



Union for the Mediterranean  
Union pour la Méditerranée  
الاتحاد من أجل المتوسط



# Vers une économie bleue durable dans la région méditerranéenne

Edition 2021



Le Secrétariat de  
l'UpM est co-financé par  
L'UNION EUROPÉENNE



Union for the Mediterranean  
Union pour la Méditerranée  
الاتحاد من أجل المتوسط

Suivez l'UpM sur:



ufmsecretariat



@UfMSecretariat



union-for-the-mediterranean



@ufmsecretariat

**Coordinateur et superviseur de la publication**

Alessandra Sensi,  
Chef de secteur, Environnement et économie bleue,  
UpM

**Coordinateur d'étude**

Marta Pascual

**Équipe d'étude**

Javier Fernández  
Matteo Bocci  
Frédéric Herpers  
Jan Wynarski  
Irene Alonso

**Avertissement**

Cette publication recueille des informations qualitatives/quantitatives sur le statut actuel ainsi que le potentiel des secteurs de l'économie bleue dans l'Union pour la Méditerranée en se concentrant particulièrement sur les pays de la Méditerranée. Les informations et les points de vue présentés dans cette publication ne reflètent pas forcément l'opinion officielle de l'UpM et des donateurs participants, qui ne peuvent être tenus pour responsable de l'usage qui pourrait être fait de l'information qu'elle contient.

**Date de Publication**

28 Janvier 2021

# LE TOURISME CÔTIER ET MARITIME

En mer Méditerranée



Le Secrétariat de  
l'UpM est co-financé par  
L'UNION EUROPÉENNE



Union for the Mediterranean  
Union pour la Méditerranée  
الاتحاد من أجل المتوسط

Tout tourisme côtier et maritime – y compris l'industrie des croisières

## CARACTERISTIQUES SECTORIELLES

- ▶ Représente 30% des flux de tourisme global et abrite les principales destinations touristiques du monde
- ▶ Secteur sensible aux effets du changement climatique (par exemple l'érosion des côtes) et aux chocs mondiaux (crises financières, pandémies, etc.)
- ▶ Besoin d'évolutions structurelles vers des modèles plus durables sur le plan écologique et plus résilients sur le plan social, fondés sur les atouts locaux pour garantir des revenus au niveau local

## CHALLENGES

- ▶ impacts négatifs et persistants des modèles économiques actuels non durables sur les écosystèmes naturels
- ▶ Surexposition des ressources naturelles aux effets du changement climatique, à l'eutrophisation

## OPPORTUNITIES

- ▶ Capter la valeur de la biodiversité comme base de la croissance
- ▶ Potentiels pour une marque régionale affirmée par une offre de destinations créatrices de valeur ajoutée et respectueuses de l'environnement

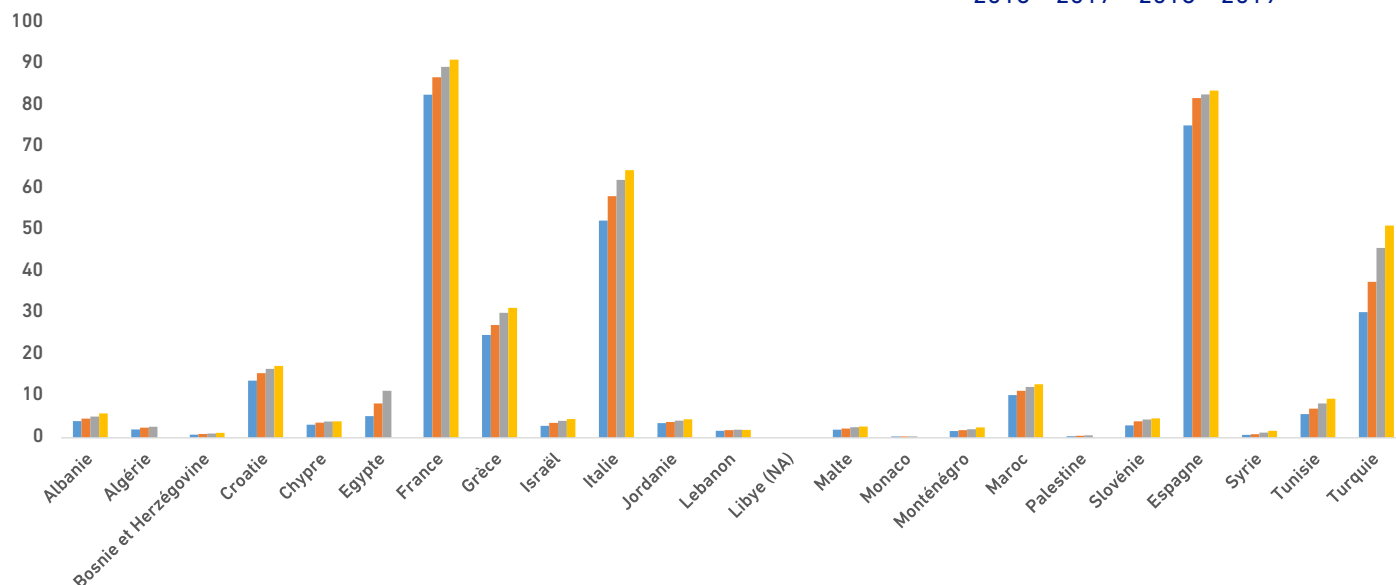
## Passé

## 2016-2019

- ▶ Forte reprise du secteur après la crise financière, malgré des niveaux de vulnérabilité différents
- ▶ 2019 représente la meilleure année pour le transport touristique dans la région (22,1 millions de passagers)
- ▶ La distribution des arrivées et des revenus a largement varié sur la région - contribution totale estimée à 901 milliards de dollars en 2015, avec seulement 58 milliards pour les pays d'Afrique du nord

Arrivées de touristes internationaux par pays de destination (en millions)

2016 2017 2018 2019

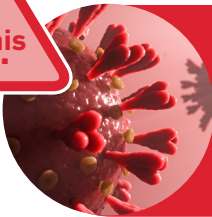


Les données quantitatives pour la période 2016-2019 sont extraites des rapports sur les données de l'OMT de [2017](#), [2018](#), [2019](#) et [2020](#) (\*les données de 2019 sont provisoires avec des données allant jusqu'à mai 2020). Les données pour la Syrie et les données 2019 pour la France sont extraites des données du [Tableau de bord du tourisme de l'OMT concernant les variations saisonnières](#). Les données pour la France et l'Espagne sont au niveau national, et non sur leur façades méditerranéennes.

## Présent

- ▶ Les entreprises et les responsables politiques s'accordent sur la nécessité d'une stratégie en recentrant l'offre touristique sur les visiteurs locaux – en assurant leur sécurité, en promouvant des produits et services durables et solidaires, et en mettant en avant «une destination» de la région méditerranéenne
- ▶ Les flux de tourisme et les avantages économiques varient grandement dans le bassin méditerranéen : le nord-ouest de la méditerranée compte pour 64% des arrivées touristiques internationales, contre 17% pour le sud-est, 14% pour le nord-est et 5% pour le sud-ouest
- ▶ Le secteur dans son ensemble a connu une croissance et selon des estimations récentes, il pourrait atteindre 626 millions arrivées de touristes internationaux au niveau global d'ici 2025
- ▶ On s'attendait à ce que les arrivées de touristes internationaux atteignent 1,8 milliards d'ici 2030; une tendance qui sera sûrement revue à la baisse, au moins sur le moyen terme, à cause de la pandémie de COVID-19

!  
mais  
...



