
L'économie bleue

Vue d'ensemble et
cadre stratégique
de l'Union
européenne



ANALYSE APPROFONDIE

EPRS | Service de recherche du Parlement européen

Auteur: Frederik Scholaert
Service de recherche pour les députés
PE 646.152 — Janvier 2020

Le présent document s'intéresse au cadre stratégique et aux différentes initiatives et actions de l'Union européenne (UE) dans le domaine de l'économie bleue — qui englobe toutes les activités économiques liées aux mers et aux océans. Il donne une vue d'ensemble des «facilitateurs clés» transversaux ainsi qu'une analyse par secteur.

AUTEUR(S)

Frederik Scholaert, auteur principal, avec les contributions de Vasileios Margaras, Marketa Pape, Alex Wilson et Clara Antonia Kloecker.

Le présent document a été rédigé par les membres du service de recherche au sein de la direction générale des services de recherche parlementaire du Secrétariat général du Parlement européen.

Pour contacter les auteurs, veuillez envoyer un courrier électronique à l'adresse: EPRS@ep.europa.eu.

VERSIONS LINGUISTIQUES

Original: EN

Traductions: DE, FR

Manuscrit complété en janvier 2020.

CLAUSE DE NON-RESPONSABILITÉ ET DROITS D'AUTEUR

Ce document a été préparé à l'attention des Membres et du personnel du Parlement européen comme documentation de référence pour les aider dans leur travail parlementaire. Le contenu du document est de la seule responsabilité de l'auteur et les avis qui y sont exprimés ne reflètent pas nécessairement la position officielle du Parlement.

Reproduction et traduction autorisées, sauf à des fins commerciales, moyennant mention de la source et information préalable avec envoi d'une copie au Parlement européen.

Bruxelles © Union européenne, 2020.

Crédits photo: © ShaunWilkinson / Fotolia.

PE 646.152

ISBN: 978-92-846-6260-9

DOI:10.2861/743623

QA-01-20-083-FR-N

eprs@ep.europa.eu

<http://www.eprs.ep.parl.union.eu> (intranet)

<http://www.europarl.europa.eu/thinktank> (internet)

<http://epthinktank.eu> (blog)

Résumé

L'économie bleue, qui englobe toutes les activités économiques liées aux mers et aux océans, emploie directement plus de 4 millions de personnes dans l'Union européenne (UE) et représente 1,3 % du PIB de l'UE. Les secteurs traditionnels de l'économie bleue, dont la pêche, l'aquaculture, le tourisme côtier, le transport maritime, les activités portuaires, la construction navale et l'extraction marine de pétrole et de gaz, ont généré en 2017 une valeur ajoutée brute de 180 milliards d'euros, soit une hausse de 8 % par rapport à 2009. La situation évolue rapidement. La reconstitution des stocks de poisson dans l'Atlantique du Nord-Est a donné lieu à des pêches plus durables, et dans l'ensemble, la flotte de pêche de l'UE est rentable. Les secteurs traditionnels de la construction navale et de l'extraction de pétrole et de gaz en mer sont cependant en déclin, tandis que le secteur émergent de l'énergie éolienne en mer peut à présent être considéré comme un secteur bien établi. Parmi les autres secteurs prometteurs figurent l'énergie marine et la biotechnologie «bleue», tandis que le dessalement prend de l'importance en raison des pénuries croissantes d'eau douce dans les régions sèches.

La stratégie «Croissance bleue», adoptée par la Commission en 2012, constitue l'actuel cadre stratégique à long terme en vue de stimuler les activités économiques liées aux mers et aux océans. Plutôt que d'introduire une nouvelle législation, elle se concentre sur une série d'actions «facilitatrices», telles que la collecte de données, la recherche et l'innovation, la surveillance maritime, les programmes de financement, et les mesures destinées à améliorer les compétences professionnelles. La collecte et l'intégration des données marines revêtent une importance particulière pour le développement de la croissance durable et de nouveaux services innovants. Un exemple d'initiative importante de l'UE dans ce domaine est EMODnet, le réseau européen d'observation et de données du milieu marin. Par ailleurs, la planification de l'espace maritime (PEM), déjà prévue dans la politique maritime intégrée de l'UE, vise à gérer nos eaux de façon plus cohérente et à éviter les conflits entre secteurs. À la suite de la directive relative à la PEM, les États membres doivent élaborer des plans pour mars 2021 au plus tard. La directive-cadre «stratégie pour le milieu marin», par ailleurs, est le pilier environnemental de la politique maritime de l'UE, qui vise à protéger les ressources dont dépendent les activités économiques et sociales en parvenant à un bon état écologique des eaux marines de l'UE, jusqu'ici avec des avancées limitées seulement. Un réseau de zones marines protégées, un outil de conservation mondialement reconnu, a également des retombées socio-économiques positives, et a permis à l'UE d'atteindre l'objectif convenu à l'échelle internationale.

La stratégie «Croissance bleue» met particulièrement l'accent sur cinq secteurs de l'économie bleue, tant traditionnels qu'émergents, qui affichent un fort potentiel de création d'emplois et d'innovation, à savoir: le tourisme côtier, l'aquaculture, la biotechnologie bleue et l'exploitation minière des fonds marins. Le tourisme côtier, de loin le secteur le plus important de l'économie bleue, sur le plan tant de l'emploi que de la valeur ajoutée, continue de croître mais pose problème au niveau de l'environnement et des populations locales. Les plus grandes réussites peuvent être observées dans les secteurs de l'énergie bleue, où l'UE est un leader mondial dans le domaine de l'énergie éolienne en mer et de l'énergie marine. Par ailleurs, l'UE accuse un retard dans l'aquaculture et la biotechnologie bleue, en partie en raison de la complexité administrative, d'un manque de transparence dans l'octroi de licences, de difficultés d'accès à l'espace et aux eaux, et des normes de qualité, sanitaires et environnementales strictes de l'UE. Concernant l'exploitation minière des fonds marins, dans une récente résolution sur la gouvernance des océans, le Parlement européen a demandé un moratoire international sur l'exploitation minière commerciale des grands fonds jusqu'à ce que les effets en aient été suffisamment étudiés et jusqu'à ce que tous les risques

possibles soient compris. En réponse à la stratégie «Croissance bleue», le Parlement a souligné que tous les secteurs qui constituent l'économie bleue devraient être pris en considération et a attiré l'attention sur l'importance de l'innovation pour toutes ces activités.

Le présent document examine le cadre stratégique et les différentes initiatives et actions de l'UE dans ces domaines, en donnant une vue d'ensemble des «facilitateurs clés» transversaux de l'économie bleue et en proposant une analyse par secteur de l'économie bleue (à l'exclusion, toutefois, de la protection côtière et de la défense maritime). Lorsqu'elle s'avère particulièrement pertinente, la dimension internationale ou la position du Parlement européen est mise en évidence.

Table des matières

1. Introduction	1
1.1. La notion d'économie bleue	1
1.2. Stratégie «Croissance bleue»	1
2. Facilitateurs de la croissance bleue	2
2.1. Planification de l'espace	2
2.2. État écologique et zones protégées	4
2.3. Recherche, données et compétences	7
2.4. Fonds et investissement	11
2.5. Surveillance et sûreté maritimes	13
3. Secteurs de l'économie bleue	13
3.1. Pêche, aquaculture et transformation	15
3.2. Tourisme côtier et maritime	20
3.3. Transport maritime, ports et construction navale	23
3.4. Extraction marine de pétrole, gaz et minerais	26
3.5. Énergie éolienne en mer et énergie marine	27
3.6. Autres secteurs	30

Liste des tableaux

Graphique 1 — Secteurs couverts par les plans de PEM adoptés par pays	4
Graphique 2 — Valeur ajoutée brute (en milliards d'euros, secteurs traditionnels uniquement) et nombre de personnes employées (en milliers) par le secteur de l'économie bleue dans l'UE (données de 2017)	14
Graphique 3 — Ligne de tendance de la croissance de l'aquaculture par région (1995-2015) et taille des grands producteurs en proportion de la production mondiale (2016)	18
Graphique 4 — Millions de nuitées passées dans des hébergements touristiques dans les régions NUTS 2 de l'UE en 2017	21

Graphique 5 — Emploi par sous-secteur en 2017	26
Graphique 6 — Capacité installée d'énergie éolienne en mer (en gigawatt, 2018 par rapport à 2040, selon le scénario stratégique formulé)	28
Graphique 7 — Dépenses de R&D dans l'énergie marine (en millions d'euros, estimations pour 2015, 2016 et 2017)	29

1. Introduction

1.1. La notion d'économie bleue

La notion d'économie bleue est une notion relativement récente dont l'usage s'est généralisé après la conférence des Nations unies sur le développement durable (CNUDD) organisée à Rio de Janeiro en juin 2012¹. Cependant, bien qu'elle ait fait l'objet d'une attention accrue de la part du public et des responsables politiques, l'interprétation du terme diffère d'une organisation à l'autre. De manière générale, les définitions suivantes sont utilisées:

- au sens étroit, elle désigne l'utilisation des mers et des océans pour le **développement économique durable**, comme dans la [définition](#) utilisée par la Banque mondiale: «*L'économie bleue est l'utilisation durable des ressources des océans en faveur de la croissance économique, de l'amélioration des moyens de subsistance et des emplois, et de la santé des écosystèmes marins*». Dans cette définition, l'économie bleue peut être considérée comme un sous-ensemble de l'économie verte;
- une autre définition considère que les **secteurs maritimes traditionnels**, qu'ils soient durables ou non, constituent l'économie bleue et classe les secteurs émergents dans la croissance bleue²;
- au sens le plus large, le terme «économie bleue» désigne simplement **toute activité économique liée aux mers et aux océans**, les efforts stratégiques visant alors à «rendre l'économie bleue plus verte».

L'UE utilise cette définition [plus large](#), qui couvre de nombreux secteurs traditionnels et émergents. Par exemple, dans le domaine de l'énergie, elle couvre le secteur traditionnel de l'extraction de pétrole et de gaz en mer et les secteurs des énergies renouvelables tels que le secteur bien établi de l'énergie éolienne en mer et le secteur émergent de l'énergie marine. Aux fins de la présente analyse, cette définition plus large sera utilisée afin de couvrir l'ensemble des secteurs pertinents, et plus particulièrement les mesures prises par l'UE pour favoriser le développement durable de l'économie bleue.

1.2. Stratégie «Croissance bleue»

La politique maritime intégrée de l'UE ([PMI](#)), établie en 2007, est un cadre qui couvre l'ensemble de l'économie maritime en vue de mettre en place une prise de décision coordonnée, cohérente et transparente en relation avec toutes les politiques touchant aux mers, aux océans, aux îles et aux régions ultrapériphériques, ainsi qu'aux secteurs maritimes. Dans ce cadre général, en 2012, la Commission a lancé sa [stratégie «Croissance bleue»](#), qui constitue l'actuel cadre en vue de stimuler la croissance dans l'économie bleue. Elle a été suivie d'une communication supplémentaire en [2014](#) et d'un document de travail en [2017](#). La stratégie insiste sur le fait que l'économie bleue doit être **durable** et respecter les préoccupations environnementales potentielles au vu de la nature fragile du milieu marin. Elle s'intéresse plus particulièrement à **cinq secteurs** sélectionnés à la suite d'une [étude](#) visant à analyser le potentiel d'innovation et de création d'emplois dans l'économie bleue et

¹ J. Silver, N. Gray, L. Campbell, L. Fairbanks et R. Gruby, «[Blue Economy and Competing Discourses in International Oceans Governance](#)», *The Journal of Environment & Development*, vol. 24(2), juin 2015, p. 135-160.

² K. Johnson, G. Dalton et I. Masters, [Building Industries at Sea: 'Blue Growth' and the New Maritime Economy](#), River Publishers, 2018.

les domaines dans lesquels un effort supplémentaire au niveau de l'UE pourrait stimuler la croissance à long terme et l'emploi dans l'économie bleue: l'énergie «bleue», l'aquaculture, le tourisme côtier et maritime, la biotechnologie «bleue», et les ressources minérales marines.

Pour stimuler la croissance dans les différents secteurs, la stratégie énumère certains «**facilitateurs clés**», tels que la planification de l'espace maritime, la collecte de données, la recherche et l'innovation, la surveillance maritime, et les efforts en vue d'améliorer les compétences. De plus, les partenariats régionaux et locaux sont encouragés, entre les États membres (par exemple, autour de certains bassins maritimes) mais aussi dans le cadre de la coopération régionale avec les pays non membres de l'UE et de partenariats entre les pouvoirs publics, les instituts de recherche et les acteurs économiques. Outre les actions stratégiques, le financement de l'UE soutient le développement de l'économie bleue au moyen de différents programmes.

En réaction à la communication de la Commission de [2014](#), le Parlement a adopté, en 2015, une [résolution](#) sur la recherche et l'innovation dans l'économie bleue pour créer des emplois et stimuler la croissance, qui relève que la stratégie «Croissance bleue» a une portée limitée et ne couvre pas tous les secteurs composant l'économie bleue, et attire l'attention sur l'importance transversale de l'innovation pour toutes ces activités, qu'elles soient traditionnelles ou émergentes.

Le deuxième chapitre décrit plus en détail les domaines horizontaux, tandis que les secteurs les plus importants de l'économie bleue, traditionnels et émergents, sont décrits au chapitre 3. Tous les chiffres de l'UE mentionnés dans le présent document renvoient à l'EU-28, Royaume-Uni inclus.

2. Facilitateurs de la croissance bleue

2.1. Planification de l'espace

La concurrence accrue pour l'espace maritime entre les secteurs de l'économie bleue a mis en évidence la nécessité de gérer nos eaux de façon plus cohérente. Ces activités franchissent aussi souvent les frontières nationales. La **planification de l'espace maritime (PEM)** est donc devenue un instrument essentiel de la politique maritime intégrée (PMI). Elle permet une approche cohérente de la planification et de la répartition globales des zones marines et côtières et vise à utiliser l'espace maritime de façon plus efficace, à prévenir les conflits, à rationaliser la prise de décision, à favoriser un meilleur climat d'investissement, à accroître la coopération transfrontalière et à protéger plus efficacement le milieu marin. En relation avec l'économie bleue, il est important de noter que la PEM

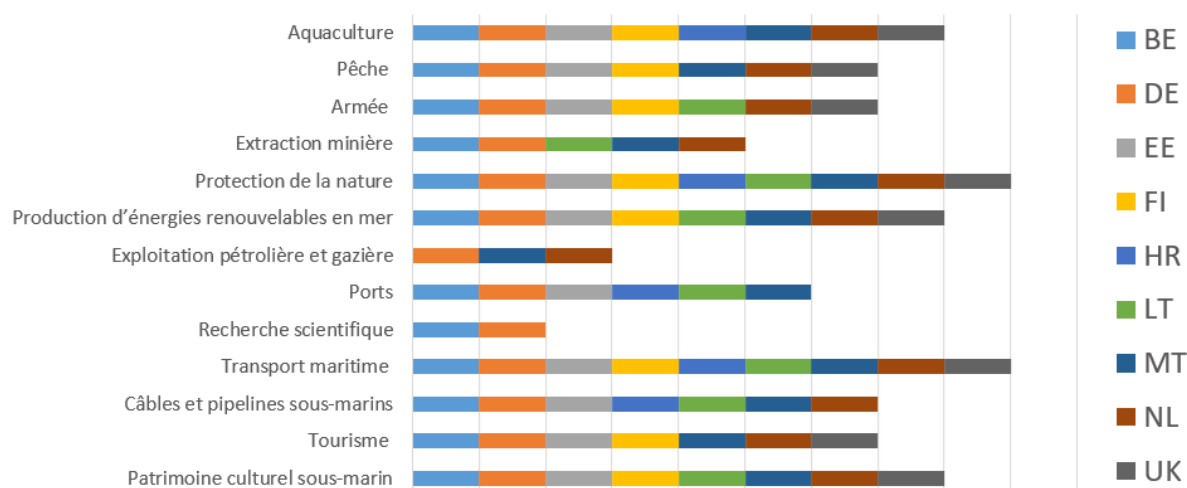
Exemple de conflit intersectoriel lié à l'espace

Un [conflit](#) typique, en particulier dans la mer Baltique et la mer du Nord, oppose les **installations éoliennes en mer** et les **pêches**, du fait des intérêts spatiaux similaires des deux secteurs, par exemple des profondeurs particulières et la proximité de la côte (en particulier pour les pêches artisanales). Les principales préoccupations sont les dommages accidentels (par exemple, les dommages aux câbles, l'accrochage d'engins de pêche, et les collisions avec les bateaux) et la perte d'accès aux terrains de pêche traditionnels (dans la mesure où la plupart des pays restreignent la pêche autour des parcs éoliens pour des raisons de sécurité), tandis que les études mentionnent aussi les incidences écologiques (par exemple, [l'altération des habitats](#) et les effets sur les [aires de reproduction des poissons plats](#)). La récolte des ressources halieutiques sur des sites alternatifs pourrait se traduire par un déplacement des pêches artisanales, ce qui accroîtrait les coûts d'exploitation et menacerait les moyens de subsistance, mais aussi entraîner un risque de capture d'éléments vulnérables du stock. Les solutions de PEM possibles sont axées sur la **prévention** (par exemple, veiller à ce que les incidences écologiques soient prises en considération, reconnaître le statut des pêcheurs dans le processus de planification, et se fonder sur leurs connaissances pour créer une base de données factuelles) et sur **l'atténuation** (par exemple, tenir compte des saisons de pêche lors de la phase de construction, combiner certains types de pêches avec les parcs éoliens, et autoriser le transit des bateaux de pêche).

met aussi en évidence le potentiel de croissance dans les zones marines actuellement inutilisées. C'est une chance, en particulier pour les zones rurales, dans la mesure où les processus de PEM peuvent indiquer de nouvelles zones dans lesquelles les secteurs de l'économie bleue peuvent être développés (plus avant). La PEM est non seulement un outil important pour soutenir les secteurs émergents, mais elle permet aussi de maintenir les secteurs traditionnels grâce à une collaboration entre les secteurs et les parties concernées et en examinant les synergies transsectorielles.

Conformément à la PMI, une [feuille de route](#) pour la PEM a finalement donné lieu à la [directive](#) relative à la planification de l'espace maritime de 2014. Les États membres devaient désigner une autorité compétente avant septembre 2016 et établir des plans avant mars 2012 (en faisant participer le public, en utilisant les meilleures données disponibles, et en coopération avec les pays riverains). Les plans en question devaient non seulement couvrir la répartition spatiale et temporelle des activités existantes et futures dans les eaux marines mais aussi tenir compte des interactions entre la terre ferme et la mer et reposer sur une approche fondée sur les écosystèmes. Dans le cadre de l'assistance de l'UE aux États membres, un [site web](#) fait office de plateforme d'échange et offre une mine d'informations et de savoir-faire, y compris une base de données de projets et de pratiques, des solutions en cas de conflit, un [guide](#) à l'attention des autorités chargées de la PEM et la liste des [projets de plans déjà établis par les États membres](#). Le graphique 1 ci-après montre les différents secteurs couverts par les plans de PEM adoptés (en novembre 2018).

Graphique 1 — Secteurs couverts par les plans de PEM adoptés par pays



Source des données: [plateforme européenne de PEM](#), version de [novembre 2018](#).³

Coopération internationale

Au niveau mondial, l'UE contribue au travail d'accélération des processus de PEM dans le monde, en coopération avec la Commission océanographique intergouvernementale de l'Unesco ([COI-Unesco](#)), celles-ci s'étant toutes deux engagées en ce sens dans le cadre des [conclusions](#) de la deuxième conférence internationale sur la PEM, organisée conjointement à Paris en mars 2017. L'initiative [MSPglobal](#), lancée en novembre 2018 à la suite de cet engagement, vise à encourager et à améliorer la coopération transfrontière. Plus concrètement, elle permettra d'élaborer des directives sur la planification transfrontière internationale et de mettre en œuvre deux projets pilotes régionaux dans la Méditerranée occidentale (y compris une coopération entre des pays membres de l'UE et des pays tiers) et dans le Pacifique du Sud-Est.

2.2. État écologique et zones protégées

Si les mers et les océans constituent une source primaire d'alimentation, sont essentiels au cycle du carbone, régulent le climat et produisent [environ la moitié](#) de l'oxygène dans l'air que nous respirons, les activités humaines en mer et sur la terre ferme perturbent le fragile équilibre du milieu marin au point de réduire les services écosystémiques qu'il fournit. Les dommages causés par la pollution, tels que les déversements de pétrole et les déchets marins (en particulier les déchets plastiques), la surpêche et le changement climatique ont également de graves conséquences économiques, par exemple des [pertes](#) dans les secteurs du tourisme et de la pêche. Les écosystèmes marins ont donc besoin d'être protégés, non seulement pour préserver la nature, mais aussi pour soutenir les moyens de subsistance qui en dépendent.

2.2.1. Directive marine

La directive-cadre «stratégie pour le milieu marin» ([DCSMM](#)), aussi parfois abrégée en directive marine, a été adoptée en 2008 pour servir de cadre juridique à l'action de l'UE dans le domaine de la politique environnementale marine. Elle a pour objectif de faire en sorte que les eaux marines et

³ Qui couvre neuf pays, chaque secteur n'étant comptabilisé qu'une seule fois par pays (en cas de plans de PEM multiples).

côtières de l'UE parviennent à un «**bon état écologique**» (BEE)⁴ d'ici 2020. La directive impose aux États membres d'évaluer l'état initial de leurs eaux marines et de déterminer ce qu'ils considèrent être un BEE, tout en fixant des objectifs et des cibles afin d'y parvenir d'ici 2020 au moyen de plans d'action nationaux.

Les caractéristiques du BEE pour les eaux marines doivent être déterminées sur la base de 11 [descripteurs](#) qualitatifs: la biodiversité est conservée; les espèces non indigènes ne perturbent pas l'écosystème; les populations d'espèces de poisson commerciales sont en bonne santé; les éléments constituant le réseau trophique marin garantissent l'abondance à long terme et la reproduction; l'eutrophisation est réduite au minimum; le niveau d'intégrité des fonds marins garantit le fonctionnement des écosystèmes; les changements hydrographiques ne nuisent pas à l'écosystème; les concentrations de contaminants ne provoquent pas d'effets néfastes; les contaminants présents dans les produits de la mer ne dépassent pas les seuils de sécurité; les propriétés et les quantités des déchets marins ne provoquent pas de dommages; l'énergie, y compris de sources sonores sous-marines, ne nuit pas à l'écosystème.

Sur la base des précédentes évaluations critiques des [première](#) et [deuxième](#) phases, l'évaluation de la Commission pour [2018](#) indiquait que les États membres avaient accompli des **efforts considérables** pour élaborer leurs programmes nationaux en intégrant les politiques et les processus existants tout en élaborant aussi des mesures totalement nouvelles — environ 25 % de l'ensemble des mesures — expressément aux fins de la directive⁵. L'évaluation mentionne toutefois aussi que toutes les pressions sur le milieu marin n'étaient pas correctement couvertes et que les programmes affichaient des niveaux d'ambition variables. La réalisation d'un bon état écologique à l'horizon 2020 au sein de chacune des régions marines de l'UE et pour chacun des 11 descripteurs de la directive **restait donc peu probable**⁶.

Exemple de nouvelle mesure nationale

La Suède a mis en place un système national d'alerte et d'intervention dans ses eaux. Celui-ci alertera immédiatement les autorités lorsqu'une espèce non indigène est repérée. Des mesures d'intervention rapide seront déclenchées en vue d'entreprendre des actions d'éradication, de contrôle ou toute autre action jugée nécessaire en relation avec les plans d'urgence. Le système sera connecté au programme de surveillance de la Suède.

Si la PEM peut être présentée comme le pilier **économique** de la politique maritime de l'UE, la DCSMM en constitue le pilier **environnemental**. Les directives sont cependant interconnectées, dans la mesure où la DCSMM vise principalement à protéger les ressources dont les activités économiques et sociales dépendent, tandis que la PEM se concentre sur la protection de l'environnement et la croissance durable.

⁴ Le bon état écologique est défini dans la DCSMM comme l'«état écologique des eaux marines [...] qui [sont] propres, en bon état sanitaire et [productives] dans le cadre de leurs conditions intrinsèques, et [...] l'utilisation du milieu marin [...] durable, sauvegardant ainsi le potentiel de celui-ci aux fins des utilisations et activités des générations actuelles et à venir».

⁵ Seuls six États membres ont présenté leur programme de mesures dans les délais et les procédures d'infraction appropriées ont été engagées. Ce rapport a finalement couvert les programmes nationaux de 16 des 23 États membres maritimes de l'UE.

⁶ Le [document de travail des services de la Commission](#) qui accompagne le rapport contient d'autres conclusions et recommandations propres à chaque descripteur pour les États membres couverts par le rapport, tandis qu'un autre [document de travail des services de la Commission](#) a été publié en mai 2019 pour couvrir les États membres qui n'avaient pas encore été évalués.

2.2.2. Zones marines protégées

Bien que le rôle premier des ZMP soit de préserver la nature, elles génèrent des retombées **socio-économiques** positives de diverses manières. Par exemple, en augmentant la biomasse des espèces, les ZMP peuvent contribuer à la reconstitution des stocks de poisson du fait de la propagation de leurs effets positifs aux **pêches** voisines. En générant une eau propre et une riche biodiversité, les ZMP peuvent aussi avoir des retombées positives sur le **tourisme** marin et côtier. Une récente [étude](#) de la Commission européenne s'est penchée sur les retombées économiques positives des ZMP et a mis en évidence d'autres exemples, moins évidents, d'avantages commerciaux pour des secteurs tels que l'aquaculture, la biotechnologie bleue et même le transport maritime de passagers.

Exemple de retombée économique positive

Le [parc naturel marin d'Iroise](#), une zone marine protégée le long de la côte du Finistère (Bretagne, France) abrite une riche biodiversité, dont des dizaines d'espèces d'algues. L'organe de gestion du parc a aidé le secteur à définir des techniques de récolte durables (qui ont donné lieu à un label biologique pour la récolte des algues à proximité de la côte en Bretagne) et a permis l'exploitation durable des champs d'algues dans la zone marine protégée (ZMP).

Une autre [étude](#) de 2018, qui rassemble les points de vue de 50 experts de la conservation marine dans le cadre d'un projet de recherche financé par l'UE, a examiné la valeur globale des ZMP à travers la vaste gamme de **services écosystémiques** qu'elles fournissent, de la fourniture de denrées alimentaires aux avantages moins directs tels que la régulation du climat et la protection contre les tempêtes. Apprécier la valeur des différents services écosystémiques, en collectant des statistiques et les indicateurs y afférents, permettrait d'appliquer une analyse coût-avantage traditionnelle afin de souligner la valeur et l'utilité des ZMP.

Engagement international

L'UE s'attelle aussi à respecter l'[engagement](#) pris au titre de la [convention sur la diversité biologique](#) en vue d'établir des [zones marines protégées](#) dans 10 % de ses eaux marines d'ici 2020. Les ZMP sont des zones marines définies géographiquement dont l'objectif premier est de protéger les espèces et les habitats vulnérables. Les incidences des activités humaines (telles que l'extraction de ressources, la pêche ou les activités de loisir) y sont donc restreintes et, dans certains cas, ne sont même pas autorisées. L'objectif global avait déjà été atteint à la fin de 2016: **10,8 %** des eaux marines de surface d'Europe avaient été désignées ZMP (contre 5,9 % à la fin de 2012, cette augmentation étant essentiellement due aux désignations [Natura 2000](#) au titre des directives [Habitats](#) et [Oiseaux](#)). L'objectif n'a cependant pas été atteint dans tous les bassins maritimes. De plus, il est à noter que la gestion, la connectivité et la **représentativité écologique** au sein de l'actuel réseau de ZMP de l'UE doivent encore être améliorées, en dépit du fait que l'objectif global a été atteint.

2.2.3. Déchets marins

La pollution marine, et les **déchets plastiques** en particulier, a fait l'objet de davantage d'attention ces dernières années. Les déchets marins constituent une menace majeure pour le milieu marin, avec notamment pour incidences des animaux se retrouvant pris dans ces déchets ou les ingérant, la dégradation des habitats et l'exposition à certains produits chimiques. Les déchets marins ont aussi des incidences socio-économiques. Selon une [étude](#) réalisée pour la Commission européenne en 2014, la dégradation due aux déchets marins coûte à l'économie de l'UE entre 259 millions et 695 millions d'euros par an, principalement dans le secteur du tourisme et des loisirs (jusqu'à 630 millions d'euros) et dans le secteur de la pêche (jusqu'à 62 millions d'euros).

La majeure partie du plastique présent dans les océans provient de sources terrestres. Sur les plages européennes, la Commission a estimé que les plastiques à usage unique représentaient environ la moitié de l'ensemble des déchets marins par déchet compté. Une nouvelle directive [(UE) 2019/904] relative à la réduction de l'incidence de certains produits en plastique sur l'environnement, la «directive relative aux plastiques à usage unique», tente de s'attaquer aux 10 principaux plastiques à usage unique et engins de pêche rejetés présents sur les plages européennes. Elle se fonde sur le [plan d'action en faveur de l'économie circulaire de 2015](#) et sur la [stratégie sur les matières plastiques dans une économie circulaire](#) de 2018, et introduit des mesures telles que des interdictions et des exigences relatives à la réduction de la consommation, à la conception des produits, à l'étiquetage et à la sensibilisation, ainsi que des exigences supplémentaires concernant la responsabilité élargie des producteurs. Le Parlement a massivement soutenu la directive⁷.

Si, dans la plupart des zones marines, la majorité des sources de déchets marins se situent sur la terre ferme, les navires représentent environ [20 %](#) du total des rejets en mer. L'UE a donc adapté ses règles grâce à la directive relative aux installations de réception portuaires [(UE) 2019/883], qui impose aux ports de collecter toutes sortes de **déchets de navire**, de structurer les redevances applicables de manière à ne pas inciter les navires à effectuer des rejets en mer ou à déverser leurs déchets en mer, ainsi qu'à contrôler quels déchets ils ont fournis. Les navires de pêche seront aussi encouragés à apporter les **déchets pêchés passivement** au port, en principe sans avoir à s'acquitter de coûts supplémentaires. La directive illustre clairement comment l'UE s'efforce de trouver un juste équilibre entre protection de l'environnement et activités économiques.

Les deux directives ont été adoptées par les colégislateurs en 2019, avant les élections européennes, et les États membres ont deux ans (d'ici la mi-2021) pour mettre les nouvelles règles en œuvre dans leur législation nationale.

2.3. Recherche, données et compétences

2.3.1. Recherche et innovation

Les contributions financières de l'UE ne représentent qu'un montant limité de financement public de la recherche, la majeure partie étant dépensée dans le cadre de programmes nationaux et régionaux. Le financement de l'UE et les politiques élaborées par celle-ci exercent néanmoins une influence significative, et ils peuvent aider à favoriser et atteindre une masse critique afin de relever les grands défis interthématiques de la recherche marine. En 2008, la Commission européenne a lancé sa [stratégie pour la recherche marine et maritime](#), dans le cadre de la PMI, afin de faire face à la complexité des questions marines et maritimes, par le **renforcement des capacités** (par exemple grâce à de nouvelles infrastructures et à la promotion des compétences de recherche), **une meilleure intégration** des disciplines de recherche, et la création de **synergies** entre les États membres, les régions et les secteurs industriels. Les principaux thèmes désignés dans la stratégie comme nécessitant une approche intégrée sont les incidences du changement climatique et des activités humaines, une approche écosystémique de la gestion des ressources et de l'aménagement de l'espace, la biodiversité et la biotechnologie marines, les marges continentales et les grands fonds, l'océanographie opérationnelle et les technologies marines, et les énergies renouvelables.

Depuis le lancement de la stratégie, de nombreux projets de recherche sur le milieu marin ont reçu un financement dans le cadre des programmes de recherche de l'UE. Parmi ceux-ci, des initiatives

⁷ Le Parlement européen [a adopté](#) l'accord avec les ministres de l'UE en plénière à 560 voix contre 35, avec 28 abstentions.

spécialisées, telles que l'initiative [Océan de demain](#) au titre du septième programme-cadre de recherche (FP7, 2007-2013), qui a financé 31 projets pour une contribution totale de l'UE de près de 195 millions d'euros⁸. L'approche «Océan de demain» s'est poursuivie au titre d'**Horizon 2020**, l'actuel programme de recherche de l'UE (2014-2020), à travers les appels «**Croissance bleue**». Plus de 53 projets ont déjà été sélectionnés pour une contribution totale de l'UE de plus de 338 millions d'euros. D'autres possibilités existent pour la recherche marine dans des domaines connexes du programme Horizon 2020 (tels que la sécurité alimentaire, l'énergie, les transports, les matériaux, les technologies de l'information et les infrastructures de recherche).

Avec l'appui de l'UE, des initiatives fructueuses ont été lancées afin d'encourager la **coopération dans la recherche marine** dans les bassins maritimes régionaux, tels que la mer Baltique ([BONUS](#)) et la Méditerranée ([Blumed](#)). Plus particulièrement, l'objectif est de coordonner toutes les activités de recherche et d'innovation marines et maritimes, de consolider les réseaux, de favoriser l'intégration des connaissances, et de mettre en relation les chercheurs, les responsables politiques, le secteur privé et la société civile. En mai 2019, l'UE a lancé une [initiative](#) équivalente pour le bassin de la mer Noire, tandis qu'un [projet](#) en cours au titre d'Horizon 2020, coordonné par BONUS, vise à [créer](#) un programme de recherche et d'innovation conjoint pour la mer Baltique et la mer du Nord. À

Exemple de projet de recherche «Croissance bleue»

Le projet d'Horizon 2020 «Le changement climatique et les ressources aquatiques européennes» ([CERES](#), 2016-2020), doté d'une contribution totale de l'UE de 5,6 millions d'euros répartie entre les 26 organismes de recherche participants, révèle et explore la façon dont le changement climatique affecte différentes espèces européennes de poissons/crustacés — par exemple, la plie a migré de profondeurs de 20 à 30 mètres vers des profondeurs de plus de 50 mètres — et contribue à mettre au point des outils et des solutions afin d'aider les pêcheurs et les aquaculteurs à s'adapter.

