





**Note explicative du Secrétariat sur le processus EcAp proposé pour le prochain exercice biennal, avec une attention particulière sur la liste proposée de Bon état écologique et de cibles méditerranéennes**

Le processus de l'Approche écosystémique (**EcAp**) en Méditerranée a été lancé par la Décision UNEP(MED)IG 17/6 sur la mise en œuvre de l'approche écosystémique par le PAM pour la gestion des activités humaines pouvant affecter le milieu marin et le littoral méditerranéen, adoptée par la 15<sup>e</sup> réunion des Parties contractantes en janvier 2008 (Almeria, Espagne) et a ensuite été renforcée lors des conférences des Parties suivantes, particulièrement pendant la 17<sup>e</sup> réunion des Parties contractantes (8-10 février 2012, Paris) durant laquelle l'EcAp a été identifiée en tant que principe fondamental de toutes les activités de la Convention de Barcelone/PAM/PNUE et où les 11 Objectifs écologiques (OE), les 28 Objectifs opérationnels et les 61 indicateurs ont été convenus.

Durant l'exercice biennal suivant, le travail s'est focalisé, sous la direction du Groupe de coordination EcAp (**GC EcAp**) et au moyen de discussions au niveau des experts dans les Groupes de correspondance sur le BEE et les cibles (groupes **COR-GEST**), sur la précision de ces OE, à la fois d'une manière qualitative, et le cas échéant quantitative, avec l'identification de descriptions de cibles et de BEE, correspondant aux OE, objectifs opérationnels et indicateurs précédemment convenus.

Lors de la dernière réunion du Groupe de coordination EcAp (24 avril 2013, Athènes) de nombreuses parties ont noté que la liste de BEE et cibles, telle que proposée par les experts dans les différents sous-groupes sectoriels (biodiversité et pêches, pollution et détritux, littoral et hydrographie) nécessitait d'être davantage peaufinée, intégrée et priorisée. Néanmoins, au même moment, d'autres parties ont souligné l'importance de traiter tous les OE sur une base égale, sans en laisser certains de côté, et d'assurer que le travail va se poursuivre en ce qui concerne les 11 Objectifs écologiques et les indicateurs connexes.

En guise de suivi, des réunions et consultations additionnelles au niveau d'experts ont été organisées, afin de préciser davantage les cibles et descripteurs BEE en relation avec tous les OE/indicateurs et en même temps, le cas échéant, les intégrer et les prioriser.

Cependant, cet exercice ne visait pas de prioriser dans le sens de classement entre l'importance des différents OB et les indicateurs, BEE et cibles connexes mais plutôt d'assurer un échelonnement suffisant de notre travail, en s'accordant premièrement sur les BEE et cibles pour lesquels des données sont disponibles et où l'accord dispose d'une base scientifique solide.

Les sous-groupes sectoriels ont fourni des recommandations très utiles et claires (telles que présentées en Annexe I du présent document dans les *Tableaux compilant les BEE et cibles proposés des sous-groupes*) et en même temps, les experts ont clairement indiqué qu'ils voyaient le besoin d'une intégration future, ainsi que de spécifications techniques (à suivre par des réunions supplémentaires au niveau d'experts).

Afin de mettre en œuvre leurs recommandations concernant le besoin d'intégrer davantage et promptement, le Secrétariat a analysé, avec l'implication de toutes les composantes PAM/PNUE au moyen d'un atelier d'intégration, la nature des cibles et BEE proposés, ainsi que la disponibilité des données (tel que présenté en Annexe II au présent document dans le *Tableau de la nature et de la disponibilité des données liées aux BEE et cibles proposés*).

L'actuelle liste intégrée proposée de BEE et de cibles (telle que présentée dans le document WG.386/3 Projet de décision relatif à l'Approche écosystémique) est basée sur le processus et commentaires décrits ci-dessus (à savoir, recommandations des experts et de toutes les composantes PAM/PNUE), afin de s'accorder en premier lieu sur le BEE et les cibles en relation aux indicateurs et OE pour lesquels la disponibilité et la certitude scientifique les rendent plus réalistes.

Cependant, le Secrétariat a également noté les avis des parties soulignant l'importance de ne pas laisser d'OE de côté (et les indicateurs, cibles liés) et le besoin de donner une chance à davantage de spécifications techniques, de discussions.

Ainsi, dans le calendrier EcAp (tel que présenté en Annexe III du Projet de décision EcAp) il est proposé de tenir des réunions COR-GEST additionnelles (une par groupe sectoriel, si possible de manière intégrée) afin d'aborder les exigences spécifiques en ce qui concerne les interrelations entre les différents OE/BEE/indicateurs/cibles, la disponibilité des données et autres questions spécifiques, et qui seraient également nécessaires afin d'assurer que les Groupes de correspondance sur la surveillance (COR-MON) seront en mesure de commencer leur travail avec des orientations claires.

L'objectif de ces réunions COR-GEST supplémentaires sera double : d'une part d'intégrer et de proposer une liste d'indicateurs communs et d'éventuelles 'cibles-nœuds' (à savoir des cibles ayant de multiples bénéfices pour différents indicateurs), pouvant servir de base pour un travail technique futur sur la surveillance (COR-MON) et d'autre part, pour réaliser un exercice d'échelonnement, à savoir examiner comment s'assurer que le travail va progresser, en plus de tous les OE, de manière scientifique ( cf. Annexe III du présent document, dans le *Tableau de BEE et cibles à examiner davantage*).

En outre, le Secrétariat s'assurera que le Groupe de coordination EcAp sera informé du travail en cours d'autres organismes internationaux pertinents (par ex. ACCOBAMS en relation à l'OE11) et décidera comment et quand intégrer au mieux les résultats de leur travail dans le processus EcAp de la Convention de Barcelone du PAM/PNUE, mais formulera également des recommandations le cas échéant à ces organismes, d'un point de vue Convention de Barcelone/PAM-PNUE.

Ce travail graduel, avec l'échelonnement basé sur les données disponibles et les progrès concernant les OE spécifiques et les BEE et cibles connexes, favorise un processus réaliste permettant, dans le cas des OE et indicateurs liés suffisamment matures, de progresser dans le travail sur les éléments primordiaux pour leur surveillance, sans laisser un OE de côté, en s'assurant que le travail se poursuit et que lorsqu'ils sont suffisamment mûrs, de les inclure dans le travail des experts de la surveillance.

Le travail de surveillance prévu sera également graduel, prenant note des données disponibles et des activités de surveillance en cours (tel que présenté dans le document WG.386/Inf.4 de l'analyse des lacunes de surveillance).

Il est prévu que les deux prochaines années seront dédiées au travail technique et au niveau des experts afin de permettre à la région méditerranéenne de s'accorder sur un programme intégré de surveillance et d'évaluation, qui énoncera certaines bases communes clés (y compris des indicateurs communs) pour le programme de surveillance et d'évaluation futur et qui assurera que les parties n'auront pas d'obligations parallèles en matière de rapports.

Au même moment, nous prévoyons une analyse des lacunes similaires qui aura lieu pour les programmes de mesures, visant à identifier les mesures existantes de la Convention de Barcelone et ses parties contractantes, au moyen desquelles elles mettent déjà en œuvre des mesures liées à l'EcAp et ses BEE/cibles/indicateurs, tout en notant les lacunes et proposant de nouvelles mesures, si nécessaire afin de les aborder de manière intégrée.

Le Secrétariat a préparé le Projet de décision EcAp et les documents connexes qui seront abordés dans notre actuelle réunion, à la lumière des éléments susmentionnés, conformément aux articles pertinents de la Convention de Barcelone et ses Protocoles et le processus lié de la Convention mers régionales de la Directive-cadre stratégie pour le milieu marin.



Annex I

**Tableaux compilant les propositions des sous-groupes par rapport aux descriptions de BEE et cibles relatifs aux Objectifs Écologiques**

**Descriptions du BEE et cibles en rapport avec l'objectif écologique 1 (biodiversité)**

**Descriptions du BEE et cibles proposées pour les habitats marins et côtiers clefs**

Objectif opérationnel	Indicateur	Description du BEE proposée	Cibles proposées
<b>1.4 Les habitats côtiers et marins clefs sont préservés<sup>1</sup></b>	1.4.1 Aire de Répartition potentielle/observée de certains habitats côtiers et marins listés dans le Protocole ASP	L'habitat est présent dans toute son aire de répartition naturelle	<b>État</b> Le rapport aire de répartition naturelle/aire de répartition observée tends vers 1 <b>Pressions</b> Diminution des principales causes anthropiques de régression des habitats
	1.4.2 Schéma de répartition de certains habitats côtiers et marins listés dans le Protocole ASP	L'étendue répartition est en conformité avec les conditions physiques, hydrographiques, géographiques et climatiques qui prévalent	<b>État</b> Le déclin de l'étendue des habitats est renversée et l'étendue des habitats en voie de restauration montre une tendance positive
	1.4.3 Condition des espèces et des communautés définissant les habitats	La taille et la densité des populations des espèces définissant les habitats, et la composition spécifique des communautés, se situent dans les conditions de référence assurant le maintien à long terme de l'habitat	<b>État</b> Aucun écart d'origine anthropique dans l'abondance et la densité des populations par rapport aux conditions de référence <sup>2</sup>  La composition spécifique témoigne de tendances positives vers des conditions de référence sur une proportion de l'habitat qui augmente (pour les habitats en voie de restauration)

Échelle géographique: les évaluations devraient être réalisées au niveau national et servir à établir des évaluations sous régionales (et si possible régionales). Les évaluations sous régionales seront effectuées pour chacune des quatre sous-régions utilisées pour l'évaluation initiale réalisées dans le cadre du processus EcAp.

Habitats à prendre en considération:

Biocénose des algues infralittorales (faciès avec vermetes ou trottoir),  
Fonds durs associés à des algues photophiles,  
Herbiers à *Posidonia oceanica*,

<sup>1</sup> La réunion a proposé que cet indicateur se réfère à l'aire de répartition naturelle au lieu de l'aire de répartition potentielle

<sup>2</sup> Les conditions de référence doivent être définies pour les habitats à prendre en considération au titre du OE1.

Fonds durs associés à la biocénose coralligène et aux grottes semi-obscuras,  
 Biocénose de fonds détritiques du bord du plateau continental (faciès avec *Leptomera phalangium*),  
 Biocénose des coraux des grands fonds,  
 Suintements froids et biocénose de boues bathyales (faciès avec *Isidella elongata*).  
 Monuments naturels listés dans le Plan d'action pour la végétation marine<sup>3</sup>: les récifs barrières de Posidonie, les formations organogènes de surface, les terrasses (plates-formes à Vermets avec pelouses à algues molles) et certaines ceintures à Cystoseires,  
 Les zones d'upwelling, les fronts et tourbillons

Cette liste est indicative, la réunion a recommandé que les habitats à prendre en considération doivent être réexaminés (notamment pour les habitats pélagiques) dans le cadre de l'élaboration du suivi intégré pour chacune des sous-régions de la Méditerranée.

**Proposed GES description and targets for Marine Mammals**

Objectif opérationnel	Indicateur	Description du BEE proposée	Cibles proposées
1.1 La répartition des espèces est conservée	1.1.1 Aire de répartition	<p><u>Cétacés</u>: Non applicable</p> <p><u>Phoque moine</u>: le phoque moine est présent sur toutes les côtes de la Méditerranée ayant des habitats appropriés à l'espèce</p>	<p><b>État</b></p> <p><u>Cétacés</u> : Non applicable</p> <p><u>Phoque moine</u>: la répartition du phoque moine reste stable ou s'étend et l'espèce recolonise les zones ayant des habitats appropriés</p> <p><b>Pressions/Réponse</b>:                      Les activités humaines<sup>4</sup>, susceptibles d'évincer les mammifères marins de leur habitat naturel dans leur aire de répartition ou d'endommager leur habitat font l'objet d'un contrôle et d'une réglementation</p> <p>Mesures de conservation appliquées aux zones d'importance pour les cétacés</p> <p>Sont appliquées des mesures de gestion des pêches qui réduisent fortement le risque de capture accidentelle de phoques moines et de cétacés lors des opérations halieutiques</p>
	1.1.2 Superficie occupée par l'espèce (pour les espèces)		

<sup>3</sup> Le Plan d'action pour la conservation de la végétation marine en mer Méditerranée a été adopté par la Onzième réunion ordinaire des Parties contractantes à la Convention de Barcelone et à ses Protocoles (Malte, 27-30 octobre 1999).

<sup>4</sup> Sondages sismiques, activités générant du bruit dans le milieu marin, pêche, trafic maritime, etc.

Objectif opérationnel	Indicateur	Description du BEE proposée	Cibles proposées
	benthiques/sessiles)		
<b>1.2 La taille de la population d'espèces sélectionnées est maintenue</b>	1.2.1 Abondance de la population	La population de l'espèce présente des niveaux d'abondance permettant de la classer dans la catégorie dite "de préoccupation mineure" de l'UICN <sup>5</sup>	<b>État</b> Les populations sont en voie de restauration et tendent vers leurs niveaux naturels
	1.2.2 Densité de la population	<u>Cétacés</u> : sans objet  <u>Phoque moine</u> : le nombre d'individus par colonie permet de parvenir à un état de conservation favorable et de le maintenir <sup>6</sup>	<b>État</b> Rétablissement continu de la densité de la population
<b>1.3 La condition de la population d'espèces sélectionnées est maintenue</b>	1.3.1 Caractéristiques démographiques de la population (par ex. taille ou structure en classes d'âge, sex-ratio, taux de fécondité, taux de survie/mortalité)	<u>Cétacés</u> : Les populations des espèces sont en bonne condition : faible mortalité de cause anthropique <sup>7</sup> , sex-ratio équilibré et pas de baisse du taux de reproduction  <u>Phoque moine</u> : Les populations de l'espèce sont en bonne condition : faible mortalité de cause anthropique, saisonnalité appropriée de la mise bas, production annuelle élevée de bébés phoques, taux de reproduction et sex-ratio équilibrés	<b>État</b> Des tendances de régression des mortalités de cause anthropique.  <b>Pressions/Réponse</b> <u>Cétacés</u> : Des mesures appropriées sont prises pour réduire les prises, la raréfaction des proies et d'autres causes anthropiques de mortalité  <u>Phoque moine</u> : Des mesures sont prises pour réduire la mise à mort directe et les prises accessoires ainsi que pour empêcher la destruction des habitats

Échelle géographique: en ce qui concerne les cétacés, les évaluations devraient être établies au niveau de la Méditerranée et si possible au niveau national. En ce qui concerne le phoque moine, elles devraient l'être à l'échelle nationale et à l'échelle sous-régionale.

<sup>5</sup> Un taxon est dit "de préoccupation mineure" quand il a été évalué et n'est pas classé comme étant "en danger critique d'extinction", "en danger", "vulnérable" ou "quasi menacé".

<sup>6</sup> À appliquer au niveau local et non à l'échelle nationale

<sup>7</sup> Des données de base sont requises

Espèces de mammifères marins à prendre en considération:

- *Balaenoptera physalus* Rorqual
- *Delphinus delphis* Dauphin commun
- *Globicephala melas* Globicéphale
- *Monachus monachus* Phoque moine
- *Physeter macrocephalus* Cahalot
- *Stenella coeruleoalba* Dauphin bleu et blanc
- *Tursiops truncatus* Grand dauphin

**Descriptions du BEE et cibles proposées pour les oiseaux**

Objectif opérationnel	Indicateur	Description du BEE proposée	Cibles proposées
<b>1.1 La répartition des espèces est conservée</b>	1.1.1 Aire de répartition	Les espèces continuent à être présentes dans toutes leurs zones naturelles en Méditerranée	<b>État</b> Pas de rétrécissement de la répartition de la population en Méditerranée chez l'ensemble des espèces indicatrices  et pour les oiseaux d'eau se reproduisant en colonies (autrement dit la plupart des espèces de la Méditerranée): de nouvelles colonies sont établies et la population est encline à s'étendre parmi plusieurs autres sites de reproduction <sup>8</sup> .
	1.1.2 Superficie occupée par l'espèce (pour les espèces sessiles/benthiques)		
<b>1.2 La taille de la population d'espèces sélectionnées est maintenue</b>	1.2.1 Abondance de la population	La population de l'espèce présente des niveaux d'abondance permettant de la classer dans la catégorie dite "de préoccupation mineure" de l'UICN <sup>9</sup>	Aucune diminution de cause anthropique de l'abondance de la population. Les populations ayant déclinées sont en voie de restauration et tendent vers leurs niveaux naturels.  Le nombre total d'individus est suffisamment disséminé en différents sites
	1.2.2 Densité des populations	La densité des populations permet de parvenir à un état de conservation favorable et de le maintenir	<b>État</b> Rétablissement continu ou maintien de la densité de la population à des sites assez différents pour permettre une résilience

<sup>8</sup> Cela est recommandé dans les plans de conservation de certains taxons (goéland d'Audouin, sterne voyageuse)

<sup>9</sup> Un taxon est dit "de préoccupation mineure" quand il a été évalué et n'est pas classé comme étant "en danger critique d'extinction", "en danger", "vulnérable" ou "quasi menacé".

Objectif opérationnel	Indicateur	Description du BEE proposée	Cibles proposées
			Pas de diminution de la densité de la population dans les habitats critiques nouveaux/recolonisés (pour les populations restaurées)
<b>1.3. La condition des populations d'espèces sélectionnées est maintenue</b>	1.3.1 Caractéristiques démographiques de la population (par ex. taille ou structure en classes d'âge, sex-ratio, taux de fécondité, taux de survie/mortalité)	Les populations des espèces sont dans de bonnes conditions: taux naturels de succès reproductifs et taux acceptables de survie des oiseaux jeunes et adultes,	Les modèles montrent que les populations de tous les taxons tendent vers le maintien à long terme, en particulier pour les espèces ayant le statut "menacées" de l'UICN.  La mortalité accidentelle est à des niveaux négligeables, en particulier pour les espèces ayant le statut "menacées" de l'UICN
<b>1.4 Les habitats côtiers et marins clefs sont préservés</b>	1.4.1 Aire de répartition potentielle/observée de certains habitats côtiers et marins listés dans le Protocole ASP		
	1.4.2 Schéma de répartition de certains habitats côtiers et marins listés dans le Protocole ASP		
	1.4.3 Condition des espèces et communautés définissant l'habitat.		

Échelle géographique: pour les oiseaux, les évaluations devraient être établies aux niveaux national, sous régional et méditerranéen et si possible au niveau des populations.

Espèces d'oiseaux à prendre en considération (par ordre alphabétique):

*Calonectris diomedea* (Scopoli, 1769)

*Chroicocephalus genei* (Breme, 1839)

*Hydrobates pelagicus* (Linnaeus, 1758)

*Larus audouinii* (Payraudeau, 1826)

*Phalacrocorax aristotelis* (Linnaeus, 1761)

*Puffinus mauretanicus* (Lowe, PR, 1921)

*Puffinus yelkouan* (Brünnich, 1764)

*Sterna bengalensis* (Lesson, 1831)

*Sterna nilotica* (Gmelin, JF, 1789)

*Sterna sandvicensis* (Latham, 1878)

**Descriptions du BEE et cibles proposées pour les reptiles**

Objectif opérationnel	Indicateur	Description du BEE proposée	Cibles proposées
<b>1.1 La répartition des espèces est conservée</b>	1.1.1 Aire de répartition	L'espèce continue à être présente dans toutes sa zone de répartition naturelle en Méditerranée, y compris ses sites de nidification, d'accouplement, d'alimentation et d'hivernage.	<p><b>État</b> La répartition des tortues n'est pas significativement affectée par les activités humaines</p> <p>Les tortues continuent à nidifier à tous les sites notoires de nidification</p> <p><b>Pressions/Réponse</b> Protection des sites de nidification des tortues</p> <p>Les activités humaines<sup>10</sup> susceptibles d'évincer les tortues marines de leur aire de répartition font l'objet d'une réglementation et d'un contrôle</p>
	1.1.2 Superficie occupée par l'espèce (pour les espèces sessiles/benthiques)		
<b>1.2 La taille de la population d'espèces sélectionnées est maintenue</b>	1.2.1 Abondance de la population	La taille de la population permet de parvenir à un état de conservation favorable et de le maintenir	<p><b>État</b> Aucune diminution de cause anthropique de l'abondance de la population</p> <p>La population ayant déclinée est en voie de récupérer ses niveaux naturels</p>
	1.2.2 Densité de la population	Sans objet pour les tortues marines de Méditerranée	Sans objet pour les tortues marines de Méditerranée
<b>1.3. La condition des populations d'espèces sélectionnées est maintenue</b>	1.3.1 Caractéristiques démographiques de la population (par ex. taille ou structure en classes d'âge, sex-ratio, taux de fécondité, taux de survie/mortalité)	<p>Faible mortalité due aux prises accessoires<sup>11</sup>,</p> <p>Sex-ratio favorable et pas de baisse des taux d'éclosion</p>	<p><b>Pressions</b> Mesures prises en vue de réduire les captures accidentelles de tortues marines</p>
<b>1.4 Les habitats côtiers et marins clefs sont préservés</b>	1.4.1 Aire de répartition potentielle/observée de certains habitats côtiers et marins listés dans le Protocole ASP		

<sup>10</sup> Utilisation incontrôlée des sites de nidification des tortues, pêche, trafic maritime, etc.

<sup>11</sup> Des données de base sont requises.

Objectif opérationnel	Indicateur	Description du BEE proposée	Cibles proposées
	1.4.2 Schéma de répartition de certains habitats côtiers et marins listés dans le Protocole ASP	Répartition des sites de nidification en extension	L'espèce retrouve ses sites historiques de nidification
	1.4.3 Condition des espèces et communautés définissant les habitats		

Échelle géographique: les évaluations devraient être établies à l'échelle nationale et à l'échelle méditerranéenne pour l'activité de nidification et à l'échelle méditerranéenne pour la taille et la condition des populations.

Espèces à prendre en considération :

*Caretta caretta* (Linnaeus, 1758)

*Chelonia mydas* (Linnaeus, 1758)

*Trionyx triunguis* (Forsk., 1775)

## Descriptions du BEE et cibles concernant l'objectif écologique 2 (Espèces non indigènes)

Objectif opérationnel	Indicateur	Description du BEE proposée	Cibles proposées
<b>2.1 Les introductions d'espèces non indigènes invasives sont réduites au minimum le plus possible</b>	2.1.1 Répartition spatiale, origine et statut (vagabond ou établi) des populations d'espèces non indigènes	L'introduction et la propagation d'espèces non indigènes associées aux activités humaines <sup>12</sup> sont minimisées, en particulier pour les espèces exotiques envahissantes potentielles	<p><b>État</b> Le nombre et l'abondance d'espèces exotiques envahissantes par suite des activités humaines<sup>13</sup> est réduite au minimum</p> <p><b>Pressions/Réponse</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Meilleure gestion des principales voies et vecteurs d'introduction<sup>14</sup> d'espèces non indigènes (Stratégie méditerranéenne pour la gestion des eaux de ballast, systèmes d'alerte précoce, etc.)</li> <li>– Plans d'action élaborés contre les espèces non indigènes à haut risque, si elles devaient apparaître en Méditerranée</li> </ul>
	2.1.2 Tendances de l'abondance des espèces introduites, notamment dans les zones à risque	Baisse de l'abondance des espèces non indigènes introduites dans les zones à risque	<b>État</b> L'abondance des espèces non indigènes introduites par les activités humaines <sup>15</sup> est réduite à des niveaux n'occasionnant aucun impact décelable
<b>2.2. Les impacts des espèces non indigènes sur les écosystèmes sont réduits au minimum</b>	2.2.1 Impacts sur les écosystèmes des espèces particulièrement invasives	Pas de diminution de l'abondance des espèces natives, pas de régression des habitats et de modifications de la structure des communautés qui aient été provoquées par les espèces exotiques envahissantes via la compétition, la prédation ou tout autre effet direct ou indirect	<b>Pressions/Réponse</b> Impacts des espèces non indigènes réduits au minimum possible

<sup>12</sup> A l'exception des introductions à travers la Canal de Suez

<sup>13</sup> A l'exception des introductions à travers la Canal de Suez

<sup>14</sup> A l'exception des introductions à travers la Canal de Suez

<sup>15</sup> A l'exception des introductions à travers la Canal de Suez

	2.2.2 Rapport entre espèces non indigènes et espèces natives chez quelques groupes taxonomiques bien étudiés	La Proportion d'espèces non indigènes est stable ou en diminution dans les différents habitats	<b>État</b> À établir sur la base du choix des espèces et du degré d'impact respectif des espèces invasives sur les espèces natives, en tenant compte du rôle du changement climatique dans l'accélération de l'installation de populations d'espèces non indigènes
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Échelle géographique:

Les évaluations devraient être réalisées à l'échelle sous régionale.

Espèces à prendre en considération:

Des groupes d'espèces non indigènes envahissantes seront identifiés par région dans le cadre du suivi intégré

**Descriptions du BEE et cibles concernant l'objectif écologique 3 (Captures d'espèces de poisson et de mollusques/crustacés exploitées à des fins commerciales)**

**Remarque: le Groupe de correspondance du deuxième cluster « Biodiversité et pêche » (pendant la réunion des Points Focaux pour les ASP qui a eu lieu à Rabat le 2 Juillet), a recommandé de considérer le travail effectué jusqu'à maintenant sur l'Objectif Écologique 3 comme préliminaire et qu'il soit affiné davantage conjointement avec la CGPM et la CICTA.**

Objectif opérationnel	Indicateur	Description du BEE propose	Cibles proposées
<b>3.1 Le niveau d'exploitation par la pêche commerciale se situe dans des limites de sécurité biologique</b>	3.1.1 Captures totales par unité opérationnelle <sup>16</sup>	Les captures totales ne dépassent pas le rendement maximal durable (désigné généralement par l'abréviation anglaise MSY - <i>maximum sustainable yield</i> ) <sup>17</sup> . Remarque: si l'on ne tient compte que des seuls débarquements par la flotte commerciale, les captures totales ne reflèteront pas toute la biomasse prélevée sur le stock, puisque la pêche NII et la pêche récréative peuvent entraîner des prélèvements importants sur les stocks. Cependant, les données sur ces deux types de pêche font défaut pour la plupart des zones et des stocks.	MSY
	3.1.2 Effort total par unité opérationnelle <sup>18</sup>	L'effort total ne dépasse pas le niveau d'effort permettant le rendement durable maximal (MSY). Il comprend l'effort déployé par la flotte commerciale et l'effort estimé pour les opérateurs de la pêche récréative et de la pêche INN.	L'effort de pêche ne dépasse pas le niveau d'effort permettant le rendement économique maximal (MEY).
	3.1.3 Captures par unité d'effort (CPUE) par unité opérationnelle	CPUE stable ou en hausse <sup>19</sup>	Tendance stable ou positive

<sup>16</sup> Les Unités Opérationnelles devraient être remplacées par les GSA du GFCM

<sup>17</sup> MSY: Le montant de captures le plus important qui puisse être prélevé sur un stock chaque année sans affecter les captures des années à venir

<sup>18</sup> Quand les données sur l'effort total ne sont pas disponibles au niveau de l'unité opérationnelle, il convient de prendre en compte l'effort total par stock

<sup>19</sup> Ne pas appliquer aux espèces grégaires comme les petits pélagiques. Pour les autres espèces, si les données sur le CPUE ne sont pas disponibles au niveau de l'unité opérationnelle, il convient de prendre en compte le CPUE par stock.

	3.1.4 Rapport entre captures et indice de la biomasse (ci-après appelé rapport captures/biomasse).	Le rapport captures/biomasse permet de reconstituer le stock ou de le maintenir à un niveau où il peut donner le rendement maximal durable (MSY)	
	3.1.5 Mortalité par pêche	La mortalité par pêche dans le stock ne dépasse pas le niveau permettant le MSY ( $F \leq F_{MSY}$ )	F0,1
<b>3.2 La capacité de reproduction du stock est maintenue</b>	3.2.1 Détermination de la structure en âges (si réalisable)	La structure en âges des stocks permet de maintenir ou d'atteindre le rendement maximal par recrue	Taille moyenne du poisson capturé > taille moyenne à maturité
	3.2.2 Biomasse du stock reproducteur (SSB)	La biomasse du stock reproduction se situe à un niveau susceptible de donner le MSY ou plus élevé	

#### Échelle géographique:

Au titre des orientations destinées aux Clusters en vue d'une méthodologie commune, le Groupe de coordination EcAp a recommandé que les échelles soient nationales et, si possible, régionales (méditerranéennes) ainsi que transfrontières ou sous-régionales. À l'heure actuelle, près de la moitié des pays méditerranéens disposent d'évaluations de stocks des espèces pêchées dans leurs eaux territoriales.

Dans le cadre de la CGPM, les évaluations de stocks sont faites par sous-régions géographiques (GSA) établies en tant qu'unités de gestion en 2001 et modifiées en 2009 (Résolution GFCM/33/2009/2). La délimitation de ces GSA repose essentiellement sur des considérations d'ordre pratique plutôt que sur la répartition des stocks, et nombre de ceux-ci s'étendent au-delà des limites géographiques des GSA. Cependant, bien que le concept de leur délimitation appelle un examen plus approfondi, ces GSA, telles qu'établies par la CGPM, paraissent être les subdivisions les plus appropriées aux évaluations des stocks aux fins de gestion en mer Méditerranée. Elles sont aussi adoptées pour les évaluations au niveau national.

#### Espèces à prendre en considération:

Étant donné que la plupart des pêcheries des pays méditerranéens ciblent des espèces multiples, avec un nombre restreint de celles qui n'en ciblent qu'une seule, la détermination du BEE pour OE3 dans un contexte d'approche écosystémique devrait se fonder sur l'évaluation des indicateurs adoptés pour un jeu d'espèces appartenant à différents niveaux trophiques. Compte tenu des critères ci-dessus, il est proposé de prendre en considération les espèces ci-après :

		<b>Pélagique/ Démersal</b>	<b>Province</b>
<i>Thunnus thynnus</i>	Poisson de niveau trophique supérieur prédateur	Pélagique	Néritique/ Océanique
<i>Xiphias gladius</i>	Poisson de niveau trophique supérieur prédateur	Pélagique	Néritique/ Océanique
<i>Engraulis encrasicolus</i>	Poisson planctivore	Pélagique	Néritique
<i>Sardina pilchardus</i>	Poisson planctivore	Pélagique	Néritique
<i>Merluccius merluccius</i>	Poisson prédateur, (vit entre 70 et 370m)	Démersal	Néritique
<i>Mullus barbatus</i>	Poisson prédateur (niveau trophique intermédiaire) (fonds sableux et meubles à des profondeurs inférieures à 100 m)	Démersal	Néritique
<i>Mullus surmuletus</i>	Poisson prédateur (niveau trophique intermédiaire) (vit sur des substrats accidentés et irréguliers, mais rencontré aussi sur des fonds sableux et meubles à des profondeurs variant de 5 à 400 m)	Démersal	Néritique
<i>Parapenaeus longirostris</i>	Crustacé	Démersal	Océanique
<i>Scyliorhinus canicula</i>	Poisson prédateur	Démersal	Néritique/ Océanique
<i>Nephrops norvegicus</i>	Crustacé	Démersal	Néritique/ Océanique

## Descriptions du BEE et cibles concernant l'objectif écologique 4 (Réseaux trophiques marins)

### Échelle géographique:

Eu égard aux lacunes des connaissances sur les réseaux trophiques des écosystèmes méditerranéens et aux incidences qu'ont les changements continuels de la composition en espèces entraînés par les espèces non indigènes, en particulier dans le Bassin oriental, les descriptions du BEE et les cibles pour OE4 devraient être établies au niveau sous régional.

Objectif opérationnel	Indicateur	Description du BEE proposée	Cibles proposées
<b>4.1 La dynamique des écosystèmes a tous les niveaux trophiques est maintenue à des degrés susceptibles d'assurer l'abondance à long terme des espèces et le maintien de leur pleine capacité reproductive</b>	4.1.1 Estimations de la production par unité de biomasse de certains groupes trophiques et espèces clefs pour utilisation dans les modèles de prévision des flux énergétiques dans les réseaux trophiques	La production par unité de biomasse permet des niveaux de flux d'énergie dans les réseaux trophiques qui soutiennent l'abondance à long terme des espèces et le maintien de leur pleine capacité reproductive	Des cibles quantitatives peuvent être déterminées si des informations de base sont disponibles. (Remarque: la modélisation des flux d'énergie dans le réseau trophique nécessite une grande quantité de données) <sup>20</sup>
<b>4.2 Une proportion et une abondance normales de certaines espèces sont maintenues à tous les niveaux des réseaux</b>	4.2.1 Proportion de prédateurs de niveau supérieur par poids dans les réseaux trophiques	Le taux de prédateurs supérieurs par rapport au reste de la chaîne trophique se situe à un niveau qui n'aura pas d'effets dommageables à long terme sur la dynamique et la viabilité associée	Un seuil peut être établi si des informations de base sont disponibles
	4.2.2 Tendances dans la proportion ou l'abondance des groupes définissant les habitats	La taille et la densité des populations des espèces définissant les habitats se situent à des niveaux assurant le maintien à long terme de l'écosystème	Aucune diminution [d'origine anthropique] dans l'abondance et la densité des populations Les espèces témoignent de tendances favorables dans l'abondance et la densité des populations (en vue d'une restauration des écosystèmes)
	4.2.3. Tendances en proportion ou en abondance de taxons avec des taux de rotation rapides	Les taxons présentant des taux de rotation rapides contribuent dans une mesure importante à maintenir la dynamique du réseau trophique	La répartition de la biomasse entre les niveaux trophiques est adaptée à la structure trophique de l'écosystème

<sup>20</sup> Le recours à l'Indice trophique marin (ITM) est recommandé pour les zones pour lesquelles on dispose de données précises sur les captures de la pêche

## Descriptions du BEE et cibles concernant l'objectif écologique 5 (Eutrophisation)

L'eutrophisation d'origine anthropique est évitée, en particulier les effets nocifs qui en résultent tels que les pertes de biodiversité, la dégradation des écosystèmes, les proliférations algales nuisibles, le déficit en oxygène des eaux de fond.

Objectif opérationnel	Indicateur	Description du BEE proposée	Cibles proposées
5.1 Les apports d'origine anthropique d'éléments nutritifs dans le milieu marin n'entraînent pas de phénomènes d'eutrophisation	5.1.1 Concentration d'éléments nutritifs clés dans la colonne d'eau <sup>21</sup>	Les concentrations d'éléments nutritifs dans la couche euphotique sont conformes aux conditions physiographiques, géographiques et climatiques qui prévalent	<p>1. Les concentrations d'éléments nutritifs de référence sont conformes aux caractéristiques hydrologiques, chimiques et morphologiques locales de la région marine non impactée<sup>22</sup></p> <p>2. La tendance à la baisse des concentrations d'éléments nutritifs dans la colonne d'eau des zones affectées par l'activité humaine est définie statistiquement</p> <p><b>Pression</b></p> <p>1. Réduction des émissions de DBO à partir de sources terrestres</p> <p>1. Réduction des émissions d'éléments nutritifs à partir de sources terrestres</p>
	5.1.2 Ratios d'éléments nutritifs (silice, azote et phosphore), le cas échéant	Les ratios naturels d'éléments nutritifs sont préservés	
<b>5.2 Les effets directs du surenrichissement en éléments nutritifs sont évités</b>	5.2.1 Concentration de la chlorophylle-a dans la colonne d'eau	Les niveaux naturels de biomasse algale sont conformes aux conditions physiographiques, géographiques et climatiques qui prévalent	<p><b>État</b></p> <p>1. Les concentrations en chlorophylle-a dans les zones à haut risque sont en deçà des seuils<sup>23</sup></p> <p>2. La tendance à la baisse des concentrations en chlorophylle-a dans les zones à haut risque est affectée par les activités humaines</p>

<sup>21</sup> Les indicateurs en caractères gras ont été sélectionnés pour accord lors de la Dix-huitième réunion des Parties contractantes (Istanbul, décembre 2013), principalement en fonction de la disponibilité de données.

<sup>22</sup> Seuils à instaurer dans l'avenir, sous réserve de la décision des Parties contractantes.

<sup>23</sup> Seuils à instaurer dans l'avenir, sous réserve de la décision des Parties contractantes

Objectif opérationnel	Indicateur	Description du BEE proposée	Cibles proposées
	5.2.2 Transparence de l'eau le cas échéant	L'eau claire est conforme aux conditions physiographiques, géographiques et climatiques qui prévalent	<b>État</b> 1. La profondeur mesurée par le disque de Secchi est au delà du seuil dans les zones à risque 2. Tendance à la hausse de la transparence dans les zones affectées par les activités humaines
<b>5.3 Les effets indirects du sur-enrichissement en éléments nutritifs sont évités</b>	5.3.1 Oxygène dissous près du fond, à savoir changements dus à l'augmentation de la décomposition de la matière organique, et taille de la zone concernée <sup>24</sup>	L'eau de fond est pleinement oxygénée conformément aux conditions physiographiques, géographiques et climatiques qui prévalent	<b>État</b> 1. Les concentrations en oxygène dissous dans les zones à haut risque sont au delà du seuil <sup>25</sup> 2. Tendance à l'augmentation des concentrations en oxygène dissous dans les zones affectées par les activités humaines

<sup>24</sup> Surveillance continue à effectuer s'il y a lieu.

<sup>25</sup> Seuils à instaurer dans l'avenir, sous réserve de la décision des Parties contractantes

**Descriptions du BEE et cibles proposées pour l'objectif écologique 6 (Intégrité des fonds marins)**

<b>Operational objective</b>	<b>Indicator</b>	<b>Proposed GES Description</b>	<b>Proposed Targets</b>
<b>6.1. L'étendue de la modification physique du substrat est réduite au minimum.</b>	6.1.1 Répartition des activités ayant des impacts sur les fonds marins	Limitation de la répartition/étendue des activités ayant des impacts sur les fonds marins	Toutes les activités ayant le plus d'impacts sur les fonds marins sont réglementées
	6.1.2 Superficie du substrat affecté par les altérations physiques dues aux différentes activités	Limitation de la superficie du substrat affecté par les activités ayant des impacts sur les fonds marins (pour les substrats sensibles)	La superficie de chaque type de substrat affectée par des activités ayant des impacts sur le fonds marins est réduite par rapport aux niveaux actuels
<b>6.2 Les impacts des perturbations dans les habitats benthiques prioritaires sont réduits au minimum</b>	6.2.1 Conséquences pour les habitats benthiques prioritaires des activités ayant des impacts sur les fonds marins	Les conséquences pour les habitats benthiques prioritaires des activités ayant des impacts sur les fonds marins sont réduites au minimum	Aucun habitat benthique prioritaire affecté par des activités ayant des impacts sur les fonds marins
	6.2.2 Modifications de la répartition et de l'abondance des espèces indicatrices dans les habitats prioritaires	La taille et la densité des populations des espèces définissant les habitats se situent à des niveaux assurant le maintien à long terme des habitats	<b>État</b> Aucune diminution d'origine anthropique de l'abondance et de la densité des populations  Les espèces témoignent d'une tendance favorable vers des situations de référence, en termes d'abondance et de densité des populations (pour les habitats en voie de restauration)

Échelle géographique:

Les évaluations établies pour la détermination du BEE et des cibles en rapport avec l'objectif écologique 6(Intégrité des fonds marins) le seront au niveau sous régional.

Substrats sensibles et habitats benthiques prioritaires à prendre en considération:

Une liste des substrats sensibles sera définie pour chacune des 4 sous-régions tenant compte de leurs spécificités.

De la liste des habitats à prendre en compte pour l'Objectif Ecologique 1 (Biodiversité), les habitats qui sont vulnérable aux activités ayant un impact sur le fond de la mer seront pris en compte pour l'Objectif Ecologique 6 (Intégrité des fonds marins)

**GES description and targets with regard to Ecological Objective 7 (HYDROGRAPHY<sup>26</sup>)**

Alteration of hydrographic conditions does not adversely affect coastal and marine ecosystems.

<b>Objectif opérationnel</b>	<b>Indicateur</b>	<b>Description proposée pour le BEE</b>	<b>Cibles proposées</b>
<b>7.1 Les effets causés aux écosystèmes marins et côtiers en raison de la variabilité climatique et/ou des changements climatiques sont réduits au minimum</b>	7.1.1 Modifications à grande échelle de la répartition des modalités de circulation, de la température, du pH, et de la salinité	Écosystèmes suffisamment sains pour résister aux impacts attendus du changement climatique	La santé des écosystèmes est préservée et améliorée
	7.1.2 Changements à long terme du niveau des mers		
<b>7.2 Les altérations dues aux constructions permanentes sur le littoral et dans les bassins versants, aux installations et structures/ouvrages ancrés sont réduites le plus possible</b>	7.2.1 Incidences sur la circulation dues à la présence de structures/ouvrages	Avec de nouveaux ouvrages/structures en place, les régimes des vagues et des courants restent aussi naturels que possible	Les ouvrages qu'il est prévu d'aménager en mer et sur le littoral intègrent des aspects de maintien des régimes naturels de vagues et de courants * <sup>1</sup>
	7.2.2 Localisation et étendue des habitats subissant les effets directs des altérations et/ou modifications de la circulation induites par elles : empreintes des structures/ouvrages produisant des impacts	Les impacts néfastes n'ont pas de répercussions sur le système côtier à plus grande échelle	L'aménagement d'ouvrages/structures tient compte de la santé environnementale des zones environnantes * <sup>2</sup>
	7.2.3 Tendances des apports de sédiments, notamment dans les grands systèmes deltaïques	Le profil stable des deltas, la profondeur stable de l'eau et la biodiversité ne sont pas affectés par la sédimentation	Gestion des bassins versants supérieurs et exploitations de réservoirs conçus pour des apports de sédiments fluviaux naturalisés * <sup>4</sup> * <sup>5</sup>
	7.2.4 Étendue de la zone affectée par l'érosion côtière par suite des modifications dans l'apport de sédiments	Bilans sédimentaires stables en ce qui concerne les modalités et processus naturels d'érosion et de dépôt * <sup>6</sup> , en partie adaptés aux besoins anthropiques	Compréhension de l'érosion, de la situation du dépôt et des mouvements naturels des sédiments, en particulier aux sites où se produisent des modifications, où les atouts côtiers sont menacés et où des

<sup>26</sup> Le texte en caractères gras n'est utilisé que pour les indicateurs d'objectifs écologiques au sujet desquels il serait possible de parvenir à un accord à la Dix-huitième réunion des PC et qui devraient être tenus pour prioritaires

Objectif opérationnel	Indicateur	Description proposée pour le BEE	Cibles proposées
			transformations artificielles, comme de nouveaux ouvrages côtiers, sont prévues <sup>*7</sup> .
<b>7.3 Les impacts des altérations dues aux modifications des flux d'eaux douces provenant des bassins versants, de l'inondation d'eau marine, de l'intrusion phréatique et aux apports de saumure par suite des activités des usines de dessalement, ainsi qu'aux entrées et sorties d'eau de mer</b>	7.3.1 Tendances du volume d'eau douce/eaux de mer apportées aux marais salants, aux lagunes, aux estuaires et aux deltas ; saumures provenant des usines de dessalement dans la zone côtière	Des conditions naturelles et en particulier des degrés de salinité en deçà des niveaux seuils sont maintenus dans toute la mesure du possible	Compréhension du système acquise, réglementation concernant les études d'impact sur l'environnement et mesures d'atténuation requises élaborées
	7.3.2 Localisation et étendue des habitats subissant les effets des modifications de la circulation et de la salinité induites par les altérations	7.3.2 Localisation et étendue des habitats subissant les effets des modifications de la circulation et de la salinité induites par les altérations	7.3.2 Localisation et étendue des habitats subissant les effets des modifications de la circulation et de la salinité induites par les altérations
	7.3.3 Changements de la répartition des espèces clés dus aux effets des entrées et sorties d'eau de mer	7.3.3 Changements de la répartition des espèces clés dus aux effets des entrées et sorties d'eau de mer	7.3.3 Changements de la répartition des espèces clés dus aux effets des entrées et sorties d'eau de mer

## Descriptions du BEE et cibles proposées pour l'objectif écologique 8 (Écosystèmes et paysages côtiers)<sup>27</sup>

*La dynamique naturelle des zones côtières est maintenue et les écosystèmes et paysages côtiers sont préservés.*

Objectif opérationnel	Indicateur	Description proposée pour le BEE	Cibles proposées
<b>8.1. La nature de la dynamique naturelle du littoral est respectée, et les zones côtières sont en bon état</b>	8.1.1 Superficie de l'érosion côtière et instabilité du trait de côte	L'érosion côtière est le résultat de facteurs avant tout naturels et causée par une dynamique naturelle  La résilience côtière est améliorée et les utilisations du littoral sont rendues adaptables à l'érosion côtière	Les impacts de l'érosion côtière causée par des facteurs anthropiques sont anticipés et prévenus  La gestion de l'érosion côtière permet une fluctuation naturelle de la côte  Le risque d'érosion côtière est réduit en définissant une zone de recul (non constructible)
	8.1.2 Modifications de la dynamique sédimentaire le long du trait de côte	La dynamique sédimentaire est le résultat de processus naturels	Améliorer la gestion intégrée des bassins fluviaux afin de réduire les perturbations dans les apports sédimentaires  Appliquer le concept de "cellule sédimentaire côtière et de réservoirs sédimentaires stratégiques au moyen de la méthode de management de programmes MSP
	8.1.3. Superficie des zones sablonneuses sujettes à la perturbation physique	Perturbations physiques des zones sablonneuses (plages) réduites au minimum	Appliquer des mesures de rechargement des plages
	8.1.4 Longueur de côte soumise à des perturbations dues à l'influence des structures artificielles	Perturbations physiques causées par des structures/ouvrages artificiels réduites au minimum	Les impacts de l'érosion côtière causée par des facteurs anthropiques sont anticipés, prévenus ou réduits

<sup>27</sup> Le texte en caractères gras n'est utilisé que pour les indicateurs d'objectifs écologiques au sujet desquels il serait possible de parvenir à un accord à la Dix-huitième réunion des PC et qui devraient être tenus pour prioritaires

Objectif opérationnel	Indicateur	Description proposée pour le BEE	Cibles proposées
<p><b>8.2 L'intégrité et la diversité des écosystèmes et paysages côtiers et leur géomorphologie sont préservées</b></p>	<p>8.2.1 Changement de l'utilisation des sols</p>	<p>Développement linéaire et perpendiculaire du littoral en équilibre avec l'intégrité et la diversité des écosystèmes et paysages côtiers.</p>	<p>Pas d'accroissement des impacts néfastes cumulés du développement côtier grâce au recours à la planification marine spatiale visant à créer un système équilibré d'utilisation des sols du littoral</p>
	<p>8.2.2. Changement des types paysages</p>	<p>Le paysage côtier devient un élément stratégique d'identité locale</p> <p>Différents types paysagers constituent un tout harmonieux et équilibré</p>	<p>Étendre le réseau de paysages côtiers protégés</p> <p>Étendue limitée des paysages côtiers d'un seul type</p> <p>La structure diversifiée de paysages est préservée</p>
	<p>8.2.3 La part des habitats côtiers non fragmentés est maintenue au niveau actuel ou est en hausse</p>	<p>Faire en sorte que les habitats côtiers ne soient pas fragmentés à un degré qui les empêcherait de remplir des fonctions écologiques et de rendre des services environnementaux</p>	<p>La part des habitats côtiers non fragmentés est maintenue au niveau actuel ou est en hausse</p>

## Descriptions du BEE et cibles proposées pour l'objectif écologique 9 (POLLUTION)

*Les contaminants n'ont pas d'impacts significatifs sur les écosystèmes marins et côtiers et sur la santé humaine*

Objectifs opérationnels	Indicateurs	BEE proposé	Cible proposée
<b>9.1 Les concentrations de contaminants prioritaires<sup>28</sup> sont maintenues dans des limites acceptables et n'augmentent pas</b>	9.1.1 Concentrations de contaminants <sup>29</sup> nocifs clés dans les biotes, les sédiments ou l'eau	Les niveaux des effets de la pollution se situent en deçà d'un certain seuil défini pour la zone et l'espèce	1. Les concentrations de contaminants spécifiques sont en dessous des CEE ou des concentrations de référence <sup>30</sup>
			2. La tendance à la baisse de la concentration de contaminants dans les sédiments et les biotes des zones affectées par les activités humaines est statistiquement définie
			<b>Pression</b> Reduction of contaminants emissions from land based sources
<b>9.2 Les effets des contaminants émis/rejetés sont réduits au minimum</b>	9.2.1 Niveau des effets de pollution des contaminants clés lorsqu'une relation de cause à effet a été établie	Les concentrations en contaminants ne donnent pas lieu à une pollution	<b>État</b> Les effets des contaminants sont en dessous des seuils <sup>31</sup>
<b>9.3 Les événements de pollution aiguë sont évités et les impacts de tels événements sont réduits au minimum</b>	9.3.1 Occurrence, origine (si possible) et ampleur des événements de pollution aiguë (par ex. marées noires, produits pétroliers et substances dangereuses) et leurs impacts sur les biotes atteints par cette pollution	Pas de survenue d'événements de pollution	<b>État</b> Tendance à la baisse des concentrations d'hydrocarbures dans la colonne d'eau et à la diminution des épisodes de boules de goudron sur les plages

<sup>28</sup> Contaminants prioritaires dont les listes figurent dans la Convention de Barcelone et le Protocole "tellurique".

<sup>29</sup> À utiliser pour les travaux supplémentaires sur les conditions de référence ERL (Effect Range Low) ou valeurs guides concernant les sédiments, en tenant compte des spécificités de la Méditerranée

<sup>30</sup> Seuils à instaurer dans l'avenir, sous réserve de la décision des Parties contractantes.

<sup>31</sup> Seuils à instaurer dans l'avenir, sous réserve de la décision des Parties contractantes

Objectifs opérationnels	Indicateurs	BEE proposé	Cible proposée
<p><b>9.4 Les concentrations de contaminants nocifs dans les principaux types de produits de la mer ne dépassent pas les normes instaurées</b></p>	<p>9.4.1 Niveaux effectifs de contaminants ayant été détectés et nombre de contaminants ayant dépassé les limites réglementaires maximales dans les produits de la mer de consommation courante<sup>32</sup></p>	<p>Les concentrations de contaminants restent dans les limites réglementaires pour la consommation par l'homme de produits de la mer</p>	<p>Les concentrations de contaminants restent dans les limites réglementaires établies par la législation</p>
	<p>9.4.2 Fréquence à laquelle les limites réglementaires de contaminants sont dépassées</p>	<p>Aucune limite réglementaire de contaminants dans les produits de la mer n'est dépassée</p>	<p><b>État</b> Tendance à la baisse de la fréquence des cas d'échantillons de produits de la mer dépassant les limites réglementaires applicables aux contaminants</p>
<p><b>9.5 La qualité de l'eau des zones de baignade et autres zones à usage récréatif n'est pas préjudiciable à la santé humaine.</b></p>	<p>9.5.1 Pourcentage de mesures des concentrations d'entérocoques intestinaux respectant les normes établies</p>	<p>Les concentrations d'entérocoques intestinaux respectent les normes établies</p>	<p><b>État</b> Tendances à la hausse du pourcentage de concentrations d'entérocoques intestinaux respectant les normes établies</p>
	<p>9.5.2 Occurrence de de proliférations algales nuisibles dans les zones de baignade et récréatives</p>	<p>Pas d'occurrence de proliférations algales nuisibles</p>	<p><b>État</b> Tendance à la baisse de la fréquence des proliférations algales nuisibles</p>

<sup>32</sup> Il convient de veiller à la traçabilité de l'origine des produits de la mer échantillonnés.

**Descriptions du BEE et cibles proposées pour l'objectif écologique 10 (DÉTRITUS MARINS ET CÔTIERS)**

*Les déchets marins et littoraux n'ont pas d'effets néfastes sur l'environnement marin et côtier*

Objectifs opérationnels	Indicateurs	BEE proposé	Cible proposée
<b>10.1 Les impacts liés aux propriétés et aux quantités des déchets en mer et sur le littoral sont réduits au minimum</b>	10.1.1 Tendances concernant la quantité de déchets échoués et/ou déposés sur le littoral, comportant l'analyse de leur composition, de leur répartition spatiale et si possible de leur origine	Le nombre d'éléments de déchet sur le littoral n'a pas d'impacts néfastes sur la santé humaine, sur la flore et la faune marine et sur les services écosystémiques	<b>État</b>  Tendance à la diminution du nombre d'éléments de déchet marins déposés sur le littoral
	10.1.2 Tendances concernant les quantités de déchets dans la colonne d'eau - y compris les microplastiques - et sur le fond de la mer	Le nombre d'éléments de déchet à la surface et sur le fond de la mer n'a pas d'effets néfastes sur la santé humaine, sur la flore et la faune marines et sur les services écosystémiques, et il ne crée pas de risque pour la navigation	<b>État</b>  Tendance à la diminution du nombre d'éléments de déchet marins à la surface et sur le fond de la mer
<b>10.2 Les impacts des déchets sur la flore et la faune marines sont réduits dans toute la mesure du possible</b>	10.2.1 Tendances concernant les quantités de détritrus qu'ingèrent ou dans lesquels s'emmêlent les organismes marins, en particulier les mammifères, tortues et oiseaux marins <sup>33</sup>		Tendance à la diminution des cas d'emmêlement et/ou tendance à la diminution des cas de détritrus dans le contenu stomacal d'espèces sentinelles

(\*) Le Secrétariat coopérera avec ACCOBAMS et fournira des informations détaillées à un stade ultérieur. De même, les travaux du Groupe d'étude sur les déchets marins de l'UE dans le cadre de la DCSMM seront suivis et pris en compte s'il y a lieu.

<sup>33</sup> Les mammifères, tortues et oiseaux marins sont inclus dans les plans d'action régionaux du Protocole ASP & Biodiversité.

**Descriptions du BEE et cibles proposées pour l'objectif écologique 11 (ÉNERGIE, Y COMPRIS LES BRUITS SOUS-MARINS)**

*Le bruit dû à des activités humaines ne cause aucun impact significatif sur les écosystèmes marins et côtiers*

Objectifs opérationnels	Indicateurs	BEE proposé	Cible proposée
<b>11.1 Les apports énergétiques dans l'environnement marin, principalement le bruit causé par les activités humaines, sont réduits au minimum</b>	11.1.1 Proportion de jours et répartition géographique où la fréquence du son à forte impulsion, de fréquence basse et moyenne, dépasse les niveaux susceptibles d'avoir un impact important sur les animaux marins	*	*
	11.1.2 Tendances concernant les sons continus de basse fréquence, en ayant recours à des modèles le cas échéant	*	*

(\*) Le Secrétariat coopérera avec ACCOBAMS et fournira des informations détaillées à un stade ultérieur. De même, les travaux sur le bruit du Groupe d'étude de l'UE dans le cadre de la DCSMM seront suivis et pris en compte s'il y a lieu.

## Annex II

**Tableau concernant la disponibilité et le type des données associées au BEE et aux cibles proposées**

Objectifs opérationnels	Indicateurs	Cible proposée	Type/Genre de la cible (analyse du sec)	Disponibilité des données (analyse du sec)	Liaison (analyse du sec)	Notes du Secretariat
<b>1.4 Les habitats marins et côtiers clés sont préservés</b> <sup>34</sup>	1.4.1 Aire de répartition potentielle/ observée de certains habitats côtiers et marins listés dans le Protocole ASP <sup>35</sup>	<b>État</b> Le rapport aire de répartition naturelle/aire observée tend vers 1	Quantitative	Qui (confiance moyenne)	8.2.2.- 8.2.3	
		<b>Pression</b> Diminution des principales causes anthropiques de régression des habitats		Oui (confiance faible)		La cible appelle un examen plus poussé en raison du grand nombre de pressions potentielles, sous réserve d'une surveillance permanente intégrée
	1.4.2 Schéma de répartition de certains habitats marins et côtier listés dans le Protocole ASP	<b>État</b> Le déclin de l'extension des habitats est inversé et l'extension des habitats en voie de rétablissement présente une tendance positive	Qualitative	Oui (confiance modérée)		OK
	1.4.3 Condition des espèces et des communautés	<b>État</b> Aucun écart important d'origine anthropique	Qualitative	Oui (confiance faible)		OK

<sup>34</sup> La liste des habitats ainsi que des espèces prioritaires est un point qui n'a pas été débattu lors de l'atelier sur l'intégration, il n'a pas été inclus dans la proposition de liste intégrée finale du BEE et des cibles telle que le sous-groupe cluster l'a proposée à Rabat (2 juillet 2013). Ces listes sont présentement limitées aux mammifères marins

<sup>35</sup> La réunion de Rabat a proposé que cet indicateur se réfère à l'aire de répartition naturelle plutôt qu'à l'aire de répartition potentielle

Objectifs opérationnels	Indicateurs	Cible proposée	Type/Genre de la cible (analyse du sec)	Disponibilité des données (analyse du sec)	Liaison (analyse du sec)	Notes du Secretariat
	définissant les habitats	<p>dans l'abondance et la densité des populations par rapport aux conditions de référence</p> <p>La composition en espèces témoigne de tendances positives vers les conditions de référence sur une proportion de l'habitat (pour les habitats en voie de rétablissement)</p>				
1.1La répartition des espèces est conservée (mammifères marins)	1.1.1 Aire de répartition	<p><b>Phoque moine:</b> La répartition du phoque moine reste stable ou s'étend et l'espèce recolonise les zones disposant d'habitats appropriés.</p> <p><b>Pression/réponse:</b> Les activités humaines<sup>36</sup> susceptibles d'évincer les mammifères marins de leur habitat naturel dans leur aire de répartition ou</p>	Quantitatif /qualitatif	Qui pour le phoque moine	EO3	OK

<sup>36</sup> Sondages sismiques, activités générant du bruit dans le milieu marin, pêche, trafic maritime, etc.

Objectifs opérationnels	Indicateurs	Cible proposée	Type/Genre de la cible (analyse du sec)	Disponibilité des données (analyse du sec)	Liaison (analyse du sec)	Notes du Secretariat
		<p>d'endommager leur habitat font l'objet d'un contrôle et d'une réglementation</p> <p>Mesures de conservation appliquées aux zones d'importance pour les cétacés</p> <p>Des mesures de gestion de la pêche qui réduisent fortement le risque de capture accidentelle de phoques moines et de cétacés sont mises en œuvre lors des activités halieutiques</p>				
	1.1.2 Superficie occupée par l'espèce (pour les espèces benthiques/sessiles)					
<b>1.2 La taille de la population des espèces sélectionnées est maintenue</b>	1.2.1 Abondance de la population	<p><b>État</b></p> <p>La population se reconstitue vers ses niveaux naturels</p>	Qualitatif	Oui (modérée)		OK
	1.2.2 Densité de la population	<p><b>État</b></p> <p>Reconstitution continue ou maintien de la densité de la population</p>	Qualitatif /Quantitatif	Oui (modérée)		OK

Objectifs opérationnels	Indicateurs	Cible proposée	Type/Genre de la cible (analyse du sec)	Disponibilité des données (analyse du sec)	Liaison (analyse du sec)	Notes du Secretariat
<p><b>1.3 La condition des populations d'espèces sélectionnées est maintenue</b></p>	<p>1.3.1 Caractéristiques démographiques de la population (par exemple : taille du corps ou structure en classes d'âge, sex-ratio, taux de fécondité, taux de survie/mortalité)</p>	<p><b>État</b> Tendances à la baisse de la mortalité d'origine anthropique</p> <p><b>Pression/réaction Cétacés:</b> Des mesures appropriées sont prises pour réduire les captures accidentelles, la raréfaction des proies et d'autres causes anthropiques de mortalité</p> <p><b>Phoque moine:</b> Des mesures sont prises pour réduire la mise à mort directe et les captures accidentelles ainsi que pour empêcher la destruction des habitats</p>	<p>Qualitative</p>	<p>Non (dans l'attente des résultats de l'Initiative ACCOBAMS relative au Surrey)</p>	<p>EO3</p>	<p>Oui, mais pour les cétacés dans l'attente de l'Initiative ACCOBAMS relative au Surrey</p>
<p><b>1.4 Les habitats marins et côtiers clés sont préservés (oiseaux)</b></p>	<p>1.4.1 Aire de répartition potentielle/ observée de certains habitats côtiers et marins listés dans le Protocole ASP</p>					

Objectifs opérationnels	Indicateurs	Cible proposée	Type/Genre de la cible (analyse du sec)	Disponibilité des données (analyse du sec)	Liaison (analyse du sec)	Notes du Secretariat
	1.4.2 Schéma de répartition de certains habitats marins et côtier listés dans le Protocole ASP					
	1.4.3 Condition des espèces et des communautés définissant les habitats					
<b>1.1 Species distribution is maintained (birds)</b>	1.1.1 Aire de répartition	<b>État</b> Aucune rétraction significative de la répartition de la population en Méditerranée chez l'ensemble des espèces indicatrices, et pour les oiseaux d'eau se reproduisant en colonies (à savoir la majorité des espèces en Méditerranée) : de nouvelles colonies sont établies et la population est encline à s'étendre parmi plusieurs autres sites de reproduction <sup>37</sup>	Qualitatif	Oui		<b>Oui</b>
	1.1.2 Superficie occupée par l'espèce (pour les espèces					

<sup>37</sup> Cette cible est recommandée dans les plans de conservation de certains taxons (goéland d'Audouin, sterne voyageuse)

Objectifs opérationnels	Indicateurs	Cible proposée	Type/Genre de la cible (analyse du sec)	Disponibilité des données (analyse du sec)	Liaison (analyse du sec)	Notes du Secretariat
	benthiques/sessiles)					
1.2 La taille de la population des espèces sélectionnées est maintenue	1.2.1 Abondance de la population	Aucune diminution d'origine anthropique de l'abondance de la population. Quand elle était décimée, la population se reconstitue vers ses niveaux naturels. Le nombre total d'individus est suffisamment disséminé en différents sites	Qualitatif	Oui		Oui
	1.2.2 Densité de la population	<b>État</b> Reconstitution continue ou maintien de la densité de la population dans des sites assez différents pour permettre une résilience. Aucune diminution de la densité de la population dans les habitats critiques nouveaux/recolonisés (pour les populations reconstituées)	Quantitatif	Oui		<b>Oui</b>

Objectifs opérationnels	Indicateurs	Cible proposée	Type/Genre de la cible (analyse du sec)	Disponibilité des données (analyse du sec)	Liaison (analyse du sec)	Notes du Secretariat
<b>1.3 La condition des populations d'espèces sélectionnées est maintenue</b>	1.3.1 Caractéristiques démographiques de la population (par exemple : taille du corps ou structure en classes d'âge, sex-ratio, taux de fécondité, taux de survie/mortalité)	La mortalité par capture accidentelle se situe à des niveaux négligeables, particulièrement pour les espèces classées comme "menacées" par l'UICN.	Quantitatif	Oui, partielle		Oui
<b>1.4 Les habitats marins et côtiers clés sont préservés</b>	1.4.1 Aire de répartition potentielle/ observée de certains habitats côtiers et marins listés dans le Protocole ASP					
	1.4.2 Schéma de répartition de certains habitats marins et côtier listés dans le Protocole ASP					
	1.4.3 Condition des espèces et des communautés définissant les habitats					
<b>1.1 La répartition des espèces est conservée (reptiles)</b>	1.1.1 Aire de répartition	<b>État</b> La répartition des tortues n'est pas affectée par les activités humaines. Les tortues continuent à nidifier dans tous les sites notoires de nidification	Qualitatif	Oui	8.2.2- 8.2.3.and 8.2.1	Oui

Objectifs opérationnels	Indicateurs	Cible proposée	Type/Genre de la cible (analyse du sec)	Disponibilité des données (analyse du sec)	Liaison (analyse du sec)	Notes du Secretariat
		<b>Pression/réponse</b> Protection des sites de nidification des tortues. Les activités humaines <sup>38</sup> susceptibles d'évincer les tortues marines de leur aire de répartition font l'objet d'un contrôle et d'une réglementation				
	1.1.2 Superficie occupée par l'espèce (pour les espèces benthiques/sessiles)					
1.2 La taille de la population des espèces sélectionnées est maintenue	1.2.1 Abondance de la population	<b>État</b> Aucune diminution d'origine anthropique dans l'abondance de la population Quand elle était décimée, la population se reconstitue vers ses niveaux naturels	Qualitatif	Oui		Oui
	1.2.2 Densité de la population	N/A pour les tortues marines dans la Méditerranée				

<sup>38</sup> Utilisation incontrôlée des sites de nidification, pêche, trafic maritime, etc.

Objectifs opérationnels	Indicateurs	Cible proposée	Type/Genre de la cible (analyse du sec)	Disponibilité des données (analyse du sec)	Liaison (analyse du sec)	Notes du Secretariat
<b>1.3 La condition de la population des espèces sélectionnées est maintenue</b>	1.3.1 Caractéristiques démographiques de la population (par exemple: taille du corps ou structure en classes d'âge, sex-ratio, taux de fécondité, taux de survie/mortalité)	<b>Réponse</b> Mesures prises pour restreindre les captures accidentelles des tortues	Qualitatif	Oui	EO3	Oui
<b>1.4 Les habitats marins et côtiers clés sont préservés</b>	1.4.1 Aire de répartition potentielle/ observée de certains habitats côtiers et marins listés dans le Protocole ASP					
	1.4.2 Schéma de répartition de certains habitats marins et côtier listés dans le Protocole ASP	L'espèce retrouve ses sites de nidification historiques	Qualitatif	Oui	8.22-8.2.3	Oui
	1.4.3 Condition des espèces et des communautés définissant les habitats					
<b>2.1 Les introductions d'espèces non indigènes invasives sont réduites au minimum</b>	2.1.1. Répartition spatiale, origine et statut (erratique ou installé) des populations d'espèces non indigènes (ENI)	<b>État</b> Le nombre d'espèces et l'abondance des EEE introduites par suite d'activités humaines sont réduits	Quantitatif	Modérée	<u>EO5</u>	Liste à inclure dans la surveillance intégrée par les sous-régions

Objectifs opérationnels	Indicateurs	Cible proposée	Type/Genre de la cible (analyse du sec)	Disponibilité des données (analyse du sec)	Liaison (analyse du sec)	Notes du Secretariat
		<p><b>Pression/réponse</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Meilleure gestion des principales voies et vecteurs d'introduction en rapport avec l'homme d'ENI (stratégie méditerranée pour la gestion des eaux de ballast, systèmes d'alerte précoce, etc.)</li> <li>- Plans d'action élaborés pour faire face aux ENI à haut risque s'ils devaient apparaître en Méditerranée.</li> </ul>				
	<p>2.1.2 Tendances de l'abondance des espèces introduites, notamment dans les zones à risque</p>	<p><b>État</b> L'abondance des ENI introduites par les activités humaines est réduite à des niveaux n'occasionnant aucun impact décelable</p>	<p>Quantitatif</p>	<p>Modérée</p>		<p><u>OK</u></p>

Objectifs opérationnels	Indicateurs	Cible proposée	Type/Genre de la cible (analyse du sec)	Disponibilité des données (analyse du sec)	Liaison (analyse du sec)	Notes du Secretariat
<b>2.2. L'impact des espèces non indigènes particulièrement invasives sur les écosystèmes est limité</b>	2.2.1 Impacts des espèces particulièrement invasives sur les écosystèmes	<b>Pression/réaction</b> Les impacts des ENI sont réduits au minimum possible	Quantitatif	Modérée		OK
	2.2.2 Rapport entre les espèces invasives non indigènes et les espèces indigènes chez certains groupes taxonomiques bien étudiés	<b>État</b> À établir selon le choix d'espèces et le degré d'impact relatif des espèces invasives sur les espèces indigènes, en tenant compte du rôle du changement climatique dans l'accélération de l'installation de populations d'ENI..				Aucune cible proposée par le Cluster, mais le Secrétariat suggère que le contenu d'une telle cible fasse l'objet d'un plus ample examen (éventuellement déjà inclus dans le programme de surveillance intégrée)
<b>3.1 Le niveau d'exploitation par la pêche commerciale se situe dans des limites de sécurité biologique</b>	3.1.1 Captures totales par unité opérationnelle <sup>39</sup>	MSY	Quantitatif	Non disponible au niveau des unités opérationnelles.		Remarque: le Groupe de correspondance du deuxième cluster « Biodiversité et pêche » (pendant la réunion des Points Focaux pour les ASP qui a eu lieu à Rabat le 2 Juillet), a recommandé de considérer le travail effectué jusqu'à maintenant sur l'Objectif Écologique 3

<sup>39</sup> Les Unités Opérationnelles devraient être remplacées par les GSA du GFCM

Objectifs opérationnels	Indicateurs	Cible proposée	Type/Genre de la cible (analyse du sec)	Disponibilité des données (analyse du sec)	Liaison (analyse du sec)	Notes du Secretariat
						comme préliminaire et qu'il soit affiné davantage conjointement avec la CGPM et la CICTA.
	3.1.2 Effort total par unité opérationnelle <sup>40</sup>	L'effort de pêche ne dépasse pas le niveau d'effort permettant le rendement économique maximal (MEY).	Quantitatif	Non disponible au niveau des unités opérationnelles.		
	3.1.3 Captures par unité d'effort (CPUE) par unité opérationnelle	Tendance stable ou positive	Qualitatif	Non disponible au niveau des unités opérationnelles.		
	3.1.4 Rapport entre captures et indice de la biomasse (ci-après appelé rapport captures/biomasse).					
	3.1.5 Mortalité par pêche	F <sub>0.1</sub>	Quantitatif	Oui		
<b>3.2 La capacité de reproduction du stock est maintenue</b>	3.2.1 Détermination de la structure en âges (si réalisable)	Taille moyenne du poisson capturé > taille moyenne à maturité	Quantitatif	Non disponible au niveau des unités opérationnelles.		
	3.2.2 Biomasse du stock reproducteur (SSB)					

<sup>40</sup> Les Unités Opérationnelles devraient être remplacées par les GSA du GFCM

Objectifs opérationnels	Indicateurs	Cible proposée	Type/Genre de la cible (analyse du sec)	Disponibilité des données (analyse du sec)	Liaison (analyse du sec)	Notes du Secretariat
<b>4.1 La dynamique des écosystèmes a tous les niveaux trophiques est maintenue à des degrés susceptibles d'assurer l'abondance à long terme des espèces et le maintien de leur pleine capacité reproductive</b>	4.1.1 Estimations de la production par unité de biomasse de certains groupes trophiques et espèces clefs pour utilisation dans les modèles de prévision des flux énergétiques dans les réseaux trophiques	Des cibles quantitatives peuvent être établies si les informations de référence sont disponibles (Remarque : la modélisation des flux énergétiques dans les réseaux trophiques exige une quantité des données importante) <sup>41</sup>				<b>Le Groupe de correspondance du deuxième cluster « Biodiversité et pêche » a recommandé de faire avancer le travail effectué sur les cibles sur proposition qui sont liées à l'Objectif Écologique 4</b>
<b>4.2 Tendances en proportion ou en abondance de taxons avec des taux de rotation rapides</b>	4.2.1. Tendances en proportion ou en abondance de taxons avec des taux de rotation rapides	Un seuil peut être établi si des informations de base sont disponibles				
	4.2.2. Tendances en proportion ou en abondance de taxons avec des taux de rotation rapides	Aucune diminution [d'origine anthropique] dans l'abondance et la densité des populations : Les espèces témoignent de tendances favorables dans l'abondance et la densité des	Quantitatif	Non		

<sup>41</sup> L'utilisation de l'ITM (indice trophique marin) est recommandé pour les zones sur lesquelles on dispose de données précises sur les prises de la pêche.

Objectifs opérationnels	Indicateurs	Cible proposée	Type/Genre de la cible (analyse du sec)	Disponibilité des données (analyse du sec)	Liaison (analyse du sec)	Notes du Secretariat
		populations (en vue d'une restauration des écosystèmes)				
	4.2.3. Tendances en proportion ou en abondance de taxons avec des taux de rotation rapides	La répartition de la biomasse entre les niveaux trophiques est adaptée à la structure trophique de l'écosystème	Quantitatif	Non		

Objectifs opérationnels	Indicateurs	Cible proposée	Type/Genre de la cible (analyse du sec)	Disponibilité des données (analyse du sec)	Liaison (analyse du sec)	Notes du Secretariat
<b>5.1 L'introduction par l'homme d'éléments nutritifs dans le milieu marin n'entraîne pas d'eutrophisation</b>	5.1.1 Concentrations des principaux éléments nutritifs dans la colonne d'eau <sup>42</sup>	<b>État</b> 1.Valeurs de référence des concentrations d'éléments nutritifs conformes aux caractéristiques hydrologiques, chimiques et morphologiques locales de la région marine non affectée <sup>43</sup>  2.Tendance à la baisse des concentrations d'éléments nutritifs dans la colonne d'eau des zones affectées par les activités humaines, définie statistiquement	<sup>44</sup> Quantitatif	Haute  MED POL programmes de surveillance sous le Protocole « tellurique »  De données spécifiques à être fournies par les pays. <sup>45</sup>  Rapports d'évaluation initiale en cours d'exécution de la Directive-cadre « stratégie pour le milieu marin »	OE 3 et OE 4  OE1 (habitats)	OK
		<b>Pression</b> 3. Réduction des émissions de DBO d'origine terrestre 4. Réduction des émissions d'éléments	Quantitatif	SAP MED		

<sup>42</sup> Les indicateurs en caractères gras ont été sélectionnés pour accord à la Dix-huitième réunion des Parties contractantes (Istanbul, décembre 2013) principalement en raison de la disponibilité de données

<sup>43</sup> Les valeurs seuils sont à fixer ultérieurement, sous réserve de la décision des Parties contractantes.

<sup>44</sup> Données partielles, provenant seulement de pays méditerranéens européens, et non harmonisées entre les pays

<sup>45</sup> De données étaient demandées à la réunion à Sarajevo (des données partielles)

Objectifs opérationnels	Indicateurs	Cible proposée	Type/Genre de la cible (analyse du sec)	Disponibilité des données (analyse du sec)	Liaison (analyse du sec)	Notes du Secretariat
	5.1.2 Nutrient ratios (silica, nitrogen and phosphorus), where appropriate	nutritifs d'origine terrestre	Quantitatif	<ul style="list-style-type: none"> <li>• High confidence</li> <li>• MED POL monitoring programme under LBS protocol</li> <li>• Initial assessment reports under MSFD implementation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• OK</li> </ul>
5.2 Les effets directs d'un surenrichissement en éléments nutritifs sont évités	5.2.1 Concentration de la chlorophylle-a dans la colonne d'eau	<p><b>État</b></p> <p>1. Les concentrations de chl-a dans les régions à haut risque se situent en deçà des valeurs seuils<sup>46</sup></p> <p>2. Tendence à la baisse des concentrations de chl-a dans les zones à haut risque affectées par les activités humaines</p>	Quantitatif	<p>Modérée</p> <p>MED POL programmes de surveillance sous le Protocole « tellurique »</p> <p>De données spécifiques à être fournies par les pays.</p>	EO 3 and EO4  EO1 (habitats)	<p>OK</p> <p>Une note supplémentaire concernant l'état: de données existent au niveau national (mais pas au niveau régional) (pas disponible de la part du secrétariat)</p>

<sup>46</sup> Les valeurs seuils sont à fixer ultérieurement, sous réserve de la décision des Parties contractantes.

Objectifs opérationnels	Indicateurs	Cible proposée	Type/Genre de la cible (analyse du sec)	Disponibilité des données (analyse du sec)	Liaison (analyse du sec)	Notes du Secretariat
				Rapport d'évaluation initiale en cours d'exécution de la Directive-cadre «stratégie pour le milieu marin »  Directive–cadre sur l'eau et législation connexe de l'UE, MED GIG		
	5.2.2 Transparence de l'eau, le cas échéant	<b>État</b> 1.Profondeur du disque de Secchi au dessus du seuil dans les zones à haut risque  2.Tendance à une meilleure transparence dans les zones affectées par les activités humaines	Quantitatif	Limitée :  Rapport d'évaluation initiale en cours d'exécution de la Directive-cadre «stratégie pour le milieu marin »		OK
<b>5.3 Les effets indirects d'un surenrichissement en éléments nutritifs sont évités</b>	5.3.1 Oxygène dissous à proximité du fond, à savoir changements dus à la décomposition	<b>État</b> 3. Les concentrations d'oxygène dissous dans les zones à haut risque sont au-dessus	Quantitatif	Limitée  Rapport d'évaluation initiale en cours		Oui

Objectifs opérationnels	Indicateurs	Cible proposée	Type/Genre de la cible (analyse du sec)	Disponibilité des données (analyse du sec)	Liaison (analyse du sec)	Notes du Secretariat
	accrue de matières organiques et aux dimensions de la zone concernée <sup>47</sup>	de la valeur seuil locale <sup>48</sup> 4.Tendance à la hausse des concentrations d'oxygène dissous dans les zones affectées par les activités humaines		d'exécution de la Directive-cadre «stratégie pour le milieu marin »		
<b>6.1 Extent of physical alteration to the substrate is minimized</b>	6.1.1 Répartition des activités ayant des impacts sur les fonds marins	Toutes les activités ayant le plus d'impacts sur les fonds marins sont réglementées	Qualitatif	Oui		Le Groupe de correspondance du deuxième cluster « Biodiversité et pêche » a recommandé de faire avancer le travail effectué sur les cibles et indicateurs qui sont liées à l'Objectif Écologique 4
	6.1.2 Superficie du substrat affecté par les altérations physiques dues aux différentes activités	La superficie de chaque type de substrat affectée par des activités ayant des impacts sur le fonds marins est réduite par rapport aux niveaux actuels	Quantitatif	Partielle (UE)		

<sup>47</sup> Une surveillance permanente doit être entreprise, si nécessaire.

<sup>48</sup> Les valeurs seuils sont à fixer ultérieurement, sous réserve de la décision des Parties contractantes

Objectifs opérationnels	Indicateurs	Cible proposée	Type/Genre de la cible (analyse du sec)	Disponibilité des données (analyse du sec)	Liaison (analyse du sec)	Notes du Secretariat
6.2 Les impacts des perturbations dans les habitats benthiques prioritaires sont réduits au minimum	6.2.1 Conséquences pour les habitats benthiques prioritaires des activités ayant des impacts sur les fonds marins	Aucun habitat benthique prioritaire affecté par des activités ayant des impacts sur les fonds marins	Qualitatif	Partielle		
	6.2.2 Modifications de la répartition et de l'abondance des espèces indicatrices dans les habitats prioritaires	<p><b>État</b>            Aucune diminution d'origine anthropique de l'abondance et de la densité des populations</p> <p>Les espèces témoignent d'une tendance favorable vers des situations de référence, en termes d'abondance et de densité des populations (pour les habitats en voie de restauration)</p>	Qualitatif	Partielle		

Objectifs opérationnels	Indicateurs	Cible proposée	Type/Genre de la cible (analyse du sec)	Disponibilité des données (analyse du sec)	Liaison (analyse du sec)	Notes du Secretariat
<b>7.1 Les impacts sur l'écosystème marin et côtier induits par la variabilité et/ou le changement climatiques sont réduits au minimum</b>	7.1.1 Changements à grande échelle des régimes de circulation, de température, de pH et de répartition de la salinité	Les autres impacts anthropiques susceptibles de modifier la capacité d'adaptation des écosystèmes sont réduits de manière à maintenir et améliorer la santé des écosystèmes	Quantitatif	Limitée ;  Surtout à large échelle uniquement, des données détaillées sur les relations de cause à effet faisant défaut		OK
	7.1.2 Changements à long terme du niveau de la mer		Quantitatif	Modérée		OK
<b>7.2 Les transformations dues à l'urbanisation du littoral et des bassins versants, aux installations en mer et aux structures/ouvrages ancrés au fond de la mer sont réduites au minimums</b>	7.2.1 Impacts sur la circulation marine provoqués par la présence de structures/ouvrages	Les ouvrages qu'il est prévu d'aménager en mer et sur le littoral intègrent des aspects de maintien des régimes naturels de vagues et de courants * <sup>1</sup>	Qualitatif	Limitée;Modérée  Grâce à des cartes marines, les données peuvent être améliorées à moyen terme par des mesures effectuées au niveau local; la compréhension du système complet peut être modélisée numériquement		OK

Objectifs opérationnels	Indicateurs	Cible proposée	Type/Genre de la cible (analyse du sec)	Disponibilité des données (analyse du sec)	Liaison (analyse du sec)	Notes du Secretariat
	7.2.2 Emplacement et étendue des habitats affectés directement par les transformations et/ou modifications de la circulation qui en résultent : empreintes des structures exerçant des impacts	La planification des structures/ouvrages prend en compte toutes les mesures possibles d'atténuation en vue de réduire au minimum l'impact sur l'écosystème marin et côtier ainsi que sur l'intégrité de ses services et de sa valeur culturelle/historique	Qualitatif	Limitée;Modérée  Des données peuvent être obtenues par des mesures effectuées localement dans un court délai, les conditions physiques qui affectent la santé de l'environnement peuvent être modélisées		OK
	7.2.3 Tendances des apports de sédiments, notamment dans les grands systèmes deltaïques	Gestion des bassins versants supérieurs et exploitations de réservoirs conçus pour des apports de sédiments fluviaux naturalisés *4 *5	Qualitatif	Limitée  La disponibilité de données est variable selon les sites, les conditions peuvent en tout cas être modélisées		Exige plus de travail

Objectifs opérationnels	Indicateurs	Cible proposée	Type/Genre de la cible (analyse du sec)	Disponibilité des données (analyse du sec)	Liaison (analyse du sec)	Notes du Secretariat
	7.2.4 Étendue de la zone affectée par l'érosion côtière par suite des modifications dans l'apport de sédiments	Compréhension de l'érosion, de la situation du dépôt et des mouvements naturels des sédiments, en particulier aux sites où se produisent des modifications, où les atouts côtiers sont menacés et où des transformations artificielles, comme de nouveaux ouvrages côtiers, sont prévues <sup>*7</sup> .	Quantitatif	Limitée  Les données sur la morphologie des fonds marins sont disponibles au moyen des cartes marines, dans les zones problématiques des données plus détaillées sont disponibles		Exige plus de travail
<b>7.3 Les impacts des altérations dues aux modifications des flux d'eaux douces provenant des bassins versants, de l'inondation d'eau marine, de l'intrusion phréatique et aux apports de saumure par suite des activités des usines de dessalement, ainsi qu'aux entrées et sorties d'eau de mer</b>	7.3.1 Tendances du volume d'eau douce/eaux de mer apportées aux marais salants, aux lagunes, aux estuaires et aux deltas ; saumures provenant des usines de dessalement dans la zone côtière	Des conditions naturelles et en particulier des degrés de salinité en deçà des niveaux seuils sont maintenus dans toute la mesure du possible	Quantitatif	Limitée  La disponibilité de données est souvent limitée, seulement au cas où des études se sont effectuées	OE1	Exige plus de travail

Objectifs opérationnels	Indicateurs	Cible proposée	Type/Genre de la cible (analyse du sec)	Disponibilité des données (analyse du sec)	Liaison (analyse du sec)	Notes du Secretariat
	7.3.2 Localisation et étendue des habitats subissant les effets des modifications de la circulation et de la salinité induites par les altérations	Localisation et étendue des habitats subissant les effets des modifications de la circulation et de la salinité induites par les altérations	Qualitatif	Limitée  La compréhension de la réponse de l'environnement aux changements attendus est souvent permise, mais il existe en général une faible disponibilité des données nécessaires pour évaluer les rapports de cause à effet et leur interdépendance	OE1	Exige plus de travail
	7.3.3 Modifications de la répartition d'espèces clés dues aux effets des prélèvements et sorties d'eau de mer	Les limites tolérables par site pour les espèces clés à proximité immédiate des structures de prélèvement et de sortie d'eau de mer sont prises en compte lors de la planification, de l'aménagement et de l'exploitation de ces structures	Qualitatif	Modérée  Les données concernant les conditions naturelles sont souvent disponibles, les changements attendus peuvent être modélisés	OE1 (habitats) OE3	OK

Objectifs opérationnels	Indicateurs	Cible proposée	Type/Genre de la cible (analyse du sec)	Disponibilité des données (analyse du sec)	Liaison (analyse du sec)	Notes du Secretariat
<p><b>8.1 The natural dynamic nature of coastlines is respected and coastal areas are in good condition</b></p>	<p>8.1.1 Superficie de l'érosion du littoral et instabilité du littoral</p>	<p>Les impacts de l'érosion côtière provoquée par des facteurs anthropiques sont anticipés et évités par la gestion de l'érosion permettant une fluctuation naturelle du littoral et réduisant au minimum le risque d'érosion au littoral</p>	<p>Qualitatif</p>	<p>Modérée</p> <p>Relativement bonne, au nord de la Méditerranée en particulier :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• DEDUCE</li> <li>• Eurosion</li> <li>• CONSCIENCE</li> <li>• Pegaso</li> <li>• AEE: Une tendance d'érosion du littoral en Europe</li> </ul>	<p><b>OE7</b></p> <p><b>OE1 (habitats et reptiles)</b></p>	<p>OK</p> <p>Notez que les données disponibles n'étaient pas distribuées par le secrétariat, mais elles sont accessibles au public (données parcellaires)</p>
	<p>8.1.2 Modifications de la dynamique sédimentaire le long du littoral</p>	<p>Les perturbations au niveau de l'apport en sédiments sont réduites grâce à de meilleures pratiques de gestion intégrée de bassins hydrographiques et des côtes sableuses</p>	<p>Quantitatif</p>	<p>Modérée</p> <p>Bonne mais parcellaire, manqué d'une base des données au niveau régional</p>	<p><b>OE7</b></p> <p><b>OE1 (habitats et reptiles)</b></p>	<p>OK</p> <p>Notez que les données disponibles n'étaient pas distribuées par le secrétariat, mais elles sont accessibles au public (données parcellaires)</p>

Objectifs opérationnels	Indicateurs	Cible proposée	Type/Genre de la cible (analyse du sec)	Disponibilité des données (analyse du sec)	Liaison (analyse du sec)	Notes du Secretariat
	8.1.3. Superficie des zones sablonneuses sujettes à la perturbation physique	Des mesures de gestion appropriées sont appliquées (recharge artificielle des plages, gestion des dunes, etc.) afin de réduire le plus possible les impacts néfastes des activités humaines sur les zones sableuses du littoral	Quantitatif	Limitée  Information sur les secteurs les plus problématiques existe; pourtant il est souvent difficile de trouver de données spécifiques	<b>OE1 (habitats and reptiles)</b>	Exige plus de considération  La cible faut être examinée de nouveau (à la base de la longueur du littoral)
	8.1.4 Longueur du littoral soumis aux perturbations physiques en raison de l'influence des structures/ouvrages artificiels	Les impacts négatifs des activités humaines sur les zones côtières sableuses sont réduits par des mesures de gestion appropriées	Quantitatif	Modérée  De données existent, mais souvent elles sont parcellaires, se concentrent au niveau local Les sources possibles dans la Méditerranée du Nord sont : <ul style="list-style-type: none"> <li>• DEDUCE</li> <li>• Pegaso</li> <li>• AEE: tendance d'érosion côtière en Europe</li> </ul>		OK  La cible faut être examinée de nouveau (en se basant à la longueur du littoral)

Objectifs opérationnels	Indicateurs	Cible proposée	Type/Genre de la cible (analyse du sec)	Disponibilité des données (analyse du sec)	Liaison (analyse du sec)	Notes du Secretariat
<b>8.2. L'intégrité et la diversité des écosystèmes et paysages côtiers et leur géomorphologie sont préservées</b>	8.2.1 Changement de l'utilisation des sols	Pas de nouvelles constructions au sein de la zone de recul (non constructible) de 100m de large ; règle instaurée dans la majorité des pays Changement de la structure des utilisations des sols sur le littoral, la dominance des utilisations urbaines est inversée Capacité de charge adaptative instaurée et effectivement appliquée	Quantitatif	Modérée  Corine Couverture du sol (peut être d'une résolution insuffisante)  DEDUCE  AEE  Pegaso  Ensembles nationaux de données et plans d'aménagement de l'espace côtier	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>OE1 (habitats et reptiles)</b></li> </ul>	OK
	8.2.2 Changement des types paysagers	Étendre le réseau de paysages côtiers protégés. Étendue limitée des paysages côtiers d'un seul type. La structure diversifiée de paysages est préservée	Qualitatif	Limitée  <ul style="list-style-type: none"> <li>• LEAC (Pegaso)</li> <li>• AEE: Évolution des zones côtières européennes</li> <li>• Corine couverture du sol</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>OE1 (habitats et reptiles)</b></li> </ul>	Appelle un examen plus poussé

Objectifs opérationnels	Indicateurs	Cible proposée	Type/Genre de la cible (analyse du sec)	Disponibilité des données (analyse du sec)	Liaison (analyse du sec)	Notes du Secretariat
	8.2.3. Pourcentage d'habitats côtiers non fragmentés	Le pourcentage d'habitats côtiers non fragmentés est supérieur à [60%] au sein d'une unité paysagère côtière	Quantitatif	Limitée  Absence d'une source de données constant  Les informations sont fragmentaires à travers les plans d'aménagement de l'espace côtier qui indiquent la structure d'utilisation des sols	<b>OE1 (habitats and reptiles)</b>	Oui, mais appelle un examen plus poussé .
<b>9.1 Les concentrations de contaminants<sup>49</sup> prioritaires sont maintenues dans les limites acceptables et n'augmentent pas</b>	9.1.1 Concentrations en contaminants dangereux <sup>50</sup> dans les biotes, les sédiments ou l'eau	<b>État</b> Les concentrations de contaminants spécifiques sont inférieures aux critères d'évaluation écotoxicologiques (EAC) ou aux concentrations de référence <sup>51</sup>	Quantitatif	Haute  (pour les paramètres déjà surveillés dans le cadre du programme de surveillance MED POL sous le protocole «tellurique »)	• OE1 (espèces), OE3, OE4 and 9.2 and 9.4	OK (pour les contaminants déjà inclus dans le MEDPOL Programme de Surveillance)

<sup>49</sup> Les contaminants prioritaires comme établis dans la Convention de Barcelone et le Protocole tellurique

<sup>50</sup> À utiliser pour des travaux supplémentaires sur les conditions de référence ERL pour les sédiments, en tenant compte des spécificités de la Méditerranée.

<sup>51</sup> Les valeurs seuils sont à fixer ultérieurement, sous réserve de la décision des Parties contractantes.

Objectifs opérationnels	Indicateurs	Cible proposée	Type/Genre de la cible (analyse du sec)	Disponibilité des données (analyse du sec)	Liaison (analyse du sec)	Notes du Secretariat
		Tendance à la baisse des concentrations de contaminants dans les sédiments et les biotes provenant de zones affectées par l'homme, définie statistiquement				
		<b>Pression</b> Réductions des émissions de contaminants d'origine terrestre		Moyenne/Haute  (Cibles du PAS MED sur les apports de métaux lourds et de composés organohalogénés)		OK (pour ceux qui sont inclus le MEDPOL Programme de Surveillance)
<b>9.2 Les effets des contaminants émis sont réduits le plus possible</b>	9.2.1 Niveau des effets de la pollution des principaux contaminants pour lesquels une relation de cause à effet a été établie	<b>État</b> Les effets des contaminants se situent en deçà des valeurs seuils <sup>52</sup>	Quantitatif	Limitée	OE1, OE3, OE4	OK, mais appelle un examen plus poussé

<sup>52</sup> Les valeurs seuils sont à fixer ultérieurement, sous réserve de la décision des Parties contractantes.

Objectifs opérationnels	Indicateurs	Cible proposée	Type/Genre de la cible (analyse du sec)	Disponibilité des données (analyse du sec)	Liaison (analyse du sec)	Notes du Secretariat
<p><b>9.3 De graves évènements de pollution sont évités et leurs impacts réduits au minimum</b></p>	<p>9.3.1 Survenue, origine (si possible), ampleur des événements de pollution graves (par ex. déversements d'hydrocarbures, de produits pétroliers et de substances dangereuses) et leur impact sur les biotes atteints par cette pollution</p>	<p><b>État</b> Tendances à la baisse des concentrations d'hydrocarbures dans la colonne d'eau et dans la survenue de boules de goudron sur les plages</p>	<p>Quantitatif</p>	<p>Limitée</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• OE4</li> <li>• 9.1-9.2</li> <li>• OE1 (habitats mainly)</li> </ul>	<p>OK (un examen plus poussé est nécessaire concernant l'état -1, pour lequel la disponibilité des données est limitée.</p>
		<p><b>Pression</b> 1.Tendance à la baisse de la survenue d'évènements de pollution 2.Tendance à la baisse des rejets opérationnels d'hydrocarbures et d'autres contaminants provenant des activités côtières, maritimes et offshore</p>	<p>Quantitatif</p>	<p>Modérée; Haute  REMPEC sous le Protocole «Prévention et situations critiques»</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• OE4</li> <li>• 9.1.1-9.2</li> <li>OE1 (habitats surtout)</li> </ul>	<p>OK (la qualité de rapports remis par les pays doit être améliorée) De secteurs, autres que l'industrie du transport maritime, méritent une plus ample réflexion.</p>

Objectifs opérationnels	Indicateurs	Cible proposée	Type/Genre de la cible (analyse du sec)	Disponibilité des données (analyse du sec)	Liaison (analyse du sec)	Notes du Secretariat
<p><b>9.4 Les taux de contaminants dangereux connus dans les différents produits de la mer ne dépassent pas les normes établies</b></p>	<p>9.4.1 Taux réels de contaminants détectés et nombre de contaminants ayant dépassé les niveaux maximaux réglementaires dans les produits de la mer de consommation courante <sup>53</sup></p>	<p><b>État</b> Les concentrations des contaminants se situent dans les limites réglementaires fixées par la législation</p>	<p>Quantitatif</p>	<p>Modérée;Haute  Mais actuellement pas disponible par le secrétariat.  Rapports d'évaluation initiale en cours d'exécution de la Directive-cadre «stratégie pour le milieu marin »</p>	<p>OE3</p>	<p>Oui</p>
	<p>9.4.2 Fréquence à laquelle sont dépassés les niveaux réglementaires des contaminants</p>	<p><b>État</b> Tendance à la baisse de la fréquence des cas d'échantillons de produits de la mer dépassant les limites réglementaires pour les contaminants</p>	<p>Quantitatif</p>	<p>Modérée;Haute  Mais actuellement pas disponible par le secrétariat.  Rapports d'évaluation initiale en cours d'exécution de la Directive-cadre «stratégie pour le milieu marin »</p>	<p>OE3</p>	<p>Oui</p>

<sup>53</sup> Il convient de veiller à la traçabilité de l'origine des produits de la mer échantillonnés.

Objectifs opérationnels	Indicateurs	Cible proposée	Type/Genre de la cible (analyse du sec)	Disponibilité des données (analyse du sec)	Liaison (analyse du sec)	Notes du Secretariat
<b>9.5 La qualité de l'eau des eaux de baignade et autres zones à usage récréatif ne porte pas atteinte à la santé humaine</b>	9.5.1 Pourcentage des cas de mesure des concentrations en entérocoques intestinaux satisfaisant aux normes établies	<b>État</b> Tendance à la hausse du pourcentage des concentrations en entérocoques intestinaux satisfaisant aux normes établies	Quantitatif	Modérée  Programmes nationaux de surveillance continue au titre de la mise en œuvre de la directive sur les eaux de baignade de l'UE (données partielles seulement, n'émanant que de pays méditerranéens européens)	OE3	OK
	9.5.2 Cas de proliférations algales nocives dans les eaux de baignade et à usage récréatif	<b>État</b> Tendance à la baisse de la fréquence des cas de proliférations algales nocives	Quantitatif	Limitée;modérée  Programmes nationaux de surveillance continue au titre de la mise en œuvre de la directive sur les eaux de baignade de l'UE (données partielles seulement, n'émanant que de pays méditerranéens européens)	OE2 and OE3	OK

Objectifs opérationnels	Indicateurs	Cible proposée	Type/Genre de la cible (analyse du sec)	Disponibilité des données (analyse du sec)	Liaison (analyse du sec)	Notes du Secretariat
<b>10.1 Les impacts dus aux propriétés et aux quantités de déchets marins dans le milieu marin et côtier sont réduits au minimum</b>	10.1.1 Tendances concernant la quantité de déchets ayant échoué ou été déposés sur le littoral, avec l'analyse de leur composition, de leur répartition spatiale et, si possible, de leur origine	<b>État</b> Tendance à la baisse du nombre d'éléments de déchets marins déposés sur le littoral	Quantitatif	Limitée;modérée  PAM/PNUE, 2009. Résultats de l'Évaluation de la situation des détritrus marins en Méditerranée	OE1 ,(OE9)	OK,
	10.1.2 Tendances concernant les quantités de déchets dans la colonne d'eau, y compris les microplastiques, et dans les fonds marins	Tendance à la baisse des cas d'emmêlement dans des déchets marins et/ou de la présence de déchets dans le contenu stomacal des espèces sentinelles	Quantitatif	Limitée  UNEP/MAP, 2009. Results of the assessment of the status of marine litter in the Mediterranean  Initial assessment reports under MSFD implementation	OE1, OE2 and OE3, OE9	OK,

Objectifs opérationnels	Indicateurs	Cible proposée	Type/Genre de la cible (analyse du sec)	Disponibilité des données (analyse du sec)	Liaison (analyse du sec)	Notes du Secretariat
<p><b>10.2 Les impacts des déchets marins sur la vie marine sont maîtrisés dans toute la mesure du possible</b></p>	<p>10.2.1 Tendances concernant la quantité de déchets marins ingérés ou des cas d'emmêlement dans les déchets marins d'organismes marins, en particulier les mammifères et les oiseaux marins, et les tortues marines<sup>54</sup></p>	<p>Tendance à la diminution des cas d'emmêlement et/ou tendance à la diminution des cas de détritits dans le contenu stomacal d'espèces sentinelles</p>	<p>Quantitatif</p>	<p>Limitée;modérée</p> <p>Objectif de qualité écologique pour les particules de plastique chez les fulmars de la région OSPAR (disponibilité partielle)</p>	<p>OE1,(espèces),OE3 and OE9</p>	<p>OK</p>
<p><b>11.1 Les apports énergétiques dans l'environnement marin, principalement le bruit causé par les activités humaines, sont réduits au minimum</b></p>	<p>11.1.1 Proportion de jours et répartition géographique où la fréquence du son à forte impulsion, de fréquence basse et moyenne, dépasse les niveaux susceptibles d'avoir un impact important sur les animaux marins</p>	<p>*</p>	<p>*</p>			<p>Plus de travail est nécessaire, aucune cible n'est pas encore proposée, plus de coopération avec ACCOBAMS</p>

<sup>54</sup> Mammifères marins, oiseaux marins et tortues compris dans les plans d'action du Protocole PAS/BD.

	11.1.2 Tendances concernant les sons continus de basse fréquence, en ayant recours à des modèles le cas échéant	*	*			
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	---	--	--	--

**Niveaux de confiance de la disponibilité des données**

**Faible:** i) calculé, mais sur la base de données très incomplètes, ou ii) non calculé et reposant sur des avis d'experts (peu ou pas de surveillance)

**Modéré:** i) calculé sur la base de données partielles avec une certaine extrapolation, ou ii) non calculé et reposant sur des études/surveillance de courte durée, et/ou iii) faible résolution spatiale, ou non calculé mais reposant sur des études/surveillance et des analyses tendancielle avec une bonne résolution spatiale mais une grande variabilité.

**Élevé:** i) Calculé sur la base de données très nombreuses avec le minimum ' d'extrapolation/modélisation requis, ou ii) non calculé mais reposant sur des études/surveillance et des analyses tendancielle avec de longues séries chronologiques, une bonne résolution spatiale ou une résolution faible/acceptable.

**Annexe III****Tableaux du BEE et des cibles à être examinés d'avantage****Objectif Écologique (Biodiversité)****Habitats marins et côtiers clefs**

<b>Objectif opérationnel</b>	<b>Indicateur</b>	<b>Description du BEE proposée</b>	<b>Cibles proposées</b>
<b>1.4 Les habitats côtiers et marins clefs sont préservés</b>	1.4.1 Aire de Répartition potentielle/observée de certains habitats côtiers et marins listés dans le Protocole ASP <sup>55</sup>	L'habitat est présent dans toute son aire de répartition naturelle	<b>État</b> Le rapport aire de répartition naturelle/aire de répartition observée tends vers 1 <b>Pressions</b> Diminution des principales causes anthropiques de régression des habitats
	1.4.2 Schéma de répartition de certains habitats côtiers et marins listés dans le Protocole ASP	L'étendue répartition est en conformité avec les conditions physiques, hydrographiques, géographiques et climatiques qui prévalent	<b>État</b> Le déclin de l'étendue des habitats est renversée et l'étendue des habitats envoie de restauration montre une tendance positive
	1.4.3 Condition des espèces et des communautés définissant les habitats	La taille et la densité des populations des espèces définissant les habitats, et la composition spécifique des communautés, se situent dans les conditions de référence assurant le maintien à long terme de l'habitat	<b>État</b> Aucun écart d'origine anthropique dans l'abondance et la densité des populations par rapport aux conditions de référence <sup>56</sup>  La composition spécifique témoigne de tendances positives vers des conditions de référence sur une proportion de l'habitat qui augmente (pour les habitats en voie de restauration)

**Geographical Scale:** The assessments should be made at national level and used to compile subregional (and where possible regional) assessments. The subregional assessments shall be compiled for each of the four Mediterranean subregions used for the initial assessment carried out within the framework of the EcAp process.

<sup>55</sup> La réunion a proposé que cet indicateur se réfère à l'aire de répartition naturelle au lieu de l'aire de répartition potentielle

<sup>56</sup> Les conditions de référence doivent être définies pour les habitats à prendre en considération au titre du OE1.

**Mammifères Marins**

Objectif opérationnel	Indicateur	Description du BEE proposée	Cibles proposées
<b>1.1 La répartition des espèces est conservée</b>	1.1.1 Aire de répartition	<u>Cétacés</u> : Non applicable	<b>État</b> <u>Cétacés</u> :Non applicable
	1.1.2 Superficie occupée par l'espèce (pour les espèces benthiques/sessiles)		
<b>1.2 La taille de la population d'espèces sélectionnées est maintenue</b>	1.2.2 Densité de la population	<u>Cétacés</u> : Non applicable	

Échelle géographique: en ce qui concerne les cétacés, les évaluations devraient être établies au niveau de la Méditerranée et si possible au niveau national. En ce qui concerne le phoque moine, elles devraient l'être à l'échelle nationale et à l'échelle sous-régionale.

**Oiseaux**

Objectif opérationnel	Indicateur	Description du BEE proposée	Cibles proposées
<b>1.1 La répartition des espèces est conservée</b>	1.1.2 Superficie occupée par l'espèce (pour les espèces sessiles/benthiques)		
<b>1.4 Les habitats côtiers et marins clefs sont préservés</b>	1.4.1 Aire de répartition potentielle/observée de certains habitats côtiers et marins listés dans le Protocole ASP		
	1.4.2 Schéma de répartition de certains habitats côtiers et marins listés dans le Protocole ASP		
	1.4.3 Condition des espèces et communautés définissant l'habitat.		

Geographical Scale: For Birds the assessments should be made at national, subregional and Mediterranean level, and where possible at population level.

**Reptiles**

<b>Objectif opérationnel</b>	<b>Indicateur</b>	<b>Description du BEE proposée</b>	<b>Cibles proposées</b>
<b>1.1 La répartition des espèces est conservée</b>	1.1.2 Superficie occupée par l'espèce (pour les espèces sessiles/benthiques)		
<b>1.2 La taille de la population d'espèces sélectionnées est maintenue</b>	1.2.2 Densité de la population	N/A for Mediterranean marine turtles	N/A for Mediterranean marine turtles
<b>1.4 Les habitats côtiers et marins clefs sont préservés</b>	1.4.1 Aire de répartition potentielle/observée de certains habitats côtiers et marins listés dans le Protocole ASP		
	1.4.3 Condition des espèces et communautés définissant les habitats		

Échelle géographique : les évaluations devraient être établies à l'échelle nationale et à l'échelle méditerranéenne pour l'activité de nidification et à l'échelle méditerranéenne pour la taille et la condition des populations.

Espèces à prendre en considération :

*Caretta caretta* (Linnaeus, 1758)

*Chelonia mydas* (Linnaeus, 1758)

*Trionyx triunguis* (Forsk. 1775)

**Objectif Ecologique 3 (Captures d'espèces de poisson et de mollusques/crustacés exploitées à des fins commerciales)**

*Remarque: le Groupe de correspondance du deuxième cluster « Biodiversité et pêche » (pendant la réunion des Points Focaux pour les ASP qui a eu lieu à Rabat le 2 Juillet), a recommandé de considérer le travail effectué jusqu'à maintenant sur l'Objectif Écologique 3 comme préliminaire et qu'il soit affiné davantage conjointement avec la CGPM et la CICTA.*

*Sur la base de cette recommandation, le Secrétariat continuera à coopérer avec les Secrétariats de la CGPM et de l'ICCAT pour faire en sorte que, dans leurs travaux en cours, les résultats du processus EcAp du PAM/PNUE soient reflétés et, dans le même temps, il fera rapport sur les évolutions au Groupe de coordination EcAp.*

Objectif opérationnel	Indicateur	Description du BEE proposée	Cibles proposées
<p><b>3.1 Le niveau d'exploitation par la pêche commerciale se situe dans des limites de sécurité biologique</b></p>	<p>3.1.1 Captures totales par unité opérationnelle<sup>57</sup></p>	<p>Les captures totales ne dépassent pas le rendement maximal durable (désigné généralement par l'abréviation anglaise MSY - <i>maximum sustainable yield</i>)<sup>58</sup>.</p> <p>Remarque: si l'on ne tient compte que des seuls débarquements par la flotte commerciale, les captures totales ne refléteront pas toute la biomasse prélevée sur le stock, puisque la pêche NII et la pêche récréative peuvent entraîner des prélèvements importants sur les stocks. Cependant, les données sur ces deux types de pêche font défaut pour la plupart des zones et des stocks.</p>	<p>MSY</p>
	<p>3.1.2 Effort total par unité opérationnelle<sup>59</sup></p>	<p>L'effort total ne dépasse pas le niveau d'effort permettant le</p>	<p>L'effort de pêche ne dépasse pas le niveau d'effort permettant le rendement économique</p>

<sup>57</sup> Les Unités Opérationnelles devraient être remplacées par les GSA du GFCM

<sup>58</sup> MSY: Le montant de captures le plus important qui puisse être prélevé sur un stock chaque année sans affecter les captures des années à venir

<sup>59</sup> Quand les données sur l'effort total ne sont pas disponibles au niveau de l'unité opérationnelle, il convient de prendre en compte l'effort total par stock

		rendement durable maximal (MSY). Il comprend l'effort déployé par la flotte commerciale et l'effort estimé pour les opérateurs de la pêche récréative et de la pêche INN.	maximal (MEY).
	3.1.3 Captures par unité d'effort (CPUE) par unité opérationnelle	CPUE stable ou en hausse <sup>60</sup>	Tendance stable ou positive
	3.1.4 Rapport entre captures et indice de la biomasse (ci-après appelé rapport captures/biomasse).	Le rapport captures/biomasse permet de reconstituer le stock ou de le maintenir à un niveau où il peut donner le rendement maximal durable (MSY)	
	3.1.5 Mortalité par pêche	La mortalité par pêche dans le stock ne dépasse pas le niveau permettant le MSY ( $F \leq F_{MSY}$ )	F0,1
<b>3.2 La capacité de reproduction du stock est maintenue</b>	3.2.1 Détermination de la structure en âges (si réalisable)	La structure en âges des stocks permet de maintenir ou d'atteindre le rendement maximal par recrue	Taille moyenne du poisson capturé > taille moyenne à maturité
	3.2.2 Biomasse du stock reproducteur (SSB)		

Échelle géographique:

Au titre des orientations destinées aux Clusters en vue d'une méthodologie commune, le Groupe de coordination EcAp a recommandé que les échelles soient nationales et, si possible, régionales (méditerranéennes) ainsi que transfrontières ou sous-régionales. À l'heure actuelle, près de la moitié des pays méditerranéens disposent d'évaluations de stocks des espèces pêchées dans leurs eaux territoriales.

Dans le cadre de la CGPM, les évaluations de stocks sont faites par sous-régions géographiques (GSA) établies en tant qu'unités de gestion en 2001 et modifiées en 2009 (Résolution GFCM/33/2009/2). La délimitation de ces GSA repose essentiellement sur des considérations d'ordre pratique plutôt que sur la répartition des stocks, et nombre de ceux-ci s'étendent au-delà des limites géographiques des GSA. Cependant, bien que le concept de leur délimitation appelle un examen plus approfondi, ces GSA, telles qu'établies par la CGPM, paraissent être les subdivisions les plus appropriées aux évaluations des stocks aux

<sup>60</sup> Ne pas appliquer aux espèces grégaires comme les petits pélagiques. Pour les autres espèces, si les données sur le CPUE ne sont pas disponibles au niveau de l'unité opérationnelle, il convient de prendre en compte le CPUE par stock.

fins de gestion en mer Méditerranée. Elles sont aussi adoptées pour les évaluations au niveau national.

Espèces à prendre en considération:

Étant donné que la plupart des pêcheries des pays méditerranéens ciblent des espèces multiples, avec un nombre restreint de celles qui n'en ciblent qu'une seule, la détermination du BEE pour OE3 dans un contexte d'approche écosystémique devrait se fonder sur l'évaluation des indicateurs adoptés pour un jeu d'espèces appartenant à différents niveaux trophiques. Compte tenu des critères ci-dessus, il est proposé de prendre en considération les espèces ci-après :

		<b>Pélagique/ Démersal</b>	<b>Province</b>
<i>Thunnus thynnus</i>	Poisson de niveau trophique supérieur prédateur	Pélagique	Néritique/ Océanique
<i>Xiphias gladius</i>	Poisson de niveau trophique supérieur prédateur	Pélagique	Néritique/ Océanique
<i>Engraulis encrasicolus</i>	Poisson planctivore	Pélagique	Néritique
<i>Sardina pilchardus</i>	Poisson planctivore	Pélagique	Néritique
<i>Merluccius merluccius</i>	Poisson prédateur, (vit entre 70 et 370m)	Démersal	Néritique
<i>Mullus barbatus</i>	Poisson prédateur (niveau trophique intermédiaire) (fonds sableux et meubles à des profondeurs inférieures à 100 m)	Démersal	Néritique
<i>Mullus surmuletus</i>	Poisson prédateur (niveau trophique intermédiaire) (vit sur des substrats accidentés et irréguliers, mais rencontré aussi sur des fonds sableux et meubles à des profondeurs variant de 5 à 400 m)	Démersal	Néritique
<i>Parapenaeus longirostris</i>	Crustacé	Démersal	Océanique
<i>Scyliorhinus canicula</i>	Poisson prédateur	Démersal	Néritique/ Océanique
<i>Nephrops norvegicus</i>	Crustacé	Démersal	Néritique/ Océanique

**Objectif écologique 4 (Réseaux trophiques marins)**

<b>Operational objective</b>	<b>Indicator</b>	<b>Proposed GES Description</b>	<b>Proposed Targets</b>
<b>4.1 La dynamique des écosystèmes à tous les niveaux trophiques est maintenue à des degrés susceptibles d'assurer l'abondance à long terme des espèces et le maintien de leur pleine capacité reproductive</b>	4.1.1 Estimations de la production par unité de biomasse de certains groupes trophiques et espèces clefs pour utilisation dans les modèles de prévision des flux énergétiques dans les réseaux trophiques	La production par unité de biomasse permet des niveaux de flux d'énergie dans les réseaux trophiques qui soutiennent l'abondance à long terme des espèces et le maintien de leur pleine capacité reproductive	Des cibles quantitatives peuvent être déterminées si des informations de base sont disponibles. (Remarque: la modélisation des flux d'énergie dans le réseau trophique nécessite une grande quantité de données) <sup>61</sup>
<b>4.2 Une proportion et une abondance normales de certaines espèces sont maintenues à tous les niveaux des réseaux</b>	4.2.1 Proportion de prédateurs de niveau supérieur par poids dans les réseaux trophiques	Le taux de prédateurs supérieurs par rapport au reste de la chaîne trophique se situe à un niveau qui n'aura pas d'effets dommageables à long terme sur la dynamique et la viabilité associée	Un seuil peut être établi si des informations de base sont disponibles
	4.2.2 Tendances dans la proportion ou l'abondance des groupes définissant les habitats	La taille et la densité des populations des espèces définissant les habitats se situent à des niveaux assurant le maintien à long terme de l'écosystème	Aucune diminution [d'origine anthropique] dans l'abondance et la densité des populations  Les espèces témoignent de tendances favorables dans l'abondance et la densité des populations (en vue d'une restauration des écosystèmes)
	4.2.3. Tendances en proportion ou en abondance de taxons avec des taux de rotation rapides	Les taxons présentant des taux de rotation rapides contribuent dans une mesure importante à maintenir la dynamique du réseau trophique	La répartition de la biomasse entre les niveaux trophiques est adaptée à la structure trophique de l'écosystème

Échelle géographique:

Eu égard aux lacunes des connaissances sur les réseaux trophiques des écosystèmes méditerranéens et aux incidences qu'ont les changements continuels de la composition en espèces entraînés par les espèces non indigènes, en particulier dans le Bassin oriental, les descriptions du BEE et les cibles pour OE4 devraient être établies au niveau sous régional

<sup>61</sup> Le recours à l'Indice trophique marin (ITM) est recommandé pour les zones pour lesquelles on dispose de données précises sur les captures de la pêche

### Objectif Écologique 6 (Intégrité des fonds marins)

Objectif opérationnel	Indicateur	Description du BEE proposée	Cibles proposées
<b>6.1. L'étendue de la modification physique du substrat est réduite au minimum.</b>	6.1.1 Répartition des activités ayant des impacts sur les fonds marins	Limitation de la répartition/étendue des activités ayant des impacts sur les fonds marins	Toutes les activités ayant le plus d'impacts sur les fonds marins sont réglementées
	6.1.2 Superficie du substrat affecté par les altérations physiques dues aux différentes activités	Limitation de la superficie du substrat affecté par les activités ayant des impacts sur les fonds marins (pour les substrats sensibles)	La superficie de chaque type de substrat affectée par des activités ayant des impacts sur le fonds marins est réduite par rapport aux niveaux actuels
<b>6.2 Les impacts des perturbations dans les habitats benthiques prioritaires sont réduits au minimum</b>	6.2.1 Conséquences pour les habitats benthiques prioritaires des activités ayant des impacts sur les fonds marins	Les conséquences pour les habitats benthiques prioritaires des activités ayant des impacts sur les fonds marins sont réduites au minimum	Aucun habitat benthique prioritaire affecté par des activités ayant des impacts sur les fonds marins
	6.2.2 Modifications de la répartition et de l'abondance des espèces indicatrices dans les habitats prioritaires	La taille et la densité des populations des espèces définissant les habitats se situent à des niveaux assurant le maintien à long terme des habitats	<b>État</b> Aucune diminution d'origine anthropique de l'abondance et de la densité des populations  Les espèces témoignent d'une tendance favorable vers des situations de référence, en termes d'abondance et de densité des populations (pour les habitats en voie de restauration)

#### Échelle géographique:

Les évaluations établies pour la détermination du BEE et des cibles en rapport avec l'objectif écologique 6(Intégrité des fonds marins) le seront au niveau sous régional.

#### Substrats sensibles et habitats benthiques prioritaires à prendre en considération:

Une liste des substrats sensibles sera définie pour chacune des 4 sous-régions tenant compte de leurs spécificités.

De la liste des habitats à prendre en compte pour l'Objectif Ecologique 1 (Biodiversité), les habitats qui sont vulnérable aux activités ayant un impact sur le fond de la mer seront pris en compte pour l'Objectif Ecologique 6 (Intégrité des fonds marins)

**Objectif écologique 7 (Hydrographie<sup>62</sup>)**

*La modification des conditions hydrographiques n'a pas d'incidences néfastes sur les écosystèmes marins et côtiers.*

Objectif opérationnel	Indicateur	Description du BEE proposée	Cibles proposées
<b>7.2 Les altérations dues aux constructions permanentes sur le littoral et dans les bassins versants, aux installations et structures/ouvrages ancrés sont réduites le plus possible</b>	7.2.3 Tendances des apports de sédiments, notamment dans les grands systèmes deltaïques	Le profil stable des deltas, la profondeur stable de l'eau et la biodiversité ne sont pas affectés par la sédimentation	Gestion des bassins versants supérieurs et exploitations de réservoirs conçus pour des apports de sédiments fluviaux naturalisés * <sup>4</sup> * <sup>5</sup>
	7.2.4 Étendue de la zone affectée par l'érosion côtière par suite des modifications dans l'apport de sédiments	Bilans sédimentaires stables en ce qui concerne les modalités et processus naturels d'érosion et de dépôt * <sup>6</sup> , en partie adaptés aux besoins anthropiques	Compréhension de l'érosion, de la situation du dépôt et des mouvements naturels des sédiments, en particulier aux sites où se produisent des modifications, où les atouts côtiers sont menacés et où des transformations artificielles, comme de nouveaux ouvrages côtiers, sont prévues * <sup>7</sup> .
<b>7.3 Les impacts des altérations dues aux modifications des flux d'eaux douces provenant des bassins versants, de l'inondation d'eau marine, de l'intrusion phréatique et aux apports de saumure par suite des activités des usines de dessalement, ainsi qu'aux entrées et sorties d'eau de mer</b>	7.3.1 Tendances du volume d'eau douce/eaux de mer apportées aux marais salants, aux lagunes, aux estuaires et aux deltas ; saumures provenant des usines de dessalement dans la zone côtière	Des conditions naturelles et en particulier des degrés de salinité en deçà des niveaux seuils sont maintenus dans toute la mesure du possible	Compréhension du système acquise, réglementation concernant les études d'impact sur l'environnement et mesures d'atténuation requises élaborées
	7.3.2 Localisation et étendue des habitats subissant les effets des modifications de la circulation et de la salinité induites par les altérations	7.3.2 Localisation et étendue des habitats subissant les effets des modifications de la circulation et de la salinité induites par les altérations	7.3.2 Localisation et étendue des habitats subissant les effets des modifications de la circulation et de la salinité induites par les altérations

<sup>62</sup> Le texte en caractères gras n'est utilisé que pour les indicateurs d'objectifs écologiques au sujet desquels il serait possible de parvenir à un accord à la Dix-huitième réunion des PC et qui devraient être tenus pour prioritaires

### Objectif écologique 8 (Écosystèmes et paysages côtiers)

*La dynamique naturelle des zones côtières est maintenue et les écosystèmes et paysages côtiers sont préservés.*

Objectif opérationnel	Indicateur	Description du BEE proposée	Cibles proposées
<b>8.1 La nature de la dynamique naturelle du littoral est respectée, et les zones côtières sont en bon état</b>	8.1.3. Superficie des zones sablonneuses sujettes à la perturbation physique	Perturbations physiques des zones sablonneuses (plages) réduites au minimum	Appliquer des mesures de rechargement des plages
<b>8.2. L'intégrité et la diversité des écosystèmes et paysages côtiers et leur géomorphologie sont préservées</b>	8.2.1 Changement de l'utilisation des sols	Développement perpendiculaire du littoral, avec un développement linéaire réduit  Structure diversifiée des utilisations des sols menée à bien [dans des unités spatiales côtières à mettre en place]	Pas de nouvelles constructions au sein de la zone de recul (non constructible) de 100m de large ; règle instaurée dans la majorité des pays  Changement de la structure des utilisations des sols sur le littoral, la dominance des utilisations urbaines est inversée  Capacité de charge adaptative instaurée et effectivement appliquée
	8.2. 2. Changement des types paysagers	Le paysage côtier devient un élément stratégique d'identité locale  Différents types paysagers constituent un tout harmonieux et équilibré	Étendre le réseau de paysages côtiers protégés  Étendue limitée des paysages côtiers d'un seul type  La structure diversifiée de paysages est préservée
	8.2.3. Pourcentage d'habitats côtiers non fragmentés	Faire en sorte que les habitats côtiers ne soient pas fragmentés à un degré qui les empêcherait de remplir des fonctions écologiques et de rendre des services environnementaux	Le pourcentage d'habitats côtiers non fragmentés est supérieur à [60%] au sein d'une unité paysagère côtière

**Objectif écologique 11 (ÉNERGIE, Y COMPRIS LES BRUITS SOUS-MARINS)**

*Le bruit dû à des activités humaines ne cause aucun impact significatif sur les écosystèmes marins et côtiers*

Objectifs opérationnels	Indicateurs	BEE proposé	Cible proposée
<b>11.1 Les apports énergétiques dans l'environnement marin, principalement le bruit causé par les activités humaines, sont réduits au minimum</b>	11.1.1 Proportion de jours et répartition géographique où la fréquence du son à forte impulsion, de fréquence basse et moyenne, dépasse les niveaux susceptibles d'avoir un impact important sur les animaux marins	*	*
	11.1.2 Tendances concernant les sons continus de basse fréquence, en ayant recours à des modèles le cas échéant	*	*

(\*) Le Secrétariat coopérera avec ACCOBAMS et fournira des informations détaillées à un stade ultérieur. De même, les travaux sur le bruit du Groupe d'étude de l'UE dans le cadre de la DCSMM seront suivis et pris en compte s'il y a lieu.