### IMPACT DU COVID-19

- ▶ Baisse de 60 à 80% des arrivées internationales
- ▶ 120 millions d'emplois liés au tourisme sont menacés à l'échelle mondiale
- ▶ Besoin de repenser la façon dont le secteur fonctionne pour s'orienter vers une reprise durable

## Futur

### 2021-2030

- ▶ Le potentiel de croissance global reste élevé en appliquant des modèles économiques plus durables. Ces derniers incluent un effort pour favoriser au niveau local plus de bénéfices économiques et la création d'emplois hautement qualifiés. Toutefois, il en résulte un défi pour s'assurer de la disponibilité des travailleurs qualifiés
- ▶ Les trajectoires de reprise dans la région incluent une poursuite du développement de la Méditerranée comme une marque touristique unique – par exemple en favorisant l'innovation de destinations touristiques entièrement respectueuses de l'environnement, sûres et accessibles, une plus grande capacité à développer des infrastructures de tourisme écologiques, en réduisant les effets de la saisonnalité du tourisme de masse, ainsi que la mise en place d'outils numériques pour assurer la diversification de l'offre et des marchés touristiques

## EMPLOI



### Tendances

- ▶ Source importante d'emplois: 2,5 M. d'emplois dans le sud de la Méd. en 2017 et 4,9 M en 2019

### Compétences

- ▶ Nécessité de promouvoir des partenariats durables entre acteurs pour que l'agenda de croissance du secteur puisse se transformer en une stratégie globale en matières de compétences et pour prendre des mesures pour répondre aux besoins en compétences sectorielles

### Jeunes et femmes

- ▶ 54% des personnes employées dans les activités touristiques de base sont des femmes
- ▶ Des opportunités d'emplois pour les jeunes existent (avec les nouvelles technologies et l'innovation)

## IMPACT DU COVID - 19

- ▶ Les communautés côtières sont principalement constituées de PME et de microentreprises vulnérables aux changements économiques, financiers et politiques

- ▶ Echanges de connaissances et de compétences interrompus ou déplacés vers les plateformes en ligne

- ▶ Emploi des femmes dans les secteurs de l'hébergement et de la restauration présente un risque élevé
- ▶ Risque de chômage pour les jeunes (incertitude, formations repoussées, etc.)



# LES ENERGIES MARINES RENOUVELABLES

En mer Méditerranée



Le Secrétariat de  
l'UpM est co-financé par  
L'UNION EUROPÉENNE



Union for the Mediterranean  
Union pour la Méditerranée  
الاتحاد من أجل المتوسط

## SECTORAL CHARACTERISTICS

- ▶ Secteur bleu à croissance rapide, avec un potentiel considérable en termes de développement technologique et d'opportunités d'emplois
- ▶ La technologie éolienne flottante est considérée comme la plus appropriée en Méditerranée étant donné qu'elle peut être déployée dans des eaux plus profondes. Cette technologie permet l'exploitation de sites au large
- ▶ Nécessité de renforcer la coopération régionale en matière d'énergie et de réseaux et la planification spatiale marine pour l'optimisation des coûts du déploiement des énergies marines renouvelables (EMR) dans la Méditerranée

## DEFIS

- ▶ Conflits induits par la coexistence d'usages de l'espace maritime, à savoir le tourisme, la pêche et le transport maritime
- ▶ Connaissance des impacts environnementaux à long terme toujours limitée. Les principales préoccupations sont liées à l'augmentation des niveaux de bruit, les risques de collision, l'altération des habitats ou le rejet de contaminants

## OPPORTUNITIES

- ▶ Poursuivre le développement de l'autosuffisance énergétique durable dans les zones côtières et les îles
- ▶ Renforcer la transition vers les ports neutres en carbone
- ▶ Plateformes EMR peuvent servir de plateformes mobiles et/ou fixes pour d'autres utilisations (par exemple l'observation marine)

### Passé

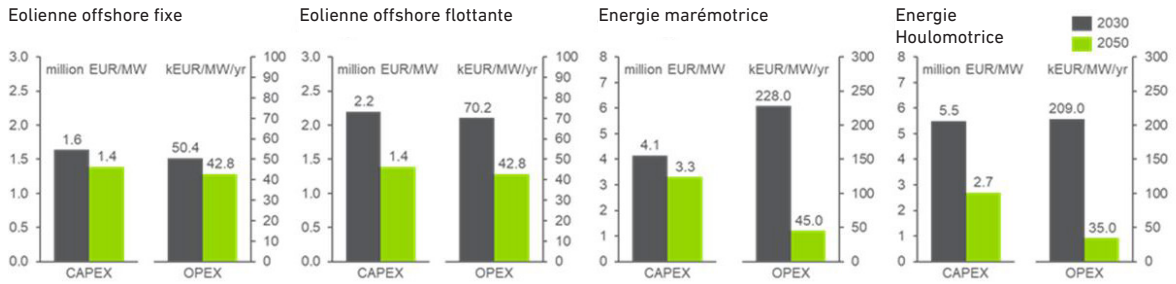
#### 2016-2019

- ▶ Il n'existe pas encore de parc éolien commercial offshore en Méditerranée
- ▶ Aucune infrastructure développée au-delà des phases pilotes pour l'énergie houlomotrice, marémotrice, thermique et osmotique
- ▶ Le développement et la mise en œuvre des technologies en énergies marines n'ont jusqu'ici pas été une priorité en Méditerranée, puisqu'elle est considérée comme moins rentable par rapport aux autres énergies renouvelables (par exemple l'énergie solaire ou l'énergie éolienne terrestre)

### Présent

- ▶ Pour l'instant, l'énergie éolienne offshore est principalement déployée dans le nord de la Méditerranée - notamment en France, en Grèce, en Italie et au Portugal
- ▶ 23 projets d'énergie éolienne en mer sont actuellement en cours de planification, la plupart d'entre eux sont dans les phases de planification ou de développement
- ▶ D'autres formes d'énergies marines sont encore en phase expérimentale, malgré un potentiel prometteur pour l'énergie houlomotrice et un potentiel localisé pour l'énergie marémotrice
- ▶ Seuls deux pays du nord de la Méditerranée ont adopté des politiques spécifiques concernant l'exploitation de l'énergie houlomotrice et marémotrice
- ▶ Parmi les technologies offshore, les valeurs de coût de l'énergie produite (LCOE) pour les éoliennes offshore fixes sont plus faibles que celles des éoliennes flottantes; cependant, cette différence devrait diminuer d'ici l'horizon 2050. Pour les technologies houlomotrices et marémotrices, les coûts sont bien plus élevés, mais ils sont aussi en train de baisser

## Diminution projetée du capital et des charges opérationnelles (CAPEX/ OPEX) pour les énergies marines renouvelables (éolienne offshore, marémotrice et houlomotrice)



Source: [Study on the offshore grid potential in the Mediterranean region](#) (Nov. 2020)

## Futur

## 2021-2030

- ▶ Les énergies marines renouvelables occupent une place de choix dans le cadre du Pacte Vert européen et du plan de relance économique post-COVID
- ▶ Un total estimé de 70 GW de production d'énergie éolienne en mer sera situé dans les eaux du sud de l'Europe d'ici 2040
- ▶ Les énergies marines renouvelables pourraient contribuer à réduire de 10% les émissions annuelles de gaz à effet de serre pour que la température du globe ne dépasse pas le seuil critique d'augmentation de 1,5°C en 2050
- ▶ Certaines technologies deviennent plus abordables (par exemples les éoliennes offshore fixes)

## EMPLOI



### Tendances

- ▶ Augmentation exponentielle de la création d'emplois sur des marchés et des technologies différents

### Compétences

- ▶ Compétences techniques et professionnelle recherchées dans les secteurs de la production de l'énergie renouvelable, les éco-emplois, la conception et planification, l'analyse des politiques énergétiques, l'économie et la consultation en énergie, R&D, etc.

### Jeunes et femmes

- ▶ Jeunes professionnels plus à même de s'orienter vers les opportunités d'emploi dans le secteur des énergies renouvelables.
- ▶ Possibilités diverses pour une jeunesse qui s'intéresse au numérique et au développement durable
- ▶ Pourtant, les femmes sont toujours confrontées à des obstacles au recrutement et au maintien dans l'emploi dans une industrie de l'énergie qui reste dominée par les hommes

## IMPACT DU COVID - 19

- ▶ Le secteur semble «résilient» aux impacts du COVID-19 malgré les interruptions et des retards d'approvisionnement
- ▶ Relance du secteur sous la perspective d'une croissance durable et intelligente
- ▶ Potentiels importants de création d'emplois dans les nouveaux marchés ainsi que les marchés existants

- ▶ Formations sur site retardées ou dispensées virtuellement
- ▶ Inégalité numérique et en termes d'accès à internet

- ▶ Exacerbe l'accès inégal des femmes aux opportunités d'emploi du secteur
- ▶ Connectivité internet et disparité de l'accès au savoir

# PECHE ET AQUACULTURE

En mer Méditerranée



Le Secrétariat de  
l'UpM est co-financé par  
L'UNION EUROPÉENNE



Union for the Mediterranean  
Union pour la Méditerranée  
الاتحاد من أجل المتوسط

## CARACTERISTIQUES SECTORIELLES

- ▶ Secteur de la pêche établi et secteur de l'aquaculture en pleine expansion, ce dernier avec une capacité de développement considérable en termes de diversification des produits (ex : algues, biotechnologies bleues)
- ▶ Diversification accrue de la pêche et de l'aquaculture comme moyens d'améliorer la durabilité des secteurs
- ▶ Forte demande en recherche et innovation pour aider à lutter contre les effets du changement climatique, les enjeux de durabilité et la création de valeur
- ▶ Soutien politique croissant pour permettre une transition complètement durable (valeur locale avec faible impact) et mettre en œuvre des approches d'économie circulaire (ex : recyclage des déchets, nouveau procédé)
- ▶ Compétition régionale et globale pour une production aquacole plus « traditionnelle » (pêche pour la consommation) dans un marché déjà saturé
- ▶ Système de production non viable (ex : risques de maladies et impacts sur l'écosystème s'il n'est pas bien conçu/géré) et normes plus élevées nécessaires pour accéder aux marchés de haute valeur
- ▶ Coût d'investissements initiaux et niveaux de risques élevés pour les entreprises, ce qui peut compromettre l'adoption de modèles commerciaux et de technologies plus durables et plus novateurs

## DEFIS

- ▶ Nécessité d'améliorer les capacités d'innovation des petits producteurs locaux, en investissant dans les infrastructures, la recherche et l'innovation et en sensibilisant les gens

## OPPORTUNITES

- ▶ Engagements régionaux croissants vers un secteur entièrement durable, associés à un nombre croissant de mécanismes de financement pour soutenir les transitions dans la pêche et l'aquaculture
- ▶ Plus grande diversification vers des productions de haute valeur pour attirer les investisseurs privés (accélérateur, banques d'investissement, etc.), en particulier pour les pratiques novatrices en aquaculture
- ▶ Réelles opportunités pour des emplois locaux de qualité à travers des chaînes de valeur durables et diversifiées

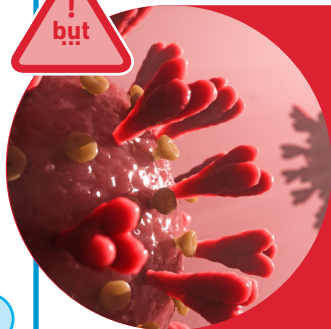
### Passé

#### 2016-2019

- ▶ La pêche était traditionnellement un secteur économique performant (environ 3,4 milliards d'euros en 2018)
- ▶ Comparé à 2016, les revenus provenant de la pêche en 2018 pour la région méditerranéenne ont augmenté d'environ 10%, avec un revenu global qui est passé de 3,2 milliards à 3,7 milliards d'euros entre 2013 et 2018
- ▶ La production aquacole a augmenté au fil du temps pour répondre à la demande de poissons alors que les stocks de pêche diminuaient

### Présent

- ▶ Même s'il représente toujours un secteur économique important pour les pays méditerranéens, le secteur de la pêche fait face à un déficit important des stocks des produits de la mer qui est exacerbé par des engagements régionaux de plus en plus rigoureux
- ▶ Dans le cadre de leurs stratégies nationales pour une économie bleue, plusieurs pays méditerranéens ont déjà fixé des stratégies ou des plans d'action nationaux pour développer l'aquaculture marine
- ▶ La production aquacole offshore offre des développements prometteurs, malgré les défis que constituent la maladie, les impacts sur l'environnement local ainsi que les limites de la croissance de l'offre auxquelles font face les producteurs
- ▶ Vingt-deux espèces représentent plus de 70% de la valeur de débarquement dans la Méditerranée (avec possibilité de diversification)



## IMPACT DU COVID-19

- ▶ Les deux secteurs ont été fortement touchés
- ▶ La pêche a été durement touchée, avec une réduction du nombre de navires de pêche allant jusqu'à 80%
- ▶ Les exploitations aquacoles ont dû faire face à des impacts très divers, qui dépendaient notamment du type d'espèces élevées
- ▶ Baisse drastique de la demande de produits de la pêche pour les hôtels, les restaurants et l'industrie du tourisme en général

## Futur

## 2021-2030

- ▶ On s'attend à ce que le secteur continue à se développer et à se diversifier étant donné que la demande pour les produits de la mer et sa consommation continuent d'augmenter tandis que les stocks continuent de diminuer. D'ici 2025, il est prévu que l'aquaculture fournisse plus de la moitié (52%) de tous les poissons consommés par les humains
- ▶ On pense que la diversification du secteur permettra de stimuler la compétitivité et la durabilité des activités aquacoles, avec la mariculture qui permet la création de haute valeur ajoutée (algues, biotechnologies), là où la recherche et l'innovation peuvent être mobilisées.
- ▶ Des mesures importantes seront prises pour la gestion spatiale des ressources halieutiques - y compris des zones de restriction de pêche, la surveillance des écosystèmes marins vulnérables, et des « points chauds » (hotspots)
- ▶ Une coopération accrue pour renforcer la durabilité globale des pratiques et des politiques est essentielle à travers la Méditerranée (par exemple, le dialogue en cours dans le cadre du PNUE-PAM et de l'initiative WestMED)

## EMPLOI



### Tendances

- ▶ La pêche en Méditerranée soutient entre 200 000 et 500 000 emplois indirects (avec une période de stagnation relative depuis 2016)
- ▶ A travers la région, la main-d'œuvre vieillit : près de la moitié de tous les membres d'équipage a plus de 40 ans, alors que seulement 17% ont moins de 25 ans.
- ▶ Valeur ajoutée et création d'emplois supplémentaires grâce à la mariculture (biotechnologies bleues, algues)

### Compétences

- ▶ Compétences techniques et professionnelles recherchées dans les secteurs de l'aquaculture/mariculture durable, la conception et planification, la mise en œuvre d'une économie circulaire
- ▶ Les responsables politiques auront besoin de plus de compétences pour établir des zones côtières efficaces dédiées à l'aquaculture en Méditerranée
- ▶ Le savoir-faire général des petites entreprises doit être amélioré (y compris leurs capacités à s'engager avec des investisseurs intéressés par le secteur)

### Jeunes et femmes

- ▶ Attractif pour les jeunes et les femmes avec beaucoup d'offres à temps plein, à temps partiel et des emplois saisonniers le long de la chaîne de valeur, là où on peut trouver des synergies, par exemple avec la pêche
- ▶ Les femmes jouent aussi un rôle important dans l'aquaculture, avec des contributions clés dans la pêche artisanale et la pêche industrielle, au stade de la transformation et de la commercialisation

## IMPACT DU COVID-19

- ▶ Effet dommageable prévu en raison des impacts indirects sur le comportement des consommateurs, l'accès au marché et à l'industrie de la restauration (HORECA)

- ▶ Eventuellement une plus grande attention à la sécurité, la santé et la résilience comme compétences (managériales) essentielles

