



NATIONS
UNIES

EP

UNEP(DEPI)/MED WG.439/4



UNEP



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

12 mai 2017
Original : anglais

Réunion des Points focaux du MED POL

Rome, Italie, 29-31 mai 2017

Point 6 de l'ordre du jour : Programme régional de mesures visant à atteindre un Bon état écologique ; Analyse des lacunes et évaluation des besoins relativement aux nouvelles mesures ou aux mesures actualisées

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

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.

Note explicative 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 (MED POL) a été invité, au titre du Résultat stratégique 2.2, à préparer une analyse plus élaborée des lacunes des mesures régionales en se fondant sur la précédente analyse des mesures basée sur l'approche écosystémique. Le but de cette activité serait de « Préparer un document de politique sur les éventuels mesures de contrôle et de préventions requises pour atteindre le BEE, sur la base des études existantes relatives aux secteurs/moteurs de développement».

À cet égard, avec l'appui du Projet ActionMed financé par l'UE, le Secrétariat a entrepris une analyse des lacunes 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. Les principaux résultats de cette activité ont déjà été présentés et examinés par la Réunion régionale d'experts tenue à Marseille en octobre 2016.

Le Secrétariat a également entrepris, conformément à la Stratégie à moyen terme 2016-2021 et au Programme de travail 2016-2017 du PAM, une évaluation des Annexes des Protocoles de la Convention de Barcelone relatifs à la prévention de la pollution à la lumière des développements récents au niveau régional et mondial, en vue de suggérer des révisions éventuelles des dispositions des Annexes. Le présent rapport comprend trois parties.

La première partie est une section introductive qui présente le contexte et le motif de la préparation du présent document.

La deuxième partie ressort les principales conclusions des études qui ont été examinées en vue de la rédaction du présent document :

La section 1 de la deuxième partie fournit des informations sur l'analyse des lacunes des mesures régionales sous l'angle des objectifs écologiques (5, 9 et 10) liés à la pollution et aux déchets marins.

La section 2 présente les principales conclusions de l'évaluation des Annexes des Protocoles de la Convention de Barcelone relatifs à la pollution (tellurique, immersions, déchets dangereux et offshore)

La section 3 de la deuxième partie expose les principaux résultats de l'évaluation socioéconomique de trois mesures régionales liées à la pollution (taxe sur les sacs en plastique, régime « sans redevances spéciales à acquitter » dans les installations portuaires de réception, et pêche aux déchets), qui a été réalisée par le Plan Bleu, avec le soutien du projet ActionMED financé par l'UE.

La troisième partie du rapport comprend une liste proposée de mesures régionales nouvelles/actualisées sur la pollution et les déchets marins, ainsi qu'un plan d'action connexe.

Table des matières

PARTIE I. Contexte	1
PARTIE II Principales conclusions des études examinées	3
1. Analyse des écarts des mesures régionales	3
1.1. Eutrophisation (OE5).....	3
1.2. Contaminants (OE9)	5
1.3. Déchets marins (OE10)	7
2. Évaluation des Annexes des Protocoles de la Convention de Barcelone relatifs à la pollution 10	
3. Évaluation socioéconomique de certaines nouvelles mesures potentielles	12
PARTIE III Potentielles mesures nouvelles ou actualisées visant à atteindre le BEE	14
1. Liste des mesures proposées	14
2. Fiches d'information sur les mesures prioritaires.....	17
3. La voie à suivre : Plan d'action à moyen et à long terme du PdM régional.....	17
Références	19

Liste des abréviations et des acronymes

ALDFG	Engins de pêche abandonnés, perdus ou rejetés
MTD	Meilleures techniques disponibles
MPE	Meilleures pratiques environnementales
DBO	Demande biochimique d'oxygène
CIS	Stratégie commune de mise en œuvre
CdP	Conférence des Parties
DDT	Dichlorodiphényltrichloréthane
EcAp	Approche écosystémique
AEE	Agence européenne pour l'environnement
EIE	Évaluation de l'impact sur l'environnement
VLE	Valeur limite d'émission
OE	Objectifs écologiques
UE	Union européenne
PF	Points focaux
BEE	Bon état écologique
PAM	Programme d'action mondial pour la protection du milieu marin contre la pollution due aux activités terrestres
HVN	Haute valeur naturelle
DD	Déchets dangereux
IMAP	Programme intégré de surveillance et d'évaluation
OMI	Organisation maritime internationale
KTM	Principaux types de mesures
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
PAM	Plan d'action pour la Méditerranée
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
OFOG	Groupe du pétrole et du gaz en mer de la Convention de Barcelone
PCB	Biphényles polychlorés
PCCP	Produits de soins corporels et cosmétiques
PdM	Programmes de mesures
POP	Polluants organiques persistants
PRF	Installations portuaires de réception
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

PARTIE I. Contexte

1. La pollution marine est une question prioritaire dans le système du PAM/de la Convention de Barcelone, et un cadre juridique et réglementaire complet a été mis en place pour y remédier. La Convention de Barcelone est complétée par quatre Protocoles relatifs à la pollution qui traitent des différentes activités ou sources de pollution : les Protocoles « tellurique »¹, « immersions »², « déchets dangereux »³ et « offshore »⁴. De plus, deux stratégies spécifiques du PAM s'appliquent à la pollution marine : le Programme d'action stratégique pour traiter de la question de pollution terrestre (SAP-MED) adopté par la CdP9 en 1997, qui définit les cibles régionales en matière de réduction de pollution à atteindre en 2025, et la Stratégie régionale pour la prévention et la lutte contre la pollution marine provenant des navires (2016-2021) adoptée par la CdP19 en 2016. Un certain nombre de Plans régionaux adoptés dans le cadre du Protocole « tellurique » sur la réduction ou l'élimination des rejets de substances nocives (y compris le mercure, les POP, la DBO, les déchets marins, etc.) adoptés par les décisions de la CdP, ainsi que le Plan d'action offshore pour la Méditerranée adopté par la CdP 19 en 2016 (IG.22/3), constituent également des instruments régionaux fondamentaux qui proposent des mesures, des calendriers et des actions programmatiques.

2. L'approche écosystémique est le principe fondamental du PNUE/PAM dont l'objectif ultime est d'atteindre et de maintenir un Bon état écologique de la mer Méditerranée. Elle a été adoptée pour la première fois par les Parties contractantes lors de la CdP15, et une feuille de route spécifique pour sa mise en œuvre a également été adoptée par les Parties contractantes lors de la CdP17. L'approche écosystémique vise à garantir la gestion intégrée des différentes activités et l'examen des impacts cumulatifs dans le cadre de la Convention de Barcelone afin d'atteindre le BEE. En ce qui concerne les objectifs écologiques liés à la pollution dans le cadre de l'approche écosystémique (OE5 sur l'eutrophisation, OE9 sur les contaminants et OE10 sur des déchets marins), une série d'objectifs opérationnels, de définitions du BEE et de cibles connexes ont été adoptés par les Parties contractantes.

3. Dans ce contexte juridique et de politique, il est important de veiller à ce que les mesures régionales existantes soient efficaces et suffisamment mises en œuvre pour atteindre le BEE et les cibles connexes en matière de prévention de la pollution et des déchets marins.

4. Dans cette optique, et suite à la décision IG. 21/3 adoptée par la CdP18, le Secrétariat a entrepris une analyse des lacunes des mesures adoptées et mises en œuvre dans le cadre de la Convention de Barcelone et de ses Protocoles relatifs à l'atteinte ou au maintien du Bon état écologique de la Méditerranée.

5. Les analyses des écarts ont été centrées sur les mesures existantes qui contribuent à la mise en œuvre de la Convention de Barcelone et de ses Protocoles aux niveaux régional et national, en les liant aux objectifs (OE) et cibles écologiques de l'approche écosystémique (EcAp) et en répertoriant les principales déficiences du cadre actuel et de sa mise en œuvre aux fins de parvenir à un bon état écologique. Les conclusions ont été présentées dans les documents « Analyse initiale des écarts » (UNEP(DEPI)/MED WG.401/5) et UNEP(DEPI)/MED WG.420/5 « Analyse des écarts des mesures basée sur l'approche écosystémique ».

¹ Protocole relatif à la protection de la mer Méditerranée contre la pollution provenant de sources et activités situées à terre

² Protocole relatif à la prévention et à l'élimination de la pollution de la mer Méditerranée par des opérations d'immersion depuis des navires et des aéronefs ou l'incinération en mer

³ Protocole relatif à la prévention de la pollution de la mer Méditerranée par les mouvements transfrontières de déchets dangereux et leur élimination

⁴ Protocole relatif à la protection de la mer Méditerranée contre la pollution résultant de l'exploration et de l'exploitation du plateau continental, du fond de la mer et de son sous-sol

6. Suite à cette analyse initiale des lacunes, le Programme de travail du PAM adopté par la CdP19 en 2016 (décision IG. 22/20), au titre de son Résultat stratégique 2.2 sur le « Développement de nouveaux plans d'action, programmes et mesures, critères et normes communs, et lignes directrices » et sous le thème central de la pollution provenant de sources situées à terre et en mer, fournit une analyse plus élaborée des lacunes des mesures régionales dans le but de préparer un document d'orientation sur les futurs programmes de mesures de prévention et de lutte contre la pollution nécessaires pour parvenir au bon état écologique en se fondant sur les études existantes liées au développement des secteurs/facteurs de pression.

7. Cette analyse avait pour but de répertorier les principaux facteurs de pression et impacts environnementaux affectant le milieu marin méditerranéen, d'examiner les mesures existantes au niveau régional et de recenser les actions supplémentaires nécessaires pour atteindre un bon état écologique, y compris le renforcement de la mise en œuvre et l'application des mesures existantes ou l'adoption de nouvelles mesures supplémentaires. Les principales étapes de l'analyse étaient les suivantes :

- (a) Répertorier les principaux facteurs de pression ;
- (b) Établir une liste des mesures adoptées au niveau régional (pour remédier aux pressions) ;
- (c) Évaluer l'efficacité des mesures ;
- (d) Recenser les écarts, c'est-à-dire évaluer si les mesures sont capables de combler l'écart entre le bon état écologique et la situation actuelle.

8. Il convient de noter que les études complètes sur l'analyse des lacunes et des potentielles mesures nouvelles/actualisées ne se limitent pas à la pollution, mais couvrent toutes les pressions majeures exercées sur la mer et la côte méditerranéennes. Aux fins du présent rapport, seules les informations relatives aux objectifs écologiques 5, 9 et 10 ont été utilisées. Le rapport complet sur l'analyse des lacunes est présenté sous forme de document d'information (UNEP(DEPI)/MED WG.439/Inf.13).

9. Conformément au Programme de travail 2016-2017, le Secrétariat a entrepris une évaluation des Annexes des Protocoles de la Convention de Barcelone relatifs à la pollution, qui est présentée sous forme de document d'information (UNEP(DEPI)/MED WG.439/Inf.14).

10. Enfin, le présent rapport s'est également basé sur certains résultats majeurs de l'évaluation socioéconomique d'une série de nouvelles mesures potentielles applicables à la pollution et aux déchets préparée par le Plan Bleu dans le cadre du projet ActionMed.

11. Il est à noter que les études qui ont été examinées en vue de l'élaboration du présent rapport ont fait l'objet de consultations avec les représentants des Parties contractantes et d'autres principaux acteurs concernés, à l'occasion de divers ateliers et réunions. En particulier, l'analyse régionale des lacunes, les propositions initiales de potentielles mesures nouvelles/actualisées, ainsi que l'évaluation socioéconomique des nouvelles mesures potentielles ont été présentées lors de la « Réunion régionale sur la mise en œuvre des PAN – Enseignements tirés et perspectives » qui a été organisée par le Secrétariat à Marseille (France) en octobre 2016 et lors de l'Atelier régional sur le programme de mesures qui s'est tenu à Madrid (Espagne) en décembre 2016, dans le cadre du projet ActionMed. Les études ont été actualisées et finalisées en fonction des commentaires reçus par les participants aux réunions.

PARTIE II Principales conclusions des études examinées

1. Analyse des écarts des mesures régionales

12. En plus des précédentes analyses des lacunes basées sur l'approche écosystémique, l'analyse régionale des écarts 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 utilisée.

13. L'analyse régionale des écarts a permis de conclure qu'un grand nombre de mesures régionales ont été adoptées pour s'attaquer aux pressions les plus importantes et assurer l'atteinte du 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.

14. 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 (OE5)

15. 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

16. La majeure partie de la pollution organique due aux eaux usées provient des rejets directs/non traités ou traités de façon inadéquate⁵.

- 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

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

18. 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 :

⁵ PNUE/PAM : État de l'environnement marin et côtier de la Méditerranée 2012. PNUE/PAM – Convention de Barcelone, Athènes, 2012

- 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 animal⁶ ;
- 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.

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

20. 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.

21. 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 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.

22. 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.

23. Certaines nouvelles mesures potentielles extraites du document de travail des services de la Commission européenne⁷ 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

⁶ http://ec.europa.eu/environment/marine/good-environmental-status/descriptor-5/index_en.htm

⁷ 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'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

24. 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.

25. 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.

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

- (a) 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 ;
- (b) 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.) ;
- (c) L'adoption de directives techniques ou de normes de gestion pour l'aquaculture (voir section 1.1.c) ;
- (d) 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 (OE9)

27. 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
 - i. 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)⁸ ;
 - ii. Une importante quantité de déchets collectés continue d'être déposée dans des décharges ouvertes⁹ ;
 - iii. De nombreuses Parties contractantes disposent de mécanismes de comptabilité et de recouvrement insuffisants en matière de gestion des eaux usées et des déchets solides¹⁰ ;
 - iv. L'absence de mesures efficaces pour la gestion des boues ;

⁸ Rapport Horizon 2020 sur la Méditerranée – Vers des systèmes d'information partagés sur l'environnement, rapport conjoint AEE-PNUE/PAM, 2014, p. 142.

⁹ Rapport Horizon 2020 sur la Méditerranée – Vers des systèmes d'information partagés sur l'environnement, rapport conjoint AEE-PNUE/PAM, 2014, p. 142.

¹⁰ Rapport Horizon 2020 sur la Méditerranée – Vers des systèmes d'information partagés sur l'environnement, rapport conjoint AEE-PNUE/PAM, 2014, p. 142.

- v. Selon le Rapport Horizon 2020 sur la Méditerranée¹¹, 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.
 - vi. 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 ;
 - vii. 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 Méditerranée¹² ;
 - viii. 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 tanneries¹³ ;
 - ix. Une tendance générale à la hausse pour le mercure et le plomb a été observée entre 1998 et 2012¹⁴.
- (b) Lacunes en matière de connaissances ou de données
- i. 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 (UNEP/MAP/MED POL 2011), tandis que les données sur les rejets d'hydrocarbures restent très limitées¹⁵ ;
 - ii. Les rapports au MED POL ne sont pas fournis annuellement¹⁶ ;
 - 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 moment¹⁷.
- (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 ;

¹¹ Rapport Horizon 2020 sur la Méditerranée – Vers des systèmes d'information partagés sur l'environnement, rapport conjoint AEE-PNUE/PAM, 2014, p. 142.

¹² Rapport Horizon 2020 sur la Méditerranée – Vers des systèmes d'information partagés sur l'environnement, rapport conjoint AEE-PNUE/PAM, 2014, p. 142.

¹³ PNUE/PAM, 2015. Analyse des écarts des mesures basée sur l'approche écosystémique. UNEP(DEPI)/MED WG.420/5

¹⁴ Agence européenne pour l'environnement. State of Europe's seas, 2015

¹⁵ Rapport Horizon 2020 sur la Méditerranée – Vers des systèmes d'information partagés sur l'environnement, rapport conjoint AEE-PNUE/PAM, 2014, p. 142.

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.

- 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 œuvre¹⁸ ;
- 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-MED¹⁹, 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)²⁰.

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

- (a) 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 ;
- (b) Une mise en œuvre et une application plus strictes des mesures visant à éliminer certains contaminants majeurs qui restent présents en Méditerranée ;
- (c) 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) ;
- (d) L'examen et la mise à jour de la liste des contaminants prioritaires afin de tenir également compte des polluants émergents ;
- (e) L'adoption de nouvelles mesures visant à mieux traiter le dépôt atmosphérique de contaminants ;
- (f) 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 ;
- (g) L'intensification des ratifications et de la mise en œuvre des Protocoles « immersions » et « offshore » ;
- (h) Un établissement plus fréquent de rapports et l'amélioration de la collecte de données.

1.3. Déchets marins (OE10)

29. 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^{21 22}
 - i. La collecte de données a été améliorée dans toute la région, mais elle manque de cohérence et d'harmonisation ;
 - ii. 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 ;

¹⁸ PNUE/PAM, 2015. Analyse des écarts des mesures basée sur l'approche écosystémique. UNEP(DEPI)/MED WG.420/5

¹⁹ PNUE/PAM : État de l'environnement marin et côtier de la Méditerranée 2012. PNUE/PAM – Convention de Barcelone, Athènes, 2012

²⁰ PNUE/PAM : État de l'environnement marin et côtier de la Méditerranée 2012. PNUE/PAM – Convention de Barcelone, Athènes, 2012

²¹ Évaluation des déchets marins en Méditerranée, PNUE/PAM, Athènes, 2015

²² PNUE/PAM : État de l'environnement marin et côtier de la Méditerranée 2012. PNUE/PAM – Convention de Barcelone, Athènes, 2012

- iii. 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 ;
 - iv. Le manque de connaissances sur la colonisation des déchets et la dynamique des transports ;
 - v. 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 ;
 - vi. 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 ;
 - vii. 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 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)²³ ;
 - 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)²⁴ ;
 - ii. En dépit des mesures existantes, une grande partie des déchets solides municipaux collectés est déposée dans des décharges ouvertes²⁵ ;
 - 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 recyclés²⁶ ;
 - 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

²³ 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

²⁴ Évaluation des déchets marins en Méditerranée, PNUE/PAM, Athènes, 2015

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

- 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.

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

- (a) 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 ;
- (b) Une mise en œuvre et une application plus rigoureuses des mesures existantes et l'adoption de nouvelles mesures visant à réduire les déchets plastiques ;
- (c) L'adoption de nouvelles mesures pour s'attaquer aux problèmes émergents liés aux microplastiques et aux nanoplastiques ;
- (d) L'adoption de mesures ciblées visant spécifiquement à régler le problème lié aux mégots de cigarettes ;
- (e) 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 ») ;
- (f) La mise en œuvre et application plus strictes des mesures de prévention énoncées dans le MLRP ;
- (g) L'intégration des mesures d'économie circulaire dans le MLRP ;
- (h) Une catégorisation plus détaillée des sources de déchets marins.

31. Dans l'ensemble, 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. Évaluation des Annexes des Protocoles de la Convention de Barcelone relatifs à la pollution

32. Les Annexes des Protocoles relatifs à la pollution n'ont jamais été modifiées depuis leur adoption. Les principales avancées réglementaires, scientifiques et techniques enregistrées aux niveaux régional et mondial ont été prises en compte par l'élaboration de directives techniques, de cibles communes, de normes et autres outils. Ces avancées comprennent l'introduction et la mise en œuvre de l'approche écosystémique avec l'adoption des décisions de la CdP liées à l'EcAp, ainsi que l'adoption et les modifications des instruments juridiques régionaux et mondiaux pertinents qui abordent les problèmes couverts par les Protocoles à la Convention de Barcelone, notamment la Convention et le Protocole de Londres, la Convention de Stockholm, la Convention de Bâle, d'autres Conventions concernant les mers régionales (RSC), et les avancées dans le cadre de la Directive-cadre « stratégie pour le milieu marin » (MSFD).

33. Le **Programme de travail du PAM** pour l'exercice biennal 2016-2017 (décision IG.22/20, CdP19, 2016) prévoyait, au titre de l'activité 2.2.1.1, une évaluation du contenu des Protocoles « tellurique », « immersions » et « déchets dangereux » à la lumière des récents développements régionaux et mondiaux pertinents, conformément à la Stratégie à moyen terme du PNUE/PAM pour 2016-2021 (décision IG.22/1, CdP19, 2016), Produit clé 2.2.1 : « Les lignes directrices, les outils d'aide à la prise de décision, les normes et critères communs prévus dans les Protocoles et les Plans régionaux sont élaborés ou actualisés pour les substances ou secteurs prioritaires essentiels ».

34. Les principaux résultats de l'évaluation des Annexes des Protocoles de la Convention de Barcelone relatifs à la pollution présentés sous forme de document d'information (UNEP(DEPI)/MED WG.439/Inf.14) sont les suivants :

35. Les Annexes des Protocoles relatifs à la pollution tiennent déjà compte des éléments de l'écosystème, en particulier des impacts potentiels sur les écosystèmes marins, les organismes, la santé humaine, ainsi que d'autres usages légitimes de la mer.

36. Les liens entre le **Protocole « immersions »** de la Convention de Barcelone et la Convention et le Protocole de Londres sont évidents dans la mesure où ils abordent le même problème. Un haut niveau de rationalisation a été assuré après l'adoption des modifications de 1995 au Protocole « immersions », qui ont introduit dans le système du PAM une nouvelle approche d'interdiction générale de l'immersion, suivie d'une liste de matériaux susceptibles d'être déversés après la délivrance d'un permis spécial (même approche comme dans le Protocole de Londres de 1996). L'analyse des Annexes de la LC-LP et du Protocole « immersions » de la Convention de Barcelone a permis d'identifier un haut niveau d'alignement. Un autre élément couvert par l'Annexe de la Convention de Londres et qui devrait être pris en considération en vue d'une inclusion dans le Protocole « immersions » du PAM est l'établissement d'une procédure claire visant à évaluer les déchets ou tout autre matériau susceptible d'être immergé.

37. À l'heure actuelle, le processus d'évaluation est abordé par les Lignes directrices du Protocole « immersions ». Toutefois, il serait utile et plus sûr pour les autorités nationales compétentes de disposer d'un processus d'évaluation uniforme, en suivant les étapes ci-après : a) un audit de la prévention des déchets ; b) des options de gestion des déchets ; c) la définition des propriétés chimiques/physiques/biologiques (point A de l'actuelle Annexe) ; d) l'établissement d'une liste de mesures spécifiant le niveau de priorité (supérieur et inférieur) ; e) la sélection du site d'immersion (point B de l'actuelle Annexe) ; f) l'évaluation de l'impact ; g) les programmes de surveillance ; h) les conditions d'obtention du permis.

38. En ce qui concerne les **Annexes du Protocole « tellurique »**, et en l'absence d'un traité global qui régleme spécifiquement la pollution provenant de sources et activités situées à terre,

l'analyse a été basée sur les faits récents survenus dans le cadre du Programme d'action mondial pour la protection du milieu marin contre la pollution due aux activités terrestres et les dispositions des instruments juridiques pertinents, y compris les Conventions de Stockholm et de Rotterdam, la Convention de Minamanata, les avancées au titre de la MSFD, ainsi que les dispositions pertinentes d'autres conventions des mers régionales. À cet égard, le rapport sur les contaminants et les effets de la pollution présenté par le Groupe de travail 8 sur la stratégie commune de mise en œuvre de la MSFD (avril 2010)²⁷ a également été examiné. Cette analyse a abouti à une forte cohérence entre les Annexes du Protocole « tellurique » et d'autres instruments pertinents aux niveaux régional et mondial. Il reste du chemin à faire. Par conséquent, une série de modifications peuvent être proposées pour examen, principalement en ce qui concerne les secteurs d'activité prioritaires, les principales caractéristiques des substances dans l'environnement, les contaminants prioritaires, les caractéristiques de l'environnement récepteur et les critères pour les meilleures techniques disponibles (MTD) et les meilleures pratiques environnementales (MPE).

39. En ce qui concerne le **Protocole « déchets dangereux »**, la Convention de Bâle a été revue et la conclusion principale est qu'une rationalisation complète a été assurée avec les Annexes de la Convention de Bâle qui avaient été adoptées avant 1998. Il existe uniquement quelques différences entre les Annexes des deux instruments, qui correspondent aux spécificités du Protocole « déchets dangereux ». Cependant, deux nouvelles Annexes à la Convention de Bâle ont été adoptées par ses Parties en 1998, et ne sont pas prises en compte dans le Protocole « déchets dangereux » de la Convention de Barcelone. Il serait donc recommandé d'inclure ces deux nouvelles Annexes, actualisées selon que de besoin, au Protocole « déchets dangereux » afin de tenir compte des différences textuelles entre les deux instruments.

40. En ce qui a trait au **Protocole « offshore »**, les principales modifications proposées sont tirées du document de travail WG.434/3 présenté par le Secrétariat à la première réunion du Sous-groupe OFOG sur l'impact environnemental des programmes de surveillance offshore, sur la base de la demande de l'Objectif spécifique 7.c du Plan d'action offshore, pour identifier les modifications requises des Annexes I, II et III du Protocole « offshore » et définir les produits chimiques qui doivent être couverts ou non par ces normes et dans quelles conditions.

41. Étant donné que les Protocoles examinés et leurs Annexes ont été adoptés avant l'adoption de l'approche écosystémique, une première suggestion pourrait être de mieux intégrer l'approche écosystémique dans les dispositions des Annexes des Protocoles relatifs à la pollution.

42. En s'appuyant sur les propositions de **modifications à l'Annexe III de la MSFD**, il pourrait être envisagé de mieux définir les principales pressions découlant des activités humaines couvertes par chaque Protocole, d'identifier les principaux éléments de l'écosystème affectés par ces activités, et de rattacher ces éléments aux objectifs écologiques pertinents (principalement l'OE5 sur l'eutrophisation, l'OE9 sur les contaminants, et l'OE10 sur les déchets marins) et aux autres objectifs écologiques concernés, selon le cas (le bruit et les apports d'autres formes d'énergie, la biodiversité, etc.)

²⁷ Rapport du Groupe de travail n° 8 de la Directive-cadre « stratégie pour le milieu marin » sur les contaminants et les effets de la pollution (avril 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 Rapport conjoint préparé au titre de l'Accord administratif entre le Centre Commun de Recherche et la direction générale « Environnement » (n° 31210 – 2009/2010), le Mémoire d'accord entre la Commission européenne et CIEM géré par la DG MARE, et le financement institutionnel du Centre Commun de Recherche

3. Évaluation socioéconomique de certaines nouvelles mesures potentielles

43. 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.

44. 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.

45. Les trois premières mesures sont pertinentes pour le présent document, et les principaux résultats du rapport sont les suivants :

46. 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.

47. 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.

48. 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.

49. 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.

PARTIE III Potentielles mesures nouvelles ou actualisées visant à atteindre le BEE

1. Liste des mesures proposées

50. Les potentielles mesures visant à remédier aux lacunes 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 ou une mise en œuvre conjointe des mesures.

51. En conséquence, une liste des mesures possibles pour le PdM régional nouveau ou actualisé a été compilée et est présentée dans le tableau suivant afin d'être approfondie et peaufinée. La liste comprend des mesures existantes et des nouvelles mesures.

OE	Mesures potentielles	Existante (E) ou nouvelle (N)
Eutrophisation et contaminants (OE5, OE9)	Renforcer la mise en œuvre des dispositions des Plans régionaux relatifs aux systèmes d'égouts et de traitement des eaux usées ; renforcer les capacités et apporter le soutien dans la construction, l'expansion et la mise à niveau des systèmes d'égouts ou de traitement des eaux usées	E
	Concevoir de normes d'efficacité pour les stations d'épuration ; promouvoir 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
	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
	Promouvoir la construction, l'expansion et la modernisation des stations d'épuration industrielles (normes, renforcement des capacités)	E
	Concevoir des directives techniques et des normes de gestion (ou un Plan régional) pour aborder le problème lié aux apports de nutriments et contaminants issus de l'agriculture et promouvoir des pratiques agricoles durables	N
	Concevoir des directives techniques et des normes de gestion (ou un Plan régional) pour aborder le problème lié aux apports de nutriments et contaminants issus de l'aquaculture	N
	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'infrastructures durables et de solutions fondées sur la nature	N
	Élaborer des plans visant à réduire la pollution causée par les dépôts atmosphériques	N
	Concevoir des lignes directrices régionales et des normes de gestion pour les secteurs du dessalement et des tanneries	N
	Élaborer des lignes directrices actualisées sur la gestion des matériaux de dragage	N
	Renforcer la mise en œuvre des mesures d'élimination des apports de mercure et adopter des mesures strictes pour les apports de plomb	E+N
Fixer des valeurs limites d'émission pour d'autres contaminants, y compris les contaminants émergents	N	

OE	Mesures potentielles	Existante (E) ou nouvelle (N)
	Renforcer la mise en œuvre des dispositions des Plans régionaux concernant l'assainissement de sites contaminés par des activités industrielles ou une gestion inadéquate des déchets et sur la fermeture de décharges illégales	E
	Assurer une conformité plus poussée des Annexes et Lignes directrices du Protocole « immersions » avec la législation internationale (Protocole de Londres)	E+N
	Soutenir le développement de cadres juridiques harmonisés au niveau national et la mise en œuvre de l'Annexe IV de la Convention MARPOL sur la pollution par les navires	E+N
	Encourager l'actualisation ou la préparation des plans nationaux d'urgence et de lutte contre la pollution	E
	Soutenir la ratification du Protocole « offshore » et à la mise en œuvre du Plan d'action offshore (y compris l'élaboration de normes et de lignes directrices régionales offshore)	E+N
	Adopter une liste actualisée des contaminants prioritaires en tenant compte des « polluants émergents » tels que les produits pharmaceutiques, les nanomatériaux, etc.	N
	Concevoir des registres nationaux/régionaux des rejets et transferts de polluants	N
Déchets marins (OE10)	Renforcer les systèmes de gestion des déchets solides dans la région : fixer des objectifs quantifiables, le cas échéant, promouvoir une collecte et un traitement adéquats, et encourager le recyclage et l'adoption de nouvelles technologies de gestion des déchets	E+N
	Renforcer le rôle et les capacités des autorités locales en matière de gestion des déchets solides et aborder les problèmes liés au recouvrement des coûts	E
	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
	Renforcer la mise en œuvre des dispositions du MLRP sur la fermeture des décharges illégales	E
	Encourager et soutenir la mise 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 eaux de ruissellement et des rivières sur les déchets marins	E
	Promouvoir l'amélioration des stations d'épuration pour réduire les flux de matières plastiques dans le milieu marin	E
	Soutenir la mise en œuvre du MLRP, notamment par l'inclusion des déchets marins dans les réglementations nationales, la préparation des plans d'action nationaux pour la gestion des déchets marins, la mise en place de mécanismes de coordination régionaux, etc.	E+N
	Améliorer le suivi et les évaluations (y compris la mise en œuvre de l'IMAP) et adopter des cibles de réduction quantifiables pour les éléments prioritaires	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 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.	E+N	

OE	Mesures potentielles	Existante (E) ou nouvelle (N)
Déchets marins (OE10)	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
	Assurer une coordination régionale dans la mise en œuvre de l'Annexe V de la Convention MARPOL sur les déchets générés par les navires	E+N
	Recourir à des installations portuaires de réception des déchets sans « sans redevances spéciales à acquitter »	E+N
	Assurer la mise en œuvre des lignes directrices sur l'immersion des matériaux de dragage	E+N
	Renforcer les 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
	Étudier les points chauds de déchets marins (accumulations affectant les zones sensibles)	
	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
	Renforcer les partenariats, la formation et les activités de sensibilisation	E
	Instaurer une journée Coastal Clean-up et organiser des activités de nettoyage ciblant les rives	E+N
	Promouvoir et élargir les systèmes de gestion des plages	E+N

2. Fiches d'information sur les mesures prioritaires

52. Le Secrétariat a préparé des fiches d'information pour trois mesures liées à la pollution incluses dans la liste des potentielles mesures nouvelles/actualisées, et qui ont fait l'objet d'une évaluation socioéconomique par le Plan Bleu, à savoir : la taxe sur les sacs en plastique, la mise en place d'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, et des programmes de pêche aux déchets. Ces fiches contiennent les informations suivantes :

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

53. Ces fiches d'information seront présentées dans le document UNEP(DEPI)/MED WG.439/Inf.17.

3. La voie à suivre : Plan d'action à moyen et à long terme du PdM régional

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

Actions	Calendrier	Acteurs
Soumission d'une liste proposée de mesures régionales nouvelles/actualisées à la réunion des Points focaux du MED POL	Mai 2017	PNUE/PAM Points focaux du MED POL Parties contractantes
Soumission d'une liste révisée de mesures potentielles à la réunion des Points focaux du PAM, par le biais du Groupe de coordination de l'EcAp, pour information ou discussion et pour obtenir des orientations sur le suivi, le cas échéant	Septembre 2017	PNUE/PAM Points focaux du PAM Groupe de coordination de l'EcAp Parties contractantes
Préparation d'études de faisabilité pour certaines mesures régionales prioritaires nouvelles ou actualisées au cours de l'exercice biennal 2018-2019, si et tel qu'exigé par la réunion des Points focaux du PAM ; Les études de faisabilité fourniront ou compléteront les informations existantes sur la viabilité technique, la contribution attendue au BEE, les impacts socioéconomiques, etc., ainsi que sur la nécessité d'élaborer des mesures régionales	2018-2019	PNUE/PAM Points focaux du PAM, Parties contractantes [Experts environnementaux et socio-économiques]
Sur la base des résultats des études de faisabilité et des recommandations de la réunion des Points focaux du MED POL, du Groupe de coordination de l'EcAp et des Points	2019	PNUE/PAM

focaux du PAM, la CdP21 peut ordonner l'élaboration de mesures concrètes nouvelles ou actualisées en 2020-2021		Groupe de coordination de l'EcAp Points focaux du PAM Parties contractantes
Adoption de mesures nouvelles ou actualisées par la CdP22, le cas échéant.	2021	PNUE/PAM Parties contractantes

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

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; 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

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

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

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

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/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