À une échelle géographique plus large, l'Atlantic Ocean Research Alliance ([AORA](#)) est une initiative de coopération similaire entre l'UE, le Canada et les États-Unis, créée à la suite de la [déclaration de Galway](#) sur la coopération pour l'océan Atlantique en mai 2013. La [déclaration de Belém](#) de 2017 a entretemps transformé la coopération scientifique auparavant bilatérale entre l'UE, le Brésil et l'Afrique du Sud en un cadre de coopération, et devrait aussi contribuer à lier les activités de recherche dans l'Atlantique Sud et l'océan Austral à celles de l'Atlantique Nord.

Financé dans le cadre du programme Horizon 2020, l'Institut européen d'innovation et de technologie ([EIT](#)), un organe de l'UE indépendant créé en 2008, a pour mission de stimuler la croissance économique durable et la compétitivité en renforçant la capacité d'innovation des États membres et de l'UE. Le fonctionnement de l'EIT repose sur ses communautés de la connaissance et de l'innovation (CCI): des partenariats européens intégrés à grande échelle, qui réunissent des organismes de recherche, des établissements d'enseignement, des entreprises et d'autres acteurs de l'innovation tels que les pouvoirs publics ou les ONG. Pour la prochaine période de programmation, l'EIT prévoit de créer une nouvelle CCI dans le domaine **de l'eau et des affaires marines et maritimes**. Le [document de travail des services de la Commission](#) qui accompagne le nouveau règlement de l'EIT a défini le secteur comme un domaine disposant d'une solide base de recherche, d'un haut potentiel de marché et de secteurs innovants émergents, mais qui, dans le même temps, manque de compétences en ingénierie et en entrepreneuriat, et souffre d'une fragmentation des efforts et d'un manque de cohésion entre les activités d'enseignement, de recherche et d'innovation ainsi que d'une base de connaissances insuffisamment développée. Si elle

⁸ Outre ces appels spécialisés aux projets de recherche, de nombreuses autres actions de recherche marine et maritime connexes ont lieu au titre de plusieurs autres priorités thématiques et programmes spécifiques du FP7.

est approuvée, la nouvelle CCI commencerait à financer des projets innovants en combinant l'innovation sectorielle et transsectorielle et en rassemblant des personnes de différents secteurs, horizons et disciplines qui, sans cela, ne se rencontreraient pas nécessairement.

Les programmes-cadres de recherche sont complétés par des actions au titre d'autres fonds européens. Par exemple, l'[initiative Blue Labs](#), financée via le Fonds européen pour les affaires maritimes et la pêche (FEAMP), s'appuie sur des projets soutenus par Horizon 2020 et soutient des équipes au sein desquelles des chercheurs, l'industrie et les parties prenantes locales coopèrent afin d'extraire les résultats de la recherche et de l'innovation des laboratoires et de les amener à la phase commerciale.

2.3.2. Connaissances et collecte de données

La collecte et l'intégration des **données marines** sont un élément important de l'économie bleue. Elles peuvent stimuler l'innovation, donner lieu à la création de nouveaux services et réduire l'incertitude quant à l'état des mers et des océans. Trois initiatives majeures de l'UE dans ce domaine s'inscrivent dans la stratégie «Connaissance du milieu marin 2020»⁹.

Au titre du nouveau cadre de collecte des données ([CCD](#)), adopté en 2000 et révisé pour la dernière fois en 2017¹⁰, les États membres doivent collecter, gérer et mettre à disposition toute une série de données sur la pêche et l'aquaculture qui sont nécessaires pour aider l'UE à donner les «meilleurs avis scientifiques disponibles». Il couvre les données biologiques, les statistiques sur les activités de pêche et les données économiques et sociales, qui sont compilées par le Centre commun de recherche ([JRC](#)). Les données sont analysées par le comité scientifique, technique et économique de la pêche ([CSTEP](#)), un organe consultatif composé d'experts scientifiques qui donnent des avis scientifiques concernant la mise en œuvre de la politique commune de la pêche (PCP). Les efforts de collecte de données au niveau national sont cofinancés via le FEAMP, et les [rapports](#) du CSTEP qui en résultent (y compris l'évaluation des données collectées et leur qualité) sont publiquement disponibles. Le règlement CCD dispose que, pour le 11 juillet 2020, la Commission doit présenter au Parlement européen et au Conseil un rapport relatif à la mise en œuvre et au fonctionnement dudit règlement.

[Copernicus](#), le programme d'observation satellite de la Terre de l'UE, comprend un [service de surveillance du milieu marin](#), qui fournit des informations sur l'état physique et la dynamique des écosystèmes océaniques et marins. Il couvre les données sur les courants, les vents et la glace marine afin d'améliorer les services de guidage des navires, surveille la qualité et la pollution de l'eau, joue un rôle dans les prévisions météorologiques et la surveillance des changements climatiques, et permet le [contrôle de la pêche](#) par satellite. Il [offre](#) actuellement plus de 170 produits de données sur les océans en libre accès, qui peuvent être téléchargés ou examinés à l'aide de l'outil de visualisation en ligne.

⁹ Voir aussi communication de [2010](#), livre vert de [2012](#) et document de travail des services de la Commission de [2014](#).

¹⁰ En tant que refonte du règlement de 2008, introduisant des modifications en vue de simplifier le règlement et de l'harmoniser avec le CCD réformé.

Traditionnellement, les différents types de données marines sont collectés de façon fragmentée et la plupart des efforts de collecte de données, par des organisations tant privées que publiques, se concentrent sur les besoins d'un seul objectif. Il est cependant crucial de disposer d'un accès aisé à des informations fiables et exactes afin de répondre aux menaces environnementales et de stimuler le développement économique. C'est l'objectif du réseau européen d'observation et de données marines ([EMODnet](#)), qui collecte, traite et met gratuitement à disposition toutes sortes de données marines. Le projet, lancé en [2009](#), a à présent atteint une phase opérationnelle qui fait intervenir plus de 150 organisations et couvre sept sous-portails: [bathymétrie](#), [géologie](#), [physique](#), [chimie](#), [biologie](#), [habitats des fonds marins](#) et [activités humaines](#). Un produit bien connu est l'[atlas européen des mers](#), dans lequel les utilisateurs, en particulier les écoles, les chercheurs et les professionnels, peuvent profiter de plus de 200 couches cartographiques, qui couvrent ces sept thèmes disciplinaires, et explorer, collationner et créer leurs propres cartes marines et côtières. Les efforts visent à présent à maximiser l'utilisation de l'atlas en complétant les cartes multirésolution des eaux marines d'Europe en 2020.

Conseil international pour l'exploration de la mer (CIEM)

Le [CIEM](#) est une organisation intergouvernementale de science marine qui met en relation plus de 5 000 scientifiques issus de plus de 700 instituts marins dans [20 pays membres](#). Son champ de recherche couvre principalement l'océan Atlantique Nord, y compris la mer Baltique et la mer du Nord adjacentes, mais s'étend aussi dans l'Arctique, la mer Méditerranée, la mer Noire et l'océan Pacifique Nord. Sur la base de travaux scientifiques et des données marines collectées, le CIEM donne des avis scientifiques à toute une série de bénéficiaires, dont la Commission européenne. À cet effet, le CIEM gère un centre de données bien établi et publie aussi ses [données](#) et ses [rapports](#) afin de pouvoir contribuer à une meilleure compréhension du milieu marin.

2.3.3. Compétences de l'économie bleue et connaissance des océans

Pour parvenir à la croissance bleue, des professionnels qualifiés et compétents sont nécessaires. Cependant, de nombreux secteurs ont du mal à trouver les employés adéquats en raison du besoin de renouvellement générationnel (par exemple dans la pêche) et/ou du développement de technologies très innovantes ces dernières années, ce qui a entraîné une demande encore plus forte de travailleurs spécialisés (par exemple, dans l'aquaculture, la construction navale et la biotechnologie marine). Pour combler ces déficits de compétences, l'UE prend des mesures à travers une série d'initiatives.

Dans la [nouvelle stratégie pour les compétences en Europe 2016](#), le «[plan de coopération sectorielle en matière de compétences](#)» rassemble les parties concernées (telles que les entreprises, les syndicats, les établissements de recherche et de formation et les pouvoirs publics) dans des partenariats par secteur, aussi appelés «alliances sectorielles sur les compétences» pour élaborer une stratégie complète pour les compétences. Parmi les actions concrètes figure l'élaboration de nouveaux programmes d'enseignement et de formation professionnels, ou la mise à jour de programmes existants. La technologie maritime (en particulier l'énergie renouvelable en mer et la construction navale) a été choisie comme l'un des cinq secteurs pilotes et l'alliance a lancé le projet «[MATES](#)» en [2018](#). Le transport maritime

Exemple de projet «Carrière bleue»

Le projet néerlandais [Coopération dans l'enseignement et la formation pour des carrières bleues](#) (2017-2018) a reçu une contribution de l'UE d'une valeur de 0,5 million d'euros afin de recruter et de former des conférenciers, qui consacrent une partie de leur temps à former de nouveaux employés, dans le cadre de leurs emplois dans le pôle maritime, et à mettre en place un comptoir de l'apprentissage pour les jeunes étudiants qui envisagent une future carrière dans le secteur maritime.

était l'un des quatre secteurs de la vague suivante et le projet correspondant, [SKILLSEA](#), a démarré en février 2019. Les deux projets bénéficient d'un financement de l'UE via Erasmus+.

L'Agence exécutive pour les petites et moyennes entreprises ([EASME](#)) a lancé une série d'appels à propositions FEAMP en vue de financer des projets dans le domaine du développement des compétences pour l'économie bleue (en [2016](#), [2017](#) et [2018](#) pour un budget alloué total de 12,4 millions d'euros)¹¹.

Un [groupe d'experts sur le développement des compétences et des carrières dans l'économie bleue](#) a été créé en 2017 pour conseiller la Commission dans le domaine du développement de l'enseignement, de la formation, des compétences et des carrières dans l'économie bleue. Les 40 experts sélectionnés couvrent différents secteurs et bassins maritimes; avec leur soutien, la Commission a publié trois recueils décrivant les bonnes pratiques et les approches innovantes pour remédier aux problèmes de compétences: sur [la coopération entre l'industrie et l'enseignement](#), sur [l'apprentissage tout au long de la vie, la mobilité et les programmes de formation](#) et sur [la connaissance des océans](#).

De plus, deux projets financés au titre d'Horizon 2020 visaient à renforcer la connaissance des océans parmi les citoyens européens et au sein de groupes cibles sélectionnés. [Sea Change](#) (avec une contribution de l'UE de 3,4 millions d'euros et achevé en février 2018) et [ResponSEABLE](#) (avec une contribution de l'UE de 3,7 millions d'euros et achevé en mars 2019). Un exemple de résultat de ResponSEABLE a été la campagne «[Keep the Baltic Blue](#)» (médias sociaux), qui s'accompagnait d'[informations](#) plus détaillées expliquant le lien entre l'eutrophisation et l'agriculture dans la mer Baltique.

2.4. Fonds et investissement

La stratégie «Croissance bleue» mentionne les fonds de l'UE et les investissements financés par l'UE comme moyen de renforcer les efforts stratégiques en vue de libérer le potentiel de l'économie bleue, en particulier pour les secteurs qui sont les plus innovants mais dans lesquels l'investissement est insuffisant.

Le fonds le plus directement lié aux mers et aux océans est le **Fonds européen pour les affaires maritimes et la pêche** (FEAMP). Le FEAMP est aussi le plus petit des cinq Fonds structurels et d'investissement européens ([Fonds ESI](#)) qui favorisent le développement économique de l'UE jusqu'en 2020. Le budget de l'actuel [FEAMP](#) (2014-2020) s'élève à quelque 6,4 milliards d'euros, dont 90 % sont dépensés dans le cadre de la gestion partagée. Comme dans le cas des autres Fonds ESI, les actions cofinancées dans le cadre de la gestion partagée sont précisées dans les programmes opérationnels préparés par les États membres et approuvés par la Commission européenne. L'essentiel du FEAMP est affecté à l'aide aux secteurs de la pêche et de l'aquaculture et à la mise en œuvre de la politique commune de la pêche (PCP), mais il soutient aussi l'économie bleue au sens plus large grâce au [développement local mené par les acteurs locaux](#) et grâce à différents appels à propositions dans le cadre de la gestion directe (par exemple l'initiative Blue Labs et le développement des compétences dans les chapitres précédents). Environ 72 millions d'euros (1,2 %) sont consacrés à la mise en œuvre de la PMI, qui finance des actions telles que le développement de la gouvernance maritime intégrée, la promotion de la coopération transsectorielle, la contribution à la planification de l'espace maritime et le soutien aux systèmes

¹¹ En 2016, un appel à propositions portant spécifiquement sur les «carrières bleues en Europe» a été lancé. En 2017 et 2018, il portait sur des sous-thèmes des appels de l'économie bleue: respectivement le «volet 3 — Les réseaux bleus en Méditerranée» et le «thème 2 — Les carrières bleues».

d'observation marine. Le règlement relatif au [FEAMP](#) pour la prochaine période (2021-2027) est en cours de négociation. Le budget prévu dans la proposition législative s'élève à 6,14 milliards d'euros à prix courants, soit un financement stable par rapport à l'actuel FEAMP, Royaume-Uni exclu. Cependant, à prix constants, en compensant les effets de l'inflation, cela représente une diminution de 13 % environ. Le Parlement [propose](#) en revanche d'augmenter la dotation financière de 10 % au vu des nombreux défis dans le secteur de la pêche ainsi que du champ plus vaste à couvrir (y compris le soutien accru à l'aquaculture et à l'économie bleue).

Outre le FEAMP, plusieurs autres fonds de l'UE contribuent à l'économie bleue. Parmi ceux-ci, le fonds **Horizon 2020** mentionné dans la section «Recherche et innovation» ci-dessus, mais aussi les autres Fonds ESI, par exemple le plus grand d'entre eux, le **Fonds européen de développement régional (FEDER)**¹². Les autorités régionales peuvent soutenir les programmes et projets du FEDER dans les secteurs locaux de l'économie bleue tels que le tourisme côtier, le transport maritime, l'aquaculture, etc. Selon le [document de travail des services de la Commission](#) de 2017 sur la stratégie «Croissance bleue», quelque 5,5 milliards d'euros (sur le budget total du FEDER de 199 milliards d'euros pour la période 2014-2020) étaient affectés à l'économie bleue. De même, d'autres Fonds ESI tels que le **Fonds social européen (FSE)** et le **Fonds de cohésion (FC)** soutiennent l'économie bleue. Par exemple, les projets du FSE dans les régions côtières stimulent l'enseignement et la formation dans les secteurs marin et maritime.

Parmi les autres sources de financement de l'UE qui couvrent des projets relatifs à l'économie bleue figurent le programme [LIFE](#) pour l'action pour l'environnement et le climat, le programme [COSME](#) pour la compétitivité des entreprises et des PME, et le Mécanisme pour l'interconnexion en Europe ([MIE](#)).

Outre le financement public, un financement du secteur privé est nécessaire là où des investissements de grande ampleur sont requis dans les secteurs à forte intensité de capital tels que l'énergie marine, la protection côtière et les travaux d'infrastructure dans les ports maritimes. La Banque européenne d'investissement ([BEI](#)) a joué un rôle majeur dans le financement des secteurs de l'économie bleue (par exemple dans la réhabilitation des infrastructures des ports maritimes et dans le développement de l'industrie éolienne en mer), plus récemment via le Fonds européen pour les investissements stratégiques ([EFSI](#))¹³. Cependant, les [niveaux d'investissement dans l'économie bleue restent faibles](#) en raison des risques élevés et des délais d'amortissement plus longs pour les investisseurs privés. Une récente [étude](#) (février 2019) commandée par la Commission européenne recommande la création d'une plateforme d'investissement dans l'économie bleue, qui tienne compte des besoins sectoriels variables de l'économie bleue, afin de garantir que les fonds atteignent les jeunes

Exemple de projet LIFE+ relatif à l'économie bleue

Le projet européen LIFE+ [AGESCIC](#) (2018-2021, contribution de l'UE de 2,2 millions d'euros), mené par une entreprise publique française, vise à réduire les incidences en matière de bruit sous-marin et de turbidité des travaux côtiers sur la faune et les écosystèmes marins et contribue donc à atteindre le BEE, tel que requis par la DCSMM. Le projet allie [trois technologies innovantes](#) pour offrir une solution économique aux défis environnementaux causés par les travaux côtiers.

¹² Le FEDER vise à renforcer la cohésion économique et sociale dans l'UE et inclut aussi [Interreg](#), qui soutient la coopération transfrontière.

¹³ L'EFSI est géré par la BEI et est l'un des trois piliers du [plan d'investissement pour l'Europe](#) (aussi appelé «plan Juncker»).

entreprises innovantes qui contribuent aux secteurs économiques durables.

Principes de finance pour une économie bleue durable

Il est globalement de plus en plus reconnu que les investissements dans la croissance bleue doivent incorporer des éléments de durabilité. Afin de poursuivre la mise en œuvre, de promouvoir et de réaliser l'[objectif de développement durable 14](#) des Nations unies, qui consiste à «conserver et exploiter de manière durable les océans, les mers et les ressources marines», la Commission européenne, le [World Wildlife Fund](#), le [World Resources Institute](#), et la Banque européenne d'investissement ont mis au point un ensemble de [principes de finance pour une économie bleue durable](#) volontaires, qui ont été adoptés par plusieurs autres investisseurs et initiatives de financement internationaux, dont l'initiative de l'[UNEP](#)

2.5. Surveillance et sûreté maritimes

La croissance bleue a aussi besoin d'un environnement sûr et sécurisé. Dans le cadre de la PMI de l'UE, la [surveillance maritime intégrée](#) vise à fournir aux autorités concernées par les différents aspects de la surveillance, autrement dit le contrôle aux frontières, la sécurité et la sûreté, le contrôle des pêches, les douanes, l'environnement ou la défense, des moyens d'échanger des informations et des données. Les principes fondamentaux à la base de l'intégration de la surveillance maritime ont été établis en 2009, et une [communication](#) de 2010 a exposé la feuille de route sur la mise en place du système numérique européen pour le partage de l'information maritime.

Stratégie de sûreté maritime

La stratégie de sûreté maritime de l'Union européenne (SSMUE), initialement adoptée par le Conseil en [2014](#), se préoccupe de maintenir l'état de droit dans les secteurs maritimes, y compris dans les domaines qui ne relèvent pas de la compétence nationale. Elle couvre, par exemple, la sécurité des actifs maritimes tels que les ports et les installations en mer, et la protection contre la piraterie dans le transport maritime. La SSMUE est mise en œuvre dans le cadre du plan d'action pour la stratégie de sûreté maritime, qui a été révisé pour la dernière fois en [2018](#). Parmi les nouveaux éléments figurent des approches régionales des menaces de sécurité dans les zones maritimes présentant un grand intérêt stratégique (par exemple, le Golfe de Guinée et la Corne de l'Afrique).

En conséquence, un environnement commun de partage de l'information (CISE) est actuellement en train d'être mis au point conjointement par la Commission européenne et les États membres de l'UE/de l'AELE. Il intègre les systèmes et réseaux de surveillance existants et donne à toutes les autorités concernées des différents secteurs un accès à l'information dont elles ont besoin pour leurs missions en mer. Une phase préopérationnelle, financée via le projet de recherche [EUCISE2020](#), a pris fin en mars 2019 et le projet est à présent [entré](#) dans sa phase de transition vers un système opérationnel, financé par le FEAMP et [géré](#) par l'Agence européenne pour la sécurité maritime ([EMSA](#)).

3. Secteurs de l'économie bleue

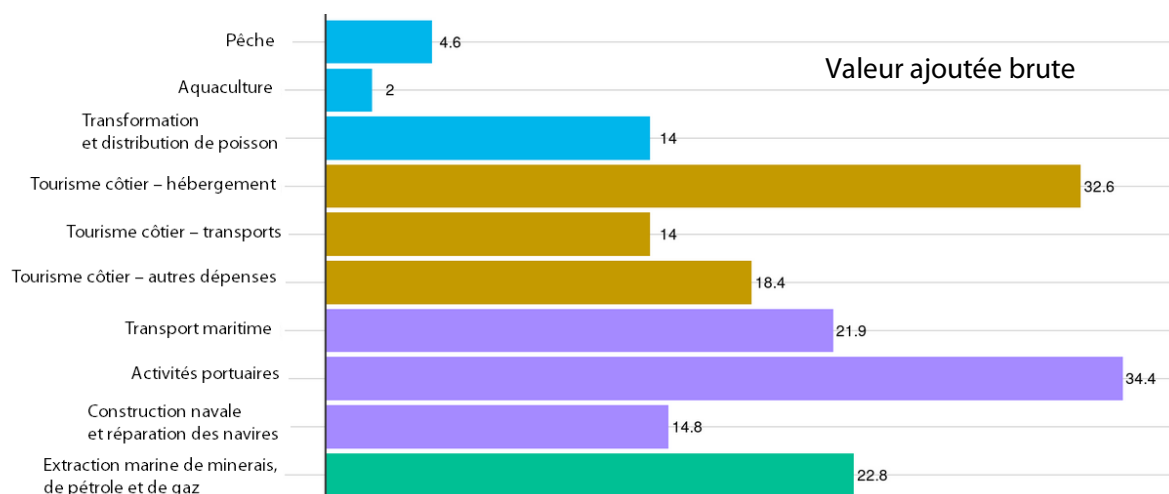
Selon le [rapport sur l'économie bleue de 2019](#) de la Commission européenne, les secteurs traditionnels de l'économie bleue sont les «ressources vivantes marines» (autrement dit, la pêche, l'aquaculture et la transformation et la distribution de poisson), le «tourisme côtier», le «transport maritime, les activités portuaires, la construction navale et la réparation des navires» et l'«extraction marine de pétrole, de gaz et de minerais» (à l'exclusion de l'exploitation minière des fonds marins). En 2017, les secteurs traditionnels employaient directement plus de **4 millions** de personnes (une hausse de 7,2 % par rapport à 2009) et représentaient une valeur ajoutée brute (VAB) de

180 milliards d'euros (une hausse de 8 % par rapport à 2009). En ce qui concerne la contribution à l'économie globale de l'UE, ces chiffres représentaient respectivement **1,8 %** de l'emploi total dans l'UE et **1,3 %** du PIB de l'UE.

Les autres secteurs de l'économie bleue sélectionnés en vue d'être traités dans ce chapitre pour leur potentiel émergent et/ou innovant sont l'énergie éolienne en mer et l'énergie marine, la biotechnologie bleue, l'exploitation minière des fonds marins et le dessalement¹⁴.

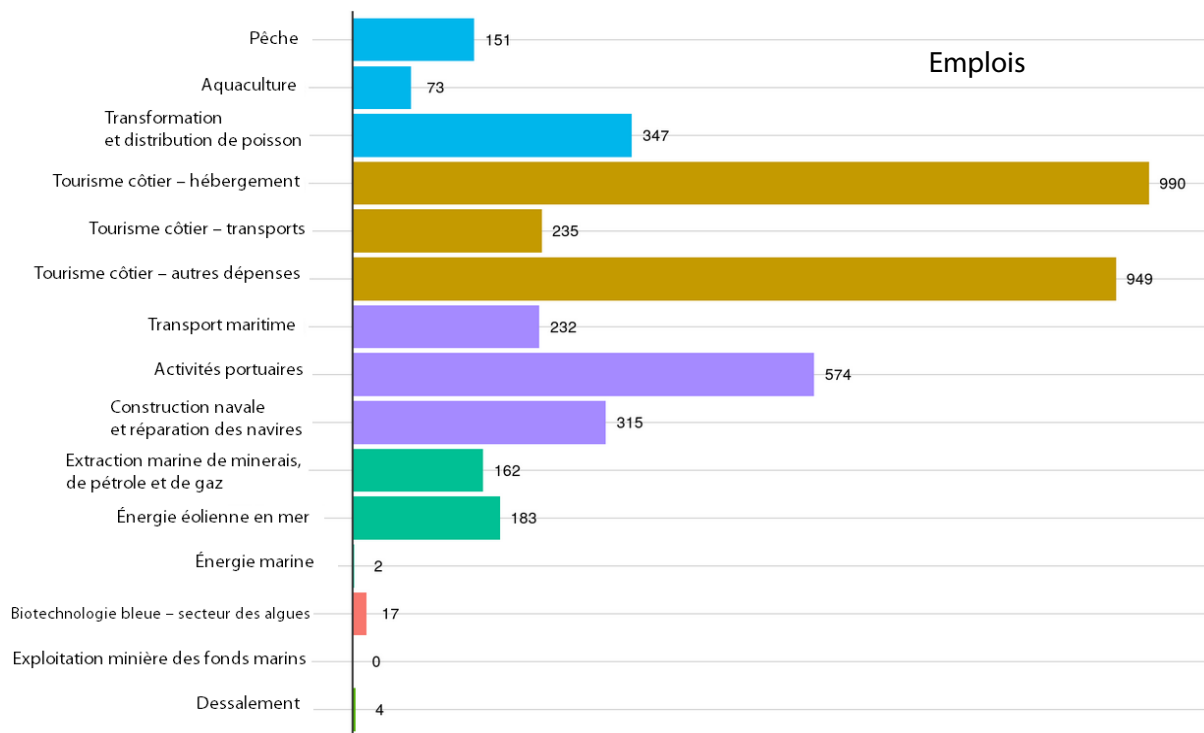
Le graphique 2 montre tout d'abord la VAB pour les secteurs traditionnels de l'économie bleue, puis la répartition de l'emploi par secteur (y compris dans les secteurs émergents et innovants)¹⁵. Les chiffres sectoriels cités dans les chapitres suivants sont tirés du rapport sur l'économie bleue de 2019, sauf indication contraire.

Graphique 2 — Valeur ajoutée brute (en milliards d'euros, secteurs traditionnels uniquement) et nombre de personnes employées (en milliers) par le secteur de l'économie bleue dans l'UE (données de 2017)



¹⁴ Certains secteurs spécifiques (essentiellement publics), par exemple la défense maritime, la protection côtière et le patrimoine culturel sous-marin, ne sont pas couverts.

¹⁵ En ce qui concerne la biotechnologie bleue, les estimations de 2014 pour l'ensemble du secteur sont comprises entre 11 500 et 40 000 emplois tandis que le sous-secteur des algues, qui apparaît dans ce graphique, représente actuellement 17 000 emplois environ. Quant à l'exploitation minière des fonds marins, il n'existe aucune exploitation commerciale dans l'UE, seulement un nombre limité d'emplois dans la recherche et le développement.



Source des données: The [EU blue economy report 2019](#), Commission européenne.

3.1. Pêche, aquaculture et transformation

La consommation mondiale de produits de la mer a plus que doublé au cours des 50 dernières années et a dépassé la croissance de la population (**3,2 % contre 1,6 %**). L'UE est le plus grand marché de produits de la mer au monde. En moyenne, la consommation par personne dans l'UE dépassait **24 kg** de produits de la mer en 2016, qui provenaient en grande majorité de captures sauvages tandis que les produits d'élevage représentent environ un quart de la consommation. En tant que principal importateur de produits de la mer, l'UE a une autosuffisance en vue de répondre à la demande croissante de produits de la pêche et de l'aquaculture de ses propres eaux qui atteint 45 %¹⁶.

3.1.1. Pêche

La pêche est l'un des plus anciens secteurs de l'économie bleue, avec le transport maritime. Cela fait des siècles qu'elle utilise l'espace maritime, mais les pêches artisanales, en particulier, peuvent être vulnérables face à la concurrence des nouveaux usagers. Le poids économique de la pêche est relativement faible en comparaison avec d'autres activités maritimes, avec une VAB de **4,6 milliards d'euros** en 2017, soit **2,6 %** de la VAB totale des secteurs traditionnels de l'économie bleue. Elle est cependant très significative sur le plan du développement des communautés côtières, où les activités de pêche de longue date ont influencé la culture et les traditions locales, ainsi que les habitudes de consommation de poisson.

¹⁶ Total de la production de la pêche et de l'aquaculture dans l'UE par rapport à la consommation apparente totale de l'UE (consommation apparente totale calculée comme le total de la production de l'UE plus le volume des importations moins le volume des exportations).

Selon le rapport économique annuel sur la flotte de pêche de l'UE [STECF 19-06](#), **151 981** pêcheurs étaient directement employés dans le secteur de la pêche de l'UE en 2017, soit 107 807 équivalents temps plein (ETP). La flotte artisanale employait 76 801 pêcheurs (51 % du total), tandis que 68 849 pêcheurs (45 % du total) travaillaient dans la flotte industrielle et 6 222 pêcheurs (4 % du total) dans la flotte hauturière. Depuis 2008, l'emploi total dans la flotte de l'UE (en ETP) a [diminué](#) de 1,3 % par an en moyenne, en partie en raison de la réduction de la capacité de la flotte. Cependant, au niveau régional, l'emploi a augmenté dans plusieurs flottes en mer du Nord et dans l'Atlantique, contrairement aux autres régions. La rémunération annuelle moyenne par ETP dans l'UE a augmenté de 2,7 % par an pour atteindre 28 652 euros en 2017.

La production de la pêche marine dans l'UE a atteint près de 5,3 millions de tonnes en 2017, pour une valeur totale déclarée de 7,3 milliards d'euros. La flotte espagnole représentait 26 % de la valeur totale débarquée, suivie par la France (17 %), le Royaume-Uni (13,6 %) et l'Italie (12 %). Les trois quarts de l'ensemble des captures de l'UE étaient réalisées dans l'Atlantique du Nord-Est. Le maquereau de l'Atlantique était l'espèce la plus débarquée en valeur, suivie par le merlu européen, le homard de Norvège et le hareng de l'Atlantique.

Globalement, la pêche est une activité rentable dans l'UE, qui affichait un bénéfice net de **1,3 milliard** en 2017. Les bénéficiaires ont augmenté ces dernières années, essentiellement en raison des prix moyens élevés du poisson et de la faiblesse persistante des prix des carburants, tandis que l'amélioration de l'état de certains stocks importants et les avancées technologiques y ont aussi contribué. Il existe toutefois des variations très marquées entre les segments de la flotte et entre les bassins maritimes. Des pertes au niveau des États membres ont été enregistrées en Finlande, en Allemagne, à Malte et en Lituanie. En décembre 2018, le fichier de la flotte de l'UE comptait **81 644** navires, représentant une capacité totale de 1 533 180 en tonnage brut (TB) et de 6 075 634 en kilowatts (kW). Ces dernières décennies, la capacité de la flotte de pêche de l'UE a diminué tant en tonnage qu'en puissance motrice, une diminution qui s'est poursuivie ces dernières années, bien qu'à un rythme plus lent. Un nombre important de [segments](#) de flotte (190 sur les 255 évalués) continuent toutefois d'être en déséquilibre par rapport à leurs possibilités de pêche. Les résultats économiques du secteur de la pêche devraient continuer de s'améliorer à mesure que les stocks de poisson se reconstituent et que la capacité continue de s'adapter, mais la tendance positive pourrait être neutralisée par la hausse des prix du carburant.

Dans l'UE, la **politique commune de la pêche (PCP)**, lancée en 1983 et réformée pour la dernière fois en 2013, est destinée à garantir la durabilité dans les pêches de l'UE, y compris les dimensions environnementale, économique et sociale. La PCP s'applique à la gestion de la pêche dans les eaux de l'UE mais également aux relations internationales de l'UE dans le domaine de la pêche, notamment aux accords de pêche bilatéraux signés avec des pays tiers. L'UE a la **compétence exclusive** en matière de conservation de ses ressources vivantes marines, qui constituent un volet essentiel de la PCP. Lors la réforme de la PCP en 2013, des objectifs ambitieux ont été fixés à cet égard. Le cadre actuel vise à parvenir à une exploitation de l'ensemble des stocks à des niveaux durables d'ici 2020, à mettre en œuvre des plans pluriannuels qui définissent la gestion-cadre ou la gestion à long terme des stocks par pêche et par bassin maritime¹⁷, et à mettre en œuvre une

¹⁷ Quatre plans pluriannuels sont à présent en vigueur, qui couvrent la mer Baltique, la mer du Nord, les eaux occidentales et la Méditerranée occidentale. Un plan pluriannuel pour la mer Adriatique a été proposé par la Commission.

interdiction des rejets grâce à une obligation de débarquement pour toutes les captures qui s'applique dans toutes les eaux de l'UE depuis le 1^{er} janvier 2019¹⁸.

Au cours des dernières années, la mise en œuvre de la PCP réformée a constitué une priorité majeure. Des progrès ont été accomplis dans la réalisation de l'objectif de durabilité dans l'Atlantique du Nord-Est et dans les mers adjacentes, où les niveaux d'exploitation sont maintenant, en moyenne, proches du rendement maximal durable (RMD), et la proportion de stocks se trouvant dans des limites biologiques raisonnables a presque doublé, passant de 35 % (15 stocks) en 2003 à 78 % (29 stocks) en 2017. En revanche, l'état des stocks en Méditerranée et dans la mer Noire demeure extrêmement inquiétant, avec un niveau d'exploitation moyen indicatif d'une surpêche à long terme, plus de deux fois supérieur au niveau de RMD.

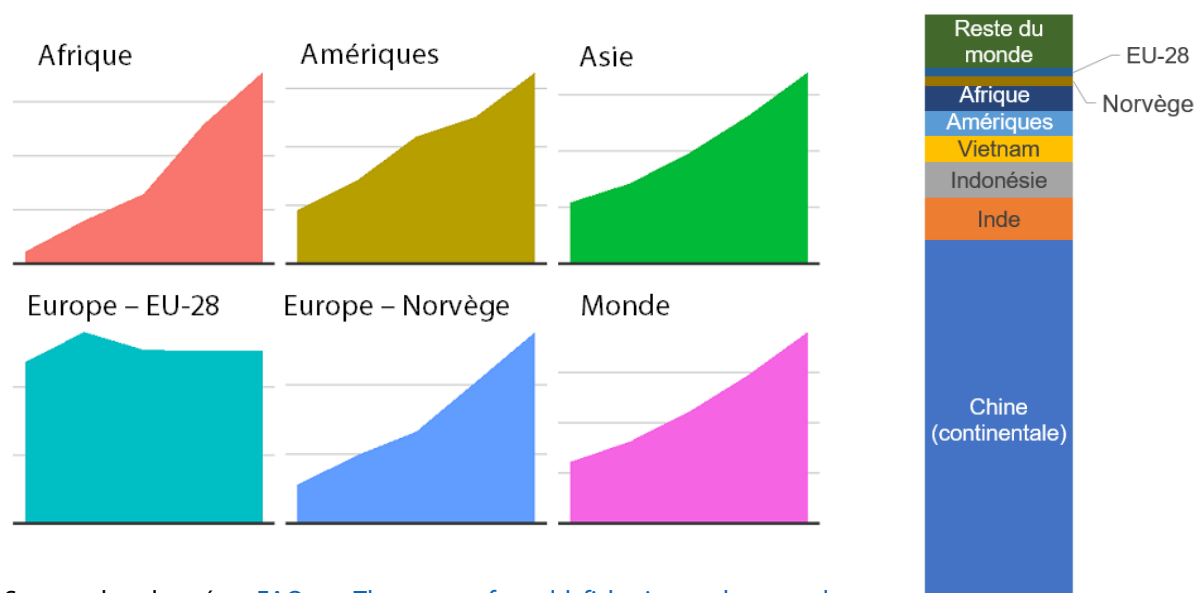
La mise en œuvre de la réforme va se poursuivre, en particulier afin d'élaborer de nouveaux plans pluriannuels, et de contrôler et faire appliquer efficacement l'obligation de débarquement. La révision du système de contrôle des pêches, lancée en [mai 2018](#), vise à améliorer l'efficacité et à garantir le respect des actuelles règles de la PCP. La lutte contre la pêche illégale, non déclarée et non réglementée (INN) dans les eaux de l'UE et au-delà s'accompagne aussi de défis majeurs. Le règlement n° [1005/2008](#) relatif à la pêche INN est considéré comme un exemple clé d'initiative menée par l'UE en vue de favoriser la pêche durable dans le monde, et offre des possibilités d'améliorer les normes environnementales et socio-économiques à l'échelle mondiale en restreignant l'accès aux produits capturés dans le cadre de la pêche INN sur le marché de l'UE et en créant ainsi des conditions équivalentes pour tous les producteurs.

3.1.2. Aquaculture

L'aquaculture désigne l'élevage de poisson, de crustacés, d'algues et d'autres organismes aquatiques dans des eaux tant intérieures que marines. L'augmentation de la demande de produits de la mer et un secteur de la pêche dont le potentiel d'expansion dépend de l'exploitation durable des ressources ont fait de l'aquaculture un secteur économique à croissance rapide partout dans le monde. Selon le dernier [rapport](#) bisannuel de la FAO, la production aquacole mondiale de poisson destiné à l'alimentation a **plus que triplé** au cours des 20 dernières années: de 24 millions de tonnes environ à plus de 76 millions de tonnes en 2015, atteignant ainsi un volume quasi identique à celui de la pêche. La production aquacole de l'UE est cependant restée plus ou moins stable au cours de la même période, avec un volume de production de **1,3 million** de tonnes environ, soit 1,6 % seulement de la production mondiale de poisson destiné à l'alimentation en 2016, juste en dessous du niveau de production de la Norvège (l'essentiel du volume mondial, près de 90 %, étant produit en Asie). Le graphique 3 montre, à gauche, la ligne de tendance individuelle pour chaque grande région, ainsi que la ventilation des grands producteurs en proportion de la production mondiale totale, à droite.

¹⁸ L'obligation de débarquement impose que toutes les captures soient débarquées et imputées sur les contingents afin de mettre fin au gaspillage généré par la pratique de rejet des captures indésirées. Elle s'applique à toutes les espèces soumises à des limites de capture et, dans la Méditerranée, à toutes les espèces soumises à une taille minimale de référence de conservation.

Graphique 3 — Ligne de tendance de la croissance de l'aquaculture par région (1995-2015) et taille des grands producteurs en proportion de la production mondiale (2016)



Source des données: [FAO — The state of world fisheries and aquaculture, rapport 2018](#).

Selon les chiffres de [2016](#), quelque **75 000** personnes dans **12 500** entreprises environ sont directement employées dans l'aquaculture dans l'UE. La production se concentre principalement dans cinq pays, qui représentaient environ trois quarts du volume des ventes en 2016: l'Espagne (21 %), la France (15 %), l'Italie (14 %), le Royaume-Uni (14 %), et la Grèce (10 %). Sur les trois sous-secteurs (aquaculture marine, crustacés et eau douce), l'aquaculture marine affiche le taux d'emploi le plus bas (13 %), mais est le secteur économique le plus important sur le plan de la valeur des ventes (51 %). Les principales espèces de poissons marins élevés en aquaculture dans l'EU-28 sont le saumon (qui est à plus de 91 % élevé au Royaume-Uni) et le bar et la dorade (dont la Grèce est le principal producteur)¹⁹. Le secteur des crustacés, en revanche, est le plus important en nombre d'emplois (représentant la moitié des employés, qui travaillent essentiellement dans des microentreprises), l'Espagne et la France étant les principaux producteurs²⁰. Les principales espèces élevées en eau douce sont la truite (l'Italie, le Danemark et la France étant les principaux producteurs) et la carpe (produite essentiellement en Europe centrale)²¹.

L'aquaculture est couverte par la PCP, avec une compétence partagée entre l'UE et ses États membres, et reçoit une aide financière au titre du FEAMP. Étant donné qu'elle peut remédier à l'écart croissant entre le niveau de consommation de produits de la mer et le volume des captures des pêches dans l'UE, elle a été désignée comme l'un des cinq domaines prioritaires dans la stratégie «Croissance bleue». Les [orientations](#) stratégiques autour de quatre domaines prioritaires — simplifier les procédures administratives, améliorer l'accès à l'espace et à l'eau, renforcer la compétitivité et exploiter les avantages concurrentiels dus aux normes strictes — ont guidé les [plans nationaux pluriannuels](#) qui sont à présent mis en œuvre. Si les augmentations de la production devraient commencer à donner des résultats à la suite des actions des plans nationaux, le comité scientifique, technique et économique de la pêche ([CSTEP](#)) relève qu'il n'existe pas de lien clair entre

¹⁹ La Grèce représente 60 % du volume des ventes, suivie par l'Espagne (25 %) et l'Italie (7 %).

²⁰ Les principales espèces, du point de vue du poids, sont la moule (79 %) et l'huître creuse du Pacifique (12 %).

²¹ La Pologne, la Tchéquie et la Hongrie étant les principaux producteurs.

les actions et les habitudes de production et que les quantités projetées semblent, dans de nombreux cas, trop optimistes. Il estime néanmoins que les plans constituent un pas en avant et un exemple de réussite dans l'accompagnement des différentes parties prenantes vers un objectif commun et une stratégie commune. De plus, la création du conseil consultatif de l'aquaculture (CCA) permet à l'UE et aux États membres de bénéficier des connaissances et de l'expérience de représentants du secteur et d'autres parties prenantes.

En mai 2018, le Parlement a adopté un [rapport](#) d'initiative dans lequel il a souligné, en particulier, que les domaines prioritaires dans les [orientations stratégiques](#) demeuraient pertinents — à savoir: la complexité administrative, le manque de transparence dans l'octroi des licences, et les difficultés dans la planification de l'espace — et il a demandé une action renforcée au niveau de l'UE, y compris des objectifs à l'échelle de l'UE, tout en fixant aussi des objectifs régionalisés adaptés aux spécificités de chaque branche de l'aquaculture au niveau local. Il a aussi soutenu les [recommandations](#) du rapport «Food from the oceans», en particulier la nécessité d'élever le développement de l'aquaculture marine à un niveau supérieur et plus stratégique, grâce à une stratégie politique complète et coordonnée. Le Parlement a aussi souligné les possibilités insuffisamment explorées que l'aquaculture en eau douce pourrait offrir pour développer les zones rurales, y compris les rôles sociaux et environnementaux potentiellement importants qu'elle pourrait jouer, qui vont bien au-delà de sa valeur économique.

Au titre du [prochain FEAMP](#) pour la période 2021-2027, l'aquaculture a fait l'objet d'une attention accrue, tant dans la proposition de la Commission que dans les positions du Parlement²² et du Conseil. Les domaines susceptibles de recevoir une aide incluraient l'innovation, les investissements productifs, les mesures compensatoires prévoyant des services essentiels de gestion des terres et de la nature, et les mesures pour la santé et le bien-être des animaux.

3.1.3. Transformation

Le règlement-cadre relatif à la collecte des données décrit le secteur de la transformation comme les entreprises dont les activités principales sont la «transformation et la préservation du poisson et des produits à base de poisson». Cela couvre la préparation et la préservation (congélation, séchage, cuisson, fumage, salage, mise en conserve, etc.) et la production (filets de poisson, caviar, etc.) de produits à base de poissons, de crustacés et de mollusques²³. Selon les chiffres pour 2015, le secteur emploie environ **126 000** travailleurs dans environ **3 800** entreprises dans l'UE, essentiellement dans les zones côtières, et génère une valeur ajoutée brute de **6,1 milliards d'euros**²⁴. L'Espagne et l'Italie affichent le nombre le plus élevé d'entreprises (toutes deux 16 % du total de l'UE). La majorité (57 %) des entreprises de l'UE ont moins de 10 employés. On ne dispose pas de [statistiques](#) précises, mais on estime que plus de la moitié d'entre eux sont des femmes (jusqu'à 67 % au Portugal et

²² Dans sa [position en première lecture](#), adoptée au cours du précédent mandat le 4 avril 2019, le Parlement souligne l'attention accrue pour l'aquaculture en consacrant un chapitre au secteur dans le règlement et en rebaptisant le fonds «Fonds européen pour les affaires maritimes, la pêche et l'aquaculture» (Feampa).

²³ Autrement dit, le [code NACE](#) 10.20. Cette classe comprend la production de plats préparés à base de poissons destinés à la consommation humaine ou de farines de poissons destinées à l'alimentation animale mais ne comprend pas la fabrication de plats préparés surgelés à base de poissons ou de potages à base de poissons.

²⁴ Contrairement au rapport sur l'économie bleue de la Commission, ce rapport ne couvre que le secteur de la transformation et pas celui de la distribution.

jusqu'à 90 % dans certaines zones côtières locales)²⁵, contre environ 13 % dans la pêche et 25 % dans l'aquaculture.

Les produits à base de poisson et les produits de première transformation étaient déjà couverts dans le traité de Rome dans le cadre de la politique agricole commune. Depuis lors, les investissements dans la transformation des produits de la pêche et de l'aquaculture reçoivent une aide structurelle. Au titre de l'actuel FEAMP, la transformation et la commercialisation reçoivent, via la gestion partagée, 17,5 % du budget total du FEAMP. Cela couvre aussi la commercialisation des produits de la pêche et de l'aquaculture non transformés et le soutien à l'aide au stockage et le financement public aux organisations de producteurs et aux organisations interprofessionnelles²⁶, et à la préparation et à la mise en œuvre de leurs plans de production et de commercialisation.

Étant donné que la demande de produits de la mer est en augmentation mais que l'offre de matières premières du secteur primaire de l'UE (pêche et aquaculture) stagne, le secteur de la transformation est de plus en plus tributaire des importations. La hausse des coûts des matières premières et de l'énergie est l'une des principales causes des faibles marges bénéficiaires du secteur. Par ailleurs, il existe une demande croissante de produits certifiés de la part des consommateurs, concernant à la fois les matières premières et la certification de la transformation, qui peut entraîner une hausse supplémentaire des prix mais aussi des retombées économiques positives.

3.2. Tourisme côtier et maritime

Dans le cadre de la stratégie «Croissance bleue» de l'UE, le secteur du tourisme côtier et maritime a été désigné comme un domaine ayant un potentiel particulier en vue de favoriser une Europe intelligente, durable et inclusive. Employant plus de **2,2 millions** de personnes, le secteur est de loin le principal employeur dans l'économie bleue (représentant **54 %** des emplois dans les secteurs traditionnels de l'économie bleue).

Selon une étude, le tourisme maritime couvre: «le tourisme qui est essentiellement aquatique, plutôt que terrestre (par exemple, navigation, plaisance, croisières, sports nautiques), mais qui inclut l'exploitation d'installations à terre, la fabrication d'équipement, et les services nécessaires pour ce segment du tourisme». Par ailleurs, le tourisme côtier couvre: «les loisirs et le tourisme de plage (par exemple, baignade, surf, bain de soleil), et le tourisme à terre non lié à la plage dans les zones côtières (toutes les autres activités de tourisme et de loisir qui se déroulent dans les zones côtières et qui dépendent de la proximité de la mer), ainsi que les industries d'approvisionnement et de fabrication liées à ces activités²⁷».

Le tourisme côtier et maritime joue un rôle significatif dans le développement économique des régions côtières. Selon Eurostat, en 2017, les zones côtières représentaient 45,7 % du total des nuitées passées dans les hébergements touristiques de l'EU-28²⁸. Cependant, selon la même source, la propension des vacanciers à visiter les zones côtières était généralement plus forte dans les États

²⁵ Les [données](#) disponibles collectées auprès de [groupes d'action locale de la pêche](#) montrent que les femmes représentent 75 % de la main-d'œuvre dans le secteur de la transformation sur la [Costa da Morte](#) et 90 % à [Plodovi Mora](#) en Croatie.

²⁶ Les «organisations interprofessionnelles» représentent aussi parfois l'activité de transformation, en parallèle de la pêche et de l'aquaculture. Les règles concernant les organisations interprofessionnelles et les organisations de producteurs sont couvertes par le [règlement portant organisation commune des marchés dans le secteur des produits de la pêche et de l'aquaculture](#).

²⁷ Ecorys, [Study in support of policy measures for maritime and coastal tourism at EU level](#), 2013, p. 5.

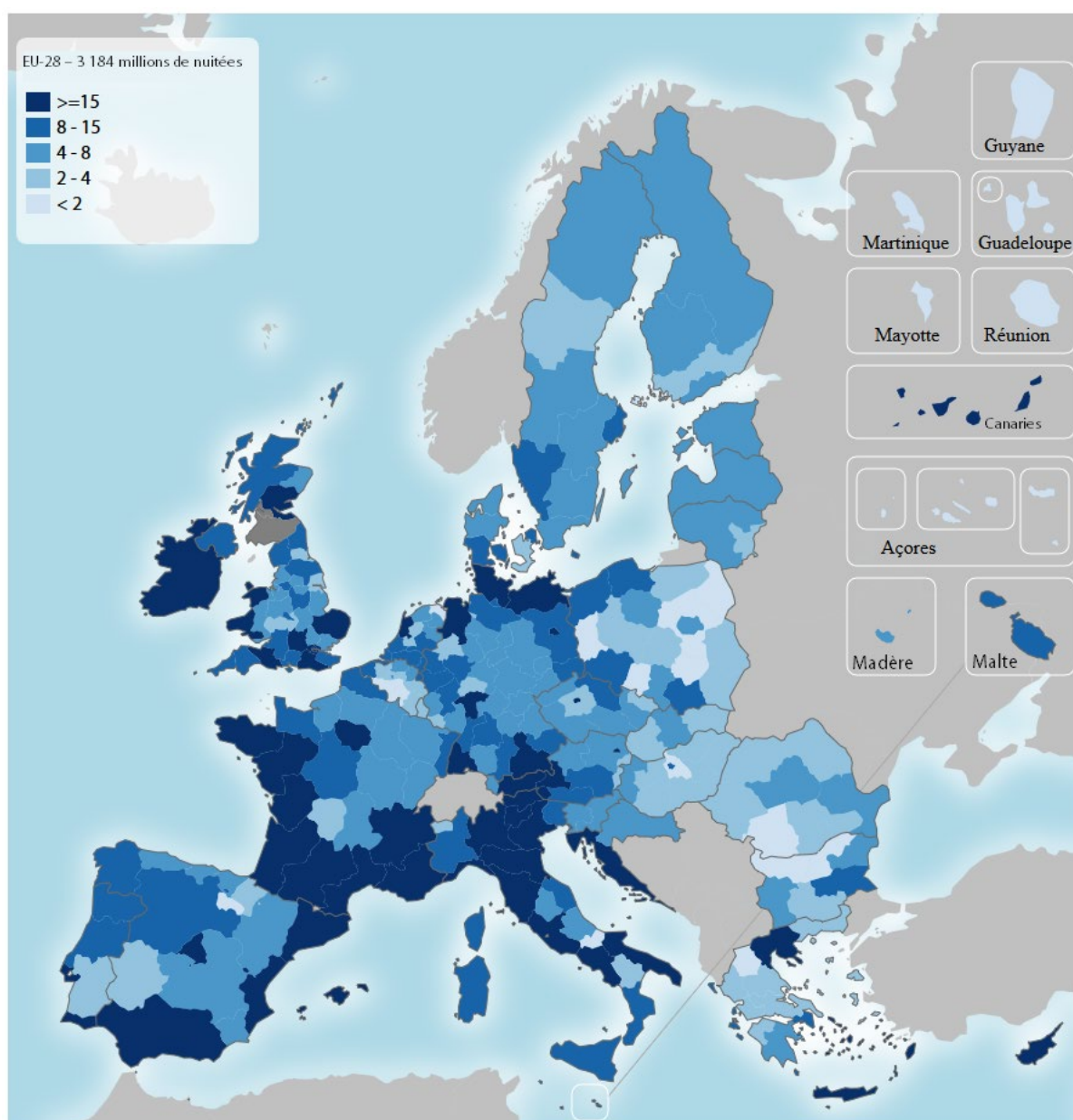
²⁸ Annuaire régional d'Eurostat 2019, p. 146.

membres du sud. Le graphique 4 montre le nombre de nuitées passées dans des hébergements touristiques par résident et touriste international dans les régions de niveau NUTS 2 de l'UE.

Il est évident que de nombreuses régions côtières de l'UE sont des destinations touristiques extrêmement populaires. La concurrence avec d'autres destinations mondiales en dehors de l'UE est néanmoins en hausse: les voyages se sont démocratisés grâce à l'offre de nombreuses compagnies aériennes à bas coût et à la numérisation des services. De plus, comme de plus en plus de pays dans le monde intensifient leurs efforts afin de devenir accessibles aux touristes, les voyageurs disposent d'un choix toujours plus vaste, ce qui accroît le niveau de concurrence entre les différentes destinations touristiques.

Graphique 4 — Millions de nuitées passées dans des hébergements touristiques dans les régions NUTS 2 de l'UE en 2017

[sauf Irlande (données de 2016 et nationales uniquement) et Royaume-Uni (valeurs de 2016)]



Source des données: [Eurostat \(code de données en ligne: tour_occ_nin2\)](#).

Le tourisme côtier et maritime crée une série de possibilités dans le domaine économique (par exemple, des revenus accrus pour la population locale, le développement des infrastructures locales, la création d'emplois et de nouvelles entreprises, etc.). Cependant, le tourisme de masse dans certaines régions de l'UE a aussi des conséquences négatives (pollution, excès de déchets et d'eaux usées, bruit, spéculation immobilière). La «touristification» des quartiers (avec l'établissement d'un nombre excessif de bars, de boutiques touristiques et d'appartements de vacances) peut aussi avoir des effets négatifs sur la vie des habitants locaux. Les autorités locales et régionales des zones touristiques doivent accomplir différentes tâches telles que la collecte des déchets, la protection des zones de beauté naturelle ou du patrimoine local, et faire face aux nombreux effets de l'expansion du tourisme de masse. Ces défis doivent être relevés à une période de restrictions économiques et de limitations budgétaires²⁹. Une étude du Parlement sur le [surtourisme](#) montre que de nombreuses zones côtières de l'UE subissent les conséquences négatives du tourisme de masse. De plus, le changement climatique devrait aussi considérablement affecter les régions côtières (par exemple, inondations, érosion côtière), et affaiblir ainsi leur potentiel touristique³⁰.

Un autre problème réside dans le fait que différentes économies locales et régionales sont susceptibles de devenir extrêmement dépendantes du tourisme (tendance appelée «monoculture du tourisme»). La saisonnalité est très forte pour certaines de ces destinations, qui accueillent la plupart de leurs clients au cours des mois de printemps et d'été. Cette tendance peut être contrée en diversifiant l'offre touristique locale grâce à des activités parallèles, telles que l'agriculture ou la fabrication de produits locaux. La promotion d'autres formes de tourisme susceptibles de créer une palette de nouvelles activités et l'amélioration des qualifications professionnelles pourraient constituer une source de diversification des secteurs économiques locaux et régionaux.

Les autres défis liés au tourisme ont trait à la gestion des ressources humaines, à la formation, au déficit de compétences professionnelles, et à la pénurie de compétences de gestion et autres nécessaires pour diversifier l'offre touristique. Les contrats de courte durée, les conditions de travail difficiles et la saisonnalité ne facilitent pas le développement de perspectives de carrière à long terme. Comme de nombreux emplois liés au tourisme sont saisonniers et peu rémunérés, il est important d'investir dans la formation professionnelle et dans des actions d'acquisition de compétences pour le personnel employé localement, afin de mettre à niveau le capital humain et de mieux répondre aux exigences du marché touristique³¹.

Le tourisme côtier et maritime peut offrir des possibilités de croissance. Le profit a néanmoins un prix. Certaines formes de tourisme côtier et maritime requièrent une planification et un contrôle minutieux de l'espace maritime afin d'appliquer des normes de sécurité strictes. Le secteur des croisières peut être rentable pour certains ports et régions côtières. Cependant, les compagnies de croisières essaient aussi de s'emparer d'autant de revenus passagers que possible³². En outre, l'empreinte environnementale du secteur des croisières est considérable³³.

Ces défis multiples nécessitent une approche stratégique «globale» de la part des différents responsables politiques et parties prenantes. Le secteur du tourisme est cependant

²⁹ Pour une analyse plus approfondie, voir: Vasilis Margaras, [Défis majeurs pour le tourisme dans l'Union et réponses politiques](#), EPRS, 2017.

³⁰ Ecorys, [Study in support of policy measures for maritime and coastal tourism at EU level](#), 2013, p. 64.

³¹ Commission européenne du tourisme, [European Tourism Manifesto for Growth & Jobs](#), 2015.

³² Ecorys, [Study in support of policy measures for maritime and coastal tourism at EU level](#), 2013, p. 43.

³³ UNWTO, [Sustainable Cruise Tourism Development Strategies](#), 2016, p. 40-47.

particulièrement diversifié et multidimensionnel. Le manque de coopération entre les parties prenantes peut entraver la résolution des problèmes. La coopération est encore plus difficile dans les régions transfrontalières où différents intérêts contradictoires entrent en jeu.

L'article 195, du traité sur le fonctionnement de l'Union européenne ([TFUE](#)) dispose que: L'UE complète l'action des États membres dans le secteur du tourisme, notamment en promouvant la compétitivité des entreprises de l'Union dans ce secteur. À cette fin, l'action de l'UE vise: a) à encourager la création d'un environnement favorable au développement des entreprises dans ce secteur; b) à favoriser la coopération entre États membres, notamment par l'échange des bonnes pratiques.

En 2014, la Commission européenne a publié une stratégie européenne pour plus de croissance et d'emploi dans le tourisme côtier et maritime, dans laquelle elle désigne 14 actions qui peuvent aider le secteur à croître de façon durable et donner une impulsion supplémentaire aux régions côtières européennes. L'UE a aussi mené plusieurs initiatives stratégiques et législatives dans de nombreux domaines liés au tourisme (protection des consommateurs, voyage, etc.)³⁴.

Dans sa [résolution](#) de 2015 sur les nouveaux défis et concepts pour la promotion du tourisme en Europe, le Parlement encourage la Commission à envisager la possibilité de consacrer une ligne budgétaire exclusivement au tourisme dans le prochain cadre financier pluriannuel, et l'invite à présenter une nouvelle stratégie pour le tourisme dans l'UE destinée à remplacer ou à actualiser la communication de 2010. Le Parlement préconise l'intensification des efforts visant à améliorer l'image de l'Europe en tant que destination touristique, d'une part, et le développement de produits et de services touristiques paneuropéens et transfrontaliers, d'autre part. Il formule également des propositions pour obtenir des produits touristiques de grande qualité et pour libérer le potentiel du tourisme côtier et maritime. La résolution demande à la Commission de promouvoir un tourisme durable, responsable et écologique en coopération avec des partenaires stratégiques. Elle recommande d'envisager la mise en place d'un cadre réglementaire approprié. Enfin, elle propose quelques idées envisageables pour promouvoir le passage des entreprises touristiques au numérique.

Enfin, mais ce n'est pas le moins important, la [commission des transports et du tourisme](#) du Parlement dispose d'un groupe de travail sur le tourisme, qui axe son action sur les questions qui y sont liées.

3.3. Transport maritime, ports et construction navale

La plupart des activités de l'économie bleue ont besoin de bateaux et dépendent des ports et de l'industrie navale. Les deux principaux secteurs de cette industrie, la construction navale et le transport maritime, sont interconnectés et dépendent fortement des marchés internationaux.

3.3.1. Construction navale

Traditionnellement, les chantiers navals de l'UE permettaient de construire essentiellement de grands bâtiments de mer destinés à la flotte marchande et à des fins militaires et, plus tard, pour le secteur de la production d'énergie en mer. Cependant, l'UE a progressivement perdu sa position de leader au profit de concurrents asiatiques, principalement en raison du coût de la main-d'œuvre et des prix de l'acier. Pour répondre à cette tendance, le secteur s'est spécialisé dans la construction de

³⁴ Pour une série de réalisations dans des domaines liés au tourisme, voir: Vasilis Margaras, [Défis majeurs pour le tourisme dans l'Union et réponses politiques](#), EPRS, 2017.

navires pour les marchés à haute valeur ajoutée (essentiellement des navires de croisière) et de navires technologiquement sophistiqués. Les chantiers navals plus petits ont tendance à se spécialiser, par exemple dans les navires de pêche ou les mégayachts. Le secteur produit aussi de l'**équipement marin**, tel que des cordages, des filets et des textiles spécifiques, ainsi que des machines marines et des instruments de navigation, et il fournit des produits et des services relatifs à l'**entretien, à la réparation et à la transformation des navires**. Avec plus de 300 chantiers navals, l'UE possède une part de marché mondiale de 6 % environ en tonnage et de 19 % en valeur des carnets de commande mondiaux, une part qui atteint 50 % pour l'équipement marin.

La construction navale est un long processus, dans le cadre duquel les navires sont livrés plusieurs années après avoir été commandés. Lorsque le secteur a été touché par la crise économique de 2008, les navires commandés durant l'essor des années 2000 étaient encore en cours de production. En raison de la surcapacité qui en a découlé, la demande de nouvelles constructions a chuté, excepté pour les méthaniers, les grands navires spécialisés et les navires de croisière. La future demande de nouvelles constructions dépend non seulement de facteurs économiques mais aussi du cadre réglementaire. Les exigences plus strictes en matière de performances environnementales (émissions) et d'efficacité énergétique (carburant) des navires nécessiteront un renouvellement ou une adaptation de la flotte.

Ce secteur emploie environ **315 000** personnes (8 % des emplois dans les secteurs traditionnels de l'économie bleue). L'emploi a chuté depuis 2009, plus particulièrement en Allemagne, en Pologne et en Espagne. Le modèle d'affaires a changé pour laisser davantage de place à la sous-traitance. La main-d'œuvre est vieillissante, avec peu de jeunes travailleurs qualifiés nouveaux, ce qui pourrait compromettre tant la transmission du savoir-faire de l'UE que la sécurité navale.

La Commission tente de redynamiser le secteur grâce à [LeaderSHIP 2020](#), une initiative en faveur de l'emploi et des compétences, de l'accès au financement, d'un meilleur accès au marché et de conditions de marché équitables, ainsi que de la recherche dans le domaine des navires propres, sûrs et efficaces sur le plan énergétique. Au titre du programme [Horizon 2020](#), l'UE a financé des [projets](#) de recherche et de développement visant à rendre le transport maritime plus vert, dont la construction du plus grand [ferry électrique](#) du monde au Danemark et du premier ferry maritime alimenté à l'[hydrogène](#) issu de sources renouvelables. Au titre du Fonds européen pour les investissements stratégiques (EFIS), la Banque européenne d'investissement (BEI) met à disposition des [prêts](#) en vue d'investir dans le transport maritime vert.

3.3.2. Transport maritime

Hormis le transport en haute mer, l'économie bleue concerne essentiellement le **transport maritime côtier et à courte distance** de passagers et de marchandises. Le [transport maritime à](#)

Règles complexes du transport maritime

Le cadre réglementaire mondial est établi par l'Organisation maritime internationale (OMI). Ses [conventions](#) portent sur les aspects techniques, la sûreté et la sécurité maritimes, la pollution marine, ainsi que les questions de responsabilité et de réparation. L'UE a transposé la plupart des règles de l'OMI dans son droit et a ajouté des règles supplémentaires visant à prévenir l'utilisation de navires ne répondant pas aux normes et les déversements de pétrole, à réglementer l'accès au marché du transport maritime, à protéger les conditions sociales et, plus récemment, à se préparer au [Brexit](#). Des règles nationales, dont l'application est limitée sur le plan géographique, complètent le cadre. Afin d'aider à faire appliquer les règles de l'UE, l'Agence européenne pour la sécurité maritime (EMSA) apporte une assistance technique, opérationnelle et scientifique dans le domaine de la sûreté et de la sécurité maritimes ainsi que de la prévention et de l'intervention en cas de pollution.

[courte distance](#) représente un [tiers](#) des échanges intra-UE en tonnes-kilomètres et est crucial pour la qualité de vie dans les îles et dans les régions maritimes périphériques de l'UE. En 2018, il employait environ **232 000** personnes (6 % des emplois dans les secteurs traditionnels de l'économie bleue). Le secteur inclut le **transport fluvial** et la location et location-bail d'**équipement** de transport par eau.

Si la demande de transport du commerce mondial est en augmentation, l'incidence du transport maritime sur l'environnement et le [climat](#) doit cependant être réduite de manière à pouvoir continuer à être maîtrisée. L'OMI et l'UE ont renforcé les règles relatives à la pollution du transport maritime et aux émissions de gaz à effet de serre. Pour s'y conformer, l'industrie devra non seulement déployer les modes de réduction des émissions disponibles, mais aussi améliorer l'efficacité énergétique des navires et le recours aux carburants alternatifs, sans compromettre la sécurité et l'efficacité.

À la suite de la [politique du transport maritime](#) de l'UE de 2009, en 2017, le Conseil a défini les [priorités stratégiques](#) pour 2020 et après: la compétitivité, la décarbonation et la numérisation. L'UE encourage une transition modale vers le transport par eau afin de réduire les émissions et la congestion dues au transport routier. Dans le cadre du réseau transeuropéen de transport ([RTE-T](#)), elle cofinance le développement de liaisons maritimes régulières pour le transport de marchandises entre les ports maritimes ([autoroutes de la mer](#)) et la modernisation des [infrastructures](#) sur les voies navigables intérieures. Le transport maritime intra-UE a cependant été entravé par les lourdeurs administratives. Après la [simplification](#) des formalités douanières pour les bateaux des services réguliers (essentiellement les ferries) en 2014, on attend beaucoup de la [déclaration numérique](#) harmonisée pour les navires, qui entrera en vigueur à partir de 2025.

3.3.3. Ports

L'UE compte quelque 1 200 ports maritimes. En 2017, [4 milliards](#) de tonnes de [fret](#) et 415 millions de passagers de ferries et de bateaux de croisière ont transité par ceux-ci. Les activités portuaires incluent la **manutention, l'entreposage et le stockage du fret, la construction de projets hydrauliques et les services** relatifs au transport par eau. Directement ou indirectement, les ports maritimes de l'UE sont à la base de 2,5 millions d'emplois, dont plus d'**un demi-million** dans l'économie bleue (14 % des emplois dans les secteurs traditionnels de l'économie bleue).

Les ports maritimes varient en taille, fonction et caractéristiques géographiques, propriété et structures de gouvernance, et sont influencés par les modèles commerciaux en vigueur. La plupart d'entre eux ont dû répondre à la nécessité d'accueillir des navires toujours plus grands, ce qui a demandé une adaptation des infrastructures portuaires et des voies d'eau, et la mise en place de services tels que la manutention rapide du fret, des installations de stockage et des liaisons aisées avec l'arrière-pays, ou des terminaux de passagers et des services d'approvisionnement. De plus, le développement des énergies conventionnelles et renouvelables a fait des ports des centres énergétiques.

Les ports génèrent de l'emploi et des retombées économiques positives, d'autant plus s'ils accueillent des pôles d'activités maritimes, qui rassemblent généralement les activités portuaires et logistiques, le transport maritime et les services maritimes, la construction navale et la réparation des navires. Tout cela entraîne cependant une augmentation du trafic, qui engendre embouteillages et pollution, auxquels s'ajoute une intensification de la concurrence pour l'espace terrestre. Ces [défis](#) doivent être relevés conjointement par le port et la zone locale.

À la suite d'une [communication de 2013](#) sur le développement des ports, l'UE a ouvert l'[accès au marché](#) à plusieurs services portuaires et introduit des règles pour un financement public et une tarification transparents du recours aux services et aux infrastructures portuaires. À compter de 2021, de nouvelles règles de l'UE obligeront les ports à prendre en charge les [déchets des navires](#), y compris les déchets marins. Ayant modernisé et expliqué les [règles en matière d'aide d'État](#), la Commission soutient aussi un [dialogue social](#) européen entre les travailleurs portuaires et leurs employeurs.

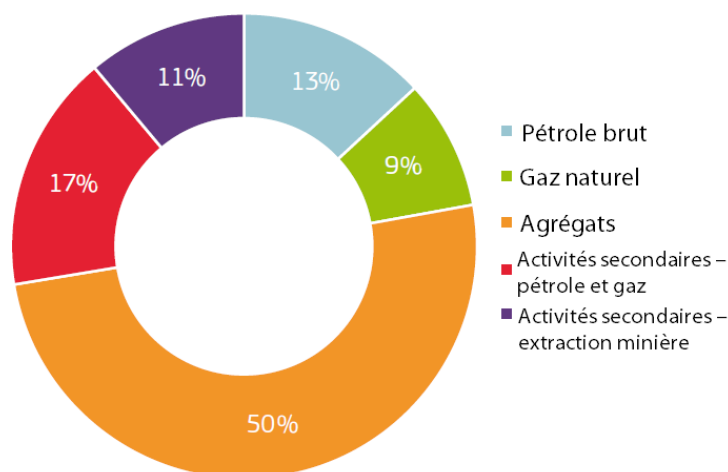
Pour les [329](#) ports maritimes du RTE-T, la Commission a mis à disposition plus d'[un milliard d'euros](#) sous la forme d'un cofinancement au titre du mécanisme pour l'interconnexion en Europe ([MIE](#)). Les projets se concentrent sur l'amélioration des infrastructures portuaires, des liaisons avec l'arrière-pays et sur l'innovation et l'écologisation (tels que des infrastructures d'approvisionnement en GNL comme carburant et en électricité terrestre pour les navires à quai).

3.4. Extraction marine de pétrole, gaz et minerais

L'extraction marine de minerais, de pétrole et de gaz est l'un des secteurs économiques les mieux établis de l'économie bleue.

Elle représente environ **13 %** (22,8 milliards d'euros) de la valeur ajoutée brute (VAB) de l'économie bleue traditionnelle, bien qu'elle ne capte que **4 %** des emplois (**162 374** personnes). L'extraction de minerais représente la moitié de l'emploi, suivie des activités secondaires (en tout 28 %), du pétrole en mer (13 %) puis du gaz naturel (9 %) (voir graphique 5).

Graphique 5 — Emploi par sous-secteur en 2017



Source: The [2019 blue economy report](#).

Il s'agit néanmoins d'un secteur en **déclin**. Ces dix dernières années (2009-2019), la VAB a reculé de 34,5 % tandis que les bénéfices ont chuté de 47,5 %. Parmi les États membres, le Royaume-Uni représente 52 % de la VAB et 27 % des emplois dans l'extraction marine. Le reste est pour l'essentiel absorbé par la Pologne, l'Allemagne, l'Italie et la France. Selon une [étude universitaire de 2018](#) sur la «croissance bleue», les principales raisons du déclin dans ce secteur sont **la faiblesse des prix de vente, les coûts de production élevés**, et la mise au point de **nouvelles techniques d'exploitation à terre**. Cependant, la mise au point de nouveaux systèmes d'exploitation sous-marins plus efficaces pourrait dynamiser quelque peu le secteur à l'avenir, tandis que les récentes augmentations des prix des hydrocarbures (pétrole et gaz) pourraient accroître la viabilité économique des réserves en mer. De récents projets d'ouverture de [nouveaux puits de production](#) en mer du Nord suggèrent que l'extraction en mer continue d'être viable si les conditions sont adéquates.

Comme les réserves de pétrole et de gaz en mer du Nord sont épuisées, la question du **démantèlement** des installations d'extraction est devenue à la fois un défi environnemental et un moteur important de l'économie bleue. Selon une [étude externe sur l'investissement dans](#)

[l'économie bleue](#), réalisée pour le compte de la Commission européenne en 2018, le démantèlement des plateformes de pétrole et de gaz en mer nécessitera un investissement de 30 milliards d'euros au cours des 30 prochaines années. Ces investissements sont généralement engagés par de grandes sociétés et/ou des groupes d'investisseurs dans le secteur de l'énergie et des minerais. Les futures réglementations ainsi que les tendances sur les marchés de l'énergie aideront à déterminer les coûts et l'ampleur du démantèlement requis et donc son poids relatif dans l'économie bleue.

3.5. Énergie éolienne en mer et énergie marine

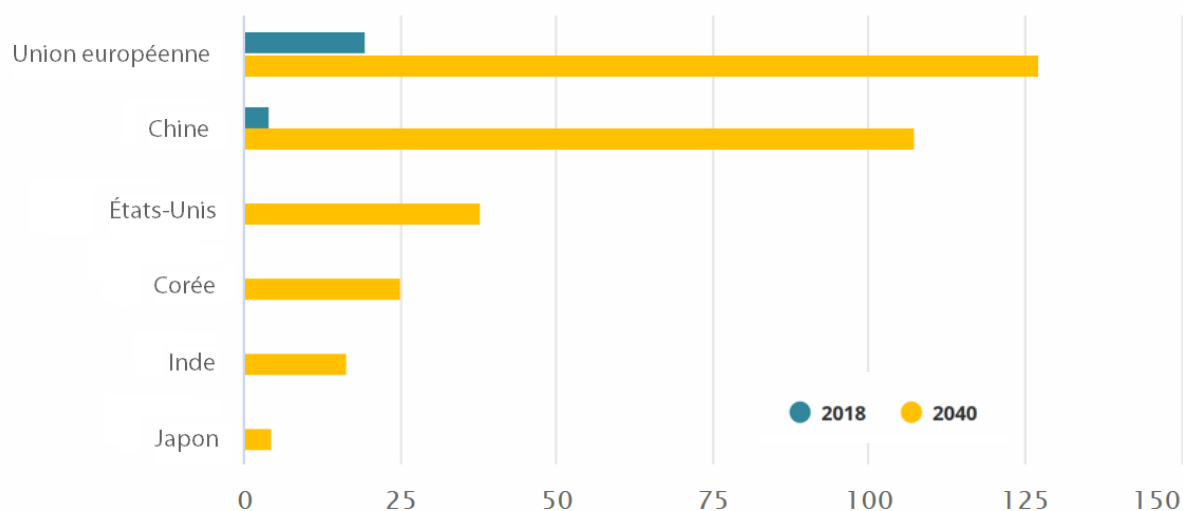
3.5.1. Énergie éolienne en mer

L'énergie éolienne en mer est le plus avancé des secteurs émergents et innovants de l'économie bleue. L'emploi dans ce secteur continue de croître et était estimé à quelque **210 000 étude emplois** en 2018 (contre 183 000 en 2017), soit un peu plus de la moitié de l'emploi total dans le secteur de l'énergie éolienne au sens large. L'électricité ainsi produite répond aux besoins de plus de 10 millions de ménages dans l'UE. L'essentiel de la capacité installée se situe au Royaume-Uni (44 %) et en Allemagne (34 %), mais l'énergie éolienne en mer est aussi un secteur croissant au Danemark, en Belgique et aux Pays-Bas. La grande majorité de la capacité éolienne en mer mondiale a été construite dans l'Atlantique, même si la mer Méditerranée possède un potentiel considérable qui pourrait être exploité commercialement.

L'investissement européen dans l'énergie éolienne en mer et à terre croît à un rythme soutenu et a connu des augmentations annuelles marquées ces dernières années. Selon un [rapport](#) de l'association de défense d'intérêts Wind Europe, rien qu'en 2018, 6,7 gigawatts (GW) de nouvelle capacité d'énergie éolienne ont été financés et 27 milliards d'euros ont été investis dans de nouveaux parcs éoliens en Europe. L'énergie éolienne représentait **60 %** du total des nouveaux investissements dans la capacité énergétique en Europe en 2018, loin devant toutes les autres sources d'énergie. Le [rapport sur l'état de la situation](#) du JRC sur l'énergie éolienne (édition 2016) conclut que l'énergie éolienne en mer ne représente qu'une faible part de la capacité éolienne mondiale (3 %), mais que la majorité des nouveaux investissements substantiels dans la capacité éolienne en mer ont été réalisés en Europe. En fait, les nouveaux investissements dans la capacité éolienne en mer dans l'UE en 2015-2016 dépassaient les investissements dans la capacité éolienne à terre. Une [étude externe sur l'investissement dans l'économie bleue](#) laisse entendre que le secteur de l'énergie éolienne en mer en Europe doit attirer un financement compris entre 90 et 123 milliards d'euros d'ici 2020. L'étude affirme que ce niveau d'investissement est parfaitement réalisable parce que l'énergie éolienne en mer est devenue un investissement éprouvé dans un secteur relativement mature parfaitement des faits des risques et rendements, dans lequel l'Europe continue d'être un leader mondial.

À plus long terme, un [rapport prospectif sur l'énergie éolienne en mer](#) publié en 2019 par l'[Agence internationale de l'énergie](#) prédit que l'énergie éolienne en mer mondiale connaîtra un développement impressionnant au cours des deux prochaines décennies. Pour l'UE, selon ce rapport, la capacité éolienne en mer devrait au moins quadrupler d'ici 2030, ce qui pourrait permettre à l'énergie éolienne en mer de devenir la **principale source d'électricité** de l'UE dans les années 2040 (voir graphique 6).

Graphique 6 — Capacité installée d'énergie éolienne en mer (en gigawatt, 2018 par rapport à 2040, selon le scénario stratégique formulé)



Source: [Offshore wind outlook 2019 report](#), Agence internationale de l'énergie (AIE).

3.5.2. Énergie marine

Le secteur de l'énergie marine (énergie marémotrice) est plutôt limité dans l'UE, mais il est très prometteur. Selon un [rapport des Nations unies de 2012](#), l'énergie marémotrice possède la plus grande **capacité potentielle** de toutes les sources d'énergie renouvelables, même si ses coûts de production sont en général les plus élevés. Il est donc difficile de prédire l'échelle de son déploiement à l'avenir, qui dépend de la nécessité de réduire les dépenses d'investissement. À l'heure actuelle, plus de 430 entreprises dans l'UE, qui représentent **2 250 emplois**, sont actives à différents stades de la chaîne d'approvisionnement en énergie marine. Il existe déjà des exemples concrets de centrales électriques en Europe qui génèrent de l'électricité à partir d'énergie marémotrice (voir encadré).

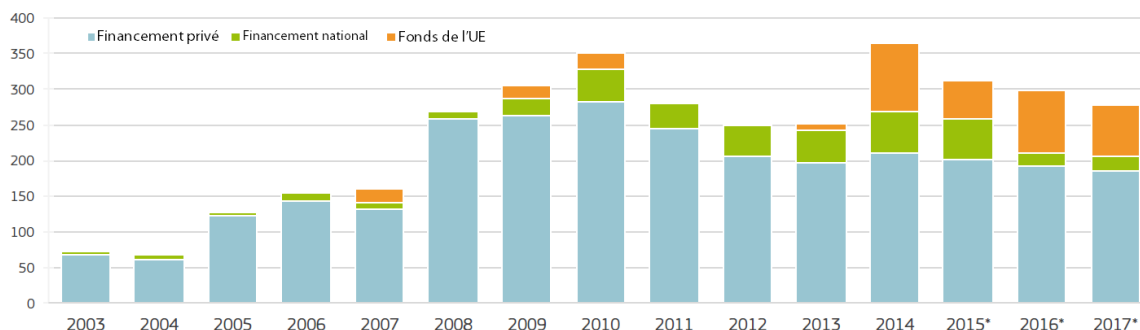
Exemple de centrales marémotrices opérationnelles

La [centrale marémotrice de la Rance](#) en France, construite dans les années 60, a été la première centrale de génération d'énergie marémotrice à l'échelle commerciale dans le monde et continue de produire de l'électricité aujourd'hui. La [turbine marémotrice de Strangford Lough](#) en Irlande du Nord (Royaume-Uni) est entrée en service en 2008 et peut alimenter 1 500 foyers en électricité. Il existe plusieurs projets d'énergie marémotrice achevés ou en cours en Écosse (Royaume-Uni), notamment le [projet marémoteur de MeyGen](#), qui sera le plus grand au monde une fois les travaux achevés.

Selon l'association d'intérêt [Ocean Energy Europe](#), il existe des projets commerciaux en vue d'investir dans environ 100 GW de capacité installée exploitant l'énergie marémotrice d'ici 2050, en vue de couvrir environ **10 % de la consommation d'électricité de l'UE**. Selon le [rapport sur l'économie bleue \(2019\)](#) de la Commission européenne, un objectif aussi ambitieux nécessitera des travaux de recherche et développement (R&D) très performants dans le domaine des technologies de l'énergie marine. Un total de 3,5 milliards d'euros a été investi dans les projets de R&D dans le domaine de l'énergie marine dans l'ensemble de l'UE. Si l'essentiel du financement de la R&D dans le domaine de l'énergie marine provient de sources privées, l'UE elle-même lui a néanmoins affecté quelque **440 millions d'euros** entre 2007 et 2018, et 148 millions d'euros supplémentaires ont été

engagés en 2019 (voir aussi graphique 7). L'énergie marine devrait recevoir davantage encore de financements de l'UE au titre du programme-cadre [Horizon Europe](#) pour la recherche et l'innovation proposé, qui s'étendra de 2021 à 2027 et dont les priorités porteront sur l'action contre le changement climatique et les technologies énergétiques faibles en carbone.

Graphique 7 — Dépenses de R&D dans l'énergie marine (en millions d'euros, estimations pour 2015, 2016 et 2017)



Source: The [2019 blue economy report](#), Commission européenne.

Le [rapport sur l'économie bleue dans l'UE](#) de 2019 de la Commission européenne estime qu'une réserve d'environ 5 GW de projets d'énergie marine peut être mise à disposition d'ici 2030, à supposer que les dépenses d'investissement pour l'énergie marine diminuent à un rythme semblable à celui de l'énergie éolienne en mer. Cependant, une [étude de marché sur les perspectives en matière d'énergie marine en Europe](#), produite pour la Commission européenne en 2018, est plus sceptique et laisse entendre que la capacité installée globale cumulée devrait être de l'ordre de 1,3 à 3,9 GW d'ici 2030. En tout état de cause, l'Europe devrait rester le leader mondial dans ce secteur et continuer d'être à l'origine de la majorité des projets. [Une étude externe sur l'investissement dans l'économie bleue](#) prévoit des investissements de l'ordre de 2,8 à 9,4 milliards d'euros en Europe d'ici 2030. Cette amplitude dans l'ordre des prévisions est due aux scénarios très contrastés concernant la commercialisation des technologies d'énergie marine.

L'énergie marémotrice pourrait être confrontée à des perspectives quelque peu différentes au cours des années à venir. Le [rapport sur l'état de la situation](#) du JRC sur l'énergie marine (édition 2016) conclut que les technologies dans le domaine de l'énergie marémotrice ont atteint leur maturité technologique, l'accent étant à présent mis sur la fiabilité et la réduction des coûts; le développement du secteur de l'énergie marémotrice a ralenti par rapport aux années précédentes parce que la mise au point de technologies viables est lente, malgré l'existence d'une série de projets de démonstration mondiaux. Si l'énergie marémotrice possède un potentiel à long terme considérable, il pourrait encore falloir de nombreuses années pour que la technologie atteigne un stade de développement commercial.

Dans sa [résolution de 2018](#) sur la gouvernance internationale des océans, le Parlement européen insiste sur le potentiel remarquable de l'énergie marine et note qu'à long terme, elle a le potentiel de devenir l'une des formes de production d'énergie les plus compétitives et les plus avantageuses par rapport aux coûts.

3.6. Autres secteurs

3.6.1. Biotechnologie bleue

La biotechnologie bleue désigne généralement l'utilisation de **ressources biologiques aquatiques** aux fins d'applications biotechnologiques telles que les produits pharmaceutiques et cosmétiques, les additifs alimentaires, les aliments pour animaux, les biocarburants et les enzymes pour les détergents, le papier et le textile. Elle n'inclut pas la pêche et l'aquaculture qui fournissent des produits destinés à la consommation humaine, mais utilise en revanche les sous-produits tels que les déchets de poisson (par exemple dans la farine de poisson et l'huile de poisson)³⁵, et l'utilisation non alimentaire des algues. Il n'existe pas de statistiques détaillées par ressource aquatique utilisée dans le secteur de la biotechnologie bleue au niveau de l'UE; un [rapport](#) portugais sur la bioéconomie bleue montre néanmoins que 45 % des acteurs portugais du secteur utilisent du poisson et des sous-produits de l'industrie de la pêche, tandis que 36 % utilisent des microorganismes (tels que des cyanobactéries, des bactéries et des champignons) et 31 % des algues (micro- et macroalgues)³⁶.

On ne dispose pas de données globales sur l'emploi, mais une [étude](#) réalisée en 2014 pour la Commission européenne a estimé qu'il était de l'ordre de **11 500 à 40 000** emplois (principalement des chercheurs, innovateurs et entrepreneurs spécialisés et très qualifiés), tandis que le rapport sur l'économie bleue de 2019 estime qu'il existe actuellement quelque **17 000** emplois dans le sous-secteur de la biomasse d'algues.

Comme pour la tendance dans l'aquaculture, la production mondiale d'algues affiche une croissance impressionnante et a triplé entre 2000 et 2016 (la Chine étant le principal fournisseur d'algues, représentant 47 % du volume mondial). La production de l'UE a davantage stagné au fil du temps (représentant à peine 0,2 % du volume mondial en 2016). La France et l'Irlande sont les principaux producteurs de l'UE en poids, bien que les statistiques relatives à l'ensemble des États membres soient indisponibles ou incomplètes.