- ▶ Améliorer encore l'accès des femmes aux opportunités d'emploi du secteur



# SECURITE ET SURETE MARITIMES

En mer Méditerranée



Le Secrétariat de  
l'UpM est co-financé par  
L'UNION EUROPÉENNE



Union for the Mediterranean  
Union pour la Méditerranée  
الاتحاد من أجل المتوسط

## CARACTERISTIQUES SECTORIELLES

- ▶ La sécurité et la sûreté maritimes sont devenues un enjeu transnational clé dans le bassin méditerranéen englobant à la fois la sécurité, la sûreté et la protection de l'environnement
- ▶ Le Forum méditerranéen des fonctions Garde-côtes (MedCGFF) améliore la coopération autour des enjeux maritimes d'importance et d'intérêt communs

## DEFIS

- ▶ Détecter les menaces le plus tôt possible (nécessité d'améliorer les systèmes de détection précoce)
- ▶ Élaborer une stratégie de gestion des données commune en Méditerranée

## OPPORTUNITES

- ▶ Développer davantage les activités de formation et faciliter les échanges d'informations, l'expertise, l'assistance technique, l'entraînement et les bonnes pratiques pour faire face aux activités illicites, etc.
- ▶ Nouveaux marchés et applications pour les technologies (numérisation et optimisation)
- ▶ Nouvelles approches pour aborder les questions complexes (ex : changement climatique)
- ▶ Pilier pour soutenir la PEM/GIZC et la croissance bleue

### Passé

#### 2016-2019

- ▶ Nécessité d'une politique de coopération plus forte et plus équitable
- ▶ Installations en retard pour mettre en place des mesures de sécurité et de sûreté
- ▶ Des efforts initiaux ont été déployés pour améliorer, encourager et assurer l'échange d'informations entre le secteur public et le secteur privé

### Present

- ▶ Nouveaux défis résultants des pressions croissantes et de la diversité des activités en mer ainsi que l'immigration, la protection de l'environnement et le changement climatique
- ▶ Nécessité d'impliquer les organismes publics et privés, les universités, les autorités locales et les citoyens en utilisant les outils numériques
- ▶ Amélioration du partage des données et de l'information entre les différents niveaux institutionnels
- ▶ Nécessité d'améliorer l'efficacité et la réponse des systèmes existants

### Futur

#### 2021-2030

- ▶ Possibilités avec les technologies spatiales pour développer de nouveaux marchés et de nouvelles applications
- ▶ Nouvelles technologies innovantes (systèmes autonomes et sans pilote, intelligence artificielle, 5G, cloud et «edge computing», numérisation, surveillance, optimisation, interopérabilité, etc.)
- ▶ Développement de la responsabilité sociale et environnementale des secteurs privés
- ▶ Un rôle déterminant au sein du Pacte Vert, de l'économie bleue et Next Generation de l'UE

# EMPLOI



## Tendances

- ▶ Nouveaux marchés et nouvelles applications de la technologie (systèmes autonomes et sans pilote, IA, big data, etc.)

## Compétences

- ▶ Approche multidisciplinaire requise (ex : TIC, gestion, mathématiques, sociologie, droit)
- ▶ Compétences générales requises pour le processus de validation, intégration de diverses sources de données, nouvelles applications des données, intégration des connaissances intersectorielles,...

## Jeunes et femmes

- ▶ Opportunités diverses pour les nouveaux arrivants (en particulier les jeunes)
- ▶ Toujours un secteur dominé par les hommes, des efforts restent à faire pour réduire la disparité entre les sexes

## IMPACT DU COVID - 19

### Besoins essentiels:

- ▶ Améliorer, encourager et assurer les échanges d'informations
- ▶ Instaurer la confiance et garantir la confidentialité des données
- ▶ Améliorer la cyber-sécurité

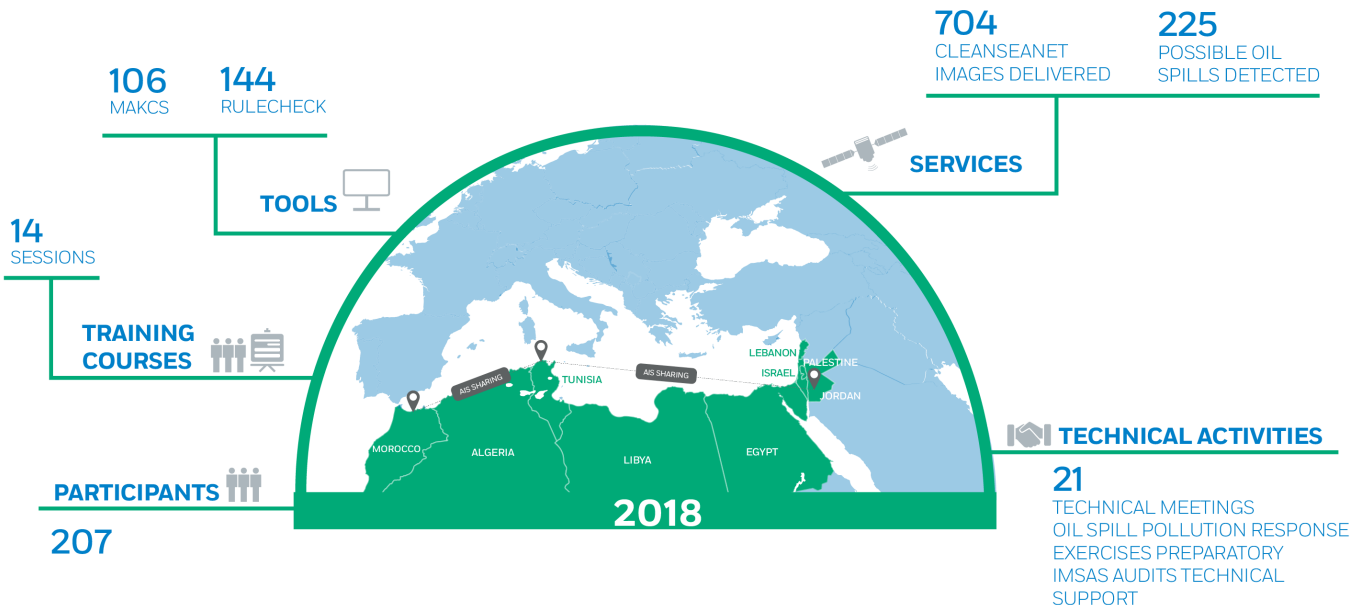
### Besoins essentiels:

- ▶ Améliorer les compétences en numérisation, les emplois verts, le contrôle des émissions et l'interopérabilité des données, l'optimisation et le partage

- ▶ Améliorer l'éducation de haut niveau et la formation sur les «enjeux de sûreté et de sécurité»
- ▶ Echanges des connaissances arrêtés à cause des restrictions de voyage

## MEDITERRANEAN SEA PROJECT – SAFEMED IV

Supporting maritime safety, security and marine environmental protection



Source: [EMSA website infographics \(2019\)](#)

# PORTS ET TRANSPORT MARITIME

En mer Méditerranée



Le Secrétariat de  
l'UpM est co-financé par  
L'UNION EUROPÉENNE



Union for the Mediterranean  
Union pour la Méditerranée  
الاتحاد من أجل المتوسط

## CARACTERISTIQUES SECTORIELLES

- ▶ Représentant environ 80% du commerce global, le transport maritime est un moteur essentiel de la croissance mondiale, les flux commerciaux maritimes intra-Méditerranéen représentent 25% du trafic mondial sur seulement 3,5% de la surface d'eau mondiale
- ▶ Le secteur est un élément essentiel pour l'économie et la création d'emplois dans toute la Méditerranée, mais il est aussi exposé aux fluctuations du marché et aux crises internationales; ce qui fait de lui une source de croissance et d'emplois relativement volatile dans un monde qui est de plus en plus exposé aux chocs
- ▶ L'écologisation du transport maritime est un des grands défis pour la région en matière d'émissions de gaz à effet de serre, de pollutions de l'air et de l'eau, d'accidents et de rejets en mer, de bruit et d'impacts sur biodiversité

## DEFIS

- ▶ Manque de préparation du marché aux technologies à zéro émission
- ▶ Long développement et cycle de vie des navires » «adaptation à intégrer dans le cycle de vie des
- ▶ Nécessité d'investissements importants dans l'équipement et l'infrastructure de ravitaillement en carburant
- ▶ Compétition internationale dans le secteur

## OPPORTUNITES

- ▶ Transport écologique et carburants de remplacement
- ▶ Numérisation, automatisation et ports intelligents
- ▶ Durabilité de l'ensemble de la chaîne de valeur
- ▶ Solutions innovantes intégrées

### Passé

#### 2016-2019

- ▶ Cette dernière décennie, le transport maritime international a augmenté à un taux annuel moyen d'environ 3 à 3,5% (entre 2005 et 2018), avec une nouvelle augmentation d'environ 4% en 2019
- ▶ 10% des croisières dans le monde ont lieu dans cette région, avec près de 2,5 millions de voyageurs en 2019 et le transport maritime à courte distance qui représente une proportion croissante de ce trafic
- ▶ Une expansion continue des ports maritimes aussi bien dans le nord que dans le sud de la région, avec des différences dans les structures et les spécificités managériales d'un port à l'autre et d'un pays à l'autre
- ▶ Les ports nord-africains se sont de plus en plus établis comme des nœuds de transport essentiels dans un réseau important de navigation

### Present

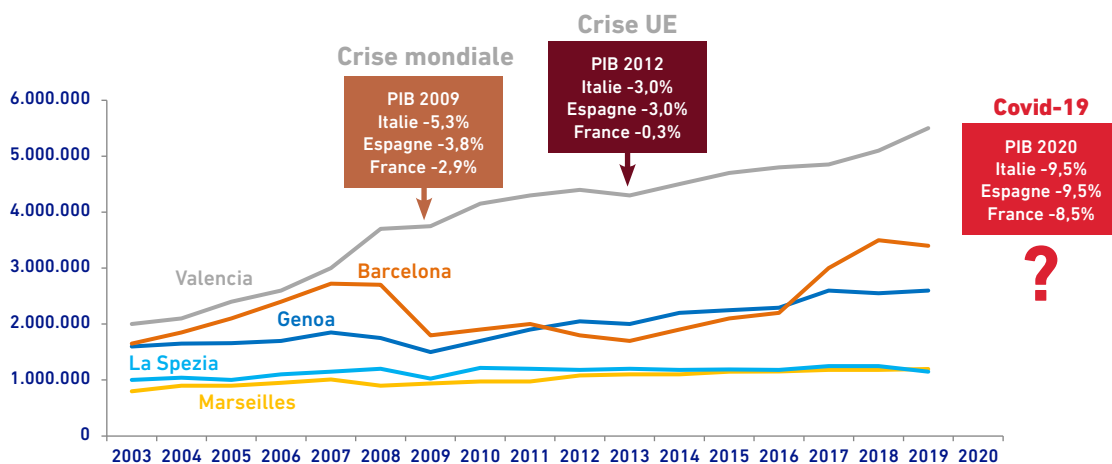
- ▶ La contraction causée par la pandémie a été plus profonde que pendant la crise financière de 2008 (-24%)
- ▶ Des opportunités pour le secteur sont offertes par le «Pacte Vert» et la stratégie pour une mobilité durable et intelligente de l'Union Européenne
- ▶ La vulnérabilité du marché régional et le modèle « juste-à-temps » sont apparus, avec la nécessité de renforcer sa résilience et d'explorer les chaînes d'approvisionnement fiables

!  
mais  
...

## IMPACT DU COVID-19

- ▶ Le transport entre les secteurs les plus touchés par le COVID-19, avec l'impact le plus important pour les navires de croisières et de passagers
- ▶ Le commerce mondial s'est contracté de -27%; les escales en UE ont diminué de 12,5% sur les premières 48 semaines
- ▶ Les ports d'Afrique du nord ont souffert de retards et de changements de fréquence

## Evolution du trafic dans les ports à conteneurs (TEU)



Source: MedPorts Webinar 2020. Presentation: [The planetary pandemic: First Maritime Effects and Mediterranean dimension](#)

## Futur

## 2021-2030

- ▶ Incertitude quant aux scénarii de reprise
- ▶ Opportunités pour le transport écologique et les carburants alternatifs, numérisation et automatisation, durabilité de la chaîne de valeur, technologies et innovations
- ▶ Discussions en cours sur une éventuelle zone de contrôle des émissions pour la Méditerranée

## EMPLOI



### Tendances

- ▶ Source importante pour les emplois verts (en particulier pour les jeunes) avec un potentiel de croissance entre 5 et 10%
- ▶ Secteur confronté à des pénuries de main-d'œuvre (manque de Personnel, conditions de travail)

### Compétences

- ▶ Pénuries de compétences dans le commerce extérieur, l'environnement et la durabilité, la numérisation et les opérations logistiques portuaires
- ▶ Capacité de gestion à redéfinir les modèles « juste-à-temps » et redéfinir les chaînes logistiques actuelles et augmenter la résilience du commerce régional

### Jeunes et femmes

- ▶ Les deux groupes devraient bénéficier de la transition vers un système de mobilité plus écologique, intelligent et plus résilient
- ▶ Nécessité d'améliorer les possibilités pour les jeunes et les femmes en offrant de bonnes conditions sociales et des emplois attractifs
- ▶ Forte employabilité des jeunes dans les communautés portuaires logistiques
- ▶ Nécessité d'augmenter la représentation des femmes dans le secteur

## IMPACT DU COVID - 19

- ▶ Offres d'emploi retardées ou annulées
- ▶ Suppressions d'emplois dans la logistique portuaire

- ▶ Nécessité de faire toutes les formations par visioconférence
- ▶ Différences en termes de connectivité d'un port à l'autre

- ▶ Améliorer l'éducation et la formation de haut niveau pour les «questions de sûreté et de sécurité»
- ▶ Echanges des connaissances interrompus à cause des restrictions de voyage



# LA RECHERCHE ET L'INNOVATION MARINES

En mer Méditerranée

Le Secrétariat de l'UpM est co-financé par L'UNION EUROPÉENNE



Union for the Mediterranean  
Union pour la Méditerranée  
الاتحاد من أجل المتوسط

## THEMES COMMUNS

- ▶ La recherche et l'innovation (R&I) sont des piliers de l'économie bleue en Méditerranée
- ▶ Pour qu'elles soient vraiment efficaces et efficaces, les activités de R&I devraient considérer les besoins spécifiques et les opportunités de la région
- ▶ Une plus grande coopération et un esprit de communauté plus fort sont essentiels

## DEFIS

- ▶ Des disparités en termes de capacité de R&I persistent dans la région
- ▶ Increasing the collection and dissemination of robust scientific evidence across the seabasin
- ▶ Further aligning R&I efforts to those business needs
- ▶ Accès aux solutions de financement dans la région

## OPPORTUNITES

- ▶ Plateformes existantes pour la coopération régionale
- ▶ Plusieurs mesures effectives sont d'ores et déjà en cours
- ▶ Augmentation des flux de financement durable

## BLUEMED

L'initiative [BLUEMED](#) a été créée il y a plusieurs années pour soutenir une économie bleue durable sur le bassin. Le programme décrit un ensemble de défis clés, tels que le manque de connaissance et d'activités, ainsi que des mesures pour la de création des capacités et l'amélioration des compétences. Un plan d'action a été rédigé en juin 2020, issu des priorités transmises par chaque pays méditerranéen. Il vise un certain nombre de défis structurels qui forment le socle d'une économie bleue durable

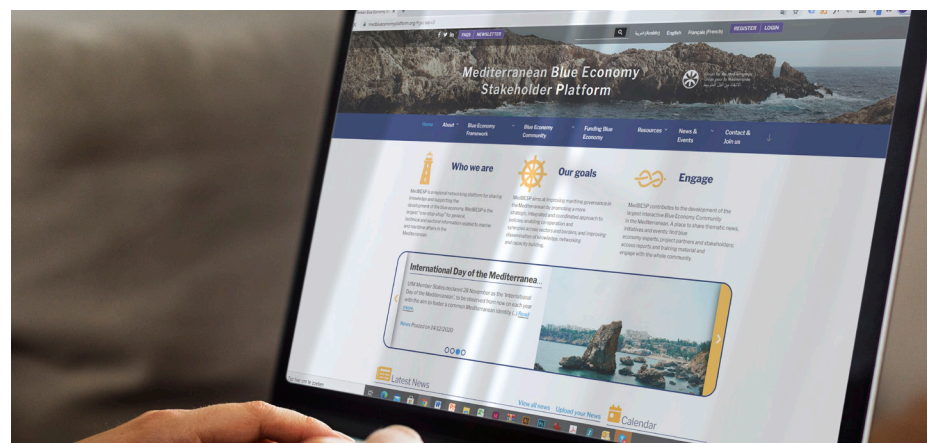
### Principales priorités BLUEMED pour la recherche et l'innovation en Méditerranée



Source: [BlueMED website](#)

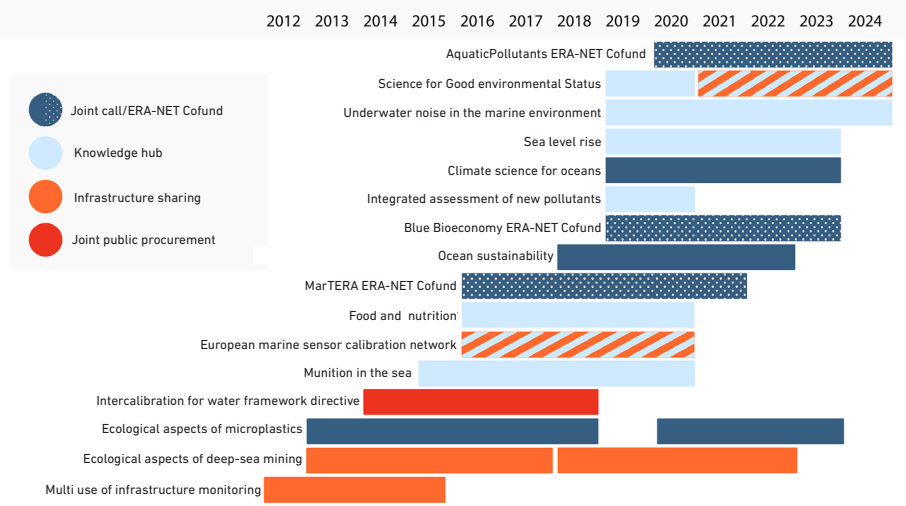
## PLATEFORME MULTIPARTENAIRE POUR UNE ECONOMIE BLEUE DANS LA MEDITERRANEE

La [plateforme multipartenaire pour une économie bleue](#) dans la méditerranée permet aux acteurs concernés de la région de travailler ensemble entre les secteurs et de s'engager dans des partenariats dans les secteurs clés pour combler les lacunes dans l'accès au savoir et à l'innovation, tout en favorisant une économie bleue durable



## JPI OCEANS

L'initiative de programmation conjointe pour des Mers et des Océans sains et Productifs (JPI Oceans) est une plateforme intergouvernementale, ouverte à tous les Etats membres de l'UE et les pays associés qui sont engagés dans la recherche marine et maritime. Des actions conjointes sont identifiées pour mettre en œuvre l'Agenda Stratégique pour l'Innovation et la Recherche. La taille, le périmètre et les méthodes pour chaque action dépendent des besoins de recherche et des objectifs à atteindre



Source: [jpi-oceans website](https://www.jpi-oceans.eu/)

## LES SERVICES COPERNICUS

[Le Copernicus Marine Service](#) offre des données rétrospectives (historiques) et des données prévisionnelles. Elles proviennent de satellites, d'échantillonnage direct des océans et de modèles numériques pour tous les océans de la planète. Les indicateurs de surveillance sont disponibles, ainsi qu'un rapport scientifique approfondi publié périodiquement avec plus de 30 institutions et plus de 100 scientifiques

## LES CLUSTERS MARITIMES

Les clusters maritimes sont des organisations d'entreprises interconnectées, d'institutions associées, d'organismes de recherche et autres acteurs. A ce titre, ils représentent des moteurs essentiels pour l'adoption des innovations par les entreprises et les parties prenantes dans les domaines essentiels pour une économie bleue durable en Méditerranée.

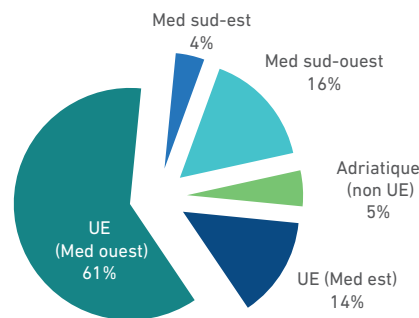
Ils jouent également un rôle important dans l'engagement auprès des investisseurs intéressés dans le financement d'entreprises innovantes en matière de la durabilité. Pour qu'ils soient vraiment efficaces, les clusters maritimes de la Méditerranée ont besoin de plus de soutien pour renforcer leurs capacités, leur maturité et leur capacité à tisser des liens avec les autres acteurs du bassin

## OPPORTUNITES DE FINANCEMENTS DURABLES

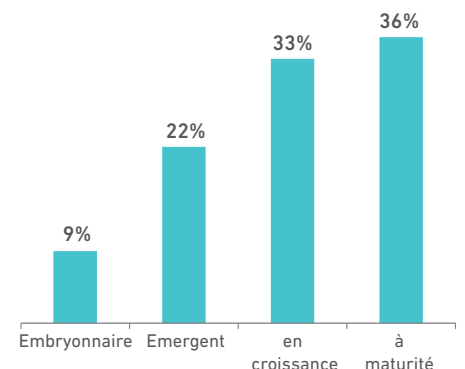
Il existe un certain nombre d'opportunités de financements durables, publiques et privées pour le secteur bleu dans la Méditerranée. Ces opportunités sont essentielles et elles doivent être saisies au niveau local. Il est vital de soutenir les occasions qui se présentent de transformer la recherche dans l'économie bleue en modèles commerciaux compétitifs, en produits et services qui seront financés par des investisseurs durables. Le rôle joué par les acteurs publics et les agences de développement est essentiel pour tisser des liens entre le potentiel de la recherche et l'innovation et le développement des entreprises.



Distribution des clusters maritimes dans la Med



Distribution des clusters maritimes en fonction de leurs tailles



Source: [Maritime Clusters in the Mediterranean Region \(UfM 2019\)](#)

# LES DÉCHETS MARINS

En mer Méditerranée



Le Secrétariat de  
l'UpM est co-financé par  
L'UNION EUROPÉENNE



Union for the Mediterranean  
Union pour la Méditerranée  
الاتحاد من أجل المتوسط

## THEMES COMMUNS

- ▶ Les déchets constituent une menace majeure pour la biodiversité marine et les écosystèmes marins
- ▶ La pollution plastique représente un problème transfrontalier, elle nécessite donc une coordination mondiale et de multiples approches à long terme pour élaborer des solutions communes
- ▶ La mer Méditerranée est fortement touchée par les déchets marins de tailles différentes le long des côtes. Ces derniers flottent à la surface et sur la colonne d'eau jusqu'au fond marin. Actuellement, la Méditerranée est l'une des mers les plus touchées par la pollution plastique à l'échelle mondiale, avec des niveaux records de microplastiques
- ▶ Les rivières transportent nombre de déchets dans l'environnement côtier et maritime. De plus, la nature semi-fermée du bassin méditerranéen favorise d'autant plus l'accumulation de déchets
- ▶ Bien qu'il y ait de plus en plus de preuves sur la quantité, la composition et la répartition des déchets marins dans le bassin de la mer Méditerranée, des défis pour évaluer leurs impacts dans la région persistent

