



NATIONS
UNIES

EP

UNEP/MED WG.461/6



PNUE



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

16 mai 2019

Français

Originale : Anglais

Quatorzième réunion des points focaux thématiques ASP/DB

Portorož, Sloveenie, 18-21 juin 2019

Point 5 de l'ordre du jour : Conservation des Espèces et des Habitats

5.1. Mise à jour de la stratégie et des plans d'action régionaux pour la conservation du phoque moine de Méditerranée, des tortues marines et des poissons cartilagineux en mer Méditerranée

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

Pour des raisons environnementales et d'économie, ce document est imprimé en nombre limité et ne sera pas distribué pendant la réunion. Les délégués sont priés de se munir de leur copie et de ne pas demander de copies supplémentaires.

Note :

Les appellations employées dans ce document et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part du Centre d'Activités Régionales pour les Aires Spécialement Protégées (CAR/ASP) et de l'ONU Environnement aucune prise de position quant au statut juridique des Etat, territoires, villes ou zones, ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites.

© 2019 Programme des Nations Unies pour l'Environnement / Plan d'Action pour la Méditerranéen (ONU Environnement/PAM)
Centre d'Activités Régionales pour les Aires Spécialement Protégées (CAR/ASP)
Boulevard du Leader Yasser Arafat
B.P. 337 - 1080 Tunis Cedex - Tunisie
E-mail : car-asp@spa-rac.org

TABLE DES MATIERES

I.	INTRODUCTION	1
II.	OBJECTIFS	4
III.	PRIORITES.....	4
III.1	<i>PROTECTION ET GESTION DES ESPECES ET DE LEURS HABITATS</i>	4
III.2	<i>RECHERCHE ET SUIVI.....</i>	4
III.3	<i>SENSIBILISATION ET EDUCATION DU PUBLIC.....</i>	5
III.4	<i>RENFORCEMENT DES CAPACITES/FORMATION</i>	5
III.5	<i>COORDINATION.....</i>	5
IV.	MESURES DE MISE EN ŒUVRE.....	5
IV.1	<i>PROTECTION ET GESTION</i>	5
IV.2	<i>RECHERCHE ET SUIVI SCIENTIFIQUE</i>	7
IV.3	<i>SENSIBILISATION ET EDUCATION DU PUBLIC :</i>	8
IV.4	<i>RENFORCEMENT DES CAPACITES / FORMATION.....</i>	9
IV.5	<i>PLAN D'ACTION NATIONAL.....</i>	9
IV.6	<i>STRUCTURE DE COORDINATION REGIONALE</i>	9
IV.7	<i>PARTICIPATION</i>	10
IV.8	<i>« PARTENAIRES DU PLAN D'ACTION ».....</i>	10
V.	ANNEXES	12
	ANNEXE I - CALENDRIER DE MISE EN ŒUVRE	12
	ANNEXE II - RECOMMANDATIONS ET LIGNES DIRECTRICES CONCERNANT LE MARQUAGE EN MEDITERRANEE	14
V.1	<i>RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES:</i>	14
V.2	<i>LIGNES DIRECTRICES VISANT A MINIMISER LA PERTURBATION / DOMMAGES AUX TORTUES PAR LE MARQUAGE.</i>	14
	<i>Marques métalliques.....</i>	15
	<i>Marques en plastique.....</i>	15
	<i>Étiquette à transpondeur passif intégré (PIT)</i>	15
	<i>En général.....</i>	15
	ANNEX III.....	16
	RAPPORT SUR L'ETAT DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLAN D'ACTION POUR LA CONSERVATION DES TORTUES MARINES EN MEDITERRANEE	16
I.	INTRODUCTION	17
II.	COLLECTE DES DONNEES (METHODOLOGIE DE TRAVAIL)	18
III.	EVALUATION DES ACTIVITES ENTREPRISES POUR LA MISE EN ŒUVRE DU PLAN D'ACTION	18
A.I.	Législation	19
A.2	Protection et Gestion des Habitats	21
A.3	Minimisation des prises accidentelles.....	22
A.4	Autres Mesures pour Minimiser la Mortalité Individuelle	22
B.1	Recherche Scientifique	23
B.2	Surveillance.....	24
IV.	EVALUATION DES ACTIVITÉS ENTREPRISES PAR LES PARTENAIRES DU PNUE / PAM POUR LA MISE EN ŒUVRE DU PLAN D'ACTION.....	25
A.	<i>PROTECTION ET GESTION</i>	26

<i>B.</i>	<i>RECHERHCE SCIENTIFIQUE ET SURVEILLANCE</i>	26
<i>C.</i>	<i>SENSIBILISATION ET EDUCATION DU PUBLIC</i>	29
V.	REMARQUES FINALES	31
VI.	REFERENCES	34
VII.	LISTE DES ACRONYMES ET DES ABREVIATIONS	35
VIII.	TABLEAU I : RESUME DES QUESTIONNAIRE REÇUS	36
IX.	LISTE DES PARTNERAIRES	37
X.	QUESTIONNAIRE D'ÉVALUATION SUR LA MISE EN ŒUVRE DU PLAN D'ACTION PNUE / PAM POUR LA CONSERVATION DES TORTUES MARINES EN MÉDITERRANÉE (2014-2019) »(PARTENAIRES)	38

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 (COP11 Malte) a adopté la version révisée du plan d'action. La seconde révision a été faite en 2007, le calendrier a s 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, 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 CAR/ASP 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 :
- 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;
 - 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
 - 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 communs 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 Méditerranée¹, 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 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

¹ UNEP(DEPI)/MED IG.23/23 – Annex I “UNEP(DEPI)/MED IG.23/23 – Annex 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»

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

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

IV.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 CAR/ASP.
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 »² du CAR/ASP.
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 CAR/ASP « Guide pour les tortues marines à l'intention des pêcheurs »
30. Le massacre délibéré et l'exploitation des tortues marines peuvent être éliminés 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

² http://www.rac-spa.org/sites/default/files/doc_turtles/g_1_manag_mpa_turtles_en_fr.pdf

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 CAR/ASP 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 difficultés. 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 CAR/ASP), 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 écologiques du PAM, l'IMAP et protocole de suivi correspondant³. 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 compétente 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 CAR/ASP.
 - 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
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

³ Protocole de surveillance des tortues marines en Méditerranée

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 CAR/ASP 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 CAR/ASP 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 CAR/ASP et publier en ligne à travers la plateforme méditerranéenne sur la biodiversité⁴

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

⁴ <http://data.medchm.net>

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.

V. ANNEXES

Annexe I - Calendrier de Mise en Œuvre

ACTION	Délai ⁵	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	CAR/ASP 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	CAR/ASP, Parties Contractantes & 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	CAR/ASP
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	CAR/ASP, 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		
a. L'identification des aires de reproduction, d'alimentation et d'hivernage ainsi que les passages migratoires clés	continuellement	Parties Contractantes et le CAR/ASP
b Elaboration de protocoles pour la collecte des données sur l'échouage	2 ans à partir de l'adoption	CAR/ASP

⁵ 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.

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, CAR/ASP
D. RENFORCEMENT DES CAPACITÉS		
Cours de formation	continuellement	CAR/ASP
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	CAR/ASP et Parties contractantes
b. Collaboration à l'organisation de Conférence Méditerranéenne sur les tortues marines	Tous les 3 ans	CAR/ASP
c. Mise à jour du Plan d'action sur les tortues marines	5 ans après l'adoption	CAR/ASP

Annexe II - Recommandations et Lignes Directrices Concernant le Marquage⁶ 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 CAR/ASP 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.acestr.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 CAR/ASP – 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 CAR/ASP pour ceux qui souhaiteraient s'inscrire sur l'Inventaire)

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

⁶ **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.

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 50cm 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.

Annex III

Rapport sur l'état de la mise en œuvre du plan d'action pour la conservation des tortues marines en Méditerranée

I. INTRODUCTION

1. Le plan d'action PNUE / PAM pour la conservation des tortues marines en Méditerranée a été adopté en 1989 à la suite de la décision des pays méditerranéens d'inclure la protection des espèces marines menacées d'extinction, en particulier les tortues de mer, parmi les dix objectifs à atteindre comme priorité entre 1985-1995 (Déclaration de Gênes de 1985) et leur engagement à réagir avec des instruments concrets, même s'ils ne sont pas juridiquement contraignants.
2. Le plan d'action, comme tous les autres plans d'action établis dans le contexte du PNUE/ PAM, est examiné et mis à jour tous les cinq ans et soumis aux réunions officielles des points focaux nationaux pour les Aires spécialement protégées (ASP) pour examen et aux conférences de Parties à la Convention de Barcelone (COP) pour son adoption finale.
3. Depuis 1989, le plan d'action a été révisé à trois reprises. Le premier examen a eu lieu en 1999, lorsque la onzième Conférence des Parties contractantes à la Convention de Barcelone (COP11, Malte) a adopté la version mise à jour du plan d'action. Le deuxième examen a eu lieu en 2007, au cours duquel une nouvelle mise à jour du plan d'action a été soumise à la 8ème réunion des Points focaux nationaux pour les ASP et DB (Palerme, juin 2007). A cette occasion, le calendrier actualisé pour la période 2008-2013 a été adopté. La dernière révision a eu lieu en 2013 lors de la 11ème réunion des points focaux pour les ASP (Maroc, 2-5 juillet 2013), le calendrier actualisé du plan d'action pour la période 2014-2019 a été examiné et adopté⁷.
4. En 2015, les points focaux pour les ASP se sont réunis pour la douzième fois à Athènes pour examiner, entre autres, les progrès réalisés dans la mise en œuvre du plan d'action pour la conservation des tortues de mer. Il a été signalé, en particulier, que la majorité des mesures de protection prises par les Parties concernaient les sites de nidification des tortues de mer et manquaient de mesures de protection et de gestion dans toutes les autres zones clés des tortues de mer, telles que les aires d'alimentation et de reproduction et les couloirs de migration⁸. Des lacunes ont été signalées en 2017 lors de la 13ème réunion des Points focaux pour les ASP à Alexandrie, où le CAR / ASP a informé de l'organisation d'un nombre croissant de programmes de recherche et de campagnes de sensibilisation, en collaboration avec les organisations non gouvernementales concernées. Au cours de la réunion, il a également été souligné que les principales difficultés rencontrées dans la mise en œuvre du plan d'action en faveur des tortues marines étaient dues à un grave manque de ressources financières ainsi qu'à l'absence de capacités techniques et scientifiques⁹.
5. Au cours de la période 2014-2019, deux conférences méditerranéennes sur les tortues marines ont eu lieu respectivement en Turquie (2016, Dalyan) et à Porec (2018, Croatie). L'un des principaux résultats de la cinquième conférence de 2016 a été notamment la création un groupe de travail sur la démographie des tortues marines dans le but ultime de créer un modèle démographique pouvant aider les gestionnaires à prévoir l'évolution future des populations de tortues marines nidifiantes es en Méditerranée. Ce modèle devrait être un outil permettant de collecter et d'évaluer facilement et rapidement des données et des informations sur les tortues marines, contribuant ainsi à l'identification de mesures de protection plus efficaces.
6. Le rapport 2017 sur la qualité de la Méditerranée¹⁰, et en référence à l'analyse menée sur les indicateurs communs (aire de répartition des espèces), (abondance de la population de certaines espèces) et

⁷ *Etat de mise en œuvre des plans d'action pour la conservation des tortues marines, oiseaux et poissons cartilagineux-* UNEP(DEPI)/MED WG.382/Inf.11.

⁸ Rapport de la 12ème réunion des Points Focaux pour les Aires Spécialement Protégées- UNEP(DEPI)/MED WG.408/18 Rev.1

⁹ Rapport de la 13ème réunion des Points Focaux pour les Aires Spécialement Protégées- UNEP(DEPI)/MED WG.431/2 Rev.2

¹⁰ UNEP(DEPI)/MED IG.23/23 – Annex 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»

(caractéristiques démographiques de la population) en rapport avec l'OE1 sur les mammifères et les oiseaux et les reptiles marins, se concentrer 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.

7. En Décembre 2017, la Conférence des Parties à la Convention de Barcelone (Tirana, COP20) a demandé au SPA / RAC, pour l'exercice biennal 2018-2019, de mettre à jour le plan d'action actuel pour la conservation des tortues marines en tenant compte des progrès réalisés les six dernières années, depuis la dernière mise à jour en 2013, ainsi que les lacunes et difficultés rencontrées par les Parties dans sa mise en œuvre.
8. Le présent rapport décrit en effet l'état actuel de la mise en œuvre, aux niveaux régional et national, du plan d'action pour la conservation des tortues marines en Méditerranée. Le plan d'action actualisé, qui sera élaboré sur la base de ce rapport sera tout d'abord soumis à la réunion prochaine des points focaux thématiques ASP du mois de Juin pour examen et approbation, puis à la 21ème Conférence des Parties à la Convention de Barcelone de décembre 2019 (COP21) pour adoption finale.

II. COLLECTE DES DONNEES (METHODOLOGIE DE TRAVAIL)

9. Des données et des informations sur l'état de la mise en œuvre du Plan d'action pour la conservation des tortues marines en Méditerranée ont été collectées auprès des Parties contractantes à la Convention de Barcelone, d'une part, et des partenaires impliqués. Les commentaires des deux parties sont pertinents compte tenu du fait que le plan d'action s'adresse aux institutions et aux gouvernements, ainsi qu'aux chercheurs, aux organisations et aux parties prenantes, et que les activités menées dans ces différents contextes sont toutes nécessaires à la réalisation de l'objectif principal, qui est la conservation des tortues marines de la Méditerranée.
10. Les Parties Contractantes ont communiqué leurs informations sur le plan d'action dans le format de rapport révisé pour la mise en œuvre de la Convention de Barcelone et de ses protocoles, en particulier le chapitre 05 - Protocole ASP et biodiversité, adopté à la COP20 en 2017. Sur 21 Parties, 12 ont présenté le rapport, en particulier, l'Albanie, l'Algérie, l'Espagne, la Bosnie-Herzégovine, la Croatie, la France¹¹, l'Italie, le Liban, Monaco, le Monténégro, la Slovénie et la Turquie.
11. En outre, un questionnaire d'évaluation sur la mise en œuvre du Plan d'action pour la conservation des tortues marines en Méditerranée a été préparé et distribué à tous les partenaires du Plan d'Action, aux organisations non gouvernementales et aux chercheurs concernés par la conservation des tortues marines (Annexe III).

III. EVALUATION DES ACTIVITES ENTREPRISES POUR LA MISE EN OEUVRE DU PLAN D'ACTION

12. Vous trouverez ci-dessous une analyse de l'état d'avancement de la mise en œuvre du plan d'action sur les tortues marines par les Parties contractantes à la Convention de Barcelone. L'analyse est basée sur les informations et les données fournies par les Parties qui ont répondu au questionnaire en ligne mentionné ci-dessus. Pourtant, étant donné que seules 12 Parties sur 21 ont répondu au questionnaire, à savoir l'Albanie, l'Algérie, la Bosnie-Herzégovine, la Croatie, l'Italie, la France, le Liban, Monaco, le Monténégro, la Slovénie, l'Espagne et la Turquie, un cadre complet de l'état de mise en œuvre du PA en Méditerranée ne peut être fourni.

¹¹ Observatoire des tortues marines de France Métropolitaine a répondu au nom du PF de la France : les informations relatives figurent dans la section 4.

L'analyse consiste d'abord à évaluer l'état d'avancement de la mise en œuvre de chaque priorité (activités A, B, C, D, E) et, en particulier, leurs mesures et les sous-activités connexes. Les principales difficultés rencontrées par les pays sont également identifiées. Quelques recommandations sur la manière de combler cette lacune sont également proposées, dans la mesure du possible.

ACTIVITE A - PROTECTION ET GESTION

13. C'est la priorité no. 1 du Plan d'action, qui comprend les quatre mesures suivantes que les Parties Contractantes doivent respecter :

- a) Législation
- b) Protection et gestion des habitats
- c) Minimisation des captures accidentelles
- d) Elimination des meurtres intentionnels

Chaque mesure prévoit un certain nombre d'activités spécifiques à mettre en œuvre par toutes les Parties à la Convention de Barcelone.

A.I. LEGISLATION

14. Selon le Plan d'action, toutes les Parties doivent élaborer et mettre en œuvre des mesures juridiques pour la protection et la gestion des tortues marines. Ces mesures devraient concerner à la fois les tortues marines et leurs habitats clés (aires de nidification, d'alimentation, d'hivernage, d'accouplement et de migration) ainsi que toutes les pratiques de pêche qui endommagent sérieusement ces espèces.

a. Protection des tortues - Protection générale des espèces

15. Etat de la mise en œuvre : Huit pays sur plus de douze ont déclaré disposer de mesures législatives nationales en place. En général, aucun pays n'a de loi nationale réglementant spécifiquement la protection des tortues marines. Cette protection est toutefois garantie par des lois, règlements ou décrets plus larges sur la protection de la nature et des espèces. Le gouvernement albanais a déclaré, par exemple, que ces espèces sont considérées comme protégées car elles sont inscrites sur la liste rouge albanaise de 2013. En Croatie, les tortues marines sont protégées juridiquement par la loi sur la protection de la nature¹² et par l'ordonnance sur les espèces strictement protégées¹³, tandis qu'au Liban les décisions ministérielles sont interdites. Les lois n° 279/1 de 1998 interdisant la pêche des tortues marines et la loi N° 125/1 en date 1999 protégeant et interdisant la pêche des baleines, des phoques moines et des tortues marines sont considérées comme des mesures juridiques de protection. Monaco a mentionné le « Code de la mer¹⁴ » sur la protection du milieu marin, qui attribue un statut de protection aux espèces inscrites à l'annexe II¹⁵ du Protocole sur les aires spécialement protégées et la diversité biologique (Protocole ASP / DB) de la Convention de Barcelone. En Slovénie, les tortues marines sont protégées par la législation nationale et énumérées à l'annexe A de la Déclaration sur la protection des espèces d'animaux sauvages de la Slovénie. L'Italie, l'Espagne et la Turquie protègent les tortues marines par la loi. Le Monténégro a annoncé sa décision d'établir des mesures de protection pour certaines espèces de la flore et de la faune, notamment les tortues marines. L'identification des espèces protégées sur le littoral monténégrin est actuellement en cours de développement dans le cadre des projets suivants : MedMPAnet MedkeyHabitat, 4M, « Autres projets pilotes sur la MSP pour l'Adriatique le long des côtes » et « Promotion de la protection de la biodiversité du littoral et de la création d'AMP ».

¹² Official Gazette 80/13, 15/18, 14/19

¹³ Official Gazette 144/13, 73/16.

¹⁴ <https://www.legimonaco.mc/305/legismclois.nsf/ViewCode/1D61E79F2C43022EC125808A002EDCD3!OpenDocument>

¹⁵ http://www.rac-spa.org/sites/default/files/annex/annex_2_en_20182.

16. Pourtant, l'Algérie et la Bosnie-Herzégovine n'ont pas répondu à la question. Le gouvernement algérien a déclaré que des travaux étaient en cours pour la rédaction de la liste des espèces animales et végétales en danger ou menacées et que les tortues marines avaient été incluses dans le décret no. 12-235 du 24 mai 2017 sur la liste des espèces non domestiques à protéger. En ce qui concerne la Bosnie-Herzégovine, aucune donnée n'est fournie sur la présence de tortues marines dans leurs mers et le long de leurs côtes et aucune mesure de protection de ces espèces n'est donc prévue dans ces Etats.
17. Les principales difficultés de mise en œuvre: le manque de ressources financières et de compétences techniques sont les principales difficultés signalées par les pays (Algérie, Bosnie-Herzégovine et Liban) qui entravent le développement de projets ou de recherches scientifiques visant l'identification d'espèces locales de tortues marines et la collecte de données sur leur présence, qui sont à la base de la création de mesures juridiques ou de réglementations relatives à leur protection.
18. Recommandations : Il est urgent de prêter attention aux pays faisant valoir le manque de ressources financières et techniques afin de mettre en place des mesures de protection spécifiques pour les tortues marines (Algérie) et d'identifier la présence de ces espèces dans leurs eaux (Bosnie-Herzégovine).

b. Appliquer la législation pour les massacres délibérés

19. Etat de la mise en œuvre : Seuls six pays (Albanie, Croatie, Liban, Slovénie, Espagne et Turquie) ont déclaré avoir appliqué des lois interdisant le massacre délibéré de tortues marines. Dans certaines d'entre eux, cette législation est assez ancienne, comme en Turquie, où la loi sur le massacre délibéré a été adoptée par le ministère de l'Agriculture et des Forêts en 1982, et au Liban c'est régi par le décret ministériel no. 279/1 de 1998. Plus récemment, la loi albanaise no 64 de 2012 interdit toute forme de capture ou de mise à mort intentionnelle d'espèces protégées, y compris les tortues marines, la loi espagnole sur la biodiversité de 2015 et la loi croate sur la protection de la nature de 2018, toutes deux comprenant une disposition relative à une telle interdiction. La Slovénie a déclaré avoir une loi sur le massacre délibéré, mais aucune référence n'a été fournie concernant la date et la typologie de cette législation.
20. En ce qui concerne les autres pays examinés : Monaco et Italie ont déclaré non applicables, le Monténégro et l'Algérie n'ont pas répondu, tandis que la Bosnie-Herzégovine a mentionné la loi sur la protection de la nature interdisant la mise à mort de toutes les espèces menacées figurant sur la liste rouge nationale, à l'exclusion des tortues marines.
21. Principales difficultés de mise en œuvre: manque de ressources financières et techniques, en particulier dans les pays qui n'ont toujours pas mis en place de mesures juridiques pour la protection des tortues marines (Bosnie-Herzégovine, Monténégro, Algérie).
22. Recommandations: tant que les mesures juridiques ou de réglementations concernant la protection des tortues marines au point A1.a du plan d'action ne sont pas appliquées, aucune loi spécifique sur le massacre délibéré de tortues marines ne peut être établie.

c. Protection et gestion de l'habitat (nidification, accouplement, alimentation, hivernage et principaux passages migratoires)

23. Etat de la mise en œuvre: pour le moment, la protection et la gestion des habitats critiques des tortues marines ne sont pas pleinement et efficacement garanties. En général, seuls les habitats déjà inclus dans les aires protégées nationales ou les sites d'intérêt communautaire, comme pour le réseau Natura 2000 (Italie, Espagne, Croatie), doivent être protégés, mais cette protection est la conséquence de leur emplacement stratégique. En Italie, par exemple, seuls les sites de nidification appartenant au réseau Natura 2000 ou aux aires marines protégées nationales bénéficient de mesures de protection et de gestion.

Au contraire, l'alimentation, l'hivernage et les principaux passages de migration en Italie ne sont pas protégés, même s'ils sont en cours d'évaluation par des instituts de recherche et des universités italiens. Il en va de même pour la Croatie, où les habitats des tortues marines bénéficient d'une protection, qu'ils soient inclus sur le territoire d'aires protégées en vertu de la loi sur la protection de la nature. L'Espagne a récemment reconnu le couloir migratoire des cétacés qui protège en conséquence les habitats essentiels des tortues marines¹⁶. L'Algérie a déclaré que des travaux étaient en cours pour mettre en œuvre cette mesure, mais aucune information n'a été fournie par l'Albanie, Monaco, le Monténégro, la Slovénie et la Turquie.

24. Principales difficultés de mise en œuvre : un manque général d'informations sur cette mesure est signalé. Tous les habitats ou sites mentionnés ne sont pas gérés et protégés au même niveau, quand s'ils sont protégés. Par exemple, les sites de nidification sont généralement protégés s'ils sont inclus dans des aires marines protégées, mais les habitats d'hivernage et d'alimentation et les principaux passages de migration ne le sont pas. La principale difficulté réside donc dans le manque de recherches scientifiques visant spécifiquement à identifier et à reconnaître les habitats critiques pour les tortues marines.
25. Recommandations : promotion de projets de recherche visant à identifier les habitats critiques des tortues marines en Méditerranée (principalement les aires d'alimentation, d'hivernage et les couloirs de migration).

A.2 PROTECTION ET GESTION DES HABITATS

a. Elaborer les directives pour la gestion des aires protégées y compris les principaux habitats

Mesure mise en œuvre par le CAR/ASP et Partenaires.

b. Etablir et mettre en œuvre des plans de gestion

26. Etat de la mise en œuvre : les plans de gestion spécifiquement destinés aux tortues marines ne sont pas en place. Des pays tels que l'Italie, Monaco et la Slovénie ont déclaré ne pas avoir de tels plans tandis que l'Albanie et le Monténégro n'ont même pas répondu à cette question. L'Espagne a indiqué que des discussions étaient en cours afin de déterminer si ces plans étaient réellement nécessaires ou s'il suffirait peut-être d'établir des protocoles spécifiques comme ceux sur les sites de nidification. La Croatie a également travaillé, dans le cadre du projet IPA Adriatic CBC NETCET, sur un plan de gestion national comprenant un plan d'action pour la conservation des tortues marines dont la dernière version a été finalisée en 2018. La Turquie est le seul pays déclarant avoir un plan de gestion sur les tortues marines mais aucun détail sur ce plan n'a été fourni.
27. Principales difficultés de la mise en œuvre : manque de ressources financières (Algérie) et pas de données scientifiques sur la présence de tortues marines permettant une réglementation législative telle que mentionné par le plan de gestion (Bosnie-Herzégovine).
28. Recommandations : promotion de projets de recherche, y compris d'assistance financière, principalement en Bosnie-Herzégovine, où aucune enquête sur la présence de populations de tortues marines n'a encore été réalisée.

c. Restauration des habitats de nidification endommagés

29. Etat de la mise en œuvre : Il n'y a aucune information sur la mise en œuvre de cette activité de la part des Parties à la Convention de Barcelone.

¹⁶ Voir Table I : résumé des questionnaires reçu

30. Recommandation : Cette mesure doit être fortement prise en compte tenu des menaces croissantes sur les habitats de nidification en raison de changements dans l'utilisation des sols, du tourisme, de la dégradation des habitats et de l'érosion des plages, des activités anthropiques illégales et de la pollution.

A.3 MINIMISATION DES PRISES ACCIDENTELLES

a. Réglementation de la pêche (profondeur, saison, engin) dans les principales aires

31. Etat de la mise en œuvre : Il n'existe pas de réglementation de la pêche spécifique aux tortues de mer. Des pays comme l'Albanie et la Bosnie-Herzégovine ont déclaré avoir des lois sur la pêche, qui sont générales, principalement parce que des zones clés n'ont pas encore été identifiées. En outre, les capitaines de port ne disposent pas de capacités techniques, financières ou humaines suffisantes pour faire face à la pêche illégale sur leur territoire. La Croatie, l'Italie, Monaco, le Monténégro et la Turquie ont déclaré ne pas avoir de lois de ce type et l'Espagne a mentionné un acte juridique établissant des mesures d'atténuation des prises accessoires de palangres pélagiques. Au Liban, l'équipe TCNR a mis au point des mesures pour minimiser l'impact des activités de pêche dans les zones proches du site de nidification des tortues. Les rangers du PNIP¹⁷ contrôlent l'île et les zones marines et côtières environnantes en collaboration avec l'armée dans le but de détecter les pêcheurs de tortues marines.
32. Principales difficultés de la mise en œuvre : manque de connaissances sur l'existence de zones clés pour les tortues marines. L'application de la loi sur la pêche, lorsqu'elle existe, est faible.
33. Recommandations : promotion de projets de recherche visant à identifier et à collecter des données sur la présence de zones clés des tortues marines. Fournir un soutien technique et financier et des capacités humaines pour lutter contre la pêche illégale (Bosnie-Herzégovine).

b. Modification des engins, des méthodes et des stratégies des Partenaires & des Parties

Mesure à mettre en œuvre par le CAR/ASP.

A.4 AUTRES MESURES POUR MINIMISER LA MORTALITE INDIVIDUELLE

a. Mettre en place et/ou améliorer les centres de sauvetage

34. Etat de la mise en œuvre : mis à part un nouveau centre de secours en Albanie et un centre de premiers secours au Liban, aucun nouveau centre de secours n'a été mis en place de manière avancée en Méditerranée. Le centre de secours albanais a été installé dans le centre d'accueil de Rradhima du parc national marin de Karaburun Sazan,¹⁸ tandis que le centre de premier secours TCNR (Liban) a été construit en 2015. L'Algérie, la Bosnie-Herzégovine, le Monténégro et la Slovénie ne disposent pas de centre de secours. La Croatie a signalé certaines améliorations dans le cadre du projet LIFE EUROTURTLE de 2018 et à Monaco, où la mise en place d'un centre de secours des tortues marines au sein du musée océanographique est en cours. Des pays comme l'Espagne et l'Italie ont également élaboré des lignes directrices pour améliorer l'assistance et la gestion de leurs centres de soins.
35. Principales difficultés de la mise en œuvre : manque de ressources financières et de conseils techniques sur la manière de mettre en place un centre de soin.

¹⁷ Park National des îles des Palmiers

¹⁸ Le centre de secours a été mis en place dans le cadre du Projet PNUD sur les Aires marines et côtière protégées, en coopération avec l'Agence National des Aires Protégées, et le support financier de l'Agence de coopération Italienne

36. Recommandations : promotion de cours de formation visant à accroître les connaissances et les capacités sur les lieux et les moyens de créer un centre de sauvetage/soins, en particulier dans les pays (Algérie, Bosnie-Herzégovine, Monténégro et Slovénie) sans compétence dans ce domaine.

b. Recherche scientifique et surveillance

37. Ceci est la priorité no. 2 du Plan d'Action, qui comprend les deux mesures suivantes auxquelles les Parties Contractantes doivent se conformer :
- a. Recherche scientifique
 - b. Surveillance
38. Chaque mesure prévoit un certain nombre d'activités spécifiques à mettre en œuvre par toutes les Parties à la Convention de Barcelone. Certaines de ces activités s'adressent également aux partenaires, aux parties prenantes, aux ONG et au CAR/ASP lui-même (voir la section ci-dessous sur les partenaires et d'autres sujets).

B.1 RECHERCHE SCIENTIFIQUE

a. Identification de nouvelles aires d'accouplement, alimentation et hivernage et les principaux passages migratoires

39. Etat de la mise en œuvre : Cette activité est en cours dans la plupart des pays: en Albanie, le projet du PNUD intitulé «Amélioration de la couverture et de la gestion des aires protégées marines et côtières¹⁹» vise à étendre le taux d'aires protégées sur le territoire albanais pour la protection de ses espèces, notamment: les tortues marines. La Croatie et l'Italie ont déclaré que des travaux étaient en cours à cette fin. L'Espagne a mentionné l'organisation d'un atelier visant à identifier ces zones en 2018. Au Liban, en particulier dans la réserve naturelle des îles Palmiers (PINR), l'identification des zones de nidification est régulièrement entreprise tandis que L'équipe de TCNR²⁰ effectue depuis 2010 une surveillance annuelle des tortues marines afin d'identifier le nombre de nids et d'œufs afin de protéger les nids pendant cette période d'éclosion. En outre, plusieurs inventaires et évaluations ont été réalisés en dehors des zones de protection marines avant la période de référence. L'Algérie, la Bosnie-Herzégovine, la Turquie, le Monténégro, Monaco et la Slovénie ont déclaré qu'aucune activité n'avait été menée dans ce but.
40. Principales difficultés de mise en œuvre : absence de cadre réglementaire, de ressources financières, de gestion administrative et d'orientation technique.
41. Recommandations : promotion des projets de recherche visant l'identification des aires essentielles pour les tortues marines.

b. Elaboration et exécution de projets de recherche en coopération d'importance régionale visant à évaluer l'interaction entre les tortues et les pêcheries.

42. Etat de la mise en œuvre : en général, les projets de recherche visant à évaluer l'interaction entre les tortues et les pêcheries ne sont pas en place au niveau institutionnel. L'Algérie a mentionné un accord en la matière avec ACCOBAMS et la Croatie a déclaré qu'à compter de 2019 les pêcheurs ont l'obligation d'enregistrer et de déclarer les prises accessoires d'espèces menacées, y compris les tortues marines, et que les meilleures pratiques pour les pêcheurs ont été mises au point pour réduire

¹⁹ http://www.al.undp.org/content/albania/en/home/operations/projects/environment_and_energy/protecting-albania-s-marine-and-coastal-biodiversity-phase-2-.html

²⁰ Réserve Naturelle côtière de Tyre

considérablement la mortalité des tortues prises. La Turquie a également déclaré avoir de tels projets, même si aucun détail n'a été fourni à ce sujet.

Principales difficultés de mise en œuvre : manque de capacités techniques.

c. Marquage et analyse génétique (le cas échéant)

43. Etat de la mise en œuvre : peu de données sont rapportées sur la mise en œuvre des activités de marquage. La Croatie a développé des activités de marquage dans le cadre des projets NETCET et LIFE EUROTURTLES (voir la section ci-dessous sur les projets), tandis que la Turquie mène ces activités dans des zones spéciales de protection de l'environnement, des parcs nationaux et des zones de nidification pour les tortues marines. En Espagne, un programme de marquage GPS sur les animaux échoués est en cours. L'Albanie et l'Italie ont déclaré que de telles activités étaient en cours de développement. Aucune donnée n'est rapportée sur l'analyse génétique des tortues marines.

Principales difficultés de la mise en œuvre : absence de cadre réglementaire, de ressources financières, de gestion administrative et d'orientation technique.

d. Faciliter le réseautage entre les sites de nidification gérés et surveillés visant l'échange d'informations et d'expériences

Mesure à mettre en œuvre par CAR/ASP.

B.2 SURVEILLANCE

a. Lignes directrices pour les programmes de surveillance à long terme des plages de nidification et normalisation des méthodes de surveillance

Mise en œuvre par le CAR/ASP

b. Mise en place et / ou amélioration de programmes de surveillance à long terme pour les plages de nidification, les aires d'alimentation et d'hivernage

44. Etat de la mise en œuvre: Toutes les Parties n'ont pas encore établi de programmes de surveillance des zones de nidification, d'alimentation et d'hivernage. L'élaboration de tels programmes est en cours d'élaboration en Croatie où la mise en place d'un programme de surveillance à long terme visant à évaluer l'état de conservation des tortues marines conformément à la directive «Habitats» est prévue dans le cadre du projet 2018 financé par ESI intitulé: "Etablissement du système national d'observation du statut de conservation des espèces et des habitats". En Espagne, le ministère de la transition écologique met actuellement en œuvre un contrat pour la gestion des zones de nidification et pour sensibiliser davantage le public et accroître les connaissances scientifiques sur les tortues marines. Le programme comprendra le marquage GPS de certains animaux chaque année. Toujours en Italie, la surveillance de l'abondance et de la répartition en mer des tortues marines est en cours de développement dans le cadre des programmes de surveillance de la DCSMM. En outre, des programmes de surveillance seront lancés dans le cadre de l'article 17 de la directive «Habitats» (92/43 / CEE).
45. Principales difficultés de la mise en œuvre: absence de cadre réglementaire, de ressources financières, de gestion administrative et d'orientation technique. En particulier, dans certains pays comme la Bosnie-Herzégovine, aucune activité de recherche visant à identifier et à évaluer la répartition des populations de tortues marines n'a été menée, ce qui entrave le développement de tout programme de surveillance.

a. Elaboration du protocole pour la collecte des données sur l'échouage

A mettre à jour par le CAR/ASP.

b. Mise en place de réseaux d'échouage

46. Etat de la mise en œuvre : Les Parties n'ont fourni aucune information sur cette activité dans le rapport en ligne. Pourtant, des réseaux bloqués existent généralement dans la plupart des pays méditerranéens, mais ils agissent localement, dans une zone géographiquement limitée et, par conséquent, la majeure partie du territoire national n'est toujours pas surveillée. En outre, dans certains pays, les réseaux existants sont plusieurs et n'ont aucune relation les uns avec les autres.
47. Recommandations : il conviendrait de renforcer le réseau de chaque pays en créant et en augmentant le nombre de centres locaux d'observation à implanter à n'importe quel point stratégique du littoral et pas seulement dans les AMP ou les parcs nationaux. Toute la côte méditerranéenne devrait être couverte et surveillée. Chaque réseau devrait avoir une structure de coordination pour le suivi de toutes les activités de sauvetage se déroulant sur le territoire national. La structure devrait être équipée d'une base de données à considérer comme le principal point de référence au niveau national.

c. Normalisation des méthodologies d'estimation des paramètres démographiques pour l'analyse de la dynamique de population, telle que la modélisation de population

Mise en œuvre par le CAR/ASP.

C. SENSIBILISATION ET EDUCATION DU PUBLIC

48. C'est la priorité no. 3 du plan d'action et fait référence à la promotion et à la mise en œuvre de programmes de sensibilisation du public et de campagnes d'information à l'intention des pêcheurs, des habitants, des organisations touristiques, des visiteurs, des décideurs et des parties prenantes sur les mesures de conservation des tortues marines.

Etat de la mise en œuvre : aucune information sur cette activité n'a été fournie par les Parties ayant répondu au questionnaire. Des informations détaillées sur les programmes et les campagnes sont disponibles dans la section ci-dessous sur les partenaires, les parties prenantes et les ONG.

D. RENFORCEMENT DES CAPACITES

Activité à mettre en œuvre par le CAR/ASP.

E. PLANS D'ACTION NATIONAUX

49. C'est la priorité no. 5 du Plan d'action et fait référence à l'élaboration d'instruments nationaux (plans d'action) sur la conservation des tortues marines et de leurs habitats clés.

Etat de la mise en œuvre : les questionnaires n'ont fourni aucune information sur cette activité. Pourtant, lors de la onzième et douzième réunions des points focaux pour les ASP, des pays comme la Libye, La Syrie et l'Égypte ont exprimé un engagement fort pour l'élaboration d'un plan d'action national pour la conservation des tortues marines et ont sollicité le soutien logistique et technique du CAR/ASP.

IV. EVALUATION DES ACTIVITÉS ENTREPRISES PAR LES PARTENAIRES DU PNUE / PAM POUR LA MISE EN ŒUVRE DU PLAN D'ACTION

50. Vous trouverez ci-dessous une analyse de l'état d'avancement de la mise en œuvre de certaines priorités et activités spécifiques du plan d'action sur les tortues marines réalisée par certains partenaires du Plan d'Action. L'analyse est basée sur les informations et les données fournies par les partenaires au questionnaire mentionné ci-dessus et présentées à l'annexe III.

Outre ces partenaires, des organisations non gouvernementales, des experts et des chercheurs d'universités et de centres de recherche travaillant sur la conservation des tortues marines ont également apporté leur contribution en répondant à ce questionnaire. Leurs informations ont également été prises en compte dans l'analyse ci-dessous. Une liste de tous les partenaires et sujets concernés et des projets mentionnés se trouve à l'annexe II.

A. PROTECTION ET GESTION

51. La priorité A du plan d'action s'adresse principalement aux parties contractantes à la Convention de Barcelone, étant donné que des mesures législatives ne peuvent être établies qu'au niveau gouvernemental. Cependant, les activités menées par les partenaires et d'autres sujets peuvent constituer une contribution pertinente à cet objectif. Les partenaires ont donc été interrogés sur la question de savoir si des méthodes spécifiques étaient appliquées pour limiter la mortalité des tortues marines causée notamment par les outils de pêche.
52. Dans ce contexte, ARCHELON, dans le cadre du projet LIFE EUROTURTLES, prévoit de tester et de fournir des palangriers équipés d'un coupe-fil spécial permettant aux pêcheurs de couper le fil près de la bouche d'une tortue capturée sans l'avoir embarqué, tandis que dans le cadre du projet «Healthy Seas - A journey from waste to wear», a organisé le retrait et la réutilisation des filets fantômes, en Grèce, par le biais d'actions de plongée et de la collecte de filets de pêche abandonnés par des pêcheurs et des éleveurs de poissons et les ferme aquacoles. DEKAMER, en Turquie, a testé des boucliers d'hélice de bateau, des tentatives TED et des lumières LED appliquées aux filets afin de minimiser les blessures des tortues marines.
53. La plupart des actions menées par les partenaires du Plan d'Action et les ONG pour limiter la mortalité des tortues marines reposent sur l'établissement de relations avec les associations locales de pêcheurs. Des documents utiles contenant les meilleures pratiques sur le terrain sont distribués et des campagnes de formation et de sensibilisation et des ateliers sont organisés à l'intention de toutes les parties prenantes concernées (OTMFM, IAMC-CNR Sardaigne, Archipelagos Institute). En particulier, en France (OTMFM) et en Italie (IAMC-CNR-Sardaigne), la mortalité des tortues échouées a été limitée grâce à l'amélioration des centres de soins hébergeant actuellement des tortues marines blessées. Dans le sud du Liban, dans le TCNR, un « centre pour les premiers soins » pour les tortues marines a été mis en place en collaboration avec le CAR/ASP dans le cadre de la mise en œuvre du plan d'action.

B. RECHERHCE SCIENTIFIQUE ET SURVEILLANCE

54. Cette priorité peut grandement bénéficier des activités des partenaires du Plan d'Action et de tous les acteurs concernés par la conservation des tortues marines. Plusieurs questions ont été posées pour identifier, en particulier, des projets et des stratégies dans la région méditerranéenne concernant :
- l'interaction entre les tortues marines et la pêche;
 - l'identification de nouvelles zones de nidification, d'alimentation, d'hivernage et de migration;
 - la surveillance à long terme des zones de nidification, d'alimentation et d'hivernage;
 - les réseaux de tortues marines échouées et la collecte de données sur les tortues marines échouées.

Participation dans des projets de recherche collaborative, d'importance régionale pour l'évaluation de l'interaction entre les tortues marines et les pêches

55. ARCHELON, avec le projet LIFE EUROTURTLE, et MEDASSET, avec le projet «Bycatch», intitulé « Comprendre les prises accessoires de multiples taxons d'espèces vulnérables en Méditerranée et essai de méthodes d'atténuation - une approche collaborative », participent à de tels projets de

recherche collaborative. Le projet Bycatch, financé par la Fondation MAVA (septembre 2017 - juin 2020), vise en particulier à aider la Convention de Barcelone, et plus particulièrement les Parties Contractantes du sud et de l'est de la Méditerranée (Maroc, Tunisie et Turquie), à identifier et à tester des mesures visant à réduire l'impact des pêcheries sur les mammifères marins, les oiseaux, les tortues marines et les élasmodontes et à élaborer et mettre en œuvre une collecte de données standardisée sur les prises accessoires dans la Méditerranée. Le CAR/ASP est impliqué dans les activités transversales du projet visant tous les pays bénéficiaires et gère notamment les activités du projet en Tunisie, en collaboration avec « l'Association Les Amis des Oiseaux », partenaire de Birdlife en Tunisie.

56. MEDASSET est également impliqué dans le projet «Pêcheurs, tortues marines et requins: une alliance pour la survie» (2018-2019), en coopération avec l'ONG Grec iSea, financée par le Fonds vert grec. Le projet vise à étudier et à atténuer les effets des prises accessoires et de la pêche fantôme sur les populations de tortues marines et de requins dans 5 grands ports Grecs.
57. L'Observatoire des tortues marines de France métropolitaine (OTMFM) participe au projet SELPAL (IFREMER et Fishery AMOP). L'IFREMER a rendu compte de la surveillance nationale de la MSFD (France) concernant les déchets de fond marin, y compris les engins de pêche perdus, puis les zones à risque. Le Centre d'étude de sauvegarde des tortues marines de la Méditerranée (CESTMED), appartenant au réseau OTMFM, était partenaire, de 2015 à 2017, au projet pilote ACCOBAMS-FAO-GFCM visant à atténuer les interactions entre les espèces marines menacées et les activités de pêche, le centre a contribué, au niveau local, en partenariat avec les pêcheurs, les ONG et les AMP, à l'identification des interactions entre les pêcheries et les déchets de recyclage.
58. De 2014 à 2015, l'INSTM (Tunisie) a participé au projet ACCOBAMS pour "L'amélioration du réseau d'échouage."
59. La réserve naturelle de la côte de Tyr (Liban) participe au projet « Gestion durable de la pêche pour améliorer les moyens de subsistance de la communauté de pêche côtière à la côte de Tyre, Sud-Liban» (Fondation Drosos-UICN-ADR) et au projet MedMPAnet coordonnés par le CAR/ASP portant sur les enquêtes marines et certaines évaluations concernant l'interaction entre les tortues marines et la pêche.
60. En juin 2016, MEDASSET a publié le rapport intitulé « Nouvelles observations sur le commerce des tortues marines à Alexandrie, en Egypte », fondé sur une enquête sur l'état du commerce illégal des tortues marines. Cela impliquait des entretiens semi-structurés avec des pêcheurs, des poissonniers, des vendeurs d'artefacts et des consommateurs, ainsi qu'une observation directe sur les marchés aux poissons. L'enquête donne également un aperçu de l'interaction entre les tortues marines et la pêche locale.

▪ Implication dans des projets visant l'identification de nouvelles aires de nidification, d'alimentation, d'hivernage et de migration

61. Les projets en cours sont principalement axés sur l'identification de nouvelles aires de nidification. Le WWF-Grèce, ARCHELON, MEDASSET et DEKAMER sont tous partenaires du projet MAVFA «Conservation des tortues marines dans la région méditerranéenne» coordonné par le CAR/ASP visant à garantir la bonne gestion des sites de nidification les plus importants, en particulier ceux qui sont mal protégés, également en renforçant la coordination régionale entre les partenaires. Dans ce contexte, DEKAMER surveille les sites de nidification sporadiques et procède à un marquage par satellite en Turquie, tandis que MEDASSET surveille les nids sporadiques et évalue simultanément les sites de nidification potentiellement adaptés en Albanie. Dans le cadre de ce projet l'Institut national d'agronomie (INA Alger) participe à l'identification de nouveaux sites de nidification à l'aide de photographies aériennes de haute définition et à l'évaluation de la qualité des plages pour la nidification. L'Université du Caire (Egypte) contribue à la mise en place d'outils de surveillance ainsi que d'un plan de gestion durable des tortues marines et de leurs habitats.

62. Le WWF-Grèce, et afin d'évaluer l'état de conservation des sites de nidification des tortues *Caretta caretta*, a mis au point un protocole standardisé selon lequel l'état de 100 sites différents et d'autres zones ont été visités et évalués. En outre, le WWF-Grèce développe une application mobile (BLUESPACES) pour collecter des informations sur les caractéristiques physiques de base de la plage, notamment la présence de tortues marines et les activités menées sur la plage elle-même. L'OTMFM a identifié des habitats clés pour les tortues marines par télémétrie et génétique dans le cadre d'un partenariat multipartite avec IFREMER-SELPAL dans le cadre d'un projet financé par la Fondation TOTAL. En outre, CESTMed, qui appartient au réseau OTMFM, mène des enquêtes saisonnières en France avec des enquêtes visuelles sur la plage et des chiens renifleurs et évalue les données du réseau d'échouage.
63. Des enquêtes saisonnières sont également organisées par l'Institut Archipelagos dans l'est de la mer Égée. L'IAMC-CNR, au sein du « Réseau régional sarde pour la conservation des tortues marines », participe à la protection des nids sporadiques et à la cartographie des zones d'alimentation potentielles à l'aide d'un enregistreur de données.
64. En 2012, la réserve naturelle de la côte du Tyr a promu le projet « Suivi par satellite de *Caretta caretta* et de *Chelonia mydas* dans le sud du Liban pour évaluer les mouvements de tortues marines qui peuplent la région ». Le projet a été financé par le CAR/ASP dans le cadre de la mise en œuvre du plan d'action pour Conservation des tortues marines en Méditerranée.
- Implication dans des programmes de surveillance à long-terme d'aires de nidification, d'alimentation et d'hivernage
65. Des programmes de surveillance à long terme des aires de nidification et d'alimentation sont mis en œuvre en Grèce par la Société grecque de protection des tortues marines (ARCHELON) et dans l'est de la mer Égée par l'Institut Archipelagos avec des enquêtes saisonnières. En plus, depuis 1994, WWF-Grèce concentre son travail de terrain et la recherche scientifique sur la plage Sekania et Zakynthos, et a compilé un Plan de Gestion spécifique (PG) approuvé et mis en œuvre par l'Agence de gestion du parc marin naturel de Zakynthos (NMPZ). Le WWF Grèce surveille la zone pendant la période de nidification et prend des mesures pour mettre fin aux activités illégales et destructrices.
66. En Sardaigne (Italie), Le suivi est effectué par l'IAMC-CN par le biais du «Réseau régional pour la conservation des tortues» et par DEKAMER, en Turquie, par le biais du projet MAVA.
67. En Tunisie, un programme de surveillance du site de nidification de l'île de Kuriat (2017-2019) a été mis en œuvre par l'INSTM, l'APAL, et NGB, dans le cadre du projet «Conservation des tortues marines en Méditerranée» financé par MAVA, sous la coordination du CAR/ASP. En Egypte, à partir de fin 2018, un programme de surveillance pour l'identification des zones de nidification et d'alimentation le long de la côte méditerranéenne égyptienne est en cours. Au Liban, les rangers de la réserve naturelle de la côte de Tyre surveillent les sites de nidification des plages relevant de leur compétence.
68. MEDASSET exécute des programmes de surveillance à long terme de la conservation dans les sites de nidification de Turquie, de Grèce et de Chypre afin d'évaluer la qualité et l'état des mesures de conservation et de gestion en place et de soumettre des rapports aux accords multilatéraux sur l'environnement (AME) internationaux et aux autorités nationales.
- Adoption de directives nationales pour le suivi des aires de nidification
69. La Grèce (ARCHELON, MEDASSET, Institut Archipelagos), l'Italie (IAMC-CNR Sardaigne) et la Turquie (DEKAMER) ont toutes déclaré suivre les directives pour la surveillance des aires de

nidification sans préciser si elles ont été adoptées au niveau national. WWF-Grèce, utilise plutôt comme référence Art. 17 de la directive Habitat (92/43 / CEE). Dans le cas spécifique de Zakynthos, la NMPZ, faute de lignes directrices existantes, établit chaque année un plan d'action, qui comprend les activités de surveillance. L'Université du Caire - Centre de recherche en génie agricole, génétique et le centre de l'ingénierie de la recherche, a rendu compte des travaux en cours en Egypte sur la définition des directives nationales. Pour le moment, les directives pour le programme de surveillance à long terme des plages de nidification des tortues marines et les méthodes de surveillance normalisées pour les plages de nidification, qui ont été adoptées par la 13ème réunion des Points focaux pour les ASP en 2017, sont utilisées, ainsi que les Normes minimales de données pour la surveillance des plages de ponte des tortues marines (publié par SWOT). Le Liban n'a pas de directives nationales et le protocole de surveillance de la ponte contenu dans le plan de gestion de la réserve est appliqué chaque année.

70. Une méthode de suivi est appliquée en Tunisie mais aucune information supplémentaire n'a été fournie sur le sujet. La France n'a pas de directives nationales, considérant également que la nidification est occasionnelle le long des côtes françaises. L'Algérie n'applique pas les directives nationales, non plus.

▪ Participation aux réseaux d'échouage et adoption des protocoles nationaux pour la collecte de données des tortues marines échouées

71. ARCHELON, DEKAMER, IAMC-CNR Sardaigne, INSTM, MEDASSET et OTMFM font tous partie de réseaux d'échouages des tortues marines et appliquent leur protocole pour la collecte de données sur les tortues échouées. Un protocole national pour la collecte de données sur les tortues marines échouées est en cours d'élaboration au Liban. En Grèce, Archipelagos ne fait pas partie du réseau national d'échouage officiel mais applique les protocoles internationaux et collabore avec les autorités portuaires dans toute la Grèce pour conserver un enregistrement des échouages. Le WWF-Grèce transmet toutes les informations pertinentes à ARCHELON et aux autorités portuaires compétentes (dans le cas de Zakynthos, le parc marin national est également informé).

72. Les instituts de recherche algériens et égyptiens ont signalé le manque de réseaux d'échouages des tortues marines. Pourtant, en Algérie, une initiative entre scientifiques, dans le cadre d'une étude doctorale, a été créée pour le suivi des échouages, alors qu'en Egypte, l'Agence Egyptienne pour l'Environnement (EEAA) informe le Centre de recherche en génie génétique de la Faculté de l'agriculture du Caire sur les cas des tortues marines échouées sur le territoire. Dans la mesure du possible, les chercheurs de l'Université du Caire procèdent à des nécropsies et prélèvent des échantillons de tortues marines aux fins d'analyses génétiques.

▪ Adoption de méthodologies normalisées pour l'analyse dynamique de la population

73. Des méthodologies standardisées pour l'analyse de la dynamique de la population ne sont appliquées que par ARCHELON, Institute Archipelagos, DEKAMER et MEDASSET. Les autres partenaires et les ONG n'appliquent aucune méthode normalisée pour l'analyse dynamique de la population.

C. SENSIBILISATION ET EDUCATION DU PUBLIC

▪ Elaboration de campagnes de sensibilisation ciblées, en particulier envers la population locale et les pêcheurs

74. Les partenaires du Plan d'Action et presque toutes les organisations et les chercheurs impliqués développent des activités environnementales pour les populations locales, y compris les pêcheurs locaux. DEKAMER a notamment mis au point un programme destiné aux pêcheurs sur le traitement des tortues sur les bateaux. L'INSTM a également organisé 5 journées de sensibilisation dans le cadre du projet ACCOBAMS pour l'amélioration des réseaux d'échouage. L'Université du Caire a organisé des ateliers et des réunions le long de la côte méditerranéenne égyptienne (Port Said, Damietta,

Burullus, Alexandrie, Marsa Matrouh et EL Salum). Des activités de sensibilisation ont été menées auprès des visiteurs, des écoles et des universités, mais les pêcheurs ne sont toujours pas directement visés.

75. Dans le cadre du projet Bycatch, y compris des activités de plaidoyer/lobbying destinées aux décideurs méditerranéens (y compris au niveau national au Maroc, en Tunisie et en Turquie), des campagnes de communication visant à sensibiliser les politiques à l'impact de la pêche et des prises accessoires sur le milieu marin sont prévues au-delà de 2020. Enfin, dans le cadre de la stratégie de communication, 5 expositions de photos nationales sont prévues dans 5 pays différents. Elles impliquent également des photographes locaux voyageant avec des pêcheurs et contribuant ainsi à l'engagement et à la sensibilisation des pêcheurs.
76. Dans le cadre du projet « Conservation des tortues marines dans la région méditerranéenne » (2017-2020), MEDASSET lancera une campagne de sensibilisation sur le commerce illégal en Egypte, ciblant notamment les pêcheurs. MEDASSET a également organisé un certain nombre de campagnes de sensibilisation pour encourager le public grec à protéger la vie marine et à participer activement à la réduction de la pollution marine ("Mer propre: jurez d'en prendre soin", "Vous voyez la différence. Une tortue ne la voit pas, « Healthy Seas-a journey from waste to wear » et "Equipe Tortue", un jeu éducatif (en ligne) pour les enfants d'âge scolaire.
77. Le WWF-Grèce participe activement à la campagne « Protéger la nature de la beauté», mise au point par l'Office Européen de police du WWF dans le but de souligner l'importance de la directive européenne 92 / 43EEC sur l'habitat. Pendant la saison de nidification, cette ONG a publié des articles sur la conservation de la tortue caouanne à Sekania (Zakynthos). En juillet 2018, elle a mené la campagne de financement «Caretta Guardian» pour améliorer la conservation *Caretta Caretta* à e la plage Sekania sur les îles de Zakynthos. Malheureusement, la campagne s'est arrêtée à cause des incendies dévastateurs en Grèce. Enfin, une autre campagne de sensibilisation locale indirectement liée à la conservation des tortues marines a été développée au cours de la période de nidification de 2018 dans le but de réduire l'utilisation de paille plastique dans les zones touristiques de l'île de Zakynthos.

D. RENFORCEMENT DES CAPACITES

▪ Organisation de sessions de formation sur la conservation de la tortue marine

78. En juin 2018, le CAR/ASP a organisé un Atelier de formation régional sur les tortues dans le cadre des projets MAVA sur les tortues marines en Juillet 2018) en collaboration avec DEKAMER (Turquie.). Une «formation nationale sur les techniques de surveillance des tortues marines» dans le cadre des projets EcAp-MED II et projet MAVA sur les tortues marine. Une formation en Egypte dans les aires protégées Ashtoum El-gamil,, Burullus et Marsa Matrouh ont ensuite été organisé dans le même but. L'INSTM a contribué à l'organisation de trois cours de formation sur la conservation des tortues marines et des cétacés dans le cadre du réseau d'échouage national et, la mise en œuvre de techniques de nécropsie dans le cadre du projet INDICIT (1-2 novembre 2018).
79. L'ARCHELON et l'Institut des Archipelagos accueillent chaque année des volontaires et des étudiants du monde entier qui s'occupent de la conservation des tortues marines, de la méthodologie de surveillance et de la réponse aux échouages; L'OTMFM organise des cours de formation pour les observateurs du réseau d'échouage, leur permettant d'obtenir un permis pour travailler sur des espèces protégées.
80. MEDASSET assure le renforcement des capacités dans le cadre de ses projets. Dans le cadre du projet MAVA «Conservation des tortues marines dans la région méditerranéenne» (M7) (2017-2020), une équipe albanaise a été formée pour surveiller les zones de nidification sporadiques et utiliser la technologie des drones pour évaluer les sites de nidification potentiellement adaptés. Parmi les nombreux projets sur l'interaction entre les tortues marines et les pêcheries, MEDASSET inclut des ateliers et le renforcement des capacités, en collaboration avec le secteur de la pêche ("Pêcheurs,

tortues marines et requins: une alliance pour la survie", "Healthy Seas», projet M4 de prises accessoires". En particulier, dans le cadre de l'initiative «Healthy Seas», en partenariat avec Enaleia (la première école de pêcheurs professionnels en Grèce), des ateliers ont été organisés à l'intention des pêcheurs et des autorités portuaires de quatre îles grecques (projet financé en 2017 par la Fondation caritative AC Laskaridis). Dans le cadre du projet Bycatch et dans le cadre de la collecte / surveillance / observation de données sur les prises accessoires, trois formations ont été organisées au Maroc, en Tunisie et en Turquie et du matériel d'information a été créé en tant que référence pour la collecte de données dépendante de la pêche. Des ateliers de formation pour impliquer les acteurs locaux et les pêcheurs seront organisés en 2019.

V. REMARQUES FINALES

81. Au cours des dernières années, la littérature et les études sur les tortues marines ont considérablement augmenté grâce également au développement d'un nombre pertinent de projets internationaux et régionaux sur la conservation et la protection des tortues marines. Cependant, les connaissances acquises jusqu'à présent en la matière ne sont toujours pas suffisantes pour prévoir la viabilité future de ces espèces en Méditerranée (UNEP (DEP) / MED IG.23 / Inf.10 / rev.1).

Dans la majorité des pays de la région méditerranéenne, la protection des tortues marines est garantie par les conventions et accords internationaux. Au niveau national, cette protection est assurée par des lois, règlements ou décrets plus larges sur la protection de la nature et des espèces. En ce qui concerne le passé, des progrès ont été réalisés en Albanie, où figure une liste rouge nationale contenant des tortues marines, et en Algérie, qui s'emploie actuellement à élaborer une liste nationale des espèces végétales et animales menacées dans ses eaux, même avec des difficultés techniques et financières pertinentes.

82. En Bosnie-Herzégovine et au Monténégro, la protection juridique des espèces marines menacées ou en voie de disparition, y compris les tortues marines, est inexistante, car aucune étude sur leur présence n'a encore été réalisée. En Bosnie-Herzégovine, les baies de Neum-Klek et de Mali Ston sont les seules zones s'ouvrant sur la mer et sont donc candidates à la future première zone de protection marine du pays. Dans ce contexte, il serait souhaitable de promouvoir des projets de recherche visant à identifier la présence d'espèces marines locales, y compris les tortues marines, également par le biais d'entretiens avec les pêcheurs locaux, contribuant ainsi au développement de mesures de conservation efficaces. De même, au Monténégro, les études et analyses sur la présence de tortues marines doivent être encouragées dans les zones marines et côtières.

La législation sur les massacres délibérés doit être mise à jour dans certains pays, comme la Turquie et le Liban, et développée dans d'autres, qui n'ont pas du tout ces mesures, comme l'Algérie, la Bosnie-Herzégovine et le Monténégro. Une telle législation devrait également être renforcée dans les pays qui capturent encore aujourd'hui illégalement des tortues marines à des fins commerciales, comme l'Égypte et la Tunisie. En effet, le commerce caché de tortues marines persiste en Égypte (Boura et al. 2016), tandis qu'en Tunisie, le braconnage et le commerce illégal de tortues marines, observés ces dernières années, sont dus au manque de respect des lois existantes. (Bradai et al. 2018). A cette fin, dans le cadre du projet Tortues marines, financé par la MAVA et coordonné par le CAR/ASP, des stratégies nationales de lutte contre le commerce illicite de tortues marines seront lancées en Tunisie.

83. Tous les habitats clés des tortues marines ne sont pas protégés et gérés au même niveau. Les sites de nidification sont généralement protégés s'ils sont inclus dans des aires marines protégées, mais les aires d'hivernage et d'alimentation et les principaux passages de migration ne le sont pas. Tous les sites de nidification stables actuels des tortues caouannes et vertes de la Méditerranée doivent être suffisamment protégés, qu'ils soient ou non inclus dans les AMP, et des investigations supplémentaires doivent être encouragées, en particulier dans les parties inexplorées de la Méditerranée (Afrique du Nord et Levantin - Moyen-Orient) afin de détecter de nouveaux sites de nidification, même sporadiques, ayant besoin de protection (Katselidis et al. 2014).

84. De manière générale, la principale difficulté rencontrée par les Parties dans la protection des aires d'alimentation, l'hivernage et la migration, est le manque de recherches scientifiques visant spécifiquement à identifier et à reconnaître les habitats critiques pour les tortues marines. Pour

déterminer la répartition de ces aires dans la Méditerranée, il est essentiel de disposer de toutes les informations disponibles sur la répartition des tortues marines adultes et juvéniles dans les aires d'alimentation, les aires d'hivernage et les couloirs de migration océaniques et néritiques.

85. Cela implique d'assimiler tout le matériel de recherche sur les tortues marines (par exemple, données d'échouage et de prises accessoires, suivi par satellite, isotope stable, génétique, enquêtes aériennes, enregistreur de données, etc.) (PNUE (DEPI) MED IG.23 / Inf.10 / revI (2017)). A cet égard, le projet MAVA « Conservation des tortues marines dans la région méditerranéenne M7 » a été lancé en 2017 afin d'améliorer la protection et la gestion des principaux sites de nidification des tortues marines dans le contexte du changement climatique, en comblant les lacunes en matière de connaissances et de protection à cet égard. Dans ce contexte, le CAR/ASP et ses partenaires coordonnent la mise en œuvre des activités du projet, en Albanie, en Egypte, en Grèce, au Liban, en Libye, en Espagne, en Tunisie et le bassin méditerranéen occidentale.
86. Il n'existe toujours pas de réglementation de la pêche spécifique aux tortues marines, faute de connaissances suffisantes sur leur présence en Méditerranée. Dans ce contexte, les données sur les prises accessoires sont essentielles pour identifier les zones les plus peuplées par les tortues marines et sensibiliser davantage les décideurs politiques à une réglementation de la pêche plus efficace. A cet effet, il convient de mentionner le « projet bycatch » dont l'objectif principal est de développer et de mettre en œuvre une collecte de données standardisées sur les prises accessoires à travers la Méditerranée.
87. Des programmes de surveillance des zones de nidification, d'alimentation et d'hivernage sont élaborées dans quelques pays mais leur mise en œuvre est limitée. Pourtant, le suivi à long terme des habitats et des tortues marines devrait s'améliorer dans les années à venir dans les bassins méditerranéens, grâce à la mise en œuvre IMAP développé dans le cadre du processus EcAp de la Convention de Barcelone ainsi que des exigences de suivi définies par la DCSMM de l'Union européenne.
88. La collecte de tortues marines échouées est à la base de toute activité de surveillance de ces espèces. Cependant, aucune information sur cette activité n'a été fournie par les Parties, tandis que certaines informations sont fournies par les partenaires du Plan d'Action, ce qui révèle que, même s'ils existent sur le territoire, les réseaux d'échouages de tortues ne représentent pas toujours un point de référence reconnu au niveau national. De plus, dans la plupart des cas, les activités des réseaux sont limitées géographiquement et ne sont pas connectées les unes aux autres.
89. L'ensemble du littoral méditerranéen doit être couvert et surveillé et chaque réseau doit disposer d'une structure de coordination pour le suivi de toutes les activités de sauvetage se déroulant sur le territoire national. La structure devrait être équipée d'un système de base de données à considérer comme le principal point de référence au niveau national.

La fonction principale d'un centre de sauvetage pour les tortues marines est la réhabilitation et la remise en liberté à l'état sauvage des tortues marines blessées (Bentivegna, 2003). Grâce à son activité régulière, des informations pertinentes sur la présence de tortues marines dans une zone spécifique sont également collectées, facilitant ainsi l'identification des zones sensibles présentant une forte densité de tortues (Bentivegna et al. 2003).

90. En plus des activités de routine, le personnel de ces centres évalue, par nécropsie, les principales causes de mortalité des tortues marines dans la région et prélève des échantillons pour d'autres analyses, notamment les déchets marins ingérés par les tortues marines (Bentivegna et al. 1997). Cette dernière tâche est essentielle pour la mise en œuvre du projet Marine Litter-MED - dont l'objectif ultime est d'atteindre le bon état écologique de la mer Méditerranée. Aujourd'hui, l'absence de centres de sauvetage (rapport du CAR / ASP sous presse) est un facteur limitant dans l'analyse des déchets marins ingérés par les tortues marines dans de nombreux pays, notamment ceux du sud-est de la Méditerranée.
91. Malgré la présence de plusieurs centres de sauvetage, principalement dans la partie occidentale de la Méditerranée avec même plus d'un centre dans le même pays, ils n'utilisent pas souvent une

méthodologie commune et transmettent leurs données à l'autorité nationale. Par conséquent, il est essentiel de prévoir un contrôle majeur de ces centres de sauvetage par les autorités locales en garantissant que ces centres disposent du personnel qualifié et du matériel approprié et en adoptant des méthodologies communes pour la collecte des données. La promotion des centres de sauvetage dans les pays méditerranéens où ces installations sont absentes devrait être renforcée.

92. L'une des principales difficultés signalées par les parties dans la mise en œuvre des mesures du plan d'action est le manque d'assistance financière et technique, principalement dans les pays du sud de la Méditerranée. Le nombre de projets internationaux et régionaux sur la conservation des tortues marines (voir la section ci-dessus sur les partenaires) a augmenté de manière pertinente au cours des dernières années afin de combler ces lacunes et de collecter des données essentielles à utiliser pour l'établissement de stratégies, de politiques et de mesures juridiques efficaces dans ce champ. Cependant, il est recommandé que les résultats existants et attendus de ces projets soient intégrés dans un cadre commun afin d'éviter toute duplication éventuelle et d'aider à leur diffusion et à la connaissance dans l'ensemble de la Communauté méditerranéenne.

VI. REFERENCES

- Bentivegna F, Ciampa M, Mazza G, Paglialonga A & Travaglini A. 2003. Loggerhead turtle (*Caretta caretta*) in Tyrrhenian sea: trophic role of the Gulf of Naples. In Proceedings of the First Mediterranean Conference on Marine Turtles, Rome, 24-28 October 2001 (ed. D. Margaritoulis and A. Demetropoulos), pp. 71-75. Nicosia: Barcelona Convention.
- Boura L, Abdullah S.S, Nada M.A. 2016. New observations of sea turtle trade in Alexandria, Egypt A report by MEDASSET – Mediterranean Association to save the Sea Turtles 27pp.
- Bradai M.N, Kaara S, Jribi I, & Ben Nakhala L. 2018. For a strategy to mitigate illegal trade on Marine Turtles in Tunisia Workshop on the Illegal trade 6th Mediterranean Conference on Marine Turtles Porec/Croatia.
- Casale P, Broderick A.C, Caminas J.A, Cardona L, Carreras C, Demetropoulos A, Fuller W.J, Godley B.J, Hochscheid S, Kaska Y, Lazar B, Margaritoulis D, Panagopoulou A, Rees A.F, Tomas J, Turkozan O. 2018. Mediterranean sea turtles: current knowledge and priority for conservation and research *Endangered Species Research* Vol.36: 229-267.
- Katselidis KA, Schofield G, Dimopoulos P, Stamou GN, Pantis JD. 2014. Employing sea-level rise scenarios to strategically select sea turtle nesting habitat important for long-term management *Journal of Experimental Marine Biology and Ecology* 450, 47-54.
- RAC/SPA. 2004. Guidelines to Improve the Involvement of Marine Rescue Centers for Marine Turtles. RAC/SPA, Tunis.
- CAR/ASP. Assessment of the available data to propose GES targets and targets for IMAP CI 24 in press
- UNEP(DEPI)/MED IG.23/23 – Annex I “Key findings of the Mediterranean Quality Status Report and Recommendations for the Further Implementation of the Ecosystem Approach Roadmap”.
- UNEP(DEPI)/MED WG.382/Inf.11 - Status of implementation of the action plans for conservation of marine turtles, birds and cartilaginous fishes. 2013
- UNEP(DEPI)/MED WG.408/18 Rev.1 - Report of the 12th Meeting of the Focal Points for the Specially Protected Areas. 2015
- UNEP(DEPI)/MED WG.431/2 Rev.2 - Report of the 13th Meeting of the Focal Points for Specially Protected Areas. 2017
- UNEP(DEP)/MED IG.23/Inf.10/rev.1 – 2017 Mediterranean Quality Status Report. 2017

VII. LISTE DES ACRONYMES ET DES ABREVIATIONS

- ACCOBAMS** - Accord sur la Conservation des Cétacés de la Mer Noire, Méditerranée et les aires atlantiques contigües
- AMOP** - Association Méditerranéenne des organisations de producteurs
- AICS** – Agence Italienne pour la Coopération pour le Développement
- ARCHELON** - La Société pour la Protection de la Tortue Marine de Grèce **AP** - Action Plan
- ASP/DB** – Aires Spécialement Protégées et diversité biologique
- BEE**- Bon Etat Ecologique
- CESTMed** - Centre d'étude et de Sauvegarde des Tortues Marines de la Méditerranée
- COP** - Conférence des Parties à la Convention de Barcelone
- DEKAMER** - Centre de Sauvetage, de la Recherche et la Réhabilitation de la Tortue Marine (Turquie)
- EEAA** - Agence Egyptienne des Affaires Environnementales
- EcAp MED** - Approche de l'Ecosystème en Méditerranée
- OE** – Objectif Ecologique
- UE**– Union Européenne
- CGPM** - Commission générale de la Pêche pour la Méditerranée
- IAMC-CNR** - Institute for Coastal Marine Environment (Oristano- Sardinia) of the National Research Council (Italy)
- IFREMER** - Institut Français de recherche pour l'exploitations de la mer
- IMAP** - Integrated Monitoring and Assessment Programme
- INA Alger** - Institut National d'Agronomie
- INDICIT**- Implementation of indicators of Marine litter on sea turtles and Biota in Regional Sea Conventions and Marine Strategy Framework Directive Areas
- IUCN** –Union Internationale pour la Conservation de la nature
- GPS** - Global Positioning System
- INSTM** - Institut National des sciences et technologie de la Mer (Tunis)
- MEA** - Multilateral Environmental Agreements
- MEDASSET** - The Mediterranean Association to save Sea Turtles
- MSP** – Maritime Spatial Planning
- NETCET** - Network for the Conservation of Cetaceans and Sea Turtles in the Adriatic
- ONG**-Organisation Non gouvernemental
- OTMFM** - Observatoire des tortues marines de France Metropolitaine - Muséum National d'Histoire Naturelle
- PAM**: Plan d'action pour la Méditerranée
- PNMZ: Parc National Marin de Zakynthos**
- PINR** - Palm Island National Reserve (Lebanon)
- QSR** - Quality Status Report
- SAP BIO** - Strategic Action Plan on Biodiversity
- SELPAL** - Sélectivité de la flottille palangrière française ciblant le thon rouge dans le Golfe de Lion
- TCNR** - Réserve Naturelle Cotière de Tyr (Liban)
- PNUD** - Programme des Nations Unies pour le développement
- SWOT**- Etat des tortues de mer dans le monde ‘State World’Sea Turtle”

VIII. Tableau I : Résumé des questionnaire reçus

Plan d'Action (Activités)	Albanie	Algérie	Bosnie Herzegovine	Croatie	Italie	Liban	Monaco	Monténégro	Slovénie	Espagne	Turquie
A.I. a Protection des tortues - Protection générale des espèces	Oui	Oui	Non	Oui	Oui	Oui	Oui		Oui	Oui	Oui
A.I. b. Appliquer la législation des massacres délibérés	Oui		Non	Oui	N.D.	Oui	N.D.		Oui	Oui	Oui
A.I. c. Protection et gestion de l'Habitat (nidification, accouplement, alimentation, hivernage et les principaux passages de la migration),		e.c *	Non	Oui	e.c.	No	N.D.	N.D.	Non	Oui	
A.2. b. Mise en place et mise en œuvre des plans de gestion		Non	Non	e.c	Non	Oui	Non		Non	u.d.	Oui
A.2. d. Restauration des habitats de nidification endommagés		Non	Non	N.D	Non		N.D.		N.D.	Non	N.D
A.3. a. Réglementation de la pêche (profondeur, saisons, vitesse) dans les principales aires.	Oui	Oui (?)	Oui (?)	Non	Non		N.D.		N.D.	Oui	No
A.3. b.Modification De la vitesse, des méthodes et des stratégies des partenaires et Parties.		Oui (?)	Non	Non	u.d.	Non	Non		Non	e.c	e.c
A.4. a. Mise en place et/ amélioration des centres des opérations de sauvetage	Oui	?	Non	Oui	Oui	Oui	Oui		Non	Oui	Oui
B.I. a. Identification de nouvelles aires d'accouplement, d'alimentation et d'hivernage et les principaux passages de migration;	e.c	Non	Non	e.c.	Oui		N.D.	N.D.	Non	Oui	Non
B.I. b. Elaboration et exécution de projets de recherche cooperative d'importance régionale visant l'évaluation de l'interaction entre les tortues et la pêche		Oui	Non	e.c.	Non		Non		Non	e.c	Oui
B.I. c. Marquage et analyse génétique (le cas échéant)	e.c	No	Non	Oui	Non	Non	Non	N.D.	Non	Oui	Oui
B.2. b. Mise en place et /ou améliorer à long terme les programmes de suivi des plages de nidification, des aires d'alimentation et d'hivernage		e.c	Non	e.c	e.c		Non		Non	e.c	Oui
B.2. d. Mise en place de réseaux d'échouage		Oui									
C. Campagnes de sensibilisation et d'information du public pour les pêcheurs et les populations locales		Oui									
D. Cours de formation											
E. Elaboration de plans d'action nationaux		Non									

*e.c: en cours

IX. LISTE DES PARTNERAIRES

MEDASSET - Mediterranean Association To Save Sea Turtles – NGO (Greece)

ARCHELON - The Sea Turtle Protection Society of Greece – NGO (Greece)

INSTM - Institut National Des Sciences Et Technologie De La Mer - Public Research Institute (Tunisia)

INA ALGER SCIENCE AGRONOMIQUE – Institut National d’Agriculture (Algerie)

Faculty of Agriculture Genetic Engineering Research Center of CAIRO (Egypte)

IFREMER – Institut Français de recherche pour l’exploitation de la mer - Department des ressources biologiques et environnement

OTMFM - Observatoire Des Tortues Marines De France Métropolitaine - Museum National D’histoire Naturelle

ARCHIPELAGOS INSTITUTE OF MARINE CONSERVATION, NGO (Greece)

WWF GREECE, NGO (Greece)

IAMC - Institute for Coastal Marine Environment of The National Research Center of Sardinia (Italy)

TYR COAST NATURAL RESERVE (Lebanon)

DEKAMER- Sea Turtle Rescue, Research and rehabilitation center (Turkey)

X. QUESTIONNAIRE D'ÉVALUATION SUR LA MISE EN ŒUVRE DU PLAN D'ACTION PNUE / PAM POUR LA CONSERVATION DES TORTUES MARINES EN MÉDITERRANÉE (2014-2019) »(PARTENAIRES)

Protection et gestion

1. Avez-vous entrepris ou adopté des méthodes pour limiter la mortalité des tortues marines causée par des outils de pêche ?

Oui

Non

Si oui, veuillez spécifier le type de méthodes appliquées:

Recherche scientifique et surveillance

2. Avez-vous participé à des projets de recherche collaboratifs, d'importance régionale, pour évaluer l'interaction entre les tortues marines et la pêche?

Oui

Non

Veuillez préciser le type de projet et ses objectifs:

3. Êtes-vous impliqué dans des projets visant à identifier de nouvelles zones de nidification, d'alimentation, d'hivernage et de migration?

Oui

Non

Veuillez préciser le type de projet et ses objectifs:

4. Participez-vous à des programmes de surveillance à long terme des zones de nidification, d'alimentation et d'hivernage?

Oui

Non

Veuillez préciser:

5. Appliquez-vous les directives nationales, le cas échéant, pour la surveillance des zones de nidification ?

Oui

Non

Si non, spécifiez quelles méthodes de surveillance sont appliquées:

6. Faites-vous partie d'un réseau d'échouage et appliquez-vous un protocole national pour la collecte de données sur les tortues de mer échouées?

Oui

Non

Sinon, spécifiez le type de mesure appliqué:

7. Avez-vous adopté des méthodologies standardisées pour l'analyse dynamique de population ?

Oui

Non

Sinon, spécifiez le type de mesure appliqué:

Sensibilisation et éducation du public

8. Avez-vous développé des campagnes de sensibilisation destinées en particulier à la population locale et aux pêcheurs?

Oui

Non

Si oui, veuillez préciser:

Renforcement des capacités

Avez-vous organisé des cours de formation sur la conservation des tortues marines ?

Oui

Non

Si oui, veuillez préciser:

Veillez ajouter ce qui est jugé pertinent, selon votre expérience, sur la conservation des tortues marines, ce qui n'est pas inclus dans ce questionnaire:
