

Décision IG.24/7

Stratégies et plans d'action en vertu du Protocole relatif aux aires spécialement protégées et à la diversité biologique en Méditerranée, notamment le PAS BIO, la Stratégie sur le phoque moine et les Plans d'action concernant les tortues marines, les poissons cartilagineux et la végétation marine ; Classification des types d'habitats marins benthiques de la région méditerranéenne et Liste de référence des types d'habitats marins et côtiers en Méditerranée

Les Parties contractantes à la Convention sur la protection du milieu marin et du littoral de la Méditerranée et à ses Protocoles lors de leur 21^{ème} réunion,

Rappelant le document final de la Conférence des Nations Unies sur le développement durable, intitulé « L'avenir que nous voulons », approuvé par l'Assemblée générale dans sa résolution 66/288 le 27 juillet 2012, en particulier les paragraphes relatifs à la biodiversité,

Rappelant également la résolution 70/1 de l'Assemblée générale adoptée le 25 septembre 2015, intitulée « Transformer notre monde : le Programme de développement durable à l'horizon 2030 », et reconnaissant l'importance de la conservation, d'une utilisation et d'une gestion durable de la biodiversité en vue d'atteindre les Objectifs de développement durable,

Rappelant en outre la résolution UNEP/EA.4/Res.10 adoptée par l'Assemblée des Nations Unies pour l'environnement le 5 mars 2019, intitulée « Innovation en matière de biodiversité et de dégradation des terres »,

Tenant compte de l'engagement de la communauté internationale exprimée dans la Déclaration ministérielle de l'Assemblée des Nations Unies pour l'environnement lors de sa quatrième session de mettre en œuvre une restauration durable des écosystèmes, des mesures de conservation et de gestion du paysage afin de lutter contre la perte de biodiversité, ainsi que d'élaborer un cadre mondial de la biodiversité ambitieux et réalisable post-2020,

Notant avec satisfaction le processus préparatoire global pour l'élaboration d'un cadre mondial de la biodiversité ambitieux et transformationnel post-2020,

Tenant compte du Protocole relatif aux aires spécialement protégées et à la diversité biologique en Méditerranée, en particulier des Articles 11 et 12, traitant des mesures nationales et coopératives pour la protection et la conservation des espèces,

Rappelant le Plan d'action stratégique pour la conservation de la diversité biologique en région méditerranéenne (PAS BIO), adopté par les Parties contractantes lors de leur 13^{ème} réunion (CdP 13) (Catane, Italie, 11-14 novembre 2003),

Rappelant également la Déclaration de Catane, adoptée par les Parties contractantes lors de leur 13^{ème} réunion (CdP 13), dans laquelle les Parties contractantes ont convenu, entre autres, que le Plan d'action stratégique pour la conservation de la diversité biologique en région méditerranéenne (PAS BIO) constitue une contribution majeure au développement durable dans la région méditerranéenne et doit être mis en œuvre, le cas échéant, et faire l'objet d'un suivi efficace en bénéficiant de l'appui et des ressources nécessaires,

Rappelant en outre la Décision IG.22/7, adoptée par les Parties contractantes lors de leur 19^{ème} (CdP 19) (Athènes, Grèce, 9-12 février 2016), relative au Programme de surveillance et d'évaluation intégrées de la mer et des côtes méditerranéennes et aux critères d'évaluation associés,

Rappelant la Décision IG.23/8, adoptée par les Parties contractantes lors de leur 20^{ème} réunion (CdP 20) (Tirana, Albanie, 17-20 décembre 2017), relative à la Mise à jour du Plan d'Action pour la Conservation des espèces d'Oiseaux Marins et Côtiers listées en annexe II au Protocole relatif aux Aires Spécialement Protégées et à la Diversité Biologique en Méditerranée et à la mise à jour de la

liste de référence des types d'habitats marins et côtiers en Méditerranée, qui demandait au Centre d'activités régionales pour les aires spécialement protégées de finaliser, en consultation avec les points focaux, la classification des types d'habitats marins benthiques pour la région méditerranéenne et la liste de référence des types d'habitats marins et côtiers en Méditerranée en vue de leur soumission aux Parties contractantes lors de leur 21^e réunion (Naples, Italie, 2-5 décembre 2019),

Rappelant le mandat du SPA/RAC au sein du système du PAM - Convention de Barcelone et sa pertinence pour la mise en œuvre de la présente Décision,

Notant avec satisfaction les efforts déjà entrepris par les Parties contractantes et les organisations pertinentes en vue de la mise en œuvre du Plan d'action stratégique pour la conservation de la diversité biologique en région méditerranéenne (PAS BIO), en insistant sur la nécessité de continuer à concentrer les efforts et les ressources afin de garantir une mise en œuvre efficace du PAS BIO,

Tenant compte des avancées réalisées au niveau du travail du Plan d'action pour la Méditerranée-Convention de Barcelone depuis l'adoption du Programme pour la conservation de la diversité biologique en région méditerranéenne (PAS BIO), ainsi que des processus mondiaux en cours axés sur la biodiversité, tel que le Cadre mondial de la biodiversité post-2020,

Tenant compte des résultats de l'évaluation de la mise en œuvre de la Stratégie régionale pour la conservation du phoque moine de Méditerranée, du Plan d'action pour la conservation des tortues marines de Méditerranée, du Plan d'action pour la conservation des poissons cartilagineux (Chondrichthyens) en Méditerranée et du Plan d'action pour la conservation de la végétation marine en mer Méditerranée,

Engagées à rationaliser davantage les objectifs écologiques du Plan d'action pour la Méditerranée, le Bon Etat Ecologique et les cibles associées, ainsi que le Programme de surveillance et d'évaluation intégrées de la mer et des côtes méditerranéennes et les critères d'évaluation connexes dans les plans d'actions régionaux pour la conservation des espèces et habitats essentiels en danger ou menacés adoptés dans le cadre du Protocole relatif aux aires spécialement protégées et à la diversité biologique en Méditerranée,

Ayant examiné le rapport de la 14^e réunion des Points Focaux Thématiques pour les Aires Spécialement Protégées et la Diversité Biologique (Portoroz, Slovénie, 18-21 juin 2019)¹,

1. *Demandent* au Secrétariat de préparer en 2020-2021 le « Programme d'action stratégique pour la conservation de la biodiversité et la gestion durable des ressources naturelles en région méditerranéenne » (PAS BIO post-2020), aligné sur les Objectifs de développement durable, harmonisé avec le Cadre mondial de la biodiversité post-2020 de la CDB dans l'optique du contexte méditerranéen et en suivant les recommandations et la feuille de route proposées dans le document d'évaluation², conformément à l'Annexe I de la présente Décision, et de le soumettre à l'examen des Parties Contractantes lors de leur 22^e réunion (CdP 22),

2. *Invitent* les organisations pertinentes, en particulier les membres du Comité Consultatif du PAS BIO, à contribuer à l'élaboration du nouveau PAS BIO post-2020,

3. *Adoptent* les mises à jour de la Stratégie pour la conservation du phoque moine de Méditerranée, du Plan d'action pour la conservation des tortues marines de Méditerranée, du Plan d'action pour la conservation des poissons cartilagineux (Chondrichthyens) en Méditerranée et du Plan

¹ Consulter le document UNEP/MED WG.468/Inf.7 (« Rapports des réunions des points focaux des composantes du PAM (avril-juin 2019) » : Rapport de la quatorzième réunion des points focaux thématiques ASP/DB (UNEP(DEPI)/MED WG.461/28)

² Consulter le document UNEP/MED WG.468/Inf.11, (« Evaluation de la mise en œuvre du Programme d'action stratégique pour la conservation de la diversité biologique dans la région méditerranéenne (PAS BIO) et orientations pour l'élaboration d'un PAS BIO post-2020, tel qu'examiné par la quatorzième réunion des points focaux thématiques ASP/DB »)

d'action pour la conservation de la végétation marine en Méditerranée, tel qu'énoncé dans les Annexes II, III, IV et V de la présente Décision,

4. *Demandent* au Parties contractantes de prendre les mesures nécessaires à la mise en œuvre de la Stratégie et des Plans d'action mis à jour et de transmettre en temps voulu des rapports sur l'état d'avancement de la mise en œuvre en utilisant le système d'information en ligne de la Convention de Barcelone,

5. *Demandent également* au Secrétariat de continuer à fournir un appui technique et des activités de renforcement des capacités en vue d'une mise en œuvre complète et efficace de la Stratégie et des plans mis à jour,

6. *Demandent en outre* au Secrétariat de mettre à jour le Plan d'action pour la conservation des cétacés en Méditerranée ainsi que le Plan d'action pour la conservation des habitats et des espèces associés aux monts sous-marins, aux grottes sous-marines et canyons, aux fonds durs aphotiques et phénomènes chimio-synthétiques en mer Méditerranée et de les soumettre pour adoption par les Parties contractantes lors de leur 22^e réunion (CdP 22),

7. *Adoptent* la classification mise à jour des différents types d'habitats marins benthiques de la région méditerranéenne ainsi que la liste de référence mise à jour des types d'habitats marins en vue de sélectionner des sites à inclure dans les inventaires nationaux de sites naturels d'intérêt pour la conservation en Méditerranée, tel qu'énoncé dans les Annexes VI et VII de la présente Décision,

8. *Encouragent* les Parties contractantes à se servir de la liste de référence des types d'habitats marins pour la sélection des sites à inclure dans les inventaires nationaux des sites naturels d'intérêt pour la conservation, lorsque cela est nécessaire, en tant que base pour l'identification des habitats de référence à surveiller au niveau national conformément au Programme de surveillance et d'évaluation intégrées de la mer et des côtes méditerranéennes et aux critères d'évaluation associés.

Annexe I

Conclusions et recommandations du processus consultatif de l'évaluation de la mise en œuvre du PAS BIO (Programme d'Action Stratégique pour la Conservation de la Diversité Biologique en Région Méditerranéenne) tel que révisé par la Quatorzième Réunion des Points Focaux Thématiques ASP/DB

1. Le PAS BIO, adopté en décembre 2003, a joué un rôle important en tant que cadre stratégique pour la mise en œuvre du Protocole ASP / DB aux niveaux national et régional, en termes d'harmonisation et d'alignement de l'ensemble de la planification pour la conservation de la biodiversité. Il a également joué un rôle dans la facilitation des échanges entre différents départements au sein des pays et entre pays en ce qui concerne les préoccupations communes en matière de conservation de la biodiversité.
2. Les changements dans les contextes et les politiques en matière de biodiversité intervenus au cours des quinze années qui ont suivi l'adoption du PAS BIO impliquent qu'il est manifestement nécessaire d'élaborer un PAS BIO post-2020 qui définisse de nouvelles orientations et se concentre sur des priorités adaptées afin de relever les défis régionaux et nationaux actuels et futurs en Méditerranée.
3. Tout en prenant en compte, le cas échéant, les résultats de l'évaluation de la mise en œuvre du PAS BIO au cours de la période 2004-2018, il est essentiel d'assurer un niveau maximal d'harmonisation entre les nouvelles orientations et les nouvelles priorités à promouvoir dans le cadre du programme post-2020. Le PAS BIO et ceux qui seront décidés au niveau mondial dans le cadre de la biodiversité post-2020, prévu d'être adopté en octobre 2020 par la CDB. Une harmonisation devrait également être assurée entre le PAS BIO post-2020 et d'autres cadres pertinents aux niveaux mondial et régional, tels que l'agenda 2030 et les ODD.
4. L'évaluation a montré que l'une des difficultés signalées concernant la mise en œuvre du PAS BIO au cours de la période 2004-2018 était liée à la complexité des priorités et à la lourdeur des activités et des PAN. Pour faciliter sa mise en œuvre, le PAS BIO post-2020, tout en apportant un niveau élevé d'ambitions, devrait être basé sur une courte liste de priorités concrètes et réalistes, ciblées et faciles à suivre et à évaluer avec des critères bien définis.

Étapes proposées pour l'élaboration du PAS BIO post-2020

Étape A : Identification des priorités et des orientations

5. Le processus d'élaboration du PAS BIO post-2020 devrait être fondé en premier lieu sur des consultations au niveau national afin d'identifier les priorités nationales pour la conservation de la biodiversité marine et côtière et les actions nécessaires qui en découlent. Des lignes directrices communes devraient être mises à disposition pour assurer l'harmonisation entre les consultations à mener au niveau national et établir un lien étroit avec les orientations à inclure dans le cadre de la biodiversité post-2020 de la CDB et des initiatives pertinentes au niveau régional, en particulier le processus EcAp et son IMAP.
6. La consultation régionale prévue d'être menée à l'étape A doit être effectuée par un groupe de travail dédié, animé par le SPA/RAC et s'accompagner d'outils en ligne (tels que des conférences vidéo et des plateformes communes de travail en ligne) pour assurer la collaboration et les échanges entre les pays.
7. Sur la base des résultats des consultations à mener au niveau national, le SPA/RAC identifiera les activités régionales d'appui nécessaires à inclure dans la composante régionale du PAS BIO post-2020, soutenu par une première réunion du Comité Consultatif et une première réunion des Correspondants Nationaux pour le PAS BIO post-2020.
8. Étant donné que cette étape A se déroulera parallèlement aux réunions et aux ateliers organisés par le Secrétariat de la CDB en vue de l'élaboration du cadre de biodiversité post-2020, le SPA/RAC devrait identifier et participer aux plus pertinentes de ces réunions et ateliers afin de garantir un niveau maximal d'harmonisation entre le nouveau PAS BIO et le Cadre de Biodiversité post-2020, et souligner le Programme post-2020 en Méditerranée à l'échelle mondiale.

Étape B : élaboration du projet de SAP BIO post-2020

9. Un avant-projet du nouveau PAS BIO sera préparé par le SPA/RAC en utilisant les résultats de l'étape A. Il sera soumis à un processus de consultation impliquant les organisations et les secrétariats des organes régionaux compétents (CGPM, ACCOBAMS, Commission européenne, UICN, etc.). À cet effet, le SPA/RAC organisera une deuxième réunion du Comité Consultatif du PAS BIO.
10. Si un soutien financier externe était disponible, le processus s'appuierait sur des réunions d'expertise technique et de coordination d'experts chargés de soutenir l'élaboration de la documentation thématique régionale clé et des projets de PASNB marins et côtiers au niveau de chaque pays.
11. L'avant-projet du nouveau PAS BIO pourrait être présenté aux donateurs potentiels pour consultation, afin de les informer des principales orientations et priorités, ainsi que des besoins de financement qu'impliquerait sa mise en œuvre.
12. Une deuxième réunion des Correspondants Nationaux pour le PAS BIO post-2020 sera convoquée pour examiner le premier projet et le modifier au besoin, en vue de le soumettre à l'adoption des Parties contractantes. Cette réunion devrait avoir lieu après la CdP15 de la CDB prévue pour octobre 2020 et qui devrait adopter le cadre mondial de la biodiversité post-2020.

Étape C: Adoption du PAS BIO post-2020

13. Le projet de PAS BIO post-2020 finalisé lors d'une deuxième réunion des correspondants nationaux pour le PAS BIO post-2020, tenu dans le cadre de l'étape B, sera examiné par les points focaux thématiques³ ASP/DB, les points focaux du PAM et soumis pour adoption par les Parties contractantes pendant la CdP 22 de la Convention de Barcelone.

Calendrier provisoire

Étape A : Identification des priorités et des orientations (janvier 2020 - février 2021)

Étape B : élaboration du projet de stratégie post-2020 pour le PAS BIO (janvier 2021 à mai 2021)

Étape C : Adoption du nouveau PAS BIO post-2020 (selon le calendrier des réunions des Points Focaux Thématiques, des Points Focaux du PAM et des Parties Contractantes.

³ Si les Parties contractantes sont d'accord pour appliquer une telle approche thématique aux futures réunions des points focaux. Sinon, « points focaux ASP/DB »

Annexe II

**Mise à jour de la Stratégie régionale pour
la conservation du phoque moine en Méditerranée**

Table des matières

I. INTRODUCTION ET METHODOLOGIE

II. LA STRATEGIE

II.1 VISION

II.2 BUTS

II.3 LES CIBLES DU BUT, LES OBJECTIFS ET LES CIBLES OBJECTIFS

But 1. Mise en œuvre de la stratégie

But 2. Pays du « Groupe A ».

But 3. Pays du « Groupe B ».

But 4. Pays du « groupe C ».

III. REVISION DE LA STRATEGIE

IV. REFERENCES

Avis de non-responsabilité :

Les appellations employées dans le présent document et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part du Secrétariat du PNUE/PAM - Convention de Barcelone aucune prise de position quant au statut juridique des pays, territoires, aire, villes ou aire ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites. La représentation et l'utilisation des limites, des noms géographiques et des données connexes figurant sur les cartes et dans les listes, tableaux, documents et bases de données figurant dans le présent document ne sont pas sans erreur et n'impliquent pas nécessairement l'approbation ou l'acceptation officielle du Secrétariat du PNUE/PAM - Convention de Barcelone. Le Secrétariat du PNUE/PAM - Convention de Barcelone n'est pas responsable des données et ne peut garantir qu'elles sont correctes, exactes ou complètes. Le Secrétariat du PNUE/PAM - Convention de Barcelone n'accepte que les frontières internationales et administratives approuvées par les Nations Unies.

I. Introduction et Méthodologie

1. La présente stratégie est structurée selon les directives détaillées dans « le manuel pour la construction de stratégies de conservation des espèces » (UICN / SSC 2008). En conséquence, cette stratégie est structurée avec les éléments suivants :
 - a. Une **Vision**, avec des **Objectifs** associés et des **Cibles Objectifs** qui sont SMART⁴ ;
 - b. Les **Objectifs** nécessaires pour atteindre les Cibles Objectifs dans le laps de temps indiqué, avec des **Cibles Objectifs** SMART associés.

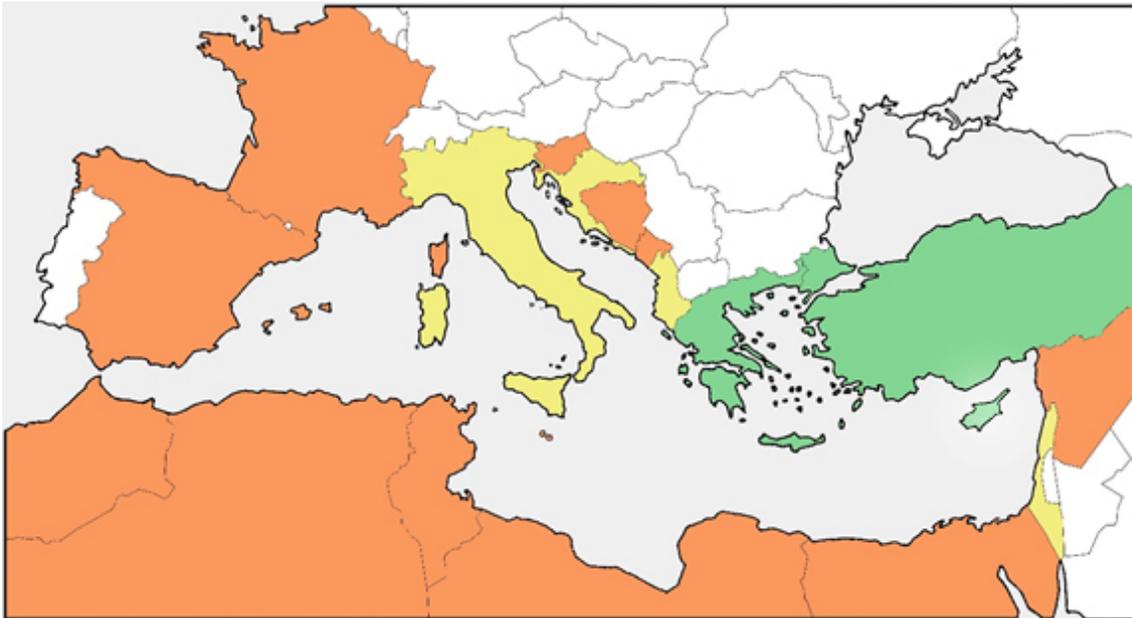


Figure 1. Statut de conservation du phoque moine par pays (mis à jour le 31.04.2019). Vert : pays du « groupe A » (où une reproduction du phoque moine a été rapportée après l'année 2010). Jaune : pays du « groupe B » (où aucune reproduction de phoque moine n'est signalée, mais où des observations répétées de phoques moine (> 3) ont été signalées depuis 2010). Roux : pays du « groupe C » (où aucune reproduction de phoque moine n'a été signalée et où des observations très rares ou inexistantes de phoques moine (≤ 3) ont été signalées depuis 2010).

2. Le principal problème rencontré lors de l'enquête sur une stratégie régionale tient à la diversité des statuts de conservation du phoque moine dans les différentes parties de la Méditerranée et, par conséquent, aux priorités et responsabilités très différentes imposées aux divers États de l'aire de répartition du phoque moine.
3. Pour relever ce défi, il est proposé ici de répartir les pays méditerranéens en trois groupes (Figure 1):
 - A. Pays où la reproduction du phoque moine a été signalée après l'année 2010⁵ ;
 - B. Pays où aucune reproduction de phoque moine n'est signalée, mais où des observations répétées de phoques moine (> 3) ont été signalées depuis 2010 ;
 - C. Pays dans lesquels aucune reproduction de phoque moine n'a été signalée et où des observations très rares ou inexistantes de phoques moine (≤ 3) ont été signalées depuis 2010.

⁴ Spécifique, Mesurable, Réalisable, Pertinent, Limité dans le temps

⁵ L'année 2010 a été choisie comme critère pour séparer l'évaluation actuelle du pays décrite dans la précédente stratégie régionale (CAR-ASP / PAM-PNUE, 2013).

4. Nous nous rendons compte que ce qui précède est un indicateur approximatif (par exemple, les phoques moines peuvent être présents dans un lieu même s'ils ne sont pas vus, car les observations dépendent de la présence d'observateurs et les animaux peuvent avoir des comportements très discrets ; la reproduction peut ne pas avoir lieu dans certains endroits, pays en raison du manque d'habitat de reproduction, mais il peut y avoir une présence saine d'animaux dans ce pays, etc.). Cependant, les indicateurs ci-dessus sont conçus pour séparer les pays en grandes catégories en fonction de leur importance actuelle pour le phoque moine, impliquant ainsi différents types d'actions.
5. C'est dans les pays du **Groupe A** que l'action est la plus urgente, car pour le moment, ces pays sont notre meilleur espoir pour la survie de l'espèce. Ces pays accueillent des populations reproductrices résidentes de phoque moine et la majorité de la population de l'espèce.
6. Les pays du **Groupe B** sont importants, car les registres d'observation actuels du phoque moine suggèrent un potentiel de survie et d'expansion de l'espèce dans des zones situées au-delà des frontières des pays du groupe A. Les pays du groupe B peuvent contenir différentes extensions de l'habitat côtier essentiel du phoque moine, susceptibles d'être recolonisées et de conduire à des noyaux de reproduction résidents, si les conditions sont favorables (comme le prouvent les fréquentes apparitions de phoques moine).
7. Les pays du **Groupe C** sont également importants car, même s'ils se caractérisent par une rare occurrence du phoque moine, ils renferment un habitat essentiel historique. Le rétablissement de la présence du phoque moine deviendra plus probable si les actions entreprises dans les pays voisins du groupe B réussissent et si les conditions environnementales de l'habitat essentiel historique deviennent favorables. En l'absence de mécanismes de collecte de données d'observation, certains pays, connus pour abriter des phoques et des conditions environnementales appropriées dans un passé récent, peuvent actuellement être qualifiés de groupe C.
8. Pour réaliser la vision, cette stratégie identifie quatre objectifs. Le premier objectif concerne la création d'une structure d'appui à la conservation au niveau international, tandis que les trois autres objectifs concernent chacun des trois groupes auxquels les différents pays ont été assignés.

II. La Stratégie

II.1 Vision

9. Au cours des vingt prochaines années, le rétablissement écologique du phoque moine en Méditerranée sera considéré comme s'étant produit, lorsque de multiples colonies se seront établies dans l'ensemble des principaux habitats de leur aire de répartition historique, interagissant écologiquement de façon significative avec le plus grand nombre possible d'autres espèces, servant d'inspiration aux cultures humaines et les unissant.

II.2 Buts

10. **But 1.** Les Etats de l'aire de répartition méditerranéenne mettent en œuvre cette Stratégie en application de la Vision, à travers le développement rapide et l'adoption de politiques nationales appropriées et des cadres administratifs, et avec un soutien efficace et coordonné des organisations internationales compétentes et de la société civile.

11. **But 2.** Les noyaux de reproduction du phoque moine dans des sites situés dans les pays du « Groupe A » sont efficacement protégés des abattages délibérés et la dégradation de l'habitat, de sorte que le nombre de phoques dans ces sites augmente et les phoques sont en mesure de se disperser vers et de recoloniser les zones environnantes.
12. **But 3.** La présence du phoque moine dans les sites où ils sont parfois visibles aujourd'hui dans les pays du « Groupe B » est définitivement établie, et la reproduction reprend. Les pays du « Groupe B » sont surclassés au niveau des pays du « Groupe A ».
13. **But 4.** La présence du phoque moine est à nouveau signalée dans l'habitat historique de l'espèce dans les pays du « Groupe C », et ces pays du « Groupe C » sont surclassés au niveau des pays du « Groupe B ». Une fois que tous les pays du « Groupe C » sont surclassés, le Groupe C est supprimé.

II.2 Les Cibles du but, les Objectifs et les Cibles Objectifs

BUT 1. MISE EN ŒUVRE DE LA STRATEGIE

14. Les Etats de l'aire de répartition méditerranéenne mettent en œuvre cette Stratégie en application de la Vision, à travers le développement rapide et l'adoption de politiques nationales appropriées et des cadres administratifs, et avec un soutien efficace et coordonné des organisations internationales compétentes et de la société civile.

Cible du but 1.1. Un cadre pour la mise en œuvre de la Stratégie de conservation du Phoque Moine est établi par les Etats de l'aire de répartition méditerranéens. Le cadre comprendra la création d'un Comité Consultatif sur le Phoque Moine (CCPM).

15. **Objectif 1.1.1.** Le CAR/ASP établit un Comité Consultatif sur le Phoque Moine (CCPM). Les tâches du CCPM consisteront à :
- fournir un appui au SPA/RAC pour la mise en œuvre de la stratégie, sa révision et sa mise à jour (par exemple, en définissant les actions nécessaires pour atteindre les différents objectifs);
 - formuler des recommandations et des conseils sur des questions liées à la conservation du phoque moine;
 - aider le CAR/ASP à créer et à maintenir un forum pour les praticiens de la conservation du phoque moine, là où les informations et expériences pertinentes sont partagées, les échanges sont facilités, les défis sont discutés, les initiatives de coopération améliorées, la transparence et l'ouverture des procédures préservées.
16. Le CCPM devrait être composé de membres géographiquement représentatifs de la région et la composition du comité devrait être renouvelée dans un délai déterminé afin de permettre une part adéquate des rôles consultatifs des différents experts.
17. Le fonctionnement du CCPM est soutenu par le CAR/ASP et peut bénéficier des organismes compétents au sein de l'UICN, de la CGPM et d'autres organisations internationales.
18. **Objectif Cible 1.1.1.1.** CCPM établie en 2020, Le comité consultatif se réunit au moins une fois par an pour évaluer l'achèvement des buts et objectifs dans les délais impartis par la stratégie et pour soutenir la mise en œuvre des actions prévues dans la stratégie.
19. **Objectif Cible 1.1.1.2.** Première réunion du CCPM en juin 2020. Les recommandations sont soumises au CAR/ASP pour la coordination avec les Parties contractantes, le cas échéant.

20. **Objectif Cible 1.1.1.3.** Les activités du CCPM sont harmonisées, le cas échéant, avec les prescriptions de la Directive «Habitats» de l'UE et les efforts déployés par le PNUE-PAM dans le cadre du processus Approche Ecosystémique visant à atteindre le bon état écologique en Méditerranée, c'est-à-dire d'atteindre l'objectif écologique EO1 «Biodiversité» et Objectifs opérationnels 1.1 («La répartition des espèces est maintenue»), 1.2 («La population de certaines espèces est maintenue»), 1.3 («L'état de la population des espèces sélectionnées est maintenu»), 1.4 («Les principaux habitats côtiers et marins ne sont pas perdus »), En ce qui concerne les phoques moine.
21. **Objectif Cible 1.1.1.4.** Les États membres établissent un programme national pluriannuel s'inspirant du plan d'action et des objectifs de la stratégie, qui intègre les mesures de surveillance, de renforcement des capacités et de conservation dans les programmes nationaux existants impliquant la surveillance de la biodiversité marine et les mesures de protection de l'espace élaborées pour la mise en œuvre de politiques nationales et internationales (à savoir suivi conformément aux programmes régionaux ECAP, à la Directive Habitats et à MSFD pour les États membres de la CE, au développement du réseau d'AMP et à l'établissement de Natura 2000 en milieu marin pour les pays méditerranéens de la CE). Le CCPM examine les programmes pluriannuels et rend compte au CAR/ASP, recommandant une amélioration du contenu afin d'harmoniser les efforts de conservation au niveau régional avec des objectifs communs et des efforts comparables. Le CCPM fournira un appui au CAR/ASP afin que les programmes pluriannuels nationaux soient définis d'ici la fin de 2020.
22. **Objectif 1.1.2.** Les Parties à la Convention de Barcelone veillent à ce que les activités recommandées par le CCPM soient traitées.
23. **Objectif Cible 1.1.2.1.** Les Parties à la Convention de Barcelone adoptent des résolutions à l'appui de recommandations spécifiques du CCPM concernant la mise en œuvre de cette stratégie.

Objectif Cible 1.2. Sur la base de cette stratégie, le CCPM apporte son soutien au CAR/ASP pour l'élaboration et la mise en œuvre d'actions de conservation spécifiques ayant une portée régionale.

24. **Objectif 1.2.1.** La première tâche du CCPM consiste à aider le CAR/ASP à superviser la réalisation des objectifs 2, 3 et 4.
25. **Objectif 1.2.2.** Les activités de renforcement des capacités et de sensibilisation sont planifiées et promues dans les États territoires de phoques moines par le CAR/ASP avec le conseil et le support du CCPM afin que la protection et le rétablissement du phoque moine soient effectivement pris en compte au niveau national. Cela comprendra la préparation d'un site Web dédié et du bulletin d'information publié régulièrement et largement diffusé dans un nombre suffisant de langues différentes.
26. **Objectif Cible 1.2.2.1.** Renforcement des capacités: Les catégories de parties prenantes sont triées et suggérées par le CCPM et identifiées par le SPA/RAC, en dressant l'inventaire des cadres nationaux relatifs aux secteurs concernés, adaptés à chaque État de l'aire de répartition du phoque moine (la priorité étant donnée aux « pays du groupe A » et en second lieu la priorité étant donnée aux « pays du groupe B »), et des cours de formation sont préparés et planifiés (voir objectifs 2.2 et 3.5).De préférence, les activités de formation seront organisées *in situ* dans des endroits choisis, revêtant une importance particulière pour la conservation du phoque moine, en collaboration avec les groupes locaux, et seront suivies d'un «service de conseil» permanent ou d'un processus d'accompagnement garantissant un avantage complet et durable dérivant de ces efforts.

27. **Objectif Cible 1.2.2.2.** Afin de faciliter la collaboration et la communication entre les experts en conservation du phoque moine de toute la région, le CCPM apporte un soutien au CAR/ASP pour l'organisation d'ateliers périodiques sur les meilleures pratiques en matière de surveillance et de techniques de conservation du phoque moine, profitant de préférence des réunions organisées périodiquement (par exemple, Congrès CIESM, réunions annuelles ECS). Les actes sont édités et largement diffusés (par exemple, au format pdf sur Internet) dans des formats qui serviront de «directives de bonnes pratiques».
28. **Objectif Cible 1.2.2.3.** En consultation avec le CCPM, le CAR/ASP encourage les actions de sensibilisation, la priorité étant donnée aux « pays du groupe A » (à l'exception de la Grèce) et la deuxième priorité aux « pays du groupe B », en coopération avec des groupes locaux, ciblant des intérêts particuliers des parties prenantes telles que les pêcheurs et les communautés côtières locales.
29. **Objectif Cible 1.2.2.4.** Un bulletin électronique d'information sur le phoque moine sera publié chaque année par le CAR/ASP sur la base des recommandations du CCPM (par exemple, en reprenant le *Monachus Guardian*), à partir de 2020.
30. **Objectif 1.2.3.** Le SPA/RAC encourage et soutient le suivi de la distribution et de l'abondance du phoque moine, ainsi que les avancées en connaissances importantes pour la conservation du phoque moine, au moyen de formations, d'ateliers et de la facilitation de programmes de recherche et de surveillance. Le processus de surveillance coïncide avec les exigences de surveillance similaires dans le cadre du processus d'approche écosystémique du PNUE-PAM et (le cas échéant) avec les directives concernant la stratégie-cadre pour le milieu marin et les habitats de la CE. Le CCPM soutient le SPA/RAC à identifier les moyens de stocker et de rendre les données de suivi disponibles accessibles au public.
31. **Objectif Cible 1.2.3.1.** Le CCPM aide le CAR/ASP à mener à bien les inventaires des sites de reproduction du phoque moine dans les « pays du groupe A » d'ici 2025.
32. **Objectif Cible 1.2.3.2.** Le CCPM soutient le CAR/ASP dans le suivi annuel des paramètres de la population de phoques moines (par exemple, l'abondance de la population, les tendances, la production de petits) dans les sites de reproduction des « pays du groupe A » à partir de 2025.
33. **Objectif Cible 1.2.3.3.** Le CCPM soutient le CAR/ASP dans la surveillance des paramètres du phoque moine (par exemple, la répartition des espèces, l'abondance de la population, les niveaux de mortalité et leurs causes) dans les zones des « pays du groupe B » avec des observations récurrentes, la disponibilité de l'habitat et des mesures de protection de l'espace pour l'espèce.
34. **Objectif Cible 1. 2.3.4.** Le CCPM aide le CAR/ASP à mettre en place des bases de données communes (par exemple, des catalogues de photos d'identité).
35. **Objectif 1.2.4.** Le CCPM fournira un appui au CAR/ASP pour faciliter la définition d'un protocole régional pour les centres et programmes de sauvetage et de réhabilitation, et fournira un soutien et des conseils, selon les besoins, à ces centres et programmes appuyés par les différents États de l'aire de répartition.
36. **Objectif Cible 1.2.4.1.** Protocole à l'échelle régionale pour les centres et programmes de sauvetage et de réhabilitation définis par le CCPM d'ici 2022, faisant le bilan des initiatives fructueuses développées au cours des 30 dernières années.
37. **Objectif 1.2.5.** Le CCPM aide le CAR/ASP à élaborer des plans d'urgence en cas d'événements catastrophiques (épidémies mortelles d'épizooties, déversements massifs

d'hydrocarbures dans l'habitat du phoque moine) et dans des conditions d'urgence pouvant découler de changements environnementaux catastrophiques. Idéalement, cela devrait être fait en coopération avec des organismes équivalents s'occupant de la conservation du phoque moine de Méditerranée dans l'Atlantique, avec la conservation des cétacés en Méditerranée (Dans le cadre d'ACCOBAMS) et avec les organismes appropriés du «Système de Barcelone» (Par exemple, REMPEC). Le plan d'urgence comprendra la collecte et le stockage en toute sécurité du matériel génétique de phoque moine de Méditerranée, qui pourrait faciliter à l'avenir le rétablissement de l'espèce, si cela devenait nécessaire.

38. **Objectif Cible 1.2.5.1.** Plan d'urgence coordonné par le CAR/ASP avec le soutien du CCPM en 2023 et adopté par la CdP de la Convention de Barcelone.
39. **Objectif Cible 1.2.6.** Le CCPM aide le SPA/RAC dans l'organisation d'une conférence méditerranéenne régulière qui serait une occasion pour évaluer les connaissances acquises, de renforcer la coopération et la mise en œuvre de la stratégie méditerranéenne. Cela devrait être fait en synergie avec d'autres organismes régionaux s'occupant de la conservation du phoque de Moine.

BUT 2. PAYS DU "GROUPE A".

40. Les noyaux de reproduction de phoques moines dans des sites situés dans les pays du « groupe A » sont efficacement protégés contre les massacres délibérés et la dégradation de l'habitat, de sorte que le nombre de phoques dans ces sites augmente et que les phoques puissent se disperser et coloniser de nouveau les zones environnantes.

Objectif Cible 2.1. Maintenir et sécuriser la présence du phoque moine dans les zones importantes pour les mammifères marins (IMMA) identifiées par le Groupe de travail de l'UICN sur les aires protégées pour les mammifères marins⁶, avec une attention particulière pour les sites suivants: a) les îles ioniennes grecques (Lefkada, Kefallinia, Ithaca, Zakynthos et les îles et mers environnantes); b) les sporades du nord; c) les gyaros; d) Kimolos et Polyaios; e) Karpathos-Saria; f) côtes égéennes et méditerranéennes turques; g) Chypre. Les noyaux de reproduction dans les sites énumérés ci-dessus sont efficacement protégés contre les massacres délibérés et la dégradation de l'habitat, de sorte que le nombre de phoques dans ces sites augmente et que les jeunes phoques sont en mesure de se disperser et de coloniser à nouveau les zones environnantes.

41. **Objectif 2.1.1.** La législation en vigueur interdisant de porter des armes à feu et des explosifs à bord de navires de pêche en Grèce, en Turquie et à Chypre est appliquée, une attention particulière étant accordée aux endroits énumérés à l'objectif 2.1.
42. **Objectif Cible 2.1.1.1.** Le respect des lois en vigueur concernant les armes à feu et les explosifs à bord des navires de pêche en Grèce, en Turquie et à Chypre est systématiquement appliqué partout et doit entrer en vigueur dans les plus brefs délais. Des statistiques appropriées sur les infractions sont conservées et publiées. Les infractions sont poursuivies avec des sanctions appropriées pour lutter contre la destruction d'une espèce hautement menacée. Les pratiques de pêche illégales actuelles sont éradiquées.
43. **Objectif 2.1.2.** Les sites énumérés dans l'objectif 2.1, ainsi que d'autres sites d'égale importance qui pourraient éventuellement être découverts à l'avenir, sont délimités géographiquement et protégés / gérés légalement. Le réseau d'AMP résultant doit être

⁶ Voir <http://www.marinemammalhabitat.org/imma-eatlas>

écologiquement cohérent et géré efficacement afin de garantir un état de conservation favorable.

44. **Objectif Cible 2.1.2.1.** Une AMP (ou un réseau d'AMP) de phoque moine englobant le plus important habitat de phoque moine de la région est officiellement établie dans les îles ioniennes grecques d'ici 2024.
45. **Objectif Cible 2.1.2.2.** Le site Natura 2000 actuel autour de l'île de Gyros est officiellement créé en tant que AMP du phoque moine d'ici 2020.
46. **Objectif Cible 2.1.2.3.** Une AMP de phoque moine est officiellement établie à Kimolos - Polyaigos d'ici 2024.
47. **Objectif Cible 2.1.2.4.** Une AMP de phoque moine est officiellement établie à Karpathos - Saria d'ici 2024⁷
48. **Objectif Cible 2.1.2.5.** Les aires marines protégées du phoque moine sont officiellement établies le long des côtes turques de la mer Égée et de la Méditerranée d'ici 2024, afin de protéger l'habitat essentiel du phoque moine, comme défini et cartographié par le Comité national turc du phoque moine.
49. **Objectif Cible 2.1.2.6.** Des aires marines protégées du phoque moine sont officiellement établies à Chypre-Davlos – Péninsule de Karpasia, à l'ouest de Limnidis et à Peyia Sea Caves d'ici 2024.
50. **Objectif 2.1.3.** Les aires listées sous l'objectif 2.1 sont efficacement protégées grâce à a) des mesures de gestion appropriées et b) la participation des communautés locales, qui garantiront le bon état de conservation du phoque moine qui y est trouvé. Un cadre de gestion est en place et mis en œuvre, définissant les mesures spatiales, temporelles et spécifiques nécessaires dans les habitats critiques de l'espèce (par exemple, réglementant l'accès aux grottes), offrant ainsi une protection efficace aux sites de halage et de mise bas.
51. **Objectif Cible 2.1.3.1.** Jusqu'à ce que la protection formelle des zones énumérées à l'objectif 2.1 soit établie et appliquée, des patrouilles des lieux d'échouerie et de mise bas et des grottes les plus importants sont organisées au moins pendant l'été et la saison de reproduction, à compter de 2020. Les patrouilles peuvent être effectuées par des volontaires, bien formés et éventuellement locaux, qui peuvent également mener des actions de sensibilisation *in situ*, ainsi que solliciter l'intervention des forces de l'ordre en cas de besoin.
52. **Objectif Cible 2.1.3.2.** Toutes les zones marines protégées du phoque moine établies au titre de l'objectif 2.1.2, ainsi que le parc marin national d'Alonissos - Sporades du Nord, sont dotées d'un organisme de gestion et d'un plan de gestion adaptés, basés sur les écosystèmes et pleinement mis en œuvre d'ici 2024.
53. **Objectif Cible 2.1.3.3.** La gestion des zones marines protégées du phoque moine établies au titre de l'objectif 2.1.2, ainsi que du parc marin national d'Alonissos - Sporades du Nord, est conduite de manière participative, avec la pleine participation des pêcheurs artisanaux locaux et des communautés locales en général, et en coopération avec les secteurs de la pêche (voir, par exemple, CGPM 2011). Toutes les propositions et décisions visant à établir ou à modifier des mesures de conservation et de protection doivent être fondées sur des données et des preuves scientifiques solides. Les éléments de l'approche participative comprendront des

⁷ La Grèce a déjà mis en place l'organe de gestion de l'aire protégée à Karpathos en 2007, bien que l'AMP n'est pas encore légalement déclarée.

campagnes de sensibilisation, ainsi que l'expérimentation / l'adoption de mécanismes innovants pour faire face aux coûts d'opportunité, à l'atténuation des dommages et à la génération de sources de revenus alternatives (par exemple, l'écotourisme).

Objectif Cible 2.2. Mise en œuvre de l'objectif Objectif 2.1. est rendue possible par des activités appropriées de renforcement des capacités.

54. **Objectif 2.2.1.** Les sessions de formation sont organisées dans les zones correspondant aux lieux énumérés dans l'objectif 2.1, avec le soutien du CCPM (voir objectif 1.2.2.1). La formation visera, du moins au début, à atténuer les principales menaces pesant sur le phoque moine (mise à mort délibérée, dégradation de l'habitat et enchevêtrement accidentel ou prises accidentelles) et ciblera les parties prenantes identifiées par le CCPM (pêcheurs, opérateurs touristiques, agents de contrôle, juges). La formation sera mise au point avec les groupes locaux et sera suivie d'un «service de conseil» permanent ou d'un processus d'accompagnement permettant de tirer pleinement parti des efforts.

BUT 3. PAYS DU "GROUPE B ".

55. La présence des phoques moine dans les sites où ils sont parfois observés aujourd'hui dans les pays du «groupe B» est définitivement établie et la reproduction reprend dans des zones caractérisées par un habitat côtier suffisant et convenable. Les pays du «groupe B» sont passés au «groupe A».

56. La présence de phoque moine dans les pays du «groupe B» doit être vérifiée à l'aide de méthodes appropriées afin de définir l'utilisation effective des mers côtières par les espèces et d'identifier les zones dans lesquelles des actions prioritaires de surveillance, de sensibilisation et de protection doivent être menées. Cela implique que les zones d'utilisation prioritaires soient identifiées par des campagnes de collecte de données d'observation approfondies, des enquêtes sur l'habitat dans les zones d'observation de points chauds et où l'habitat côtier est parfaitement préservé (ce qui implique une analyse des caractéristiques de l'habitat côtier et de leur répartition dans chaque pays), suivi d'un suivi *in situ*. Surveillance visant à évaluer le degré d'utilisation éventuelle de l'habitat par le phoque moine. Les zones côtières dont l'utilisation répétée est confirmée doivent être évaluées en termes de pressions et de risques. Les activités de sensibilisation à mener sur chaque site dépendront du type d'utilisation des côtes par les espèces, du degré de pression exercé sur chaque site et des risques encourus. Des mesures de protection spatiale sont établies et des mesures de gestion spécifiques au site sont mises en œuvre pour réduire les pressions sur la base des résultats de la surveillance et de l'analyse des risques.

But Cible 3.1. La présence du phoque moine en Albanie est confirmée et définitivement établie.

57. **Objectif 3.1.1.** Un système de signalement visant à détecter la présence de phoque moine et à alerter les autorités d'alerte continue d'être mis en œuvre le long de la zone côtière albanaise et des actions de sensibilisation sont menées dans les zones où des phoques sont observés.

58. **Objectif 3.1.2.** Une surveillance à long terme des grottes est établie dans les grottes identifiées lors d'études précédentes dans la péninsule de Karaburun et les localités voisines.

But Cible 3.3. La présence du phoque moine en Italie, dans les zones où les observations sont récurrentes, la disponibilité de l'habitat et la proximité des colonies de reproduction voisines, est définitivement établie et la reproduction du phoque moine reprend.

59. **Objectif 3.3.1.** Un système de notification destiné à détecter la présence occasionnelle de phoques moine et à alerter les autorités est renforcé le long des zones côtières caractérisées par des observations récurrentes et l'habitat côtier utilisé historiquement par l'espèce
60. **Objectif 3.3.2** La surveillance de la distribution, de l'abondance et du comportement du phoque moine (y compris la production éventuelle de petits) est poursuivie dans les îles Egadi.
61. **Objectif Cible 3.3.2.1.** Des technologies de surveillance non invasives et scientifiquement valables, appliquées aux grottes situées à des emplacements appropriés dans la ZPM des îles Egadi, sont poursuivies et améliorées.
62. **Objectif Cible 3.3.2.2.** Un programme ciblant la communauté locale et les visiteurs, visant à accroître la sensibilisation et à favoriser les mesures de protection des espèces, est poursuivi et amélioré.
63. **Objectif 3.3.3.** Une surveillance régulière de la présence du phoque moine et des actions de sensibilisation sont menées dans les zones historiquement peuplées d'habitat de phoque moine et caractérisées par des observations récurrentes en Sardaigne.
64. **Objectif 3.3.4.** Une surveillance régulière de la présence du phoque moine et des actions de sensibilisation sont menées dans les zones où l'habitat du phoque moine était historiquement situé dans l'archipel toscan.
65. **Objectif 3.3.5.** Un suivi régulier de la présence du phoque moine et des actions de sensibilisation sont menés dans les zones contenant historiquement un habitat de phoque moine et des observations récentes et récurrentes dans les petites îles du détroit de Sicile (îles Pantelleria et Pelagie).
66. **Objectif 3.3.5.** Un suivi régulier de la présence du phoque moine est effectué à Salento (Apulia) dans les zones côtières contenant un habitat historique du phoque moine et caractérisé par des observations récurrentes.

Objectif Cible 3.4. Présence de phoque moine au Liban est établi de manière permanente.

67. **Objectif 3 4 1.** Un système de rapport pour détecter la présence occasionnelle du phoque moine et d'alerter les autorités sont mis en œuvre le long la Zone côtière libanaise ; actions de sensibilisation sont menées dans les zones concernées.
68. **Objectif 3.4.2.** Une étude d'évaluation des habitats côtiers est menée dans les aires caractérisées par des observations récentes et récurrentes de phoques moines et par le lancement d'un programme de surveillance à long terme des grottes dans le nord du Liban.

Objectif Cible 3. 5. Présence de phoque moine en Israël est établi de manière permanente.

69. **Objectif 3.5.1.** Un système de notification visant à détecter la présence occasionnelle de phoque moine et à alerter les autorités est mis en œuvre le long de la zone côtière israélienne

et des actions de sensibilisation sont menées dans les zones caractérisé par des observations récentes ou l'adéquation de l'habitat côtier.

70. **Objectif 3.5.2.** Une étude d'évaluation de l'habitat côtier est réalisée et un programme de surveillance à long terme des grottes est mis en œuvre dans le nord d'Israël.

Objectif Cible 3. 6 Présence de phoque moine au Monténégro est établi de manière permanente.

71. **Objectif 3.6.1.** Un système de notification destiné à détecter la présence occasionnelle de phoque moine et à alerter les autorités est mis en œuvre le long de la zone côtière du Monténégro.
72. **Objectif 3.6.2.** Les études d'évaluation de l'habitat côtier sont terminées et des programmes de surveillance à long terme des grottes sont mis en œuvre au Monténégro.

Objectif Cible 3.7. Mise en œuvre des objectifs 3.1 - 3.6 est possible grâce aux activités appropriées de renforcement des capacités et à la coopération sous-régionale.

73. **Objectif 3.7.1.** Renforcement des Capacités : Les sessions de formation sont organisées dans les zones correspondant aux lieux énumérés dans les objectifs cibles 3.1 – 3. 6 , avec le soutien du CCPM (voir Objectif Cible 1.2.2.1). La formation se concentrera, du moins au début, sur groupes nationaux / locaux travaillant pour l'élaboration de programmes de surveillance et de sensibilisation à atténuer les principales menaces qui pèsent sur le phoque moine (mise à mort délibérée, dégradation de l'habitat enchevêtrement accidentel et prise accidentelles) . Les activités de renforcement des capacités peuvent également cibler les parties prenantes identifiées par les groupes nationaux / locaux avec le soutien du CCPM (par exemple, pêcheurs, opérateurs touristiques, agents de contrôle, juges). La formation sera développée avec les groupes locaux et sera suivie d'un «service de conseil» permanent ou d'un processus d'accompagnement permettant de tirer pleinement parti des efforts.
74. **Objectif 3.7.2.** Rationalisation des résultats d'observation et de surveillance des grottes dans les Buts Cibles 3.1 à 3. 4 ci-dessus est discuté au niveau sous-régional afin de mieux évaluer l'état de la population dans les pays du «groupe B» dans un contexte géographique qui dépasse les frontières des pays et d'identifier les zones prioritaires dans lesquelles des mesures de protection de l'espace sont nécessaires.
75. **Objectif 3.7.3.** Le renforcement des capacités des gestionnaires d'AMP opérant dans les zones de distribution de phoque moine identifiés par la mise en œuvre des objectifs 3.1 à 3.6 est effectué afin de discuter de l'amélioration de la gestion et des mesures d'atténuation à mettre en place dans les AMP existantes.
76. **Objectif 3.7.4.** La mise en œuvre des objectifs 3.1 à 3.6 est réalisée, dans la mesure du possible, à travers l'élaboration de cadres de collaboration internationaux visant à garantir le partage des expertises et le suivi des résultats entre les pays voisins aux fins d'évaluations sous-régionales de la situation et de réalisation des objectifs de conservation. Ce dernier point est particulièrement important pour les pays qui ont peu d'habitations côtières convenables et d'observations récurrentes et qui bordent des pays avec des colonies de reproduction ou des pays avec des observations et un habitat étendu et convenable. Cela peut impliquer des initiatives de collaboration croisée impliquant un éventail de pays des groupes A, B et C (Turquie-Chypre-Syrie-Liban-Israël, Libye-Égypte, Grèce-Albanie-Italie-Monténégro-Croatie, Italie-Tunisie-Algérie -Maroc).

BUT 4. PAYS DU «GROUPE C».

77. Présence de phoque moine est à nouveau signaler à plusieurs reprises dans l'habitat historique de l'espèce dans les pays du «groupe C», et ces pays du «groupe C» sont passés au «groupe B». Une fois que tous les pays du «groupe C» ont été mis à niveau, le groupe C est supprimé.

But Cible 4.1. Présence de phoque moine dans les localités des côtes méditerranéennes du Maghreb et des îles annexées en Algérie, au Maroc, en Tunisie et dans les îles Chafarinas (Espagne) est à plusieurs reprises signalée et établie de manière permanente.

78. **Objectif 4.1.1.** Un système de notification destiné à détecter la présence de phoque moine lors de l'observation et à alerter les autorités est mis en œuvre le long des côtes méditerranéennes du Maghreb et des îles annexées caractérisées par une présence historique et des observations récentes de phoque moine. Cela inclut des zones telles que: le nord de la Tunisie, l'Algérie, le Maroc et les îles Chafarinas (Espagne); des actions de sensibilisation sont menées dans les zones concernées.

79. **Objectif 4.1.2.** Des activités de surveillance à long terme des grottes sont lancées dans l'habitat côtier jugé adéquat dans le parc national d'Al Hoceima et le Cap Trois Fourches afin d'évaluer la présence de phoque moine dans la région côtière marocaine.

80. **Objectif 4.1.3.** Des activités de surveillance à long terme des grottes sont lancées dans l'habitat côtier identifié comme étant approprié dans les îles Chafarinas afin d'évaluer la présence du phoque moine dans la région.

81. **Objectif 4.1.4.** Des activités de surveillance à long terme des grottes sont lancées dans l'habitat côtier identifié comme étant approprié dans le cadre d'études antérieures menées dans des sites algériens sélectionnés afin d'évaluer la présence de phoques moines dans la région.

82. **Objectif 4.1.5.** Des activités de surveillance à long terme des grottes sont lancées dans l'habitat côtier désigné comme étant propice dans l'archipel de La Galite afin d'évaluer la présence de phoque moine dans la région.

But Cible 4.2. Présence de phoque moine dans les îles Baléares, en Espagne, signalée à plusieurs reprises et établie de façon permanente.

83. **Objectif 4.2.1.** Un système de notification visant à détecter la présence occasionnelle de phoque moine et à alerter les autorités est mis en œuvre ; des actions de sensibilisation sont menées autour des îles Baléares, en Espagne.

But Cible 4.3. Présence de phoque moine en Bosnie-Herzégovine et en Slovénie, a établi et établi à plusieurs reprises.

84. **Objectif 4.3.1.** Un suivi régulier de la présence du phoque moine et des actions de sensibilisation sont menés dans l'habitat historique de l'espèce, en Bosnie-Herzégovine et en Slovénie.

Objectif Cible 4.4 Présence de phoque moine en Corse est à plusieurs reprises signalé et établi de manière permanente.

85. **Objectif 4.4.1.** Un suivi régulier de la présence du phoque moine et des actions de sensibilisation sont menés dans l'habitat historique de l'espèce la Corse.

Objectif Cible 4.5 Présence de phoque moine est encore rapportée en Corse de la France métropolitaine.

86. **Objectif 4.5.1.** Un suivi régulier de la présence du phoque moine et des actions de sensibilisation sont menés dans l'habitat historique de l'espèce en Corse et en France métropolitaine.

Objectif Cible 4.6. La présence de phoque moine en Libye et en l'Égypte occidentale voisine est signalé à plusieurs reprises et établi de façon permanente.

87. **Objectif 4.6.1.** L'écologie et le comportement du phoque moine sont surveillés en Libye (Cyrénaïque) et sur la côte égyptienne voisine (A partir de la frontière avec la Libye, y compris l'AMP de Sallum, à Marsa Matrouh).
88. **Objectif cible 4.6.1.1.** Une étude complète de l'habitat du phoque moine sur la côte la plus à l'est de la Libye bordée par l'Égypte est menée et une surveillance à long terme des grottes est établie dans cette zone ainsi que dans les grottes identifiées dans les projets précédents.
89. **Objectif cible 4.6.1.2.** Des actions de sensibilisation sont menées en Libye, ciblant les résidents locaux et plus particulièrement les pêcheurs, dans le but de promouvoir le respect et la collecte de données sur les observations.
90. **Objectif cible 4.6.1.3.** Enquête complète sur la présence du phoque moine par la collecte de données sur les observations et les actions de sensibilisation organisées en Égypte (de la frontière, y compris la AMP de Sallum, à Marsa Matrouh) d'ici 2025.
91. **Objectif cible 4.6.1.4.** Étude complète de l'habitat du phoque moine dans les zones égyptiennes caractérisée par des observations récurrentes et une côte adaptée sur le plan géomorphologique est établie et une surveillance à long terme des grottes est établie.

But Cible 4.7. La présence de phoque moine est signalée à Malte.

92. **Objectif 4.7.1.** Un suivi régulier de la présence du phoque moine et des actions de sensibilisation sont menés dans l'habitat historique de l'espèce à Malte.

But Cible 4.8. Présence de phoque moine en Syrie signalé à plusieurs reprises et établie de façon permanente.

93. **Objectif 4.8.1.** Système de notification destiné à détecter la présence occasionnelle de phoque moine et à alerter les autorités est mis en œuvre le long de la zone côtière syrienne ; des actions de sensibilisation sont menées dans les zones concernées.

But Cible 4.9. Mise en œuvre des objectifs cibles 4.1-4.8. est rendue possible grâce à des activités appropriées de renforcement des capacités et à une coopération sous-régionale.

94. **Objectif 4.9.1.** Renforcement des capacités : les cours de formation sont organisés dans les lieux énumérés dans les objectifs 4.1 à 4.8, avec le soutien de la CCPM (voir Objectif Cible 1.2.2.1).

95. **Objectif 4.9.2.** La mise en œuvre des objectifs 4.1 à 4.8 est réalisée, dans la mesure du possible, par l'élaboration de cadres de collaboration internationaux visant à garantir le partage des expertises et le suivi des résultats entre pays voisins aux fins de l'évaluation du statut sous-régional et de la réalisation des objectifs de conservation (voir Objectif. 3.7.4).

III. Révision de la Stratégie

96. L'horizon temporel suggéré pour cette stratégie est de six ans, à conclure en 2025, lorsqu'un examen approfondi des réalisations et des échecs de la stratégie, en tenant compte des mesures potentielles à prendre au-delà 2025, devrait être menée. Ce calendrier coïncide également avec le processus imposant aux États membres de faire rapport sur les habitats, ce qui facilite la mise en œuvre des actions de la stratégie par ces états. Il contribuera également au programme de mesures de la Directive-Cadre sur la Stratégie pour le milieu marin en 2022.
97. Une évaluation à mi-parcours de la mise en œuvre en 2022 est également recommandée, afin d'évaluer la réalisation des buts et objectifs dans les délais impartis par la stratégie et d'identifier, si nécessaire, des ajustements modérés. Ce calendrier coïncide également avec le processus imposant aux États membres de l'UE de faire rapport sur les habitats, ce qui facilite la mise en œuvre des actions de la stratégie par ces États.

IV. 4. Références

- Anonyme. 2008. Mediterranean News: Espagne. Le phoque revient après 50 ans d'absence. Le Monachus Guardian 11 (2).
- Anonyme. 2010. Mediterranean News: Liban. Observation de phoques au Liban. Le Monachus Guardian 13 (2).
- Anonyme. 2012. <http://www.monachus-guardian.org/wordpress/2012/08/23/monk-seal-sighting-in-albania/>
- Alfaghi IA, Abed AS, P. Dendrinou, Psaradellis M., Karamanlidis AA 2013. Première observation confirmée du phoque moine de Méditerranée (*Monachus monachus*) en Libye depuis 1972. Mammifères aquatiques 39 (1): 81-84. DOI 10.1578 / AM.39.1.2013.81
- Bakiu R., M. Cakalli, 2018 . Nouveaux records de biodiversité en Méditerranée (décembre 2017). 5.2 Observations récentes du phoque moine de Méditerranée (*Monachus monachus*) dans la mer Ionienne d'Albanie. Sciences marines méditerranéennes 18: 542–544.
- Bouderbala M., D. Bouras, D. Bekrattou, K. Doukara, Abdelghani MF, Boutiba Z. 2007. Premier cas enregistré d'un phoque à capuchon (*Cystophora cristata*) en Algérie. Le Monachus Guardian 10 (1).
- Bundone L., Panou A., Molinaroli E. 2019. Sur les observations de (vagabond?) phoques moines, *Monachus monachus*, dans le bassin méditerranéen et leur importance pour la conservation de l'espèce. Conservation aquatique, écosystèmes marins et d'eau douce. Version en ligne 20 février 2019 <https://doi.org/10.1002/aqc.3005>
- Font A., Mayol J. 2009. Seul sceau de Majorque: le suivi de 2009. Le Monachus Guardian 12 (2).
- CGPM. 2011. Recommandation GFCM / 35/2011/5 sur les mesures de pêche pour la conservation du phoque moine de Méditerranée (*Monachus monachus*) dans la zone de compétence de la CGPM. Rapport de la trente-cinquième session du Comité général des pêches pour la Méditerranée, Rome.
- Gomerčić T., Huber D., Đuras Gomerčić M., Gomerčić H. 2011. Présence du phoque moine de Méditerranée (*Monachus monachus*) dans la partie croate de la mer Adriatique. Mammifères aquatiques 37 (3): 243-247. DOI 10.1578 / AM.37.3.2011.243
- Güçlüsoy H., Kýraç CO, Veryeri NO., Savas Y. 2004. Statut du phoque moine de Méditerranée, *Monachus monachus* (Hermann, 1779) dans les eaux côtières de la Turquie. Journal de l'UE des sciences halieutiques et aquatiques 21 (3-4): 201-210.
- Gucu AC 2004. Le lien brisé entre deux colonies isolées du nord-est de la Méditerranée est-il en train de se rétablir? Le Monachus Guardian 7 (2).
- AC Gucu, S. Sakinan, Ok M. 2009b. Présence du phoque moine de Méditerranée, espèce en danger critique d'extinction, *Monachus monachus* (Hermann, 1779), dans le parc national d'Olympos-Beydaglarý, en Turquie. Zoologie au Moyen-Orient 46: 3-8.
- Hamza A., Mo G., Tayeb K. 2003. Résultats d'une mission préliminaire effectuée à Cyrénaïque (Libye) pour évaluer la présence de phoque moine et son habitat côtier potentiel. Le Monachus Guardian 6 (1).
- UICN / SSC. 2008. Planification stratégique pour la conservation des espèces : un manuel. Version 1.0. Commission de survie des espèces de l'UICN, Gland, Suisse. 104 p.
- Jony M., Ibrahim A. 2006. Premier record confirmé pour le phoque moine de Méditerranée en Syrie. Résumé, p. 54 à: PNUE / PAM, CAR/ASP. 2006. Rapport de la Conférence internationale sur la conservation du phoque moine. Antalya, Turquie, 17-19 septembre 2006. 69 p.
- Khatib B. 2016. Évaluation du statut de la population de phoques moines au Liban Date du rapport: 25 janvier 2016. RAPPORT FINAL D'ACHEVEMENT DU PROJET DU CEPF <https://www.cepf.net/sites/default/files/sg71038-final-report.pdf>

Marcou, M. 2015. Le moine méditerranéen phoque *Monachus monachus* à Chypre. Le gardien de Monachus. Disponible à l'adresse suivante: <http://www.monachus-guardian.org/wordpress/2015/05/21/themediterranean-monk-seal-monachus-monachus-in-cyprus/>. (Mars 2017).

Mo G. 2011. Observations de phoques moine de Méditerranée (*Monachus monachus*) en Italie (1998-2010) et implications pour la conservation. Mammifères aquatiques 37 (3): 236-240. DOI 10.1578 / AM.37.3.2011.236

Mo G., H. Bazairi, A. Bayed, Agnesi S., 2011. Enquête sur les observations de phoques moines méditerranéens (*Monachus monachus*) au Maroc méditerranéen. Mammifères aquatiques 37 (3): 248-255. DOI 10.1578 / AM.37.3.2011.248

Mo G., M. Gazo, Ibrahim A., Ammar I., Ghanem W. 2003. Présence de phoque moine et évaluation de l'habitat: résultats d'une mission préliminaire effectuée en Syrie. Le Monachus Guardian 6 (1).

Notarbartolo di Sciara G., S. Adamantopoulou, E. Androukaki, P. Dendrinou, Karamanlidis AA, Paravas V., Kotomatas S. 2009. Stratégie nationale et plan d'action pour la conservation du phoque moine de Méditerranée en Grèce, 2009-2015. Rapport sur l'évaluation du passé et la structuration de l'avenir. Publication préparée dans le cadre du projet LIFE-Nature: MOFI: Phoque moine et pêche: atténuer le conflit dans les mers grecques. Société hellénique pour l'étude et la protection du phoque moine de Méditerranée (MOM), Athènes. 71 p.

Notarbartolo di Sciara G., Fouad M. 2011. Observation de phoques moines en Egypte. Le Monachus Guardian, édition en ligne. 29 avril 2011.

Panou A. 2009. Observations de phoques moines dans le centre de la mer Ionienne: réseau de pêcheurs pour la protection des ressources marines. Archipels - Environnement et développement, Grèce. Présentation à la "Qui sont nos sceaux?" Workshop, Conférence annuelle de la European Cetacean Society, Istanbul, Turquie, 28 février 2009. 6 p.

Panou A., Varda D., Bundone L. 2017. Le phoque moine de Méditerranée, *Monachus monachus*, au Monténégro. V. Pešić (Ed.), *Actes du 7e Symposium international des écologistes - ISEM7*, Sutomore, Monténégro, 4-7 octobre 2017 (pp.94-101). Podgorica, Monténégro: Institut pour la biodiversité et l'écologie.

CAR/ASP 2012. http://www.rac-spa.org/monk_seal_death

Scheinin AP, Goffman O., Elasar M., Perelberg A., Kerem DH 2011. Le phoque moine de Méditerranée (*Monachus monachus*) a été observé le long de la côte israélienne après plus d'un demi-siècle. Mammifères aquatiques 37 (3): 241-242. DOI 10.1578 / AM.37.3.2011.241

Sergent D., Ronald K., J. Boulva et Berkes F., 1979. Le statut récent de *Monachus monachus*, le phoque moine de Méditerranée. Pp. 31-54 in: K. Ronald, R. Duguay (éditeurs), Le phoque moine de Méditerranée. Actes de la première conférence internationale, Rhodes, Grèce, 2-5 mai 1978. Série technique du PNUE, volume 1. Pergamon Press, Oxford. 183 p.

PNUE-PAM-CAR/ASP. 1994. Situation actuelle et tendances des populations de phoques moines méditerranéens (*Monachus monachus*). Réunion d'experts sur l'évaluation de la mise en oeuvre du plan d'action pour la gestion du phoque moine de Méditerranée, Rabat, Maroc, 7-9 octobre 1994. PNUE (OCA) / MED WG. 87/3. 44 p.

PNUE-PAM-CAR/ASP. 2003a. Plan d'action pour la gestion du phoque moine de Méditerranée (*Monachus monachus*). Réimprimé, CAR/ASP, Tunis. 12 p.

PNUE-PAM-CAR/ASP. 2003b. La conservation du phoque moine de Méditerranée: proposition d'activités prioritaires à mener en Méditerranée. Sixième réunion des points focaux nationaux pour les ASP, Marseille, 17-20 juin 2003. UNEP (DEC) / MED WG.232 / Inf 6. 45 p.

PNUE-PAM-CAR/ASP. 2005. Enquête d'évaluation rapide des habitats importants de tortues marines et de phoques moines dans la zone côtière de l'Albanie, octobre - novembre 2005, par M. White, I., Haxhiu, V. Kouroutos, A., Gace, A., Vaso, S. Beqiraj, A. Plytas et Z. Dedej. 36 p.

PNUE-PAM-CAR/ASP. 2006. Propositions d'actions concrètes pour la mise en œuvre d'un plan de conservation et de gestion pour le phoque moine sur le littoral ouest algérien. Par Z. Boutiba. 42 p.

PNUE-PAM-CAR/ASP, 2011. Plan d'action national pour la conservation du phoque moine de Méditerranée à Chypre. par Demetropoulos A. Contrat RAC / SPA: N ° 20 / RAC / SPA_2011. 24

PNUE-PAM-CAR/ASP, 2012. Plan d'action pour la conservation / gestion du phoque moine en faible densité sont ceux de la Méditerranée. par Gazo M., Mo G., contrat RAC / SPA, MoU n.34 / RAC / SPA_2011. 29 p.

PNUE-PAM-CAR/ASP 2013. Projet de stratégie régionale pour la conservation des phoques moines en Méditerranée, 2014- 2020. Par G. Notarbartolo di Sciara. Contrat RAC / SPA N ° 33. 37 p.

Annexe III

Mise à jour du Plan d'action pour la conservation des tortues marines de Méditerranée

TABLE DES MATIERES

I. INTRODUCTION

II. OBJECTIFS

III. PRIORITES

III.1 PROTECTION ET GESTION DES ESPECES ET DE LEURS HABITATS

III.2 RECHERCHE ET SUIVI

III.3 SENSIBILISATION ET EDUCATION DU PUBLIC

III.4 RENFORCEMENT DES CAPACITES/FORMATION

III.5 COORDINATION

IV. MESURES DE MISE EN ŒUVRE

IV.1 PROTECTION ET GESTION

IV.2 RECHERCHE ET SUIVI SCIENTIFIQUE

IV.3 SENSIBILISATION ET EDUCATION DU PUBLIC :

IV.4 RENFORCEMENT DES CAPACITES / FORMATION

IV.5 PLAN D'ACTION NATIONAL

IV.6 STRUCTURE DE COORDINATION REGIONALE

IV.7 PARTICIPATION

IV.8 « PARTENAIRES DU PLAN D'ACTION »

ANNEXE I - CALENDRIER DE MISE EN ŒUVRE

ANNEXE II - RECOMMANDATIONS ET LIGNES DIRECTRICES CONCERNANT LE MARQUAGE EN MEDITERRANEE

V.1 RECOMMANDATIONS GENERALES:

*V.2 LIGNES DIRECTRICES VISANT A MINIMISER LA PERTURBATION / DOMMAGES AUX TORTUES
PAR LE MARQUAGE.*

I. Introduction

1. Les Parties à la Convention de Barcelone ont inclus parmi leurs objectifs prioritaires pour la période 1985-1995 la protection des tortues marines de Méditerranée (Déclaration de Gênes, septembre 1985). A cette fin, et en réponse à une préoccupation internationale de plus en plus grande concernant le statut des tortues marines en Méditerranée, qui subissent différentes menaces, y compris une mortalité due aux engins de pêche et la perte de leurs habitats vitaux sur terre (plages de nidification), ils ont adopté en 1989 le Plan d'action pour la conservation des tortues marines de Méditerranée. En 1996, les Parties ont confirmé leur engagement pour la conservation des tortues marines en incluant les cinq espèces de tortues marines, signalées pour la mer Méditerranée, dans la liste des espèces en danger ou menacées, annexée au Protocole relatif aux aires spécialement protégées et à la diversité biologique en Méditerranée (Barcelone, 1995). Le Protocole invite les Parties à continuer à collaborer à la mise en œuvre des plans d'action déjà adoptés.
2. Depuis 1989, le plan d'action a été révisé trois fois. La première révision a été faite en 1999 quand la 11^{ème} Réunion des Parties Contractantes à la Convention de Barcelone (CdP11 Malte) a adopté la version révisée du plan d'action. La seconde révision a été faite en 2007, le calendrier a été mis à jour pour la période 2008-2013 a été adopté. La dernière révision a été effectuée en 2013 et a concerné la mise à jour du calendrier la période 2014-2019.
3. Deux espèces de tortues nidifient en Méditerranée, la tortue Caouanne (*Caretta caretta*), et la tortue Verte (*Chelonia mydas*). La tortue Luth (*Dermochelys coriacea*) est signalée assez régulièrement dans cette mer, alors que deux autres espèces (*Eretmochelys imbricata*, *Lepidochelys kempii*) ne sont rencontrées que très rarement. Par ailleurs, les tortues Caouannes juvéniles, dans leur stade océanique, entrent dans la Méditerranée de l'Atlantique pour retourner ensuite vers l'Atlantique.
4. Les tortues marines sont des reptiles et les reptiles ont évolué sur terre. Quoiqu'elles se soient bien adaptées à la vie marine, leurs liens ancestraux les ramènent vers la terre pour pondre et se reproduire. L'exploitation intensive des tortues, au cours d'une grande partie du siècle dernier, a conduit au quasi-effondrement des populations de tortues en Méditerranée. Des menaces relativement nouvelles, telles que les prises accidentelles et la mortalité par les engins de pêche et la perte des habitats de ponte ainsi que l'ingestion de plastique et enchevêtrement, pèsent sur les populations restantes. La conservation des tortues, de par leur biologie, implique de tenir compte des menaces et des problématiques qui se posent à la fois sur terre et en mer. Les tortues marines sont des reptiles longévives et le rétablissement des populations est par conséquent un processus long. Leur reproduction sur terre n'engendre pas que des menaces, mais au contraire, peut fournir des opportunités pratiques d'aider au rétablissement de l'espèce, par exemple, en réduisant la prédation. Une bonne connaissance de leur biologie et de leurs besoins est essentielle si l'on veut exploiter utilement ces opportunités. Les tortues ne pondent pas chaque année et des fluctuations importantes d'une année à une autre sont couramment observées, particulièrement chez les tortues vertes. Par conséquent, il est nécessaire de disposer de données sur le long terme pour étudier les populations et tirer des conclusions.

5. Il convient de prendre en compte la problématique plus large de la conservation de la biodiversité dans son ensemble lorsqu'on cherche à conserver une espèce telle que les tortues marines. Les espèces menacées sont des composantes d'un écosystème et l'interdépendance de la mise en œuvre des différents plans d'action du SPA/RAC pour les espèces en danger et la conservation de la biodiversité ne peut être que soulignée à cet égard.
6. Il est évident que des impacts négatifs importants sont occasionnés aux tortues marines par les activités humaines. Les menaces les plus graves à l'encontre des tortues sont actuellement :
 - a. la détérioration des habitats critiques pour leur cycle de vie, tels que les aires de nidification, d'alimentation et d'hivernage et les passages migratoires clés;
 - b. les impacts directs sur les populations de tortues causés par les prises accidentelles dans les pêcheries, les massacres délibérés, la consommation, l'exploitation des œufs et les collisions avec les bateaux
 - c. la pollution qui peut avoir un impact à la fois sur les habitats et les espèces
7. Les connaissances en matière des stocks génétiques, du statut, de la biologie et du comportement des tortues marines ne font que s'accroître en Méditerranée et même si des lacunes persistent, il existe suffisamment d'informations pour permettre leur conservation. Ces informations ont servi à mettre à jour et à perfectionner les dispositions du présent Plan d'action pour la conservation des tortues marines de Méditerranée du PAM47. Dans la plupart des cas, les informations sont suffisantes pour permettre l'élaboration de Plans d'action nationaux pour la conservation des tortues marines.
8. L'élaboration et la mise en œuvre des plans d'action en vue de faire face aux menaces pour la biodiversité, permettent d'orienter, de coordonner et d'intensifier les efforts déployés par les pays méditerranéens afin de sauvegarder le patrimoine naturel de la région. L'approche écosystémique (EcAp) adoptée en vue de gérer les activités humaines visant à préserver le patrimoine marin naturel et à protéger les services vitaux de l'écosystème reconnaît qu'afin d'atteindre un bon état écologique, La diversité biologique est maintenue ou renforcée. Dans ce cadre, trois indicateurs commun relatifs aux tortues marines ont été élaborés des 27 indicateurs communs du programme de surveillance et d'évaluation intégrées de la mer et des côtes méditerranéennes et critères d'évaluations connexes (IMAP) :

INDICATOR COMMUN 3 : Aire de répartition des espèces (OE1 concernant les mammifères marins, oiseaux marins, reptiles marins)

INDICATOR COMMUN 4 : Abondance de la population des espèces sélectionnées (OE1 concernant les mammifères marins, oiseaux marins, reptiles marins)

INDICATOR COMMUN 5 : Caractéristiques démographiques de la population (OE1, par ex. Structure de la taille ou de la classe d'âge, sex-ratio, taux de fécondité, taux de survie/mortalité concernant les mammifères marins, les oiseaux marins, les reptiles marins)

9. Le rapport 2017 sur la qualité de la Méditerranée⁸, et en référence à l'analyse menée sur les indicateurs communs (aire de répartition des espèces), (abondance de la population de certaines espèces) et (caractéristiques démographiques de la population) en rapport avec l'OE1 sur les mammifères et les oiseaux et les

⁸ UNEP(DEPI)/MED IG.23/23 – Annexe I «UNEP(DEPI)/MED IG.23/23 – Annexe I « les principales conclusions du Rapport 2017 de sur la qualité de la Méditerranée pour la mise en œuvre de la feuille de route de l'Approche Ecosystémique »

reptiles marins, se concentre sur les principales lacunes existantes liées aux connaissances actuelles sur la présence, la répartition, l'utilisation de l'habitat et les préférences de ces espèces marines, soulignant la nécessité d'intensifier les efforts pour combler ces lacunes afin de prédire avec certitude la viabilité future de la population des tortues marines méditerranéennes.

10. Ce Plan d'action prend en compte les informations de différentes sources. Une protection et une gestion efficace des aires de nidification, des mesures pratiques pour réduire les prises accidentelles de tortues, ainsi que la gestion des aires d'alimentation, basée sur des informations scientifiques, figurent parmi les éléments clés à même de contribuer à assurer la survie et le rétablissement des populations de tortues marines. Ces éléments ont fait l'objet d'une attention particulière. Les informations scientifiques concernant la dynamique des populations, le marquage, la biologie, la physiologie, les campagnes de sensibilisation du public ont également été prises en compte dans ce Plan.
11. Une protection efficace et durable des tortues marines de Méditerranée passe par une gestion de la Méditerranée dans son ensemble, tenant compte de l'approche fondée sur les écosystèmes, mettant à profit les actions de tous les intervenants, et mise en œuvre en collaboration avec les organisations, programmes et plans aux niveaux supranational et national tels que le Plan d'action pour la Méditerranée (PAM) ; les plans de gestion des Pêcheries (FAO/CGPM) ; le groupe de spécialistes sur les tortues marines (UICN/CSE), la Commission Internationale pour la Conservation des Thonidés de l'Atlantique (CICTA); Commission Internationale pour l'Exploration Scientifique de la mer Méditerranée (CIESM) ; les ONG pertinentes, les instituts de recherche, les universités, etc.
12. Le présent Plan d'action esquisse des objectifs, des priorités et des mesures de mise en œuvre dans différents domaines ainsi que leur coordination. Les différentes composantes du Plan d'action se renforcent mutuellement et peuvent agir en synergie.
13. L'état d'avancement de la mise en œuvre du Plan d'action sera passé en revue lors de chaque réunion des Points focaux nationaux pour les ASP et DB, sur la base des rapports nationaux et des rapports soumis par le CAR\ASP concernant les aspects régionaux du Plan d'action. Le plan d'action fera l'objet d'une évaluation, révision et mise à jour si nécessaire, tous les cinq ans, à moins que les Réunions des Points focaux nationaux pour les ASP / DB en décident autrement.

II. Objectifs

14. L'objectif du présent Plan d'action est le rétablissement des populations de *Caretta caretta* et de *Chelonia mydas* en Méditerranée (avec une priorité accordée à *Chelonia mydas* où cela s'avère nécessaire) à travers :
- La protection, conservation et gestion adéquate des habitats de tortues marines, y compris les zones de nidification, d'alimentation et d'hivernage et les passages migratoires clés ;
 - L'amélioration des connaissances scientifiques par la recherche et le suivi.

III. Priorités

15. Prenant acte des progrès accomplis au cours des dernières années et la multiplication des projets, activités et actions dans plusieurs pays de la région, la poursuite et la mise en valeur de ces projets et activités en cours se rapportant à la conservation, la recherche et le suivi des tortues marines constituent des priorités très importantes. Les priorités ci-après ont été identifiées pour chaque composante de ce Plan d'action :

III.1 Protection et gestion des espèces et de leurs habitats

- a. Elaboration, mise en œuvre et application d'une législation spécifique sur les tortues marines
- b. Protection et gestion efficace des aires de nidification (y compris la mer adjacente)
- c. Protection et gestion des aires d'alimentation, d'hivernage, de reproduction et des passages migratoires clés
- d. Réduction au minimum des prises accidentelles et élimination des massacres délibérés
- e. Restauration des plages de nidification dégradées.

III.2 Recherche et suivi

16. Il est nécessaire d'améliorer les connaissances concernant les questions suivantes :
- a. Identification des aires de reproduction, d'alimentation et hivernage ainsi que des passages migratoires clés ;
 - b. Identification d'aires de nidification potentielles et nouvelles ;
 - c. Biologie des espèces, notamment les aspects concernant les cycles de vie, la dynamique des populations et les tendances et la génétique des populations ;
 - d. Evaluation des interactions avec les pêcheries (e.g. prises accidentelles) et les mortalités qui s'ensuivent, y compris la modification des engins de pêche et les enjeux socio-économiques s'y rapportant ;
 - e. Evaluation et amélioration des techniques de gestion des plages de nidification ;
 - f. Renforcer le réseau régional d'échouage des tortues marines ;
 - g. Renforcer la collecte de données sur les tortues échouées à travers les réseaux nationaux d'échouage et les centres de soins ;
 - h. Evaluation des mouvements de population à travers des programmes de suivi à long terme des plages de nidification et en mer sur la base de l'IMAP mis au point dans le cadre du processus EcAp de la Convention de Barcelone ainsi que des exigences en matière de suivi définies dans le cadre de la DCSMM de l'UE ;
 - i. Impact des polluants (y compris les plastiques) sur la santé des individus et des populations, ainsi que l'impact des changements climatiques.

III.3 Sensibilisation et éducation du public

17. Le soutien du public est indispensable à la mise en œuvre de ce présent Plan d'action. Des campagnes d'information et d'éducation du public sur des questions relevant de la conservation des tortues devraient cibler des groupes tels que :
 - a. La population locale et les visiteurs dans les aires de ponte ;
 - b. Les pêcheurs et autres acteurs concernés ;
 - c. Les touristes et les organisations liées au tourisme ;
 - d. Les élèves et les enseignants ;
 - e. Les décideurs aux niveaux national, régional et local ;
 - f. Une formation/éducation appropriée des acteurs pourrait être dispensée (par exemple aux pêcheurs et opérateurs du tourisme).

III.4 Renforcement des capacités/formation

18. La formation des gestionnaires et autre personnel des aires protégées en matière de techniques de conservation et de gestion et des scientifiques, chercheurs et autre personnel dans la conservation, recherche et suivi en particulier sur les thèmes prioritaires couverts par la Plan d'action.

III.5 Coordination

19. Promouvoir et accroître la coopération et la coordination entre les Parties Contractantes, ainsi que la coopération et le travail en réseau entre les partenaires du PNUE/PAM, toutes les organisations et les experts de la région qui mènent des projets dans le domaine de la conservation des tortues marines. La priorité devrait être accordée à l'évaluation régulière de l'état d'avancement de la mise en œuvre de ce présent Plan d'action.

IV. Mesures de Mise en œuvre

20. La mise en œuvre des mesures recommandées dans ce Plan d'action ne pourra se faire sans le soutien approprié des Parties et des organisations internationales compétentes, particulièrement en ce qui concerne la mise à disposition des ressources financières nécessaires, à travers des programmes de financement nationaux et régionaux et par l'appui aux demandes faites auprès des bailleurs de fonds pour le financement des projets. Des progrès considérables ont été réalisés au cours des dernières années avec la multiplication des projets, programmes, activités et actions dans de nombreux pays autour de la Méditerranée. La mise en œuvre et la coordination de telles activités, liées à la conservation, la recherche et le suivi des tortues marines, pourra sans doute tirer profit des dispositions de ce Plan d'action.

I.1. Protection et Gestion

21. Pour ce qui est de la protection et de la gestion, les mesures suivantes sont recommandées :
 - (a) Législation
22. Il est recommandé que les Parties contractantes qui n'ont pas encore accordé une

protection légale aux tortues marines le fasse le plus tôt possible.

23. Chaque partie contractante devrait mettre au point et appliquer la législation nécessaire à la protection, la conservation et/ou la gestion des aires importantes pour les tortues marines, telles que les aires de nidification (y compris la mer adjacente), d'alimentation, d'hivernage et de reproduction et les passages migratoires clés, dès que possible.
 24. A cette fin, il conviendrait que les Parties Contractantes tiennent compte des dispositions des conventions internationales pertinentes, de la législation supranationale ainsi que des « Lignes directrices pour l'établissement des législations et des réglementations relatives à la conservation et à la gestion des populations de tortues marines et de leurs habitats » du SPA/RAC.
 25. La législation sur les massacres délibérés doit être mise en vigueur, mise à jour dans certains pays et développée dans d'autres.
- (b) Protection et gestion des habitats
26. Des plans de gestion intégrée devraient être élaborés pour les aires terrestres et marines renfermant des aires critiques pour la nidification, l'alimentation, l'hivernage et la reproduction ainsi que des passages migratoires clés.
 27. Il convient de procéder à l'élaboration et à la mise en œuvre de mesures et de réglementations ayant pour objet la protection des habitats critiques sur terre et en mer. Dans le cas des plages de ponte, de telles mesures devraient être en relation avec l'accès du public, l'utilisation de véhicules, les randonnées à cheval, l'utilisation de lumières artificielles, les activités nautiques, la réduction de la prédation, l'inondation, la perturbation pendant la nidification, la perturbation dans les eaux adjacentes, etc. Dans le cas des aires marines, de telles mesures devraient cibler la fréquentation par les bateaux et la pêche. Les Parties Contractantes sont encouragées à utiliser « Lignes directrices pour la création et la gestion d'Aires Spécialement Protégées pour les tortues marines en Méditerranée »⁹ du SPA/RAC.
 28. La formation du personnel, impliqué dans les activités de protection et de gestion, est une condition préalable à la bonne gestion.
- (c) Réduction des prises accidentelles et élimination des massacres délibérés
29. Une réduction des prises accidentelles et de la mortalité peut être réalisée en :
 - a. Appliquant les réglementations appropriées, concernant la profondeur, la saison, les engins de pêche etc., particulièrement dans les zones avec une concentration élevée de tortues ;
 - b. La modification des engins de pêche et l'introduction, le cas échéant, des méthodes et des stratégies ayant fait preuve d'efficacité, dans la législation des pêcheries et les pratiques de pêche.
 - c. L'éducation et la formation des pêcheurs à relever, manipuler, relâcher et enregistrer correctement les tortues capturées accidentellement. Les méthodes appropriées sont décrites, entre autres, dans la publication du SPA/RAC « Guide pour les tortues marines à l'intention des pêcheurs »
 30. Le massacre délibéré et l'exploitation des tortues marines peuvent être éliminés

⁹ http://www.rac-spa.org/sites/default/files/doc_turtles/g_l_manag_mpa_turtles_en_fr.pdf

par :

- a. L'application effective d'une législation adéquate ;
- b. Des campagnes parmi les pêcheurs afin de les inciter à relâcher les tortues marines capturées accidentellement et à participer aux réseaux d'information sur les tortues (signalement de tortues repérées, des marques repérées, participation à des programmes de marquage, etc.) ;
- c. Des campagnes auprès des pêcheurs et les populations locales pour faciliter la mise en œuvre de la législation interdisant l'exploitation/consommation et le commerce/utilisation de tous les produits dérivés des tortues marines ;
- d. Les mesures ci-dessus contribueront à réduire les mutilations et les massacres des tortues dus à l'ignorance et/ou aux préjugés.

(d) Autres mesures pour minimiser la mortalité

31. La mise en place et le fonctionnement efficace de centres de secours et de centres d'urgence sont préconisés comme constituant un moyen supplémentaire de minimiser la mortalité des tortues de façon individuelle. Les centres de secours peuvent également jouer un rôle important pour la conservation des populations en contribuant aux activités telles que la sensibilisation, l'éducation et la collecte de données. L'utilisation des « lignes directrices pour améliorer l'implication des centres de secours marins pour les tortues marines » du SPA/RAC est recommandée.
32. Il est nécessaire de mettre au point une méthodologie commune pour la gestion des centres de secours, y compris des méthodes de collecte et de transfert des données correspondantes.
33. La formation du personnel impliqué est nécessaire. De plus, un réseau de centres de soins, à l'échelle méditerranéenne, devrait être mis en place afin d'aider à l'échange de connaissances et d'expériences entre ceux qui travaillent avec les tortues en difficulté. Le réseau devrait inclure les centres de secours existants et promouvoir la mise en place de nouveaux centres dans les pays qui ne disposent pas encore de structures adéquates.

IV.2 Recherche et Suivi Scientifique

34. L'élaboration de programmes de recherche et de suivi et l'échange d'informations, devraient se concentrer sur les domaines prioritaires pour la conservation des populations de tortues marines, en ayant recours à différentes méthodes, tels que la surveillance des plages et le suivi de la nidification, particulièrement le suivi à long terme, le marquage (tenant compte des dispositions des lignes directrices sur le marquage du SPA/RAC), l'enregistrement des données, la télémétrie par satellite, les systèmes d'information géographique (SIG), la génétique, des observateurs embarqués et la modélisation.

(a) Recherche scientifique

La recherche devrait couvrir, entre autres, les thèmes suivants (sans ordre de priorité) :

- a. L'identification des aires de reproduction, d'alimentation et d'hivernage ainsi que les passages migratoires clés
- b. L'identification d'aires de ponte potentielle et nouvelle ;
- c. La biologie des espèces, notamment les aspects qui ont trait aux cycles de vie, la dynamique des populations, les mouvements de populations et la génétique. Les

Parties Contractantes sont encouragées à utiliser les « Lignes Directrices pour standardiser les méthodologies pour estimer les paramètres démographiques des populations des tortues marines en Méditerranée »

- d. L'évaluation des prises accessoires et des taux de mortalité qui s'ensuivent par différents engins de pêche, y compris les pêcheries aux petits métiers et artisanales ;
- e. Les données sur les effets des modifications apportées aux engins (nouveaux hameçons etc.) et les stratégies de pêche devraient être rassemblées afin d'évaluer leurs effets sur la mortalité des tortues et sur les taux de capture ainsi que les effets sur les autres espèces ;
- f. La mise en œuvre des mesures de conservation des tortues ayant un impact sur les pêcheries, les effets socioéconomiques doivent faire l'objet d'une évaluation ;
- g. Le développement des techniques de gestion des plages de nidification et des aires d'alimentation ;
- h. L'Impact des changements climatiques sur les tortues marines ;

(b) Suivi

- 35. Les programmes de suivi devraient suivre les recommandations des objectifs écologique du PAM, l'IMAP et protocole de suivi correspondant¹⁰. Les programmes de suivi devraient couvrir, entre autres, les domaines suivants (sans ordre de priorité) :
 - a. Encourager les programmes de suivi à long terme pour les plages de nidification et les aires d'alimentation importantes. Toutes les Parties contractantes qui possèdent des plages de nidifications ou des aires d'alimentation devraient encourager le suivi ininterrompu et standardisé en tenant en compte leur programme de surveillance nationale pour la biodiversité. Là où ces programmes n'existent pas, les Parties devraient mettre en place ou encourager de tels programmes. Il faudrait procéder à des surveillances des plages de moindre importance et des lieux de nidification sporadiques de temps en temps, si possible, afin de disposer d'une représentation plus complète des populations. Les Parties Contractantes sont encouragées à utiliser les « Lignes Directrices pour des programmes de surveillance à long terme des plages de nidification des tortues marines et des méthodes de surveillance standardisées des plages de nidification et des aires d'alimentation et d'hivernage » du SPA/RAC ;
 - b. Des programmes d'observation en mer visant à rassembler des données précises sur la biologie des espèces et la mortalité due aux pêcheries devraient compléter le suivi des sites de nidification et les aires d'alimentation ;
 - c. Renforcer la collecte de données sur les tortues échouées à travers les réseaux nationaux d'échouage et les centres de soins ;
 - d. Les Parties Contractantes, avec l'aide des organisations nationales, régionales ou internationales, sont tenues de réaliser, le cas échéant, des initiatives de surveillance conjointes sur une base pilote, en vue de partager et d'échanger les bonnes pratiques, en utilisant de méthodologies harmonisées et en assurant une rentabilité ;
 - e. Les Parties Contractantes doivent appuyer et prendre part aux initiatives et projets régionaux dirigés par des organisations partenaires compétentes qui contribueront à la mise en œuvre de la phase initiale de l'IMAP, en vue de renforcer les synergies stratégiques et opérationnelles régionales ;
 - f. Les Parties Contractantes devraient préparer des rapports réguliers dont la qualité des données est assurée.

¹⁰ Protocole de surveillance des tortues marines en Méditerranée

36. Certaines Parties contractantes ne disposent pas d'informations suffisantes sur les plages de nidification ni sur l'importance des populations reproductrices. Il est urgent pour ces Parties de procéder à la réalisation de relevés plus complets et d'encourager la mise en place de programmes de suivi à long terme.

IV.3 Sensibilisation et Education du Public :

37. Des campagnes de sensibilisation, y compris des outils multiples d'information (des informations documentaires spécifiques, supports électroniques, etc.) devraient être élaborés à l'intention des pêcheurs, des populations locales, touristes et organisations liées au tourisme, visant à contribuer à la réduction du taux de mortalité des tortues marines, à encourager le respect des aires de nidification, d'alimentation, d'hivernage et de reproduction et à promouvoir la signalisation de toute information utile concernant les tortues marines. Une formation/éducation des acteurs pourrait être dispensée (par exemple, les pêcheurs, opérateurs du tourisme).
38. Des campagnes d'information à l'intention des autorités locales, des résidents, des enseignants, des visiteurs, des pêcheurs, des décideurs et des autres acteurs, aux niveaux local, régional et national, sont urgentes afin de susciter leur participation aux efforts de conservation des tortues marines et leur soutien aux mesures de conservation.

IV.4 Renforcement des Capacités / Formation

39. Il convient de poursuivre les programmes de formation existants, particulièrement pour les Parties nécessitant plus d'expertise et/ou d'experts ayant des connaissances spécialisées concernant les tortues marines, et pour les gestionnaires et autre personnel des aires protégées, dans les techniques de conservation et de gestion requises (celles-ci comprennent, entre autres, la gestion des plages, le marquage et le suivi scientifique).
40. En particulier, les programmes de formation sur la mise en place et les opérations des centres de secours doivent être poursuivies, dans le but de garantir que ces centres acquièrent le personnel qualifié, les équipements appropriés et adoptent des méthodologies communes pour la collecte des données. Les programmes de formation qui seront élaborés pour les autres domaines, au besoin, en particulier quand les gestionnaires de pêche sont concernés.

IV.5 Plan d'Action National

41. Il est recommandé aux Parties contractantes de mettre en place un Plan d'action national pour la conservation des tortues marines.
42. Le Plan d'action national devrait s'adresser aux facteurs actuels à l'origine des pertes ou de la réduction des populations de tortues et de leurs habitats et indiquer les domaines sur lesquels la législation devrait porter, en accordant la priorité à la protection et la gestion des aires côtières et marines les réglementations des pratiques de pêche et en assurant la recherche et le suivi permanent des populations et des habitats ainsi que de formation et de cours de recyclage à l'intention des spécialistes et la sensibilisation et d'éducation du grand public, des acteurs et des décideurs.
43. Les plans nationaux doivent être portés à l'attention de tous les acteurs concernés et, le cas échéant, coordonnés au plan régional.

IV.6 Structure de Coordination Régionale

44. La coopération et l'échange d'information entre les Parties contractantes doivent être développés pour la mise en œuvre du Plan d'action et pour une coordination améliorée des activités dans la région.
45. Le SPA/RAC est reconnu comme étant le mécanisme existant le plus approprié pour cette coordination. La mise en œuvre du Plan d'action peut être faite en collaboration avec d'autres organismes compétents à travers des mémorandums si nécessaire.
46. Pour ce qui est des tortues marines, la principale fonction du mécanisme de coordination serait de :
- Evaluer l'état d'avancement de la mise en œuvre du Plan d'action. Le SPA/RAC se chargera de demander, à des intervalles réguliers ne dépassant pas les deux ans, la remise de rapports sur l'état d'avancement. Sur la base de ces rapports nationaux et de sa propre évaluation un bilan des progrès enregistrés dans la mise en œuvre de la composante régionale de ce Plan d'action, sera préparé et soumis aux réunions des Points focaux nationaux pour les ASP/DB qui à leur tour soumettront des propositions aux Parties contractantes ;
 - Collecter et évaluer les données au niveau méditerranéen ;
 - Préparer des inventaires des aires protégées importantes pour les tortues marines en Méditerranée et faciliter la mise en place et le fonctionnement d'un réseau de ces aires afin d'améliorer la conservation des habitats des tortues marines ;
 - Préparer un calendrier d'activités et des propositions de financement pour les réunions des Parties Contractantes ;
 - Contribuer à la diffusion et à l'échange d'informations ;
 - Créer plus d'opportunités avec les organisations partenaires pertinentes, en vue de renforcer l'appui technique dont les pays pourraient avoir besoin pour mettre en œuvre l'IMAP ;
 - Aider à/ou organiser des réunions d'experts sur des thèmes spécifiques concernant les tortues marines ;
 - Continuer à soutenir l'organisation de la Conférence méditerranéenne ;
 - Aider à/ou organiser des cours de formations et soutenir et catalyser la participation des scientifiques et autre personnel à de tels cours, y compris les ONG.
47. Le travail complémentaire effectué par d'autres organismes internationaux, associations et des partenaires du PNUE/PAM visant les mêmes objectifs devraient être encouragé et capitalisé afin d'éviter tout chevauchement et de contribuer à la diffusion de leurs connaissances dans l'ensemble de la Communauté méditerranéenne.
48. Coordonner les activités requises pour la révision/mise à jour de ce Plan d'action tous les cinq ans, ou avant, si les Points focaux nationaux pour les ASP et DB l'estiment nécessaire, ou en fonction de nouvelles informations importantes qui seraient rendues disponibles.
49. L'inventaire des habitats critiques des tortues marines, y compris les passages migratoires, en Méditerranée devrait être revu régulièrement à la lumière des nouvelles connaissances le SPA/RAC et publier en ligne à travers la plateforme

méditerranéenne sur la biodiversité¹¹

IV.7 Participation

50. Toute organisation internationale et/ou nationale intéressée est invitée à participer aux actions nécessaires à la mise en œuvre de ce présent Plan d'action.
51. Des liens avec d'autres organismes responsables de Plans d'actions, consacrés à une ou plusieurs espèces de tortues marines, devraient être établis afin de renforcer la coopération et éviter le chevauchement des travaux.
52. La structure de coordination mettra en place un mécanisme de dialogue régulier entre les organisations participantes et le cas échéant, organisera des réunions à cet effet.

IV.8 « Partenaires du Plan d'Action »

53. La mise en œuvre du présent Plan d'action relève du domaine des autorités nationales des Parties contractantes. Les organisations internationales concernées et/ou les ONG, les laboratoires et tout organisme ou organisation sont invités à se joindre aux travaux nécessaires à la mise en œuvre du Plan d'action. Lors de leurs réunions ordinaires, les Parties contractantes peuvent, à la suggestion de la réunion des Points focaux nationaux pour les ASP/DB, accorder le statut «d'associé au Plan d'action» à toute organisation ou laboratoire qui en fait la demande et qui accomplit, ou supporte (financièrement ou autrement) la réalisation d'actions concrètes (de la conservation, la recherche, etc.) susceptibles de faciliter la mise en œuvre du présent Plan d'action, en tenant compte des priorités qui y sont contenues.

¹¹ <http://data.medchm.net>

Annexe I - Calendrier de Mise en Œuvre

ACTION	Délai ¹²	Par qui
A. PROTECTION ET GESTION		
A.1 Législation		
a. Protection des tortues– protection des espèces en général	Dès que possible	Parties Contractantes
b. Application de la législation visant à éliminer les massacres délibérés	Dès que possible	Parties contractantes
c. Protection et gestion des habitats (nidification, reproduction, alimentation, hivernage) et passages migratoires clés	Dès que possible	Parties contractantes
A.2 Protection et Gestion des habitats		
a. Etablissement et mise en œuvre des plans de gestion	Immédiatement et continuellement	SPA/RAC et Parties contractantes
b. Restauration des habitats de nidification endommagés	Immédiatement et continuellement	Parties contractantes
A.3 Minimisation des prises accessoires		
a. Réglementation de la pêche (profondeur, saison, engins) dans les zones clés	immédiatement et continuellement	Parties contractantes
b. Modification des engins, méthodes et stratégies	immédiatement et continuellement	SPA/RAC, Parties Contractantes et Partenaires
A.4 Autres mesures pour réduire la mortalité individuelle		
a. Etablissement et/ou amélioration des Centres de secours	continuellement	Parties contractantes
a.1 Elaboration des lignes directrices pour la gestion des centres de secours, incluant les méthodes de collecte des données	1 ans après l'adoption	SPA/RAC
B. RECHERCHE ET SUIVI SCIENTIFIQUE		
B.1 Recherche scientifique		
a. Identification des nouvelles aires de reproduction, d'alimentation et d'hivernage et des passages migratoires clés ;	continuellement	Parties contractantes et partenaires
b. Elaboration et exécution des projets de recherche collaboratifs d'importance régionale visant à l'évaluation de l'interaction entre les tortues et les pêcheries	continuellement	SPA/RAC, Partenaires et Parties contractantes
c. Marquage et analyse génétique (le cas échéant)	continuellement	CAR/ASP, partenaires et Parties contractantes
d. Faciliter le travail en réseau entre les sites de nidification gérés et suivis dans le but d'échanger les informations et les expériences	continuellement	CAR/ASP et partenaires
B.2. Suivi scientifique		

¹² Note : les délais mentionnés ne visent en aucun cas à retarder l'élaboration ou la mise en œuvre de la législation, des plans de gestion ou des programmes de suivi existants ou en cours d'élaboration.

a. L'identification des aires de reproduction, d'alimentation et d'hivernage ainsi que les passages migratoires clés	continuellement	Parties Contractantes et le SPA/RAC
b. Elaboration de protocoles pour la collecte des données sur l'échouage	2 ans à partir de l'adoption	SPA/RAC
c. Mise en place des réseaux d'échouage	Dès que possible	Parties contractantes

C. SENSIBILISATION ET EDUCATION DU PUBLIC

Campagnes de sensibilisation et d'information notamment pour les pêcheurs et la population locale	continuellement	Parties contractantes ; Partenaires, SPA/RAC
---	-----------------	--

D. RENFORCEMENT DES CAPACITÉS

Cours de formation	continuellement	SPA/RAC
--------------------	-----------------	---------

E. PLAN D' ACTIONS NATIONAUX

Elaboration des Plans d' Action Nationaux	continuellement	Parties contractantes
---	-----------------	-----------------------

F. COORDINATION

a. Evaluation de l'état d'avancement de la mise en œuvre du Plan d'action	Tous les 5 ans	SPA/RAC et Parties contractantes
b. Collaboration à l'organisation de Conférence Méditerranéenne sur les tortues marines	Tous les 3 ans	SPA/RAC
c. Mise à jour du Plan d'action sur les tortues marines	5 ans après l'adoption	SPA/RAC

Annexe II - Recommandations et Lignes Directrices Concernant le Marquage¹³ en Méditerranée

V.1 Recommandations générales :

- a. Il est souligné, à l'intention de tous les futurs projets de marquage, que le **marquage ne constitue pas une mesure de conservation** et ne peut se substituer à la conservation. Au mieux, cette pratique permet d'obtenir des informations sur lesquelles seront fondées les politiques et les actions de conservation
- b. Encourager l'application, au niveau national, d'une législation régissant le marquage dans le but de limiter le marquage inutile et veiller à ce que l'action des équipes/personnes ou organisations pratiquant le marquage soit basée sur des programmes précis et une formation adéquate pour les travaux programmés
- c. Il existe un besoin en matière de **cours de formation** pour la planification et la mise en œuvre de projets de marquage et/ou de soutien à la formation dans ce domaine (par la mise à disposition d'experts), particulièrement pour les nouveaux projets.
- d. Il est nécessaire d'apporter un soutien, sous forme d'équipement, matériel etc., aux projets de marquage qualifiés en matière (bien programmés et adéquatement formés)
- e. Si possible, le matériel de marquage doit être fourni après formulation d'une demande et les bagues/marques fournies doivent comporter l'adresse de retour du projet ou du pays.
- f. Les pays nécessitent des conseils et des lignes directrices en matière de marquage qui peuvent leur être fournis, entre autre, à travers le SPA/RAC et son site web www.spa-rac.org, offrant des liens à des sites web tels que www.seaturtle.org et son site Tag Finder, ainsi que l'inventaire des marques de tortues marines ACCSTR www.accstr.ufl.edu qui encourage les visiteurs à enregistrer leurs séries dans la base de données. Cela pour éviter le double emploi.
- g. Le marquage ne doit pas être pris à la légère et il est nécessaire de respecter des lignes directrices minimales afin d'assurer le bien-être des tortues (**Lignes directrices visant à minimiser les perturbations/dommages aux tortues par le marquage** ont été formulées par le GT SPA/RAC – voir ci-dessous)
- h. L'élaboration de supports didactiques simples et pratiques (stickers etc) pour des campagnes de **sensibilisation** auprès des pêcheurs et autres acteurs (par exemple, population côtière) serait utile.
- i. **Un Inventaire régional de projets de marquages** est nécessaire et constitue une priorité. Celui-ci devra être mis à jour à fur et à mesure que de nouvelles données émergent et doit être disponible en ligne. (Un **questionnaire** a été élaboré par le groupe de travail et soumis aux participants à l'atelier pour qu'ils le complètent. Il est disponible auprès du SPA/RAC pour ceux qui souhaiteraient s'inscrire sur l'Inventaire).

¹³ **NOTE** : Bien que les lignes directrices ci-dessus fassent mention de marques particulières (Dalton et National Band and Tag Company) les lignes directrices s'appliquent à toutes les bagues ou étiquettes similaires (matériau, taille etc) fabriquées par d'autres fabricants. Ces marques sont mentionnées dans la mesure où elles sont le plus couramment utilisées pour marquer les tortues et sont donc bien connues.

V.2 Lignes directrices visant à minimiser la perturbation / dommages aux tortues par le marquage.

Marques métalliques

- j. Ne pas utiliser les bagues métalliques Style 1005-49 (National Band and Tag Company NBTC – USA).
- k. Utiliser taille 681C ((National Band and Tag Company NBTC – USA) pour les tortues de plus de 30 cm CCL (c'est-à-dire, ne pas baguer les tortues de moins de 30cm CCL).
- l. Ne pas utiliser des bagues sur les tortues juvéniles de manière à gêner la croissance de la nageoire.

Marques en plastique

- m. Ne pas utiliser les bagues Jumbo (Jumbotag- Dalton supplies Ltd, UK) sur les tortues de moins de 50 cm CCL.
- n. Ne pas utiliser les Rototags (Rototag - Dalton supplies Ltd, UK) sur les tortues de moins de 30 cm CCL.

Étiquette à transpondeur passif intégré (PIT)

- o. Ne pas utiliser les étiquettes à transpondeur passif intégré sur les tortues de moins de 30 cm CCL.
- p. Si les PIT sont utilisées, les appliquer sous les écailles ou entre les doigts, dans le muscle ou sur la nageoire antérieure gauche.

En général

- q. Ne pas recourir à des méthodes de marquage dont le manque de fiabilité est avéré.
- r. Ne pas procéder au marquage d'une tortue remontant sur la plage ou en train de pondre. Procéder au marquage une fois les œufs recouverts ou lorsque la tortue repart vers la mer.
- s. Ne pas retourner les tortues pendant le marquage.

Annexe IV

**Mise à jour du Plan d'action pour la conservation
des poissons cartilagineux (Chondrichthyens) en mer Méditerranée**

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS

INTRODUCTION

A. OBJECTIFS

B. PRIORITES

C. MISE EN ŒUVRE DU PLAN D'ACTION

C.1. Protection

C.2. Gestion des pêches

C.3. Habitats critiques et environnement

C.4. Recherche scientifique et surveillance

C.5. Renforcement des capacités / Formation

C.6. Education et sensibilisation du public

C.7. Structure de coordination régionale

D. PARTICIPATION A LA MISE EN ŒUVRE

E. LABEL DE PARTENAIRE DU PLAN D'ACTION

F. EVALUATION DE LA MISE EN ŒUVRE ET REVISION DU PLAN D'ACTION

Calendrier de Mise en Œuvre pour la période 2020 - 2024

AVANT-PROPOS

Dans la classification zoologique, les chondrichthyens constituent la classe des poissons à squelette cartilagineux communément appelés requins, raies et chimères. Les raies, ou poissons batoïdes, sont des « requins à corps aplati ».

Le Plan d'Action pour la conservation des chondrichthyens en Méditerranée constitue un projet de programme s'inscrivant dans le cadre :

- 1) de la Convention de Barcelone adoptée par les pays méditerranéens, et en particulier du Protocole relatif aux aires spécialement protégées et à la diversité biologique en Méditerranée ;
- 2) du Plan d'Action international pour la conservation et la gestion des requins (IPOA-Sharks) proposé par la FAO et adopté par les états membres des Nations Unies en 1999 [Nota : dans les documents de la FAO, le mot « sharks » (requins) est utilisé pour l'ensemble des chondrichthyens] ;
- 3) de l'Accord sur les Stocks de Poissons des Nations Unies (UN Agreement on Straddling Fish Stocks and Highly Migratory Fish Stocks) qui est effectif depuis le 11 décembre 2001 ;
- 4) du paragraphe 31 du plan de mise en œuvre des résolutions du Sommet Mondial pour le Développement Durable adopté à Johannesburg en septembre 2002.

Considéré comme une mise en œuvre de l'IPOA-Sharks, le Plan d'Action pour la conservation des chondrichthyens en Méditerranée est une proposition pour la mise en place de stratégies régionales, indiquant les priorités et les actions à entreprendre, aux niveaux national et régional, car une coordination régionale est nécessaire pour assurer la mise en œuvre des mesures conservatoires. L'IPOA-Sharks suggère que les états membres de la FAO développent des plans d'action nationaux lorsque leurs flottilles de pêche capturent des requins de manière ciblée ou accidentelle. Conformément à cette recommandation, les Parties contractantes à la Convention de Barcelone sont fortement invitées à élaborer des plans d'action nationaux selon les priorités définies dans le présent document, afin d'assurer la conservation et la gestion des ressources en chondrichthyens dans leur milieu et leur utilisation durable.

Vingt-quatre espèces de requins et raies sont inscrites à l'annexe II (liste des espèces en voie de disparition ou menacées) du protocole ASP / DB, qui, sur la base de la recommandation GFCM / 36/2012/1 (maintenant GFCM / 42/2018/2), ne peuvent être conservées à bord, transbordées, débarquées, transférées, stockées, vendues, exposées ou mises en vente, et doivent être libérées saines et sauvées dans la mesure du possible. De plus, certains pays méditerranéens ont pris des mesures de protection spécifiques pour ces espèces pour renforcer leur statut d'espèces protégées. Plusieurs de ces espèces sont inscrites sur la Liste Rouge de l'IUCN, dans les annexes des conventions de Berne et de Bonn, et certaines ont été inscrites dans les annexes de la CITES.

Ces mesures conservatoires ciblées sur des espèces particulières sont évidemment utiles au niveau spécifique, mais elles ne sont pas suffisantes au niveau de l'écosystème. C'est pourquoi, l'habitat et les paramètres environnementaux doivent être inclus dans le Plan d'Action. Aussi, il est nécessaire de tenir compte des directives suivantes pour élaborer un Plan d'Action :

- La conservation des espèces
- Le maintien de la biodiversité
- La protection de l'habitat
- La gestion pour une utilisation durable
- La recherche scientifique
- Le contrôle

- Le financement pour la recherche, la mise en œuvre et le contrôle
- La sensibilisation du public
- La coopération internationale pour le contrôle en haute mer

Ainsi, la mise en œuvre du Plan d'Action doit impliquer un grand nombre de partenaires, et son succès exige un accroissement de la coopération entre les différentes juridictions, les pêcheurs professionnels, les organismes environnementaux et de conservation, les associations de pêcheurs sportifs et récréatifs, les organisations scientifiques et de recherche, les structures militaires et administratives, aux niveaux national, régional et international.

INTRODUCTION

1. La faune des chondrichthyens de la Méditerranée est relativement diversifiée avec au moins 48 espèces de requins, 40 batoïdes et deux chimères, même si certaines doivent être confirmées. Toutes les espèces sont pêchées comme prises accessoires. Cependant, beaucoup d'entre elles sont vendues sur les marchés de poisson, parmi lesquelles certaines espèces sont très rares et peuvent n'avoir jamais été communes. Cependant, il y a des signes de l'impact négatif important des pêches non-gérées sur les populations de ces espèces.
2. Les chondrichthyens ont des caractéristiques biologiques particulières, comme leur faible potentiel de reproduction dû à une maturité sexuelle tardive et une faible fécondité, qui les rendent sensibles aux stress et aux perturbations durables et lents à se rétablir lorsqu'ils ont été décimés.
3. Chez les chondrichthyens, il existe aussi une relation étroite entre le nombre de jeunes produits et la taille de la biomasse reproductrice (relation stock/recrutement) et des structures spatiales complexes (avec ségrégation par taille/sexe et des migrations saisonnières) qui contribuent à leur vulnérabilité à la détérioration des habitats, à la pollution du milieu et à la surexploitation.
4. La plupart des requins et certaines raies sont des prédateurs au sommet de la chaîne alimentaire qui ont une fonction trophique importante dans l'écosystème marin, donc l'approche écosystémique est particulièrement importante pour comprendre le rôle de ces poissons dans la structure et le fonctionnement de cet écosystème. Les effets intégrés de la pêche irresponsable, de la pollution et de la destruction des habitats peuvent induire des changements dans l'abondance, la structure des tailles, les caractéristiques biologiques et, à l'extrême, conduire à l'extinction d'espèces. Les impacts indirects comprennent des changements dans la composition spécifique proies/prédateurs avec des remplacements d'espèces car la pêche tend à prélever les espèces de grande taille et les spécimens les plus grands de l'écosystème. L'exploitation des chondrichthyens doit respecter les principes d'utilisation durable et de précaution tels que définis par le Code de Conduite de la FAO pour les Pêches Responsables.
5. Les élasmobranches constituent de loin le groupe de poissons marins le plus menacé de la mer Méditerranée. La Liste rouge de l'UICN montre clairement la vulnérabilité des élasmobranches et le manque de données ; 39 espèces (53% des 73 espèces évaluées (2016)) sont en danger critique, en danger ou vulnérables. 13% sont à données insuffisantes.
6. Les Parties contractantes à la Convention de Barcelone, dans le cadre du Plan d'Action pour la protection du milieu marin et le développement durable des zones côtières de la Méditerranée (PAM Phase II), accordent une priorité à assurer la protection des espèces, habitats et écosystèmes sensibles en Méditerranée.
7. Le déclin de certaines populations de chondrichthyens est devenu l'objet d'une préoccupation internationale, et un nombre croissant d'organisations expriment le besoin de prendre des mesures urgentes pour la conservation de ces poissons. Dans cette perspective, le SPA/RAC a été chargé (Monaco, novembre 2001) par les Parties contractantes de la Convention de Barcelone d'élaborer un plan d'action pour la conservation des populations de chondrichthyens en Méditerranée. Ce plan d'action a été adopté dans le cadre de la Convention de Barcelone pour la protection du milieu marin et du littoral de la Méditerranée en 2003.
8. Les parties à la Convention de Barcelone ont demandé au SPA/RAC lors de la CdP 20 (Tirana, Albanie, 17-20 décembre 2017) d'actualiser ce plan d'action. Le projet de mise à jour, présenté ici, repose principalement sur :
 - les nouvelles contributions scientifiques sur l'écologie, la biologie et la systématique des poissons cartilagineux ;
 - les nouvelles techniques de conservation ;

- les nouvelles données, résolutions et recommandations (CGPM...);
 - les nouvelles évaluations de la liste rouge de l'UICN.
9. Aujourd'hui, des sérieuses menaces sur les populations de chondrichthyens sont largement reconnues : principalement la pêche non-gérée et non responsable, la pollution et les aspects négatifs de certains aménagements littoraux. Ces menaces affectent à la fois la biodiversité et l'abondance des chondrichthyens. La Méditerranée étant une mer semi-fermée avec une forte densité des populations humaines dans les pays riverains, des habitats critiques ont été détériorés par les aménagements littoraux et la pollution. La pollution peut être néfaste pour l'écosystème marin du fait que certains contaminants se concentrent dans la chaîne alimentaire et peuvent altérer la physiologie et la bonne santé des individus et des populations.
10. Bien que les chondrichthyens de Méditerranée aient été étudiés depuis très longtemps, de nombreuses recherches scientifiques sont encore nécessaires pour étudier la biologie, l'écologie et la dynamique des populations et le statut des stocks de la plupart des espèces. Ces études sont nécessaires pour mieux comprendre leur rôle écologique. Le statut taxonomique de plusieurs espèces est toujours incertain. Quelques espèces sont endémiques de la Méditerranée. Des espèces de la Mer Rouge ont pénétré dans le bassin oriental par le Canal de Suez (Lessepsian migrants) ; l'évolution des populations de ces espèces et l'effet de ces envahisseurs sur l'écologie de la Méditerranée doivent être étudiés en détail.
11. Du fait que de nombreux chondrichthyens ont une large distribution géographique et/ou sont migrateurs, une coordination régionale est nécessaire au niveau de la recherche et de la surveillance. De même, l'information doit être largement diffusée pour sensibiliser le public aux menaces qui pèsent sur ces poissons et sur l'urgence de prendre des mesures pour leur conservation et la gestion de leur exploitation.

A. OBJECTIFS

12. Le présent Plan d'Action a pour but de promouvoir :
- 12.1. La conservation générale des populations de chondrichthyens de la Méditerranée en suscitant et supportant l'élaboration de programmes nationaux et régionaux sur la réduction des captures accessoires et de tout autre type de perturbation ;
 - 12.2. La protection des espèces de chondrichthyens et surtout celles dont les populations méditerranéennes sont considérées vulnérable ;
 - 12.3. L'identification, la protection et la restauration des habitats critiques, comme les zones d'accouplement, de ponte et les nurseries ;
 - 12.4. L'amélioration des connaissances scientifiques par la recherche et les suivis scientifiques, y compris la création de bases de données régionales standardisées ;
 - 12.5. La reconstitution des stocks décimés ;
 - 12.6. La sensibilisation du public pour la conservation des chondrichthyens.

B. PRIORITES

13. Les priorités générales suivantes sont recommandées :
- 13.1. Donner dans les plus brefs délais, un statut de protection légale aux 24 espèces de requins et raies inscrites à l'annexe II (liste des espèces en voie de disparition ou menacées) du protocole ASP

/ DB, qui, sur la base de la recommandation GFCM / 36/2012/1 (maintenant GFCM / 42/2018/2), ne peuvent être conservées à bord, transbordées, débarquées, transférées, stockées, vendues, exposées ou mises en vente, et doivent être libérées saines et sauvées dans la mesure du possible.

13.2. D'autres espèces sont à données insuffisantes pour évaluer le risque d'extinction. Il est urgent d'évaluer leurs statuts : la pastenague marbrée (*Dasyatis marmorata*), la pastenague indienne (*Himantura uarnak*), la mourine échancrée (*Rhinoptera marginata*), la pastenague africaine (*Taeniura grabata*), le requin-babosse (*Carcharhinus altimus*), le requin-cuivre (*Carcharhinus brachyurus*), le requin bordé (*Carcharhinus limbatus*), le requin sombre (*Carcharhinus obscurus*), le requin-tisserand (*Carcharhinus brevipinna*), le requin-perlon (*Heptranchias perlo*), l'aiguillat-coq (*Squalus blainville*), l'aiguillat nez court (*Squalus megalops*), le requin-vache (*Hexanchus nakamurai*) et la taupe Longue Aile (*Isurus paucus*).

13.3. Identifier d'autres mesures techniques et de gestion visant à minimiser les prises accessoires et la mortalité des requins et élaborer des programmes de gestion pour les espèces actuellement commercialisées

*13.3.1. En première priorité, pour les espèces en danger : l'aiguillat commun (*Squalus acanthias*), les requins-renards (*Alopias* spp.) et le requin peau bleue (*Prionace glauca*);

*13.3.2. En seconde priorité pour les autres espèces commerciales : les roussettes (*Scyliorhinus* spp. et *Galeus melastomus*), les émissoles (*Mustelus* spp.), les requins requiem (*Carcharhinus falciformis*, *C. limbatus*, *C. obscurus* et *C. plumbeus*), les raies (*Leucoraja* spp., *Raja* spp.), et les pastenagues (*Dasyatis* spp.).

13.4 Encourager les pratiques de pêche qui réduisent les prises accidentelles de chondrichthyens et/ou qui facilitent le rejet des poissons vivants.

13.5 Identifier les habitats critiques pour leur protection et restauration, particulièrement les zones d'accouplement, de ponte et les nurseries.

13.6 Développer des programmes de recherche sur la biologie générale (paramètres d'alimentation, de reproduction et de croissance), la taxonomie, l'écologie et la dynamique des populations, en mettant l'accent sur la génétique et les études de migration.

13.7 . Développer simultanément des systèmes de surveillance des pêcheries et des programmes de recherche indépendants des pêcheries.

13.8. Développer la formation pour créer les compétences nécessaires aux niveaux national et régional, notamment dans les disciplines suivantes : la taxonomie, la biologie, l'écologie et les méthodes de surveillance et d'évaluation des stocks.

13.9. Développer des programmes d'information et d'éducation pour la sensibilisation des professionnels et du public.

C. MISE EN ŒUVRE DU PLAN D'ACTION

Afin de mettre en œuvre les priorités générales définies ci-dessus, des mesures spécifiques doivent être prises aux niveaux national et régional :

C.1. Protection

14. La protection légale stricte doit être donnée aux espèces d'élastomobranches de l'Annexe II (liste des espèces en voie de disparition ou menacées) du Protocole ASP / DB à la Convention de Barcelone, concernées par la Recommandation CGPM / 42/2018/2 sur les mesures de gestion de

la pêche visant à la conservation des requins et des raies dans l'aire d'application de la CGPM (cf. paragraphes 10.2 et 11.1) en accord avec les lois nationales, les lois internationales et les conventions internationales. Le statut des chondrichthyens de Méditerranée devrait être régulièrement révisé afin de recommander, si nécessaire, une protection légale aux espèces menacées.

C.2. Gestion des pêches

15. Selon les principes de l'IPOA-Shark et de l'Accord sur les Stocks de Pêche (Fish Stock Agreement), les états qui contribuent à la mortalité par pêche des espèces ou des stocks doivent participer à leur gestion.
16. Les évaluations des stocks et les programmes de gestion des pêches existants doivent être adaptés aux chondrichthyens, ou bien des programmes spécifiques doivent être développés dans le cadre de l'IPOA-Sharks et la recommandation CGPM /42/2018/2.
17. La récolte de statistiques précises sur les pêches, principalement sur les captures et les débarquements par espèce est un besoin urgent. Pour cela, des fiches d'identification de terrain, incluant les noms vernaculaires, devraient être publiées dans les langues appropriées et distribuées aux personnes concernées par la pêche. Et dans la mesure du possible, des données sur les efforts de pêche devront être récoltées.
17. bis un renforcement des capacités des collecteurs de statistiques devrait être assuré et les catégories de statistiques définies.
18. Les programmes de gestion des chondrichthyens doivent être basés sur des modèles de gestion durable basés sur l'évaluation des stocks. Les programmes de gestion devraient aussi concerner le suivi des prises accessoires et la réduction des prises accidentelles.
19. À cette fin, les directives concernant les mesures visant à réduire les prises accessoires et les bonnes pratiques de manipulation des espèces protégées capturées devraient être publiées dans les langues appropriées et diffusées à tous les utilisateurs potentiels. Les espèces protégées doivent être rapidement libérées saines et sauvées et en vie dans la mesure du possible.
20. La mise en œuvre d'un suivi permanent des pêches dans lesquelles des chondrichthyens sont des espèces cibles ou accessoires, est une mesure fondamentale de gestion, utile pour la conservation de ces espèces. Cette action permettrait de détecter en temps réel tout déclin manifeste de leurs biomasses ou de leurs captures qui pourrait être un signe objectif de sur-pêche. Ce suivi pourrait être effectué au moyen d'enquêtes et d'observations dans les sites de débarquements et par l'examen des carnets de bord. Cette action devrait aussi concerner les échouages et les observations en mer.
21. Pour la plupart des espèces, une gestion commune serait nécessaire aux niveaux, national, régional et international. Les mécanismes pour atteindre cette co-gestion pourraient comprendre les éléments suivants :
 - Information sur les ressources exploitées et les systèmes de gestion en cours ;
 - Définition et mise en application des moyens légaux ;
 - Utilisation d'une approche participative ;
 - Définition d'accords précis de gestion ;
 - Établissement et développement des groupes nationaux.

22. Les pays méditerranéens interdiront le finning conformément à la recommandation CGPM / 42/2018/2 ; Il est interdit d'enlever les ailerons de requin à bord des navires et de conserver, de transborder ou de débarquer des ailerons de requin ou des requins sans ailerons.

C.3. Habitats critiques et environnement

23. Des études de terrain sont nécessaires pour dresser l'inventaire et cartographier les habitats critiques tout autour de la Méditerranée.
24. Une protection légale doit être donnée à ces habitats en accord avec les lois nationales et internationales et les conventions adaptées, pour les protéger de la détérioration des effets négatifs dus aux activités humaines. Quand ces habitats sont détériorés, des programmes de restauration devraient être entrepris. Un exemple de protection légale est la création, quand elle est faisable, d'aires marines protégées dans lesquelles les activités humaines sont réglementées.
25. De telles mesures de protection pourraient être intégrées dans les programmes de gestion des pêches, ainsi que dans des programmes de gestion des zones côtières.

C.4. Recherche scientifique et surveillance

26. Concomitamment à la prise de mesures de protection et de conservation, des programmes de recherche scientifique, disposant de moyens financiers et humains adaptés, devaient être entrepris ou développés, principalement sur la biologie et l'écologie des espèces, incluant la croissance, la reproduction, le régime alimentaire, les distributions géographique et bathymétrique, la migration, la génétique et la dynamique des populations. Des programmes régionaux de marquage (marques conventionnelles, marques « pop-up » et balises satellitaires) devraient être développés pour les espèces migratrices. De plus, les paramètres suivants devraient être estimés : les efforts de pêche, les indices d'abondance (par des méthodes indépendantes des pêcheries telles que les campagnes exploratoires) et le statut des ressources dans le cadre du principe de précaution. De la même manière, les rejets devraient être évalués en quantité et composition. La recherche sur les outils pour éviter ou réduire les captures accidentelles doit être promue.
27. Pour le suivi des pêches, la récolte des données standardisées dans les sites de débarquement et les criées devrait être complétée par des programmes d'observateurs embarqués pour récolter des données précises sur les pêches et la biologie des espèces. De même, des carnets de bord adaptés pour la pêche des chondrichthyens devraient être largement distribués aux pêcheurs. Les données suivantes sont souhaitées :
- Composition spécifique de la capture avec distribution des fréquences de taille par sexe ;
 - Capture conservée, en poids et en nombre d'individus, par espèce ;
 - Rejets, en poids et en nombre d'individus, par espèce (plus la raison du rejet);
 - espèces relâchées en nombre (sexe, longueur lorsque cela est possible);
 - Caractéristiques de l'engin de pêche, du navire, de la campagne de pêche ;

De plus, des échantillons (vertèbres, épines dorsales) devraient être prélevés et convenablement conservés pour la détermination de l'âge, ainsi que des échantillons de tissus pour des analyses génétiques (ADN).

28. Il serait important de créer des programmes nationaux ou régionaux spécifiques ou de développer des programmes existants dans tous les pays méditerranéens afin de couvrir totalement la Méditerranée et de récolter des données quantitatives standardisées pour estimer les densités en poissons (abondances relatives). Ces recherches contribueraient à évaluer le statut (risque écologique) des différentes espèces.

C.5. Renforcement des capacités / Formation

29. Les Parties contractantes devraient promouvoir la formation de spécialistes, des techniciens des pêches et des gestionnaires pour l'étude et la conservation des chondrichthyens. Pour cela, il est important d'identifier les initiatives existantes et de donner la priorité à la taxonomie, la biologie de la conservation et les méthodes de suivi des programmes scientifiques (cf. le paragraphe ci-dessus relatif à la recherche scientifique).
30. Les programmes de formation devraient aussi insister sur les méthodes de récolte des données des pêches et l'évaluation des stocks, et particulièrement sur l'analyse des données.

C.6. Education et sensibilisation du public

31. Pour que les mesures de protection et de conservation soient efficaces, l'appui du public devrait être obtenu. Pour cela, (1) des campagnes d'information devraient être dirigées vers les autorités locales, les habitants, les enseignants, les touristes, les pêcheurs professionnels, les pêcheurs sportifs, les plongeurs et tout autre groupe de personnes susceptibles d'être concernées (2) des publications devraient être produites pour présenter l'histoire naturelle et la vulnérabilité des chondrichthyens et (3) un programme d'éducation sur la question devrait être enseigné aux écoliers.
32. De la même façon, des directives pour l'observation des requins devraient être publiées et largement distribuées à tous les observateurs potentiels comme les pêcheurs sportifs, les plaisanciers, les plongeurs, les enthousiastes des requins, etc., afin de les impliquer activement dans la conservation des chondrichthyens.
33. Dans le cadre de la sensibilisation du public, l'aide des associations et des structures impliquées dans la conservation de la nature devrait être sollicitée.

C.7. Structure de coordination régionale

34. Toutes les recommandations données ci-dessus concernant la protection et la conservation des espèces et de leurs habitats, les programmes éducatifs et de recherche, doivent être suivies et appliquées avec, autant de coopération régionale que possible, entre tous les pays opérant en Méditerranée.
35. Ces actions devraient être faites en coopération et avec le support des structures régionales des pêches (exemple : CGPM, ICCAT), avec la création de Mémoires d'accord, quand nécessaire. Les organisations non-gouvernementales, les associations et les structures nationales s'occupant d'environnement devraient aussi être impliquées.
36. La coordination régionale de la mise en œuvre du présent Plan d'Action sera assurée par le Secrétariat du Plan d'Action pour la Méditerranée (PAM) par l'intermédiaire du Centre

d'Activités Régionales pour les Aires Spécialement Protégées (SPA/RAC). Les principales fonctions de la structure coordinatrice devront consister à :

- Favoriser et appuyer la récolte des données et la circulation des résultats au niveau méditerranéen ;
 - Promouvoir la réalisation des inventaires d'espèces et de sites d'intérêt pour le milieu marin en Méditerranée ;
 - Promouvoir la coopération transfrontalière ;
 - Préparer les rapports sur l'état d'avancement de la mise en œuvre du Plan d'Action à soumettre à la réunion des Points Focaux Nationaux pour les ASP et aux réunions des Parties contractantes ;
 - Organiser des réunions d'experts sur des sujets spécifiques aux chondrichthyens de Méditerranée, et des sessions de formation ;
 - Promouvoir la révision du statut des espèces et des pêches par les organisations concernées ;
 - Une année après l'adoption du Plan d'Action, coordonner l'organisation d'un symposium méditerranéen pour faire le point sur les connaissances sur les chondrichthyens et sur la mise en œuvre du Plan d'Action ;
 - Cinq ans après la présente adoption du Plan d'Action, organiser une réunion pour évaluer l'état d'avancement de la mise en œuvre du Plan d'Action et proposer une révision du Plan d'Action, si nécessaire.
37. Les travaux complémentaires menés par d'autres organisations internationales avec les mêmes objectifs doivent être encouragés par le SPA/RAC, en favorisant leur coordination et en évitant la duplication des efforts.
38. Les initiatives visant à assurer un renforcement du Plan d'Action en cours, particulièrement dans les eaux internationales devraient être promues.

D. PARTICIPATION A LA MISE EN ŒUVRE

39. La mise en œuvre du présent Plan d'Action est du ressort des autorités nationales des Parties contractantes. Les Parties devraient faciliter la coordination entre leurs départements des pêches et de l'environnement pour assurer une mise en œuvre des activités relatives aux espèces de chondrichthyens protégées ou non-protégées. Les organisations ou les structures concernées sont invitées à s'associer à la mise en œuvre du présent Plan d'Action. Lors de leurs réunions ordinaires, les Parties contractantes peuvent, sur proposition de la réunion des Points Focaux Nationaux pour les ASP, accorder la qualité « d'associé au Plan d'Action » à toute organisation ou laboratoire qui en exprime la demande et qui réalise, ou qui apporte un soutien (financier ou autre) à la réalisation, d'actions concrètes (conservation, recherche, etc.) de nature à faciliter la mise en œuvre du présent Plan d'Action tenant compte de ses priorités. Les ONG peuvent soumettre directement leur candidature au SPA/RAC.

- A. La structure coordinatrice établira un mécanisme de concertation régulière entre les associés et organisera, en cas de besoins, des réunions à cet effet. La concertation devrait se faire principalement par courrier, y compris le courrier électronique.

E. LABEL DE PARTENAIRE DU PLAN D'ACTION

40. Pour encourager et récompenser les contributions externes au Plan d'Action, les Parties contractantes peuvent attribuer, lors de leurs réunions ordinaires, le « Label de Partenaire du Plan

d'Action » à toute organisation (gouvernementale, non-gouvernementale, économique, académiques, etc.) ayant à son actif des actions concrètes de nature à contribuer à la conservation des chondrichthyens en Méditerranée. Le Label de Partenaire du Plan d'Action sera décerné par les Parties contractantes après avis de la réunion des Points Focaux Nationaux pour les ASP.

F. EVALUATION DE LA MISE EN ŒUVRE ET REVISION DU PLAN D'ACTION

41. À chacune de leurs réunions, les Points Focaux Nationaux pour les ASP évaluent l'état de la mise en œuvre du Plan d'Action sur la base de rapports nationaux et d'un rapport élaboré par le SPA/RAC sur la mise en œuvre au niveau régional. A la lumière de cette évaluation, la réunion des Points Focaux Nationaux pour les ASP proposera des recommandations à soumettre aux Parties contractantes, et si nécessaire, proposera des ajustements au calendrier porté en annexe au Plan d'Action.

Calendrier de Mise en Œuvre pour la période 2020 - 2024

Actions	Calendrier	Par qui ?
Outils		
1. Établir un réseau, enrichir et mettre à jour un répertoire des experts nationaux, régionaux et internationaux sur les poissons chondrichthyens. (cf. § 35 de C.7 « Structure de coordination régionale »)	Action continue (2020-2024)	SPA/RAC, CMS, UICN & organisations régionales de gestion des pêches (RFMO)
2. Promouvoir l'utilisation des fiches d'identification de terrain existantes (cf. § 17 de C.2. « Gestion des pêches »)	Action continue (2020-2024)	Parties contractantes & organisations régionales de gestion des pêches (RFMO)
3. Promouvoir l'utilisation du manuel de la CGPM (2019) « Suivi des captures accidentelles d'espèces vulnérables en Méditerranée et en mer Noire : méthodologie de collecte de données ». (cf. § C.2. « Gestion des pêches »)	Action continue (2020-2024)	Parties contractantes
4. Formaliser / renforcer la soumission synchrone des données de capture, de capture accessoire et de rejet chaque année à la CGPM, conformément au cadre de référence pour la collecte de données (DCRF). (cf. § 25 de la C.4. "Recherche scientifique et surveillance")	Chaque année	Parties contractantes
5. Campagnes d'information et publications diverses pour la sensibilisation du public (cf. § C.6 « Education et sensibilisation du public »)	Action continue (2020-2024)	SPA/RAC
6. Promouvoir l'utilisation des lignes directrices existantes pour réduire la présence d'espèces sensibles dans les prises accessoires et les rejeter vivantes à la mer. (cf. § 18 de C.2 « Gestion des Pêches »)	Action continue (2020-2024)	SPA/RAC
7. Mettre à jour et promouvoir les protocoles et les programmes pour améliorer la compilation et l'analyse des données, afin de contribuer aux initiatives régionales d'évaluation des stocks. (cf. § 16 de C2 "Gestion de la pêche" et 25 de la C.4. "Recherche scientifique et surveillance")	Action continue (2020-2024)	Organismes nationaux et régionaux et organismes consultatifs, CMS, GFCM et FAO
8. Manuel de formation sur l'écobiologie des poissons cartilagineux (taxonomie, détermination des paramètres biologiques, identification et surveillance des pêcheries et de leurs habitats critiques, conservation...) (cf. § 28 et 29 de la C.5 " Renforcement des capacités / Formation ")	Le plus vite possible	SPA/RAC
9. Cours de formation en écobiologie des poissons cartilagineux (cf. § 27 du C.5 " Renforcement des capacités / Formation ").	Le plus vite possible	SPA/RAC
10. Symposium sur les chondrichthyens de Méditerranée (cf. § 35 de C.7 « Structure de coordination régionale »)	Un an après l'adoption	SPA/RAC
11. Réunion pour l'évaluation de l'état d'avancement du Plan d'Action (cf. § 35 de C.7 « Structure de coordination régionale » et § F « Evaluation de la mise en œuvre et révision du plan d'Action »)	5 ans après l'adoption	SPA/RAC

Mesures légales		
<p>12 a. Donner une protection légale aux espèces menacées, recommandées par le Plan d'Action et identifiées par les pays (espèces inscrites à l'annexe II du protocole ASP / DB).</p> <p>12 b. Evaluer dans les meilleurs délais le statut des espèces pour lesquelles on manque de données, recommandées dans ce plan d'action (évaluées par l'UICN). (cf. § &13.1 de B « Priorités » et C1 « Protection »)</p>	Le plus vite possible	Parties contractantes
13. Protection légale contre le "finning" conformément à la recommandation de la CGPM (CGPM / 42/2018/2) (cf. § 21 de C.2 « Gestion des pêches »)	Le plus vite possible	Parties contractantes & organisations régionales de gestion des pêches (RFMO)
14. Protection légale des habitats critiques dès leur identification (cf. § C.3 « Habitats critiques et environnement»)	Le plus vite possible	Parties contractantes
15. Établir et promouvoir des stratégies ou des plans nationaux, sous-régionaux et régionaux pour les espèces de poissons cartilagineux (principalement énumérés aux annexes II et III). (cf. § 20 de la C.2 "Gestion de la pêche")	2020 -2024	Parties contractantes, SPA/RAC, CGPM, CMS
16. Favoriser le renforcement des mesures légales visant à mettre en place des systèmes pour l'application des contrôles des pêches dans les eaux internationales telle que l'extension du programme MEDITS à tous les pays méditerranéens. (cf. § 35 de C.7 « Structure de coordination régionale »)	2020 - 2024	Parties contractantes SPA/RAC, CGPM, CMS et UE
Surveillance et récolte de données		
17. Etablissement de programmes de recherche sur la biologie, l'écologie et la dynamique des populations pour les principales espèces identifiées par les pays (cf. § C.4 « Recherche scientifique et surveillance »)	2020 - 2024	Parties contractantes
18. Supporter l'établissement de base de données ou alimenter les bases existantes (DCRF, MEDLEM...) (cf. . § C.7 « Structure de coordination régionale »)	2020 - 2024	Parties contractantes & SPA/RAC
19. Inventaire des habitats critiques (zones d'accouplement, de ponte et nurseries) (cf. § 13.4 de « Priorités » et § C.3 « Habitats critiques et environnement »)	2020 - 2024	Parties contractantes
20. Promouvoir les propositions de recherche existantes développées dans le cadre du Plan d'action du SPA/RAC auprès des agences de financement (cf. § C. 4 "Recherche scientifique et surveillance")	2020 - 2024	SPA/RAC, PC, partenaires du PA
21. Promouvoir les programmes sur l'état des prises accessoires pour proposer des mesures d'atténuation du phénomène. Ces programmes devraient être développés avec des observateurs embarqués et une approche multi-espèces.	2020 -2024	SPA/RAC, PC, partenaires du PA

(cf. § C. 4 "Recherche scientifique et surveillance")		
22. Accroître le respect des obligations en matière de collecte et de communication de données sur les captures commerciales et les captures accessoires, spécifiques à des espèces, à la FAO et à la CGPM, notamment en impliquant davantage des observateurs. (cf. § C. 7 "Structure de coordination régionale")	2020 -2024	Parties contractantes
23. Soutenir la participation des experts aux réunions des organisations régionales de gestion des pêches (RFMO) et à d'autres réunions et ateliers pertinents, afin de partager l'expertise et de renforcer les capacités de collecte de données, d'évaluation des stocks et d'atténuation des captures accessoires. (cf. § C.5 "Renforcement des capacités / Formation")	2020 - 2024	Parties contractantes, RFMO & SPA/RAC
Gestion et procédures d'évaluation		
24. Examiner en permanence les données et entreprendre de nouvelles études afin de clarifier le statut des espèces de chondrichthyens de la Méditerranée, en focalisant sur les espèces endémiques et les espèces considérées comme à données insuffisantes ou quasi menacées. (cf. § 13.2 de « Priorités », 14 de C.1 « Protection » et 27 de C.4 « Recherche scientifique et surveillance »)	2020-2024	Organisations internationales
25. Développer et adopter (là où ils n'existent pas) des plans nationaux pour les poissons cartilagineux. (cf. § C.1 « Protection », C.2. « Gestion des Pêches », & C.3 « Habitats critiques et environnement »)	2020-2024	Parties contractantes
26. Identifier davantage des mesures techniques et de gestion pour minimiser les prises accessoires et la mortalité des requins dans les pêcheries ayant un impact sur les poissons cartilagineux. (cf. § 13.4. de « Priorités »)	2020-2024	Parties contractantes & organisations régionales de gestion des pêches (RFMO)

Annexe V

Mise à jour du calendrier du plan d'action pour la conservation de la végétation marine en mer Méditerranée

Mise à jour du calendrier du plan d'action pour la conservation de la végétation marine en mer Méditerranée

1. Bilan et actions à envisager dans le cadre de la poursuite du Plan d'action

Sur la base du bilan des actions menées au cours de la période 2012-2018, il est possible de proposer une trame des activités à mener pour les cinq prochaines années :

Une bonne prise en compte des magnoliophytes marines dans les approches réglementaires (e.g. inscription sur la liste des espèces protégées, procédures d'études d'impacts avant aménagements, création d'AMP ciblant ces espèces) est observée, même si des progrès restent à faire pour la plupart des autres espèces végétales de l'annexe II, qui en dehors du genre *Cystoseira*, ne sont quasiment jamais mentionnées dans ces procédures.

Une meilleure intégration de l'ensemble des espèces végétales de l'annexe II du Protocole ASP/DB dans les procédures réglementaires est donc à encourager.

Plusieurs espèces végétales de l'annexe II sont inscrites dans le périmètre d'AMP du fait des efforts menés en matière de création d'AMP, pour répondre notamment aux engagements pris par les Etats dans le cadre de conventions internationales (CDB) ou du déploiement du Réseau Natura 2000 en mer. De plus, plusieurs AMP se sont dotées de plans de gestion visant à mieux prendre en considération la conservation de ces espèces végétales. Par contre les monuments naturels restent encore peu décrits, en particulier au sein des AMP alors même que les investigations, menées par la France montrent que s'ils ne sont pas nécessairement aussi rares que cela avait été envisagé, ils peuvent être, du fait de leur localisation très superficielle, fortement menacés par les activités humaines.

Il est important de porter une attention plus importante à l'inventaire systématique des monuments naturels, afin de les inclure dans de futures AMP et garantir ainsi leur pérennité.

Une augmentation significative de la communication en faveur des espèces protégées avec des actions de communications qui présentent une très grande diversité, tant en termes de nature des actions menées, de supports utilisés, que de publics ciblés ; l'espèce la plus médiatisée dans ce domaine reste *Posidonia oceanica* et les herbiers qu'elle édifie.

Des actions de communication en faveur des autres espèces végétales doivent être menées.

Une fréquentation toujours élevée des symposiums dédiés au plan d'action végétation qui reflète les avancées de la communauté scientifique en matière de connaissance des formations végétales et identifie les actions prioritaires à engager. Ainsi le symposium de Slovénie, en 2014, avait mis l'accent sur la nécessité d'identifier l'origine des régressions observées afin de proposer des mesures concrètes susceptibles d'y remédier (ex. prise en compte dans le cadre des études d'impacts). La dernière édition (Turquie, Janvier 2019), va dans le même sens en demandant de promouvoir les actions de restauration (Posidonies, Cystoseires) pour reconstituer/renforcer les populations naturelles et leurs fonctions écologiques et leur permettre de maintenir leurs services écosystémiques. Ces mesures ne peuvent pas constituer une compensation à la destruction d'espèces ou d'habitats mais doivent s'inscrire dans un code de bonne conduite, visant à éviter toutes interventions qui aboutiraient à une fragilisation de ces habitats (e.g. réimplantation alibi, sites inappropriés).

Ces symposiums, qui sont l'occasion de faire un bilan des connaissances, d'initier des coopérations et d'élaborer des stratégies doivent être maintenus. La dégradation des formations végétales doit être mieux appréhender (origine, intensité), afin de mettre en place des mesures (ex. restrictions, renforcement de populations,

restauration) visant à réduire efficacement ces impacts.

Une amélioration significative des connaissances en matière d'inventaire et de cartographie des herbiers, par rapport à l'évaluation précédente, est enregistrée. Malgré les actions de plusieurs Parties visant à compléter ces données, des efforts importants restent à faire en particulier dans le Sud et l'Est de la Méditerranée. L'émergence de nouveaux outils d'investigation (Images Copernicus Sentinel 2/ Landsat 8, drones) devrait faciliter la cartographie de grandes surfaces et des autres espèces de macrophytes (ex. Cymodocés, Cystoseires), d'autant que leurs distributions restent, en dehors du littoral espagnol, partielles et sous-évaluées. L'adoption par les Parties contractantes du Cadre Régional d'Adaptation au Changement Climatique (Décision IG 22/6 ; PAM/PNUE, 2016) a inscrit la cartographie des écosystèmes marins et côtiers et l'évaluation du rôle des services qu'ils fournissent à la résilience du climat comme priorité (objectif opérationnel 4.1). Au regard de l'importance des herbiers de magnoliophytes marines et en particulier ceux de posidonies dans la fixation et surtout dans la séquestration du carbone organique (Mateo et Romero, 1997 ; Pergent *et al.*, 2014 ; Herr & Landis, 2016), il convient de poursuivre les actions dans ce domaine.

En accord avec le Cadre Régional d'Adaptation au Changement Climatique, il apparaît pertinent de généraliser la cartographie des herbiers de magnoliophytes afin de disposer d'un inventaire actualisé des puits de carbone bleu à l'échelon régional, et d'assurer leur avenir par la mise en œuvre de mesures de gestion adaptées (ex. limitation de l'ancrage, interdiction du chalutage, inclusion dans des AMP).

Des initiatives pour le suivi et la surveillance des formations végétales ont été initiées. La mise en œuvre des directives européennes (DHFF, DCE, DCSMM) tout comme les engagements des Parties contractantes à la Convention de Barcelone à la mise en œuvre du programme de surveillance et d'évaluation intégrées (IMAP) dans le cadre du processus de l'approche écosystémique (PNUE-PAM-SPA/RAC, 2017) devraient se traduire à court terme par une généralisation de ces approches. Quelques Parties indiquent d'ailleurs avoir déjà entamé le processus de planification visant à l'introduction progressive de l'IMAP dans leur système de surveillance national. De même l'expérience acquise, par les Parties qui disposent de systèmes de suivis pluriannuels, montre que seule des séries chronologiques longues et pérennes peuvent aider à comprendre et quantifier les évolutions des habitat/espèces d'intérêt pour la conservation (vitalité, limites des habitats).

Il convient d'élargir, de renforcer et de pérenniser les activités de surveillance des espèces végétales de l'annexe II, telles qu'envisagées dans le cadre de l'IMAP.

Un renforcement des capacités des acteurs au niveau régional, mais également au niveau national se poursuit même si les attentes des Parties restent encore importantes. La mise en place de formations pour des formateurs nationaux, déjà évoquée lors de l'évaluation précédente n'a apparemment pas été concrétisée alors que cela constituerait une approche à tester pour améliorer la compétence des acteurs locaux.

Il est nécessaire de poursuivre les activités de renforcement de capacité et de les mettre en adéquation avec les attentes des Parties.

2. Programme de travail et de calendrier actualisés

Le programme de travail pourrait s'établir comme suit.

Activités pour la mise en œuvre du Plan d'action	Echéance	Qui ?
<p>Activités règlementaires</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inciter les Parties à mieux intégrer l'ensemble des espèces végétales de l'Annexe II dans les outils règlementaires de la Partie (ex. espèces protégées, procédures d'études d'impact, ...) - Assister les Parties qui ne l'ont pas encore fait, à créer des AMP dédiées à la conservation des espèces végétales de l'Annexe II - Aider les Parties à créer des AMP pour renforcer la conservation des écosystèmes à carbone bleu et des services qu'ils rendent en particulier en matière d'atténuation des impacts du changement climatique (puits de carbone) 	<p>Dès que possible</p> <p>Dès que possible</p> <p>Dès que possible</p>	<p>Parties & SPA/RAC</p> <p>SPA/RAC & Parties</p> <p>Parties & SPA/RAC</p>
<p>Activités d'inventaire et de cartographie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Initier un inventaire systématique des monuments naturels, afin de permettre leur inclusion dans de futures AMP et de garantir leur pérennité. - Etablir un premier inventaire des formations végétales considérées comme des puits de carbone et généraliser les actions de cartographie les concernant - Aider les pays à identifier les principales pressions qui pourraient dégrader la végétation marine et à élaborer des stratégies pour développer de meilleures pratiques (ex. restauration, renforcement de population) 	<p>Dès que possible</p> <p>Dès que possible</p> <p>En continu</p>	<p>SPA/RAC & Parties</p> <p>SPA/RAC & Parties</p> <p>SPA/RAC & Parties</p>
<p>Activités de surveillance et de suivi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Promouvoir la mise en place de réseaux de surveillance des principaux assemblages de la végétation marine, conformément aux principes et aux indicateurs communs du programme de surveillance et d'évaluation intégrée (IMAP) - Assister les pays afin de pérenniser les réseaux de surveillance des principales formations végétales marines de façon à disposer de séries chronologiques longues 	<p>Dès que possible</p> <p>En continu</p>	<p>SPA/RAC & Parties</p> <p>SPA/RAC & Parties</p>
<p>Activités de renforcement des connaissances et des capacités</p> <ul style="list-style-type: none"> - Organiser un symposium tous les 3 ans et diffuser le plus largement possible les conclusions et propositions formulées par les participants - Actualiser et rendre accessible les données relatives à la cartographie des habitats prioritaires et des monuments naturels - Compléter et réviser régulièrement le répertoire des spécialistes, des laboratoires et institutions et favoriser les échanges entre-elles - Mettre en place des actions de communication dédiées aux espèces végétales de l'annexe II en ciblant les plus méconnues - Poursuivre les activités de renforcement de capacité et les mettre en adéquation avec les attentes des Parties 	<p>A partir de 2021</p> <p>Dès que possible</p> <p>A l'occasion des symposiums</p> <p>Dés que possible</p> <p>En continu</p>	<p>SPA/RAC</p> <p>SPA/RAC & Parties</p> <p>SPA/RAC</p> <p>SPA/RAC & Parties</p> <p>SPA/RAC & Parties</p>

<ul style="list-style-type: none">- Tester la mise en place d'une formation de formateurs nationaux (cadres-relais) et en évaluer l'efficacité- Assister les pays à mettre en place des formations nationales régulières	Dès que possible	SPA/RAC
	En continu	Parties & SPA/RAC

Annexe VI

Classification mise à jour des types d'habitat marin benthique pour la région Méditerranéenne

Classification mise à jour des types d'habitat marin benthique pour la région Méditerranéenne

LITTORALE

MA1.5 Roche littorale

MA1.51 Roche supralittorale

MA1.511 Association avec Cyanobactéries et lichens (ex. *Verrucaria* spp.)

MA1.512 Association à Ochrophytes

MA 1.513 Faciès avec Gastéropodes (ex. Littorinidae, Patellidae) et Chthamalidae

MA1.51a Cuvettes à salinité variable (enclave du médiolittorale)

MA1.51b Laisses de mer à dessiccation lente

MA1.52 Grottes médiolittorales

MA1.521 Association à Corallinales encroûtantes ou autres Rodophytes

MA1.53 Roche médiolittorale supérieure

MA1.531 Association (encorbellement) à Corallinales encroûtantes (ex. *Lithophyllum bissoides*, *Neogoniolithon* spp.)

MA1.532 Association à Bangiales ou autres Rodophytes, ou Chlorophytes

MA1.533 Faciès à Bivalves (ex. *Mytilus* spp.)

MA1.534 Faciès avec Gastéropodes (ex. *Patella* spp.) et Chthamalidae

MA1.54 Roche médiolittorale inférieure

MA1.541 Association (encorbellement) à Corallinales encroûtantes (ex. *Lithophyllum bissoides*, *Neogoniolithon* spp.)

MA1.542 Association à Fuciales

MA1.543 Association à algues autre que les Fuciales et Corallinales

MA1.544 Faciès à *Pollicipes pollicipes*

MA1.545 Faciès à Vermetidae (*Dendropoma* spp.) (récifs à vermetides)

MA1.546 Faciès à Bivalves (ex. *Mytilus* spp.)

MA 1.547 Faciès à Gastéropodes (ex. *Patella* spp.)

MA1.54a Cuvettes à salinité variable (enclave du infralittorale)

MA2.5 Récifs biogéniques littoraux

MA2.51 Récifs biogéniques du médiolittoral inférieur

MA2.511 Association (encorbellement) à Corallinales encroûtantes

MA2.512 Faciès à *Sabellaria* spp. (récifs de *Sabellaria*)

MA2.513 Faciès à Vermetidae (*Dendropoma* spp.) (récifs à vermetides)

MA2.51a Banquettes de feuilles mortes de macrophytes

MA3.5 Sédiments grossiers littoraux

MA3.51 Sédiments grossiers supralittoraux

MA3.511 Association avec des macrophytes

MA3.51a Banquette de feuilles mortes de macrophytes

MA3.51b Plages avec laisses de mer à dessiccation lente

MA3.52 Sédiments grossiers médiolittoraux

MA3.521 Association avec des angiospermes marines autochtones de Méditerranée

MA3.522 Association à *Halophila stipulacea*

MA3.52a Banquette de feuilles mortes de macrophytes

MA4.5 Sédiments hétérogènes littoraux

MA4.51 Sédiments hétérogènes supralittoraux

MA4.511 Association avec des macrophytes

MA4.51a Banquette de feuilles mortes de macrophytes

MA4.51b Plages avec laisses de mer à dessiccation lente

MA4.52 Sédiments hétérogènes médiolittoraux

MA4.521 Association avec des angiospermes marines autochtones de Méditerranée

MA4.522 Association à *Halophila stipulacea*

MA4.52a Banquette de feuilles mortes de macrophytes

MA5.5 Sables littoraux

MA5.51 Sables supralittoraux

MA5.511 Association avec des macrophytes

MA5.51a Banquette de feuilles mortes de macrophytes

MA5.51b Plages avec laisses de mer à dessiccation lente

MA5.52 Sables médiolittoraux

MA5.521 Association avec des angiospermes marines autochtones de Méditerranée

MA5.522 Association à *Halophila stipulacea*

MA5.523 Faciès à Polychètes

MA5.524 Faciès à Bivalves

MA5.52a Banquette de feuilles mortes de macrophytes

MA6.5 Vases littorales

MA6.51 Vases supralittorales

MA6.511 Association avec des macrophytes

MA6.51a Laisses à dessiccation lente sous les salicornes

MA6.52 Vases médiolittorales

MA6.52a Habitats d'eaux de transition (lagunes et estuaires)

MA6.521a Association avec les halophytes (*Salicornia* spp.) ou angiospermes marines (ex. *Zostera noltei*, *Ruppia maritima*)

MA6.522a Habitats des salines

INFRALITTORALE

MB1.5 Roche infralittorale

MB1.51 Roche infralittorale dominée par les algues

MB1.51a Roche infralittorale exposée, bien illuminée

- MB1.511a Association à Fucales
- MB1.512a Association avec des algues photophiles autre que des Fucales, des Corallinales et des Caulerpales
- MB1.513a Association (encorbellement) à Corallinales encroûtantes (ex. *Titanoderma trochanter*, *Tenarea tortuosa*)
- MB1.514a Association à *Caulerpa* spp. autochtones de Méditerranée
- MB1.515a Association à *Caulerpa* spp. non-indigènes de Méditerranée
- MB1.516a Faciès à Scleractinia (ex. *Cladocora caespitosa*)
- MB1.517a Faciès à Bivalves (ex. *Mytilus* spp.)
- MB1.518a Faciès à Echinoides sur Corallinales encroûtantes (sol stérile)
- MB1.51b Roche infralittorale exposée, modérément illuminée
 - MB1.511b Association à Corallinales encroûtantes
 - MB1.512b Association à *Caulerpa* spp. autochtones de Méditerranée
 - MB1.513b Association à *Caulerpa* spp. non-indigènes de Méditerranée
 - MB1.514b Faciès à Hydraires
 - MB1.515b Faciès à Scleractinia (ex. *Astroides calycularis*)
- MB1.51c Roche infralittorale bien illuminée, abritée
 - MB1.511c Association à Fucales
 - MB1.512c Association avec des algues photophiles autres que des Fucales, des Corallinales et des Caulerpales
 - MB1.513c Association à Corallinales encroûtantes
 - MB1.514c Association à *Caulerpa* spp. autochtones de Méditerranée
 - MB1.515c Association à *Caulerpa* spp. non-indigènes de Méditerranée
 - MB1.516c Faciès à Scleractinia (ex. *Cladocora caespitosa*)
- MB1.51d Roche infralittorale modérément illuminée, abritée
 - MB1.511d Association à Corallinales encroûtantes
 - MB1.512d Association à *Caulerpa* spp. autochtones de Méditerranée
 - MB1.513d Association à *Caulerpa* spp. non-indigènes de Méditerranée
 - MB1.514d Faciès à Alcyonacea (ex. *Eunicella* spp.)
- MB1.51e Roche infralittorale inférieure modérément illuminée
 - MB1.511e Association à Fucales
 - MB1.512e Association à Laminariales
 - MB1.513e Association à *Caulerpa* spp. autochtones de Méditerranée
 - MB1.514e Association à *Caulerpa* spp. non-indigènes de Méditerranée
 - MB1.515e Faciès à Alcyonacea (ex. *Eunicella* spp.)
 - MB1.516e Faciès à Scleractinia (ex. *Cladocora caespitosa*)
- MB1.52 Roche infralittorale dominée par les invertébrés
 - MB1.52a Roche infralittorale modérément illuminée, abritée

MB1.521a Association à *Caulerpa* spp. autochtones de Méditerranée

MB1.522a Association à *Caulerpa* spp. non-indigènes de Méditerranée

MB1.523a Faciès à petites éponges

MB1.524a Faciès à Scleractinia (ex. *Astroïdes calycularis*, *Cladocora caespitosa*, *Polycyathus muelleræ*, *Pourtalesmilia anthophyllites*)

MB1.525a Faciès à Alcyonacea (ex. *Eunicella* spp., *Paramuricea clavata*, *Corallium rubrum*)

MB1.53 Roche infralittorale affectée par les sédiments

MB1.531 Faciès à petites éponges

MB1.532 Faciès à grandes éponges dressées (ex. *Axinella polypoides*, *Axinella cannabina*)

MB1.533 Faciès à Scleractinia (ex. *Cladocora caespitosa*)

MB1.534 Faciès à Alcyonacea (ex. *Eunicella* spp., *Leptogorgia* spp.)

MB1.535 Faciès à Ascidiacées

MB1.536 Facies à Bivalves (ex. *Pholas dactylus*)

MB1.537 Facies à espèce endolitique (ex. *Lithophaga lithophaga*, *Cliona* spp.)

MB1.54 Habitats d'eaux de transition (lagunes et estuaires)

MB1.541 Association avec les angiospermes marine ou les halophytes

MB1.542 Association à Fucales

MB1.55 Coralligène (enclave du circalitoral, voir MC1.51)

MB1.56 Grottes et surplomb obscurs (voir MC1.53)

MB2.5 Récifs biogéniques infralittoraux

MB2.51 Récifs biogéniques dans un habitat dominé par les algues

MB2.511 Faciès à Vermetidae (*Dendropoma* spp.) (récifs à vermetides)

MB2.52 Récifs biogéniques sur du sable fin de haut niveau

MB2.521 Faciès à *Sabellaria* spp. (récifs de *Sabellaria*)

MB2.53 Récifs de *Cladocora caespitosa*

MB2.54 Herbiers de *Posidonia oceanica*

MB2.541 Herbier sur roche de *Posidonia oceanica*

MB2.542 Herbier sur matte de *Posidonia oceanica*

MB2.543 Herbier sur sable, sédiment grossier ou mixtes de *Posidonia oceanica*

MB2.544 Matte morte de *Posidonia oceanica*

MB2.545 Monuments naturels/Ecomorphoses de *Posidonia oceanica* (ex. récif barrière, barrières, atolls)

MB2.546 Association à *Posidonia oceanica* avec *Cymodocea nodosa* ou *Caulerpa* spp.

MB2.547 Association de la matte morte à *Cymodocea nodosa* ou *Caulerpa* spp.

MB3.5 Sédiments grossiers infralittoraux

MB3.51 Sédiments grossiers infralittoraux brassés par les vagues

MB3.511 Association à maërl ou rhodolithes (ex. *Lithothamnion* spp., *Neogoniolithon* spp., *Lithophyllum* spp., *Spongites fruticulosa*)

MB3.52 Sédiments grossiers infralittoraux sous l'influence de courants de fond

MB3.521 Association à maërl ou rhodolithes (ex. *Lithothamnion* spp., *Neogoniolithon* spp., *Lithophyllum* spp., *Spongites fruticulosa*)

MB3.522 Faciès à Polychètes

MB3.53 Galets infralittorale

MB3.531 Faciès à *Gouania willdenowi*

MB4.5 Sédiments hétérogènes infralittoraux

MB5.5 Sables infralittoraux

MB5.51 Sables fins de haut niveau

MB5.511 Faciès à Bivalves (ex. *Lentidium mediterraneum*)

MB5.52 Sables fins bien calibrés

MB5.521 Association avec des angiospermes marines autochtones de Méditerranée

MA5.522 Association à *Halophila stipulacea*

MB5.523 Association avec des algues photophiles

MB5.53 Sable vaseux superficiels de mode calme

MB5.531 Association avec des angiospermes marines autochtones de Méditerranée

MA5.532 Association à *Halophila stipulacea*

MB5.533 Association à *Caulerpa* spp. autochtones de Méditerranée

MB5.534 Association à *Caulerpa* spp. non-indigènes de Méditerranée

MB5.535 Association avec des algues photophiles autre que des Caulerpales

MB5.536 Faciès à Bivalves

MB5.537 Faciès à Polychètes

MB5.538 Faciès à Crustacés Decapoda

MB5.539 Faciès à *Tritia neritea* et nématodes (dans les cheminées hydrothermales)

MB5.54 Habitats d'eaux de transition (lagunes et estuaires)

MB5.541 Association avec les angiospermes marines ou autres halophytes

MB5.542 Association à Fucales

MB5.543 Association avec des algues photophiles autres que des Fucales

MB5.544 Faciès à Polychètes

MB5.545 Faciès à Bivalves (ex. *Mytilus* spp.)

MB6.5 Vases infralittorales

MB6.51 Habitats d'eaux de transition (lagunes et estuaires)

MB6.511 Association avec les angiospermes marines ou autres halophytes

CIRCALITTORALE

MC1.5 Roche circalittorale

MC1.51 Coralligène

MC1.51a Coralligène dominée par les algues

MC1.511a Association à Corallinales encroûtantes

MC1.512a Association à Fucales ou Laminariales

MC1.513a Association avec des algues autres que des Fucales, des Laminariales, des Corallinales et des Caulerpales

MC1.514a Association à *Caulerpa* spp. non-indigènes de Méditerranée

MC1.51b Coralligène dominée par les invertébrés

MC1.511b Faciès à petites éponges (ex. *Ircinia* spp.)MC1.512b Faciès à grandes éponges dressées (ex. *Spongia lamella*, *Sarcotragus foetidus*, *Axinella* spp.)

MC1.513b Faciès à Hydraires

MC1.514b Faciès à Alcyonacea (ex. *Eunicella* spp., *Leptogorgia* spp., *Paramuricea* spp., *Corallium rubrum*)MC1.515b Faciès à Cerianthaires (ex. *Cerianthus* spp.)MC1.516b Faciès à Zoanthaires (ex. *Parazoanthus axinellae*, *Savalia savaglia*)MC1.517b Faciès à Scleractinia (ex. *Dendrophyllia* spp., *Leptopsammia pruvoti*, *Madracis pharensis*)

MC1.518b Faciès à Vermetidae et/ou Serpulidae

MC1.519b Faciès à Bryozoaires (ex. *Reteporella grimaldii*, *Pentapora fascialis*)

MC1.51Ab Faciès à Ascidiacées

MC1.51c Coralligène dominés par les invertébrés recouverts par les sédiments

Voir MC1.51b pour des exemples de faciès

MC1.52 Roche du large

MC1.52a Affleurements coralligènes

MC1.521a Faciès avec petites éponges

MC1.522a Faciès à Hydraires

MC1.523a Faciès à Alcyonacea (ex. *Alcyonium* spp., *Eunicella* spp., *Leptogorgia* spp., *Paramuricea* spp., *Corallium rubrum*)MC1.524a Faciès à Antipatharia (ex. *Antipathella subpinnata*)MC1.525a Faciès à Scleractinia (ex. *Dendrophyllia* spp., *Madracis pharensis*)MC1.526a Faciès à Bryozoaires (ex. *Reteporella grimaldii*, *Pentapora fascialis*)

MC1.527a Faciès à Polychètes

MC1.528a faciès à Bivalves

MC1.529a Faciès à Brachiopodes

MC1.52b Affleurements coralligènes recouverts par les sédiments

Voir MC1.52a pour des exemples de faciès

MC1.52c Rivages profonds

MC1.521c Faciès à Antipatharia (ex. *Antipathella subpinnata*)

MC1.522c Faciès à Alcyonacea (ex. *Nidalia studeri*)

MC1.523c Faciès à Scleractinia (ex. *Dendrophyllia* spp.)

MC1.53 Grottes et surplombs semi-obscurs

MC1.53a Parois et tunnels

MC1.531a Faciès à éponges (ex. *Axinella* spp., *Chondrosia reniformis*, *Petrosia ficiformis*)

MC1.532a Faciès à Hydraires

MC1.533a Faciès à Alcyonacea (ex. *Eunicella* spp., *Paramuricea* spp., *Corallium rubrum*)

MC1.534a Faciès à Scleractinia (ex. *Leptopsammia pruvoti*, *Phyllangia mouchezii*)

MC1.535a Faciès à Zoanthaires (ex. *Parazoanthus axinellae*)

MC1.536a Faciès à Bryozoaires (ex. *Reteporella grimaldii*, *Pentapora fascialis*)

MC1.537a Faciès à Ascidiacées

MC1.53b Plafonds

Voir MC1.53a pour des exemples des faciès

MC1.53c Fonds détritiques

Voir MC3.51 pour des exemples d'associations et le faciès

MC1.53d Grottes d'eaux saumâtres ou soumises à l'écoulement d'eau douce

MC1.531d Faciès à éponges *Heteroscleromorpha*

MC2.5 Récifs biogéniques circalittoraux

MC2.51 Plates-formes coralligènes

MC2.511 Association à Corallinales encroûtantes

MC2.512 Association à Fucales

MC2.513 Association à *Caulerpa* spp. non-indigènes de Méditerranée

MC2.514 Faciès avec petites éponges (ex. *Ircinia* spp.)

MC2.515 Faciès avec des grandes éponges dressées (ex. *Spongia lamella*, *Sarcotragus foetidus*, *Axinella* spp.)

MC2.516 Faciès à Hydraires

MC2.517 Faciès à Alcyonacea (ex. *Alcyonium* spp., *Eunicella* spp., *Leptogorgia* spp., *Paramuricea* spp., *Corallium rubrum*)

MC2.518 Faciès à Zoanthaires (ex. *Parazoanthus axinellae*, *Savalia savaglia*)

MC2.519 Faciès à Scleractinia (ex. *Dendrophyllia* spp., *Madracis pharensis*, *Phyllangia mouchezii*)

MC2.51A Faciès à Vermetidae et/ou Serpulidae

MC2.51B Faciès à Bryozoaires (ex. *Reteporella grimaldii*, *Pentapora fascialis*)

MC2.51C Faciès à Ascidiacea

MC3.5 Sédiments grossiers circalittoraux

MC3.51 Fonds détritiques côtiers (sans rhodolithes)

MC3.511 Association à Laminariales

MC3.512 Faciès avec des grandes éponges dressées (ex. *Spongia lamella*, *Sarcotragus foetidus*, *Axinella* spp.)

MC3.513 Faciès à Hydraires

MC3.514 Faciès à Alcyonacea (ex. *Alcyonium* spp., *Eunicella* spp., *Leptogorgia* spp.)MC3.515 Faciès à Pennatulacea (ex. *Pennatula* spp., *Virgularia mirabilis*)

MC3.516 Faciès à Polychètes (complexe Salmacina-Filograna inclus)

MC3.517 Faciès à Bivalves (ex. *Pecten jacobaeus*)MC3.518 Faciès à Bryozoaires (ex. *Turbicellepora incrassata*, *Fron dipora verrucosa*, *Pentapora fascialis*)MC3.519 Faciès à Crinoidea (ex. *Leptometra* spp.)MC3.51A Faciès à Ophiuroidea (ex. *Ophiura* spp., *Ophiothrix* spp.)MC3.51B Faciès à Echinoidea (ex. *Neolampas* spp., *Spatangus purpureus*)

MC3.51C Faciès à Ascidiacea

MC3.52 Fonds détritiques côtiers à rhodolithes

MC3.521 Association du maërl (ex. *Lithothamnion* spp., *Neogoniolithon* spp., *Lithophyllum* spp., *Spongites fruticulosa*)MC3.522 Association à *Peyssonnelia* spp.

MC3.523 Association à Laminariales

MC3.524 Faciès avec des grandes éponges dressées (ex. *Spongia lamella*, *Sarcotragus foetidus*, *Axinella* spp.)

MC3.525 Faciès à Hydraires

MC3.526 Faciès à Alcyonacea (ex. *Alcyonium* spp., *Paralcyonium spinulosum*)MC3.527 Faciès à Pennatulacea (ex. *Veretillum cynomorium*)MC3.528 Faciès à Zoanthaires (ex. *Epizoanthus* spp.)

MC3.529 Faciès à Ascidiacea

MC4.5 Sédiments hétérogènes circalittoraux

MC4.51 Fonds détritiques envasés

MC4.511 Faciès à Hydraires (ex. *Lytocarpia myriophyllum*, *Nemertesia* spp.)MC4.512 Faciès à Alcyonacea (ex. *Alcyonium* spp., *Spinimuricea* spp.)MC4.513 Faciès à Pennatulacea (ex. *Veretillum cynomorium*)

MC4.514 Faciès à Polychètes

MC4.515 Faciès à Ophiuroidea (ex. *Ophiothrix* spp.)

MC4.516 Faciès à Ascidiacea

MC5.5 Sables circalittoraux

MC6.5 Vases circalittorales

MC6.51 Vases terrigènes côtières

MC6.511 Faciès avec des Alcyonacea (ex. *Alcyonium* spp.) et des Holothuroidea (ex. *Parastichopus* spp.)

MC6.512 Faciès à Pennatulacea (ex. *Pennatula* spp., *Virgularia mirabilis*)

MC6.513 Faciès à Gastéropodes (ex. *Turritella*spp.)

CIRCALITTORALE DU LARGE

MD1.5 Roche circalittorale du large

MD1.51 Roche circalittorale du large dominée par les invertébrés

MD1.511 Faciès à petites éponges (ex. *Halicona* spp., *Phakellia* spp., *Poecillastra* spp.)

MD1.512 Faciès à grandes éponges dressées (ex. *Spongia lamella*, *Axinella* spp.)

MD1.513 Faciès à Alcyonacea (ex. *Alcyonium* spp., *Callogorgia verticillata*, *Ellisella paraplexauroides*, *Eunicella* spp., *Leptogorgia* spp., *Paramuricea* spp., *Swiftia pallida*, *Corallium rubrum*)

MD1.514 Faciès à Antipatharia (ex. *Antipathella subpinnata*)

MD1.515 Faciès à Scleractinia (ex. *Dendrophyllia* spp., *Madracis pharensis*)

MD1.516 Faciès à Ceriantharia (ex. *Cerianthus* spp.)

MD1.517 Faciès à Zoanthaires (ex. *Savalia savaglia*)

MD1.518 Faciès à Polychètes

MD1.519 Faciès à Bivalves

MD1.51A Faciès à Brachiopodes

MD1.51B Faciès à Bryozoaires (ex. *Myriapora truncata*, *Pentapora fascialis*)

MD1.52 Roche circalittorale du large dominée par les invertébrés recouverts par des sédiments

Voir MD1.51 pour des exemples de faciès

MD1.53 Rives circalittorale du large profondes

MD1.531 Faciès à Antipatharia (ex. *Antipathella subpinnata*)

MD1.532 Faciès à Alcyonacea (ex. *Nidalia* spp.)

MD1.533 Faciès à Scleractinia (ex. *Dendrophyllia* spp.)

MD2.5 Récifs biogéniques du circalittoral du large

MD2.51 Récifs biogéniques du circalittoral du large

MD2.511 Faciès à Vermetidae et/ou Serpulidae

MD2.52 Thanatocénose des coraux, ou Brachiopoda, ou Bivalvia (ex. *Modiolus modiolus*)

Voir MD1.51 pour des exemples de faciès

MD3.5 Sédiments grossiers du circalittoral du large

MD3.51 Fonds détritiques du large

MD3.511 Faciès à Bivalves (ex. *Neopycnodonte* spp.)

MD3.512 Faciès à Brachiopoda

MD3.513 Faciès à Polychètes

MD3.514 Faciès à Crinoidea (ex. *Leptometra* spp.)

MD3.515 Faciès à Ophiuroidea

MD3.516 Faciès à Echinoidea

MD4.5 Sédiments hétérogène du circalittoral du large

MD4.51 Fonds détritiques du large

Voir MD3.51 pour des exemples de faciès

MD5.5 Sables du circalittoral du large

MD5.51 Sables du circalittoral du large

Voir MD3.51 pour des exemples de faciès

MD6.5 Vases du circalittoral du large

MD6.51 Vases collantes terrigènes du large

MD6.511 Faciès à Pennatulacea (ex. *Pennatula* spp., *Virgularia mirabilis*)

MD6.512 Faciès à Polychètes

MD6.513 Facies à Bivalves (ex. *Neopycnodonte* spp.)

MD6.514 Facies à Brachiopoda

MD6.515 Facies à Ceriantharia (ex. *Cerianthus* spp., *Arachnanthus* spp.)

BATHYAL SUPÉRIEUR

ME1.5 Roche bathyale supérieure

ME1.51 Roche bathyale supérieure dominée par les invertébrés

ME1.511 Faciès à petites éponges (ex. *Farrea bowerbanki*, *Halicona* spp., *Podospongia loveni*, *Tretodictyum* spp.)

ME1.512 Faciès à des grandes éponges dressées (ex. *Spongia lamella*, *Axinella* spp.)

ME1.513 Faciès à Antipatharia (ex. *Antipathes* spp., *Leiopathes glaberrima*, *Parantipathes larix*)

ME1.514 Faciès à Alcyonacea (ex. *Acanthogorgia* spp., *Callogorgia verticillata*, *Placogorgia* spp., *Swiftia pallida*, *Corallium rubrum*)

ME1.515 Faciès à Scleractinia (ex. *Dendrophyllia* spp., *Madrepora oculata*, *Desmophyllum cristagalli*, *Desmophyllum pertusum*, *Madracis pharensis*)

ME1.516 Faciès à Cirripeda (ex. *Megabalanus* spp., *Pachylasma giganteum*)

ME1.517 Faciès à Crinoidea (ex. *Leptometra* spp.)

ME1.518 Facies à Bivalves (ex. *Neopycnodonte* spp.)

ME1.519 Facies à Brachiopoda

ME1.52 Grottes et boyaux à obscurité totale

ME2.5 Récifs biogéniques du bathyal supérieur

ME2.51 Récifs biogéniques du bathyal supérieur

ME2.511 Faciès à petites éponges

ME2.512 Faciès à des grandes éponges dressées (ex. *Leiodermatium* spp.)

ME2.513 Faciès à Scleractinia (ex. *Madrepora oculata*, *Desmophyllum cristagalli*)

ME2.514 Faciès à Bivalves (ex. *Neopycnodonte* spp.)

ME2.515 Faciès à Serpulidae récifs (ex. *Serpula vermicularis*)

ME2.516 Faciès à Brachiopodes

ME2.52 Thanatocénose des coraux, ou Brachiopoda, ou Bivalvia, ou éponges

Voir ME1.51 pour des exemples des faciès

ME3.5 Sédiments grossiers du bathyal supérieur

ME3.51 Sédiments grossiers du bathyal supérieur

ME3.511 Faciès à Alcyonacea (ex. *Alcyonium* spp., *Chironephthya mediterranea*,
Paralcyonium spinulosum, *Paramuricea* spp., *Villogorgia bebrycoides*)

ME4.5 Sédiments hétérogènes du bathyal supérieur

ME4.51 Sédiments hétérogènes du bathyal supérieur

ME4.511 Faciès à Bivalves (ex. *Neopycnodonte* spp.)

ME4.512 Faciès à Brachiopodes

ME5.5 Sables du bathyal supérieur

ME5.51 Sables détritiques du bathyal supérieur

ME5.511 Faciès à petites éponges (ex. *Rhizaxinella* spp.)

ME5.512 Faciès à Pennatulacea (ex. *Pennatula* spp., *Pteroeides griseum*)

ME5.513 Faciès à Crinoidea (ex. *Leptometra* spp.)

ME5.514 Faciès à Echinoidea

ME5.515 Faciès à Bivalves (ex. *Neopycnodonte* spp.)

ME5.516 Faciès à Brachiopodes

ME5.517 Faciès à Bryozoaires

ME5.518 Facies à Scleractinia (ex. *Caryophyllia cyathus*)

ME6.5 Vases du bathyal supérieur

ME6.51 Vases du bathyal supérieur

ME6.511 Faciès à petites éponges (ex. *Pheronema* spp., *Thenea* spp.)

ME6.512 Faciès à Pennatulacea (ex. *Pennatula* spp., *Funiculina quadrangularis*)

ME6.513 Faciès à Alcyonacea (ex. *Isidella elongata*)

ME6.514 Faciès à Scleractinia (ex. *Dendrophyllia* spp., *Madrepora oculata*, *Desmophyllum cristagalli*)

ME6.515 Faciès à Crustacés Decapoda (ex. *Aristeus antennatus*, *Nephrops norvegicus*)

ME6.516 Faciès à Crinoidea (ex. *Leptometra* spp.)

ME6.517 Faciès à Echinoidea (ex. *Brissopsis* spp.)

ME6.518 Faciès à Bivalves (ex. *Neopycnodonte* spp.)

ME6.519 Faciès à Brachiopodes

ME6.51A Facies à Ceriantharia (ex. *Cerianthus* spp., *Arachnanthus* spp.)

ME6.51B Facies à Bryozoaires (ex. *Candidae* spp., *Kinetoskias* spp.)

ME6.51C Facies à foraminifères géants (ex. Astrorhizida)

BATHYAL INFÉRIEUR

MF1.5 Roche bathyale inférieure

MF1.51 Roche bathyale inférieure

MF1.511 Faciès à petites éponges (ex. *Stylocordyla* spp.)MF1.512 Faciès à Alcyonacea (ex. *Dendrobrachia* spp.)MF1.513 Faciès à Scleractinia (ex. *Dendrophyllia* spp., *Madrepora oculata*, *Desmophyllum cristagalli*, *Desmophyllum pertusum*)MF1.514 Facies avec espèces benthiques chimiosynthétiques (ex. Siboglinidae, *Lucinoma* spp.)

MF2.5 Récifs biogéniques du bathyal inférieur

MF2.51 Récifs biogéniques du bathyal inférieur

MF2.511 Faciès à Scleractinia (ex. *Dendrophyllia* spp., *Madrepora oculata*, *Desmophyllum cristagalli*, *Desmophyllum pertusum*)

MF2.52 Thanatocénose des coraux, ou Brachiopoda, ou Bivalvia, ou éponges

Voir MF1.51 pour des exemples de faciès

MF6.5 Vases du bathyal inférieur

MF6.51 Vases compactes

MF6.511 Faciès à petites éponges (ex. *Thenea* spp.)MF6.512 Faciès à Alcyonacea (ex. *Isidella elongata*)MF6.513 Faciès à Echinoidea (ex. *Brissopsis* spp.)MF6.514 Faciès à Pennatulacea (ex. *Pennatula* spp., *Funiculina quadrangularis*)

MF6.515 Faciès avec bioturbations

ABYSSAL

MG1.5 Roche abyssale

MG1.51 Roche abyssale

MG1.511 Faciès à petites éponges

MG1.512 Faciès à Alcyonacea

MG1.513 Faciès à Polychètes

MG1.514 Faciès à Crustacés (Amphipodes, Isopodes, Tanaidacea)

MG6.5 Vase abyssale

MG6.51 Vase abyssale

MG6.511 Faciès à petites éponges

MG6.512 Faciès à Alcyonacea (ex. *Isidella elongata*)

MG6.513 Faciès à Polychètes

MG6.514 Faciès à Crustacés (Amphipodes, Isopodes, Tanaidacea)

MG6.515 Facies avec bioturbations

Certaines situations géomorphologiques/hydrologiques ne figurent pas dans la liste ci-dessus car leur présence est indépendante du zonage benthique et du type de substrat, mais elles doivent également être prises en compte en raison du rôle qu'elles jouent dans l'écosystème méditerranéen¹⁴. Ils peuvent contenir un "complexe d'habitats" et des géoformes qui ne peuvent pas être traités isolément et, par conséquent, ils ne rentrent pas dans d'autres catégories. Parmi eux :

- Les cheminées hydrothermales
- Les suintements froids (sulfure, méthane - p. ex. empoisonnements, volcans de boue)
- Piscines à saumure
- Résurgences d'eau douce
- Mont sous-marins (y compris les berges, collines, etc.)
- Canyons sous-marins
- Escarpements
- Champs de rochers

¹⁴Plan d'action pour la conservation des habitats et espèces associés aux monts sous-marins, aux grottes sous-marines et canyons, aux fonds durs aphotiques et phénomènes chimio-synthétiques en mer Méditerranée (Plan d'Action Habitats obscurs)

Annexe I : la section marine révisée de la classification de l'habitat EUNIS¹⁵

Tableau 1. Unités de niveau 2 de la composante marine de la classification révisée des habitats EUNIS, y compris les codes de niveau 2 proposés (Evans et al., 2016).

			Hard/firm		Soft			
			Rock*	Biogenic habitat**	Coarse	Mixed	Sand	Mud
Depth Zones	Phytal gradient/ hydrodynamic gradient	Littoral	MA1	MA2	MA3	MA4	MA5	MA6
		Infralittoral	MB1	MB2	MB3	MB4	MB5	MB6
		Circalittoral	MC1	MC2	MC3	MC4	MC5	MC6
	Aphytal/ hydrodynamic gradient	Offshore circalittoral	MD1	MD2	MD3	MD4	MD5	MD6
		Upper bathyal	ME1	ME2	ME3	ME4	ME5	ME6
		Lower bathyal	MF1	MF2	MF3	MF4	MF5	MF6
		Abyssal	MG1	MG2	MG3	MG4	MG5	MG6

Tableau 2. Classification mise à jour des habitats d'EUNIS (Evans et al., 2016).

Niveau 1 : Habitats marins (code M)

Niveau 2 : Zone de profondeur

- LITTORAL (code A)
- INFRALITTORAL (code B)
- CIRCALITTORAL (code C)
- CIRCALITTORAL OFFSHORE (code D)
- BATHYAL SUPÉRIEUR (code E)
- BATHYAL INFÉRIEUR (code F)
- ABYSSAL (code G)

Type de substrat

- ROCHE (y compris roche tendre, marnes, argiles, substrats durs artificiels) (code 1)
- HABITAT BIOGÉNIQUE (code 2)
- GROSSIER (code 3)
- MIXTE (code 4)
- SABLE (code 5)
- VASE (code 6)

Niveau 3 : Régions Atlantique, Baltique, Mer Noire, Arctique et Méditerranée (cette dernière correspond au code 5).

¹⁵Evans D., Aish A., Boon A., Condé S., Connor D., Gelabert E., Michez N., Parry M., Richard D., Salvati E., Tunesi L. 2016. Revising the marine section of the EUNIS habitat classification. Report of a workshop held at the European Topic Centre on Biological Diversity, 12-13 May 2016. ETC/BD report to the EEA: 8 pp.

Annexe VII

**Mise à jour de la Liste de référence des types d'habitats pour la sélection
des sites à inclure dans les inventaires nationaux de sites naturels d'intérêt pour la conservation**

Mise à jour de la Liste de référence des types d'habitats pour la sélection des sites à inclure dans les inventaires nationaux de sites naturels d'intérêt pour la conservation**LITTORALE**

MA1.5 Roche littorale

MA1.51 Roche supralittorale

MA1.51a Cuvettes à salinité variable (enclavedu médiolittorale)

MA1.51b Laises de mer à dessiccation lente

MA1.52 Grottes médiolittorales

MA1.53 Roche médiolittorale supérieure

MA1.531 Association (encorbellement) à Corallinales encroûtantes (ex. *Lithophyllum bissoides*, *Neogoniolithon* spp.)

MA1.54 Roche médiolittorale inférieure

MA1.541 Association (encorbellement) à Corallinales encroûtantes (ex. *Lithophyllum bissoides*, *Neogoniolithon* spp.)

MA1.542 Association à Fucales

MA1.544 Faciès à *Pollicipes pollicipes*MA1.545 Faciès à Vermetidae (*Dendropoma* spp.) (récifs à vermetides)

MA1.54a Cuvettes à salinité variable (enclavedu infralittorale)

MA2.5 Récifs biogéniques littoraux

MA2.51 Récifs biogéniques du médiolittoral inférieur

MA2.511 Association (encorbellement) à Corallinales encroûtantes

MA2.512 Faciès à *Sabellaria* spp. (récifs de *Sabellaria*)MA2.513 Faciès à Vermetidae (*Dendropoma* spp.) (récifs à vermetides)

MA2.51a Banquettes de feuilles mortes de macrophytes

MA3.5 Sédiments grossiers littoraux

MA3.51 Sédiments grossiers supralittoraux

MA3.511 Association avec des macrophytes

MA3.51a Banquette de feuilles mortes de macrophytes

MA3.52 Sédiments grossiers médiolittoraux

MA3.521 Association avec des angiospermes marines autochtones de Méditerranée

MA3.52a Banquette de feuilles mortes de macrophytes

MA4.5 Sédiments hétérogènes littoraux

MA4.51 Sédiments hétérogènes supralittoraux

MA4.511 Association avec des macrophytes

MA4.51a Banquette de feuilles mortes de macrophytes

MA4.52 Sédiments hétérogènes médiolittoraux

MA4.521 Association avec des angiospermes marines autochtones de Méditerranée

MA4.52a Banquette de feuilles mortes de macrophytes

MA5.5 Sables littoraux

MA5.51 Sables supralittoraux

MA5.511 Association avec des macrophytes

MA5.51a Banquette de feuilles mortes de macrophytes

MA5.52 Sables médiolittoraux

MA5.521 Association avec des angiospermes marines autochtones de Méditerranée

MA5.52a Banquette de feuilles mortes de macrophytes

MA6.5 Vases littorales

MA6.51 Vases supralittorales

MA6.511 Association avec des macrophytes

MA6.52 Vases médiolittorales

MA6.52a Habitats d'eaux de transition (lagunes et estuaires)

MA6.521a Association avec les halophytes (*Salicornia* spp.) ou angiospermes marines (ex. *Zostera noltei*, *Ruppia maritima*)

INFRALITTORALE

MB1.5 Roche infralittorale

MB1.51 Roche infralittorale dominée par les algues

MB1.51a Roche infralittorale exposée, bien illuminée

MB1.511a Association à Fucales

MB1.513a Association (encorbellement) à Corallinales encroûtantes (ex. *Titanoderma trochanter*, *Tenarea tortuosa*)

MB1.514a Association à *Caulerpa* spp. autochtones de Méditerranée

MB1.516a Faciès à Scleractinia (ex. *Cladocora caespitosa*)

MB1.51b Roche infralittorale exposée, modérément illuminée

MB1.512b Association à *Caulerpa* spp. autochtones de Méditerranée

MB1.515b Faciès à Scleractinia (ex. *Astroides calycularis*)

MB1.51c Roche infralittorale bien illuminée, abritée

MB1.511c Association à Fucales

MB1.514c Association à *Caulerpa* spp. autochtones de Méditerranée

MB1.516c Faciès à Scleractinia (ex. *Cladocora caespitosa*)

MB1.51d Roche infralittorale modérément illuminée, abritée

MB1.512d Association à *Caulerpa* spp. autochtones de Méditerranée

MB1.514d Faciès à Alcyonacea (ex. *Eunicella* spp.)

MB1.51e Roche infralittorale inférieure modérément illuminée

MB1.511e Association à Fucales

MB1.512e Association à Laminariales

MB1.513e Association à *Caulerpa* spp. autochtones de Méditerranée

MB1.515e Faciès à Alcyonacea (ex. *Eunicella* spp.)

MB1.516e Faciès à Scleractinia(ex. *Cladocora caespitosa*)

MB1.52 Roche infralittorale dominée par les invertébrés

MB1.52a Roche infralittorale modérément illuminée, abritée

MB1.521a Association à *Caulerpa* spp. autochtones de Méditerranée

MB1.524a Faciès à Scleractinia (ex. *Astroides calycularis*, *Cladocora caespitosa*, *Polycyathus muelleriae*, *Pourtalesmilia anthophyllites*)

MB1.525a Faciès à Alcyonacea (ex. *Eunicella* spp., *Paramuricea clavata*, *Corallium rubrum*)

MB1.53 Roche infralittorale affectée par les sédiments

MB1.532 Faciès à grandes éponges dressées (ex. *Axinella polypoides*, *Axinella cannabina*)

MB1.533 Faciès à Scleractinia (ex. *Cladocora caespitosa*)

MB1.534 Faciès à Alcyonacea (ex. *Eunicella* spp., *Leptogorgia* spp.)

MB1.537 Faciès à espèce endolitique (ex. *Lithophaga lithophaga*, *Cliona* spp.)

MB1.54 Habitats d'eaux de transition (lagunes et estuaires)

MB1.541 Association avec les angiospermes marine ou les halophytes

MB1.542 Association à Fucales

MB1.55 Coralligène (enclave du circalitoral, voir MC1.51)

MB1.56 Grottes et surplomb obscurs (voir MC1.53)

MB2.5 Récifs biogéniques infralittoraux

MB2.51 Récifs biogéniques dans un habitat dominé par les algues

MB2.511 Faciès à Vermetidae (*Dendropoma* spp.) (récifs à vermetides)

MB2.52 Récifs biogéniques sur du sable fin de haut niveau

MB2.521 Faciès à *Sabellaria* spp. (récifs de *Sabellaria*)

MB2.53 Récifs de *Cladocora caespitosa*

MB2.54 Herbiers de *Posidonia oceanica*

MB2.541 Herbier sur roche de *Posidonia oceanica*

MB2.542 Herbier sur matre de *Posidonia oceanica*

MB2.543 Herbier sur sable, sédiment grossier ou mixtes de *Posidonia oceanica*

MB2.545 Monuments naturels/Ecomorphoses de *Posidoniaoceanica*(ex. récif barrière, barrières, atolls)

MB2.546 Association à *Posidonia oceanica* avec *Cymodocea nodosa* ou *Caulerpa* spp.

MB2.547 Association de la matre morte à *Cymodocea nodosa* ou *Caulerpa* spp.

MB3.5 Sédiments grossiers infralittoraux

MB3.51 Sédiments grossiers infralittoraux brassés par les vagues

MB3.511 Association à maërl ou rhodolithes (p. ex. *Lithothamnion* spp., *Neogoniolithon* spp., *Lithophyllum* spp., *Spongites fruticulosa*)

MB3.52 Sédiments grossiers infralittoraux sous l'influence de courants de fond

MB3.521 Association à maërl ou rhodolithes (p. ex. *Lithothamnion* spp., *Neogoniolithon* spp., *Lithophyllum* spp., *Spongites fruticulosa*)

MB5.5 Sables infralittoraux

MB5.52 Sables fins bien calibrés

MB5.521 Association avec des angiospermes marines autochtones de Méditerranée

MB5.53 Sable vaseux superficiels de mode calme

MB5.531 Association avec des angiospermes marines autochtones de Méditerranée

MB5.533 Association à *Caulerpa* spp. autochtones de Méditerranée

MB5.539 Faciès à *Tritia neritea* et nématodes (dans les cheminées hydrothermales)

MB5.54 Habitats d'eaux de transition (lagunes et estuaires)

MB5.541 Association avec les angiospermes marines ou autres halophytes

MB5.542 Association à Fucales

MB6.5 Vases infralittorales

MB6.51 Habitats d'eaux de transition (lagunes et estuaires)

MB6.511 Association avec les angiospermes marines ou autres halophytes

CIRCALITTORALE

MC1.5 Roche circalittorale

MC1.51 Coralligène

MC1.51a Coralligène dominée par les algues

MC1.512a Association à Fucales ou Laminariales

MC1.51b Coralligène dominée par les invertébrés

MC1.512b Faciès à grandes éponges dressées (ex. *Spongia lamella*, *Sarcotragus foetidus*, *Axinella* spp.)

MC1.514b Faciès à Alcyonacea (ex. *Eunicella* spp., *Leptogorgia* spp., *Paramuricea* spp., *Corallium rubrum*)

MC1.516b Faciès avec des Zoanthaires *Savalia savaglia*

MC1.517b Faciès à Scleractinia (ex. *Dendrophyllia* spp., *Leptopsammia pruvoti*, *Madracis pharensis*)

MC1.518b Faciès à Vermetidae et/ou Serpulidae

MC1.519b Faciès à Bryozoaires (ex. *Reteporella grimaldii*, *Pentapora fascialis*)

MC1.51c Coralligène dominés par les invertébrés recouverts par les sédiments

Voir MC1.51b pour des exemples de référence faciès

MC1.52 Roche du large

MC1.52a Affleurements coralligènes

MC1.523a Faciès à Alcyonacea (ex. *Alcyonium* spp., *Eunicella* spp., *Leptogorgia* spp., *Paramuricea* spp., *Corallium rubrum*)

MC1.524a Faciès à Antipatharia (ex. *Antipathella subpinnata*)

MC1.525a Faciès à Scleractinia (ex. *Dendrophyllia* spp., *Madracis pharensis*)

MC1.526a Faciès à Bryozoaires (ex. *Reteporella grimaldii*, *Pentapora fascialis*)

MC1.52b Affleurements coralligènes recouverts par les sédiments

Voir MC1.52a pour des exemples de référence faciès

MC1.52c Rivages profonds

MC1.521c Faciès à Antipatharia (ex. *Antipathella subpinnata*)

MC1.522c Faciès à Alcyonacea (ex. *Nidalia studeri*)

MC1.523c Faciès à Scleractinia (ex. *Dendrophyllia* spp.)

MC1.53 Grottes et surplombs semi-obscurs

MC1.53a Parois et tunnels

MC1.531a Faciès à éponges (ex. *Axinella* spp., *Chondrosia reniformis*, *Petrosia ficiformis*)

MC1.533a Faciès à Alcyonacea (ex. *Eunicella* spp., *Paramuricea* spp., *Corallium rubrum*)

MC1.534a Faciès à Scleractinia (ex. *Leptosammia pruvoti*, *Phyllangia mouchezii*)

MC1.536a Faciès à Bryozoaires (ex. *Reteporella grimaldii*, *Pentapora fascialis*)

MC1.53b Plafonds

Voir MC1.53a pour des exemples de référence faciès

MC1.53c Fonds détritiques

Voir MC3.51 pour des exemples de référence associations et faciès

MC1.53d Grottes d'eaux saumâtres ou soumises à l'écoulement d'eau douce

MC1.531d Faciès à éponges *Heteroscleromorpha*

MC2.5 Récifs biogéniques circalittoraux

MC2.51 Plates-formes coralligènes

MC2.512 Association à Fucales

MC2.515 Faciès avec des grandes éponges dressées (ex. *Spongia lamella*, *Sarcotragus foetidus*, *Axinella* spp.)

MC2.517 Faciès à Alcyonacea (ex. *Alcyonium* spp., *Eunicella* spp., *Leptogorgia* spp., *Paramuricea* spp., *Corallium rubrum*)

MC2.518 Faciès avec des Zoanthaires *Savalia savaglia*

MC2.519 Faciès à Scleractinia (ex. *Dendrophyllia* spp., *Madracis pharensis*, *Phyllangia mouchezii*)

MC2.51A Faciès à Vermetidae et/ou Serpulidae

MC2.51B Faciès à Bryozoaires (ex. *Reteporella grimaldii*, *Pentapora fascialis*)

MC3.5 Sédiments grossiers circalittoraux

MC3.51 Fonds détritiques côtiers (sans rhodolithes)

MC3.511 Association à Laminariales

MC3.512 Faciès avec des grandes éponges dressées (ex. *Spongia lamella*, *Sarcotragus foetidus*, *Axinella* spp.)

MC3.514 Faciès à Alcyonacea (ex. *Alcyonium* spp., *Eunicella* spp., *Leptogorgia* spp.)

MC3.515 Faciès à Pennatulacea (ex. *Pennatula* spp., *Virgularia mirabilis*)

MC3.518 Faciès à Bryozoaires (ex. *Turbicellepora incrassata*, *Fron dipora verrucosa*, *Pentapora fascialis*)

MC3.519 Faciès à Crinoidea (ex. *Leptometra* spp.)

MC3.52 Fonds détritiques côtiers à rhodolithes

MC3.521 Association du maërl (ex. *Lithothamnion* spp., *Neogoniolithon* spp., *Lithophyllum* spp., *Spongites fruticulosa*)

MC3.522 Association à *Peyssonnelia* spp.

MC3.523 Association à Laminariales

MC3.524 Faciès avec des grandes éponges dressées (ex. *Spongia lamella*, *Sarcotragus foetidus*, *Axinella* spp.)

MC3.526 Faciès à Alcyonacea (ex. *Alcyonium* spp., *Paralcyonium spinulosum*)

MC3.527 Faciès à Pennatulacea (ex. *Veretillum cynomorium*)

MC4.5 Sédiments hétérogènes circalittoraux

MC4.51 Fonds détritiques envasés

MC4.512 Faciès à Alcyonacea (ex. *Alcyonium* spp., *Spinimuricea* spp.)

MC4.513 Faciès à Pennatulacea (ex. *Veretillum cynomorium*)

MC6.5 Vases circalittorales

MC6.51 Vases terrigènes côtières

MC6.511 Faciès avec des Alcyonacea (ex. *Alcyonium* spp.) et des Holothuroidea (e.g. *Parastichopus* spp.)

MC6.512 Faciès à Pennatulacea (ex. *Pennatula* spp., *Virgularia mirabilis*)

CIRCALITTORALE DU LARGE

MD1.5 Roche circalittorale du large

MD1.51 Roche circalittorale du large dominée par les invertébrés

MD1.512 Faciès à grandes éponges dressées (ex. *Spongia lamella*, *Axinella* spp.)

MD1.513 Faciès à Alcyonacea (ex. *Alcyonium* spp., *Callogorgia verticillata*, *Ellisella paraplexauroides*, *Eunicella* spp., *Leptogorgia* spp., *Paramuricea* spp., *Swiftia pallida*, *Corallium rubrum*)

MD1.514 Faciès à Antipatharia (ex. *Antipathella subpinnata*)

MD1.515 Faciès à Scleractinia (ex. *Dendrophyllia* spp., *Madracis pharensis*)

MD1.517 Faciès avec des Zoanthaires *Savalia savaglia*

MD1.51B Faciès à Bryozoaires (ex. *Myriapora truncata*, *Pentapora fascialis*)

MD1.52 Roche circalittorale du large dominée par les invertébrés recouverts par des sédiments

Voir MD1.51 pour des exemples de référence faciès

MD1.53 Rives circalittorale du large profondes

MD1.531 Faciès à Antipatharia (ex. *Antipathella subpinnata*)

MD1.532 Faciès à Alcyonacea (ex. *Nidalia* spp.)

MD1.533 Faciès à Scleractinia (ex. *Dendrophyllia* spp.)

MD2.5 Récifs biogéniques du circalittoral du large

MD2.51 Récifs biogéniques du circalittoral du large

MD2.511 Faciès à Vermetidae et/ou Serpulidae

MD2.52 Thanatocénose des coraux, ou Brachiopoda, ou Bivalvia (ex. *Modiolus modiolus*)

Voir MD1.51 pour des exemples de référence faciès

MD3.5 Sédiments grossiers du circalittoral du large

MD3.51 Fonds détritiques du large

MD3.511 Facies avec des Bivalves *Neopycnodonte* spp.

MD3.514 Faciès à Crinoidea (ex. *Leptometra* spp.)

MD4.5 Sédiments hétérogène du circalittoral du large

MD4.51 Fonds détritiques du large

Voir MD3.51 pour des exemples de référence faciès

MD5.5 Sables du circalittoral du large

MD5.51 Sables du circalittoral du large

Voir MD3.51 pour des exemples de référence faciès

MD6.5 Vases du circalittoral du large

MD6.51 Vases collantes terrigènes du large

MD6.511 Faciès à Pennatulacea (ex. *Pennatula* spp., *Virgularia mirabilis*)

MD6.513 Facies avec des Bivalves *Neopycnodonte* spp.

BATHYAL SUPÉRIEUR

ME1.5 Roche bathyale supérieure

ME1.51 Roche bathyale supérieure dominée par les invertébrés

ME1.512 Faciès à des grandes éponges dressées (ex. *Spongia lamella*, *Axinella* spp.)

ME1.513 Faciès à Antipatharia (ex. *Antipathes* spp., *Leiopathes glaberrima*, *Parantipathes larix*)

ME1.514 Faciès à Alcyonacea (ex. *Acanthogorgia* spp., *Callogorgia verticillata*, *Placogorgia* spp., *Swiftia pallida*, *Corallium rubrum*)

ME1.515 Faciès à Scleractinia (ex. *Dendrophyllia* spp., *Madrepora oculata*, *Desmophyllum cristagalli*, *Desmophyllum pertusum*, *Madracis pharensis*)

ME1.516 Faciès à Cirripeda (ex. *Megabalanus* spp., *Pachylasma giganteum*)

ME1.517 Faciès à Crinoidea (ex. *Leptometra* spp.)

ME1.518 Facies avec des Bivalves *Neopycnodonte* spp.

ME1.52 Grottes et boyaux à obscurité totale

ME2.5 Récifs biogéniques du bathyal supérieur

ME2.51 Récifs biogéniques du bathyal supérieur

ME2.512 Faciès à des grandes éponges dressées (ex. *Leiodermatium* spp.)

ME2.513 Faciès à Scleractinia (ex. *Madrepora oculata*, *Desmophyllum cristagalli*)

ME2.514 Faciès avec des Bivalves *Neopycnodonte* spp.

ME2.515 Faciès à Serpulidae récifs (ex. *Serpula vermicularis*)

ME2.52 Thanatocénose des coraux, ou Brachiopoda, ou Bivalvia, ou éponges

Voir ME1.51 pour des exemples de référence faciès

ME3.5 Sédiments grossiers du bathyal supérieur

ME3.51 Sédiments grossiers du bathyal supérieur

ME3.511 Faciès à Alcyonacea (ex. *Alcyonium* spp., *Chironephthya mediterranea*,

Paralcyonium spinulosum, *Paramuricea* spp., *Villogorgia bebrycoides*)

ME4.5 Sédiments hétérogènes du bathyal supérieur

ME4.51 Sédiments hétérogènes du bathyal supérieur

ME4.511 Faciès avec des Bivalves *Neopycnodonte* spp.

ME5.5 Sables du bathyal supérieur

ME5.51 Sables détritiques du bathyal supérieur

ME5.512 Faciès à Pennatulacea (ex. *Pennatula* spp., *Pteroeides griseum*)

ME5.513 Faciès à Crinoidea (ex. *Leptometra* spp.)

ME5.515 Faciès avec des Bivalves *Neopycnodonte* spp.

ME5.517 Faciès à Bryozoaires

ME5.518 Facies à Scleractinia (ex. *Caryophyllia cyathus*)

ME6.5 Vases du bathyal supérieur

ME6.51 Vases du bathyal supérieur

ME6.512 Faciès à Pennatulacea (ex. *Pennatula* spp., *Funiculina quadrangularis*)

ME6.513 Faciès à Alcyonacea (ex. *Isidella elongata*)

ME6.514 Faciès à Scleractinia (ex. *Dendrophyllia* spp., *Madrepora oculata*, *Desmophyllum cristagalli*)

ME6.516 Faciès à Crinoidea (ex. *Leptometra* spp.)

ME6.518 Faciès avec des Bivalves *Neopycnodonte* spp.

ME6.51B Facies à Bryozoaires (ex. *Candidae* spp., *Kinetoskias* spp.)

ME6.51C Facies à foraminifères géants (ex. *Astrorhizida*)

BATHYAL INFÉRIEUR

MF1.5 Roche bathyale inférieure

MF1.51 Roche bathyale inférieure

MF1.512 Faciès à Alcyonacea (ex. *Dendrobrachia* spp.)

MF1.513 Faciès à Scleractinia (ex. *Dendrophyllia* spp., *Madrepora oculata*, *Desmophyllum cristagalli*, *Desmophyllum pertusum*)

MF1.514 Facies avec espèces benthiques chimiosynthétiques (ex. *Siboglinidae*, *Lucinoma* spp.)

MF2.5 Récifs biogéniques du bathyal inférieur

MF2.51 Récifs biogéniques du bathyal inférieur

MF2.511 Faciès à Scleractinia (ex. *Dendrophyllia* spp., *Madrepora oculata*, *Desmophyllum cristagalli*, *Desmophyllum pertusum*)

MF2.52 Thanatocénose des coraux, ou Brachiopoda, ou Bivalvia, ou éponges

Voir MF1.51 pour des exemples de référence faciès

MF6.5 Vases du bathyal inférieur

MF6.51 Vases compactes

MF6.512 Faciès à Alcyonacea (ex. *Isidella elongata*)

MF6.514 Faciès à Pennatulacea (ex. *Pennatula* spp., *Funiculina quadrangularis*)

ABYSSAL

MG1.5 Roche abyssale

MG1.51 Roche abyssale

MG1.512 Faciès à Alcyonacea

MG6.5 Vase abyssale

MG6.51 Vase abyssale

MG6.512 Faciès à Alcyonacea (ex. *Isidella elongata*)

Certaines situations géomorphologiques/hydrologiques ne figurent pas dans la liste ci-dessus car leur présence est indépendante du zonage benthique et du type de substrat, mais elles doivent également être prises en compte en raison du rôle qu'elles jouent dans l'écosystème méditerranéen¹⁶. Ils peuvent contenir un "complexe d'habitats" et des géoformes qui ne peuvent pas être traités isolément et, par conséquent, ils ne rentrent pas dans d'autres catégories. Parmi eux :

- Les cheminées hydrothermales
- Les suintements froids (sulfure, méthane - p. ex. empoisonnements, volcans de boue)
- Piscines à saumure
- Résurgences d'eau douce
- Mont sous-marins (y compris les berges, collines, etc.)
- Canyons sous-marins
- Escarpements
- Champs de rochers

¹⁶Plan d'action pour la conservation des habitats et espèces associés aux monts sous-marins, aux grottes sous-marines et canyons, aux fonds durs aphotiques et phénomènes chimio-synthétiques en mer Méditerranée (Plan d'Action Habitats obscurs)

Annexe I : la section marine révisée de la classification de l'habitat EUNIS¹⁷

Tableau 1. Unités de niveau 2 de la composante marine de la classification révisée des habitats EUNIS, y compris les codes de niveau 2 proposés (Evans et al., 2016).

			Hard/firm		Soft			
			Rock*	Biogenic habitat**	Coarse	Mixed	Sand	Mud
Depth Zones	Phytoplankton gradient/ hydrodynamic gradient	Littoral	MA1	MA2	MA3	MA4	MA5	MA6
		Infralittoral	MB1	MB2	MB3	MB4	MB5	MB6
		Circalittoral	MC1	MC2	MC3	MC4	MC5	MC6
	Aphytoplankton/hydrodynamic gradient	Offshore circalittoral	MD1	MD2	MD3	MD4	MD5	MD6
		Upper bathyal	ME1	ME2	ME3	ME4	ME5	ME6
		Lower bathyal	MF1	MF2	MF3	MF4	MF5	MF6
		Abyssal	MG1	MG2	MG3	MG4	MG5	MG6

Tableau 2. Classification mise à jour des habitats d'EUNIS (Evans et al., 2016).

Niveau 1: Habitats marins (code M)

Niveau 2: Zone de profondeur

LITTORAL (code A)

INFRALITTORAL (code B)

CIRCALITTORAL (code C)

CIRCALITTORAL OFFSHORE (code D)

BATHYAL SUPÉRIEUR (code E)

BATHYAL INFÉRIEUR (code F)

ABYSSAL (code G)

Type de substrat

ROCHE (y compris roche tendre, marnes, argiles, substrats durs artificiels) (code 1)

HABITAT BIOGÉNIQUE (code 2)

GROSSIER (code 3)

MIXTE (code 4)

SABLE (code 5)

VASE (code 6)

Niveau 3: Régions

Atlantique, Baltique, Mer Noire, Arctique et Méditerranée (cette dernière correspond au code 5).

¹⁷Evans D., Aish A., Boon A., Condé S., Connor D., Gelabert E., Michez N., Parry M., Richard D., Salvati E., Tunesi L. 2016. Revising the marine section of the EUNIS habitat classification. Report of a workshop held at the European Topic Centre on Biological Diversity, 12-13 May 2016. ETC/BD report to the EEA: 8 pp.

Annexe II : Critères de sélection de la liste de référence des types d'habitats marins

Les huit attributs utilisés pour la sélection sont les suivants :

- 1) La fragilité : le degré de susceptibilité de l'habitat à la dégradation (notamment, le maintien de sa structure et de ses fonctions) lorsque celui-ci est confronté à des perturbations naturelles et anthropiques.
- 2) La résilience⁻¹ : l'incapacité à se rétablir d'une perturbation. Ceci est généralement lié aux attributs biologiques des espèces constitutives qui rendent le rétablissement difficile (notamment des taux de croissance lents, un âge de maturité tardif, un recrutement faible ou imprévisible, la longévité).
- 3) Le caractère unique ou la rareté : le degré de rareté, c'est-à-dire inhabituel ou très peu fréquent, en Méditerranée.
- 4) L'importance de l'habitat pour l'hébergement d'espèces rares, menacées, en danger ou endémiques qui ne se produisent que dans des zones discrètes.
- 5) La diversité des espèces : le nombre d'espèces qu'abrite l'habitat.
- 6) La complexité structurelle : le degré de complexité des structures physiques créées par des caractéristiques biotiques et abiotiques.
- 7) La capacité à modifier l'environnement physique et les processus écosystémiques (notamment les aspects géomorphologiques, les flux de matière et d'énergie), en particulier dans le cas de présence de bio-constructeurs.
- 8) L'importance de l'habitat pour la survie, la ponte/la reproduction d'espèces qui ne sont pas nécessairement typiques de l'habitat pendant tout leur cycle de vie et autres services (écosystémiques) fournis par l'habitat.

Les trois niveaux d'évaluation ont été utilisés afin d'estimer chaque type d'habitat, pour chaque attribut et par rapport à d'autres habitats situés dans la même zone bathymétrique. Le score de 1 correspond à un faible niveau, le score de 2 à un niveau moyen et le score de 3 à un niveau élevé. Tous les types d'habitats ayant un score de 3 dans "Caractère unique ou rareté" (c.à.d., ceux qui sont extrêmement rares) ont été sélectionnés pour être inscrits dans la liste de référence, quelle que soit le score final. Aucun habitat de la colonne d'eau ou habitat d'origine anthropique n'a été envisagé pour inscription dans la liste de référence. Lorsque la principale espèce formant l'habitat est une espèce non autochtone, elle n'a pas été sélectionnée pour la liste de référence, quelle que soit son score final.

L'inscription d'un habitat dans la liste de référence dépend du score final (c.à.d. du score total) en ajoutant les valeurs de l'ensemble des huit attributs. Le score minimal qu'un habitat peut obtenir peut-être de 8 (score de 1 pour chacun des huit attributs), alors que le score maximal peut être de 24 (score de 3 pour chacun des huit attributs). À la suite d'une analyse de la distribution des fréquences des scores totaux de tous les habitats (jusqu'au niveau 5), deux groupes avec une distribution normale ont été clairement identifiés (Fig. 1).

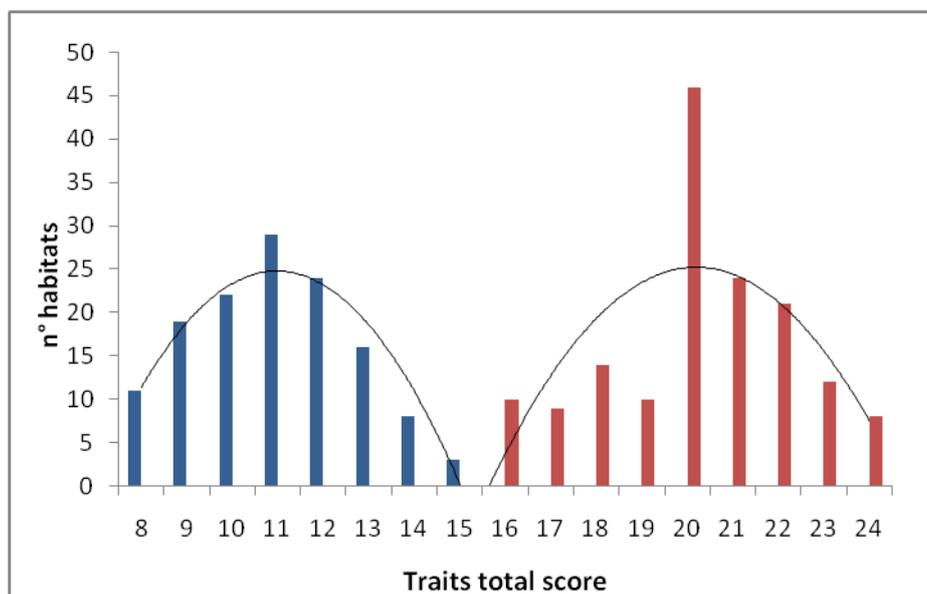


Figure 1. Nombre d'habitats (jusqu'au niveau 5) appartenant à chaque classe du score total des attributs. Le modèle qui décrit une distribution normale est également représenté pour les deux groupes.

Les deux groupes sont séparés par une valeur seuil de 16. Tous les habitats qui obtiennent un score total dans les huit attributs équivalent ou supérieur à 16, doivent être inscrits dans la liste de référence actualisée en tant qu'habitats prioritaires. Notamment, il est possible de définir les deux catégories d'habitats suivantes :

- Habitats prioritaires : ce sont les habitats qui obtiennent un score total ≥ 16 . Pour ces habitats, la conservation et la protection stricte sont absolument obligatoires ;
- Habitats les moins pertinents : ce sont les habitats qui obtiennent un score total < 16 . Ces habitats ne nécessitent pas de mesures de conservation ou de gestion spéciales et peuvent donc être utilisés, mais toujours à condition de les utiliser de façon pérenne.