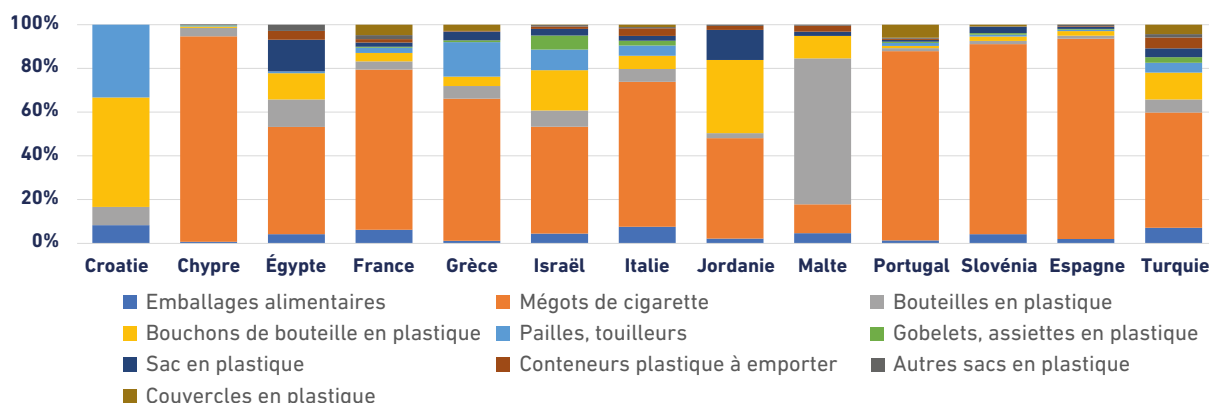
## DEFIS

- ▶ On estime que les plastiques et les microplastiques représentent 70-90% de la composition totale des déchets marins dans ce bassin maritime
- ▶ 0,57 million de tonnes de plastique sont rejetées dans les eaux méditerranéennes chaque année, l'équivalent de 33 800 bouteilles en plastique jetées à la mer chaque minute
- ▶ On estime qu'il y a environ 62 millions de macro-déchets à la surface de l'ensemble du bassin méditerranéen
- ▶ Il a été démontré à maintes reprises que les déchets marins affectent directement les organismes vivants, notamment en raison de la présence de macroplastiques et de l'ingestion de microplastiques. Ils menacent les espèces marines et par conséquent la santé des êtres humains
- ▶ Ainsi, la pollution plastique méditerranéenne représente non seulement un risque grave pour l'environnement local et la santé humaine, mais aussi pour les secteurs économiques clés qui dépendent des ressources marines

## OPPORTUNITES

- ▶ Des initiatives et des projets pertinents qui s'attaquent aux déchets marins dans le bassin méditerranéen existent ([BLUEMED Pilot for a Plastic Free Mediterranean Sea](#), [Plastic Busters MPAs](#), [COMMON](#)).
- ▶ Les politiques et pratiques de l'économie circulaire sont essentielles pour résoudre le problème

## Top 10 des déchets marins collectés en Méditerranée



Source: [International Coastal Cleanup \(2020\)](#). Notez qu'aucune donnée n'a été collectée pour l'Albanie, l'Algérie, la Bosnie-Herzégovine, le Liban, la Libye, Monaco, le Monténégro, le Maroc, la Palestine, la Syrie et la Tunisie

- ▶ Les déchets plastiques dans les zones côtières méditerranéennes se trouvent généralement sous forme d'emballages, de sacs, et d'objets liés à la pêche
- ▶ Les principales sources de déchets marins proviennent des déchets urbains qui sont mal gérés
- ▶ La région méditerranéenne compte parmi les plus grandes quantités de déchets solides municipaux générés annuellement par personne et manque d'infrastructures de traitement des déchets



# EMPLOYMENT



## Tendances

- ▶ Lutter contre les déchets marins nécessite de plus grandes sources d'informations. Des données doivent être collectées et agrégées
- ▶ Cela peut offrir des opportunités d'emploi importantes dans le temps, en s'assurant que des processus totalement durables et des modèles soient mis en place

## Compétences

- ▶ Les compétences pour rassembler et collecter les données intersectorielles pertinentes sont essentielles
- ▶ Meilleure compréhension du potentiel de rentabilité économique pour examiner les solutions sans déchets pour les entreprises
- ▶ La déclaration et l'engagement des parties prenantes pour une économie bleue sans déchets est essentielle

## Jeunes et femmes

- ▶ Les jeunes de la région sont un allié essentiel pour la sensibilisation pour une économie bleue sans déchets
- ▶ Possibilité de nouveaux emplois pour ces groupes avec la création de nouvelles niches et de marchés locaux pour la nouvelle génération et les femmes qui, pour l'instant, ne sont pas incluses dans les activités économiques

## PLASTIC BUSTERS



Union for the Mediterranean  
Union pour la Méditerranée  
الاتحاد من أجل المتوسط



PLASTIC BUSTERS  
MPAs



ENI  
CBCMED  
Cooperating across borders  
in the Mediterranean



COMMON

Plastic Busters a été labellisé par l'UpM et financé par InterregMed (Plastic Busters MPAs) et CBC (COMMON)

Plastic Buster MPAs offre une approche complète, multi-dimensionnelle et coordonnée pour lutter contre les déchets dans les zones côtières méditerranéennes et les zones marines protégées pour que nos écosystèmes marins restent propres. Pour ce faire, ils interviennent sur la totalité du cycle de traitement des déchets, en développant des protocoles de surveillance et en prenant des mesures d'atténuation

COMMON (Coastal Management and Monitoring Network) s'attaque au problème des déchets marins dans la mer Méditerranée. Ils appliquent les principes de la gestion intégrée des zones côtières (GIZC) pour faire face aux défis des déchets marins

## BLUEMED



L'action pilote BlueMed, lancée en 2018, consiste à cartographier et à évaluer les mesures prises sur place en matière de pollution plastique marine à travers la Méditerranée. Elle favorise la circulation de bonnes pratiques, de recherche et d'innovation mais aussi la démonstration, la communication et les actions d'éducation spécifiquement destinées à faire face aux défis posés par les déchets marins

## SOLUTIONS CONTRE LES DECHETS MARINS

Augmentation de l'information à long terme et base de connaissances fiable sur les déchets marins et leurs impacts sur la biodiversité et les humains pour l'ensemble du bassin méditerranéen	Protocoles harmonisés pour la surveillance et l'évaluation des déchets marins dans divers milieux marins, et ses impacts sur la biodiversité	Habiliter les gestionnaires locaux (en particulier dans les zones protégées) avec les outils et les connaissances nécessaires pour s'attaquer au problème des déchets marins
Bases de référence et cibles clairement définies pour mesurer les tendances et les progrès	Coopération transfrontalière et intersectorielle efficace et coordination à l'échelle méditerranéenne pour mettre en œuvre les politiques existantes	Amélioration des pratiques de gestion des déchets
Concevoir pour le cycle de vie, l' 'upcycling' et/ou le recyclage	Engagements en faveur des approches encourageant l'économie circulaire, y compris le recyclage et les politiques strictes de lutte contre la pollution plastique	L'industrie devrait poursuivre ses efforts pour réduire l'utilisation de plastique vierge et augmenter le recyclage du plastique pour être à la hauteur de leur responsabilité sociale et environnementale
Éco-étiquetage et systèmes de gestion environnementaux	Marquage et récupération du matériel de pêche	Promouvoir les pratiques exemplaires (comme la pêche, le tourisme, la plongée, etc.)