Exemples d'utilisations des algues

Le [rapport](#) sur la bioéconomie bleue de 2018 de l'Observatoire européen des marchés des produits de la pêche et de l'aquaculture ([EUMOFA](#)) donne une vue d'ensemble des différentes utilisations (non alimentaires) de la biomasse aquatique. Pour les algues, il mentionne comme utilisations primaires la production d'aliments pour animaux et d'engrais et la production d'alginate pour les secteurs pharmaceutique et textile (pour leurs très bonnes propriétés gélifiantes et bioactives). Parmi les nouvelles utilisations des algues figurent la nutrition (par exemple, oméga 3 et oméga 6 destinés à la consommation humaine), les bioplastiques, les traitements médicaux (cancer, obésité et diabète) et les biocarburants.

Un [forum de la bioéconomie bleue](#), financé au titre du FEAMP et lancé en 2018 en tant que partenariat entre l'industrie, les pouvoirs publics, le monde universitaire et le monde de la finance, a été créé dans l'intention de renforcer la position de l'Europe dans la bioéconomie bleue. Sa contribution a été utilisée pour élaborer un [projet](#) de feuille de route sur le développement de la

³⁵ Eu égard à la récente obligation en matière de débarquement, un projet de recherche financé par l'UE pertinent dans ce domaine, [DiscardLess](#), a étudié comment mieux utiliser les [captures involontaires inévitables ou](#) sous-utilisées afin de maximiser la valeur de l'ensemble des captures.

³⁶ Bien que la plupart des entreprises utilisent un seul type de ressource biologique, certaines parties prenantes utilisent plus de cinq types de ressources biologiques (principalement des grandes entreprises et des entités de recherche universitaires).

bioéconomie bleue dans l'UE³⁷. Parmi les problèmes mentionnés figurent les **règles et réglementations peu claires** qui s'appliquent aux activités de la bioéconomie bleue³⁸, ainsi que, concernant les licences, le manque d'informations sérieuses sur le marché, de statistiques fiables et de mesures scientifiques à l'appui des décisions, le manque de financement (en particulier pour les jeunes pousses) et de compétences de la main-d'œuvre. Il relève que certaines activités génèrent des **services écosystémiques** qui pourraient être exploités afin d'atteindre les **objectifs environnementaux**.

Pour stimuler l'innovation dans le secteur de la biotechnologie bleue, l'UE a financé de nombreux projets de recherche au titre de ses programmes-cadres de recherche réussis. Le projet [Blue bioeconomy COFUND](#) au titre d'Horizon 2020, par exemple, est un programme de financement de la R&D d'une valeur de 30 millions d'euros qui vise à trouver de nouveaux moyens de commercialiser les bioproduits et bioservices, et à améliorer les moyens existants³⁹. Les premiers projets sélectionnés devraient démarrer en 2020.

Dans une [résolution](#) sur l'économie bleue de 2015, le Parlement européen note l'énorme potentiel de création de nouveaux produits à haute valeur ajoutée de la biotechnologie bleue, et attire l'attention sur les besoins en matière d'éducation et de formation, exigeant une coopération entre les États membres et le secteur privé. Dans sa [résolution](#) sur l'aquaculture de 2018, le Parlement a invité la Commission à soutenir le secteur dans ses efforts visant à réduire sa dépendance vis-à-vis des stocks de poissons sauvages pour la production d'aliments pour poissons, notamment par l'utilisation accrue des macroalgues et d'autres algues, et à favoriser le développement du secteur émergent des macroalgues.

3.6.2. Exploitation minière des fonds marins

L'exploitation minière des grands fonds désigne l'extraction et la transformation des ressources non vivantes de l'océan, en particulier les minerais et les métaux (par exemple, cobalt, cuivre et zinc). À ce jour, aucune exploitation minière commerciale des grands fonds n'a eu lieu dans les eaux de l'UE. Seul un nombre limité d'États membres possèdent des licences parrainées, délivrées par l'International Seabed Authority (ISA), pour l'exploitation des fonds marins dans des zones qui ne relèvent pas de la compétence nationale⁴⁰. L'intérêt commercial est cependant croissant, car les ressources terrestres en minerais et en métaux, en

Gisements majeurs d'intérêt dans les grands fonds

- **Nodules polymétalliques** dans les plaines abyssales profondes (3 500-6 500 m; 80 % dans les zones qui ne relèvent pas de la compétence nationale).
- **Sulfures massifs des grands fonds** autour des cheminées hydrothermales actives et éteintes (1 000-5 000 m; 50 % dans les zones qui ne relèvent pas de la compétence nationale).
- **Encroûtements cobaltifères de ferromanganèse** sur des substrats exempts de sédiments tels que des monts sous-marins (800-4 000 m).

³⁷ Le projet de feuille de route a fait l'objet d'une [consultation ouverte](#), qui a pris fin le 31 août 2019.

³⁸ Le domaine d'action principal dont elles relèvent est, par exemple, peu clair: la pêche et l'agriculture sont le candidat le plus logique, mais elles ne couvrent pas suffisamment les définitions des activités.

³⁹ Les partenaires du projet ont engagé 23,5 millions d'euros, complétés par 6,5 millions d'euros de financement de l'UE.

⁴⁰ Parmi les États membres, la Belgique, la Bulgarie, la Tchéquie, l'Allemagne, la France, la Pologne, la Slovaquie et le Royaume-Uni ont parrainé des licences pour des nodules polymétalliques dans l'océan Pacifique (zone de fracture de Clarion-Clipperton) ainsi que pour les sulfures massifs des fonds marins dans l'océan Atlantique (dorsale médio-atlantique) et dans l'océan Indien (dorsale centrale indienne).

particulier le cobalt, le platine, les terres rares et le titane, notamment nécessaires dans l'industrie croissante des hautes technologies, y compris les technologies environnementales, se font de plus en plus rares et que les sociétés minières dépendent de plus en plus de gisements plus profonds et de qualité moindre. Avec une production intérieure limitée à environ 3 % de la production mondiale, l'UE est fortement tributaire des importations de minerais métalliques⁴¹. C'est la raison pour laquelle, dans sa [stratégie «Croissance bleue»](#), la Commission considère l'exploitation minière des grands fonds comme l'un des cinq secteurs affichant un potentiel élevé pour la croissance et l'emploi.

L'exploitation minière des fonds marins est cependant très controversée en raison des risques qu'elle constitue pour les environnements marins et les populations marines (par exemple, destruction des écosystèmes marins vulnérables, et pollution par la poussière, la lumière et le bruit). Comme notre compréhension de l'environnement des grands fonds est limitée, des connaissances scientifiques supplémentaires sont nécessaires au sujet des effets de l'exploitation minière. De nouvelles [données](#) laissent penser que l'exploitation minière des grands fonds a des effets négatifs considérables⁴², dans la mesure où de nombreuses espèces benthiques croissent et se reproduisent lentement. Ces dernières années, l'UE a financé de grands projets de recherche tels que [MIDAS](#), [Blue Mining](#) et [Blue Nodules](#) afin d'étudier les incidences environnementales de l'exploitation minière des grands fonds et de mettre au point des solutions durables.

Dans sa [résolution](#) sur la gouvernance des océans, le Parlement européen insiste sur l'importance d'appliquer le principe de précaution en relation avec le secteur émergent de l'exploitation minière des grands fonds et demande à la Commission et aux États membres «d'apporter leur soutien à un moratoire international sur les licences d'exploitation minière commerciale des grands fonds jusqu'à ce que les effets de l'exploitation minière des grands fonds sur le milieu marin, la biodiversité et les activités humaines en mer aient été étudiés et fait l'objet de recherches suffisantes et jusqu'à ce que tous les risques possibles soient compris». Au lieu de continuer à promouvoir le secteur, comme dans la stratégie «Croissance bleue», le Parlement européen invite l'UE à investir dans d'autres solutions durables, notamment dans la transition vers une consommation et une production durables, conformément à l'ODD n° 12 du programme de développement durable à l'horizon 2030 et dans les efforts de la Commission pour passer à une économie plus circulaire.

⁴¹ La Commission a défini une [liste de matières premières critiques](#) dont l'approvisionnement est fortement menacé, qui revêtent une importance économique majeure, pour lesquelles il n'existe pas de substituts et auxquelles un accès fiable et libre constitue une préoccupation pour l'industrie européenne et les chaînes de valeur durables.

⁴² L'extraction de nodules nécessite un dragage, qui est susceptible de causer des panaches sédimentaires avec des effets sublétaux sur les organismes et une possible bioaccumulation de métaux dans l'écosystème jusqu'à 1 à 2 km du site d'extraction. Des études de modélisation suggèrent des effets à long terme avec reconstitution incomplète deux décennies après l'extraction. L'exploitation minière des encroûtements ou des sulfures massifs des grands fonds implique une destruction directe des monts sous-marins et des cheminées hydrothermales, des habitats essentiels pour la biodiversité benthique qui est aussi sous pression.

Cadre juridique pour les fonds marins internationaux

La [convention des Nations unies sur le droit de la mer](#) (CNUDM) et son [accord relatif à l'application de la partie XI](#) de 1994 constituent le cadre juridique général pour toute activité d'exploitation minière des fonds marins. La CNUDM dispose que les fonds marins («la zone») ne relèvent pas de la compétence nationale et que leurs ressources minérales appartiennent au «patrimoine commun de l'humanité» et doivent être administrées dans l'intérêt de l'humanité tout entière (articles 136, 137 et 140). L'Autorité internationale des fonds marins (ISA) a été instituée pour régler et contrôler toutes les activités dans ce domaine. La CNUDM insiste sur le fait que la zone doit être utilisée exclusivement à des fins pacifiques (article 141) et demande en outre que toutes les mesures nécessaires soient prises pour protéger efficacement le milieu marin des effets nocifs que pourraient avoir les activités minières, y compris l'exploration et l'exploitation (article 145).

3.6.3. Dessalement

Le dessalement désigne le processus d'élimination des sels et des minéraux de l'eau de mer ou de l'eau saumâtre afin de produire de l'eau propre à la consommation humaine ou à l'irrigation. Dans l'UE, la plupart des usines de dessalement utilisent la technologie de l'**osmose inverse** (84 % des usines actuellement en exploitation et, selon les prévisions, 96 % de la nouvelle capacité contractuelle de dessalement), un processus bien développé dans lequel l'eau pressurisée passe à travers une membrane afin de séparer les matières dissoutes de l'eau.

Il existe actuellement **2 352** usines de dessalement dans l'UE qui produisent un total de 9,5 millions de m³ d'eau douce par jour, soit environ 4,2 % de l'approvisionnement public en eau total. L'essentiel de la capacité de l'UE se trouve en Espagne (68 %), suivie par l'Italie (9 %), Chypre (8 %), Malte (5 %) et la Grèce (3 %). Ensemble, ils représentent 93 % de la capacité de l'UE. Les chiffres de l'emploi sont relativement faibles, des estimations approximatives indiquant que le secteur emploie environ **3 800** personnes, hors construction et R&D.

Le secteur du dessalement de l'eau n'est ni l'un des grands secteurs bien établis ni l'un des cinq domaines prioritaires de la stratégie «Croissance bleue». Il prend néanmoins de plus en plus d'importance en raison des **pénuries croissantes d'eau douce** dans les régions sèches, et le nombre d'usines devrait augmenter au cours des prochaines années. Une [étude](#) de 2018 publiée par le JRC évalue les projections des futures incidences du changement climatique, du changement dans l'utilisation des terres et des changements dans la consommation d'eau sur les ressources hydriques et montre que les pressions actuelles sur ces ressources deviendront encore plus insoutenables dans l'éventualité d'une augmentation des températures de 2 °C dans la région méditerranéenne, et en particulier en Espagne. Outre la Méditerranée, l'essentiel de la nouvelle demande de dessalement devrait provenir des régions du Moyen-Orient et d'Afrique du Nord-Est. L'UE cofinance donc aussi de nouvelles usines en dehors de son territoire dans le cadre de l'aide au développement (par exemple, actuellement à [Gaza](#)).

Le dessalement est une **technologie à forte intensité d'énergie**⁴³ qui produit aussi des **résidus**⁴⁴. Une difficulté consistera à concilier la croissance dans ce secteur avec les objectifs environnementaux et de réduction des émissions des gaz à effet de serre de l'UE. En principe, l'énergie nécessaire pourrait provenir de sources d'énergie renouvelables tandis que des solutions innovantes pourraient permettre une régénération complète des ressources minérales. Un [rapport du JRC de 2019](#) souligne la possibilité d'une approche stratégique plus globale, qui intègre les politiques et objectifs climatiques, environnementaux et énergétiques de l'UE dans la révision ou les mises à jour de la [directive-cadre sur l'eau](#), de la [directive sur le traitement des eaux urbaines résiduaires](#), et de la [directive sur l'efficacité énergétique](#). En particulier, il recommande d'examiner le rôle du dessalement fonctionnant à **l'énergie renouvelable** comme source d'eau douce viable. Concrètement, il décrit une solution de génération d'énergie renouvelable intégrée faisant intervenir des panneaux photovoltaïques éventuellement alliés à un réservoir d'eau en amont de l'usine de dessalement comme mode de stockage de l'excédent d'énergie solaire et permettant à l'eau soumise à l'osmose inverse d'être «prépressurisée».

⁴³ L'Agence internationale de l'énergie (AIE) a estimé dans le [rapport World Energy Outlook 2016](#) que la consommation d'énergie globale dans le secteur de l'eau allait doubler d'ici 2040, la plus forte augmentation provenant du dessalement, qui serait multiplié par plus de huit et représenterait plus de 20 % de la demande d'électricité relative à l'eau en 2040.

⁴⁴ Avec l'osmose inverse, chaque mètre cube d'eau douce produit environ un mètre cube de saumure, avec une concentration relativement élevée de minéraux.

Principales références

Communication «La croissance bleue: des possibilités de croissance durable dans les secteurs marin et maritime», [COM\(2012\) 494](#), Commission européenne, septembre 2012.

Report on the blue growth strategy, [SWD\(2017\) 128](#), Commission européenne, mars 2017.

[Résolution](#) du 16 janvier 2018 sur la gouvernance internationale des océans, Parlement européen.

[Conclusions du Conseil du 19 novembre 2019](#) sur les océans et les mers.

[The EU blue economy report 2019](#), DG Mare & JRC, Commission européenne, mai 2019.

[Study](#) to support investment for the sustainable development of the blue economy, EASME, Commission européenne, septembre 2018.

Johnson K., Dalton G., Masters I., [Building Industries at Sea: 'Blue Growth' and the New Maritime Economy](#), River Publishers, 2018.

Zauchá J., Gee K., [Maritime Spatial Planning: past, present, future](#), Palgrave Macmillan, 2019.

Scholaert F., [Gouvernance des océans et croissance bleue: Enjeux, possibilités et réponses stratégiques](#), EPRS, Parlement européen, novembre 2019.

Halleux V., [Single-use plastics and fishing gear: Reducing marine litter](#), EPRS, Parlement européen, juin 2019.

Pape M., [Port reception facilities for ship waste: Collecting waste from ships in ports](#), EPRS, Parlement européen, juin 2019.

Étude externe demandée par la commission PECH, [EU fisheries policy: latest developments and future challenges](#), IPOL, Parlement européen, novembre 2019.

Scholaert F., [European Maritime and Fisheries Fund 2021-2027](#), EPRS, Parlement européen, mai 2019.

Popescu I., [Les politiques de l'Union — Au service des citoyens: La pêche](#), EPRS, Parlement européen, juin 2019.

Popescu I., [Revising the fisheries control system](#), EPRS, Parlement européen, novembre 2019.

Popescu I., [Illegal, unreported and unregulated \(IUU\) fishing](#), EPRS, Parlement européen, novembre 2017.

Margaras V., [Défis majeurs pour le tourisme dans l'Union et réponses politiques](#), EPRS, Parlement européen, mai 2017.

Pape M., [EU port cities and port area regeneration](#), EPRS, Parlement européen, avril 2017.

L'économie bleue englobe toutes les activités économiques relatives aux mers et aux océans. Elle emploie plus de 4 millions de personnes dans l'UE et son paysage évolue rapidement. Certains secteurs traditionnels sont en déclin tandis que d'autres, tant traditionnels qu'émergents, affichent un fort potentiel de croissance et d'innovation. Le présent document s'intéresse au cadre stratégique et aux différentes initiatives et actions de l'UE. Il donne une vue d'ensemble des «facilitateurs clés» transversaux ainsi qu'une analyse par secteur. Lorsqu'elle s'avère pertinente, la dimension internationale ou la position du Parlement européen est mise en évidence.

Publication du Service de recherche pour les députés
EPRS | Service de recherche du Parlement européen

Ce document a été préparé à l'attention des Membres et du personnel du Parlement européen comme documentation de référence pour les aider dans leur travail parlementaire. Le contenu du document est de la seule responsabilité de l'auteur et les avis qui y sont exprimés ne reflètent pas nécessairement la position officielle du Parlement.



PE 646.152
ISBN 978-92-846-6260-9
doi:10.2861/743623