



NATIONS
UNIES

UNEP(DEPI)/MED WG.444/3



**PROGRAMME DES NATIONS UNIES
POUR L'ENVIRONNEMENT
PLAN D'ACTION POUR LA MÉDITERRANÉE**

11 juillet 2017
Français
Original: Anglais

6e Réunion du Groupe de coordination de l'Approche écosystémique

Athènes (Grèce), 11 septembre 2017

Point 2 de l'ordre du jour: Examen à mi-parcours de la mise en œuvre de la feuille de route de l'Approche écosystémique

Analyse des mesures régionales existantes et de la nécessité de mesures régionales nouvelles ou actualisées pour parvenir à un bon état écologique dans la Méditerranée

Pour des raisons environnementales et économiques, le tirage du présent document a été restreint. Les participants sont priés d'apporter leurs copies à la réunion et de ne pas demander de copies supplémentaires.

PNUE/PAM
Athènes, 2017

Note du Secrétariat

Conformément à la Stratégie à moyen terme 2016-2021 et au Programme de travail 2016-2017 du PAM adoptés lors de la CdP 19 en 2016 (Décisions IG.22/1 et IG. 22/20), le Secrétariat a été invité, au titre du Résultat stratégique 1.1, à préparer « un document de politique relatif aux éventuels programmes intégrés et supplémentaires des mesures pour réaliser le BEE dans la Méditerranée, en tenant compte également du changement climatique ».

Ce mandat cadre également avec les conclusions et les recommandations de la réunion du Groupe de coordination de l'EcAp organisée à Rome (Italie) en septembre 2015, qui a examiné une Analyse initiale des écarts des mesures basée sur l'Approche écosystémique et a invité le Secrétariat à la parachever en précisant les liens entre les mesures régionales, le Bon état écologique et les cibles connexes. Le Secrétariat doit donc identifier les écarts relatifs aux mesures existantes et à leur mise en œuvre susceptibles de créer une différence entre l'état actuel et le Bon état écologique afin de dresser une liste d'éventuelles mesures nouvelles/actualisées à prendre pour atteindre ou maintenir le BEE.

Le Secrétariat, en collaboration avec le Projet ActionMed¹ financé par l'UE, a entrepris une analyse des écarts² des mesures régionales existantes afin d'identifier les domaines dans lesquels les mesures sont insuffisantes ou pas efficacement mises en œuvre, et a dressé une liste de mesures nouvelles/actualisées visant à atteindre le BEE.

Le présent document porte sur les pressions liées à la biodiversité et à la pollution. Il est subdivisé en cinq parties :

- La première partie est une section introductive qui présente le contexte et les raisons de la préparation du présent document.
- La deuxième partie présente les principaux résultats de l'analyse régionale des écarts et une liste d'éventuelles actions ou mesures nouvelles/actualisées visant à atteindre les Objectifs écologiques liés aux espèces et aux habitats marins (OE 1, OE 2, OE 3 et OE 6) ;
- La troisième partie porte sur les principaux résultats de l'analyse du PdM régional relatifs aux Objectifs écologiques liés à la pollution et aux déchets marins (OE 5, OE 9 et OE 10). Elle fournit également une liste des principaux plans régionaux de réduction de la pollution élaborés et approuvés par la réunion des Points focaux du MED POL ;
- La quatrième partie rend compte des principaux résultats de l'évaluation socio-économique de quatre éventuelles mesures régionales effectuée par Plan Bleu ;
- La cinquième partie présente les principaux éléments de la voie à suivre pour préparer une liste de mesures régionales nouvelles/actualisées.

Le chapitre sur la pollution et les déchets marins a été examiné et révisé par la Réunion régionale d'experts sur la mise en œuvre des PAN actualisés/du PdM, tenue à Marseille (France) en octobre 2016, et par la réunion des Points focaux du MED POL organisée à Rome (Italie) du 29 au 31 mai 2017.

Le projet de Rapport sur la qualité 2017 renferme une analyse et des informations plus détaillées sur les lacunes en matière de connaissances.

¹ Plans d'action en faveur de programmes intégrés régionaux de surveillance, Programmes de mesures coordonnés et Remédier aux lacunes en matière de données et de connaissances du milieu marin méditerranéen

² Le Secrétariat a dirigé l'ensemble de tâches 3 du Projet ActionMed qui portait sur l'appui dans la préparation du programme de mesures en comblant les lacunes particulières identifiées tant au niveau national que régional afin d'établir un lien entre les travaux relatifs aux Programmes de mesures (PdM) réalisés en vertu la Directive-cadre « stratégie pour le milieu marin » et au titre du PNUE/PAM-Convention de Barcelone (l'Activité du PdM).

Table des matières

Partie I. Introduction.....	1
Partie II Espèces et habitats marins	2
1. Analyse des écarts des mesures régionales	2
1.1. Biodiversité	2
1.2. Espèces non indigènes.....	3
1.3. Épuisement des stocks de poissons	4
1.4. Impacts sur l'intégrité des fonds marins.....	5
2. Éventuelles mesures ou actions nouvelles/actualisées visant à atteindre le BEE.....	6
Partie III. Pollution et déchets marins	8
1. Analyse des écarts des mesures régionales	8
1.1. Eutrophisation	8
1.2. Contaminants.....	11
1.3. Déchets marins	13
Partie IV. Évaluation socioéconomique de certaines nouvelles mesures potentielles.....	17
Partie V. La voie à suivre	19
Annexe I.....	20
Fiches d'information relatives à quatre mesures régionales.....	20
Références	6

Liste des abréviations et des acronymes

ALDFG	Engins de pêche abandonnés, perdus ou rejetés
MTD	Meilleures techniques disponibles
MPE	Meilleures pratiques environnementales
CdP	Conférence des Parties
DDT	Dichlorodiphényltrichloréthane
EcAp	Approche écosystémique
AEE	Agence européenne pour l'environnement
EIE	Évaluation de l'impact sur l'environnement
OE	Objectifs écologiques
UE	Union européenne
PF	Points focaux
BEE	Bon état écologique
HVN	Haute valeur naturelle
DD	Déchets dangereux
IMAP	Programme intégré de surveillance et d'évaluation
OMI	Organisation maritime internationale
Protocole « tellurique »	Protocole relatif à la protection de la mer Méditerranée contre la pollution provenant de sources et activités situées à terre
LC-LP	Convention et Protocole de Londres
MED POL	Programme d'évaluation et de maîtrise de la pollution dans la région méditerranéenne
MLPR	Plan régional sur la gestion des déchets marins en Méditerranée
AMP	Aires marines protégées
MSFD	Directive-cadre « stratégie pour le milieu marin »
AMT	Aquaculture multitrophique
PAN	Plans d'action nationaux
PCB	Biphényles polychlorés
PCCP	Produits de soins corporels et cosmétiques
PdM	Programmes de mesures
POP	Polluants organiques persistants
PRTR	Registre des rejets et transferts de polluants
SAP-MED	Programme d'action stratégique pour traiter de la question de la pollution terrestre
SCP	Communication et production durables
SoER-MED	Rapport « État de l'environnement marin et côtier de la Méditerranée 2012 »
PNUE	Programme des Nations Unies pour l'environnement
WWT	Traitement des eaux usées
WWTP	Station de traitement des eaux usées
ASP	Aires spécialement protégées
ENI	Espèces non indigènes
EEE	Espèces exotiques envahissantes
PAS/BIO	Programme d'action stratégique pour la conservation de la diversité biologique dans la région méditerranéenne
ZPR	Zones de pêche réglementées
PDM	Production durable maximale
INDNR	(Pêche) illicite, non déclarée et non réglementée
GIZC	Gestion intégrée des zones côtières
PSM	Planification spatiale marine
CIAS	Changement indirect d'affectation des sols
CAMP	Programme de gestion des zones côtières

Partie I. Introduction

1. Le PAM/Convention de Barcelone offre un cadre juridique et politique complet pour la lutte contre les principales pressions induites par l'homme exercées sur l'environnement marin et côtier. La mise en œuvre de la Convention de Barcelone et de ses Protocoles est soutenue par des programmes stratégiques (PAS/MED et PAS/BIO), des plans régionaux et des programmes, et établit des mesures et des calendriers juridiquement contraignants. Ce cadre est complété par des instruments non juridiquement contraignants tels que les lignes directrices techniques.

2. L'Approche écosystémique (EcAp), adoptée pour la première fois par la CdP15, a été reconnue comme étant un principe fondamental du PAM-Convention de Barcelone dont l'objectif ultime est d'atteindre et/ou de maintenir un Bon état écologique de la mer Méditerranée. À cet égard, l'approche écosystémique devrait orienter et être intégrée dans toutes les politiques du PAM, et il est donc important de veiller à ce que les mesures régionales soient suffisantes et efficacement mises en œuvre pour atteindre le BEE et les cibles connexes.

3. Au cours du dernier exercice biennal, le Secrétariat a préparé l'Analyse initiale des écarts des mesures basée sur l'Approche écosystémique (ci-après dénommée Analyse des écarts), qui a été soumise et examinée par la 5^{ème} réunion du Groupe de coordination de l'EcAp tenue à Rome (Italie) en septembre 2015 (UNEP(DEPI)/MED WG.420/5). Cette réunion a invité le Secrétariat à finaliser la composante « inventaire » de l'Analyse des écarts pour soumission à la CdP19 (UNEP (DEPI)/MED IG.22/Inf.15) et à la parachever après la Réunion des Parties contractantes afin d'évaluer le statut actuel et prospectif du Bon état écologique de la Méditerranée strictement lié aux mesures existantes du PNUE/PAM-Convention de Barcelone, et de quantifier au besoin les écarts ou les tendances connexes par rapport aux cibles du BEE convenues. Cette analyse détaillée des écarts devrait servir de base pour déterminer la nécessité de compléter ou d'actualiser les mesures existantes pour maintenir ou atteindre le BEE sur le plan des objectifs écologiques.

4. Le Programme de travail 2016-2017 du PAM, adopté par la CdP19 (Décision IG. 22/20), a invité le Secrétariat à « *Préparer un Examen à Moyen Terme de la feuille de route pour la mise en œuvre de l'EcAp, y compris le document de politique relatif aux éventuels programmes intégrés et supplémentaires des mesures pour réaliser le BEE dans la Méditerranée, en tenant compte également du changement climatique* » (activité 1.1.2.7).

5. Le présent rapport vise à examiner de manière globale les principaux facteurs de pression et leurs impacts sur la mer Méditerranée, à passer en revue les mesures existantes au niveau régional, à évaluer leur capacité à atteindre le BEE, et à identifier d'éventuelles actions régionales supplémentaires requises pour parvenir à un BEE, notamment le renforcement de la mise en œuvre et de l'application des mesures existantes ou l'adoption de mesures nouvelles/actualisées. Les principales étapes de l'analyse étaient les suivantes :

- (a) Identifier les principales pressions exercées et leurs facteurs ;
- (b) Énumérer les mesures adoptées au niveau régional (pour remédier aux pressions) ;
- (c) Souligner l'efficacité des mesures ;
- (d) Recenser les écarts, ce qui revient à évaluer si la mise en œuvre des mesures régionales existantes est à même de combler l'écart entre le Bon état écologique et la situation actuelle.

6. Le présent rapport s'est également basé sur certains résultats majeurs de l'évaluation socio-économique d'une série d'éventuelles nouvelles mesures préparée par Plan Bleu dans le cadre du projet ActionMed financé par l'EU.