# COMPETENCES MARITIMES, CARRIERES ET EMPLOIS

En mer Méditerranée



Le Secrétariat de  
l'UpM est co-financé par  
L'UNION EUROPÉENNE



Union for the Mediterranean  
Union pour la Méditerranée  
الاتحاد من أجل المتوسط

## THEME COMMUN

- ▶ En 2015 (Plan Bleu) la grande majorité des emplois de l'économie bleue pour la Méditerranée était liée au secteur du tourisme. Plus de 10% des emplois de l'économie bleue sont dans le transport maritime et environ 10% dans le secteur de la pêche
- ▶ Ces dernières années, on a observé une accélération des emplois dans le secteur aquacole, avec des potentiels non évalués dans d'autres secteurs émergents comme la biotechnologie bleue et l'énergie marine renouvelable
- ▶ Il existe un potentiel pour la création d'un large éventail d'emplois à définir pour une économie bleue entièrement durable
- ▶ Les compétences innovantes sont essentielles dans la région – il y a donc un besoin de formations et d'éductions à travers les professions maritimes, pour soutenir le développement technologique et faire face aux défis environnementaux
- ▶ Des politiques ciblées en matière d'éducation et d'emploi doivent refléter les spécificités régionales pour créer plus d'opportunités de carrière et des emplois de qualité dans la région
- ▶ Des réseaux et des outils pédagogiques sont déjà disponibles mais ils doivent être davantage partagés entre les acteurs régionaux

## DEFIS

- ▶ Le soutien à l'éducation requiert une grande coopération à travers des approches décentralisées pour faire face aux lacunes existantes
- ▶ L'inadéquation persiste entre les compétences de la main d'œuvre et les besoins en constante évolution de l'industrie

## OPPORTUNITES

- ▶ Potentiel important pour lier et connecter davantage les deux régions de la Méditerranée (ex : grâce à des programmes comme Interreg et Politique de coopération transfrontalière)
- ▶ Tout une série de domaines est en train d'apparaître pour les acteurs publics et privés mais aussi les chercheurs, pour anticiper les transformations et promouvoir une transition équitable
- ▶ Les partenariats sectoriels offrent un moyen de développer et de mettre en œuvre des stratégies pour combler les lacunes sur le plan des compétences; y compris par le biais de partenariats publics et privés
- ▶ En s'appuyant sur les bonnes pratiques existantes dans la région, il est possible de réaliser d'autres développements dans les compétences professionnelles ainsi que dans les formations de courte durée et l'apprentissage continu
- ▶ Les clusters maritimes représentent une opportunité directe pour traiter les problèmes de compétences/emplois, y compris en formant et en améliorant les compétences des travailleurs des secteurs de l'économie bleue

Le [plan de mise en œuvre de BLUEMED](#) décrit le contexte de la formation des diplômés dans le domaine marin et maritime, il met en avant l'incompatibilité entre les besoins des politiques et ceux de l'industrie

## ADAPTER LES POLITIQUES AUX BESOINS DE L'INDUSTRIE

Développer un **réseau de développement des compétences et de centres de recherche** pour former de nouveaux professionnels dans le domaine marin sur l'échantillonnage, l'enregistrement dans les études scientifiques, environnementales et d'ingénierie

Harmoniser les programmes d'éducation supérieure, mettre en places des **programmes de Master et de doctorat conjoints, des échanges scientifiques à court terme**, pour préparer la prochaine génération de scientifiques, technologues et entrepreneurs de l'économie bleue

Développer une plateforme électronique pour le **e-mentoring des jeunes créateurs de start-up** dans la croissance bleue, une forme d'incubateur virtuel pour créer un écosystème vivant avec des entrepreneurs innovants

Elaborer des **cours de formation et des activités d'échange des connaissances** pour améliorer le niveau des capacités humaines, techniques et institutionnelles au niveau national pour l'implémentation de la Planification des Espace Maritimes et de la Gouvernance Maritime

Améliorer les **centres de formation et les capacités** à réaliser des projets qui garantissent la sûreté lors d'opérations pétrolières et gazières, y compris les risques environnementaux et les nouvelles technologies

Développer de **nouvelles modalités de formation** des opérateurs de sécurité, exploiter les opportunités offertes par les techniques de réalité augmentée

Exploiter les nouvelles **technologies numériques à des fins de formation**, avec des solutions basées sur la réalité virtuelle ou la réalité augmentée

Promouvoir le développement des compétences pour **accroître la résilience** dans les pays de la Méditerranée

Former une **nouvelle génération de techniciens/scientifiques marins** pour effectuer des recherches sur la protection de le patrimoine culturel marin



## Tendances

- ▶ Le potentiel pour former et améliorer les compétences des professionnels des secteurs de l'économie bleue pourrait être la source de croissance et d'opportunités de travail
- ▶ Rôle important de la numérisation qui sera déterminante pour arriver à une économie bleue durable et innovatrice

## Jeunes et femmes

- ▶ Les nouvelles technologies innovatrices joueront un rôle majeur chez les jeunes et les femmes de la région
- ▶ Le développement de nouvelles niches et de nouveaux marchés pour les jeunes et les femmes qui ne sont pas actuellement inclus dans les activités économiques

## CONCLUSIONS DU 1ER SEMINAIRE REGIONAL UFM SUR LES COMPETENCES, LES CARRIERES ET LES EMPLOIS BLEUS (19/11/2019, BRUXELLES)

Promouvoir l'utilisation de la <b>Med Blue Economy Platform (VKC)</b> comme plateforme d'échange d'informations/ outils pédagogiques/projets et contacts – stratégies de spécialisation intelligente	Travailler au partage et à l'ouverture de <b>l'accès aux informations et aux données</b> sur les problèmes concernant l'emploi et les compétences	Améliorer <b>les programmes de mobilité et les stages</b> (ex: <b>OGS Deep Blue programme</b> ) et demander d'assouplir les conditions d'éligibilité et de participation aux programmes de l'UE qui peuvent renforcer ces compétences et ces carrières (par exemple Erasmus+, Interreg, FEAMP, etc.)
Faire le suivi des besoins en termes d' <b>encadrement/ mentorat/ rencontres avec les entreprises</b> (ex: <b>Med4jobs Initiative, MENTOR project, MARINEM project</b> )	Encourager les <b>aptitudes et les compétences</b> en numérisation, environnement, compétences générales et techniques, sécurité entrepreneurial, socio-économie, approches multidisciplinaires, réseaux sociaux, langues, statistiques, droit et planification de l'espace maritime	Introduire des <b>approches plus multidisciplinaires</b> dans les formations
Mieux faire connaître <b>les outils de sensibilisation</b> aux nouvelles carrières professionnelles (portes ouvertes, orientations vers études supérieures, etc.)	Remédier à <b>l'inadéquation</b> entre les programmes d'enseignement et les compétences nécessaires sur le marché de l'emploi	Développer les <b>compétences professionnelles</b> dans la Méd: Formations EFP ainsi que formations à court terme/formations permanentes sont plus importantes que les diplômes d'université. En général, les formations qui créent un lien direct avec l'employeur sont nécessaires

### Catalyseurs de connaissance

Essentiel pour répandre le savoir pour la Méditerranée

### Catalyseurs d'économie

Catalyseurs dans les secteurs clés de la Méditerranée



### Technology enablers

Développer les technologies et la création de capacité en Méditerranée

### Catalyseurs intersectoriels

Pour les emplois bleus et la croissance bleue



Union for the Mediterranean  
Union pour la Méditerranée  
الاتحاد من أجل المتوسط

[www.ufmsecretariat.org](http://www.ufmsecretariat.org)

 [ufmsecretariat](https://www.facebook.com/ufmsecretariat)

 [union-for-the-mediterranean](https://www.linkedin.com/company/union-for-the-mediterranean)

 [@ufmsecretariat](https://www.instagram.com/ufmsecretariat)

 [@UFMSecretariat](https://twitter.com/UFMSecretariat)



Supported by

**giz** Deutsche Gesellschaft  
für Internationale  
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH