compétition mondiale : maîtrise des flux énergétiques, protection des ressources halieutiques, surveillance environnementale, lutte contre les trafics illicites et contrôle des corridors stratégiques s'y jouent quotidiennement. Les grandes puissances — États-Unis, Chine et Russie — investissent massivement dans la « maritimisation » de leurs stratégies, tandis que de nouveaux points chauds, notamment dans l'Arctique et les détroits internationaux, multiplient les sources de tension, mais aussi d'opportunités.

L'Union européenne, grâce à ses États membres et à leurs territoires d'outre-mer, dispose d'une zone économique exclusive parmi les plus vastes et les plus diversifiées au monde. Cette réalité, exceptionnelle par son étendue et sa dispersion à l'échelle de l'océan global, reste pourtant largement sous-exploitée, tant sur le plan stratégique qu'économique. Saisir pleinement ce potentiel constitue un enjeu majeur pour assurer l'avenir et l'influence de l'UE dans le monde.

Face à cette situation, il devient essentiel d'évaluer le potentiel de l'Union européenne à structurer et à déployer une véritable puissance maritime. Cette étude vise ainsi à explorer les enjeux liés à la gouvernance des espaces maritimes, y compris des ZEE, à la sécurisation des flux énergétiques, aux problématiques environnementales et douanières, à l'essor des plateformes portuaires, ainsi qu'à la capacité de l'Union à peser sur les nouveaux équilibres maritimes mondiaux. Elle s'appuie sur un corpus de données quantitatives et qualitatives, des analyses comparatives et une réflexion critique sur les limites des politiques actuelles.

L'objectif n'est pas seulement de dresser l'état des lieux d'un atout continental trop souvent sous-estimé, mais aussi de jeter les bases d'un cadre de référence susceptible, le cas échéant, d'orienter l'action publique et institutionnelle. En mettant en perspective la réalité géographique de l'Union, les enjeux économiques et les perspectives de la puissance maritime européenne, cette étude ambitionne d'offrir les clés de compréhension nécessaires pour répondre à une question fondamentale : l'Union européenne est-elle prête à assumer pleinement son destin maritime et à investir dans cette dimension stratégique afin de garantir sa prospérité et sa souveraineté dans l'océan global ?

Cette étude se distingue nettement du rapport de 2023 de l'Union européenne consacré à la sécurité maritime¹, qui portait principalement sur la protection des infrastructures critiques, la lutte contre les menaces hybrides et la résilience face aux risques en mer. Ici, l'objectif n'est pas d'analyser les enjeux sécuritaires ou la défense des frontières maritimes, mais de montrer comment la stratégie maritime de l'UE peut faire de l'Union un acteur mondial de premier plan en s'appuyant sur le potentiel unique de son réseau de hubs maritimes, notamment dans les régions ultrapériphériques. Il s'agit d'explorer les leviers économiques, logistiques et géostratégiques offerts par ces territoires, afin de renforcer la compétitivité et l'influence globale de l'UE sur la scène maritime internationale, au-delà des seules questions de sécurité abordées dans le document de 2023.

¹ Commission européenne, Renforcement de la stratégie de sûreté maritime de l'UE pour faire face à l'évolution des menaces dans le domaine maritime, 10.3.2023, https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:9e3d4557-bf39-11ed-8912-01aa75ed71a1.0011.02/DOC_1&format=PDF

Potentiel maritime européen et leadership mondial

Le chapitre analyse la manière dont le leadership naval européen demeure solide, grâce à une flotte compétitive et technologiquement avancée représentant un pourcentage significatif du tonnage mondial. L'UE a fait le choix de se spécialiser dans la construction de navires à forte valeur ajoutée, durables et innovants, face à une concurrence asiatique féroce. Cependant, sa position est confrontée à des défis réglementaires et géopolitiques qui peuvent affecter sa compétitivité dans le transport maritime mondial, mais qui peuvent également constituer une opportunité évidente pour un leadership mondial.

1. Capacité et compétitivité de la flotte européenne

La flotte marchande européenne reste l'une des plus importantes au monde, représentant environ 17 % du tonnage mondial mesuré en tonnage de port en lourd (DWT). La Grèce se distingue comme le principal pays d'immatriculation, contrôlant environ 20 % du tonnage mondial, même si une part importante de sa flotte est immatriculée sous des pavillons de complaisance en dehors de l'Union européenne, notamment dans des pays où la réglementation est plus souple. Parmi les autres pays disposant de flottes importantes, on compte l'Italie, l'Allemagne, l'Espagne et les Pays-Bas, qui ont une longue tradition maritime et des flottes spécialisées.

L'UE conserve une position de leader dans des segments spécifiques du transport maritime, comme les navires de croisière, les ferries, les navires spécialisés pour l'industrie offshore et les navires techniques. Bien que la construction navale européenne soit beaucoup plus petite en volume par rapport à l'Asie, elle se concentre sur la production de navires hautement techniques et durables, intégrant des innovations en matière de propulsion propre, de systèmes d'efficacité énergétique et de sécurité.

La compétitivité de la construction navale européenne est confrontée à un scénario complexe, où elle doit faire face à la prédominance de l'Asie, notamment de la Chine, de la Corée du Sud et du Japon, qui dominent la construction de masse grâce à la baisse des coûts de main-d'œuvre et aux programmes de subventions de l'État, et concentrent la construction des grands navires marchands dans le monde. L'UE, quant à elle, maintient des normes strictes en matière d'environnement et de travail, ce qui augmente les coûts et lui fait perdre en compétitivité, mais positionne ses chantiers navals comme des

leaders en matière de qualité, d'innovation et de durabilité. Cette situation favorise la spécialisation de l'UE dans des segments à forte valeur ajoutée, ce qui la rend très compétitive sur ces marchés de niche à forte valeur ajoutée et technologiquement innovants.

Sur le plan concurrentiel, les compagnies maritimes et les chantiers navals asiatiques ne cessent d'augmenter leurs parts de marché, bénéficiant d'économies d'échelle, de coûts réduits et du soutien de leur État. Les entreprises européennes sont donc obligées d'innover et de se différencier en misant sur des technologies vertes et numériques qui augmentent l'efficacité et réduisent l'empreinte environnementale.

Sur le plan opérationnel, les flottes européennes investissent massivement dans des technologies permettant de réduire les émissions polluantes, d'optimiser les itinéraires et d'utiliser des systèmes numériques de traçabilité et d'efficacité logistique. Ces initiatives positionnent la flotte européenne à l'avant-garde d'un transport maritime à la fois vert et compétitif, malgré la pression de la concurrence économique mondiale.

2. L'UE dans le contexte mondial du transport maritime : positionnement et défis

Le transport maritime représente plus de 80 % des échanges commerciaux mondiaux. Le secteur maritime européen représente également une part essentielle de ce commerce mondial, avec environ 30 % du tonnage mondial sur des vraquiers et 44 % sur des porte-conteneurs. Cette part reflète l'importance du transport maritime pour l'économie européenne et mondiale, en tant que pilier des chaînes logistiques internationales et du développement de l'économie nationale, grâce notamment à ses grands ports atlantiques et méditerranéens. Cependant, nous ne devons pas oublier les régions ultrapériphériques (RUP) européennes, qui confèrent à l'UE une position stratégique mondiale unique avec de grandes potentialités.

Cependant, cette position présente des défis structurels et stratégiques qui peuvent limiter sa capacité à maintenir son leadership. Il s'agit notamment de la nécessité de se conformer à des réglementations internationales plus strictes, comme celles de l'Organisation maritime internationale (OMI), visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre, ce qui requiert d'importants investissements dans la modernisation et l'adaptation technologique.

D'autre part, l'environnement réglementaire de l'UE génère parfois des complexités administratives et des coûts de mise en conformité élevés, ce qui affecte l'agilité et la réactivité du secteur et rend plus difficile la concurrence avec les régions moins réglementées. Cette réglementation excessive de l'UE devrait être compatible avec le renforcement de la compétitivité de nos compagnies maritimes.

Nous ne devons pas perdre de vue que nos ports sont situés dans un environnement hautement concurrentiel et perturbé, ce qui les oblige à améliorer leur efficacité opérationnelle et leur connectivité terrestre et maritime.

Enfin, l'UE doit faire face aux tensions géopolitiques internationales qui affectent les routes maritimes et la sécurité maritime, ce qui l'oblige à renforcer ses capacités de défense maritime ainsi que ses politiques de coopération internationale et de gouvernance partagée. Par ailleurs, l'amélioration des infrastructures portuaires et de la connectivité intermodale est essentielle pour optimiser les chaînes logistiques et conserver un avantage concurrentiel. Considérer nos ports comme étant à la fois civils et militaires aidera l'UE à se positionner au niveau mondial comme elle le mérite.

3. Les grandes compagnies maritimes européennes et leur influence internationale

Les trois premières compagnies maritimes mondiales (MSC, Maersk et CMA CGM) sont européennes et sont les leaders incontestés d'un marché très concentré et concurrentiel. Ce leadership mondial est dû non seulement à leur capacité de chargement, mais aussi à leur influence sur la transformation technologique et dans la politique maritime internationale.

Mediterranean Shipping Company (MSC), entreprise italienne dont le siège est en Suisse, possède la plus grande flotte de conteneurs au monde et représente 21,2 % de la capacité mondiale en EVP. MSC a étendu son influence non seulement en termes de capacité, mais aussi en mettant l'accent sur la durabilité, en renforçant sa flotte avec des navires propulsés par des carburants moins polluants et a optimisé son réseau logistique mondial.

Maersk Line, basée au Danemark, détient environ 13,9 % du marché mondial des conteneurs et se distingue par sa numérisation avancée du secteur et son soutien à des projets de carburants verts, comme le méthanol ou l'ammoniac. Son modèle d'innovation et de durabilité en fait une référence pour les autres compagnies maritimes qui cherchent à rester compétitives.

Le groupe CMA CGM, basé en France, détient 12,3 % du marché du transport maritime de conteneurs et est le troisième plus grand transporteur mondial. Sa stratégie de diversification des services maritimes et son expansion sur des marchés émergents et géopolitiquement stratégiques renforcent l'influence européenne au-delà du continent.

Ensemble, elles contrôlent près de la moitié de la flotte mondiale de porte-conteneurs, ce qui place l'UE et les compagnies maritimes européennes dans une position concurrentielle de premier plan. Ces entreprises, ainsi que d'autres compagnies maritimes européennes plus petites et plus spécialisées, jouent un rôle clé dans la concurrence mondiale, mais aussi dans la mise en œuvre d'initiatives de décarbonisation, de sécurité maritime et d'efficacité logistique à l'échelle internationale. Leur poids économique et leur présence mondiale leur confèrent également une influence significative dans les forums internationaux et les accords multilatéraux.

Il faut également prendre en compte le développement d'alliances maritimes qui concentrent davantage le marché. Dans ce contexte, MSC opère de manière indépendante, tandis que Maersk a rejoint la compagnie maritime allemande Hapag-

Lloyd, cinquième compagnie maritime au monde, avec 7,3 % de la part mondiale, pour former Gemini, après la dissolution de l'alliance 2M. De son côté, CMA CGM fait partie de l'alliance Ocean Alliance, à laquelle s'ajoute Premier Alliance, ce qui leur confère un contrôle quasi absolu du marché mondial des porte-conteneurs.

Enfin, il faut tenir compte du fait que les principales compagnies maritimes mondiales (MSC, Maersk, CMA CGM et COSCO) ont également investi dans des terminaux portuaires à conteneurs et dans des opérateurs de transport terrestre, principalement ferroviaire, ce qui leur permet de maîtriser la chaîne logistique de transport dans son ensemble.

4. Des politiques européennes pour accroître l'autonomie maritime

L'Union européenne et ses États membres ont adopté des politiques globales visant à renforcer l'autonomie et la souveraineté maritimes, sur la base d'une vision stratégique axée sur la durabilité, la compétitivité et la sécurité.

La stratégie maritime de l'UE pour la période 2025-2050 et les stratégies nationales correspondantes, comme la stratégie espagnole, insistent sur :

- la décarbonation et la transition énergétique, en favorisant le développement de technologies propres (hydrogène vert, biocarburants, électrification) permettant de réduire significativement les émissions du transport maritime ;
- la modernisation et le renouvellement des flottes, grâce à des incitations nationales et européennes pour l'acquisition de navires de dernière génération, économes en énergie et respectueux de l'environnement ;
- la promotion de régimes compétitifs sous pavillon européen, simplification des procédures d'enregistrement et amélioration des conditions fiscales et de travail pour attirer et maintenir le tonnage sous juridiction européenne, et éviter ainsi la perte de capacité navale stratégique au profit de pavillons de complaisance extérieurs.
- Le renforcement de la dimension sociale et du travail, avec des programmes dédiés à l'amélioration des conditions de travail, à la formation professionnelle spécialisée et à la promotion de la carrière maritime des membres d'équipage, afin de construire une industrie maritime solide et prête à relever les défis futurs.
- L'innovation technologique et la numérisation complète, de la numérisation opérationnelle aux systèmes avancés de gestion logistique, en passant par l'intelligence artificielle appliquée aux itinéraires, le suivi en temps réel et les systèmes émergents de sécurité maritime.

Ces politiques visent à consolider la position de l'UE en tant que leader mondial, non seulement en matière de capacité logistique, mais aussi de durabilité, de sécurité et de technologie maritime, tout en garantissant son autonomie face aux crises géopolitiques et aux complexités qui perturbent le commerce international.

Les ports européens : piliers stratégiques, innovants et souverains d'un réseau maritime mondial

Ce chapitre offre une vue d'ensemble sur l'importance stratégique des ports dans le réseau maritime européen, y compris dans les territoires ultrapériphériques et d'outre-mer, en se concentrant sur la connectivité, les défis, l'innovation et la gouvernance, qui sont des facteurs clés pour le développement territorial et économique, ainsi que pour la cohésion européenne.

1. Des ports clés dans la connectivité territoriale et mondiale

Les ports européens sont des infrastructures clés de la logistique mondiale et de la cohésion territoriale au sein de l'Union européenne. Leur rôle dépasse le cadre local, puisqu'ils connectent les marchés mondiaux, transportent des millions de tonnes de marchandises et facilitent la circulation des passagers.

En Méditerranée, le port de Valence est le principal port à conteneurs, avec plus de 5 millions d'EVP (équivalent vingt pieds) par an. Il se positionne ainsi comme une porte d'entrée incontournable reliant l'Europe, l'Asie et l'Amérique. Grâce à son infrastructure logistique robuste et à son emplacement stratégique, il favorise le commerce maritime et la distribution intercontinentale. Le port de Barcelone complète cette fonction par un engagement fort en faveur de l'innovation technologique et de la durabilité environnementale. Il couvre des secteurs industriels clés tels que la chimie, l'automobile et l'énergie, avec une manutention annuelle d'environ 3 millions d'EVP. De son côté, le port d'Algésiras, stratégiquement situé dans le détroit de Gibraltar, est l'un des plus fréquentés d'Europe en termes de volume de conteneurs et de marchandises diverses. Ce port est une plateforme logistique essentielle pour le trafic de marchandises entre l'Afrique, l'Amérique et l'Europe, et se positionne comme un acteur clé de l'intermodalité et du transbordement.

Parmi les ports français, le port du Havre se distingue comme un port maritime stratégique en eau profonde de la chaîne septentrionale européenne, doté d'infrastructures modernes, d'une bonne accessibilité fluviale et ferroviaire, ainsi que de projets récents d'approvisionnement en électricité sur les quais, améliorant ainsi sa durabilité et son efficacité. Le port de Marseille-Fos, quant à lui, est le principal équipement portuaire de la Méditerranée française et le troisième plus grand d'Europe. Il se distingue par son importante activité dans les terminaux à conteneurs et son engagement en faveur de l'électrification totale, avec des investissements destinés à la transition écologique et une infrastructure dédiée au fret commercial et aux navires de croisière.

En Méditerranée, il convient également de mentionner les ports de Gioia Tauro, en Italie, et du Pirée, en Grèce, qui sont spécialisés dans le transbordement de conteneurs et disposent d'une fonction logistique de premier plan.

Dans le bassin de l'Europe du Nord, les ports comme Rotterdam, Anvers et Brême jouent un rôle central dans la distribution des marchandises en Europe et vers d'autres continents. Rotterdam est d'ailleurs le plus grand port d'Europe et l'un des plus grands au monde, avec un important trafic de conteneurs, de cargaisons liquides et solides.

Les ports de la mer Baltique, comme Hambourg, Rostock, Gdansk, Tallinn, Helsinki et Stockholm, sont des nœuds stratégiques essentiels du réseau maritime européen. Ils se distinguent par leur grande efficacité, leurs infrastructures modernes et leur intégration dans les chaînes logistiques continentales. Ils constituent des portes d'entrée vers le nord de l'Europe et facilitent les échanges commerciaux entre l'UE, la Russie, la Scandinavie et l'Asie grâce à des itinéraires intermodaux bien développés. Spécialisés dans le transport de conteneurs, d'automobiles, d'énergie et de fret roulier, et engagés en faveur de la numérisation et de la décarbonisation, ils sont des références en matière de durabilité et de compétitivité.

Bien qu'ils soient géographiquement éloignés des régions ultrapériphériques (RUP), les ports baltes complètent leur rôle stratégique en faisant partie d'un réseau maritime européen intégré qui relie toutes les périphéries. Alors que les ports baltes étendent leur influence vers le nord et l'est, les RUP permettent à l'UE d'être présente dans l'Atlantique, les Caraïbes, l'océan Indien et le Pacifique. Ensemble, ils renforcent la cohésion territoriale, la sécurité logistique et l'autonomie stratégique de l'UE en agissant comme des plateformes de projection maritime qui, depuis différentes régions, contribuent au leadership mondial de l'Europe en matière de transport maritime durable et résilient.

Il est également intéressant de noter la création d'HAROPA, un grand complexe portuaire intégré qui relie les ports du Havre, de Rouen et de Paris. Sa stratégie s'articule autour de la multimodalité, du numérique et de la transition écologique, et vise à faire de l'axe Seine une référence stratégique et durable en Europe, tout en favorisant la compétitivité et en réduisant l'empreinte environnementale.

Dans le contexte particulier des régions ultrapériphériques (RUP) et des territoires d'outre-mer, le réseau portuaire est essentiel pour assurer leur connexion effective au marché européen et mondial. Les infrastructures portuaires des îles Canaries, de

Madère, des Açores, de Guyane, de la Polynésie française, etc., facilitent non seulement le commerce, mais aussi les déplacements de personnes et l'intégration sociale et économique dans l'espace européen.

2. L'interconnexion des ports dans les RUP et à l'étranger : forces et défis

Les régions ultrapériphériques et les territoires d'outre-mer sont en effet confrontés à des défis logistiques et territoriaux liés à leur insularité et à leur éloignement. Ils disposent toutefois d'un réseau portuaire qui, malgré ses limites, présente également des atouts grâce à son emplacement stratégique et au soutien européen.

Les programmes de financement de l'Union européenne, qui comprennent notamment des ressources du Fonds européen de développement régional (FEDER) et du Fonds de cohésion, prévoient des cofinancements spécifiques pour les projets portuaires de ces régions. Ces fonds facilitent la modernisation et l'expansion des capacités logistiques et des infrastructures numériques, qui sont essentielles pour améliorer la compétitivité et l'intégration logistique.

Cependant, l'Europe est confrontée à de multiples défis. La fragmentation réglementaire entre les territoires, l'articulation intermodale insuffisante (par exemple, des liaisons routières ou ferroviaires de qualité médiocre) et les contraintes opérationnelles limitent la production logistique, créant ainsi des goulots d'étranglement. L'amélioration de l'interopérabilité des ports avec les corridors maritimes et terrestres européens est une priorité pour garantir la résilience des chaînes d'approvisionnement en période de crise mondiale. À cet égard, les corridors maritimes verts se distinguent, comme celui récemment signé entre le port d'Algésiras et le Panama, ou celui de Huelva à Rotterdam pour le transport d'hydrogène vert.

De même, la collaboration entre les administrations locales, nationales et européennes devrait être renforcée afin que les ports des RUP puissent maximiser leur potentiel en matière de commerce extérieur, faciliter le tourisme durable et garantir la sécurité maritime, tout en préservant l'environnement et la culture.

3. Innovation, gouvernance et numérisation dans les ports

L'innovation technologique est un pilier essentiel pour permettre aux ports ultramarins et des régions ultrapériphériques de surmonter les obstacles traditionnels et de se positionner dans l'avenir du transport maritime.

De nombreux ports ont déjà adopté des technologies innovantes, comme l'automatisation avancée des terminaux, la robotique pour la manutention des marchandises ou encore les systèmes intégrés de l'Internet des objets (IoT), qui permettent une surveillance en temps réel et une maintenance prédictive des équipements et des infrastructures.

La numérisation des processus a progressé avec l'introduction de plateformes complètes intégrant l'intelligence artificielle pour optimiser les itinéraires, prévoir les demandes et gérer la sécurité logistique. Ces innovations permettent non seulement de réduire les coûts et les délais d'opération, mais aussi d'améliorer la transparence et la traçabilité du commerce international, qui sont des éléments essentiels de la chaîne logistique actuelle.

Cette numérisation revêt une importance singulière pour les nouveaux ports de transbordement situés dans les zones ultrapériphériques. Ces infrastructures, conçues ex nihilo, bénéficieront dès leur création des technologies les plus avancées. La robotique, l'intelligence artificielle et les systèmes de capteurs intelligents permettront une automatisation complète des opérations portuaires : gestion du trafic maritime, déplacement des conteneurs, maintenance prédictive des équipements, ou encore optimisation des flux logistiques en temps réel.

Grâce à ces innovations, les ports pourront atteindre un niveau d'efficacité, de sécurité et de rapidité inédit, tout en limitant les erreurs humaines et en améliorant la compétitivité des territoires concernés. Naturellement, cette modernisation impliquera une demande énergétique accrue liée au fonctionnement des systèmes numériques, à l'alimentation des robots et à la gestion continue des données. Toutefois, comme indiqué plus loin, le déploiement de réacteurs nucléaires modulaires de type SMR offrira une source d'électricité décarbonée et stable capable de soutenir durablement cette révolution technologique.

En matière de gouvernance, la création d'écosystèmes portuaires ouverts est encouragée, favorisant la collaboration entre les autorités portuaires, les opérateurs logistiques, les institutions gouvernementales, les communautés scientifiques et technologiques, ainsi que la société civile. Compte tenu des menaces croissantes, la cybersécurité est une question centrale qui fait l'objet d'investissements importants pour garantir l'intégrité et la confiance dans les opérations maritimes.

La situation actuelle de la gouvernance portuaire dans l'UE entraîne une concurrence entre les ports européens et, dans certains cas, entre les ports d'un même pays, ce qui conduit généralement à une perte de compétitivité. Quand il s'agit de choisir des ports dans l'Union, les compagnies maritimes prennent leurs décisions en fonction de plusieurs facteurs, comme leur emplacement, leur hinterland et donc leur capacité à générer des flux d'importation et d'exportation, leur connectivité maritime, leur connectivité terrestre, la présence de zones logistiques ou industrielles à valeur ajoutée et, bien sûr, leur efficacité opérationnelle et leurs coûts.

La gouvernance commune des ports européens est essentielle pour renforcer la compétitivité du système portuaire face à la concentration croissante et à la concurrence mondiale, notamment de la part des ports et des compagnies maritimes asiatiques. Un cadre de gouvernance coordonné permet d'optimiser la planification stratégique, d'intégrer les investissements dans les infrastructures et les services, et d'harmoniser les réglementations et les procédures opérationnelles. Cela permet de réduire les coûts, d'améliorer l'efficacité logistique et de faciliter la connectivité multimodale, créant ainsi des synergies qui stimulent les chaînes d'approvisionnement européennes. En outre, la

gouvernance conjointe facilite l'adoption de technologies innovantes, telles que la numérisation et la transition écologique, qui sont des aspects essentiels pour répondre aux exigences environnementales et réglementaires internationales.

De même, la coopération portuaire dans le cadre d'une gouvernance commune permet de construire une image européenne forte et cohérente, ce qui améliore la position de négociation des compagnies maritimes européennes sur la scène mondiale. L'intégration des ports dans les réseaux et les clusters permet de proposer des services intégrés et évolutifs, augmentant ainsi leur capacité concurrentielle face aux grands opérateurs mondiaux. Ainsi, un approvisionnement efficace et résilient pour l'économie européenne est assuré, favorisant la création d'emplois qualifiés et le développement durable, tout en préservant la souveraineté maritime et logistique de l'Union européenne. La gouvernance commune devient ainsi un outil stratégique permettant de maintenir et d'étendre le leadership maritime européen au XXI^e siècle.

Par ailleurs, les programmes de développement durable intégrés aux plans numériques visent à garantir que les ports répondent aux objectifs de neutralité climatique de l'UE et à l'économie bleue durable, notamment dans les régions ultrapériphériques qui requièrent une attention particulière pour concilier développement, protection de l'environnement et cohésion sociale.

Cette approche globale de l'innovation, de la numérisation et de la gouvernance vise à transformer les ports ultramarins en nœuds modernes, résilients et compétitifs, capables de s'intégrer de manière transparente dans les réseaux logistiques européens et mondiaux, tout en préservant l'unicité et le patrimoine de chaque région ultramarine.

4. Le défi du contrôle des ports de l'UE

Depuis la crise financière de 2008 et l'intensification de la mondialisation, les ports maritimes de l'Union européenne sont devenus des cibles stratégiques pour les investissements étrangers, notamment de la part d'entreprises publiques chinoises telles que COSCO Shipping Ports et China Merchants Port. Cette dynamique s'inscrit dans la stratégie chinoise des « Nouvelles Routes de la Soie », visant à sécuriser des points d'entrée logistiques majeurs sur le continent européen. La privatisation ou la cession de participations dans les ports a souvent été motivée par des besoins de financement des États membres, en particulier dans les pays du sud de l'Europe frappés par la crise de la dette.

L'acquisition de ports européens par des entreprises publiques étrangères, principalement chinoises, soulève des enjeux majeurs en matière de souveraineté, de sécurité économique et de dépendance logistique. La Chine contrôle aujourd'hui environ 10 % du trafic des conteneurs de l'UE, avec des participations allant de minoritaires à majoritaires dans plusieurs ports stratégiques. Cette présence s'accompagne de risques de coercition économique, d'intégration verticale des chaînes logistiques et de potentielles vulnérabilités en matière de cybersécurité et de défense, notamment lorsque ces ports sont proches de bases militaires de l'OTAN ou de l'UE.

Le tableau ci-dessous recense, par État membre, les principaux ports maritimes ayant fait l'objet d'un rachat ou d'une prise de participation significative par des entreprises publiques étrangères, principalement chinoises (COSCO, China Merchants Port, Hutchison Port Holdings). Les pourcentages indiquent la part détenue lorsque l'information est disponible.

Tableau 1 Principaux ports et leurs propriétaires

État membre	Port(s) concerné(s)	Entreprise publique étrangère	Part détenue/Nature de l'opération
Grèce	Le Pirée	COSCO	67 % (majoritaire)
Belgique	Zeebrugge	COSCO	85 % (majoritaire)
Anvers	COSCO, CMP	20 % (COSCO), 5 % (CMP)	
France	Le Havre	CMP	24,5 %
Dunkerque	CMP	44,6 %	
Fos-sur-Mer	CMP	25,5 %	
Espagne	Valence	COSCO	51 % (majoritaire)
Espagne	Bilbao	COSCO	39,51 %
Espagne	Barcelone	Hutchinson TIL	50% 50%
Italie	Vado Ligure	COSCO	Participation significative
Pays-Bas	Rotterdam (Euromax Terminal)	COSCO	Participation minoritaire
Allemagne	Hambourg (Terminal Tollerort)	COSCO	24,9%
Malte	Marsaxlokk (Malta Freeport)	CMP	50%
Chypre	Limassol	CMP	Participation significative

CMP : China Merchants Port; COSCO : China Ocean Shipping Company²

² La Chine, dans sa stratégie d'expansion maritime et logistique mondiale, s'appuie sur deux géants publics distincts : China Merchants Port Holdings (CMP) et China Ocean Shipping Company (COSCO). Ces deux entreprises, bien que toutes deux contrôlées par l'État chinois, incarnent des histoires, des structures et des logiques industrielles différentes, issues de la volonté de Pékin de diversifier ses leviers d'influence sur le commerce maritime international. CMP fondée en 1872 est historiquement ancrée à Hong Kong et s'est internationalisée progressivement, opérant aujourd'hui dans plus de 46 ports à travers 26 pays. **COSCO** créée en 1961, est née de la volonté de la République populaire de Chine de se doter d'un acteur global du transport maritime. Elle est aujourd'hui l'un des plus grands armateurs mondiaux, opérant une flotte de plus de 1 400 navires.

Les participations peuvent concerner des terminaux spécifiques ou l'ensemble de l'autorité portuaire selon les cas.

L'essor des investissements publics étrangers dans les ports de l'Union, répétons-le, principalement par la Chine, reflète une réalité économique mondiale où la recherche de capitaux et la compétition logistique priment sur la souveraineté nationale. Face à cette situation, il est impératif pour l'Union européenne de renforcer ses mécanismes de contrôle des investissements étrangers dans les infrastructures critiques, d'assurer la transparence des opérations et de préserver un équilibre entre ouverture économique et sécurité stratégique. Une approche pragmatique consisterait à instaurer des garde-fous réglementaires tout en continuant à attirer les investissements nécessaires au développement portuaire, afin de ne pas compromettre la compétitivité logistique de l'Europe sur la scène mondiale.

5.Apprendre des États-Unis

Les États-Unis ont toujours considéré le contrôle des ports maritimes comme un enjeu stratégique de souveraineté et de sécurité nationale. Cette vigilance s'est accentuée depuis les années 2000, notamment après la controverse de 2006 autour du projet d'acquisition de six ports américains par Dubai Ports World, qui a été bloqué sous la pression du Congrès et de l'opinion publique. Depuis, la législation américaine s'est durcie pour limiter l'accès des entreprises étrangères, surtout publiques ou issues de pays jugés « sensibles », à la propriété ou à la gestion des infrastructures portuaires.

Actuellement, aucune entreprise publique étrangère ne contrôle de port américain. Les ports américains restent sous la propriété d'autorités portuaires locales ou d'acteurs privés américains. Les investissements étrangers sont strictement encadrés, notamment par le CFIUS (Committee on Foreign Investment in the United States), qui dispose d'un droit de veto sur toute opération jugée risquée pour la sécurité nationale.

Les entreprises chinoises, en particulier COSCO ou China Merchants Port, n'ont pas de participation dans la gestion ou la propriété de ports américains. Cette exclusion est le fruit d'une politique délibérée, renforcée par la montée des tensions commerciales et technologiques avec la Chine.

Des mesures tarifaires et réglementaires ciblent désormais les intérêts maritimes étrangers : en 2025, l'administration américaine a proposé d'imposer des frais très élevés (jusqu'à 1 million de dollars par amarrage) aux navires exploités ou construits par des entreprises chinoises, dans le but affiché de soutenir la construction navale américaine et de limiter la pénétration chinoise dans la logistique portuaire.

La question du contrôle des données portuaires est également devenue centrale : les États-Unis interdisent l'utilisation de plateformes logistiques chinoises telles que Logink dans leurs ports, par crainte d'espionnage ou de prise de contrôle cybernétique sur les flux logistiques stratégiques.

Washington encourage ses partenaires, notamment au Panama, à limiter ou à inverser la prise de contrôle de ports par des acteurs chinois, comme l'illustre la récente opération menée par BlackRock pour reprendre le contrôle de ports stratégiques le long du canal de Panama.

L'Union devrait apprendre des États-Unis, car, bien avant l'ère de Donald Trump, la politique américaine vise à éviter toute dépendance vis-à-vis d'acteurs étrangers dans la gestion des points d'entrée maritimes, considérés comme critiques pour la sécurité nationale et la continuité des chaînes d'approvisionnement.

Le modèle américain repose sur un contrôle national strict des infrastructures portuaires, avec une politique d'exclusion de fait des entreprises publiques étrangères, en particulier chinoises. Cette stratégie, fondée sur la sécurité nationale et la souveraineté économique, s'accompagne de mesures tarifaires et réglementaires dissuasives pour les opérateurs et navires étrangers. Une approche pragmatique pour l'UE pourrait consister à s'inspirer de ce modèle de filtrage, tout en gardant une ouverture sélective aux investissements étrangers, afin de préserver à la fois la compétitivité et la sécurité des chaînes logistiques stratégiques.

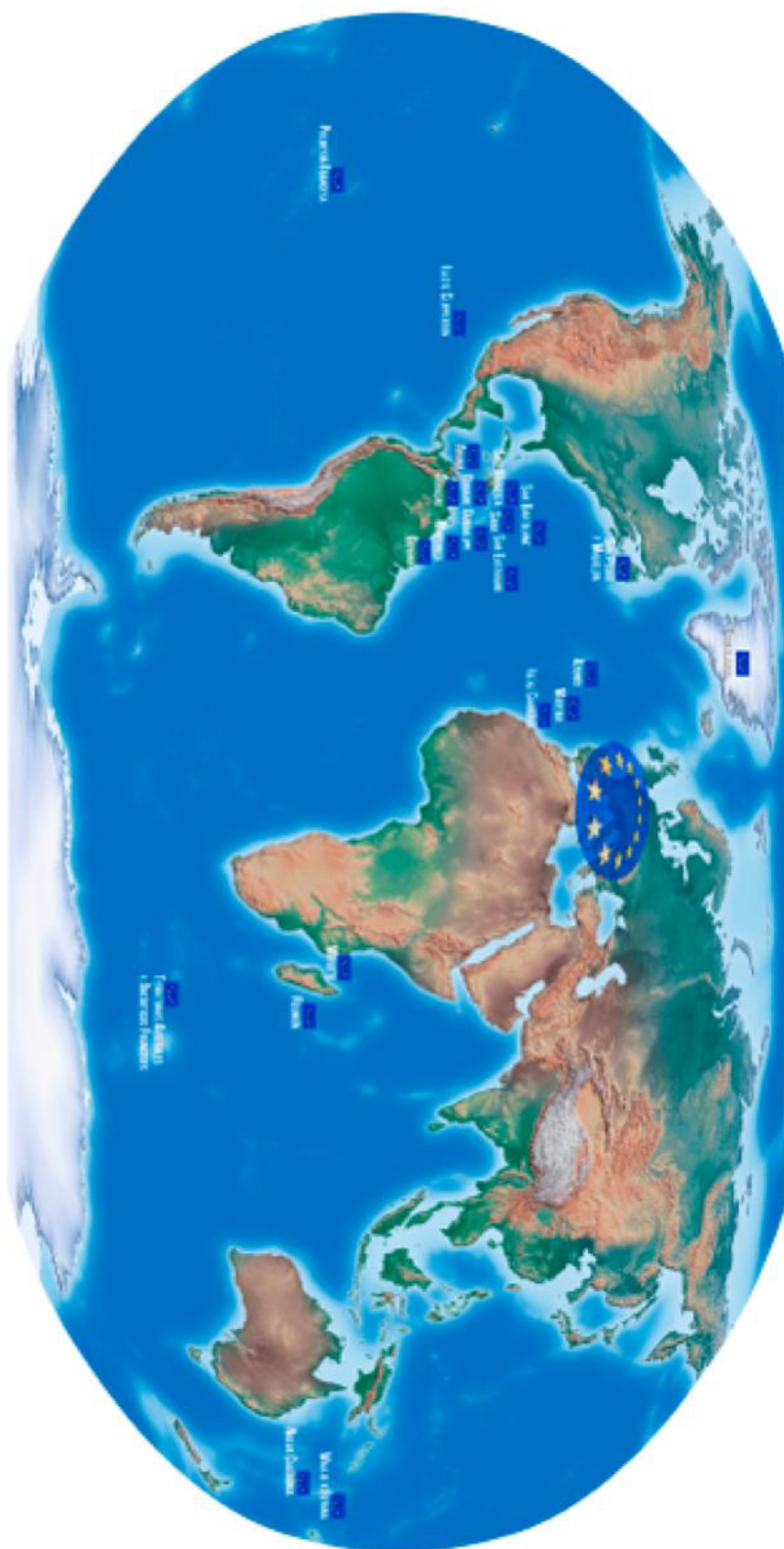


Figure 1 Les ports de l'Union européenne

Les régions ultrapériphériques et les territoires d'outre-mer : des ponts stratégiques

Ce chapitre explore le rôle stratégique des régions ultrapériphériques (RUP) et des territoires d'outre-mer (PTOM) de l'Union européenne dans le domaine maritime. Il met en lumière leur potentiel logistique, leur contribution à la souveraineté européenne sur les routes maritimes internationales, ainsi que les politiques et incitations nécessaires pour renforcer leur position. Le chapitre propose également des axes d'action pour fédérer ces territoires en un réseau maritime européen cohérent et innovant.

1. Définition et importance géopolitique des RUP et PTOM

L'Union européenne administre la plus vaste zone maritime collective au monde, avec environ 25 millions de kilomètres carrés de zones économiques exclusives (ZEE) réparties entre ses États membres, ses régions ultrapériphériques (RUP) et ses territoires d'outre-mer. Son littoral s'étend sur environ 70 000 kilomètres, et près de 40 % de la population européenne vit à moins de 50 km des côtes, témoignant de l'importance majeure des enjeux maritimes pour l'Union. Le Pacte européen pour l'Océan³ de juin 2025 vise à soutenir les communautés côtières, insulaires et ultrapériphériques en tenant compte de leurs défis spécifiques, appelant à des politiques sur mesure et une meilleure synergie des actions publiques.

Dans ce chapitre, nous montrerons que ces territoires offrent un potentiel encore sous-exploité pour créer un maillage maritime stratégique, capable de conférer à l'Union européenne une véritable dimension maritime et internationale. Le réseau portuaire et maritime des RUP, bien articulé et doté d'une conscience stratégique,

³ COM(2025) 281 final du 5/6/2025, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX%3A52025DC0281>

permettra de renforcer le rôle de l'Union européenne dans le cadre du transport maritime international, à travers les actions suivantes :

- Diversifiez les itinéraires, minimisez les risques et renforcez la résilience aux crises internationales.
- Projeter l'économie bleue européenne (énergies marines renouvelables, biotechnologies, pêche durable) et promouvoir la recherche et le développement dans des secteurs stratégiques.
- Servir de plateforme pour des projets de mobilité internationale et de commerce, renforçant ainsi la présence de l'UE dans les régions géopolitiquement pertinentes.

2. Potentiel logistique des RUP et de leurs ports dans le réseau maritime européen

L'influence maritime de l'UE dépasse largement son espace continental grâce à ses régions ultrapériphériques, établies dans les Caraïbes, l'Atlantique et l'océan Indien. Les RUP comprennent la Guyane, la Guadeloupe, la Martinique, Mayotte, La Réunion et Saint-Martin pour la France, les Açores et Madère pour le Portugal, ainsi que les îles Canaries pour l'Espagne.

Les RUP comprennent des territoires présentant des désavantages structurels en raison de leur éloignement et de leur isolement géographique par rapport au cœur de l'Union européenne. La reconnaissance en tant que RUP implique que l'UE adopte des mesures économiques spécifiques et des fonds d'aide pour atténuer les désavantages logistiques et commerciaux résultant de l'insularité et de l'éloignement du continent européen.

La présence des RUP confère à l'UE l'une des plus grandes zones économiques maritimes de la planète, étendant la zone européenne à l'Atlantique, à l'océan Indien et aux Caraïbes et la possibilité de créer un réseau maritime stratégique qui donne à l'Union européenne une véritable dimension maritime internationale et de projeter l'Union européenne en tant qu'acteur pertinent dans le domaine maritime international. Ce potentiel réside dans sa situation géographique stratégique, ses infrastructures portuaires avancées et les politiques spécifiques de l'UE qui favorisent la connectivité et l'innovation.

Face aux défis spécifiques liés à l'insularité et à l'éloignement de ces régions, la Commission européenne a lancé une consultation pour développer une stratégie adaptée, actualisant son approche envers les îles et les RUP. Les priorités affichées sont : le renforcement de leur résilience et de leur connectivité, la promotion de leur autonomie économique, énergétique et alimentaire, ainsi que la préservation de leur patrimoine naturel. Le transport maritime, essentiel et souvent rendu complexe par l'isolement et la vulnérabilité aux risques climatiques, incarne parfaitement ces problématiques et justifie une attention et des mesures adaptées.

En parallèle, d'autres territoires européens non classés comme RUP, mais également stratégiques pour le transport maritime relèvent des pays et territoires d'outre-mer (PTOM). Cela inclut, outre les PTOM français (Saint-Pierre-et-Miquelon, Nouvelle-Calédonie, Polynésie française, Saint-Barthélemy, Wallis-et-Futuna, Terres australes et antarctiques françaises, îlot de Clipperton), le Groenland (Danemark) ainsi qu'Aruba, Curaçao, Sint Maarten, Bonaire, Sint Eustatius et Saba (Pays-Bas). Situés sur des axes maritimes clés ou disposant de ZEE étendues, ces territoires ne relèvent pas du droit commun européen ni des politiques RUP, mais sont liés à l'UE par des accords d'association spécifiques à leurs besoins et contraintes.

La différence de statut avec les RUP est fondamentale : alors que les RUP font pleinement partie du territoire de l'Union européenne et bénéficient de ses politiques et financements spécifiques (tels que fonds structurels et dispositifs de développement régional), les PTOM n'y ont pas accès. Ils doivent s'en remettre à un régime d'association qui limite leur intégration économique et réglementaire européenne, et les conduit à privilégier des formes de coopération sur mesure, adaptées à leur réalité géographique, économique et logistique singulière.

Cet intérêt pour le lien entre les RUP et les voies maritimes est souligné par un rapport du Sénat français de 2022⁴. L'objectif stratégique central de cette étude est de positionner les territoires ultramarins, et en particulier les RUP, comme centres de transport maritime capables de s'insérer pleinement dans l'économie mondiale et de servir de hubs ou sous-hubs régionaux pour le commerce international. Le rapport souligne la détermination de la France à moderniser les ports ultramarins — Guadeloupe, Martinique, Guyane, La Réunion et Mayotte — afin d'en faire des plateformes logistiques performantes au carrefour des grandes routes maritimes mondiales. Il met en avant la réforme portuaire de 2012, qui a permis d'instaurer le statut de Grand Port Maritime (GPM) pour plusieurs ports, clarifiant ainsi la gouvernance et renforçant leur capacité d'action en développement économique, gestion foncière et protection environnementale.

Selon l'étude parlementaire, la modernisation des infrastructures portuaires ultramarines est indispensable : accroissement des tirants d'eau, ampliation des quais, multiplication des portiques, adaptation des équipements et diversification des services (réparation navale, zones logistiques, maintenance, bunkering vert, etc.). Face à l'explosion du trafic de porte-conteneurs et à l'augmentation rapide de la taille des navires, ces évolutions sont jugées impératives pour capter une part croissante du commerce maritime mondial.

Parmi ces zones ultrapériphériques de l'UE, seules certaines disposent d'un emplacement stratégique susceptible de les promouvoir comme ports de transit importants sur les grands axes maritimes mondiaux ; leur position géographique et le développement portuaire sont des critères déterminants. Historiquement, les grandes routes maritimes mondiales relient l'Europe, l'Asie et l'Amérique à travers des passages

⁴ Sénat français, Les outre-mer au cœur de la stratégie maritime nationale, Rapport d'information n° 546 (2021-2022), <https://www.senat.fr/rap/r21-546/r21-5464.html>

stratégiques (détroits, canaux, îles, point nodals). Les îles et territoires d'outre-mer européens ont parfois servi d'escale pour la navigation coloniale, mais seules certaines ont conservé ou développé un rôle portuaire notable dans le commerce moderne.

Le Tableau 2 regroupe l'ensemble des territoires ultrapériphériques en prenant en compte leur position géographique, leur rôle actuel ou potentiel dans la navigation maritime mondiale ainsi que l'état de leurs infrastructures portuaires, afin d'évaluer leur capacité à devenir des ports de transit majeurs. L'implantation stratégique de ces nombreux ports, aussi bien dans les régions ultrapériphériques de l'UE que dans d'autres territoires extérieurs à l'Europe continentale, permettrait de constituer un véritable réseau européen s'étendant sur l'ensemble du planisphère. Ainsi, chaque port pourrait être envisagé comme une place forte européenne sur les océans, affichant symboliquement le drapeau de l'Union européenne le long des principales routes maritimes internationales.

Ce maillage portuaire représenterait un atout majeur pour la souveraineté de l'Union européenne dans les secteurs maritimes. En multipliant les points d'ancrage sur les différents océans, l'UE renforcerait son contrôle et sa présence active sur les routes stratégiques du commerce mondial, tout en assurant la sécurité et la résilience de ses approvisionnements. Ce dispositif contribuerait également à accroître l'influence européenne dans la gouvernance des espaces maritimes internationaux.

Leur potentiel est réparti en quatre catégories (fort, moyen, faible et très faible), ce qui permet de définir des priorités pour l'élaboration d'une nouvelle stratégie maritime de l'Union européenne. L'objectif est de tirer pleinement parti de cette répartition géographique exceptionnelle pour faire des ports européens des points d'appui incontournables sur toutes les mers du globe.

Tableau 2 Potentiel maritime des zones ultrapériphériques et territoires d'outre-mer dans le développement des routes maritimes

Région/Territoire	Axe maritime principal	Potentiel port de transit international	Observations principales
Mayotte	Canal du Mozambique, océan Indien	Fort	Emplacement stratégique sur la route entre Afrique, Asie et Moyen-Orient, potentiel pour hub régional dans l'océan Indien.
La Réunion	Canal du Mozambique, océan Indien	Fort	Port déjà actif, à fort potentiel, rivalité régionale avec Maurice.
Îles Canaries (Espagne)	Atlantique nord	Fort	Grand port de transbordement, axe majeur Europe-Amérique, hub logistique régional.

Région/Territoire	Axe maritime principal	Potentiel port de transit international	Observations principales
Açores (Portugal)	Atlantique nord	Moyen	Point d'escale transatlantique majeur, bonnes infrastructures, hub logistique et énergétique.
Guyane	Atlantique sud	Moyen	Port en développement, trafic régional important, mais éloigné des flux mondiaux principaux.
Guadeloupe	Atlantique nord	Moyen	Rôle régional dans les Caraïbes, infrastructure en modernisation.
Saint-Pierre-et-Miquelon	Atlantique nord (près du Canada)	Moyen	Très isolé, trafic limité, position géographique moins favorable aux grands flux.
Martinique	Atlantique nord	Moyen	Comparable à la Guadeloupe, développement d'un hub pour les Antilles.
Groenland (Danemark)	Océan Arctique et Atlantique nord	Moyen	Potentiel stratégique croissant lié à la fonte de la banquise et l'ouverture de nouvelles routes arctiques, fragilité des infrastructures.
Aruba (Pays-Bas)	Caraïbes	Moyen	Port fonctionnel pour la région, avec activité touristique et pétrolière, limité en trafic mondial.
Curaçao (Pays-Bas)	Caraïbes	Moyen	Port pétrolier important régional, rôle limité dans le transit mondial.
Nouvelle-Calédonie	Pacifique sud	Faible	Port important pour la région Pacifique, distant des grandes routes intercontinentales, rôle stratégique local.
Saint-Martin	Caraïbes	Faible	Petit port touristique et régional, faible rôle dans le transit international.
Polynésie française	Pacifique central	Faible	Très éloignée des grands flux transocéaniques, port à vocation régionale seulement.
Sint Maarten (Pays-Bas)	Caraïbes	Faible	Principalement port de plaisance et tourisme, faible potentiel transit.
Wallis-et-Futuna	Pacifique sud	Faible	Insulaire et isolé, absence d'infrastructures majeures, rôle limité.

Région/Territoire	Axe maritime principal	Potentiel port de transit international	Observations principales
Bonaire (Pays-Bas)	Caraïbes	Faible	Petit port, rôle régional limité.
Sint Eustatius (Pays-Bas)	Caraïbes	Faible	Port de petite taille, trafic commercial modeste.
Madère (Portugal)	Atlantique nord	Faible	Escale importante pour le trafic Europe-Afrique-Amérique, mais le caractère hautement touristique de l'archipel limite son rôle potentiel
Saint-Barthélemy	Caraïbes	Très faible	Petit port de plaisance et tourisme, pas d'importance stratégique pour le commerce mondial.
Îlot de Clipperton	Pacifique est	Très faible	Petit atoll inhabité, aucun port commercial.
Terres australes et antarctiques françaises	Océan Austral	Très faible	Zones inhabitées ou peu habitées, pas de port commercial ni rôle maritime.
Saba (Pays-Bas)	Caraïbes	Très faible	Aucun port commercial significatif, rôle insignifiant pour le commerce maritime.

En principe, chacun de ces territoires pourrait potentiellement devenir un port de transit, car il est désormais possible de créer des ports à conteneurs presque partout, y compris sur des îles artificielles, comme l'ont fait les Chinois. Cependant, tout n'est pas souhaitable, étant donné la nature touristique de certains territoires.

L'étude du Sénat français insiste sur la nécessité de renforcer la coopération interportuaire, en particulier dans les Antilles-Guyane, tout en soulignant le potentiel sous-exploité de Mayotte dans l'océan indien. La coordination régionale, les synergies logistiques, la diversification des services et la formation des personnels sont identifiées comme leviers stratégiques pour accroître l'attractivité et la compétitivité des ports ultramarins face à la concurrence internationale.

Cette vision stratégique élaborée dans le rapport du Sénat français devrait être étendue à toutes les RUP et PTOM de l'Union européenne, car ce qui est valable pour les RUP françaises s'applique également à celles des autres États membres.

3. Projet de terminal de transbordement de conteneurs à Saint-Pierre-et-Miquelon

Au carrefour du Saint-Laurent, du passage nord-ouest, des grands bancs de pêche et de la route maritime de la Nouvelle-Angleterre, Saint-Pierre-et-Miquelon a bâti son histoire mouvementée de cinq siècles. Cet archipel est donc situé dans une position stratégique sur le plan maritime, entre le Canada, les États-Unis et l'Europe. Le développement de ce port pourrait donc présenter de grands avantages, tant pour l'économie locale que pour la politique maritime de l'UE, en permettant à cette dernière de renforcer sa présence dans l'une de ses régions ultrapériphériques.



Figure 2 Saint-Pierre-et-Miquelon et son entourage (source :⁵)

La construction d'un port de transbordement permettrait d'optimiser les routes maritimes transatlantiques et de donner un nouvel élan à l'économie de la région, en tirant parti de ses avantages comparatifs par rapport à d'autres pays, comme le Canada et les États-Unis. Il offrirait une capacité portuaire supplémentaire, nécessaire en raison de l'encombrement structurel et chronique des principaux ports de la région, comme Montréal, Halifax ou New York.

Le projet initial de port North Atlantic Container Terminal (N.A.C.T.), conçu il y a dix ans à l'initiative de la Chambre de commerce de Saint-Pierre-et-Miquelon, a fait l'objet d'études de faisabilité coûteuses et d'un préprojet présenté en 2015. Ce dernier visait à

⁵ https://www.cartograf.fr/dom-tom/saint_pierre_et_miquelon/carte_saint_pierre_et_miquelon_liaisons_avion_bateau.jpg

répondre au besoin local d'un port de transbordement, tout en tenant compte des contraintes canadiennes, et avait pour objectif d'obtenir un soutien politique et de promouvoir le projet auprès des investisseurs. Malheureusement, ce projet n'est pas encore soutenu par le gouvernement de la France.

Pourtant, le port tirerait parti de la position stratégique de l'archipel, avec des eaux profondes et une protection naturelle, pour permettre aux porte-conteneurs de pointe d'opérer et offrir des alternatives aux systèmes portuaires voisins, tout en contribuant au développement maritime européen à travers les régions ultrapériphériques.

Le port pourrait être conçu comme une solution innovante et stratégique pour le transport maritime sur la côte nord-est de l'Amérique, pour le renforcement de l'industrie maritime française et européenne, ainsi que pour la projection économique de Saint-Pierre-et-Miquelon. De cette manière, la présence de l'Union européenne dans le paysage maritime mondial serait renforcée, ce qui faciliterait la mise en place de routes compétitives pour les armateurs, tels que CMA CGM, MSC, Maersk ou Hapag-Lloyd, et permettrait d'anticiper les opportunités logistiques et géoéconomiques futures.

Ce projet positionnerait Saint-Pierre-et-Miquelon comme une plateforme logistique à forte valeur ajoutée pour l'économie maritime mondiale, compatible avec les enjeux du développement durable et de l'innovation régionale, et favoriserait la présence de l'UE en tant que puissance maritime mondiale à travers ses régions ultrapériphériques. Le projet d'un port de transbordement à Saint-Pierre, adossé à un port franc, est un projet d'envergure pour l'Union européenne. Il lui permettrait de contribuer à la création d'une puissance maritime européenne forte pour le 21^e siècle.

4. Incitations, politiques et rayonnement international des RUP et PTOM

Le potentiel des RUP et des PTOM de l'UE face aux enjeux maritimes mondiaux est indéniable, et il convient donc d'inscrire les territoires ultramarins européens au cœur d'une puissance maritime audacieuse, résiliente et innovante. Mais ce potentiel demeure entravé par des contradictions et des obstacles persistants, notamment au niveau de la gouvernance, de l'intégration logistique, de la connectivité numérique, de la résilience climatique et de la compétitivité économique. Au-delà du diagnostic institutionnel ou infrastructurel, une conclusion stratégique et prépositive exige d'aller plus loin, en avançant des orientations opérationnelles pour inscrire les territoires ultramarins européens au cœur de la puissance maritime du XXI^e siècle.

Ces territoires recèlent un potentiel encore largement sous-exploité, idéal pour bâtir un maillage maritime stratégique ambitieux. En s'appuyant sur cette richesse géographique unique, l'Union européenne pourrait s'affirmer pleinement comme une puissance maritime mondiale, en déployant un réseau solide de ports européens répartis sur tous les océans. Dans l'ensemble, les RUP et PTOM apportent une dimension maritime internationale unique à l'Union européenne, lui permettant de concevoir un réseau stratégique de ports et de routes maritimes à portée intercontinentale, augmentant ainsi

son autonomie, sa projection externe et sa capacité de leadership en matière d'économie, de durabilité et d'innovation mondiale.

Cette capacité devrait être encore renforcée par des politiques européennes ciblées qui exploitent le potentiel de ces territoires et font de leurs ports des moteurs de connectivité et d'innovation pour l'ensemble de l'UE. Ce dispositif renforcerait non seulement la souveraineté européenne sur les routes maritimes internationales, mais offrirait aussi une présence dynamique et influente, véritable vecteur de sécurité, de commerce et de coopération à l'échelle planétaire.

Concrètement, nous proposons de :

1. Fédérer un « cluster maritime européen » trans-RUP/PTOM. Plutôt que de poursuivre une approche fragmentée, il conviendrait de créer une structure intégrée associant toutes les RUP et PTOM, transcendant les appartenances nationales, pour mutualiser la prospective, la formation des métiers de la mer, les investissements portuaires et la numérisation logistique. Un « hub européen des routes maritimes mondiales », physique et virtuel, offrirait aux territoires isolés une masse critique, renforçant leur position dans les négociations internationales de trafic, dans l'innovation portuaire et la sécurisation des flux.

2. Instaurer des « zones franches maritimes internationales » expérimentales. Pour rompre avec l'inertie réglementaire européenne et attirer les investisseurs internationaux, il est pertinent de proposer dans certains ports RUP/PTOM des zones franches à fiscalité et régulation assouplies, à vocation strictement maritime et logistique. Ces initiatives permettraient de tester des innovations douanières, énergétiques, ou de transbordement, tout en conservant une supervision publique garantissant l'intérêt général et la protection environnementale.

3. Impulser une diplomatie européenne des routes maritimes. L'UE doit accentuer sa présence diplomatique et sa vision géopolitique dans les négociations maritimes internationales, en s'appuyant sur ses territoires d'outre-mer pour négocier l'accès, la sécurité et la régulation des nouveaux corridors polaires, africains ou pacifiques. Cela implique de renforcer le lobbying européen auprès de l'OMI, d'instaurer des plateformes collaboratives avec les puissances arctiques, et d'accompagner, sous une diplomatie offensive, la sécurisation et le développement éthique de routes stratégiques — y compris face aux ambitions russes, américaines ou chinoises.

Ports et sécurité : le socle de l'autonomie stratégique européenne

Ce chapitre analyse en profondeur la manière dont les infrastructures portuaires et maritimes de l'UE contribuent à la sécurité et à l'autonomie stratégique de l'Union européenne. Il examine les évolutions géopolitiques récentes, le rôle des régions ultrapériphériques et d'outre-mer, la protection intelligente des itinéraires et la coopération multisectorielle essentielle dans des scénarios complexes.

1. Les ports et la sécurité européenne face à la nouvelle géopolitique mondiale

Dans le nouveau contexte international, les ports européens sont des centres névralgiques essentiels pour garantir l'intégrité et le bon fonctionnement de l'économie, des systèmes logistiques et de la défense continentale. Les événements récents, tels que les tensions en mer Rouge et les risques émergents en Méditerranée orientale, ont mis en évidence la dépendance de l'UE à l'égard de son accès maritime et sa vulnérabilité aux attaques non conventionnelles, aux blocus, aux sabotages ou aux pressions étrangères sur les principales routes maritimes. Ils soulignent ainsi le rôle important que les ports doivent jouer dans la défense européenne.

La stratégie « ProtectEU » promeut la modernisation des systèmes de sécurité portuaire grâce à l'intelligence artificielle pour la détection des menaces, aux drones pour la surveillance périmétrique et aux technologies d'analyse prédictive pour anticiper les mouvements irréguliers ou les cyberrisques. Les ports se sont transformés en centres de commandement logistique où convergent les intérêts économiques, militaires et sociaux, ce qui nécessite de nouveaux protocoles de collaboration entre les forces armées, la police portuaire, les douanes et les opérateurs privés.

Parallèlement, les institutions européennes renforcent les audits de sécurité et les exercices conjoints impliquant les autorités nationales, les observateurs européens et

les entités sectorielles. Cette démarche permet de réagir rapidement aux incidents, qu'il s'agisse de crises sanitaires, de catastrophes naturelles ou de menaces hybrides telles que le sabotage de câbles sous-marins, les attaques contre des infrastructures énergétiques ou la manipulation de systèmes logistiques critiques. Les investissements dans la formation, la cybersécurité et la résilience ont considérablement augmenté ces cinq dernières années, renforçant la capacité des ports à faire face aux risques émergents.

La géopolitique contemporaine exige également une grande flexibilité dans la planification portuaire, afin que les terminaux puissent rapidement et de manière coordonnée modifier leurs protocoles d'entrée et de sortie, leurs voies d'approvisionnement ou leurs modèles de protection de l'environnement en fonction du contexte international. Cette dualité civile et militaire est essentielle au développement de l'UE et à l'assurance d'une paix permettant à l'UE de jouer un rôle de leadership stratégique au niveau mondial.

2. Le rôle stratégique des ports européens, des RUP et des ports d'outre-mer dans la défense de l'UE

Au-delà du territoire de l'Europe continentale, le système portuaire étend son influence aux régions ultrapériphériques et aux territoires d'outre-mer associés. Les îles Canaries, Madère, les Açores, la Guyane française, ainsi que les territoires du Pacifique, entre autres, servent de bases logistiques, de ports stratégiques et de plateformes logistiques pour la projection des intérêts européens dans l'Atlantique, les Caraïbes, l'Afrique de l'Ouest, l'Amérique du Sud et le Pacifique, augmentant ainsi leur zone d'influence à l'échelle mondiale.

L'intégration des ports des RUP et PTOM dans la défense européenne est envisagée dans le cadre des missions de soutien logistique de l'UE et de l'OTAN, du contrôle avancé des routes stratégiques, de l'aide humanitaire aux régions instables, de la surveillance de l'environnement et de la lutte contre les trafics illicites dans les zones maritimes vulnérables. Ces installations, renforcées par la réglementation de l'article 349 du traité de l'UE, bénéficient d'investissements dans la sécurité, la double technologie et les centres de commandement connectés pouvant prendre en charge des opérations dans des situations extraordinaires.

La collaboration entre les ports insulaires des régions ultrapériphériques et les terminaux continentaux permettra à l'UE de réagir rapidement aux menaces, aux crises migratoires, aux catastrophes naturelles et aux opérations humanitaires dans ses zones d'influence.

3. Protéger les voies de navigation et la résilience face aux menaces hybrides

La protection des voies maritimes européennes contre ces menaces est l'un des plus grands défis actuels de l'UE. La piraterie, le terrorisme international, la criminalité

environnementale, le sabotage industriel, les cyberattaques et la traite des êtres humains constituent un spectre de risques très varié et difficile à gérer.

Pour y faire face, l'UE a déployé des centres multinationaux de coordination maritime qui utilisent des satellites, l'intelligence artificielle, l'analyse de données en temps réel et les technologies des drones afin de cartographier le trafic, d'identifier les menaces et d'anticiper les incidents. Parallèlement, l'obligation d'assurance et de certificats à jour pour les navires est promue, ce qui renforce la traçabilité et permet d'identifier rapidement les navires en cas d'alerte.

Des projets transnationaux permettent par ailleurs l'échange d'informations de renseignement, la formation d'équipes multidisciplinaires et la collaboration entre les pays européens, africains et américains afin de démanteler le crime organisé et les réseaux de trafic illicite. La résilience portuaire passe également par la mise en place de protocoles de reprise des opérations en cas d'incident, avec des exercices fréquents et une formation continue du personnel en matière de gestion de crise, de sauvetage maritime et de défense portuaire.

Le renforcement de la protection des infrastructures critiques, telles que les câbles de données, les plateformes énergétiques ou encore les systèmes de navigation, est soutenu par des alliances entre les secteurs public et privé. Ces dernières combinent ressources et innovation afin de protéger les nœuds vitaux du système logistique européen.

D'autre part, la cybersécurité est essentielle pour protéger les voies maritimes contre les menaces hybrides, qui combinent tactiques conventionnelles et numériques afin d'exploiter les vulnérabilités et de déstabiliser les infrastructures critiques. Le transport maritime soutenant plus de 80 % du commerce mondial, y compris le transit de données et d'énergie par des câbles sous-marins, une cyberattaque pourrait paralyser les chaînes d'approvisionnement, compromettre les systèmes de navigation et affecter directement la sécurité énergétique et économique. La sophistication de ces menaces exige la mise en œuvre de mesures de protection numérique avancées, une vigilance constante et une coopération internationale afin d'assurer la résilience et la sécurité du trafic maritime mondial.

Les menaces hybrides peuvent également inclure le sabotage, des interventions à distance dans les systèmes maritimes et portuaires, ainsi que des opérations d'influence qui menacent la stabilité du commerce et la souveraineté maritime. L'intégration de la cyberdéfense dès la conception des navires et des systèmes portuaires, l'adoption de protocoles partagés et la mise à jour continue des réglementations et des capacités de réponse sont essentielles pour anticiper et neutraliser ces risques.

Pour toutes ces raisons, renforcer la cybersécurité dans le domaine maritime permet non seulement de protéger les compagnies maritimes et les ports, mais aussi d'assurer la continuité économique et géostratégique des nations dépendantes du transport maritime.

4. Coopération dans les domaines de la défense, portuaire et des RUP et territoires d'outre-mer

La véritable force de l'UE réside dans une coopération efficace entre le secteur de la défense, l'industrie portuaire et les autorités des régions ultrapériphériques (RUP) et des territoires d'outre-mer situés au cœur de l'UE. L'expérience récente a montré que les partenariats public-privé, l'interopérabilité par le biais de systèmes numériques et la gouvernance à plusieurs niveaux présentent des avantages concurrentiels et défensifs considérables.

La coopération entre ces secteurs est cruciale pour le développement global de l'Union européenne, en particulier dans le contexte maritime où convergent des intérêts stratégiques, économiques et géopolitiques. Ces territoires bénéficient d'une situation géographique privilégiée qui permet à l'UE d'étendre sa présence dans les océans et les mers stratégiques, et de projeter des capacités défensives et logistiques essentielles à la sécurité régionale et mondiale.

La collaboration intersectorielle permet de renforcer la résilience des infrastructures portuaires et navales face aux menaces conventionnelles et hybrides, et de faciliter l'intégration de solutions technologiques et durables adaptées aux spécificités locales des RUP et des territoires ultramarins.

Elle renforce également la cohésion territoriale en stimulant la croissance économique et sociale dans des zones confrontées à des défis spécifiques en raison de leur isolement et de leur dispersion géographique. La coordination entre la défense, la logistique portuaire et l'aménagement du territoire permet de consolider des chaînes d'approvisionnement sûres et efficaces, qui sont essentielles pour assurer l'autonomie stratégique de l'UE.

Elle stimule également l'innovation et la formation professionnelle, créant ainsi des emplois et favorisant un développement plus équitable et durable au sein de l'UE. En somme, cette coopération est essentielle pour consolider une UE unie, sûre et compétitive à l'échelle mondiale, dotée d'une projection maritime solide et adaptée aux défis du XXI^e siècle.

L'investissement européen dans les technologies civiles et militaires, le développement de centres d'innovation portuaires axés sur la cybersécurité et la formation spécifique du personnel logistique et maritime augmentent la capacité de réponse globale.

En outre, la participation active des communautés locales, des industries associées et des administrations régionales à la conception et à la gestion de la stratégie de défense portuaire est encouragée, ce qui renforce la résilience sociale et économique face aux perturbateurs mondiaux.

L'autonomie stratégique de l'UE dans le domaine maritime dépend de cette coopération transversale qui permet de protéger les intérêts vitaux, de garantir l'approvisionnement, de répondre aux crises et de projeter une influence dans les zones maritimes

d'importance géopolitique. Elle assure ainsi la sécurité et la pérennité de l'UE face aux défis actuels et futurs.

Voici quelques exemples de cette coopération entre la défense, les ports et les territoires ultrapériphériques (RUP) et les territoires d'outre-mer de l'Union européenne :

- Initiatives aux îles Canaries : en tant que RUP, les îles Canaries constituent un point stratégique pour des exercices conjoints entre la marine espagnole, les autorités portuaires et l'UE visant à assurer la sécurité maritime dans l'Atlantique, notamment en ce qui concerne la lutte contre le trafic de drogue et la protection contre les activités hybrides. Des programmes sont également en cours d'élaboration pour renforcer la résilience portuaire et logistique, qui est cruciale pour leur développement économique et social.
- Coopération dans les Caraïbes et en Océanie : les pays et territoires d'outre-mer européens, tels que la Guadeloupe, la Martinique et la Nouvelle-Calédonie, collaborent à des programmes conjoints avec la mission européenne de sécurité maritime (NAVFOR) de l'UE pour protéger les routes maritimes et les ressources naturelles. Cette coopération combine les efforts militaires, portuaires et territoriaux afin d'assurer la stabilité régionale et le développement durable.

Ces exemples illustrent l'importance d'articuler les capacités multisectorielles et territoriales dans une stratégie commune visant à optimiser la sécurité, l'efficacité logistique et le développement socio-économique de l'UE dans ses différentes zones maritimes.

Transport maritime et sécurité énergétique

Ce chapitre examine l'interdépendance entre le transport maritime et la sécurité énergétique, en retraçant l'évolution historique des modes de propulsion et leur impact géopolitique. Il analyse le rôle clé des ports et des régions ultrapériphériques et PTOM comme nœuds énergétiques, ainsi que les défis environnementaux et réglementaires liés aux émissions du secteur maritime. Enfin, il explore les innovations technologiques, notamment le gaz naturel liquéfié et la propulsion nucléaire, et propose des recommandations pour préserver la compétitivité européenne face aux enjeux énergétiques et climatiques.

1. La relation fondamentale et indissociable entre l'énergie et le transport maritime

Les secteurs du transport et de l'énergie sont fondamentalement interdépendants. La navigation commerciale a débuté avec les galères, où l'énergie nécessaire à la propulsion provenait exclusivement de la force musculaire des rameurs ; cette contrainte énergétique limitait la navigation principalement au cabotage le long des côtes, en particulier en Méditerranée.

À partir de 1840, l'introduction de la propulsion à vapeur alimentée au charbon marque une rupture majeure dans le transport maritime. Les navires à vapeur qui permettent des traversées plus rapides et régulières favorisent le développement de la marine marchande et militaire. Au début du XX^e siècle, sous l'impulsion de Winston Churchill, alors First Lord of the Admiralty, et de Lord Fisher, la Royal Navy procède à une transition stratégique vers le fuel pour la propulsion des navires de guerre. Churchill et Fisher voient dans l'adoption du pétrole une opportunité décisive : le fuel permet d'augmenter la vitesse, de simplifier le ravitaillement et de réduire le nombre d'hommes nécessaires à la chauffe, tout en procurant un avantage tactique lors des affrontements navals. Cette conversion impose aussi à la couronne britannique d'assurer la sécurité de l'approvisionnement en pétrole, ce qui conduira à des décisions géopolitiques majeures, comme le contrôle de ressources stratégiques au Moyen-Orient et la prise de participation dans l'Anglo-Persian Oil Company. Né ainsi le lien toujours étroit entre pétrole, navigation maritime et géopolitique.

En 1965, l'historien italien Carlo Cipolla établit pour la première fois une corrélation étroite entre l'expansion européenne et les évolutions technologiques en matière de

navigation et d'armement⁶. Dans «Guns, Sails and Empires», il met en lumière l'originalité de l'expansion européenne en soulignant l'articulation complexe entre le progrès des navires et de l'artillerie, démontrant ainsi l'interdépendance profonde de ces dynamiques historiques. Il explique que l'introduction de la navigation à voile permit le franchissement des océans et la découverte de nouveaux continents, marquant une avancée décisive dans l'histoire maritime. Il est intéressant de souligner qu'au moment des chocs pétroliers des années 1970, l'énergie éolienne fut brièvement envisagée comme substitut, à travers des voiles métalliques légères ; toutefois, cette initiative fut rapidement abandonnée. Ainsi, la flotte mondiale s'est finalement tournée vers une dépendance accrue à l'égard des navires fonctionnant grâce au pétrole.

2. Les ports en tant que nœuds énergétiques critiques

Sans énergie, pas de navigation et sans navigation pas d'énergie. L'essor du transport maritime moderne a progressé parallèlement au développement de la filière pétrolière : dès la révolution industrielle, puis à travers les guerres mondiales, il est apparu que la croissance des échanges mondiaux reposait sur cette double dynamique. L'industrie pétrolière n'aurait pu atteindre son ampleur sans une logistique maritime internationale, et le commerce maritime reste, pour sa propulsion comme pour ses flux, dépendant des produits pétroliers. Cette interdépendance structurelle façonne encore aujourd'hui les politiques énergétiques nationales, la sécurité d'approvisionnement et la régulation des flottes stratégiques.

La relation fondamentale entre énergie et transport se manifeste par une dépendance quasi totale du secteur aux produits pétroliers : dans l'Union européenne, 94 % des modes de transport utilisent des carburants issus du pétrole brut, dont 90 % proviennent de l'importation. Hors UE, cette part dépasse fréquemment 94 %. Le transport maritime international repose, lui, de façon encore plus prononcée, sur les produits pétroliers, avec un taux d'utilisation avoisinant les 100 %. Cette situation ne résulte pas d'un manque de volonté politique pour rompre cette dépendance. Elle reflète l'avantage intrinsèque des produits pétroliers dans le secteur maritime : leur forme liquide associée à une densité énergétique élevée offre des performances et une logistique difficilement égalable, ce qui explique leur hégémonie persistante dans les transports.

Le transport maritime se distingue aussi par une remarquable efficacité énergétique, reflétée par une faible consommation d'énergie par unité transportée, tant en volume qu'en poids. À l'échelle mondiale, ce secteur absorbe environ 240 millions de tonnes équivalent pétrole (Mtep) chaque année, soit près de 13 % de la consommation d'énergie du secteur des transports en 2024. Cette performance se traduit par une consommation moyenne d'environ 0,09 kWh par tonne-kilomètre dans le fret maritime international. À titre de comparaison, le transport routier de marchandises dans l'UE consomme autour de 0,42 à 0,47 kWh par tonne-kilomètre, soit près de cinq fois plus que le transport

⁶ Carlo M. Cipolla, *Guns, Sails and Empires: Technological Innovation and the Early Phases of European Expansion, 1400–1700*, New York, Minerva Press, 1965

maritime. Cette efficacité énergétique explique qu'environ 80 à 90 % des biens échangés à l'international parcourent aujourd'hui les océans, la flotte mondiale assurant la majorité des distances marchandes à moindre coût énergétique.

Transport de pétrole

Le pétrole est principalement échangé par transport maritime. Pour minimiser les coûts, la taille des pétroliers a tellement augmenté que les plus grands ne peuvent pas passer par le canal de Suez. Connus sous le nom de superpétroliers, ces navires sont principalement utilisés pour le transport de brut longue distance du Moyen-Orient vers l'Asie, l'Europe et l'Amérique du Nord. La valeur d'un pétrolier vaut des dizaines de millions de dollars. Selon la taille du pétrolier et le prix actuel du brut, la valeur d'un pétrolier VLCC est de 100 à 200 millions de dollars.

Ils sont classés dans la catégorie des très grands transporteurs de brut (VLCC) et les transporteurs de pétrole brut de très grande taille (ULCC) :

- Les VLCC sont de très grands navires de transport maritime avec des dimensions allant jusqu'à 330 m de long, une largeur allant jusqu'à 60 m et un tirant d'eau allant jusqu'à 20 m. Les VLCC ont une taille entre 180 000 et 320 000 tonnes de port en lourd⁷ (DWT). Le coût d'un VLCC varie entre 100 et 120 millions de dollars selon son âge ; un VLCC d'occasion vaut environ 70 millions de dollars. Ils naviguent principalement en mer du Nord, en Méditerranée et en Afrique de l'Ouest. Ils peuvent passer par le canal de Suez.
- Les ULCC sont les plus grands navires de transport avec des dimensions allant jusqu'à 415 m de long, une largeur allant jusqu'à 63 m et un tirant d'eau allant jusqu'à 35 m. Les ULCC ont une taille entre 320 000 et 500 000 tpl. Le plus long ULCC construit était le Knock Devis d'une longueur de 458 m, mais il a été démantelé intentionnellement en 2009. On peut dire qu'en 2025 l'ère des ULCC en activité est révolue : le marché privilégie désormais les VLCC de taille « intermédiaire », facilitant leur accès à davantage de ports et répondant mieux aux exigences environnementales récentes. Plusieurs ULCC servent désormais essentiellement comme FSO (Floating Storage and Offloading units).

3. Port, énergie, le défi de la durabilité

Un secteur peu émetteur de CO₂

Le secteur maritime, bien que moteur de la croissance des échanges mondiaux demeure relativement peu émetteur de CO₂ au regard des volumes transportés : en 2024, l'ensemble du transport maritime international et domestique représentait près de

⁷ Le DWT mesure la capacité de charge du navire et n'inclut pas le poids du navire lui-même.

974 millions de tonnes de CO₂, soit environ 2,3 % des émissions anthropiques mondiales. Cette performance s'explique par la très grande efficacité énergétique du fret maritime : les émissions moyennes atteignent à peine 3 g de CO₂ par tonne-kilomètre, contre environ 30 à 80 g pour le transport routier de marchandises dans l'Union européenne, selon Eurostat et l'Agence européenne pour l'environnement. Le ferroviaire est un peu moins performant que le maritime pour les longues distances et les volumes massifs. Ainsi, le transport maritime s'impose aujourd'hui comme la solution la moins émettrice de carbone par unité transportée parmi les modes de transport lourd, ce qui renforce sa place structurelle dans le commerce mondial.

Ainsi, la faible part du secteur maritime dans les émissions mondiales de CO₂ se reflète également dans la comparaison par unité transportée. En effet, transporter un conteneur de 33 m³ par voie maritime entraîne en moyenne une émission de l'ordre de 100 g de CO₂, contre – en moyenne — environ 750 g par le rail et jusqu'à 1 700 g par camion pour une distance équivalente. Cette efficacité élevée explique que le problème posé par le transport maritime n'est pas son intensité carbone intrinsèque, mais bien l'augmentation continue des flux qui, si elle se poursuit, pourrait annuler les bénéfices énergétiques et environnementaux du secteur à l'échelle globale.

La navigation internationale est régie par l'Organisation maritime internationale (OMI), une agence spécialisée des Nations Unies basée à Londres, qui établit des règles supranationales, y compris des normes environnementales et de sécurité. Elle a adopté en 2023 une stratégie visant à aligner le secteur maritime mondial sur les objectifs climatiques de l'Accord de Paris⁸. Cette feuille de route ambitieuse prévoit une réduction d'au moins 20 % des émissions annuelles de gaz à effet de serre du transport maritime international d'ici 2030 (avec un objectif indicatif de 30 %), et de 70 % à 80 % d'ici 2040, par rapport aux niveaux de 2008, pour atteindre le zéro émission nette en 2050.

L'OMI a fait le choix d'une stricte neutralité technologique : tous les leviers disponibles, du progrès opérationnel à l'innovation dans les carburants alternatifs peuvent contribuer à l'atteinte des cibles, sans préjuger des solutions technologiques dominantes à l'horizon 2050. Il convient de souligner que cette approche technologique ouverte diffère sensiblement de l'approche prescriptive favorisée par l'UE comme on va le voir ci-après, où la réglementation soutient explicitement la montée en puissance des énergies renouvelables, parfois au détriment de la neutralité technologique avancée dans les textes.

Le 17 octobre 2025, l'OMI a discuté de l'adoption d'une taxe globale de 100 €/t CO₂ afin de collecter des fonds pour faciliter l'utilisation de carburants alternatifs, même s'ils n'existent pas encore sur le marché, comme on peut le lire dans ce chapitre. Comme le secteur maritime ne représente que 3 % des émissions mondiales, plusieurs États ont

⁸ [i] OMI, Stratégie initiale de l'OMI en matière de GES, <https://www.imo.org/en/MediaCentre/HotTopics/Pages/Reducing-greenhouse-gas-emissions-from-ships.aspx>

refusé cette initiative. Les États-Unis ont même menacé de taxer les États qui voteraient en faveur de cette loi. La décision a été reportée d'un an.

La Commission européenne impose des mesures contraignantes

L'Union européenne, dans le cadre de son Pacte vert pour l'Europe et de son objectif de neutralité carbone en 2050, a décidé d'inclure la navigation dans son arsenal normatif. Cela se traduit par l'intégration du transport maritime au système européen d'échange de quotas d'émission (ETS) dès 2024, l'obligation progressive d'utiliser des carburants à faible teneur en carbone via le règlement FuelEU Maritime, l'imposition de normes techniques pour réduire l'intensité carbone de chaque navire.

Le règlement 1805 de 2023⁹ vise à accélérer la transition du transport maritime européen vers des carburants renouvelables et à faible teneur en carbone afin de réduire les émissions de gaz à effet de serre du secteur. Ce règlement impose progressivement aux navires commerciaux de plus de 5 000 tonnes faisant escale dans des ports de l'Union européenne d'utiliser des carburants plus propres et moins polluants. L'objectif est de diminuer les émissions de gaz à effet de serre du secteur maritime de 2 % dès 2025, 6 % d'ici 2030 et jusqu'à 80 % d'ici 2050, par rapport aux niveaux actuels.

À partir de 2030, les navires à passagers, Roll-on/roll-off et les porte-conteneurs devront aussi se brancher à l'électricité à quai dans les principaux ports, ce qui réduira la pollution due aux moteurs au port. Les armateurs seront encouragés à mutualiser leurs efforts pour faciliter la transition, tandis que des sanctions financières sont prévues en cas de non-respect des règles.

Derrière ces mesures, la Commission européenne justifie sa politique en présentant l'UE comme une puissance normative, capable de « montrer l'exemple » afin d'influencer l'Organisation maritime internationale (OMI) et, à terme, le reste du monde.

Malgré la noble intention affichée, plusieurs limites apparaissent nettement.

- Une portée marginale au niveau mondial. Puisque le transport maritime génère environ 3 % des émissions mondiales de CO₂, si l'UE décidait de « décarboner » totalement sa flotte, l'impact global resterait insignifiant, d'autant que l'Asie — et principalement la Chine — domine désormais largement les flux, les chantiers navals et les compagnies de transport maritime.
- Le risque d'un handicap compétitif. En imposant des contraintes unilatérales, l'UE alourdit considérablement les coûts de ses armateurs. Ces derniers voient leur rentabilité menacée alors que leurs concurrents, aux États-Unis, au Moyen-Orient

⁹ Règlement (UE) 2023/1805 du Parlement européen et du Conseil du 13 septembre 2023 relatif à l'utilisation de carburants renouvelables et bas carbone dans le transport maritime et modifiant la directive 2009/16/CE

ou en Asie, ne sont pas soumis aux mêmes règles. Cela crée une distorsion de concurrence au détriment de la flotte européenne, au moment même où le commerce mondial reste extrêmement tendu par le redéploiement des routes maritimes et l'instabilité géopolitique.

- Des technologies encore illusoires. Hydrogène, ammoniac, méthanol vert : ces carburants alternatifs supposés remplacer les produits pétroliers sont soit très coûteux, soit indisponibles à grande échelle, soit inadaptés aux longues distances et aux navires de fort tonnage.

Les mesures imposées par Bruxelles reposent donc davantage sur une projection idéologique que sur une évaluation réaliste de la faisabilité industrielle. Cette situation provoque une forte irritation dans le secteur. Les armateurs européens — regroupés notamment au sein de l'association ECSA (European Community Shipowners' Associations) — dénoncent un surcoût direct et immédiat : l'obligation d'acheter des quotas carbone dans l'ETS va représenter, selon leurs estimations, plusieurs centaines de millions d'euros par an, sans contrepartie pour améliorer réellement la compétitivité ou l'efficacité technique des flottes. Cela induit un risque de délocalisation, car craignant une perte de compétitivité, certaines compagnies envisagent déjà de réorienter leurs activités vers des pavillons extraeuropéens. Autrement dit, le résultat risque d'être une « fuite carbone réglementaire » : des navires opérant toujours avec du fioul lourd, mais enregistrés ailleurs. De plus, les infrastructures portuaires européennes ne sont pas prêtes à fournir des quantités suffisantes de carburants alternatifs. Or, imposer une contrainte inapplicable revient à exposer les navires à des pénalités qu'ils ne peuvent éviter. Cela entraîne un déséquilibre géopolitique qui risque de réduire la flotte européenne à un rôle secondaire si elle est écrasée par une surcharge administrative et fiscale, au moment même où la Chine et d'autres puissances maritimes étendent leur influence.

Comme dans d'autres domaines et comme l'a souligné le rapport Draghi, la politique de décarbonation pénalise l'ensemble des activités de l'union. Puisque cela n'a aucun impact sur la décarbonation mondiale, il y a lieu de s'interroger en 2025 si les mesures prises dans l'enthousiasme de la décarbonation de la première Commission von der Leyen doivent être maintenues.

4 Pollution par les carburants dans le secteur maritime

Dans cette section nous allons traiter de la pollution atmosphérique et non pas des émissions de CO₂. Les carburants marins se répartissent en trois grandes catégories :

- Le diesel léger, proche du gazole routier, principalement utilisé par la flotte de pêche côtière en raison de sa qualité et de sa faible teneur en polluants.
- Le diesel marin (Marine Diesel Oil, MDO), résultant d'un mélange de diesel léger, de paraffine et de 10 à 15 % de fuel de soute, qui offre un compromis en termes de coût et de performance pour des navires de taille intermédiaire.
- Le fuel de soute (bunker fuel), très majoritaire dans le transport maritime international, issu des résidus de la distillation du pétrole brut. Ce carburant lourd se distingue par une composition riche en soufre et en métaux lourds, n'ayant subi

ni purification chimique avancée ni traitement de dépollution¹⁰. Il constitue essentiellement un sous-produit du raffinage, concentrant les fractions les plus nocives du pétrole brut, d'où son utilisation limitée à la propulsion maritime.

Le fuel de soute (Bunker — VLSFO) demeure nettement moins coûteux (environ la moitié¹¹) que les autres produits pétroliers raffinés, y compris le MDO, car il constitue un résidu du raffinage, sans purification avancée. Il reste encore beaucoup à faire dans le secteur maritime pour réduire les émissions de soufre

La pollution de l'air causée par les navires amarrés dans les ports urbains est une préoccupation majeure. On estime que le port de Barcelone génère 11 % des particules fines de la ville et que 3 % d'entre elles proviennent des navires de croisière¹², c'est pourquoi les autorités portuaires ont décidé de mettre en œuvre des mesures de contrôle des émissions. Cette situation n'est pas facile à résoudre, car le transport maritime international est soumis à des règles spécifiques, comme nous le verrons également.

Dans le cadre de l'OMI, la Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires (MARPOL) de 1978 est la principale législation traitant de la prévention de la pollution du milieu marin par les navires, tant pour l'exploitation normale que pour les accidents. MARPOL couvre naturellement la pollution causée par l'utilisation de carburant par les navires. L'annexe VI¹³ de MARPOL, qui concerne la prévention de la pollution de l'air en mer et/ou dans les ports par les navires et qui est entrée en vigueur en mai 2005, fixe la teneur en soufre des combustibles et les limites d'émission d'oxydes de soufre (SO₂) et d'oxydes d'azote (NOx) dans les gaz d'échappement des navires.

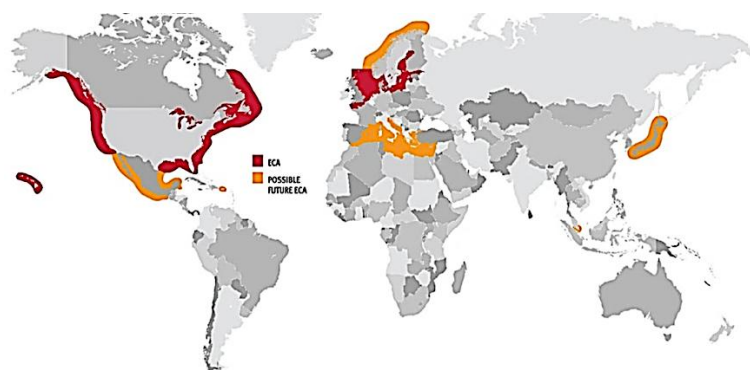
Figure 3 Zones de contrôle des émissions de l'OMI
Source : OMI — Obscurité : ECA — Lumière : Avenir possible ECA

¹⁰ En effet, ce carburant est obtenu par la concentration des composés les plus nocifs lors du raffinage du pétrole brut. Cette « boue de fond » est un concentré qui ne peut être utilisé qu'à des fins de transport.

¹¹ Pour donner une idée si hors taxe le VLSFO coûte environ 595 \$/t et le diesel routier à 0,85 €/l, le rapport est de 54 %.

¹² Villa Jordi, Journée d'étude, '*L'us del gas natural vehicular en el transport de mercaderies per carretera*', Generalitat de Catalunya Barcelone, 26 mars 2015.

¹³ [http://www.imo.org/en/OurWork/Environment/PréventionLapollution/Pollution de l'air/Pages/Air-Pollution.aspx](http://www.imo.org/en/OurWork/Environment/PréventionLapollution/Pollution%20de%20l'air/Pages/Air-Pollution.aspx).



L'OMI a également défini des zones de contrôle des émissions (ECA)¹⁴, c'est-à-dire les zones maritimes où les limites d'émission de SO₂ et de NO_x sont inférieures afin de réduire au minimum leur impact sur la santé et l'environnement (Figure 3)¹⁵.

En 2006, la mer Baltique est devenue la première zone de crédit à l'exportation entièrement établie, suivie en 2007 par la mer du Nord et la Manche. En dehors de l'UE, il existe une ECA le long de la côte est des États-Unis/Canada (qui couvre également la zone de la mer des Caraïbes américaines) et de la côte ouest des États-Unis et des îles hawaïennes. La mer Méditerranée est considérée comme une éventuelle ECA, comme nous le verrons, tout comme les fleuves navigables de la Belgique, de l'Allemagne et des Pays-Bas, avec une limite de 10 ppm de soufre dans les carburants diesel.

5 Autres technologies pour la propulsion maritime

Le gaz naturel liquide dans le secteur maritime

Dans sa volonté de « décarbonation », la Commission européenne promeut aujourd'hui toute une gamme de carburants dits alternatifs qui, en réalité, ne disposent ni de filière industrielle mature ni d'une viabilité économique à grande échelle. Non seulement ces carburants alternatifs demeurent très coûteux, mais leur disponibilité se limite à des expérimentations marginales, sans aucune perspective d'usage massif à court ou moyen terme. Imposer une telle orientation reviendrait à pénaliser gravement la compétitivité de la flotte européenne sur le marché international, sans espoir d'un effet d'entraînement au-delà des frontières européennes, notamment face à la concurrence asiatique extrêmement pragmatique. Plutôt que de fragiliser le secteur maritime européen en le soumettant à des exigences déconnectées des réalités économiques et commerciales,

¹⁴

<http://www.imo.org/en/OurWork/Environment/PréventionLapollution/PollutionAtmosphérique/Pages/Sulphur-oxides-%28SOx%29-%E2%80%93-Regulation-14.aspx>.

¹⁵ À l'origine, elles ne couvraient que la pollution par le SO₂, c'est pourquoi elles étaient appelées zones de contrôle des émissions de soufre (SECA). Elles ont été étendues à d'autres polluants atmosphériques lors de la révision de juillet 2010 de l'annexe VI de MARPOL, et les ZEC sont ainsi devenues des ACE.

une approche pragmatique fondée sur l'innovation technologique et l'amélioration continue des solutions éprouvées serait plus judicieuse.

L'utilisation maritime du GNL n'est pas nouvelle ; il remonte aux années 1970, lorsque le gaz naturel a été transporté pour la première fois par voie maritime dans des méthaniers. Ces navires fonctionnent avec ce méthane liquide qu'ils transportent. Les moteurs de propulsion à gaz marins sont donc largement disponibles sur le marché. De plus, de nombreux navires en service sont « prêts pour le GNL », ce qui signifie qu'ils ont été conçus de manière à pouvoir être convertis pour utiliser le GNL à l'avenir.

Les avantages environnementaux sont considérables ; en ce qui concerne le soufre en général, le GNL contient 0,004 % de soufre, soit 875 fois moins que le fuel conventionnel utilisé dans le transport maritime.

Dans le cadre de la directive sur les carburants alternatifs DAFI, tous les ports du réseau central TEN-T doivent être équipés de GNL avant la fin de 2025. Le rapport le plus récent de la Commission européenne (juin 2025) confirme que la mise en œuvre du déploiement du GNL dans les ports TEN-T varie selon les États membres. Cependant, le rapport ne publie pas encore de tableau détaillé avec le niveau de déploiement pour chaque État, et indique que ce suivi se structure autour d'un « tableau de bord du pacte de l'UE pour l'Océan » qui recensera les indicateurs et objectifs pertinents port par port, incluant notamment l'avancement pour le GNL. Le document souligne que certains États membres sont plus avancés : les grands pays maritimes comme les Pays-Bas, la Belgique, l'Allemagne et l'Italie disposent de plusieurs installations GNL opérationnelles sur leurs ports principaux du réseau TEN-T, alors que les ports plus périphériques ou de plus petits États affichent des retards ou attendent la livraison de nouveaux terminaux.

Le nucléaire, moteur d'un nouveau paradigme pour le transport maritime

La propulsion nucléaire navale n'est pas nouvelle : dès les années 1950, l'amiral Rickover a développé les premiers sous-marins nucléaires américains, permettant des immersions prolongées sans ravitaillement. Le Nautilus (1954) utilisait un réacteur à eau pressurisée (PWR), technologie qui s'est imposée tant pour la flotte militaire que pour la production d'électricité. Ce succès a conduit à l'essai du nucléaire pour la marine commerciale, avec notamment le « NS Savannah », une expérience finalement abandonnée en raison de questions de sécurité et de faisabilité industrielle. Mais sur le plan militaire, la propulsion nucléaire a connu un essor considérable : après les sous-marins, cette technologie a été déployée sur les porte-avions, ouvrant la voie à une flotte hautement autonome et endurante. Ces avancées ont été répliquées au Royaume-Uni, en France et en URSS. Aujourd'hui, les États-Unis disposent de 71 sous-marins nucléaires, la Russie de 33, le Royaume-Uni de 11, la France de 10, la Chine de 3 et l'Inde de 2, illustrant la large diffusion et la maîtrise différenciée de cette technologie de propulsion.

Forte de l'expérience acquise avec les sous-marins, l'URSS puis la Russie ont équipé leurs brise-glaces de systèmes de propulsion nucléaire, permettant d'éviter les arrêts de

ravitaillement, en particulier dans des zones météorologiques hostiles. L'Akademik Lomonosov est la première centrale nucléaire flottante au monde, mise en service commercial en mai 2020. Installée à Pevek, en Sibérie orientale, cette unité procure de l'électricité et de la chaleur à la ville et à ses infrastructures industrielles isolées, couvrant une part essentielle des besoins énergétiques de la région arctique.

Dans le cadre de la création de hubs maritimes dans les zones ultrapériphériques, cette solution présente un intérêt stratégique majeur. Si, comme on peut le prévoir, les ports situés dans les territoires marins de l'Union européenne devenaient des centres de transbordement d'importance régionale ou mondiale, il serait essentiel d'assurer une alimentation en électricité décarbonée et stable. Ce besoin énergétique croissant ne concernerait pas uniquement les infrastructures portuaires, mais s'étendrait à l'ensemble du tissu économique et social de ces territoires insulaires, favorisant ainsi leur développement durable.

L'installation de barges nucléarisées équipées de réacteurs nucléaires modulaires de type SMR (Small Modular Reactors) offrirait une réponse innovante et adaptée à ces enjeux. Ces unités compactes, sûres et flexibles permettraient non seulement de garantir l'autonomie énergétique des ports, mais aussi de soutenir la croissance locale en fournissant une source d'électricité fiable pour les activités industrielles, logistiques et résidentielles. Elles contribueraient ainsi à combler le retard de développement dont souffrent encore nombre de ces régions éloignées.

La propulsion nucléaire promet de rendre les navires plus rapides, plus légers et considérablement plus efficaces. À l'instar des sous-marins nucléaires, les navires dotés de réacteurs embarqués pourront contenir suffisamment de combustible pour assurer leur fonctionnement continu pendant 20 à 30 ans, sans nécessiter de rechargement intermédiaire en uranium. Au moment du démantèlement, le réacteur ne contiendra plus que des produits de fission, les éléments fissiles et fertiles de la famille des actinides ayant été intégralement consommés. Cela implique qu'aucune matière fissile ne sera manipulée dans les ports, un point essentiel pour écarter les risques de prolifération nucléaire.

Un avantage notable de la propulsion nucléaire est la capacité des navires à fournir facilement une électricité décarbonée aux ports lors de leurs escales, un atout particulièrement significatif pour les infrastructures portuaires situées dans des régions faiblement électrifiées, ce qui est particulièrement le cas dans les zones ultrapériphériques comme à Mayotte. Cette fonction de « power-to-shore » pourrait améliorer la qualité de l'air portuaire tout en favorisant la transition énergétique locale.

La propulsion nucléaire offre un potentiel particulièrement prometteur pour le secteur des vraquiers et plus encore pour celui des porte-conteneurs, véritables piliers du commerce mondial. Ces navires de très grande taille exigent une puissance énergétique considérable pour maintenir des vitesses élevées, condition essentielle à la rapidité et à la sécurité du transport de marchandises à forte valeur ajoutée. La technologie nucléaire répond efficacement à ces exigences croissantes d'autonomie, de performance et de flexibilité pour la flotte marchande internationale.

Les grands porte-conteneurs exigent une quantité considérable d'énergie pour maintenir une vitesse de l'ordre de 30 nœuds, généralement perçue comme standard. En effet, la puissance nécessaire à la propulsion est régie par une relation mathématique où la consommation croît proportionnellement au cube de la vitesse, tandis qu'une autre fonction, dépendant du chargement et du type de navire, intervient selon un exposant de 2/3. Autrement dit, toute augmentation de vitesse entraîne une hausse exponentielle de la consommation, ce qui, dans la technologie actuelle, se traduit par un poids supplémentaire de carburant embarqué, avec toutes les contraintes économiques et environnementales qui en découlent.

La propulsion nucléaire, en revanche, offre une rupture technologique majeure. Elle élimine presque totalement la contrainte du poids du combustible et permet ainsi de maintenir des vitesses élevées, telles que 30 nœuds, sans surcoût énergétique proportionnel. Cette solution permettrait non seulement de réduire significativement les temps de navigation par rapport aux standards actuels, mais aussi de minimiser les interruptions liées au ravitaillement, transformant ainsi la performance opérationnelle des grandes routes maritimes. *Core Power*, société d'ingénierie anglaise spécialisée dans le transport maritime, estime qu'une traversée du Pacifique, actuellement de 12 jours, en prendra 7 avec la propulsion nucléaire¹⁶. Le voyage aller-retour de Corée du Sud vers l'UE pourrait passer de 80 à 85 jours aujourd'hui, à seulement 45 jours, le gain de temps permettant d'éviter le canal de Suez, dont le coût justifie un contournement du continent africain.

Si ce cap technologique venait à être franchi, la propulsion nucléaire marquerait une véritable rupture paradigmatique dans la navigation maritime internationale, bouleversant radicalement l'équilibre des puissances sur les océans. Certes, la mise en œuvre opérationnelle de porte-conteneurs à propulsion nucléaire nécessitera encore du temps et une planification industrielle de long terme ; mais il serait naïf de croire que la Chine, consciente de l'enjeu stratégique et de l'impact sur sa compétitivité globale, n'emboîtera pas la première le pas. En s'arrogeant la primeur de cette innovation logistique, Pékin pourrait s'imposer comme le nouveau centre de gravité du commerce mondial, façonnant durablement la dynamique des échanges et reléguant les flottes concurrentes au second plan.

L'utilisation de réacteurs nucléaires embarqués soulève naturellement des questions de sûreté et de prolifération. Les États-Unis et le Royaume-Uni emploient de l'uranium hautement enrichi (UHE, >93 %) pour assurer trente ans d'autonomie à leurs sous-marins, mais au prix d'un risque théorique de détournement militaire. La France, en revanche, privilégie l'uranium faiblement enrichi (UFE, <20 %), limitant ainsi ce risque tout en restant compatible avec la réglementation internationale. Le Traité de non-prolifération (TNP) autorise l'usage civil de réacteurs nucléaires jusqu'à 20 % d'enrichissement ; au-delà, la surveillance internationale s'intensifie. Les réacteurs civils opèrent avec 4–5 %, et les expériences française et russe montrent qu'une propulsion

¹⁶ WNN, Q&R Makal Bøe Président-directeur général de Core Power 4 août 2021 <https://www.world-nuclear-news.org/Articles/Q-A-Core-Power-Chairman-and-CEO-Mikal-B-oe>

maritime commerciale à l'UFE est déjà viable, sans menace sérieuse de prolifération. Toutefois, le TNP n'interdit pas l'acquisition de sous-marins nucléaires par des États non dotés de l'arme atomique. Or, l'AIEA ne supervise pas les usages militaires de la propulsion navale. Si la propulsion nucléaire venait à s'étendre au commerce maritime, il serait donc indispensable d'adapter le régime de vérification internationale afin de garantir sécurité et transparence, ce qui constituerait une véritable révolution pour le transport mondial.

La France, et par extension l'Union européenne, détient avec sa maîtrise de la propulsion nucléaire à uranium faiblement enrichi un avantage stratégique unique dans le secteur maritime. Ignorer cette expertise reviendrait à céder délibérément l'initiative à la Chine : il serait donc irresponsable, voire coupable, de rester spectateur d'une révolution technologique dont nous avons les clés. L'UE doit impérativement se positionner en leader : c'est le moment d'oser et d'investir, sous peine d'être réduit au rôle de simple client dans le nouvel ordre logistique mondial que façonnera la propulsion nucléaire.

6 Changer de cap pour sauver le secteur maritime européen

Pour stimuler le développement du transport maritime, il est impératif de rompre avec l'obsession réglementaire qui pénalise l'efficacité et la compétitivité du secteur dans l'UE. Ce secteur doit bénéficier d'un environnement économique où l'accès à l'énergie reste prioritairement pragmatique : il n'y aura pas d'innovation logistique, ni de véritable transition technologique, s'il est asphyxié par des mesures idéologiques et déconnectées des réalités industrielles globales. L'UE, au lieu de multiplier des contraintes coûteuses, doit assumer un rôle stratégique en facilitant — et non entravant — l'accès à des carburants compétitifs, en encourageant la modernisation des infrastructures portuaires et maritimes, et en soutenant activement les investissements afin d'assurer la sécurité des approvisionnements énergétiques indispensable au secteur maritime. La priorité doit être de créer les conditions permettant aux armateurs européens de rivaliser avec les flottes asiatiques dont la croissance repose sur une énergie bon marché, un pragmatisme réglementaire et un soutien politique affirmé.

Nous recommandons de

- Libérer le secteur des entraves réglementaires superflues pour restaurer sa compétitivité internationale.
- Soutenir l'adoption de solutions de propulsion innovantes : nul besoin de choisir entre fossile et alternatif, mais de favoriser l'écosystème technologique qui offre la meilleure efficacité et adaptabilité à l'évolution du marché mondial.

Si l'UE veut conserver un rôle de premier plan dans le commerce mondial, elle doit cesser d'agir en puissance normative isolée et redéfinir ses priorités en faveur d'une croissance pragmatique et compétitive. Le transport maritime ne prospérera que dans un contexte énergétique ouvert et dynamique : il appartient donc à l'UE de passer d'une logique

réglementaire à une logique incitative. Faute de quoi, c'est la Chine qui imposera ses standards et dictera les termes de la concurrence mondiale dans les décennies à venir.

Connectivité européenne et cohésion territoriale

Ce chapitre propose une analyse approfondie de l'importance cruciale du réseau portuaire européen, des régions ultrapériphériques et des territoires d'outre-mer pour la construction d'un espace européen cohérent et connecté. L'expansion du réseau RTE-T, les progrès de l'intermodalité et de l'intégration logistique, ainsi que la révolution numérique, qui transforment les dynamiques territoriales et économiques du continent, se poursuivent.

1. Ports, RUP et outre-mer et expansion des réseaux RTE-T

Le réseau transeuropéen de transport (RTE-T) représente l'un des projets stratégiques les plus ambitieux de l'Union européenne. Il vise à mettre en place un système d'infrastructure intégré qui assure la cohésion territoriale, tout en renforçant la compétitivité économique et la durabilité environnementale (corREDores.eu, 2023). Historiquement, le RTE-T se concentrait sur la connexion des principales zones continentales densément peuplées, mais la dernière révision réglementaire a marqué un changement fondamental : l'inclusion explicite des régions ultrapériphériques (RUP) et des territoires d'outre-mer, qui présentent de grands défis en raison de leurs caractéristiques géographiques uniques, telles que l'insularité, l'éloignement et la dispersion.

Cette reconnaissance répond à la nécessité de surmonter les obstacles historiques à la connectivité qui ont limité le développement socio-économique de ces territoires. L'intégration de leurs infrastructures portuaires et logistiques au RTE-T est essentielle pour réduire les inégalités territoriales et permettre à ces régions de jouer un rôle actif et compétitif dans le commerce européen et international. Les îles Canaries, Madère, les Açores, la Guyane française et d'autres territoires jouent désormais un rôle important dans des corridors stratégiques qui relient des nœuds logistiques dispersés mais interdépendants au reste de l'Europe et aux marchés mondiaux.

Le réseau RTE-T prévoit l'achèvement d'un réseau central d'ici 2030, puis son extension jusqu'en 2050, afin de créer un réseau intégré d'au moins 94 ports maritimes principaux dont la connectivité multimodale (ferroviaire, routière et fluviale) permettra de fluidifier les flux de personnes et de marchandises. Des projets tels que le Corridor atlantique ou la Méditerranée illustrent les efforts visant à relier ces territoires périphériques et d'outre-mer aux grandes capitales économiques européennes et aux plateformes logistiques internationales. Ces projets ont permis de valider des politiques d'investissement

publiques et privées axées sur l'interopérabilité, la durabilité et l'amélioration des capacités opérationnelles.

L'adaptation des ports des RUP au RTE-T implique des améliorations physiques, numériques et organisationnelles. Il s'agit d'adapter la gestion et l'exploitation des ports aux normes européennes, mais aussi de veiller à ce que leur connectivité permette d'accéder à des services modernes, efficaces et durables. Ainsi, les ports des RUP contribuent à la structuration de l'espace européen et au renforcement de sa présence dans le commerce mondial.

L'adaptation des ports des régions ultrapériphériques (RUP et PTOMP) de l'Union européenne au RTE-T (Réseau transeuropéen de transport) présente de nombreux avantages stratégiques pour l'UE. Tout d'abord, elle améliore la connectivité et l'intégration de ces territoires avec le reste du continent, en surmontant leur isolement géographique et en facilitant la circulation des biens, des personnes et des services. Cela renforce la cohésion économique et sociale en favorisant le développement durable et la création d'emplois locaux.

En outre, l'intégration des infrastructures portuaires stratégiques des RUP et PTOM dans le RTE-T permet à l'UE d'optimiser ses chaînes logistiques et de renforcer son autonomie stratégique sur les principales routes maritimes, améliorant ainsi la sécurité et la résilience de son commerce extérieur. La modernisation des ports favorise également l'adoption d'innovations technologiques et la transition écologique, contribuant ainsi aux objectifs climatiques de l'UE et à la mise en place d'un système de transport plus efficace et compétitif à l'échelle mondiale.

2. Intermodalité, intégration et développement logistiques

L'intermodalité est un concept incontournable de la transformation du transport européen et de la mise en place d'un réseau logistique efficace reliant les différents modes de transport, optimisant les ressources et garantissant la durabilité. Elle permet non seulement de réduire les coûts directs de transport, mais aussi d'optimiser les temps de transit, de minimiser la congestion des infrastructures saturées et de diminuer l'empreinte environnementale grâce au transfert modal.

Les plateformes logistiques intermodales sont devenues de véritables plaques tournantes où les coordinations entre ports, chemins de fer, autoroutes et voies navigables se conjuguent pour répondre aux exigences de la mondialisation des chaînes d'approvisionnement actuelles. Les principaux ports stratégiques européens gèrent non seulement le trafic maritime, mais proposent également des services ferroviaires de pointe, des zones franches et des réseaux de stockage intelligents, favorisant ainsi la fluidité du transit des marchandises et la compétitivité des économies régionales et nationales.

Le développement intermodal concerne tout particulièrement les régions ultrapériphériques de l'UE et les territoires d'outre-mer, pour lesquels la connexion avec d'autres modes de transport terrestre et aérien constitue un défi structurel en raison de

leur situation insulaire et de leur dispersion géographique. Pour pallier ces limitations, la création de zones logistiques spécialisées, la mise en place de terminaux ferroviaires reliés aux ports et de corridors exclusifs jouent un rôle clé. Ces mesures réduisent l'isolement et facilitent l'interconnexion efficace entre les ports, les aéroports et les réseaux terrestres, contribuant ainsi de manière significative au développement économique régional.

Cette approche intermodale favorise également l'installation et la croissance des activités industrielles et commerciales dans ces territoires, renforçant ainsi leur capacité d'exportation et leur compétitivité mondiale. La modernisation et la connexion efficace des infrastructures logistiques facilitent également l'intégration des RUP et PTOM dans les chaînes d'approvisionnement européennes et mondiales, renforçant ainsi la cohésion territoriale et sociale. Ensemble, ces stratégies permettent d'atténuer les désavantages résultant de l'isolement géographique et d'assurer la durabilité économique et sociale de ces régions, tout en s'alignant sur les objectifs de la politique européenne de cohésion et de mobilité.

En outre, la planification et la modernisation technologique, soutenues par les fonds structurels de l'UE et les initiatives public-privé, ont un impact direct sur le marché du travail et la formation professionnelle locale, contribuant à la mise en place d'un modèle de développement socio-économique intégré. L'intermodalité, qui optimise l'utilisation des infrastructures existantes et réduit les doublons, est également un pilier fondamental de la croissance durable et de la compétitivité de l'Europe sur un marché mondial de plus en plus exigeant et concurrentiel.

Le développement de la synchronodalité représente quant à lui un atout crucial pour les régions ultrapériphériques (RUP), en facilitant un système de transport multimodal très souple et adaptatif intégrant en temps réel les différentes options de transport maritime, ferroviaire, aérien et terrestre. Les RUP et PTOM peuvent ainsi surmonter leurs défis géographiques, optimiser la distribution des marchandises et s'adapter de manière dynamique aux variations de la demande, à la congestion ou aux perturbations, tout en améliorant l'efficacité, en réduisant les coûts et en minimisant l'empreinte environnementale. Les innovations technologiques, telles que la numérisation et les contrats intelligents, renforcent cette capacité d'adaptation et de coordination, rendant les chaînes logistiques plus résilientes et durables.

En outre, la synchronodalité favorise une intégration plus poussée entre les ports et les autres modes logistiques, ce qui est essentiel pour les RUP et PTOM, où l'interconnectivité constitue un défi structurel. Elle facilite la compétitivité à l'exportation et contribue au développement économique en permettant un meilleur accès aux marchés mondiaux, avec des délais et des coûts optimisés.

En résumé, la synchronodalité est un élément stratégique clé pour renforcer l'autonomie logistique, la durabilité et la croissance économique des régions ultrapériphériques dans le cadre de la politique européenne, en s'alignant sur les objectifs de l'UE en matière de transport et de cohésion territoriale.

3. Numérisation et connectivité internationale

La numérisation révolutionne le secteur portuaire et logistique européen, intensifiant l'interconnexion et la compétitivité à l'échelle mondiale. Les investissements dans les technologies numériques, comme l'intelligence artificielle (IA), l'Internet des objets (IoT), la blockchain et le big data, augmentent l'efficacité des opérations portuaires, améliorent la prise de décision en temps réel et favorisent la durabilité.

Les ports les plus avancés de l'UE ont adopté des systèmes de gestion intelligents permettant l'automatisation du chargement et du déchargement, le suivi en temps réel des marchandises et l'optimisation des itinéraires, ce qui réduit considérablement les délais et les coûts logistiques. Cette dynamique technologique s'étend également aux régions ultrapériphériques (RUP et PTOM) et aux territoires d'outre-mer, leur permettant de surmonter leurs limitations historiques et de garantir l'adoption de normes internationales pour rivaliser sur un pied d'égalité.

De plus, la numérisation a permis de transformer et de rationaliser les processus administratifs et douaniers grâce à l'utilisation de la blockchain et de systèmes automatisés de gestion des documents. Ces avancées ont permis de réduire considérablement la bureaucratie, d'améliorer la traçabilité des expéditions, la sécurité juridique et la transparence, rendant ainsi les ports très fiables pour le commerce international.

La connectivité numérique a également renforcé la résilience du système logistique européen : les plateformes interconnectées permettent d'anticiper les perturbations, de gérer efficacement les chaînes d'approvisionnement et de réagir rapidement aux événements météorologiques, politiques ou sanitaires défavorables. L'infrastructure numérique joue désormais un rôle essentiel dans le positionnement international des ports et territoires européens, de plus en plus connectés aux réseaux mondiaux par le biais de passerelles électroniques, d'échanges d'informations et de coopération entre les autorités et les opérateurs du monde entier.

Enfin, cette numérisation, associée à la modernisation physique des infrastructures et à l'intégration intermodale, permet de consolider un écosystème innovant, durable et efficace. Celui-ci contribue de manière décisive à la cohésion territoriale européenne et à la capacité concurrentielle du continent dans le contexte mondial du transport et de la logistique.

Défis, perspectives et recommandations stratégiques

Ce chapitre propose une analyse approfondie de l'écosystème maritime européen, en se concentrant sur les défis et les perspectives complexes auxquels l'Union européenne est confrontée pour maintenir et renforcer son leadership mondial dans ce secteur. Il examine également les opportunités stratégiques résultant de la coordination du réseau maritime composé des régions ultrapériphériques, des territoires d'outre-mer et des grands ports continentaux. Enfin, il présente des scénarios d'avenir détaillés, assortis de propositions et de recommandations visant à renforcer une politique maritime européenne compétitive, durable, inclusive et sûre.

1. La compétence et le leadership de l'UE dans le monde maritime

Le secteur maritime mondial se caractérise par un environnement hautement concurrentiel, dominé par des puissances économiques émergentes et établies. La Chine, la Corée du Sud et les États-Unis jouent un rôle prépondérant en termes de tonnage mondial, de technologie et de capacité de production dans le domaine de la construction navale. Malgré cette réalité, l'Union européenne et ses États membres conservent des avantages concurrentiels décisifs dans un certain nombre de domaines. Il s'agit notamment de l'innovation technologique appliquée à l'efficacité et à la décarbonation, d'une réglementation stricte visant à préserver l'environnement et la qualité de vie liée au secteur, ainsi que de la capacité de ses ports à offrir des services de haute qualité dans le respect de normes de sécurité exceptionnelles.

Toutefois, le principal défi auquel l'UE est confrontée est de maintenir son leadership sur un marché mondial où les acteurs bénéficient d'économies d'échelle, de faibles coûts de main-d'œuvre et d'un important soutien public. La mise en œuvre continue et l'application rigoureuse de politiques environnementales, telles que « Fit for 55 » et FuelEU Maritime, favorise l'adoption de technologies d'efficacité énergétique dans le secteur du transport maritime. Bien que cette démarche soit en phase avec les objectifs mondiaux de durabilité, elle implique des défis financiers et opérationnels pour l'industrie maritime européenne, qui doit trouver un équilibre entre innovation, efficacité et compétitivité.

D'un point de vue géopolitique, le leadership européen passe par le renforcement du contrôle et de la protection des routes maritimes stratégiques, afin de garantir la sécurité logistique et l'accès sûr aux ressources essentielles à son économie. Les grands ports européens sont non seulement des plaques tournantes du commerce, mais aussi des plateformes dédiées à la préservation de l'environnement marin et à la sécurité maritime, dans une UE stratégique et autonome.

Face à ces enjeux, l'UE doit consolider une politique maritime intégrée et cohérente, prenant en compte les dimensions écologiques, technologiques, économiques et géopolitiques du transport maritime, afin de défendre les intérêts européens face aux défis mondiaux.

2. Opportunités d'un réseau maritime international stratégique basé sur les RUP, les ports d'outre-mer et les grands ports

Les régions ultrapériphériques et les territoires d'outre-mer sont des atouts géostratégiques incontournables qui offrent un potentiel considérable d'expansion de l'influence maritime européenne à l'échelle mondiale. Stratégiquement situées dans les océans Atlantique, Indien, Pacifique et dans la mer des Caraïbes, ces régions permettent à l'UE de développer un vaste réseau d'influence lui donnant la capacité d'opérer dans des scénarios maritimes mondiaux qui dépassent de loin la zone continentale.

La mise en place d'un tel réseau représente une opportunité stratégique sans précédent pour le leadership maritime européen à l'échelle mondiale. Grâce à leur situation géographique privilégiée et à leur proximité avec d'importantes routes commerciales internationales, ces régions agissent comme des points nodaux qui amplifient l'influence européenne dans les océans et les mers stratégiques. Elles facilitent non seulement le commerce et l'industrie, mais aussi la projection géopolitique et l'autonomie stratégique.

Ce réseau intégré permet d'assurer des flux logistiques fiables, sûrs et durables, ce qui renforce la résilience du système maritime face aux chocs mondiaux et aux menaces hybrides émergentes. En outre, l'intégration des RUP et des territoires d'outre-mer dans ce réseau ouvre de nouvelles opportunités économiques dans ces territoires historiquement périphériques, favorisant ainsi un développement plus équilibré, durable et connecté au marché unique européen.

Cette vision stratégique permet de consolider une UE plus unie et compétitive, dans laquelle les synergies entre les grands ports continentaux et les nœuds des régions ultrapériphériques se traduisent par une amélioration considérable de la logistique maritime et terrestre. Il renforce également les capacités d'innovation technologique, de transition écologique et de numérisation, tout en s'alignant sur les politiques et objectifs mondiaux en matière de durabilité et de sécurité. Les RUP deviennent ainsi non seulement des plateformes commerciales et logistiques, mais aussi des ambassadeurs stratégiques qui promeuvent le leadership maritime européen au-delà de leurs frontières,

assurant ainsi une position de premier plan dans un contexte mondial de plus en plus dynamique et concurrentiel.

Des initiatives telles que les couloirs verts et les infrastructures numériques, qui relient l'Europe à l'Amérique latine, l'Afrique, l'Asie et l'Océanie, constituent la base d'une coopération économique durable et dialogique, d'une augmentation des investissements responsables et de la promotion de la protection et de la sécurité de l'environnement. Pour être à l'avant-garde d'une gouvernance maritime responsable à l'échelle mondiale, l'UE devra traduire ce réseau en politiques économiques partagées et en protection de l'environnement marin, tout en encourageant l'innovation scientifique et technologique entre ses ports interconnectés.

Le développement de ce réseau consolide également la capacité géopolitique de l'UE, facilitant ainsi la gestion durable de ses ressources maritimes, renforçant sa souveraineté et sa capacité de négociation internationale. L'effet multiplicateur de la mise en relation des ressources humaines, techniques et logistiques réparties dans ces régions permet de diversifier et de renforcer le système maritime européen ainsi que ses chaînes d'approvisionnement mondiales.

3. Scénarios d'avenir : points à améliorer et principaux enjeux

Les projections pour l'avenir du secteur maritime européen à l'horizon 2040 présentent plusieurs scénarios, qui dépendent de l'évolution de la coopération internationale, du développement technologique et des défis environnementaux. Ces scénarios expliquent quatre tendances possibles :

- **Leadership coopératif et durable** : l'UE est à l'avant-garde de la réduction des émissions, de l'adoption massive de technologies numériques avancées et d'une gouvernance maritime intégrée, grâce à des partenariats mondiaux solides et stables ; ce scénario suppose des niveaux maximaux d'investissements conjoints, d'innovation et d'alignement politique.
- **Fragmentation et concurrence accrue** : les tensions internationales s'intensifient, limitant les collaborations et ralentissant la diffusion technologique ; le marché mondial est alors fragmenté, ce qui affecte la stabilité logistique et environnementale et entraîne des tensions et des inégalités croissantes.
- **Progrès partiels et mitigés** : il y a des avancées technologiques sélectives et des coopérations limitées, mais des déséquilibres territoriaux et des problèmes de durabilité persistent, qui nécessitent des ajustements constants pour éviter des impacts plus importants.
- **Régression et stagnation** : l'intensification des conflits, la faible innovation et la faiblesse réglementaire conduisent à une détérioration généralisée, avec une perte de compétitivité et de pertinence de l'UE au niveau mondial, ainsi qu'une dégradation de l'environnement maritime.

Face à ces scénarios, des domaines clés d'amélioration sont proposés, tels que le renforcement de la coopération transnationale entre les administrations portuaires, les entreprises et le secteur public, la promotion de l'investissement durable dans les infrastructures et les flottes, l'association pleine et entière des RUP et des territoires d'outre-mer à la prise de décision, ainsi que la promotion de politiques sociales inclusives atténuant les impacts économiques et sociaux de la transformation technologique.

Il est essentiel de souligner le rôle que joue la gouvernance maritime dans le développement des régions ultrapériphériques pour l'Union européenne. Elle fournit en effet un cadre coordonné qui favorise une gestion durable, efficace et sûre des ressources et des activités maritimes dans ces territoires stratégiques. Compte tenu de la complexité des défis auxquels les RUP et PTOM sont confrontées, tels que leur isolement géographique, leur vulnérabilité aux impacts environnementaux et leur dépendance logistique, une gouvernance maritime efficace permet d'intégrer les politiques sectorielles et territoriales, favorisant ainsi les synergies entre les administrations, les opérateurs portuaires, les communautés locales et les acteurs internationaux.

Cette coordination permet d'optimiser les infrastructures portuaires et les réseaux logistiques connectés, d'améliorer la résilience face aux menaces climatiques et géopolitiques, et de promouvoir l'innovation technologique, la numérisation et la transition vers une durabilité environnementale.

La gouvernance maritime renforce également l'autonomie stratégique de ces régions en garantissant leur participation active au marché maritime mondial, ainsi que leur contribution au commerce, à la sécurité et à l'économie bleue de l'UE. En résumé, une gouvernance maritime intégrée et adaptée aux spécificités de ces régions est essentielle pour promouvoir leur développement équilibré, inclusif et durable, et ainsi renforcer la cohésion territoriale, économique et sociale au sein de l'Union européenne.

4. Discussion stratégique et recommandations

Les principaux débats et recommandations politiques découlant de l'analyse du rôle stratégique des ports et des régions ultrapériphériques dans le leadership maritime mondial de l'UE devraient se concentrer sur plusieurs axes clés.

Premièrement, il est essentiel de renforcer une gouvernance maritime intégrée et coordonnée permettant à tous les acteurs concernés de collaborer : les autorités portuaires, les secteurs de la défense, les institutions régionales et l'industrie maritime. Des protocoles unifiés doivent être mis en place pour améliorer l'efficacité, la résilience et la sécurité face aux menaces traditionnelles et émergentes, y compris les cybermenaces. Cette approche doit également prendre en compte les spécificités géographiques, économiques et sociales de ces régions afin d'assurer leur intégration pleine et effective dans la dynamique européenne.

Deuxièmement, il est essentiel de développer et de promouvoir des réseaux logistiques multimodaux et synchrones qui relient efficacement les infrastructures portuaires des RUP et PTOM aux grands hubs continentaux, afin de réduire leur isolement géographique et de faciliter des flux logistiques plus rapides, plus fiables et plus durables. Cela implique de moderniser en profondeur les terminaux ferroviaires, les zones logistiques spécialisées et les corridors exclusifs afin de permettre une gestion efficace de l'offre et de la demande de transport, tout en intégrant des critères écologiques et technologiques avancés. Parallèlement, des politiques spécifiques doivent être élaborées pour promouvoir les RUP et PTOM en tant que nœuds stratégiques du réseau maritime international de l'UE, en reconnaissant leur positionnement clé sur les routes commerciales et leur rôle dans la consolidation de l'autonomie maritime européenne, tout en favorisant leur développement socio-économique équilibré par le biais d'une diversification productive durable et de la création d'emplois qualifiés.

Troisièmement, les investissements continus dans l'innovation technologique sont essentiels pour consolider une industrie maritime compétitive et sûre, en donnant la priorité à la numérisation, à l'automatisation et surtout à la cybersécurité. La protection des infrastructures, des navires et des systèmes portuaires contre les menaces hybrides est un impératif stratégique qui doit guider l'élaboration de politiques et de protocoles communs, afin de renforcer la capacité de réaction de l'UE dans un environnement mondial de plus en plus complexe et instable.

Enfin, il faut promouvoir des politiques de cohésion et de durabilité territoriale qui alignent les ressources et les programmes sur les objectifs de l'économie bleue, de la protection de l'environnement et d'un développement régional juste et équilibré, dans le cadre européen, en renforçant l'engagement en faveur d'une croissance inclusive et de la résilience climatique. La mise en œuvre coordonnée de ces recommandations garantira non seulement le leadership maritime de l'UE, mais aussi sa contribution significative au bien-être social et économique de ses territoires et de ses citoyens.

Vers une puissance maritime de l'UE ?

Il devient de plus en plus évident que, dans l'histoire moderne, ne pas être une puissance maritime revient à ne pas être une puissance tout court. Depuis la Renaissance, la maîtrise des mers conditionne le rayonnement des États sur la scène internationale, en leur permettant d'accéder aux ressources, d'assurer le contrôle des flux commerciaux et, in fine, d'imposer leur volonté, ou du moins de ne pas subir celle des autres, dans les équilibres mondiaux. Plus que jamais, l'ampleur du commerce mondial, résultant de la globalisation, ne cesse de croître. À moins de s'engager dans un repli sur soi qui serait destructeur pour notre économie et, par conséquent, pour notre qualité de vie, l'UE doit choisir d'être une puissance maritime afin de ne pas se laisser distancer par ses partenaires internationaux.

La construction européenne s'est d'abord envisagée sous un angle essentiellement continental. Pourtant, l'Union européenne se distingue aujourd'hui par des atouts maritimes exceptionnels, trop souvent méconnus ou insuffisamment exploités dans le débat stratégique. Si elle parvenait à coordonner pleinement ses moyens, la puissance maritime européenne serait la plus étendue au monde, grâce à l'addition des zones économiques exclusives (ZEE) de ses États membres.

L'expression « *le soleil ne se couche pas sur l'UE* » n'est nullement exagérée. La présence permanente de territoires à toutes les latitudes — des Caraïbes à l'océan Indien, en passant par le Pacifique (Polynésie, Nouvelle-Calédonie, Guyane, La Réunion, Mayotte, Saint-Martin, Guadeloupe, Martinique, Îles Canaries, Madère, Açores, jusqu'à Saint-Pierre-et-Miquelon.) — confère à l'Union une capacité d'action sur l'ensemble de l'océan mondial.

Grâce à la France, dont la zone économique exclusive (ZEE) s'étend sur plus de 10 millions de kilomètres carrés, l'Union européenne bénéficie du second espace maritime mondial, juste derrière les États-Unis. Si l'on additionne les ZEE de tous ses États membres, l'UE atteint une superficie cumulée de 25 millions de kilomètres carrés, dépassant ainsi celle de tout autre ensemble politique. À l'échelle de la planète, la ZEE européenne représente près de 7 % de la surface totale des mers et océans, estimée à environ 361 millions de kilomètres carrés (soit 71 % de la surface du globe).

1. Implications stratégiques et géopolitiques actuelles

La zone économique exclusive constitue bien plus qu'une simple opportunité économique, liée à l'exploitation des hydrocarbures ou des ressources halieutiques. Elle représente également un espace hautement stratégique : gestion des frontières maritimes, lutte contre les trafics illicites, sécurisation des approvisionnements énergétiques, contrôle douanier et policier, surveillance environnementale, ainsi que projection de la puissance diplomatique.

La reconnaissance internationale de la ZEE a été consacrée par la Convention de Montego Bay en 1982, qui accorde aux États côtiers des droits souverains sur une bande maritime pouvant s'étendre jusqu'à 200 milles marins (environ 370 km) à partir de leur littoral. La France, par exemple, bénéficie de droits sur le minuscule îlot de Clipperton, perdu au cœur du Pacifique : ce simple piton rocheux lui confère une ZEE de 435 600 km², soit une superficie qui dépasse de 90 600 kilomètres carrés celle de la zone économique exclusive de la France métropolitaine.

Cette immense richesse maritime justifie une présence renforcée de l'Union européenne sur les océans, non seulement pour protéger ses intérêts économiques, mais aussi pour assurer la sécurité, lutter contre la piraterie et les trafics, et défendre ses enjeux stratégiques à l'échelle mondiale.

La maritimisation des flux énergétiques mondiaux, qui transitent majoritairement par des points stratégiques tels que le détroit d'Ormuz, Bab el-Mandeb, le Bosphore et les Dardanelles, ou encore le détroit de Malacca, devrait inciter l'Union européenne à élaborer une véritable stratégie de contrôle, ou à tout le moins d'influence, sur ces corridors vitaux. Laisser les États-Unis — et demain la Chine — assurer seuls la domination de ces routes revient à exposer l'UE à une fragilité accrue de sa sécurité énergétique, de sa résilience industrielle et de sa souveraineté stratégique.

L'exemple de la Chine est particulièrement éclairant : longtemps tournée vers l'intérieur pour répondre à des impératifs de défense face à la menace mongole, la Chine s'est récemment muée en puissance maritime ambitieuse, investissant massivement dans sa flotte et dans ses infrastructures portuaires mondiales. Par cette transformation, elle vise à s'imposer comme un acteur incontournable sur les océans. Cette dynamique devrait inspirer l'Union européenne, qui possède déjà des atouts géographiques, économiques et juridiques majeurs pour renforcer sa présence et son influence dans la gouvernance des espaces maritimes mondiaux.

Le développement de nouveaux canaux dans le Grand Nord, rendu possible par la fonte des glaces et la perspective de routes maritimes plus courtes entre l'Europe et l'Asie, soulève d'importants enjeux juridiques et environnementaux. Si l'Union européenne ne dispose pas actuellement de souveraineté directe pour aménager ces accès, elle pourrait néanmoins envisager des partenariats stratégiques avec les États riverains, dans le respect de la Convention de Montego Bay et dans le cadre de la politique arctique européenne.

Par ailleurs, la proximité de Saint-Pierre-et-Miquelon avec ces nouvelles zones de navigation représente un atout géostratégique sous-exploité, qui mérite une attention accrue, non seulement au niveau de la France, mais aussi à l'échelle de l'ensemble de l'Union européenne.

2. Comment progresser dans la stratégie maritime européenne ?

L'avenir de l'Union européenne repose aussi sur une maritimisation renforcée ; on peut affirmer que « *la mer et les océans représentent l'avenir de l'UE* ». La maîtrise de la navigation en haute mer a, par le passé, joué un rôle déterminant dans la structuration du monde. Aujourd'hui, les espaces maritimes sont le théâtre d'une compétition d'une intensité sans précédent, qui concerne non seulement la sécurité et l'économie, mais aussi l'environnement et la géopolitique numérique, notamment à travers le réseau de ports européens en dehors de l'UE continentale ou les câbles sous-marins et autres infrastructures stratégiques.

L'Union européenne doit valoriser ses nombreux atouts maritimes :

- Une présence stratégique sur tous les océans, rendue possible par ses Régions ultrapériphériques (RUP) et ses territoires d'outre-mer.
- La capacité à développer un réseau de ports de transit répartis sur l'ensemble des océans et à proximité des grandes routes maritimes mondiales.
- Une zone économique exclusive (ZEE) de 25 millions de kilomètres carrés, représentant près de 7 % de la surface totale des océans.
- Une expertise reconnue en gestion durable des ressources marines, ainsi qu'en lutte contre la pêche illégale et les trafics en mer.

En s'appuyant sur ces atouts, l'UE peut renforcer sa position en tant qu'acteur maritime majeur sur la scène internationale. Pour faire de l'Union européenne une véritable puissance maritime, il serait nécessaire de :

- Renforcer la coordination des politiques maritimes européennes, en instaurant une gouvernance coordonnée des ZEE, aujourd'hui encore morcelées entre les États membres et dépourvues d'harmonisation.
- Développer une flotte européenne harmonisée capable d'assurer efficacement la sécurité, la surveillance et la présence sur les principaux axes et points névralgiques du trafic maritime mondial.
- Créer un réseau de ports hub européens : moderniser, connecter et spécialiser les grands ports de l'UE, ainsi que ceux à construire dans les régions ultrapériphériques (RUP) et autres territoires européens situés hors du continent, afin d'en faire des plateformes logistiques majeures à l'échelle mondiale. Ce réseau permettrait d'optimiser le transit des marchandises, de renforcer la compétitivité européenne face aux ports asiatiques et américains, et de soutenir la transition écologique grâce à des infrastructures portuaires innovantes et durables.
- Intensifier les coopérations internationales, en particulier dans l'Arctique, afin d'anticiper l'évolution des routes maritimes et de mieux gérer les enjeux liés à la sécurité énergétique.
- Promouvoir un modèle de gestion intégrée des espaces maritimes, alliant développement de l'économie bleue, protection de l'environnement et affirmation géopolitique, notamment en assurant la sécurité des câbles sous-marins essentiels à la souveraineté numérique européenne.

Grâce à ces axes stratégiques, l'UE pourra affirmer sa position de leader sur la scène maritime internationale et garantir la protection de ses intérêts économiques et géopolitiques.

In fine, puisque si l'on n'est pas une puissance maritime, on n'est pas une puissance, pour l'Union européenne, la maritimisation de ses ambitions constitue un impératif stratégique, essentiel à la préservation de son autonomie et à la poursuite de son développement. L'intégration effective de ses territoires éparés, présents aux quatre coins de l'océan global, offre à l'Union une opportunité unique : celle de devenir la première puissance maritime mondiale, à condition de surmonter ses fragmentations internes.

Le réalisme commande une action résolue dans cette direction : il s'agit de contrôler les principaux flux commerciaux, de protéger ses ressources, de sécuriser ses approvisionnements, de lutter contre la criminalité maritime et d'influencer les arbitrages géopolitiques

contemporains. Faute d'agir ainsi, l'Union européenne risquerait d'être reléguée à un rôle secondaire, supplantée par des acteurs plus audacieux et déterminés.

La vocation maritime européenne n'est pas une utopie, mais un objectif accessible. En faisant de la mer une stratégie centrale s'appuyant notamment sur le formidable réseau de ports européens, des RUP et PTOM — et à la hauteur de ses moyens comme de ses responsabilités dans l'océan global, l'Union européenne dispose de tous les atouts pour concrétiser pleinement son potentiel maritime. Puisque le monde se domine par la maîtrise des mers, l'UE peut dominer le monde en dominant les océans.

Annexes

Acronymes

AIEA : Agence internationale de l'énergie atomique
CIFUS : Comité sur l'investissement étranger aux États-Unis
CMA CGM : Compagnie Maritime d'Affrètement — Compagnie Générale Maritime
COSCO : China Ocean Shipping Company.
DAFI : Directive sur l'infrastructure pour carburants alternatifs
ECA : Zones de contrôle des émissions
ECSA : Associations d'armateurs de la Communauté européenne
ETS : Système d'échange de quotas d'émission
ETS : système d'échange de quotas d'émission
FEDER : Fonds européens de développement
GNL : Gaz Naturel Liquéfié
GPM: Grand Seaport
HAROPA : Le Havre, Rouen, Paris
IA : Intelligence artificielle
IoT: l'Internet des objets
MARPOL : Maritime Pollution
MDO : Diesel marin
MSC: Compagnie maritime de la Méditerranée
NACT : Terminal à conteneurs de l'Atlantique Nord
NAVFOR : Opération de la Force navale européenne
OMI : Organisation maritime internationale
PTOM : Pays et territoires d'outre-mer
PWR : Réacteur à eau pressurisée
RTE : Réseau transeuropéen de transport
RUP : Régions ultrapériphériques
SMR : Petit réacteur modulaire
TEU : Vingt équivalents unité
TNP : Traité de non-prolifération
UE : Union européenne
UFE : Uranium Faiblement Enrichi
UHE : Uranium hautement enrichi,
ULCC : Transporteur de brut ultra large
URSS : Union des républiques socialistes soviétiques
VLCC : Très grand transporteur de brut
ZEE : Zone Économique Exclusive

BIBLIOGRAPHIE

Comisión Europea. (2025). COM(2025)281 Final. Comunicación sobre política marítima y autonomía estratégica europea. Recuperado de <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX%3A52025DC0281>

AMEC. (2025). Previsión del transporte marítimo en 2025. Recuperado de <https://www.amec.es/articulos-de-expertos/prevision-del-transporte-maritimo-en-2025-entre-la-inestabilidad-y-la-adaptacion/>

Comisión Europea. (2024). COM(2024) 435 final. Recuperado de https://ec.europa.eu/regional_policy/sources/policy/themes/outermost-regions/rup_2024_report/COM_2024_435_1_ES_ACT.pdf

PierNext. (2025). La transformación digital y sostenible de los puertos - Radiografía de un sector en plena revolución. Recuperado de <https://piernext.portdebarcelona.cat/gobernanza/la-transformacion-digital-y-sostenible-de-los-puertos-radiografia-de-un-sector-en-plena-revolucion/>

Puertos del Estado. (2025). Puertos del Estado reafirma su compromiso con la mejora de la competitividad logística en España. Recuperado de <https://www.puertos.es/comunicacion/puertos-del-estado-reafirma-su-compromiso-con-la-mejora-de-la-competitividad-logistica-en-espana>

Sym-Naval. (2025). Los 7 puertos comerciales más importantes del Mediterráneo. Recuperado de <https://sym-naval.com/es/blog/los-7-puertos-comerciales-mas-importantes-del-mediterraneo/>

Europarl. (2025). Política marítima integrada de la Unión Europea. Recuperado de <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/es/sheet/121/la-politica-maritima-integrada-de-la-union-europea>

PierNext. (2025). ProtectEU: ¿qué papel juegan los puertos en la nueva estrategia de seguridad de la UE? <https://piernext.portdebarcelona.cat/tecnologia/protecteu-que-papel-juegan-los-puertos-en-la-nueva-estrategia-de-seguridad-de-la-ue/>

corREDores.eu. (2023). Red Transeuropea de Transporte (TEN-T). <https://corredores.eu/red-transeuropea-de-transporte-ten-t/>

EC Europa. (2014). Nueva política de infraestructuras de transporte. https://ec.europa.eu/commission/presscorner/api/files/document/print/es/memo_14_525/MEMO_14_525_ES.pdf

ICEX. (2025). España se consolida como hub de logística y transporte internacional.
<https://www.icex.es/es/sala-prensa/notas-de-prensa/2025/04/espana-se-consolida-como-hub-de-logistica-y-transporte-internaci>

PierNext. (2025). La transformación digital y sostenible de los puertos.
<https://piernext.portdebarcelona.cat/gobernanza/la-transformacion-digital-y-sostenible-de-los-puertos-radiografia-de-un-sector-en-plena-revolucion/>

UPCT. (2023). El transporte marítimo de corta distancia y la intermodalidad.
<https://repositorio.upct.es/server/api/core/bitstreams/9e6720fe-c929-4684-8add-9621df370354/content>

Comisión Europea. (2025). Comunicación COM(2025) 281: Estrategia Marítima.
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX%3A52025DC0281>

Parlamento Europeo. (2025). Las regiones ultraperiféricas (RUP).
<https://www.europarl.europa.eu/factsheets/es/sheet/100/las-regiones-ultraperifericas-rup->

Lloyd's Register. (2023). Escenarios futuros para la industria marítima.
<https://sectormaritimo.es/estos-son-los-4-escenarios-futuros-de-la-industria-maritima-segun-lr>

World Maritime Week. (2025). Foro internacional de la industria marítima.
<https://www.diarioelcanal.com/foro-internacional-industria-maritima-2025/>

Comité de la protection du milieu marin (MEPC 76)

Le Comité de protection du milieu marin (MEPC) de l'Organisation maritime internationale, lors de sa 76e session (juin 2021), a adopté un ensemble de mesures techniques et opérationnelles visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre du secteur maritime, conformément à la stratégie initiale de l'OMI. Parmi ces mesures :

A. Tous les navires de 400 tonneaux de jauge brute (GT) et plus doivent désormais calculer leur indice d'efficacité énergétique des navires existants (EEXI, «Energy Efficiency Existing Ship Index»). Le calcul du EEXI repose sur la quantité de CO₂ émise par tonne de marchandise transportée et par mille parcouru ($EEXI = \text{tonnes de CO}_2 \text{ émises} / [\text{tonnage transporté} \times \text{milles parcourus}]$). Pour améliorer cet indice, les armateurs disposent de plusieurs options : optimisation des systèmes de production et de propulsion, adoption de solutions innovantes (propulsion assistée par le vent, dispositifs d'économie ou de récupération d'énergie), ou limitation de la puissance propulsive installée.

B. Les navires de 5 000 GT et plus doivent établir annuellement l'indicateur d'intensité carbone (CII, «Carbon Intensity Indicator»), qui évalue la quantité de CO₂ émise par tonne-mille parcourue, avec une notation opérationnelle de A à E. Les navires classés D ou E plusieurs années de suite doivent présenter un plan d'amélioration, sous peine de restrictions.

C. Le MEPC76 a approuvé l'interdiction de l'utilisation et du transport comme carburant du fioul lourd (Heavy Fuel Oil, HFO) par les navires dans les eaux arctiques, à compter du 1er juillet 2024. Cette mesure vise à limiter les risques environnementaux spécifiques à l'Arctique, tant en termes de pollution que de contribution au réchauffement climatique via le carbone noir.

Ces exigences renforcent considérablement le cadre de gestion des émissions du secteur maritime mondial et illustrent bien la logique de flexibilité technologique préconisée par l'OMI, chaque opérateur restant libre de choisir les solutions les plus adaptées à sa flotte pour atteindre les objectifs fixés.

PATRIOTS

FOR EUROPE FOUNDATION

Étude publiée par Patriots for Europe Foundation
25 Boulevard Romain Rolland - 75014 – Paris – France
Numéro de SIRET : 823 400 239 00021
Président de Patriots for Europe Foundation : Andràs Laszlo
Directeur : Raphaël Audouard
Publié en 2025
contact@pfe-foundation.eu
www.pfe-foundation.eu

*La Fondation Patriotes pour l'Europe est en partie financée par le Parlement européen.
Le Parlement européen et la Fondation Patriotes pour l'Europe n'assument aucune responsabilité
quant aux opinions exprimées dans cette publication. La responsabilité exclusive incombe aux auteurs individuels.*