Partie II Espèces et habitats marins

1. Analyse des écarts des mesures régionales

1.1. Biodiversité

7. S'agissant de l'appauvrissement de la biodiversité, l'analyse des écarts des mesures régionales a mis en évidence les lacunes suivantes :

(a) Lacunes en matière de connaissances et de données

- i. Il existe d'importantes lacunes en matière de connaissances, notamment en ce qui concerne l'aire de répartition de certaines espèces, leur foisonnement et leurs caractéristiques démographiques afin de faire de leur conservation une priorité. Les lacunes relatives à la biodiversité des zones de haute mer sont plus profondes.
- ii. Il existe aussi peu de connaissances sur les impacts des agents pathogènes, plus particulièrement les nouveaux, sur la biodiversité marine et côtière³.
- iii. Les informations relatives aux impacts du changement climatique, notamment de l'acidification, sur les écosystèmes marins et côtiers sont également limitées⁴.
- iv. Il existe des lacunes en matière de connaissances relatives à la valeur des services écosystémiques fournis par les océans, même dans les Aires marines protégées (AMP).
- v. On note une certaine disparité dans la répartition des efforts de recherche et des connaissances dans la région.

(b) Lacunes dans la mise en œuvre/l'application du cadre juridique et politique existant

- i. Selon l'analyse du PAS/BIO⁵ portant sur l'objectif qui vise à évaluer et à atténuer les menaces sur la biodiversité, des progrès insuffisants ont été réalisés dans les domaines suivants :
 - Le suivi des impacts du commerce mondial et des politiques économiques sur la biodiversité, le contrôle efficace du développement côtier, l'application des mesures de contrôle et de lutte contre le commerce international des espèces en voie de disparition, principalement en raison du manque de formation des agents compétents et de l'insuffisance de ressources ;
 - La mise en œuvre de la loi sur la protection de la biodiversité au niveau national ;
 - L'identification des points chauds des pressions non liées à la pollution ;
 - La transition vers un tourisme plus durable n'a pas été assurée et d'autres actions sont nécessaires ;
 - La prévention et la lutte contre les impacts négatifs de l'aquaculture sur l'environnement.
- ii. L'analyse de la mise en œuvre du Protocole relatif aux Aires spécialement protégées et à la diversité biologique en Méditerranée au cours de la période biennale 2014-2015⁶ révèle un faible niveau d'application (moins de la moitié des pays évalués) des mesures suivantes : l'intégration des plans et mesures d'urgence ; la désignation des ASPIM ; les stratégies et

³ UNEP-MAP RAC/SPA 2010. The Mediterranean Sea Biodiversity: state of the ecosystems, pressures, impacts and future priorities. By Bazairi, H., Ben Haj, S., Boero, F., Cebrian, D., De Juan, S., Limam, A., Lleonart, J., Torchia, G., and Rais, C., Ed. RAC/SPA, Tunis; 100 pages.

⁴ UNEP-MAP RAC/SPA 2010. The Mediterranean Sea Biodiversity: state of the ecosystems, pressures, impacts and future priorities. By Bazairi, H., Ben Haj, S., Boero, F., Cebrian, D., De Juan, S., Limam, A., Lleonart, J., Torchia, G., and Rais, C., Ed. RAC/SPA, Tunis; 100 pages

⁵ SAP/BIO Implementation: the first decade and the way forward (as reviewed by the National Correspondents of SAP/BIO in July 2013), document UNEP(DEPI)/MED WG.382/5;

UNEP/MAP, 2015. Draft Ecosystem Approach based Measures Gap Analysis. UNEP(DEPI)/MED WG.420/5

⁶ UNEP(DEPI)/MED WG.3431/3, 2017

les plans d'action nationaux pour la conservation de la biodiversité ; l'interdiction et la réglementation des activités impliquant la capture d'espèces dans les Aires spécialement protégées ; les lacunes dans la mise en œuvre des plans d'actions en faveur des espèces, en particulier ceux qui portent sur l'introduction des poissons cartilagineux, des cétacés et des espèces non indigènes.

- iii. On note des lacunes importantes dans l'application et le contrôle de la législation relative à la diversité biologique, notamment en ce qui concerne la pêche et les espèces exotiques envahissantes.
- iv. Les mesures et les cibles de restauration sont insuffisantes.

(c) Lacunes dans la désignation et la gestion des Aires marines protégées

- i. Une couverture insuffisante de la surface de la mer par les AMP et d'autres mesures efficaces de conservation par zone (environ 7,14 % au niveau régional), bien loin de la cible d'Aichi⁷.
- ii. Les AMP ne sont pas représentatives de la gamme complète d'espèces et d'habitats⁸. Sauf dans de rares cas, les AMP sont désignées dans les eaux côtières relevant de la juridiction nationale et ne sont pas réparties de manière égale dans la région⁹.
- iii. Il se pose un problème de connectivité et de cohérence¹⁰ : pour atteindre le potentiel de protection maximal, les réseaux de protection doivent être cohérents et permettre des échanges d'espèces. Les études suggèrent une distance maximale de 80 km entre les Aires marines protégées.
- iv. Des plans de gestion ne sont pas adoptés pour toutes les AMP, et certains plans existants ne répondent pas adéquatement aux besoins de conservation des sites.

8. Les principaux domaines dans lesquels d'autres mesures sont nécessaires afin de combler les lacunes sont les suivants :

- Une mise en œuvre plus poussée des Plans d'action liés au PAS/BIO et à la biodiversité dans les domaines où des lacunes ont été identifiées ;
- La prise de mesures visant à accroître la cohérence, la connectivité et la représentativité du réseau d'Aires marines protégées, l'amélioration de la gestion des AMP et l'adoption de nouvelles mesures spatiales (y compris autres que les AMP) pour compléter le réseau ;
- L'amélioration de la recherche pour combler les lacunes en matière de connaissances ;
- L'adoption de directives techniques ou de normes de gestion pour l'aquaculture ;
- Une meilleure réglementation des pêches ;
- L'adoption de nouvelles mesures visant à soutenir et à assurer la restauration des écosystèmes dégradés.

1.2. Espèces non indigènes

9. S'agissant des espèces non indigènes, l'analyse des écarts des mesures régionales a mis en évidence les lacunes suivantes :

⁷ MedPAN & UNEP-MAP-SPA/RAC. 2016. The 2016 status of Marine Protected Areas in the Mediterranean: Main findings. MedPAN & SPA/RAC Ed., 16 pp

⁸ Gabrié C., Lagabrielle E., Bissery C., Crochelet E., Meola B., Webster C., Claudet J., Chassanite A., Marinesque S., Robert P., Goutx M., Quod C. 2012. The Status of Marine Protected Areas in the Mediterranean Sea. MedPAN & RAC/SPA. Ed: MedPAN Collection. 256 pp

⁹ UNEP-MAP RAC/SPA 2010. The Mediterranean Sea Biodiversity: state of the ecosystems, pressures, impacts and future priorities. By Bazairi, H., Ben Haj, S., Boero, F., Cebrian, D., De Juan, S., Limam, A., Lleonart, J., Torchia, G., and Rais, C., Ed. RAC/SPA, Tunis; 100 pages.

¹⁰ Gabrié C., Lagabrielle E., Bissery C., Crochelet E., Meola B., Webster C., Claudet J., Chassanite A., Marinesque S., Robert P., Goutx M., Quod C. 2012. The Status of Marine Protected Areas in the Mediterranean Sea. MedPAN & RAC/SPA. Ed: MedPAN Collection. 256 pp

- (a) Lacunes dans la mise en œuvre du cadre juridique/politique
- i. Des lacunes dans la mise en œuvre du Plan d'action pour les EEE et de la Stratégie méditerranéenne de gestion des eaux de ballast, en particulier dans les domaines suivants : la législation pour le contrôle des introductions ; la prise de mesures visant à combattre et à surveiller les rejets d'eau de ballast ; des plans d'action pour la lutte contre l'introduction d'espèces marines non indigènes et l'atténuation de leurs impacts néfastes ; des activités de formation et de sensibilisation ;
 - ii. Le manque d'harmonisation des lois nationales sur les ENI ;
 - iii. Des contrôles inadéquats des importations/exportations et le manque de formation des contrôleurs aux points de contrôle ;
 - iv. Une réglementation non efficace des activités aquacoles ;
 - v. La Convention sur la gestion des eaux de ballast de l'OMI n'est pas encore en vigueur.
- (b) Lacunes en matière de connaissances/données
- i. Des lacunes importantes en matière de connaissances sur les ENI, en particulier en ce qui concerne les modes d'introduction, les conditions qui permettent ou favorisent leur reproduction et leur dissémination, les impacts sur les espèces indigènes, les impacts socio-économiques, les effets cumulatifs et synergiques sur la biodiversité, etc. ;
 - ii. L'absence de programmes de surveillance adéquats, harmonisés et à long terme au niveau régional ;
 - iii. Un manque d'évaluation des tendances du foisonnement et de la distribution spatiale.

10. Les principaux domaines dans lesquels d'autres mesures sont nécessaires afin de combler les lacunes sont les suivants :

- Des lacunes dans la mise en œuvre du Plan d'action pour les EEE et de la Stratégie méditerranéenne de gestion des eaux de ballast (en particulier l'adoption de la législation nationale, la prise de mesures visant à combattre et à surveiller les rejets d'eaux de ballast, l'élaboration de plans d'action nationaux, etc.) ;
- L'adoption de nouvelles mesures pour assurer une formation efficace des contrôleurs aux points de contrôle ;
- L'amélioration de la recherche et du suivi pour combler les lacunes en matière de connaissances ;
- L'adoption de directives techniques ou de normes de gestion pour l'aquaculture ;
- L'adoption d'une liste sous-régionale des EEE prioritaires.

1.3. Épuisement des stocks de poissons

11. S'agissant de l'épuisement des stocks de poissons, l'analyse des écarts des mesures régionales a mis en évidence les lacunes suivantes :

- (a) Lacunes en matière de connaissances/données
- i. Des connaissances limitées sur les pêches, y compris l'état des stocks, les impacts des pratiques de pêche, les prises accidentelles, etc. ;
 - ii. Le manque de cohérence dans les évaluations des stocks dans toute la région¹¹ ;
 - iii. Il existe d'importantes lacunes en matière de connaissances relatives aux effets de l'aquaculture.
- (b) Réglementation insuffisante de certaines pratiques non durables
- i. La question des rejets n'a pas été adéquatement abordée ;

¹¹ The State of Mediterranean and Black Sea Fisheries, FAO 2016

- ii. Les mesures existantes n'ont pas pu maintenir la biomasse des stocks et la mortalité par pêche à des niveaux durables pour tous les stocks de poissons et de crustacés exploités à des fins commerciales ;
- iii. Les impacts de la pêche récréative ne sont pas entièrement estimés et suffisamment réglementés ;
- iv. La question des prises accidentelles n'est pas suffisamment abordée, et on observe un manque de mesures d'atténuation développées et testées pour minimiser ces prises ;
- v. Les zones de pêche réglementées constituent une mesure essentielle qui n'a cependant pas été pleinement exploitée : il existe actuellement quatre ZPR seulement ;
- vi. Malgré l'importance reconnue des Plans de gestion pluriannuels, il n'existe aucun plan sous-régional commun pour la gestion des pêches ;
- vii. La gestion des pêches est principalement axée sur les espèces et l'Approche écosystémique n'est pas pleinement intégrée ;
- viii. Certaines pratiques de pêche néfastes ne sont pas efficacement réglementées et sont encore employées ;
- ix. Le secteur de l'aquaculture n'est pas suffisamment réglementé au niveau régional.

(c) Absence de mise en œuvre/contrôle

- i. Une absence générale de contrôle et d'application des mesures et des réglementations relatives à la pêche, plus particulièrement en haute mer ;
- ii. Certaines pratiques de pêche particulièrement néfastes et interdites ou restreintes en Méditerranée, telles que les filets dérivants, les chaluts et l'utilisation de dynamite et de poison, sont toujours utilisées de manière illégale dans certaines zones¹².

12. Les principaux domaines dans lesquels d'autres mesures sont nécessaires afin de combler les lacunes sont les suivants :

- L'amélioration de la recherche, du suivi et de l'évaluation des stocks de poissons ;
- L'adoption de nouvelles mesures visant à minimiser les rejets (par l'obligation de débarquement, par exemple) ;
- Une mise en œuvre renforcée et un meilleur contrôle des pratiques interdites/restreintes ;
- L'adoption de nouvelles mesures visant à mettre fin à la surpêche, notamment des mesures relatives à la production durable maximale, à la capacité de la flotte, à la pêche illicite, non déclarée et non réglementée, à la réglementation de la pêche récréative, etc. ;
- L'adoption de nouvelles mesures visant à minimiser les prises accidentelles (amélioration des systèmes de collecte de données, mise à l'essai des mesures d'atténuation, fourniture de financement supplémentaire pour l'adoption de modifications technologiques qui permettent de réduire les prises accidentelles, etc.) ;
- L'extension des zones de pêche réglementées ;
- Une meilleure mise en œuvre des Plans de gestion pluriannuels ;
- Une intégration à part entière de l'Approche écosystémique dans la gestion des pêches ;
- L'adoption de directives techniques ou de normes de gestion pour l'aquaculture ;

1.4. Impacts sur l'intégrité des fonds marins

13. S'agissant des dommages à l'intégrité des fonds marins, l'analyse des écarts des mesures régionales a mis en évidence les lacunes suivantes :

(a) Lacunes dans la réglementation des activités néfastes

¹² UNEP/MAP: State of the Mediterranean Marine and Coastal Environment, UNEP/MAP – Barcelona Convention, Athens, 2012

- i. L'absence de mesures régionales pour la protection de l'intégrité des fonds marins par l'exploitation d'installations offshore ;
- ii. Une mise en œuvre insuffisante des mesures existantes et la nécessité de nouvelles mesures pour minimiser les impacts des activités de pêche sur l'intégrité des fonds marins ;
- iii. Des lacunes dans la réglementation des activités de dragage.

14. Les principaux domaines dans lesquels d'autres mesures sont nécessaires afin de combler les lacunes sont les suivants :

- Une meilleure réglementation des activités offshore afin de prévenir ou de minimiser les impacts négatifs des installations offshore sur l'intégrité des fonds marins ;
- La minimisation des impacts négatifs des pratiques de pêche sur les fonds marins ;
- La création d'un réseau de réserves maritimes où le chalutage de fond est interdit ;
- Une mise en œuvre plus stricte et un meilleur contrôle des pratiques interdites telles que l'utilisation d'engins de pêche remorqués à des profondeurs supérieures à 1 000 m ;
- L'extension des zones de pêche réglementées ;
- Une meilleure réglementation des activités de dragage (en tenant compte des impacts sur les fonds marins).

2. Éventuelles mesures ou actions nouvelles/actualisées visant à atteindre le BEE

Thèmes/descripteurs	Mesures/actions	Existante (E) ou Nouvelle (N)
Biodiversité OE 1, OE 4, OE 6, OE 11	Étendre le réseau d'aires protégées, en particulier dans les sous-régions mer Ionienne/Méditerranée centrale, mer Adriatique et mer Egée Levant, de manière à atteindre la cible de 10 %	E+N
	Élaborer des lignes directrices régionales sur la cohérence et la représentativité du réseau d'AMP et organiser des réunions de coordination aux niveaux régional et sous-régional	N
	Renforcer la gestion des AMP (notamment les activités et le transfert des meilleures pratiques sur les objectifs de conservation, les plans de gestion, le zonage)	E
	Renforcer l'application des mesures de protection et des restrictions existantes et améliorer le contrôle et la surveillance du réseau d'AMP	E+N
	Promouvoir des mesures spatiales autres que les AMP (la protection des habitats importants ou des zones de reconstitution des poissons, les permis de pêche spéciaux, les zones à fermeture en temps réel pour lutter contre les prises accidentelles, par exemple)	E+N
	Élaborer une stratégie régionale et une proposition de mécanismes de financement à long terme du réseau d'AMP	N
	Élaborer un plan régional visant à réduire la prise accidentelle d'espèces de vertébrés protégés (mammifères marins, oiseaux marins, tortues marines, requins et raies)	N
	Entreprendre des projets de démonstration sur l'atténuation et la réduction des prises accidentelles de tortues marines, d'oiseaux et de mammifères par les différents engins de pêche	N
	Élaborer une stratégie/un code de bonnes pratiques méditerranéennes sur l'amarrage et l'ancrage ; assurer une mise en	E+N

Thèmes/descripteurs	Mesures/actions	Existante (E) ou Nouvelle (N)
	œuvre coordonnée des lignes directrices existantes et futures (la stratégie/le code de bonnes pratiques proposé(e), par exemple)	
	Créer des zones où le chalutage de fond est interdit et assurer une mise en œuvre coordonnée d'autres mesures visant à minimiser les effets néfastes des diverses pratiques de pêche sur les fonds marins	E
	Adopter les Lignes directrices actualisées sur le dépôt des récifs artificiels	N
	Modifier le Plan d'action offshore si nécessaire pour assurer la prévention ou la minimisation des impacts négatifs des activités offshore sur les fonds marins	
	Identifier les zones critiques (points chauds) pour les cétacés	N
	Cartographier le bruit ambiant au niveau régional/sous-régional, en collaboration avec l'ACCOBAMS	N
	Promouvoir l'installation de systèmes d'alarme sur les navires pour prévenir les collisions avec les mammifères marins	E+N
	Promouvoir le label « Whale Watching » reconnu par l'ACCOBAMS/Pelagos	E
	Cartographier les habitats de <i>Posidonia</i> au sein et en dehors des AMP, ainsi que d'autres habitats importants	E+N
	Élaborer des lignes directrices régionales sur la restauration des habitats dégradés et fixer une cible à l'échelle de la région (15 %, par exemple)	N
	Renforcer les efforts de recherche et le suivi systématique pour combler les lacunes en matière de connaissances, notamment en ce qui concerne : la population, la taille, la répartition, le foisonnement et l'état de conservation des espèces menacées ; les habitats situés dans les fonds marins ; les impacts du dragage sur l'intégrité des fonds marins ; les réseaux trophiques marins ; les écosystèmes de haute mer ; les impacts des espèces exotiques envahissantes et des agents pathogènes (en particulier les nouveaux) sur la biodiversité	N
Espèces non indigènes OE 2	Mettre en place/renforcer les procédures de contrôle pour la gestion des eaux de ballast par les navires, conformément aux dispositions de la Convention sur la gestion des eaux de ballast et à la Stratégie méditerranéenne de gestion des eaux de ballast ; évaluer la faisabilité et éventuellement élaborer/mettre en œuvre un protocole sous-régional (ou des protocoles sous-régionaux) de la Convention	E+N
	Améliorer la gestion de l'aquaculture pour minimiser la propagation et les impacts des ENI	E+N
	Assurer la mise en œuvre à part entière du Plan d'action actualisé pour les EEE, notamment en soutenant la préparation de plans d'action nationaux, la formation et la sensibilisation	E+N
	Convenir de/adopter des Listes sous-régionales conjointes d'espèces exotiques envahissantes prioritaires, sous réserve de révisions régulières	N
	Soutenir la mise en place de systèmes d'alerte précoce et d'intervention rapide, y compris l'échange d'informations sur les nouvelles introductions	E+N
	Renforcer la recherche et le suivi afin d'améliorer les connaissances sur les espèces envahissantes	E+N
Stocks de poissons OE 3	Élaborer des lignes directrices ou un plan régional sur les pêches durables afin de fournir des recommandations/un cadre commun	E+N

Thèmes/descripteurs	Mesures/actions	Existante (E) ou Nouvelle (N)
	pour la coordination des réglementations, des politiques et des pratiques relatives à la production durable maximale, à la capacité de la flotte, à la réduction des prises accidentelles, à la pêche récréative, à la pêche illicite, non déclarée et non réglementée, etc.	
	Soutenir une meilleure mise en œuvre des Plans de gestion pluriannuels	E+N
	Renforcer la recherche sur les nouvelles technologies qui permettent d'atténuer les pratiques non durables et de minimiser les prises accidentelles, les rejets, la destruction des fonds marins par les pratiques de pêche fantôme, etc. Mettre à l'essai (par des projets de démonstration) les nouvelles méthodes d'atténuation/de réduction des prises accidentelles	N
	Renforcer le contrôle/l'application des restrictions ou des interdictions des activités de pêche	E
	Promouvoir l'adoption des politiques à l'échelle de la région pour minimiser les rejets (notamment par l'introduction de l'obligation de débarquement)	N
	Développer les ZPR existantes/en créer de nouvelles	E+N
	Améliorer la recherche, le suivi et l'évaluation des stocks de poissons	E+N

Partie III. Pollution et déchets marins

1. Analyse des écarts des mesures régionales

15. La présente analyse régionale a tenu compte des résultats du rapport « État de l'environnement marin et côtier de la Méditerranée 2012 » (SoER-MED), de l'« Évaluation PNUE/PAM de la situation des déchets marins en Méditerranée », du « Rapport Horizon 2020 sur la Méditerranée – Vers des systèmes d'information partagés sur l'environnement », et d'autres sources d'information disponibles. Pour l'évaluation des problèmes socioéconomiques, l'Analyse économique et sociale des usages des eaux côtières et marines méditerranéennes du Plan Bleu a également été prise en compte.

16. La conclusion principale de cette analyse est qu'un grand nombre de mesures régionales ont été adoptées pour s'attaquer aux pressions les plus importantes et assurer l'atteinte du BEE. Leur mise en œuvre efficace vise à atteindre et/ou maintenir le BEE. Toutefois, même si des progrès remarquables ont été réalisés dans certains domaines, une série de pressions persistent et s'accroissent même dans certains cas.

17. S'agissant des objectifs écologiques liés à la pollution (OE5 sur l'eutrophisation, OE9 sur les contaminants et OE10 sur les déchets marins), les principales conclusions sont présentées ci-dessous :

1.1. Eutrophisation

18. En ce qui concerne l'eutrophisation, l'analyse régionale des écarts a mis en évidence les lacunes suivantes :

- (a) Des lacunes dans la gestion des eaux usées

19. La majeure partie de la pollution organique due aux eaux usées provient des rejets directs/non traités ou traités de façon inadéquate¹³.

- i. Malgré l'existence de mesures qui prévoient la mise en place de systèmes de traitement des eaux usées dans toutes les agglomérations, de nombreuses villes côtières ne disposent pas de stations d'épuration. Cette mesure doit être mise en œuvre plus efficacement, du moins dans les principales villes côtières ;
- ii. Au niveau régional, 21 % des eaux usées traitées reçoivent uniquement un traitement primaire, et seulement 8 % font l'objet d'un traitement tertiaire ;
- iii. Les systèmes de traitement doivent être améliorés en fonction des nouvelles technologies, notamment en ce qui concerne l'extraction de nutriments pour la production d'engrais et l'utilisation de boues pour la production d'énergie ;
- iv. Les nouvelles mesures devraient prévoir l'utilisation de technologies de prétraitement ;
- v. Des normes et des limites révisées pour l'évaluation et la gestion de la surcapacité et du dysfonctionnement des stations d'épuration devraient être adoptées.

(b) La réglementation insuffisante des activités agricoles

20. Les mesures existantes au niveau régional ne permettent pas de traiter la question de manière adéquate.

21. Des directives techniques et des normes de gestion plus strictes, voire des Plans régionaux, sont nécessaires pour s'attaquer aux apports liés aux activités agricoles et promouvoir des pratiques agricoles plus durables, conformément aux dispositions du Plan d'action régional sur la consommation et la production durables. Certaines mesures potentielles doivent être prises en compte :

- Une meilleure réglementation et des restrictions sur l'utilisation des engrais ;
- Une utilisation optimisée des nutriments ;
- Des mesures incitatives en faveur de la création d'exploitations agricoles plus durables ;
- Une meilleure gestion du fumier animal¹⁴ ;
- La plantation de cultures fixatrices d'azote et de cultures dérobées ;
- La promotion de l'agriculture biologique et à haute valeur naturelle en fixant une cible (10 % des terres arables totales, par exemple) ;
- La création de bandes tampons, en particulier dans les zones à forte intensité d'élevage ;
- L'application des redevances sur la pollution de l'eau pour les industries polluantes, conformément au principe du pollueur-payeur.

(c) La réglementation insuffisante des activités aquacoles.

22. Les mesures existantes au niveau régional ne permettent pas de s'attaquer adéquatement à ce secteur.

23. Des directives techniques et des normes de gestion plus strictes, voire des Plans régionaux, sont nécessaires pour aborder la question des apports liés aux activités aquacoles. De nouvelles mesures doivent être adoptées pour s'assurer que les activités d'aquaculture sont correctement planifiées et développées de façon durable, et pour minimiser l'impact sur l'environnement. Il est nécessaire d'encourager une aquaculture qui assure une répartition équilibrée des nutriments.

24. La version préliminaire de la stratégie pour le développement durable de l'aquaculture en Méditerranée et en mer Noire de la CGPM relève l'absence de directives sur le contrôle et la prévention, l'absence de normes appliquées pour la prévention et le contrôle des procédures de contamination le long de la chaîne de valeur, et l'absence de cadres de réglementation et de surveillance harmonisés comme facteurs qui entravent les efforts de surveillance des interactions entre

¹³ PNUE/PAM : État de l'environnement marin et côtier de la Méditerranée 2012. PNUE/PAM – Convention de Barcelone, Athènes, 2012

¹⁴ http://ec.europa.eu/environment/marine/good-environmental-status/descriptor-5/index_en.htm

l'aquaculture et l'environnement. À cet égard, elle souligne la nécessité d'activités visant, entre autres, à atténuer les impacts sur l'environnement, à améliorer la protection de l'environnement, et à accentuer la recherche et le partage des connaissances sur l'aquaculture.

25. Les documents soumis et analysés par le 10^e Comité consultatif scientifique de l'aquaculture (CAQ) identifient un certain nombre de mesures potentielles qui devraient être prises en compte afin de mieux réglementer les impacts des activités aquacoles sur l'environnement marin et côtier, plus particulièrement sous l'angle des objectifs écologiques sur l'eutrophisation, les contaminants, et les espèces exotiques envahissantes. Il s'agit notamment de : l'identification des systèmes de restauration des stocks sauvages et du développement d'outils de gestion des risques, y compris des systèmes d'alerte (pour les biotoxines et les proliférations d'algues) pour l'élevage des moules et des huîtres ; le recours à une planification spatiale marine adéquate pour optimiser la sélection du site ; la détermination des principes d'identification de frontières écologiques pour la production aquacole ; l'élaboration de lignes directrices sur l'analyse des risques et l'enregistrement des données, y compris les questions environnementales, la formation et l'assistance sur la mise en œuvre du programme relatif à la surveillance de l'environnement ; la promotion des meilleures pratiques de gestion de l'aquaculture, etc.

26. Certaines nouvelles mesures potentielles extraites du document de travail des services de la Commission européenne¹⁵ peuvent également être envisagées : la limitation de la biomasse et des niveaux de production du site au plus haut niveau ; la limitation de l'utilisation des engrais aux besoins réels du site ; l'utilisation d'une eau enrichie en éléments nutritifs pour la production du biogaz ou l'irrigation ; la mise en œuvre de mesures visant à minimiser la libération de nutriments telles que le recours au confinement en boucle fermée ou à la recirculation partielle ; le développement de systèmes d'aquaculture multitrophique ; la mise en place de systèmes d'élevage de poissons en circuits fermés, etc.

(d) Lacunes en matière de connaissances et de données

27. Au cours de l'atelier sous-régional pour la mer adriatique organisé dans le cadre du projet ActionMed, les parties prenantes issues des pays participants ont identifié les principales lacunes liées à l'eutrophisation : la modélisation à mésoéchelle ; l'insuffisance ou la mauvaise conception des programmes de surveillance ; et le manque de systèmes de partage de données ou d'informations.

28. De nouvelles mesures prévoyant la mise en place d'une approche de suivi ascendante, la coopération transfrontalière et le développement d'indicateurs/paramètres harmonisés sont essentielles.

29. L'analyse des lacunes a permis de conclure que d'autres actions étaient nécessaires dans les domaines suivants :

- La mise en œuvre intégrale des mesures prévoyant l'établissement de systèmes de traitement des eaux usées dans toutes les principales villes côtières, la promotion du traitement secondaire et tertiaire, l'amélioration de l'efficacité du traitement et la réutilisation accrue des eaux usées ;
- L'adoption de nouvelles mesures pour l'agriculture (notamment en ce qui concerne les restrictions de l'utilisation des engrais, l'utilisation optimisée des nutriments, la promotion de l'agriculture biologique et durable, etc.) ;
- L'adoption de directives techniques ou de normes de gestion pour l'aquaculture (voir section 1.1.c) ;

¹⁵ Commission européenne. SWD (2016) 178 final, document de travail des services de la Commission européenne sur l'application de la Directive-cadre sur l'eau et de la Directive-cadre « stratégie pour le milieu marin » relativement à l'aquaculture ; Bruxelles, 2016

- L'adoption de mesures visant à prévenir les apports nutritifs provenant d'autres sources (réduction des dépôts atmosphériques, meilleure maîtrise des eaux de ruissellement, utilisation des zones humides comme pièges de nutriments, etc.).

1.2. Contaminants

30. S'agissant des contaminants, l'analyse régionale des écarts a mis en évidence les lacunes suivantes :

- (a) Des lacunes dans la gestion des déchets et des eaux usées
- Jusqu'ici, 21 % des eaux usées subissent uniquement un traitement primaire, et le pourcentage des eaux usées qui font l'objet d'un traitement tertiaire est très faible (8 % au niveau régional) (PNUE/PAM MED POL, 2011)¹⁶ ;
 - Une importante quantité de déchets collectés continue d'être déposée dans des décharges ouvertes¹⁷ ;
 - De nombreuses Parties contractantes disposent de mécanismes de comptabilité et de recouvrement insuffisants en matière de gestion des eaux usées et des déchets solides¹⁸ ;
 - L'absence de mesures efficaces pour la gestion des boues ;
 - Selon le Rapport Horizon 2020 sur la Méditerranée¹⁹, dans de nombreux pays méditerranéens, la gestion des déchets municipaux solides est confrontée à un certain nombre de problèmes : i) la faiblesse de la législation ; ii) l'absence de politiques de réduction des déchets ; iii) l'inexistence de la collecte séparée ; iv) le manque de connaissances ; v) de fortes disparités entre les zones urbaines et rurales dans la région ; vi) le manque de données ;
 - On note des lacunes dans la gestion des eaux pluviales, avec une utilisation très limitée d'infrastructures durables et de solutions fondées sur la nature ;
 - Malgré l'existence de mesures qui prévoient la mise en place de systèmes de traitement des eaux usées dans toutes les agglomérations, certaines villes côtières ne disposent pas de stations d'épuration, notamment dans les parties sud et est de la Méditerranée²⁰ ;
 - D'importants secteurs contribuant à la pollution par des contaminants ne sont pas suffisamment réglementés au niveau régional, notamment le secteur du dessalement, de l'agriculture, de l'aquaculture et des tanneries²¹ ;
 - Une tendance générale à la hausse pour le mercure et le plomb a été observée entre 1998 et 2012²².
- (b) Lacunes en matière de connaissances ou de données
- Des progrès remarquables ont été réalisés en matière de collecte de données au niveau régional, et nous avons une bonne connaissance de la situation. Il existe cependant de courtes séries chronologiques et des différences dans les conditions d'échantillonnage qui entravent une analyse rigoureuse des tendances des données disponibles ;

¹⁶ Rapport Horizon 2020 sur la Méditerranée – Vers des systèmes d'information partagés sur l'environnement, rapport conjoint AEE-PNUE/PAM, 2014, p. 142.

¹⁷ Rapport Horizon 2020 sur la Méditerranée – Vers des systèmes d'information partagés sur l'environnement, rapport conjoint AEE-PNUE/PAM, 2014, p. 142.

¹⁸ Rapport Horizon 2020 sur la Méditerranée – Vers des systèmes d'information partagés sur l'environnement, rapport conjoint AEE-PNUE/PAM, 2014, p. 142.

¹⁹ Rapport Horizon 2020 sur la Méditerranée – Vers des systèmes d'information partagés sur l'environnement, rapport conjoint AEE-PNUE/PAM, 2014, p. 142.

²⁰ Rapport Horizon 2020 sur la Méditerranée – Vers des systèmes d'information partagés sur l'environnement, rapport conjoint AEE-PNUE/PAM, 2014, p. 142.

²¹ PNUE/PAM, 2015. Analyse des écarts des mesures basée sur l'approche écosystémique. UNEP(DEPI)/MED WG.420/5

²² Agence européenne pour l'environnement. State of Europe's seas, 2015

- (UNEP/MAP/MED POL 2011), tandis que les données sur les rejets d'hydrocarbures restent très limitées²³ ;
- ii. Les rapports au MED POL ne sont pas fournis annuellement²⁴ ;
 - iii. Le manque d'harmonisation dans les activités de suivi dans toute la région ;
 - iv. Le suivi et l'établissement de rapports sont particulièrement problématiques dans le domaine de la gestion des eaux usées. Selon le Rapport Horizon 2020 sur la Méditerranée, d'importantes quantités d'eaux usées qui ne sont pas collectées ne sont pas comptabilisées pour le moment²⁵ ;
 - v. Les Critères d'évaluation de base et les Critères d'évaluation environnementale (BAC et EAC) ne prennent pas pleinement en considération les spécificités sous régionales concernant les composés naturels ;
 - vi. Il y a des lacunes en termes de données et d'information concernant les contaminants dans les produits de la mer de consommation courante et les polluants microbiologiques.
- (c) L'insuffisance de la mise en œuvre ou de l'application de la législation
- i. Les modifications apportées au Protocole « immersions » ne sont pas encore en vigueur ;
 - ii. Le Protocole « offshore » est entré en vigueur, mais a été ratifié par une minorité de Parties contractantes ;
 - iii. L'application de la législation environnementale sur la pollution marine est faible dans l'ensemble ;
 - iv. La Convention MARPOL a été ratifiée par un grand nombre de pays méditerranéens. Des lacunes sont toutefois identifiées dans l'établissement de cadres juridiques cohérents pour sa mise en œuvre²⁶ ;
 - v. Selon l'évaluation des données sur la pollution menée par Gomez-Gutierrez et al. en 2007, une réduction des polluants organiques persistants a été observée. Cependant, cette baisse est plus évidente pour les DDT que pour les PCB, ce qui devrait, selon le rapport SoER-MED²⁷, constituer un indicateur alarmant d'une possibilité d'apports continus. En outre, dans les domaines où l'analyse des tendances peut être effectuée, les concentrations de PCB dans le biote sont relativement constantes ou même légèrement augmentées (parties nord-ouest et orientale de la Méditerranée)²⁸.

31. Les principaux domaines dans lesquels d'autres mesures sont nécessaires afin de combler les lacunes sont les suivants :

- La mise en œuvre intégrale des mesures existantes sur le traitement des eaux usées urbaines et industrielles, l'amélioration de la réglementation, le renforcement de l'application et le contrôle de la gestion des boues ;
- Une mise en œuvre et une application plus strictes des mesures visant à éliminer certains contaminants majeurs qui restent présents en Méditerranée ;

²³ Rapport Horizon 2020 sur la Méditerranée – Vers des systèmes d'information partagés sur l'environnement, rapport conjoint AEE-PNUE/PAM, 2014, p. 142.

²⁴ Rapport Horizon 2020 sur la Méditerranée – Vers des systèmes d'information partagés sur l'environnement, rapport conjoint AEE-PNUE/PAM, 2014, p. 142.

²⁵ Rapport Horizon 2020 sur la Méditerranée – Vers des systèmes d'information partagés sur l'environnement, rapport conjoint AEE-PNUE/PAM, 2014, p. 142.

²⁶ PNUE/PAM, 2015. Analyse des écarts des mesures basée sur l'approche écosystémique. UNEP(DEPI)/MED WG.420/5

²⁷ PNUE/PAM : État de l'environnement marin et côtier de la Méditerranée 2012. PNUE/PAM – Convention de Barcelone, Athènes, 2012

²⁸ PNUE/PAM : État de l'environnement marin et côtier de la Méditerranée 2012. PNUE/PAM – Convention de Barcelone, Athènes, 2012

- L'adoption de nouvelles mesures ou de Plans régionaux pour les secteurs concernés (y compris l'aquaculture (voir chapitre 1.1.c), le dessalement et les tanneries) ;
- L'examen et la mise à jour de la liste des contaminants prioritaires afin de tenir également compte des polluants émergents ;
- L'adoption de nouvelles mesures visant à mieux traiter le dépôt atmosphérique de contaminants ;
- L'adoption de mesures visant à promouvoir le recours aux infrastructures durables et aux solutions fondées sur la nature pour la gestion des eaux pluviales ;
- L'intensification des ratifications et de la mise en œuvre des Protocoles « immersions » et « offshore » ;
- Un établissement plus fréquent de rapports et l'amélioration de la collecte de données ;
- L'amélioration davantage des BAC/EAC afin de prendre en considération les spécificités sous régionales concernant les composés naturels.

1.3. Déchets marins

32. S'agissant des déchets marins, l'analyse régionale des écarts a mis en évidence les lacunes suivantes :

- (a) Lacunes en matière de connaissances et de données^{29 30}
- i. La collecte de données a été améliorée dans toute la région, mais elle manque de cohérence et d'harmonisation, et il est nécessaire de normaliser des approches ;
 - ii. Les données ne sont pas cohérentes ni équitablement réparties dans la région ;
 - iii. Pour l'instant, les principaux impacts sur les organismes marins certifiés sur le plan scientifique sont liés à l'enchevêtrement, à l'ingestion, à la colonisation et au transport, et il existe une connaissance limitée des effets sublétaux de l'ingestion des déchets marins sur les populations d'espèces, ainsi que du potentiel de pollution secondaire ;
 - iv. Les connaissances relatives aux microplastiques et leurs impacts potentiels sur la biodiversité et la santé humaine sont encore très limitées. Les lacunes en matière de connaissances s'accroissent quand on en vient aux nanoplastiques, qui peuvent avoir des impacts encore plus néfastes sur les écosystèmes marins ;
 - v. Le manque de connaissances sur la colonisation des déchets et la dynamique des transports ;
 - vi. Il est nécessaire de mener plus de recherches et d'améliorer les connaissances sur le processus de dégradation des déchets (en particulier les plastiques) et de lixivibilité des polluants ;
 - vii. Les impacts socio-économiques des déchets marins ne sont pas entièrement évalués et maîtrisés, notamment en ce qui concerne les activités économiques spécifiques qui comptent parmi les plus touchées, à savoir le tourisme, la pêche et l'aquaculture ;
 - viii. Les connaissances relatives aux déchets marins dans les environnements de haute mer (plus de 500 m) sont limitées.
- (b) Des éléments clés ne faisant pas l'objet d'une réglementation efficace :
- i. Bien que les activités liées au tabagisme en général représentent l'une des plus importantes sources de déchets marins en Méditerranée, plus particulièrement par rapport à la moyenne mondiale (les mégots de cigarette étant les déchets les plus couramment trouvés sur les plages), il n'y a pas de mesures ciblées permettant d'assurer leur prévention et/ou leur réduction ;
 - ii. Les sacs en plastique à usage unique constituent l'un des éléments les plus présents dans les déchets marins. Une seule mesure du plan régional sur la gestion des déchets marins en

²⁹ Évaluation des déchets marins en Méditerranée, PNUE/PAM, Athènes, 2015

³⁰ PNUE/PAM : État de l'environnement marin et côtier de la Méditerranée 2012. PNUE/PAM – Convention de Barcelone, Athènes, 2012

Méditerranée (MLRP) vise spécifiquement à réduire les sacs en plastique. Le problème lié aux sacs en plastique à usage unique continue de se poser ;

- iii. Les microplastiques ne sont pas spécifiquement abordés dans le MLRP ;
- iv. Les mesures existantes ne suffisent pas à prévenir ou à réduire l'utilisation de microplastiques (microbilles) dans les produits de soins corporels et cosmétiques (PSPC)³¹ ;
- v. Les déchets électroniques et médicaux ne sont pas spécifiquement abordés dans le MLRP
- vi. Le tourisme n'est pas suffisamment considéré au niveau régional comme étant l'un des principaux secteurs responsables de la production de déchets marins.

(c) Lacunes dans la gestion des déchets

- i. Le pourcentage de déchets mal gérés reste très élevé dans certains pays, et va à plus de 60 % dans certains cas (Jambeck et al. 2015)³² ;
- ii. En dépit des mesures existantes, une grande partie des déchets solides municipaux collectés est déposée dans des décharges ouvertes³³ ;
- iii. Les installations portuaires de réception ne fonctionnent toujours pas de manière optimale, notamment dans les petits ports et les marinas ;
- iv. À l'heure actuelle, moins de 10 % des déchets collectés dans la région méditerranéenne sont recyclés³⁴ ;
- v. Une enquête régionale préparée par le PNUE/PAM et le MIO-ECSDE en 2015 a révélé d'importantes lacunes concernant les engins de pêche abandonnés, perdus ou rejetés (ALDFG), notamment : i) l'insuffisance des installations destinées à la gestion efficace des engins de pêche et autres déchets marins collectés à bord ; ii) la faiblesse de la mise en œuvre ou de l'application de la législation pertinente ; et iii) l'aggravation de l'impact des engins de pêche abandonnés sur la biodiversité ;
- vi. Le concept d'économie circulaire n'est pas pleinement intégré et mis en œuvre dans le cadre des politiques de gestion des déchets marins en Méditerranée ;
- vii. Les liens avec la santé humaine ne sont pas suffisamment abordés.

33. Les principaux domaines dans lesquels d'autres mesures sont nécessaires afin de combler les lacunes sont les suivants :

- La recherche, le suivi et l'évaluation, y compris la mise en œuvre du Programme de surveillance et d'évaluation intégrées (IMAP) ; l'établissement de cibles de réduction quantifiables pour les éléments prioritaires ;
- Une mise en œuvre et une application plus rigoureuses des mesures existantes et l'adoption de nouvelles mesures visant à réduire les déchets plastiques ;
- L'adoption de nouvelles mesures pour s'attaquer aux problèmes émergents liés aux microplastiques et aux nanoplastiques ;
- L'adoption de mesures ciblées visant spécifiquement à régler le problème lié aux mégots de cigarettes ;
- Une meilleure mise en œuvre des mesures existantes et l'adoption de nouvelles mesures relatives à la pollution par les navires (exemple : régime « sans redevances spéciales à acquitter ») ;
- La mise en œuvre et application plus strictes des mesures de prévention énoncées dans le MLRP ;

³¹ Eunomia pour la direction générale « Environnement » de la Commission européenne 2016. Study to support the development of measures to combat a range of marine litter sources. Chris Serrington, Chiarrina Darah, Simon Hann, George Cole, Mark Corbin

³² Évaluation des déchets marins en Méditerranée, PNUE/PAM, Athènes, 2015

³³ Rapport Horizon 2020 sur la Méditerranée – Vers des systèmes d'information partagés sur l'environnement, rapport conjoint AEE-PNUE/PAM, 2014, p. 142.

³⁴ <http://www.eea.europa.eu/soer-2015/countries/mediterranean>

- L'intégration des mesures d'économie circulaire dans le MLRP ;
- Une catégorisation plus détaillée des sources de déchets marins.

34. Pour conclure, les principaux écarts recensés concernant les objectifs et cibles écologiques en matière de pollution et de déchets peuvent être résumés comme suit :

Principales lacunes (déficiences dans la mise en œuvre ou insuffisance des mesures)	En liaison avec les pressions
Insuffisance de la couverture, du niveau de traitement et de l'efficacité opérationnelle des systèmes d'épuration des eaux usées	N, C
Absence de normes de performance et de lignes directrices pour les secteurs économiques clés qui contribuent à la pollution de l'environnement marin et côtier, comme l'agriculture, l'aquaculture, etc.	N, C
Insuffisance des mesures visant à traiter les dépôts atmosphériques et les apports de nutriments et de polluants par les eaux pluviales	N, C
Gestion inadéquate des déchets solides (y compris l'absence de mesures pour assurer la dissociation de la génération de déchets et de la croissance économique, et l'absence d'économie circulaire)	C, DM
Mise en œuvre/ application insuffisante des mesures existantes pour éliminer les polluants clés	C
Inexistence d'une liste des polluants émergents	C
Les programmes existants de recherche, de suivi et d'évaluation sont insuffisants aux fins de l'élaboration de politiques éclairées et de la gestion efficace de la pollution marine	N, C, DM
Les mesures existantes ne couvrent pas suffisamment les plastiques et les microplastiques	DM
Absence de mesures spécifiques pour les mégots de cigarette	DM
Manque d'efficacité des ressources et utilisation insuffisante des instruments économiques	N, C, DM

N = nutriments (eutrophisation) ; C = contaminants ; DM = déchets marins.

2. Potentielles mesures nouvelles ou actualisées visant à atteindre le BEE

35. Les potentielles mesures nouvelles ou actualisées visant à remédier aux lacunes identifiées vis-à-vis le BEE ont été formulées et examinées sur la base d'un ensemble de critères afin d'identifier les mesures les plus adaptées en termes d'efficacité, d'importance du facteur ou de l'impact concerné, de pertinence pour d'autres politiques, et de potentiel d'une mise en œuvre coordonnée/conjointe. Une attention particulière a été accordée aux domaines où l'efficacité des mesures pourrait être stimulée par la coopération régionale et/ou une mise en œuvre conjointe des mesures.

Plans régionaux de réduction de pollution proposés	Mesures /actions	Existante (E) ou nouvelle (N)
Stations d'épuration des eaux usées municipales	Renforcer la mise en œuvre des dispositions des Plans régionaux relatifs aux systèmes d'égouts et de traitement des eaux usées ; renforcement des capacités et soutien dans la construction, l'expansion et la mise à niveau des systèmes d'égouts ou de traitement des eaux usées	E
	Développement des normes d'efficacité pour les stations d'épuration ; soutien pour le renforcement du contrôle des opérations des stations d'épuration	E+N
	Fixer des cibles pour le traitement secondaire ; encourager le traitement tertiaire (avec cibles) et l'adoption de nouvelles technologies améliorées pour le traitement des eaux usées ; définir des cibles pour la réutilisation des eaux usées traitées	N
	Adopter une liste actualisée des contaminants prioritaires en tenant compte des « polluants émergents » tels que les produits pharmaceutiques, les nanomatériaux, etc.	N
	Promouvoir l'amélioration des stations d'épuration pour réduire les flux de matières plastiques dans le milieu marin	E
Gestion des boues d'épuration	Renforcer les mesures existantes et développer de nouvelles mesures pour améliorer les performances de la région en matière de gestion des boues d'épuration	E+N
Gestion des nutriments issus de l'agriculture	Concevoir des lignes directrices techniques et des normes de gestion pour aborder le problème lié aux apports de nutriments et contaminants issus de l'agriculture et promouvoir des pratiques agricoles durables	N
Gestion des nutriments issus de l'aquaculture	Concevoir des lignes directrices techniques et des normes de gestion pour aborder le problème lié aux apports de nutriments et contaminants issus de l'aquaculture	N
Gestion des eaux pluviales urbaines	Concevoir des lignes directrices sur la gestion du ruissellement des zones urbaines et des effluents du réseau de drainage des eaux pluviales ; encourager l'utilisation d'infrastructure verte et de solutions fondées sur la nature	N
	Mettre en place de systèmes appropriés de collecte des eaux usées et des eaux pluviales, des stations d'épuration et des systèmes de gestion des déchets afin d'éviter les apports des déchets marins issus des eaux de ruissellement et des rivières	E
Déchets Marins (amélioration)	Renforcer les systèmes de gestion des déchets solides dans la région : fixer des objectifs quantifiables, le cas échéant, promouvoir une collecte et un traitement/élimination adéquats, et encourager le recyclage et l'adoption de nouvelles technologies de gestion des déchets	E+N
	Promouvoir la prévention des déchets à la source, une meilleure intégration des principes et des mesures de consommation et de production durables, une dissociation de la génération de déchets et de la croissance économique, des programmes de marchés publics verts, et l'adoption et la mise en œuvre de stratégies d'économie circulaire	E+N
	Fermer des décharges illégales	E
	Intégrer des déchets marins dans les réglementations nationales ; préparer des plans d'action nationaux pour la gestion des déchets marins	E+N
	Créer une base de données régionale sur les déchets marins	E
	Stimuler la réduction/le recyclage/la prévention des plastiques, notamment par l'adoption de cibles de recyclage, la promotion de modes de consommation durables, la promotion d'instruments visant à réduire les	E+N

déchets d'emballage, le remplacement des plastiques par des bioplastiques lorsque cela est possible, la prévention ou la réduction de l'utilisation de microplastiques (microbilles) dans les produits de soins corporels et cosmétiques, etc.	
Évaluer les options permettant d'éliminer progressivement la mise en décharge de déchets recyclables (en particulier les plastiques)	N
Adopter une définition commune des microplastiques et mener des études visant à améliorer connaissances sur ce sujet (sources, quantités, impacts, mesures de réduction/prévention possibles, dissociation entre les microplastiques primaires et secondaires)	N
Promouvoir l'introduction de la taxe sur les sacs en plastique à l'échelle de la région (promouvoir par ailleurs une approche coordonnée pour restreindre l'emploi des sacs en plastique à usage unique)	E+N
Renforcer la mise en œuvre de l'Annexe V de la Convention MARPOL sur la prévention de la pollution par les ordures des navires	E+N
Utiliser les installations portuaires de réception des déchets « sans redevances spéciales à acquitter »	E+N
Mettre en œuvre des activités de prévention ou de récupération des engins de pêche perdus ou abandonnés ; évaluer des options pour la collecte et le traitement ou le recyclage des engins de pêche et des équipements au terme de la durée de vie utile	E+N
Encourager et mettre en œuvre, dans la mesure du possible, des systèmes de « pêche aux déchets »	E+N
Mettre en œuvre des projets pilotes pour l'élimination des accumulations de déchets marins ayant une incidence sur les aires marines protégées	E+N
Élaborer et mettre en œuvre de mesures visant à réduire l'incidence des mégots de cigarette sur le milieu marin, y compris la fourniture d'installations et de panneaux adéquats sur les plages aménagées et la conduite d'activités de sensibilisation et de nettoyage	E+N
Organiser des activités de nettoyage ciblant les rives	E+N
Promouvoir et élargir les systèmes de gestion des plages	E+N

Partie IV. Évaluation socioéconomique de certaines nouvelles mesures potentielles

36. Le Plan Bleu a entrepris une évaluation socioéconomique de quatre mesures régionales (potentielles) visant à atteindre le BEE et a préparé une étude fournissant des informations détaillées sur l'efficacité, les coûts et les avantages des mesures évaluées. Les quatre mesures évaluées par l'étude du Plan Bleu sont les suivantes : i) l'introduction d'une taxe sur les sacs en plastique ; ii) un régime « sans redevances spéciales à acquitter » comme mécanisme de recouvrement des coûts pour les installations portuaires de réception des déchets générés par les navires ; iii) les programmes de pêche aux déchets ; et iv) l'extension de la surface actuelle des zones marines protégées. Le but était de proposer des exemples d'analyse socio-économique de différents types de mesures et de montrer le type de résultats réalisables grâce à une analyse du rapport coût-efficacité, du rapport coût-bénéfice, et multidimensionnelle basée sur la documentation, et d'indiquer comment ces mesures peuvent être appliquées. Les analyses ont également fourni des informations utiles sur des mesures alternatives susceptibles d'avoir les mêmes effets que les mesures évaluées.

37. Les principales conclusions de cette analyse sont les suivantes :

38. La rentabilité globale estimative de l'instauration d'une **taxe sur les sacs en plastique** dans la région méditerranéenne s'élève à 670 millions d'euros, pour une réduction de 95 % par paliers des déchets de sacs en plastique. En raison du manque de données, il n'a pas été possible de quantifier de nombreux impacts de la taxe sur les sacs plastiques, et l'analyse du rapport coût-bénéfice a été menée

sur une base qualitative, avec une quantification partielle. Puisqu'il n'était pas possible de calculer un rapport coût-bénéfice ou une valeur actuelle nette, une analyse multidimensionnelle a été entreprise et a permis de relever que la mesure avait un effet positif dans l'ensemble.

39. Les coûts directs de la mesure sont à la charge des consommateurs qui paient la taxe sur les sacs en plastique. Les recettes fiscales couvrent facilement les coûts publics encourus en raison de l'administration de la taxe, ce qui permet d'allouer environ 650 millions d'euros par an à des fins environnementales. L'impact global sur l'emploi est estimé neutre. Les coûts économiques directs supportés par le secteur de la fabrication des sacs en plastique sont susceptibles d'être compensés (ou dépassés) par l'augmentation des ventes de sacs réutilisables et de sacs poubelles. Tous les autres impacts, notamment l'impact sur les services écosystémiques et l'impact indirect sur différents secteurs économiques, sont en grande partie positifs et sont principalement liés à la réduction des déchets de sacs en plastique présents dans les écosystèmes marins et côtiers.

40. Le rapport coût-efficacité et le rapport coût-bénéfice de **l'utilisation des installations portuaires de réception de déchets** « sans redevances spéciales à acquitter » ont été analysés de manière qualitative. Une analyse multidimensionnelle, qui a permis de comparer six mécanismes de recouvrement des coûts pour les installations portuaires de réception, a été menée en tenant compte des caractéristiques environnementales et financières ou économiques des différents mécanismes. L'analyse multidimensionnelle indique que l'application du régime « sans redevances spéciales à acquitter » enregistre le score le plus élevé par rapport aux critères de performance sélectionnés, et est donc recommandée comme option privilégiée pour recouvrer les coûts des installations portuaires de réception des déchets générés par les navires. Les principaux avantages de la mesure sont liés à une réduction significative de la pollution chronique générée par les navires, ce qui a des retombées positives sur les services écosystémiques et plusieurs secteurs économiques qui dépendent de la qualité de l'environnement marin et côtier.

41. Les systèmes de **pêche aux déchets** ont été évalués sur le plan quantitatif et qualitatif. Le rapport coût-efficacité des initiatives à relativement grande échelle a été chiffré à environ 900 euros par tonne de déchets pêchés. L'analyse du rapport coût-bénéfice a été menée principalement sur le plan qualitatif, prenant ainsi la forme d'une analyse multidimensionnelle qui a permis de parvenir à la conclusion générale selon laquelle l'impact du système était positif. Les coûts de la mesure comprennent les coûts administratifs/de gestion, les frais liés à la gestion des déchets, les coûts de traitement et d'élimination, qui sont généralement supportés à chaque projet par des donateurs publics et privés. Les coûts pour le secteur de la pêche sont estimés faibles et sont principalement liés à l'effort et au temps requis pour récupérer les déchets et les conduire aux installations portuaires de réception.

42. Le coût de gestion des **Aires protégées marines (AMP)** méditerranéennes a été estimé à près de 50 millions d'euros de coûts de fonctionnement annuels pour une couverture des AMP de 10 % et à moins de 140 millions d'euros pour une couverture de 30 % (ces deux chiffres incluent les coûts de fonctionnement des AMP existantes). Une analyse qualitative du rapport coût-bénéfice a été effectuée et, puisqu'il n'était pas possible de calculer ce rapport coût-bénéfice ou une valeur actuelle nette, une analyse multidimensionnelle a été entreprise et a permis de relever que l'extension de la surface de la mer actuellement couverte par les AMP avait un effet positif dans l'ensemble. Les coûts de la mesure sont principalement constitués des coûts de gestion, généralement supportés par les institutions publiques, et des manques à gagner – du moins à court terme – dans le secteur de la pêche locale. L'impact de la mesure sur l'emploi a été estimé positif dans l'ensemble, et la perte d'emplois prévue dans le secteur de la pêche devrait être compensée par des emplois créés dans la gestion des AMP et dans le secteur de l'écotourisme.

43. Le Secrétariat a préparé des fiches d'information pour les quatre mesures régionales présentées dans l'Annexe I du présent rapport, et qui ont fait l'objet d'une évaluation socioéconomique par le Plan Bleu. Ces fiches contiennent les informations suivantes :

- (a) Description de la mesure ;
- (b) Principe de base ;
- (c) Lien avec l'objectif écologique du BEE ;
- (d) Lien avec le facteur de pression, la pression et les impacts ;
- (e) Effets escomptés ;
- (f) Échelle d'application (régionale/sous-régionale/nationale) ;
- (g) Exigences/besoins de coordination ;
- (h) Informations sur les impacts et l'efficacité de la mesure, si disponibles ; informations sur les coûts et les avantages ;
- (i) Calendrier pour la préparation ou la mise en œuvre (conformément aux plans d'action).

Partie V. La voie à suivre

44. Le processus de révision, de préparation et de prise de décision relatif aux mesures régionales nouvelles/actualisées peut comporter plusieurs étapes :

Actions	Calendrier
Soumission d'une liste proposée de mesures régionales nouvelles/actualisées à la réunion des Points focaux des composants du PAM/thématiques	Mai 2017
Soumission d'une liste révisée de mesures nouvelles ou actualisées potentielles à la réunion des Points focaux du PAM, par le biais du Groupe de coordination de l'EcAp, pour information et/ou discussion et pour obtenir des orientations sur le suivi, le cas échéant	Septembre 2017
Développement des éléments principaux/ fiches descriptives pour des mesures prioritaires sélectionnées, conformément au Programme de travail 2018-2019	2018-2019
Accord sur la liste de mesures et le calendrier pour leur préparation	2019
Négociation des nouvelles mesures, conformément au calendrier convenu	2021-2030

Annexe I
Fiches d'information relatives à quatre mesures régionales

Intitulé de la mesure :	Extension du réseau d'Aires marines protégées de manière à atteindre des cibles de 10 % et de 30 %, respectivement
Description	Extension de la surface de la mer couverte par les AMP en Méditerranée à 10 % (cible d'Aichi pour 2020) et éventuellement à 30 % (recommandation du Congrès mondial des parcs organisée par l'UICN en 2014)
Principe de base	Même si la cible d'Aichi prévoit une couverture de 10 % de la surface de la mer couverte par les AMP, les réseaux d'AMP sont relativement limités dans toute la Méditerranée, plus particulièrement dans certaines sous-régions
Lien avec les Objectifs écologiques (OE)	OE 1, OE 3, OE 4, OE 6
Lien avec le facteur, la pression et les impacts	Facteur : pêche, tourisme et loisirs, trafic maritime Pression : extractions d'espèces, pollution Impacts : perturbations biologiques
Effets attendus	Des effets positifs sur la biodiversité et les descripteurs connexes sont attendus, à condition que l'extension des AMP soit suivie de mesures complémentaires, d'une gestion rationnelle, notamment une amélioration de la surveillance et de l'établissement des rapports, d'une participation accrue des parties prenantes, entre autres. L'efficacité des AMP est généralement accrue lorsqu'elles sont créées au sein d'un réseau favorisant la coopération et les synergies, et lorsqu'elles sont reliées par le mouvement d'espèces. L'utilité de la création de ces réseaux souligne également la pertinence régionale de l'extension de la surface actuelle de la mer Méditerranée couverte par les AMP
Échelle d'application	Nationale et sous-régionale
Exigences/besoins en matière de coordination	Haut degré de coordination requis entre les autorités nationales compétentes pour assurer l'efficacité et la représentativité au niveau sous-régional/régional
Impacts, efficacité, coûts et bénéfices	Le coût de gestion des AMP méditerranéennes a été estimé à près de 50 millions d'euros de coûts de fonctionnement annuels pour une couverture des AMP de 10 % et à moins de 140 millions d'euros pour une couverture de 30 % (ces deux chiffres incluent les coûts de fonctionnement des AMP existantes). Une analyse qualitative du rapport coût-bénéfice a montré que l'extension de la surface actuelle couverte par les AMP aurait un impact socio-économique positif dans l'ensemble. Les coûts de la mesure sont principalement constitués des coûts de gestion, généralement supportés par les institutions publiques, et des manques à gagner – du moins à court terme – dans le secteur de la pêche locale. L'impact de la mesure sur l'emploi a été estimé positif dans l'ensemble, et la perte d'emplois prévue dans le secteur de la pêche devrait être compensée par des emplois créés dans la gestion des AMP (environ 3 100 emplois pour une couverture de 10 % et près de 8 800 emplois pour une couverture de 30 %, y compris des emplois dans les AMP déjà en place) et dans le secteur de l'écotourisme. Tous les autres impacts socio-économiques sont considérés comme positifs – du moins à long terme – et concernent principalement le secteur de la pêche et du tourisme, la société en général et les services écosystémiques.
Calendrier de préparation/mise en œuvre	2017-2021

Intitulé de la mesure :	Utilisation des installations portuaires de réception de déchets « sans droits spécifiques »
Description	<p>Les navires produisent différents types de déchets. Un système « sans droits spécifiques » vise à décourager le rejet (illégal) de déchets à la mer. Dans ce système de facturation, le coût de la collecte, de la manutention et de l'élimination des déchets produits par l'exploitation normale du navire et des déchets marins capturés dans les filets de pêche est compris dans les droits de mouillage ou est automatiquement facturé, que le navire ait déposé des déchets ou non. Le système « sans droits spécifiques » fait donc office de taxe indirecte et constitue en même temps une mesure incitative pour encourager les navires à déposer leurs déchets à terre. Il est indirectement aligné sur le principe du pollueur-payeur, car le secteur qui est globalement à l'origine de la pollution (le transport maritime) paie, tout comme les navires individuels qui ne produisent pas de déchets. L'idée centrale du système « sans droits spécifiques » est que la redevance portuaire ne devrait pas être liée à la quantité de déchets que le navire laisse au port.</p>
Principe de base	<p>Le Plan régional sur la gestion des déchets marins dans la Méditerranée (2013) du PNUE/PAM invite les pays riverains de la Méditerranée à examiner et à mettre en œuvre d'ici à 2017, dans la mesure du possible, des moyens de facturer des coûts raisonnables pour l'utilisation des installations portuaires de réception de déchets ou à appliquer au besoin le système sans droits spécifiques, conformément à l'Article 14 du Protocole « Prévention et situations critiques ».</p> <p>Cette mesure rejoint la Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires (MARPOL 73/78) de l'Organisation maritime internationale (OMI) en vertu de laquelle il est obligatoire de mettre en place des installations portuaires de réception de déchets qui sont en mesure de répondre aux besoins des navires qui utilisent le port sans causer de retard excessif.</p> <p>En Méditerranée, on compte environ 600 ports et terminaux qui enregistrent des mouvements de navires ; le transport maritime produit environ 70 milliards d'euros de chiffre d'affaires par an et fournit environ 550 000 emplois directs. Certains ports méditerranéens ont déjà adopté un système « sans droits spécifiques ». Cependant, aucune enquête exhaustive sur les ports méditerranéens, les caractéristiques de leurs installations portuaires de réception de déchets et le mécanisme de recouvrement des coûts appliqué à ces installations n'a encore été menée.</p>
Lien avec les Objectifs écologiques (OE)	OE 9, OE 10 ; éventuellement aussi OE 1, OE 2, OE 4, OE 5
Lien avec le facteur, la pression et les impacts	<p>Facteur : transport maritime, pêche, tourisme</p> <p>Pression : Introduction de métaux lourds, des POP et du pétrole</p> <p>Impacts : Contamination par des substances dangereuses</p>
Effets attendus	<p>Le transport maritime représente environ 20 % des rejets mondiaux de déchets dans la mer. Au niveau mondial, on suppose que près de 27 % de tous les déchets produits par les navires seulement sont déposés dans les installations de réception, tandis que la majeure partie est déversée ou incinérée à bord ou au port. D'un point de vue théorique, la mise en place et l'utilisation adéquates des installations portuaires de réception de</p>

	déchets pourraient absorber ces rejets en mer et éviter ainsi la pollution imputable à cette pratique. L'efficacité pratique de la mesure est tributaire de l'existence d'installations portuaires de réception de déchets adéquats, de la manutention rapide des déchets dans les ports, du niveau d'harmonisation du système au niveau régional, etc.
Échelle d'application	Nationale, régionale
Exigences/besoins en matière de coordination	Une approche coordonnée est nécessaire dans toute la région, et appelle à des efforts de coordination accrus
Impacts, efficacité, coûts et bénéfices	Il existe des informations qualitatives sur les rapports coût-efficacité et coût-bénéfice de l'utilisation des installations portuaires de réception de déchets « sans droits spécifiques ». Une analyse multidimensionnelle comparant six mécanismes de recouvrement des coûts dans les installations portuaires de réception de déchets a été menée en tenant compte des caractéristiques environnementales et financières/économiques des différents mécanismes. Cette analyse multidimensionnelle indique que l'application du système sans droits spécifiques enregistre le score le plus élevé par rapport aux critères de performance sélectionnés, et est donc recommandée comme option privilégiée pour recouvrer les coûts des installations portuaires de réception des déchets générés par les navires. Les principaux avantages de la mesure sont liés à une réduction significative de la pollution chronique générée par les navires, ce qui a des retombées positives sur les services écosystémiques et sur plusieurs secteurs économiques qui dépendent de la qualité de l'environnement marin et côtier.
Calendrier de préparation/mise en œuvre	2017-2021

Intitulé de la mesure :	Taxe sur les sacs en plastique
Description	Une taxe sur les sacs en plastique est une taxe écologique sur les sacs en plastique à usage unique imposée à un taux fixe par unité au fabricant ou au détaillant/point de vente de sacs en plastique aux clients. Le principal but d'une taxe sur les sacs en plastique est d'inciter les consommateurs à réduire l'utilisation de sacs en plastique et, partant, à éviter indirectement les déchets. L'imposition d'une taxe sur les sacs en plastique vise à changer et à préciser explicitement le coût des sacs en plastique, et ainsi modifier le comportement des producteurs et des consommateurs.
Principe de base	L'imposition d'une taxe sur les sacs en plastique est conforme au Plan régional sur la gestion des déchets marins dans la Méditerranée du PNUE-PAM, qui vise à réduire 20 % des déchets laissés sur la plage d'ici à 2024 et à assurer une diminution significative et mesurable d'autres types de déchets marins.
Lien avec les Objectifs écologiques (OE)	OE 1, OE 9, OE 10
Lien avec le facteur, la pression et les impacts	Facteur : de multiples secteurs et la société en général Pression : déchets marins (issus des sources situées à terre) Impacts : perturbations principalement physiques (les sacs en plastique constituent environ 8,5 % des déchets marins)

Effets attendus	<p>La proportion précise de déchets marins constitués par les sacs en plastique est variable et diffère en fonction du lieu et de la méthode d'échantillonnage. Les expériences pratiques liées à l'application de la taxe sur les sacs en plastique présentent des résultats positifs.</p> <p>L'introduction d'une taxe sur les sacs en plastique en Irlande en 2002 (à un taux unitaire de 15 centimes) a par exemple conduit à une réduction de l'utilisation de sacs d'environ 328 unités à 21 unités par habitant et par an. Ces chiffres ont davantage chuté à environ 14 sacs par habitant lorsque la taxe a été portée à 22 cents en 2014.</p> <p>L'efficacité pratique des mesures dépendra probablement d'un ensemble de facteurs, notamment la fixation d'un taux d'imposition approprié, une définition élargie de la base d'imposition (sacs auxquels s'applique la taxe), l'utilisation des recettes, la visibilité, entre autres.</p>
Échelle d'application	Nationale, régionale
Exigences/besoins en matière de coordination	Besoins de coordination moyens
Impacts, efficacité, coûts et bénéfices	<p>La rentabilité globale estimative de l'instauration d'une taxe sur les sacs en plastique dans la région méditerranéenne s'élève à 670 millions d'euros, pour une réduction de 95 % par paliers des déchets constitués par les sacs en plastique.</p> <p>Les coûts directs de la mesure sont à la charge des consommateurs qui paient la taxe sur les sacs en plastique. Les recettes fiscales couvrent facilement les coûts publics encourus en raison de l'administration de la taxe, ce qui permet d'allouer environ 650 millions d'euros par an à des fins environnementales. L'impact global sur l'emploi est estimé neutre. Les coûts économiques directs supportés par le secteur de la fabrication des sacs en plastique sont susceptibles d'être compensés (ou dépassés) par l'augmentation des ventes de sacs et sacs-poubelle réutilisables. Tous les autres impacts, notamment l'impact sur les services écosystémiques et l'impact indirect sur différents secteurs économiques, sont en grande partie positifs et sont principalement liés à la réduction des déchets constitués de sacs en plastique présents dans les écosystèmes marins et côtiers.</p>
Calendrier de préparation/mise en œuvre	2017-2021

Intitulé de la mesure :	Pêche aux déchets
Description	<p>Les initiatives de pêche aux déchets visent deux objectifs : éliminer les déchets marins du milieu marin et sensibiliser aux problèmes liés aux déchets marins, notamment au sein de l'un des principaux secteurs contributeurs – le secteur de la pêche – où la mesure contribue à prévenir les déchets imputables aux engins de pêche abandonnés, perdus ou rejetés. Les principaux acteurs des initiatives de pêche de déchets sont des pêcheurs qui reçoivent des sacs pour collecter les déchets qui s'accumulent dans leurs filets et autres engins de pêche pendant les activités de pêche normales, ainsi que pour se débarrasser des engins de pêche indésirables. Les déchets collectés sont déposés dans les</p>

	installations portuaires de réception de déchets pour recyclage ou élimination définitive à terre. Les pêcheurs participent à titre volontaire, tandis que les ports et les installations portuaires apportent leur concours à la gestion des déchets.
Principe de base	Le Plan régional pour la gestion des déchets marins du PNUE/PAM exhorte les pays méditerranéens à étudier et à mettre en œuvre, dans la mesure du possible, le système de « Pêche aux déchets », en consultation avec les organisations internationales et régionales compétentes, pour faciliter le nettoyage des déchets flottants et le balayage des fonds marins des déchets marins capturés accidentellement et/ou produits par les navires de pêche dans le cadre de leurs activités régulières, y compris les engins de pêche abandonnés.
Lien avec les Objectifs écologiques (OE)	OE 10 ; éventuellement aussi OE 1 et OE 3
Lien avec le facteur, la pression et les impacts	Facteur : activités situées à terre en général, tourisme, pêche, transport maritime Pression : déchets marins Impacts : perturbation principalement physique
Effets attendus	L'efficacité des initiatives de pêche aux déchets a été prouvée à plusieurs reprises par de nombreux projets et initiatives mis en œuvre dans diverses régions marines. Les conditions préalables à une mise en œuvre réussie et à l'efficacité pratique des initiatives comprennent la taille des bateaux participants et l'administration/la gestion rationnelle du système, y compris la communication et le suivi.
Échelle d'application	Nationale, régionale
Exigences/besoins en matière de coordination	Besoins de coordination moyens
Impacts, efficacité, coûts et bénéfices	La rentabilité des initiatives de pêche à relativement grande échelle a été estimée à environ 900 euros par tonne de déchets pêchés. Une analyse multidimensionnelle du rapport coût-bénéfice a permis de parvenir à la conclusion selon laquelle l'impact du système était positif. Les coûts de la mesure comprennent les coûts administratifs/de gestion et de gestion des déchets, ainsi que les coûts de traitement et d'élimination, qui sont généralement supportés au cas par cas par des donateurs publics et privés. Les coûts pour le secteur de la pêche sont estimés faibles et sont principalement liés à l'effort et au temps requis pour récupérer les déchets et les conduire aux installations portuaires de réception.
Calendrier de préparation/mise en œuvre	2017-2021

Références

ActionMed 2016, D3.1 Regional Programme of Measures Analysis - Analysis of the Regional PoM Gap analysis carried out in the framework of the UNEP/MAP EcAp initiative; Stavros Antoniadis for UNEP/MAP, 2016

ActionMed, 2016, D3.3 Action Plan on Implementing the PoM and the NAPs by integrating regional and MSFD requirements and ActionMed, 2016, D3.7 Medium and Long-term Regional PoM Action Plan; Marina Markovic for UNEP/MAP, 2016

Alien species in the Mediterranean Sea by 2012. A contribution to the application of European Union's Marine Strategy Framework Directive (MSFD). Part 2. Introduction trends and pathways; A. Zanetos, S.Gofas, C. Morri, A.Rosso, D. Violanti, J.E. Garcia Raso, M.E. Cinar, A. Almogi-Labin, A.S. Ates, E. Azzuro, E. Ballesteros, C.N. Bianchi, M. Bilecenoglu, M.C. Gambi, A. Giangrande, C. Gravili, O. Hyams-Kaphzan, P.K. Karachle, S. Katsanevakis, L. Lipej, F. Mastrototaro, F. Mineur, M.A. Pancucci-Papadopoulou, A. Ramos Espla, C. Salas, G. San Martin, A. Sfriso, N.Streftaris, M. Verlaque; *Mediterranean Marine Science*, 13/2, 2012, 328-252

Eunomia for European Commission DG Environment 2016, Study to support the development of measures to combat a range of marine litter sources, Chris Serrington, Chiarrina Darah, Simon Hann, George Cole, Mark Corbin

European Commission – Report from the Commission to the European Parliament and the Council on the progress in establishing marine protected areas (as required by article 21 of the Marine Strategy Framework Directive 2008/56/EC), Brussels 01.10.2015

European Commission COM(2014) 398 final Towards a circular economy: A zero waste programme for Europe

European Commission COM(2014) 97 final, Report from the Commission to the Council and the European Parliament – The first phase of implementation of the Marine Strategy Framework Directive (2008/56/EC), Brussels 20.2.2014

European Commission DG Environment 2014, Recommendation on Programmes of Measures (Annex to doc MD 2014-1/1)

European Commission SWD (2015) 50 final, Commission Staff Working Document Report on the progress in implementation of the Water Framework Directive Programmes of Measures

European Commission; SWD (2016) 178 final, Commission Staff Working Document – On the application of the Water Framework Directive (WFD) and the Marine Strategy Framework Directive (MSFD) in relation to aquaculture; Brussels 2016

European Environment Agency 2014, Marine messages; Our seas, our future – moving towards a new understanding

European Environment Agency, 2015, Spatial Analysis of Marine Protected Area networks in Europe's Seas

FAO 2016. Report of the fortieth session of the General Fisheries Commission for the Mediterranean (GFCM), St. Julian's, Malta, 30 May – 3 June 2016. GFCM Report No. 40. Rome, Italy

Gabriel C., Lagabrielle E., Bissery C., Crochelet E., Meola B., Webster C., Claudet J., Chassanite A., Marinesque S., Robert P., Goutx M., Quod C. 2012. The Status of Marine Protected Areas in the Mediterranean Sea. MedPAN & RAC/SPA. Ed: MedPAN Collection. 256 pp

Green Infrastructure Guide for Water Management: Ecosystem-based management approaches for water-related infrastructure projects, UNEP, 2014

Guidance on Monitoring of Marine Litter in European Seas. European Commission, JRC, European Union, 2013

Horizon 2020 Mediterranean Report –Toward shared environmental information systems, EEA-UNEP/MAP joint report, 2014, 142 pp

IPCC 2014: Climate Change 2014: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Core Writing Team, R.K. Pachauri and L.A. Meyer (eds.)]. IPCC, Geneva, Switzerland, 151 pp.

IPCC, 2014: Climate Change 2014 Synthesis Report Summary for Policymakers

IPCC, 2014: Summary for policymakers. In: Climate Change 2014: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Part A: Global and Sectoral Aspects. Contribution of Working Group II to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Field, C.B., V.R. Barros, D.J. Dokken, K.J. Mach, M.D. Mastrandrea, T.E. Bilir, M. Chatterjee, K.L. Ebi, Y.O. Estrada, R.C. Genova, B. Girma, E.S. Kissel, A.N. Levy, S. MacCracken, P.R. Mastrandrea, and L.L. White (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA, pp. 1-32.

Marine Litter Assessment in the Mediterranean, UNEP/MAP, Athens, 2015

Marine Strategy Framework Directive Task Group 8 Report; Contaminants and pollution effects (April 2010) R. Law, G. Hanke, M. Angelidis, J. Batty, A. Bignert, J. Dachs, I. Davies, Y. Denga, A. Duffek, B. Herut, K. Hylland, P. Lepom, P. Leonards, J. Mehtonen, H. Piha, P. Roose, J. Tronczynski, V. Velikova & D. Vethaak Joint Report Prepared under the Administrative Arrangement between JRC and DG ENV (no 31210 – 2009/2010), the Memorandum of Understanding between the European Commission and ICES managed by DG MARE, and JRC's own institutional funding

Millennium Ecosystem Assessment, 2005. Ecosystems and Human Well-being: Synthesis. Island Press, Washington, DC

Otero, M., Cebrian, E., Francour, P., Galil, B., Savini, D. 2013. Monitoring Marine Invasive Species in Mediterranean Marine Protected Areas (MPAs): A strategy and practical guide for managers. Malaga, Spain: IUCN. 136 pages.

PAP/RAC. 2014. Final global results of the ICZM stock-taking. Brian Shipman, Sylvain Petit. 52 pp.

Plan Bleu 2008, Climate Change and Energy in the Mediterranean

Priorities for MSFD programmes of measures. Joint NGO paper – updated with additional chapter. Seas at Risk, MCS, CCB, BUND, Swedish Society for Nature Conservation, Oceana, WWF, BirdLife Europe, MIO-ECSDE, FISH, BSNN, FNE, North Sea Foundation, Surfrider Foundation Europe, Coastwatch Europe, SWAN, MEDSOS, OceanCare. October 2014

RAC/SPA, 2014. Guidelines to improve the implementation of the Mediterranean Specially Protected Areas network and connectivity between Specially Protected Areas. By Dan LAFFOLEY. Ed. RAC/SPA, Tunis. 32pp.

State of Europe's seas, European Environment Agency, 2015

The State of Mediterranean and Black Sea Fisheries, FAO 2016

Tode Lina, Lafitte Antoine, Sauzade Didier, 2016, Socio-economic assessment of selected potential new measures to achieve good environmental status of the Mediterranean waters. ActionMed Deliverable 3.2

UNEP (2015) Plastic in Cosmetics

UNEP (2016) Marine Litter Legislation: A Toolkit for Policymakers

UNEP (2016). Marine plastic debris and microplastics – Global lessons and research to inspire action and guide policy change. United Nations Environment Programme, Nairobi

UNEP(DEPI)/MED IG.22/28. Mid-term Evaluation of the Action Plan for the Implementation of the ICZM protocol for the Mediterranean (2012-2019)

UNEP/MAP, 2015. Draft Ecosystem Approach based Measures Gap Analysis. UNEP(DEPI)/MED WG.420/5

UNEP/MAP: State of the Mediterranean Marine and Coastal Environment, UNEP/MAP – Barcelona Convention, Athens, 2012

UNEP/MAP-RAC/SPA. 2008. Guide for Risk Analysis assessing the Impacts of the Introduction of Non-indigenous Species. Ed. RAC/SPA, Tunis. 30 pp.

UNEP/MAP-RAC/SPA. 2008. Guidelines for Controlling the Vectors of Introduction into the Mediterranean of Non-indigenous Species and Invasive Marine Species. Ed. RAC/SPA, Tunis. 18 pp.

UNEP-MAP RAC/SPA 2010. The Mediterranean Sea Biodiversity: state of the ecosystems, pressures, impacts and future priorities. By Bazairi, H., Ben Haj, S., Boero, F., Cebrian, D., De Juan, S., Limam, A., Lleonart, J., Torchia, G., and Rais, C., Ed. RAC/SPA, Tunis; 100 pages.

Update of priority investment projects for the de-pollution of the Mediterranean Sea from pollution; Horizon 2020 –UFMS/NP/0102/2012; LDK, iM