

Note : Les appellations, employées dans ce document, et la présentation des données, qui y figurent, n'impliquent de la part du PNUÉ aucune prise de position quant au statut juridique des pays, territoires, villes ou zones, ou de leur autorité, ni quant au tracé de leur frontière ou limites.

© 2011 Programme des Nations Unies pour l'environnement
Plan d'Action pour la Méditerranée
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@rac-spa.org

La version originale (française) de ce document a été préparée pour le Centre d'Activités Régionales pour les Aires Spécialement Protégées (CAR/ASP) par C. Pergent-Martini, consultante.

SOMMAIRE

I. INTRODUCTION	1
II. OBJECTIF 1	2
II.1. Résultats attendus.....	2
II.2. Composantes du PAM du PAM et/ou autres partenaires concernés.....	2
II.3. Indicateurs/ réalisations.....	2
II.4. Résultats finaux.....	2
II.5. Budget total dépensé ou engagé/par rapport au budget approuvé (en %)	3
II.6. Principales réalisations.....	4
1. Mise en œuvre du Programme d'Action Stratégique pour la conservation de la diversité Biologique (PAS BIO) en Méditerranée.....	4
2. Amélioration de la gouvernance en haute mer.....	4
3. Deuxième réunion du Groupe d'Etude régional GloBallast et Atelier régional sur l'harmonisation des approches de gestion	5
4. Assistance aux pays pour la mise en place de réseaux de surveillance d'habitats clés...	5
5. Evaluation régulière des ASPIM.....	6
6. Renforcement des mécanismes régionaux et sous-régionaux de collecte de données et diffusion d'informations sur les espèces marines non-indigènes	6
7. Mise à jour du MedSIG et des bases bibliographiques régionales	7
8. Organisations de symposiums régionaux pour l'application des plans d'actions concernant les espèces	7
9. Développement du site Web du CAR/ASP en un centre d'échange d'informations sur la biodiversité	7
10. Contribution à un projet de glossaire trilingue (Arabe-Anglais-Français) en ligne pour un développement durable en Méditerranée.....	8
II.7. Difficultés rencontrées et leçons tirées	8
II.8. Projet de Recommandations	8
II.9. Projet de Décisions.....	8
III. OBJECTIF 2.....	9
DÉVELOPPEMENT DURABLE DES ZONES CÔTIÈRES RENFORCÉ (THÈME II : GESTION INTÉGRÉE DES ZONES CÔTIÈRES).....	9
III.1. Résultats attendus.....	9
III.2. Composantes du PAM et/ou autres partenaires concernés	9
III.3. Indicateurs/ réalisations.....	9
III.4. Résultats finaux.....	9
III.5. Budget Total dépensé ou engagé / par rapport au budget approuvé (en %)	9
III.6. Principales réalisations.....	10
1. Réalisation des activités relatives à la biodiversité dans le cadre du CAMP Maroc.....	10
2. Réalisation des activités relatives à la biodiversité dans le cadre du CAMP Almeria.....	10
III.7. Difficultés rencontrées et leçons tirées	10
III.8. Projet de Recommandations	10

IV. OBJECTIF 3	11
PERTE DE BIODIVERSITÉ MARINE ET CÔTIÈRE RÉDUITE	11
(THÈME III : BIODIVERSITÉ)	11
IV.1. Résultats attendus	11
IV.2. Composantes du PAM et/ou autres partenaires concernés.....	11
IV.3. Indicateurs/ réalisations	11
IV.4. Résultats finaux	13
IV.5. Budget total dépensé ou engagé/par rapport au budget approuvé (en %)	13
IV.6. Principales réalisations	14
1. Estimation de la valeur économique des services environnementaux rendus par la Méditerranée	14
2. Etudes pilotes pour estimer la valeur économique des activités de conservation.....	14
3. Assistance aux pays pour cartographier et caractériser les habitats benthiques importants et combler les lacunes sur leur répartition	14
4. Mise en place d'atelier taxonomique lors des missions de caractérisation des sites nationaux dans le cadre du Programme MedMPAnet.....	14
5. Établissement de programmes conjoints régionaux/sous-régionaux pour la conservation du phoque moine avec les conventions pertinentes.....	14
6. Caractérisation et surveillance des habitats et populations de phoque moine avec les institutions nationales concernées	15
7. Assistance aux pays pour la mise en œuvre d'actions de conservation des cétacés et de suivi des échouages	15
8. Evaluation des plans nationaux, identification des lacunes et mesures pour promouvoir la conservation des cétacés	16
9. Assistance aux pays pour la mise en œuvre du plan d'action relatif aux tortues marines avec les organisations qualifiées	16
10. Assistance aux pays pour la mise en œuvre du plan d'action relatif aux poissons cartilagineux en partenariat avec les organisations qualifiées et suivi de l'évaluation des espèces de requins de l'annexe III	16
11. Assistance aux pays pour la mise en œuvre du plan d'action relatif aux oiseaux de l'annexe II en partenariat avec les organisations qualifiées	17
12. Évaluation des interactions entre pêche, aquaculture et conservation des espèces menacées et des habitats sensibles, et proposition de lignes directrices pour réduire ces interactions.....	18
13. Définition et normalisation des méthodes de surveillance des formations coralligènes: organisation d'une réunion d'experts	19
14. Organisation d'un atelier de formation aux méthodes d'étude et de surveillance des formations coralligènes.....	19
15. Renforcement des capacités nationales en matière de conservation des tortues marines	19
16. Renforcement des capacités nationales (juridiques/techniques) de gestion des introductions d'espèces par les eaux de ballast.....	19
17. Assistance aux pays pour améliorer le réseau d'ASP et la connectivité entre ASP.....	19
18. Création d'ASPIM en haute mer	22
19. Amélioration de la représentativité du réseau d'ASPIM	22
20. Activités de formation et de renforcement des capacités nationales.	23

IV.7. Difficultés rencontrées et leçons tirées	24
IV.8. Projet de recommandations	24
IV.9. Projet de décisions.....	24
V. OBJECTIF 4.....	25
ENVIRONNEMENT MÉDITERRANÉEN MOINS VULNÉRABLE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE (THÈME VI : CHANGEMENT CLIMATIQUE).....	25
V.1. Résultats attendus	25
V.2. Composantes du PAM et/ou autres partenaires concernés.....	25
V.3. Indicateurs/ réalisations.....	25
V.4. Résultats finaux	25
V.5. Budget total dépensé ou engagé/par rapport au budget approuvé (en %).....	25
V.6. Principales réalisations.....	26
1. <i>Aide aux pays méditerranéens pour évaluer les impacts du changement climatique sur les espèces et habitats en danger.....</i>	26
2. <i>Aide aux pays pour élaborer des stratégies et établir des demandes de financement concernant le changement climatique et la biodiversité</i>	26
3. <i>Établissement de lignes directrices dans le cadre de MedMPAnet pour faire face aux problèmes liés au changement climatique</i>	27
V.7. Difficultés rencontrées et leçons tirées	27
V.8. Projet de recommandations	27

RAPPORT SUR LES ACTIVITÉS MENÉES PAR LE CAR/ASP DEPUIS LA NEUVIÈME RÉUNION DES POINTS FOCaux POUR LES ASP (MAI 2009 – MARS 2011)

I. INTRODUCTION

Le présent rapport a été rédigé par le Centre d'Activités Régionales pour les Aires Spécialement Protégées (CAR/ASP) pour informer ses Points focaux (PF) pour les Aires Spécialement Protégées (ASP) lors de leur dixième réunion (Marseille, France, 17-20 mai 2011) au sujet des activités menées par le CAR/ASP depuis la neuvième réunion.

Le rapport couvre la période du 1^{er} mai 2009 au 31 mars 2011 et s'inscrit dans le cadre du programme quinquennal, adopté par les Parties contractantes, lors de leur seizième réunion ordinaire (Marrakech, novembre 2009). Pour le biennium 2010-2011, le programme de travail du CAR/ASP s'est focalisé principalement sur la mise en œuvre d'un réseau représentatif d'aires protégées marines et côtières et sur la protection des écosystèmes, la conservation des espèces en danger et l'utilisation durable des composants de la biodiversité en accord avec le budget-programme établi. Les activités, menées conformément à ce programme de travail, tiennent compte du mandat donné au CAR/ASP d'assister les Parties contractantes à s'acquitter de leurs obligations découlant de la Convention de Barcelone de 1995, du Protocole relatif aux Aires Spécialement Protégées et la Diversité Biologique en Méditerranée (Protocole ASP & DB), de la mise en œuvre du Programme d'Actions Stratégiques pour la conservation de la diversité biologique en région méditerranéenne (PAS BIO), du Programme régional de travail pour les aires protégées marines et côtières de Méditerranée, y compris en haute mer, et de la Stratégie Méditerranéenne pour le Développement Durable (SMDD).

II. OBJECTIF 1	Convention de Barcelone, Protocoles et stratégies dûment appliqués (Thème I: Gouvernance)
II.1. Résultats attendus	<ul style="list-style-type: none"> -Renforcement de la cohérence, de l'efficacité et de la responsabilité au plan institutionnel - Correction des déficiences d'application : les Pc sont aidées à atteindre les objectifs de la Convention de Barcelone, des Protocoles et des stratégies adoptées - Connaissances et informations gérées et communiquées de manière efficace
II.2. Composantes du PAM du PAM et/ou autres partenaires concernés	<ul style="list-style-type: none"> - CAR/ASP - MEDU, MEDPOL - UICN
II.3. Indicateurs/ réalisations	<ul style="list-style-type: none"> - Sites possibles d'ASPIM identifiés en haute mer avec la participation des Parties contractantes, le cas échéant - Avant-projet établi concernant une stratégie régionale intégrée sur la gestion des eaux de ballast des navires et les espèces invasives - Nombre de sites surveillés ou d'ASP prises en compte, nombre d'habitats ou espèces sensibles surveillés - % d'ASPIM évaluées - Nombre d'espèces invasives non indigènes inventoriées/Nombre de pays/institutions appuyant ce mécanisme de recueil des informations - Une base de données bibliographique mis à jour sur le site web du CAR/ASP - Nombre de données géo-référencées intégrées dans le MEDSIG - Meilleure diffusion des connaissances scientifiques sur les espèces de plantes inscrites à l'annexe II du Protocole ASP/DB - Depuis la mise en ligne le 19 février 2011 du site web du CAR/ASP avec le nouvelle charte graphique, le site a enregistré 3240 visites.
II.4. Résultats finaux	<ul style="list-style-type: none"> -Validation par les Points focaux pour les ASP, lors de leur réunion extraordinaire du 1^{er} juin 2010, de 12 aires prioritaires de conservation, situées en mer ouverte y compris en zones profondes, susceptibles d'inclure des sites qui pourraient être candidats à l'inscription sur la liste des ASPIM. - Validation dans le cadre du projet GloBallast de l'avant-projet de stratégie méditerranéenne pour la gestion des eaux de ballast et les espèces envahissantes, avec identification de huit priorités stratégiques, et établissement d'un plan d'action et d'un calendrier de mise en œuvre. - Projet de Lignes directrices pour la standardisation des méthodes de

	<p>cartographie et de surveillance des magnoliophytes marines en Méditerranée (UNEP(DEPI)/MED WG.359/8)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mise en place d'une surveillance des herbiers en Algérie (El Kala), en Tunisie et en Turquie (Programme MedPosidonia). - Révision ordinaire de la totalité des ASPIM inscrites en 2003 - Recensement des espèces marines non indigènes sur 31 sites des côtes de l'Albanie et du Monténégro - Création de huit couches d'informations géographiques relatives aux caractéristiques des écosystèmes pélagiques et profonds pour l'ensemble du bassin méditerranéen. Ces couches devraient être intégrées dans le MedSIG. - Une flash news publiée le 15 Avril 2011. - Organisation de deux sessions de formation à la surveillance des herbiers (juillet et octobre 2009) <p>Participation de sept scientifiques au 2^{ème} Atelier sur les phanérogames marines de Méditerranée (septembre 2009)</p> <p>Organisations de deux symposiums régionaux/sous-régionaux pour l'application des plans d'actions concernant les espèces :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1^{ère} conférence bisannuelle sur la conservation des Cétacés dans les pays du Sud (octobre 2009) - 4^{ème} symposium sur la végétation marine en Méditerranée (décembre 2010)
<p>II.5. Budget total dépensé ou engagé/par rapport au budget approuvé (en %)</p>	<p>% (en termes d'engagements, uniquement sur la base du budget MTF pour 2010-2011)</p> <p>71%</p>

II.6. Principales réalisations

1. Mise en œuvre du Programme d'Action Stratégique pour la conservation de la diversité Biologique (PAS BIO) en Méditerranée

Concernant la mise en œuvre du PAS BIO (UNEP(DEPI)/MED WG.359/Inf.4), le CAR/ASP en tant que Secrétariat du Protocole ASP / DB a intégré, depuis 2004, dans ses activités les sept axes d'actions prioritaires :

- L'inventaire, la cartographie et la surveillance de la biodiversité marine et côtière de Méditerranée,
- la conservation des habitats, espèces et sites sensibles,
- l'évaluation et la réduction de l'impact des menaces sur la biodiversité,
- le développement de la recherche pour compléter et combler les lacunes dans les connaissances sur la biodiversité,
- le renforcement des capacités pour assurer la coordination et le soutien technique,
- l'information et la participation,
- la sensibilisation.

Dès lors, une assistance a été apportée aux Parties pour évaluer leur biodiversité, mettre en œuvre des plans d'action nationaux, pour participer à des projets régionaux pour la création et la gestion d'aires protégées, etc.

Considérant que l'objectif de 2010 pour la biodiversité n'a pas été atteint, la 10ème Conférence des Parties de la CDB (Nagoya, Japon 18-29 octobre 2010) a encouragé la mise en œuvre à l'échelle mondiale d'un nouveau plan stratégique pour la diversité biologique pour 2011-2020. Tenant compte de ce nouveau plan, le CAR/ASP a organisé une réunion de concertation avec plusieurs organisations régionales pour discuter des orientations futures et des besoins de mise à jour du PAS BIO (Tunis, 4-5 avril 2011). En conséquence, les orientations convenues ont été synthétisées dans le document UNEP(DEPI)/MED WG359/8 et seront proposées pour discussion à la réunion des Points Focaux pour les ASP en vue d'entreprendre une mise à jour du PAS BIO pour l'horizon 2011-2020.

2. Amélioration de la gouvernance en haute mer

L'Action de gestion conjointe de la Communauté Européenne avec le Programme des Nations Unies pour l'Environnement/Plan d'Action pour la Méditerranée (CE – PNUE/PAM) visant à promouvoir la constitution d'un réseau écologique représentatif d'aires protégées en Méditerranée, initiée lors du biennium précédent, s'est poursuivie. La première phase visait à identifier les aires prioritaires de conservation, situées en mer ouverte, y compris en zones profondes, susceptibles d'inclure des sites qui pourraient être candidats à l'inscription sur la liste des Aires Spécialement Protégées d'Importance Méditerranéennes (ASPIM ; UNEP(DEPI)/MED WG.348/5). Les résultats de cette première phase ont été présentés lors d'une réunion extraordinaire des Points focaux pour les ASP, qui s'est tenue à Istanbul (Turquie) le 1^{er} juin 2010 (UNEP(DEPI)/MED WG.348/5). La deuxième phase, débutée en

2010, devrait se poursuivre, suite à la requête du PAM, jusqu'en décembre 2011. Elle vise à faciliter le processus de propositions éventuelles d'ASPIM, pour des zones identifiées comme des aires prioritaires de conservation, lors de la phase précédente. Ce processus requiert une concertation entre les Parties voisines concernées en vue de préparer le rapport de présentation comprenant des informations sur la localisation géographique de l'aire, ses caractéristiques physiques et écologiques, son statut juridique, son plan de gestion, les moyens de sa mise en œuvre, ainsi qu'un exposé justifiant son importance méditerranéenne.

Le CAR/ASP a poursuivi ses activités sur la gouvernance en partenariat avec le Centre de Coopération pour la Méditerranée de l'UICN (UICN-Med). Cela s'est concrétisé par la participation du CAR/ASP à la réunion du Comité de coordination sur la gouvernance de la Méditerranée (30 octobre 2009, Gland – Suisse) et par l'organisation conjointe de deux ateliers de travail sur ce thème :

- Le premier, qui s'est tenu du 21 au 23 janvier 2010, à Istanbul (Turquie) était organisé avec la Commission Générale des Pêches de Méditerranée (CGPM), avec le support du Ministère français de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de la Mer (MEEDDM) et de l'Agence Française des Aires Marines Protégées (AAMP) et avec la collaboration de la Turkish Marine Research Foundation (TUDAV) et la Commission de Droit de l'Environnement de l'UICN.
- Le second, qui s'est tenu du 30 septembre au 2 octobre 2010, à Procida (Italie) était organisé avec la CGPM avec le support du MEEDDM, de l'AAMP et avec la collaboration de l'Université « l'Orientale » de Naples et de la Commission de Droit de l'Environnement de l'UICN.

3. Deuxième réunion du Groupe d'Etude régional GloBallast et Atelier régional sur l'harmonisation des approches de gestion

Le CAR/ASP a collaboré avec le REMPEC pour organiser la 2^{ème} réunion du Groupe d'Etude régional GloBallast, qui s'est tenue à Istanbul (Turquie), du 1^{er} au 3 Juin 2010. Cette réunion était consacrée à la finalisation et à l'approbation de la stratégie régionale relative à la gestion des eaux de ballast et au Plan d'action relatif. Le REMPEC et le CAR/ASP ont présenté une note conjointe sur l'état d'avancement du projet de partenariat GloBallast en région méditerranéenne et du Plan d'action relatif à l'introduction d'espèces et aux espèces envahissantes en mer Méditerranée. Au cours de la réunion, les participants sont tombés d'accord sur le texte d'une stratégie méditerranéenne pour la gestion des eaux de ballast et des espèces envahissantes, qui sera soumis à l'approbation des correspondants du REMPEC, programmée pour le mois de mai 2011.

4. Assistance aux pays pour la mise en place de réseaux de surveillance d'habitats clés

Afin d'assister les pays pour mettre en place des réseaux de surveillance d'habitats clés, le CAR/ASP a initié une réflexion visant à proposer une approche standardisée pour la surveillance des herbiers de phanérogames marines de Méditerranée, en tant qu'habitats prioritaires. A cet effet, une table-ronde intitulée « Standardisation des méthodes de cartographie et de surveillance des phanérogames marines de Méditerranée » a été organisée, lors du 2^{ème} atelier sur les phanérogames marines de Méditerranée, qui s'est tenu

du 6 au 10 septembre 2009, à Hvar (Croatie), avec la participation du CAR/ASP. Sur la base des discussions et des données de la littérature scientifique, des lignes directrices ont été proposées, puis discutées lors du 4^{ème} Symposium sur la végétation marine de Méditerranée, organisé par le CAR/ASP, du 2 au 4 décembre 2010, à Yasmine-Hammamet (Tunisie ; UNEP(DEPI)/MED WG.359/9).

En étroite collaboration avec le Ministère algérien de l'aménagement du territoire et de l'environnement, une mission de terrain a été réalisée du 6 au 12 juillet 2009, dans la région d'El Kala (Algérie), pour mettre en place un système de surveillance des herbiers de phanérogames marines. Cette surveillance a été menée selon le protocole utilisé dans le cadre du programme MedPosidonia, et proposé comme démarche standardisée dans le document (UNEP(DEPI)/MED WG.359/8).

Enfin, afin d'accroître les compétences nationales en matière de surveillance des herbiers de phanérogames marines, le CAR/ASP a :

- Initié la formation de deux jeunes experts (1 algérien et 1 libyen) aux techniques de surveillance (6-12 juillet 2009, El Kala - Algérie).
- Collaboré avec l'institut d'océanographie et des pêches de Croatie pour permettre la participation de sept scientifiques (Algérie, Egypte, Maroc et de Tunisie) au 2^{ème} atelier sur les phanérogames marines de Méditerranée (6-10 septembre 2009, Hvar - Croatie)
- Appuyé et facilité la formation d'une partie du personnel du Ministère algérien pour la planification territoriale, l'environnement et le tourisme, à l'étude et à la surveillance des herbiers, au sein des laboratoires de l'Institut national tunisien des sciences et technologies marines (20-30 octobre 2009, Salammbô, Tunisie).

5. Evaluation régulière des ASPIM

La procédure de révision périodique ordinaire des ASPIM concerne, pour le biennium actuel, les ASPIM inscrites sur la liste en 2003. Il s'agit du Parc national maritime et terrestre de l'Archipel de Cabrera et des falaises de Maro-Cerro Gordo. Les résultats de cette révision périodique ordinaire sont détaillés dans le document UNEP(DEPI)/MED WG.359/5.

6. Renforcement des mécanismes régionaux et sous-régionaux de collecte de données et diffusion d'informations sur les espèces marines non-indigènes

Afin d'améliorer la collecte et la diffusion d'informations relatives aux espèces marines non-indigènes, le CAR/ASP a engagé une démarche visant à évaluer la faisabilité d'un mécanisme régional de collecte, de compilation et de circulation des informations relatives aux espèces marines non-indigènes. Cette étude de faisabilité s'accompagne d'un programme opérationnel et inclut une base de données méditerranéenne et un système d'alerte régional (UNEP(DEPI)/MED WG.359/Inf.9). Une réunion d'expert est prévue au premier semestre 2011, afin de préciser la structure de ce système d'information régional et d'en discuter les modalités opérationnelles de mise en place.

Parallèlement, un document éducatif sur les espèces introduites et les espèces envahissantes dans la région méditerranéenne a été élaboré, en collaboration avec

l'Université de Nice (France). Ce document est destiné au grand public, aux ONG et aux décideurs. Il devrait être édité pour la fin du premier semestre 2011.

Enfin, le CAR/ASP a financé une étude d'évaluation rapide des espèces marines non-indigènes des côtes de l'Albanie et du Monténégro, en collaboration avec le Centre Hellénique de Recherche Marine (HCMR), l'Association pour la Protection de la Vie Sauvage Aquatique de l'Albanie (APAWA) et l'Institut de Biologie Marine de Kotor (IBMK, Monténégro). 31 sites ont été prospectés. Cette étude a rapporté le nombre d'espèces non-indigènes connues de 12 à 20 pour l'Albanie et de 6 à 10 pour le Monténégro.

Par ailleurs, une brochure des espèces exotiques qui risquent d'être introduites sur les côtes adriatiques albanaises et monténégrines a été préparée en anglais et traduite vers l'Albanais et le Serbe et a été distribuée aux pêcheurs, plongeurs, ONG en Albanie et au Monténégro.

7. Mise à jour du MedSIG et des bases bibliographiques régionales

Dans le cadre de l'action de gestion conjointe CE – PNUE/PAM visant à promouvoir la constitution d'un réseau écologique représentatif d'aires protégées en Méditerranée, en mer ouverte y compris dans les zones profondes, des couches d'informations géographiques relatives aux caractéristiques géomorphologiques (monts sous-marins, canyons, bancs), océanographiques (bathymétrie, température, productivité primaire), et biogéographiques d'espèces prioritaires pour la conservation (oiseaux, autre espèces), ainsi que des couches de synthèses des aires prioritaires pour la conservation des écosystèmes pélagiques et profonds, ont été établies.

8. Organisations de symposiums régionaux pour l'application des plans d'actions concernant les espèces

Le CAR/ASP a :

- Contribué à l'organisation, en collaboration avec l'ACCOBAMS, de la première conférence biennale sur la conservation des Cétacés dans les pays du Sud de la Méditerranée, qui s'est tenue du 12 au 14 octobre 2009, à Tabarka (Tunisie),
- Organisé le 4^{ème} symposium sur la végétation marine de Méditerranée, du 2 au 4 décembre à Yasmine-Hammamet (Tunisie). Avec la participation de plus de 120 scientifiques, issus de 17 pays, ce symposium a permis de proposer des recommandations (Annexe 1) et de formuler des conclusions à même de permettre une actualisation du programme de travail et du calendrier du plan d'action relatif à la conservation de la végétation marine (UNEP(DEPI)/MED WG.359/12). Les actes de cette manifestation, intégrant plus de 70 articles scientifiques, ont été distribués à l'ensemble des participants lors de la manifestation.

9. Développement du site Web du CAR/ASP en un centre d'échange d'informations sur la biodiversité

Le site Web du CAR/ASP a été complètement revu. Cette nouvelle structure a été choisie afin de faciliter la mise à jour des données et l'intégration des bases de données et en particulier celles relatives aux références bibliographiques. Le site du CAR/ASP a été mis en ligne avec

une nouvelle charte graphique, au mois de février 2011.

Une première lettre d'information pour l'année 2011 a été préparée et envoyée le 15 avril 2011 aux partenaires de centre ainsi qu'à toutes les personnes inscrites sur le site web.

10. Contribution à un projet de glossaire trilingue (Arabe-Anglais-Français) en ligne pour un développement durable en Méditerranée

Le CAR/ASP collabore avec la Banque Mondiale (organisme porteur du projet) et d'autres partenaires : l'Institut Méditerranéen d'Ecologie et de Paléoécologie (IMEP, France), le Conservatoire du Littoral (CDL, France), la Commission Nationale de Biotechnologie (NCBT, Syrie) et l'Université de Damas, pour le développement d'un Glossaire en ligne trilingue pour un développement durable en Méditerranée en arabe/anglais/français (ecoOnto-Med), et dont la première phase est consacrée aux termes et concepts de la biodiversité.

II.7. Difficultés rencontrées et leçons tirées

Certaines des activités prévues pour le biennium, comme l'organisation du deuxième Symposium sur les oiseaux marins, ou la mise en place du CHM et la mise à jour du MedSIG, ont du être gelées, suite aux restrictions budgétaires demandées par l'Unité de coordination du PAM.

Pour ce qui concerne le site Web du CAR/ASP, lors du développement du site, des problèmes techniques ont surgi, entraînant une indisponibilité du-dit site à certaines périodes.

II.8. Projet de Recommandations

- Que les Parties voisines concernées poursuivent ou engagent les concertations en vue de proposer l'inscription d'ASPIM situées dans les zones de mer ouverte y compris en zone profonde.
- Que les Parties prennent en considération le projet de lignes directrices pour la cartographie et la surveillance des herbiers de magnoliophytes
- Que les Parties concernées conduisent la révision périodique ordinaire des ASPIM inscrites dans la liste en 2005
- Que les Parties adoptent le programme opérationnel de collecte, de compilation et de circulation des informations relatives aux espèces marines non-indigènes
- Que le CAR/ASP mette en place le système d'alerte régional relatif aux espèces marines non-indigènes

II.9. Projet de Décisions

- Mise à jour du Le Programme d'Action Stratégique pour la conservation de la diversité Biologique (PAS BIO) en Méditerranée
- Proposition de programme de travail et de calendrier du Plan d'action pour la conservation de la végétation marine de Méditerranée actualisés pour tenir compte de l'ajout des nouvelles espèces de flore à l'annexe II du protocole ASP/DB

III. OBJECTIF 2	DÉVELOPPEMENT DURABLE DES ZONES CÔTIÈRES RENFORCÉ (THÈME II : GESTION INTÉGRÉE DES ZONES CÔTIÈRES)
III.1. Résultats attendus	- La gestion des zones côtières permet de parvenir à un véritable équilibre entre développement et protection (développement durable du littoral)
III.2. Composantes du PAM et/ou autres partenaires concernés	<ul style="list-style-type: none"> - CAR/ASP - CAR/PAP, Plan bleu, MEDU, CAR/PP, INFO/RAC - Région d'Andalousie - Ministère espagnol de l'environnement
III.3. Indicateurs/ réalisations	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de documents réalisés dans le cadre du CAMP Almeria - Rapport sur le processus de consultation - Programme de surveillance écologique instauré
III.4. Résultats finaux	- Lancement du CAMP Almería
III.5. Budget Total dépensé ou engagé / par rapport au budget approuvé (en %)	100% (en termes d'engagements, uniquement sur la base du budget MTF 2010-2011) 100%

III.6. Principales réalisations

1. Réalisation des activités relatives à la biodiversité dans le cadre du CAMP Maroc

Le CAR/ASP a participé à la mise en œuvre du CAMP Maroc lors du biennium précédent, par le biais de missions de terrains réalisées en février et avril 2009. Un plan de gestion et des mesures de conservations pour la zone de Jebha (site d'intérêt biologique et écologique) ont été ensuite proposés au Ministère de l'environnement marocain.

2. Réalisation des activités relatives à la biodiversité dans le cadre du CAMP Almeria

Le CAR/ASP a participé à la réunion de lancement du CAMP Almeria, du 5 au 7 juillet 2010. Un rapport relatif à cette réunion de lancement a été établi. Les actions qui seront menées en collaboration avec le CAR/ASP ont été définies et figurent dans ce rapport. Une réunion, qui s'est tenue le 24 novembre 2010, à Malaga (Espagne) a permis d'identifier l'équipe d'experts qui interviendra dans ce programme.

Cette équipe doit se consacrer à la mise en place d'un système d'information géographique de la zone du CAMP en se focalisant sur les aspects relatifs à la biodiversité et leurs interactions avec les aspects socio-économiques.

III.7. Difficultés rencontrées et leçons tirées

La concertation nécessaire au lancement du projet du CAMP Almeria a nécessité beaucoup plus de temps qu'initialement envisagé. Du fait de ce retard, il semble peu réaliste de penser que l'ensemble des activités pourra être menées à bien d'ici la fin du biennium. Il conviendra dans le futur de tenir compte de l'importance et de la durée de cette phase préparatoire, indispensable à la bonne réalisation des CAMP.

III.8. Projet de Recommandations

Aucune recommandation pour cet objectif.

IV. OBJECTIF 3	PERTE DE BIODIVERSITÉ MARINE ET CÔTIÈRE RÉDUITE (THÈME III : BIODIVERSITÉ)
IV.1. Résultats attendus	<ul style="list-style-type: none"> - Services écosystémiques rendus par le milieu marin et côtier identifiés et évalués - Conservation et utilisation durable de la biodiversité (vision stratégique, nouveaux objectifs dans le contexte de l'après- 2010, y compris la pêche, les eaux de ballast, les espèces non indigènes), espèces menacées et en danger - Réseau d'aires marines et côtières protégées (AMP), y compris les aires situées au delà des juridictions nationales, élargi, renforcé et géré de manière efficace
IV.2. Composantes du PAM et/ou autres partenaires concernés	<ul style="list-style-type: none"> - CAR/ASP - CAR/PB, CAR/PAP, MEDU, Plan Bleu, REMPEC - ACCOBAMS - FAO, CGPM - RAMOGE - UICN - Partenaires nationaux - Partenaires du Plan d'action relatif aux tortues - Partenaires du Plan d'action relatif à la végétation - BirdLife, ONG, Partenaires du Plan d'action relatif aux oiseaux - WWF MedPO
IV.3. Indicateurs/ réalisations	<ul style="list-style-type: none"> - Etude pour évaluer la valeur économique des services environnementaux menée à bien et disponible - 4 Etudes pilotes pour estimer la valeur économique de la conservation menées à bien - Superficie des zones cartographiées et/ou du littoral inventorié - Nombre de formulaires standard des données établis - Nombre de sites étudiés pour combler les lacunes sur la répartition des habitats prioritaires - Programme de cartographie des habitats clés établi et soumis - Nombre de personnes formées à la taxonomie lors des missions MedMPAnet - Projets de programmes soumis pour la conservation du phoque moine - Nombre de caméras installées pour le suivi des phoques moines - Nombre de rapports de surveillance effectués - Nombre et pourcentage de grottes de reproduction et de repos connues, proposées pour protection - Nombre d'actions menées en faveur des cétacés - Listes d'actions prioritaires dressées pour la conservation des cétacés

	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre d'activités réalisées pour la conservation des tortues marines - Nombre de rapports nationaux/sous-régionaux/régionaux (CGPM, Bonn, CAR/ASP, UICN) préparés sur les travaux et projets en cours sur la conservation des poissons cartilagineux - Nombre d'activités entreprises pour la conservation des oiseaux de l'annexe II - Lignes directrices élaborées pour réduire les interactions entre pêche aquaculture et espèces menacées ou habitats sensibles - Lignes directrices sur la surveillance du coralligène élaborées - Nombre de personnes formées à l'étude et à la surveillance des formations coralligènes - Nombre de personnes formées à la conservation des tortues marines - Approche développée sur la base des risques pour le contrôle et les inspections sur la gestion des eaux de ballast - Nombre de stagiaires formés aux divers aspects du problème des eaux de ballast - Lignes directrices élaborées pour améliorer le réseau d'ASP et la connectivité entre ASP - Nombre d'actions entreprises en faveur des ASP - Liste des actions prioritaires identifiées pour la création d'AMP - Liste des acteurs et partenaires potentiels pour la création d'AMP - Nombre et/ou pourcentage des sites d'intérêt pour la conservation - Documents et rapports pour parfaire les dossiers sur les ASPIM à 3 sites potentiels - Nombre d'aires protégées en haute mer lors de la 2e année - Nombre de rapports et documents d'information et de sensibilisation établis sur la création d'ASPIM - Nombre d'ASPIM proposées pour inscription sur la liste Nombre d'activités de formation organisées dans le cadre des ASP - Nombre de personnes formées en relation avec les ASP
--	---

<p>IV.4. Résultats finaux</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Participation à l'élaboration du document « Valeur économique des bénéfices soutenables provenant des écosystèmes marins méditerranéens » en collaboration avec le Plan Bleu - Assistance à la réalisation d'une campagne cartographique en Grèce. - Évaluation de sites en Libye pour la création de nouvelles AMP et élaboration du FSD, dans le cadre du programme MedMPAnet. - Formation de scientifiques libyens à la taxonomie dans le cadre des missions du programme MedMPAnet. - Mise en œuvre du programme de surveillance des populations du phoque moine en Méditerranée par les caméras automatiques en Libye et en Turquie (le long de la côte sud est) et prochainement en Grèce (île de Samos). - Préparation du PAN pour la conservation de cétacés de la Syrie et l'Égypte. - Participation aux suivis des populations de tortues marines dans quatre pays (Albanie, Libye, Tunisie et Turquie) - Recensement des espèces d'oiseaux d'eaux hivernant dans les zones humides de la côte méditerranéenne : identification de six espèces parmi les dix espèces d'oiseaux nouvellement ajoutées à l'annexe II du protocole ASP/DB. - Suivi des populations nicheuses de sternes voyageuses sur l'île du Gara en Libye. - Proposition de lignes directrices et d'un code de conduite pour la gestion de la pêche récréative des requins et des raies. - Réalisation d'un protocole pour la collecte et l'évaluation de l'interaction de la pêche avec les tortues marines - Proposition de lignes directrices pour la mise en place de méthodes standardisées pour l'inventaire et le suivi des communautés coralligène / maërl et de leurs principales espèces - Formation de 5 personnes à la conservation des tortues marines - Edition de quatre documents et rapports pour parfaire les dossiers sur les ASPIM - Réalisation d'un projet d'approche légale et institutionnelle et d'un document d'information et de sensibilisation sur la création d'ASPIM - Réalisation de deux activités nationales de formation pour les ASP, en Syrie - Formation de 40 personnes à la planification de la gestion d'AMP
<p>IV.5. Budget total dépensé ou engagé/par rapport au budget approuvé (en %)</p>	<p>% (en termes d'engagements, uniquement sur la base du budget MTF 2010-2011) 70%</p>

IV.6. Principales réalisations

1. Estimation de la valeur économique des services environnementaux rendus par la Méditerranée

Le CAR/ASP a participé à la réunion du comité de pilotage du projet « Approche économique des écosystèmes marins en Méditerranée (8 septembre 2009, Marseille – France) et à la réalisation du document intitulé « Valeur économique des bénéfices soutenable provenant des écosystèmes marins méditerranéens », produit par le Plan Bleu.

2. Etudes pilotes pour estimer la valeur économique des activités de conservation

Concernant les études pilotes qui devaient être initiées au cours de ce biennium, une concertation avec le Plan Bleu a permis de proposer le site des îles Kuriat, qui est l'un des sites du projet MedMPAnet.

3. Assistance aux pays pour cartographier et caractériser les habitats benthiques importants et combler les lacunes sur leur répartition

Afin de poursuivre son assistance aux pays pour la cartographie des habitats benthiques importants, le CAR/ASP a initié une démarche avec la communauté scientifique méditerranéenne visant à proposer une approche standardisée pour la cartographie et la surveillance des herbiers de phanérogames marines de Méditerranée. Des lignes directrices ont donc été établies et sont présentées dans le document de travail (UNEP(DEPI)/MED WG.359/8).

L'université du Pirée a entrepris, avec le soutien du CAR/ASP, une cartographie des habitats-clés des îles Cyclades (Grèce).

La campagne de cartographie des formations coralligènes du Cap Corse, menée à l'initiative de l'AAMP, durant l'été 2010, a permis de sensibiliser des scientifiques tunisiens aux techniques disponibles et à leur mise en œuvre et une activité de cartographie des habitats coralligènes de Méditerranée orientale est programmée d'ici fin 2011.

4. Mise en place d'atelier taxonomique lors des missions de caractérisation des sites nationaux dans le cadre du Programme MedMPAnet

Dans le cadre des campagnes de terrains, menées dans le cadre du programme MedMPAnet, des ateliers de formation à la taxonomie ont été organisés au profit des experts nationaux participants à ces campagnes. Cela a été notamment le cas lors de la campagne d'El Kouf (Libye), au mois d'octobre 2010.

5. Établissement de programmes conjoints régionaux/sous-régionaux pour la conservation du phoque moine avec les conventions pertinentes

Le CAR/ASP a engagé la démarche visant à établir un programme sous-régional pour la conservation du phoque moine en Méditerranée (UNEP(DEPI)/MED WG.359/inf.6).

En accord avec le représentant de la Convention de Bonn, le CAR/ASP a désigné un consultant pour la préparation de ce programme sous-régional de conservation dans le bassin

occidental.

Pour le bassin oriental, des démarches avec Chypre et la Turquie ont permis d'initier une assistance afin de préparer et/ou d'actualiser les plans d'action nationaux, qui devraient être disponibles d'ici la fin du premier semestre 2011.

Sur la base de ces documents, une réunion avec les conventions pertinentes devrait être organisée d'ici la fin du biennium.

6. Caractérisation et surveillance des habitats et populations de phoque moine avec les institutions nationales concernées

Suite aux précédentes études (2004-2006), qui avaient fourni la preuve de la répartition actuelle du phoque moine en Cyrénaïque et démontré que l'aire d'étude offrait des habitats adéquats à l'espèce, une seconde mission a été effectuée, du 29 juillet au 16 août 2009, par le CAR/ASP, l'EGA et l'ISPRA et quatre grottes ont été équipées de caméra de surveillance. De même, des caméras ont été mises à dispositions des scientifiques turcs et placées le long des côtes turques dans la région d'Antalya, de Mersin et d'Hatay. Un soutien similaire est envisagé pour d'autres pays concernés (Maroc, Tunisie).

Le CAR/ASP va également apporter son soutien à l'institut de conservation marine Archipelagos pour le suivi des populations de phoques moines et de leurs habitats au niveau de l'île Samos. Cette activité permettra d'organiser une session de formation régionale sur l'utilisation des caméras de surveillance automatique.

7. Assistance aux pays pour la mise en œuvre d'actions de conservation des cétacés et de suivi des échouages

A la demande de l'Égypte, le CAR/ASP a apporté un soutien technique et financier à l'Agence de l'Environnement afin de préparer un plan d'action national de conservation des Cétacés.

Le CAR/ASP a financé la participation d'experts méditerranéens à la 24^{ème} conférence annuelle de la Société Européenne de recherche sur les Cétacés (22-24 mars 2010, Stralsund – Allemagne) et à la 25^{ème} conférence annuelle (21-23 mars 2011, Cadix – Espagne).

Le CAR/ASP a contribué à l'organisation du 8^{ème} séminaire européen sur les mammifères marins qui s'est déroulé à Valence (Espagne) du 15 au 17 septembre 2010 et permis la participation de deux jeunes chercheurs (Croatie, Égypte).

Lors du biennium précédent, le CAR/ASP a décidé d'apporter son soutien au programme de recherche et de conservation à long terme des populations de dauphins du golfe de Corinthe (Grèce), mené par l'Institut de recherche Thétyss, qui s'est poursuivi au cours du biennium actuel.

Une campagne d'étude sur la distribution des cétacés dans le nord de la Tunisie a été réalisée par l'université de Bizerte avec le soutien du CAR/ASP. 26 signalisations de *Tursiops truncatus* ont été effectuées au cours des 711 km de navigation.

Enfin le CAR/ASP a aidé l'université de Valence afin d'assurer le maintien en fonction de la base de données sur les échouages de Cétacés en Méditerranée (MEDACES).

8. Evaluation des plans nationaux, identification des lacunes et mesures pour promouvoir la conservation des cétacés

A la demande de la Syrie, le CAR/ASP a apporté son soutien au Ministère d'Etat aux Affaires d'Environnement dans l'organisation d'un atelier de travail national (Lattaquié, 29-30 septembre 2010) qui a permis de présenter et de discuter du Plan d'Action National pour la conservation des cétacés.

9. Assistance aux pays pour la mise en œuvre du plan d'action relatif aux tortues marines avec les organisations qualifiées

Suite à la demande des pays, le CAR/ASP a aidé à la mise en place des actions de conservations suivantes :

- Acquisition des équipements nécessaires au marquage des tortues pour différentes aires protégées du littoral de la Tunisie et de la Turquie
- Assistance technique pour le suivi de la nidification, comme indiqué dans le plan de gestion des îles Kuriat (Tunisie)
- Contribution au projet de conservation à long terme des tortues de l'aire de Patok (Albanie)
- Surveillance de cinq sites majeurs de nidification en Libye
- Organisation, en collaboration avec la Station zoologique de Naples, à des missions de terrain visant à implanter des balises satellitaires sur des femelles au nid afin de suivre leurs déplacements ultérieurs. Les marquages ont concerné deux sites de nidification en Libye, un site en Tunisie, et un site en Turquie.

La Station Zoologique de Naples (partenaire du Plan d'action) en collaboration avec le CAR/ASP et les Secrétariats des Conventions de Berne et de Bonn a initié l'organisation de la 4^{ème} conférence sur les tortues marines, prévue au mois de novembre 2011, à Naples (Italie). Un site web a été mis en ligne (<http://medturtleconf.rac-spa.org>). Cette conférence sera l'occasion de présenter les derniers résultats en matière de recherche sur les tortues marines et en particulier ceux relatifs aux missions de marquages réalisées en 2009.

10. Assistance aux pays pour la mise en œuvre du plan d'action relatif aux poissons cartilagineux en partenariat avec les organisations qualifiées et suivi de l'évaluation des espèces de requins de l'annexe III

Un accord a été préparé, avec la Commission Générale des Pêches de Méditerranée (CGPM), afin de travailler ensemble au cours du biennium, à l'élaboration de documents, l'organisation de réunions ou d'ateliers de travail communs relatifs aux élasmobranches. Ainsi, un atelier transversal CGPM d'experts sur les élasmobranches de Méditerranée et de Mer Noire, a été organisé à Sfax (Tunisie), du 20 au 22 septembre 2010.

Le Comité consultatif scientifique de la Commission Générale des Pêches pour la Méditerranée (CGPM) a examiné ultérieurement les recommandations de l'atelier évoquées ci-dessus et a décidé d'appuyer lors de la prochaine Conférence des parties à la Commission Générale des

Pêches pour la Méditerranée (GFCM COP) les recommandations suivantes concernant les élasmobranches (incluant également celles issues d'autres réunions de la CGPM depuis leur dernière Conférence des parties) :

- Identifier et recenser les zones critiques (nourriceries) au niveau national ou régional.
- Adopter l'utilisation d'hameçons circulaires et d'avançons en nylon dans une partie des flottilles de pêche à la palangre pour vérifier la réduction des prises accessoires d'espèces pélagiques.
- Élaborer des programmes de surveillance des prises et des efforts de pêche au niveau national pour garantir une étroite surveillance des prises, et des prises accessoires qui devront être communiquées par le biais du programme de présentation des données de la Tâche 1 de la CGPM.
- Garantir de la part des activités de pêche une protection maximale pour les espèces figurant dans l'Annexe II ou une exploitation adéquate des espèces citées dans l'Annexe III du Protocole de la Convention de Barcelone (Protocole ASP/DB). Envisager l'adoption des mesures de l'UE pour le requin-taupe commun dans toute la Méditerranée.
- Effectuer des évaluations de certaines espèces d'élasmobranches de la Méditerranée et de la mer Noire telles *Raja clavata*, *Raja miraletus*, *Raja asterias* et *Scyliorhinus canicula* avec l'appui de l'UE et une tribune possible à Bruxelles. Cet atelier fait suite au programme de travail à moyen terme lancé en 2010 pour améliorer les connaissances au sujet des élasmobranches en Méditerranée et en mer Noire et évaluer leur situation.

Dans le cas où les recommandations seraient approuvées au niveau de la Conférence des parties à la Commission générale des Pêches pour la Méditerranée (GFCM COP) (Rome, 9-14 mai 2011) leur caractère obligatoire constituerait une solide contribution à la conservation de ces types de poissons.

Une base d'experts et de spécialistes des élasmobranches est en cours d'élaboration par le CAR/ASP. Elle devrait être disponible d'ici la fin du biennium.

Suite aux recommandations faites lors de la dernière réunion ordinaire des Parties contractantes (Marrakech, novembre 2009), la démarche relative à l'amendement des annexes II et III du protocole ASP/DB s'est poursuivie au cours de ce biennium. Cette démarche s'est principalement focalisée sur des espèces d'élasmobranches et vise à inscrire des espèces de l'annexe III, sur l'annexe II (UNEP(DEPI)/MED WG. 359/7).

11. Assistance aux pays pour la mise en œuvre du plan d'action relatif aux oiseaux de l'annexe II en partenariat avec les organisations qualifiées

Dans le cadre de son assistance aux pays méditerranéens, le CAR/ASP a soutenu :

- Deux missions de terrain pour l'étude des populations reproductrices de la sterne voyageuse en Libye (1-11 août 2009 et 1-10 août 2010). La deuxième mission, organisée avec le soutien du Conservatoire du littoral français (CELRL) a permis de baguer 215 poussins de sterne voyageuse au niveau de l'île de Gara
- L'analyse génétique de colonies reproductrices de sternes voyageuses en Mer Rouge (août 2009), avec le soutien de l'Agence égyptienne pour les affaires de l'environnement (AAEE), afin de les comparer aux populations méditerranéennes
- Le recensement hivernal des oiseaux aquatiques en Egypte (16- 28 février 2010) et en Libye (25 Janvier -3 février 2011)

- L'organisation, en collaboration avec l'Office national pour la conservation de la faune sauvage (ONCFS), d'une formation nationale sur les méthodes de recensement et d'identification des espèces d'oiseaux (31 janvier – 3 février 2010, Zaraniq – Egypte)
- La dissémination de la version française d'un livret de sensibilisation sur le courlis à bec grêle aux pays et organisations concernées, dans le cadre de l'initiative « courlis à bec grêle », coordonnée par Birdlife International, l'Accord pour la conservation des oiseaux d'eau migrateurs d'Afrique-Eurasie (AEWA) et la Société royale pour la protection des oiseaux britannique.
- Une journée de sensibilisation à l'initiative « courlis à bec grêle », avec l'AAO en Tunisie (8 décembre 2009, Tunis - Tunisie)
- La définition et l'adoption d'un plan d'action national pour la conservation des oiseaux en Syrie
- Et la préparation de l'atlas des oiseaux de Libye. Cette démarche a permis le séjour d'un expert libyen, en Italie, durant 3 mois, avec le concours de l'institut supérieur pour la protection et la recherche scientifique pour l'environnement (ISPRA), afin de collecter les informations disponibles et de réaliser les cartes de distribution des différentes espèces. Le document est en cours d'édition, en partenariat avec le Ministère de l'Ecologie, de Développement Durable, des Transports et de logement et l'ONCFS, en anglais et en arabe et devrait être disponible d'ici la fin du premier semestre 2011.

12. Évaluation des interactions entre pêche, aquaculture et conservation des espèces menacées et des habitats sensibles, et proposition de lignes directrices pour réduire ces interactions

Le CAR/ASP a assisté la CGPM dans l'élaboration des recommandations relatives à la réduction des prises accessoires des espèces menacées, établies par le Comité Scientifique Consultatif de la CGPM.

De même, suite à une recommandation faite durant l'atelier de travail transversal de la CGPM, relatif à l'amélioration de la sélectivité et la réduction des prises accessoires, qui s'est tenu du 23 au 25 septembre 2009, à Tunis (Tunisie), le CAR/ASP a lancé la définition d'un protocole de collecte des données des informations pertinentes sur les captures accessoires des tortues marines (UNEP(DEPI)/MED WG.359/11). En parallèle, le CAR/ASP soutient un projet visant à estimer les captures accessoires de tortues marines par les palangres, dans les eaux tunisiennes, et estimer l'effet des appâts et des hameçons circulaires sur ces prises.

Dans l'optique de réduire l'impact de la pêche sur les espèces sensibles, le CAR/ASP a participé à l'atelier chargé d'examiner les informations disponibles sur la biologie, la pêche et la réglementation du corail rouge en Méditerranée, organisé par la CGPM, les 16 et 17 septembre 2010, à Alghero (Italie).

Enfin, le CAR/ASP a préparé des lignes directrices et un code de conduite relatif à la pêche récréative des élaémobranches (UNEP(DEPI)/MED WG. 359/13). Cette pratique doit permettre d'améliorer les connaissances relatives aux élaémobranches en permettant, lors de la phase de capture, un marquage des individus capturés, mais aussi la conservation de ces espèces en favorisant leur remise en liberté dans un état de santé satisfaisant.

13. Définition et normalisation des méthodes de surveillance des formations coralligènes: organisation d'une réunion d'experts

En accord avec le programme de travail défini dans le plan d'action relatif au coralligène et autres bio-concrétionnements de Méditerranée, le CAR/ASP a initié une démarche visant à proposer une normalisation des méthodes de cartographie et de suivi de ces formations. A cet effet, une synthèse a été réalisée sur la base d'un questionnaire envoyé aux principaux experts de Méditerranée et de la littérature disponible. Cette synthèse sera discutée lors de la réunion d'expert, prévue du 7 au 8 avril 2011, à Rome (Italie). Les conclusions de la réunion sont présentés dans le document UNEP(DEPI)/MED WG.362/5 et les propositions de méthodes standardisées pour l'inventaire et le suivi des communautés coralligènes / maërl et de leurs principales espèces dans le document UNEP(DEPI)/MED WG.359/10.

14. Organisation d'un atelier de formation aux méthodes d'étude et de surveillance des formations coralligènes

L'atelier de travail sur les méthodes d'étude et de surveillance des formations coralligènes, prévu initialement pour le mois d'avril 2011, a dû être retardé et pourrait être envisagé d'ici la fin du biennium.

15. Renforcement des capacités nationales en matière de conservation des tortues marines

Trois sessions de formation sur les techniques de conservation des sites de nidifications des tortues marines et les mécanismes de marquage ont été organisées, en collaboration avec la Société pour la vie sauvage de Chypre (CWS) et la Réserve de Lara (Chypre). Ces sessions ont concerné des représentants du Liban, de la Libye et de la Slovénie, et se sont déroulées du 17 au 27 juillet, du 27 juillet au 7 août 2009, et du 17 au 27 juillet 2010.

16. Renforcement des capacités nationales (juridiques/techniques) de gestion des introductions d'espèces par les eaux de ballast

Lors de la 2^{ème} réunion du Groupe d'Etude régional GloBallast, en partenariat avec le REMPEC, il a été décidé de coordonner et d'harmoniser l'initiative GloBallast de mise en place d'un système d'information régional en ligne sur les eaux de ballast et les espèces exotiques, au système d'information régional sur les espèces marines non-indigènes actuellement en cours de développement par le CAR/ASP.

En outre une session de formation régionale sur la gestion des espèces introduites par le biais des eaux de ballast est prévue au cours du deuxième semestre 2011.

17. Assistance aux pays pour améliorer le réseau d'ASP et la connectivité entre ASP

Suite à l'adoption du programme de travail régional sur les aires protégées marines et côtières et à la mise en œuvre du sous-programme « Conservation de la diversité marine et côtière à travers le développement d'un réseau méditerranéen d'Aires Marines Protégées » (projet MedMPAnet), faisant partie du projet MedPartnership « Partenariat stratégique pour le grand écosystème marin de la Méditerranée » du FEM, le CAR/ASP a recruté entre avril et juin 2010

une équipe chargée de la mise en œuvre du projet MedMPAnet. Des activités de création de nouvelles aires marines protégées sont en cours en Albanie, Croatie, Libye, Monténégro et Tunisie.

Parallèlement, le CAR/ASP a co-organisé avec l'Institut de Conservation de la Nature de la République de Slovénie, le 3^{ème} colloque international « Vers un réseau représentatif d'AMP en Adriatique », qui s'est tenu du 28 au 29 octobre 2010, à Piran (Slovénie). Ce colloque, auquel tous les pays d'Adriatique étaient invités, visait à discuter des moyens scientifiques et des procédures et moyens pour initier un réseau représentatif d'AMP en Adriatique. Une série de recommandations visant à la création d'AMP ont été proposées à l'issue du colloque.

Dans le cadre des activités d'identification et de création d'une nouvelle aire marine protégée en Grèce (Milos), un festival de cinéma documentaire sur la biodiversité marine et les aires protégées a été organisé (23 -25 avril 2010).

Le CAR/ASP a produit un document sur l'état et le futur des Aires Spécialement Protégées, présenté lors de la dixième conférence des Parties contractantes à la Convention sur la Diversité Biologique à Nagoya (Japon, octobre 2010).

Dans le cadre de l'assistance au pays pour améliorer les réseaux d'aires spécialement protégées, le CAR/ASP en collaboration avec MedPAN en vue de

- développer en 2011 une base de données commune des AMP de Méditerranée,
- mener en 2012 un diagnostic partagé de la situation du système méditerranéen d'AMP (couverture géographique des AMP, efficacité de la gestion sur les AMP, synthèse des suivis écologiques et socio-économiques menés sur les AMP...).

Un travail est également en cours d'engagement pour la préparation de lignes directrices pour améliorer les réseaux d'ASP et la connectivité entre les ASP.

a) Instauration d'actions prioritaires pour la création d'AMP, notamment l'évaluation sur place par des experts dans les pays bénéficiaires

Le CAR/ASP a initié une enquête d'évaluation rapide des habitats côtiers du Monténégro. Cette activité, menée lors d'une mission d'investigation des principales aires importantes du littoral du Monténégro (19-28 juillet 2009), s'est focalisée sur les aspects relatifs aux mesures de protection spécifique et de gestion.

Le 2 juin 2010, le CAR/ASP a convoqué la réunion du Comité Consultatif du Programme d'Action Stratégique pour la Biodiversité en Méditerranée (PAS BIO), une réunion des Correspondants Nationaux du PAS BIO et organisé avec le WWF-MedPO, la réunion de lancement de la sous-composante 3.1 du MedPartnership (projets MedMPAnet et MedPAN Sud), à Istanbul (Turquie). Ces réunions ont permis d'informer le Comité Consultatif de l'état d'avancement du PAS BIO et plus particulièrement du programme MedMPAnet, et d'organiser des réunions bilatérales avec les pays partenaires du programme afin d'examiner, de discuter et d'ajuster les activités qui doivent être mises en œuvre au niveau national, les sites prioritaires concernés, le calendrier et le plan de travail, ainsi que les résultats attendus.

b) Identification des acteurs et des partenaires potentiels, renforcement de l'association active des institutions nationales au processus;

Le CAR/ASP a aidé l'Université du Pirée (Grèce) à développer des actions en faveur de la création d'AMP dans le sud de la mer Egée, afin de promouvoir leur implication dans la création d'un réseau d'ASP (MedMPAnet).

Suite aux concertations bilatérales, menées lors de la réunion de lancement de la sous-composante 3.1 du MedPartnership (1 et 2 juin 2010, Istanbul-Turquie), des réunions nationales afin d'identifier les acteurs et partenaires ont été menées :

- avec les autorités libyennes de l'environnement, les 15 et 16 juin 2010, à Tripoli (Libye), pour discuter et affiner le plan de travail.
- avec les autorités tunisiennes, le 6 septembre 2010, à Tunis (Tunisie), pour discuter les axes de collaboration à instaurer dans le cadre du projet.
- avec les autorités marocaines, les 9 et 11 décembre 2010, à Rabat (Maroc), pour présenter et approuver le plan de travail.
- avec les autorités libanaises le 24 février 2011, à Beyrouth (Liban), afin d'identifier les actions à mettre en œuvre et le choix des sites et les modalités de travail.
- avec les autorités syriennes, le 27 septembre 2010, à Damas (Syrie), pour la présentation du projet, et le 27 février 2011, pour rencontrer les consultants et affiner les modalités de travail.

c) Campagnes de caractérisation sur place des sites marins susceptibles d'être désignés comme AMP;

Dans le cadre du déplacement au Maroc (9-11 décembre 2010), une prospection rapide des côtes nord, près de Nador, a permis d'identifier les sites d'études.

Une mission de caractérisation des sites marins de l'île de Milos, en vue de créer une AMP, a été réalisée avec l'université du Pirée.

d) Évaluation écologique de nouveaux sites d'intérêt pour la conservation

Une première enquête a été menée, au mois de septembre 2010, par le CAR/ASP et le WWF-MedPO pour évaluer les caractéristiques biologiques et l'intérêt écologique de la région côtière et marine d'Ain Al-Ghazala (Libye), avec la participation de dix experts nationaux et internationaux. Une deuxième mission a été conduite, par le CAR/ASP et le Conservatoire du Littoral français, au mois d'octobre 2010, pour évaluer les caractéristiques biologiques et l'intérêt écologique de la région côtière et marine d'El Kouf (Libye), avec la participation d'une quinzaine d'experts nationaux et internationaux. Les données recueillies, lors de ces campagnes, ont permis à l'Autorité Générale de l'Environnement de Libye, d'élaborer une proposition de gestion de la zone marine de Ain Al-Ghazala. L'extension marine du Parc National d'El Kouf est aussi envisagée, se basant sur ces missions de caractérisation écologiques de la zone.

De même, le projet visant à la création, la planification, le zonage et le développement d'une nouvelle AMP en Tunisie a été lancé dans les îles Kuriat. Des investigations ont été menées (1-

4 juillet 2010) en collaboration avec les autorités tunisiennes de l'environnement, afin de compléter les connaissances disponibles sur les habitats marins et côtiers importants de la région.

18. Création d'ASPIM en haute mer

L'action de gestion conjointe CE – PNUE/PAM, visant à promouvoir la constitution d'un réseau écologique représentatif d'aires protégées en Méditerranée, en mer ouverte y compris dans les zones profondes, initiée lors du biennium précédent, s'est poursuivie. La première phase a permis de définir les critères opérationnels pour le processus de sélection des sites, de faire un état des connaissances disponibles sur la biodiversité marine en mer ouverte, y compris dans les zones profondes, une compilation des instruments juridiques internationaux pertinents et les acteurs responsables de leur mise en œuvre, la définition d'aires importantes pour les oiseaux marins, et de zones de conservation d'intérêt pour la pêche. Elle a abouti à la validation de 12 aires situées en mer ouverte, y compris en zones profondes, pouvant inclure des sites susceptibles d'être candidats à l'inscription sur la liste des ASPIM, lors de la réunion extraordinaire des Points focaux pour les ASP (Istanbul – Turquie, 1 juin 2010, UNEP(DEPI)/MED WG.348/5). La deuxième phase prévoit d'appuyer les Parties voisines concernées qui souhaitent s'engager dans une démarche de création conjointe d'ASPIM.

Sur la base des déclarations faites par certains Points focaux lors de la réunion extraordinaire, le CAR/ASP a organisé deux réunions avec des représentants des pays voisins de l'aire de la mer d'Alboran (15-16 mars 2011, Malaga – Espagne) d'une part et de l'aire du Golfe du Lion (17-18 mars 2011, Malaga – Espagne) d'autre part. Pour ce qui concerne l'aire de l'Adriatique, des contacts ont d'ores et déjà été initiés avec les représentants des pays voisins, mais il n'a pas été encore possible d'arrêter une date pour la tenue de cette réunion.

Le détail des activités du projet, depuis la dernière réunion extraordinaire des Points focaux pour les ASP est présenté dans le document (UNEP(DEPI)/MED WG.359/Inf.5).

Lors de sa réunion du 5 et 6 Mai 2010, le Bureau des Parties contractantes a demandé qu'une réflexion soit engagée par le Secrétariat pour préparer une approche relative à la création et la gestion des ASPIM au-delà des juridictions nationales. Dans ce cadre, le CAR/ASP a préparé une proposition d'approche qui a été discutée par un groupe d'experts indépendants et des représentants des organisations internationales et régionales pertinentes (3-4 mars 2011, Athènes – Grèce). Le document UNEP(DEPI)/MED WG.359/6 tient compte des recommandations de cette réunion.

19. Amélioration de la représentativité du réseau d'ASPIM

Le CAR/ASP a initié une concertation avec des pays du bassin oriental afin de les inciter à proposer l'inscription de certaines de leurs AMP sur la liste des ASPIM et un document d'information sur le réseau d'ASPIM existant a été diffusé lors de la dixième conférence des Parties contractantes à la Convention sur la Diversité Biologique à Nagoya (Japon, octobre 2010).

20. Activités de formation et de renforcement des capacités nationales.

a) Renforcement des capacités pour promouvoir un réseau représentatif d'ASP;

Dans une optique d'information et de sensibilisation des gestionnaires d'AMP et des décideurs, le CAR/ASP a révisé et ré-édité, un certain nombre de lignes directrices et d'outils techniques, élaborés dans le cadre de la Convention de Barcelone. Il s'agit en particulier des :

- Lignes Directrices pour la mise en place et la gestion d'aires spécialement protégées pour les tortues marines
- Lignes Directrices pour la mise en place et la gestion d'aires marines protégées pour les cétacés
- Lignes Directrices pour la gestion et la surveillance des populations menacées d'oiseaux marins et côtiers et des aires importantes de Méditerranée.

Suite à l'élaboration, dans le cadre du Projet MedMPA (2002-2005) d'un plan national pour le développement d'aires protégées marines et côtières le long des côtes syriennes, le Ministère syrien de l'Environnement a demandé au CAR/ASP de l'aider à organiser un cycle de formation (Lattaquié, 1-4 mars 2009 ; Damas, 28 avril – 2 mai 2009 ; Lattaquié, 7-12 octobre 2009) sur « la préparation et la mise en œuvre de plan de gestion pour les aires marines protégées ». Ce programme de formation intensive visait à accroître les compétences des experts syriens travaillant dans le domaine des aires marines et côtières protégées.

S'appuyant sur les études écologiques de terrain réalisées en Libye et en Tunisie, des formations ont été dispensées à environ 14 experts locaux (six en Libye, et huit en Tunisie). Ces formations *in situ* ont couvert divers thèmes tels que : l'échantillonnage du benthos par recensement visuel sous-marin et caméras ; l'échantillonnage halieutique par recensement visuel ; la reconnaissance de la faune et de la flore sous-marine ; les espèces exotiques ; l'importance des aspects socio-culturels dans la planification des AMP ; l'impact des AMP sur la société et l'impact humain sur les AMP, etc.

b) Formation de gestionnaires, spécialistes et autorités concernées à l'identification de sites de démonstration, à la gestion, planification et surveillance écologique des AMP;

Le CAR/ASP a organisé avec le WWF MedPO :

- Le premier atelier régional de formation sur la planification de la gestion des AMP (Tabarka - Tunisie, 12-24 novembre 2009). Cette formation a fourni à 40 participants, issus de 12 pays méditerranéens, un cadre de planification de base, couvrant les éléments essentiels de tout processus de planification des AMP.
- Le 2^{ème} atelier régional de formation sur la planification de la pêche durable dans les AMP et (Kas – Turquie, 4-10 octobre 2010). 48 participants des 12 pays bénéficiaires ont pu prendre part à cette formation.

IV.7. Difficultés rencontrées et leçons tirées

Un certain nombre de retards ont été enregistrés dans la réalisation d'activités programmées et des actions ont dû être reportées du fait des événements politiques qui se sont déroulés depuis le début de l'année 2011 dans une large part du sud du bassin méditerranéen.

Pour ce qui concerne l'action de gestion conjointe CE – PNUE/PAM, visant à promouvoir la constitution d'un réseau écologique représentatif d'aires protégées en Méditerranée, en mer ouverte y compris dans les zones profondes, les activités n'ont pu être réalisées telles qu'elles avaient été formulées lors de la réunion ordinaire des Parties contractantes à la Convention de Barcelone (Marrakech, novembre 2009). Considérant la complexité de certaines questions, en particulier la nécessité de mettre en place des processus de consultation nationale entre les différentes institutions concernées à l'échelle de chaque pays, ces activités ont été adaptées suivant les pays qui souhaitent engager des processus de coopération et de concertation en vue d'étudier la possibilité d'établir conjointement des ASPIM en mer ouverte, y compris en zones profondes.

IV.8. Projet de recommandations

- Que les Parties prennent en considération le projet de propositions de méthodes standardisées pour l'inventaire et le suivi des communautés coralligènes / rhodolithes et de leurs principales espèces
- Que les Parties prennent en considération le projet de lignes directrices et de code de conduite pour la gestion de la pêche récréative des requins et des raies
- Que les Parties prennent en considération le protocole pour la collecte de données et l'évaluation de l'interaction de la pêche avec les tortues marines.

IV.9. Projet de décisions

- Sites proposés pour inscription dans la liste des Aires Spécialement Protégées d'Importance Méditerranéenne (ASPIM).
- Propositions d'amendements des Annexes II et III du Protocole relatif aux Aires Spécialement Protégées et à la Diversité Biologique en Méditerranée (Protocole ASP/DB).
- Proposition d'amélioration du format annoté pour les rapports de présentation des aires proposées pour inscription sur la liste des ASPIM en vue de faciliter la déclaration préliminaire de leur proposition d'inscription et indiquer pour cela les informations requises. Lors de l'adoption du format en 2001, les Parties contractantes ont convenu que celui-ci pourrait être amélioré si nécessaire (UNEP(DEC)/MED IG.13/8).

V. OBJECTIF 4	ENVIRONNEMENT MÉDITERRANÉEN MOINS VULNÉRABLE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE (THÈME VI : CHANGEMENT CLIMATIQUE)
V.1. Résultats attendus	<ul style="list-style-type: none"> - Région méditerranéenne à même de relever les défis du changement climatique grâce à une meilleure compréhension de la vulnérabilité et des impacts écologiques potentiels - Vulnérabilité socio-économique réduite - Évaluer et fournir des informations en vue de réduire les impacts environnementaux néfastes des stratégies et technologies d'atténuation et d'adaptation
V.2. Composantes du PAM et/ou autres partenaires concernés	<ul style="list-style-type: none"> - CAR/ASP - CAR/PAP, MEDU, Med POL, Plan Bleu,
V.3. Indicateurs/ réalisations	<ul style="list-style-type: none"> - Étude d'évaluation de l'impact des changements climatiques, indicateurs et méthodes de suivi établis - Nombre de stratégies nationales et demandes de financement établies concernant le changement climatique et la biodiversité - Nombre de documents de référence, ensembles de lignes directrices et documents d'information réalisés dans le cadre de MedMPAnet pour faire face aux changements climatiques
V.4. Résultats finaux	<ul style="list-style-type: none"> - Évaluation de la biodiversité méditerranéenne, des impacts et des menaces sur la base des rapports nationaux établis par les Parties - Réalisation d'un document d'information relatif à l'état des connaissances sur l'impact des changements climatiques sur la biodiversité marine et côtière en Méditerranée
V.5. Budget total dépensé ou engagé/par rapport au budget approuvé (en %)	<p>% (en termes d'engagements, uniquement sur la base du budget MTF 2010-2011)</p> <p>85%</p>

V.6. Principales réalisations

Le CAR/ASP a participé avec les autres Centres d'Activités Régionales à la réalisation d'un « Etat de l'environnement et du développement durable en Méditerranée » qui visait entre autres aspects à faire un bilan de l'état de la région et à évoquer les principaux impacts que le changement climatique aura en Méditerranée. Ce document a été présenté lors de la Conférence des Parties contractantes de Marrakech (novembre 2009).

Dans le même ordre d'idée, une évaluation de la biodiversité, des impacts et des menaces en Méditerranée a été effectuée grâce à l'élaboration de rapports nationaux des Parties. Les pays, à quelques exceptions près, ont tous réalisé leur rapport national. Les informations fournies par ces rapports ont été réunies en quatre rapports sous-régionaux pour la mise en œuvre de la 3^e étape du Plan bleu destinée à la mise en application d'une approche écosystémique du système des PAM. Une synthèse régionale a été préparée et diffusée lors de la 10^e Conférence des Parties à la Convention sur la diversité biologique (CBD) à Nagoya en octobre 2010.

De même le CAR/ASP a participé à la réunion du groupe de travail sur les changements climatiques et la diversité biologique de la Convention de Berne (2-3 juillet 2009, Strasbourg - France).

Le CAR/ASP a, lors de la dixième conférence des Parties contractantes à la Convention sur la Diversité Biologique, qui s'est tenue au mois d'octobre 2010, à Nagoya (Japon), diffusé le document d'information relatif à l'état des connaissances sur l'impact des changements climatiques sur la biodiversité marine et côtière en Méditerranée (« Évaluation de l'impact du changement climatique sur la biodiversité des ASP, proposition d'indicateurs et de méthodes de suivi »).

Le CAR/ASP prévoit la tenue d'un atelier sur l'élaboration d'indicateurs des effets des changements climatiques dans le cadre du PAM en collaboration avec l'IUCN-Med à l'automne 2011.

1. Aide aux pays méditerranéens pour évaluer les impacts du changement climatique sur les espèces et habitats en danger

Suite aux études sur le sex-ratio des tortues, réalisée en Libye (région de Sirte), le CAR/ASP a acquis des enregistreurs de données afin de poursuivre l'étude à Misrata (Libye) et aux îles Kuriat (Tunisie) et d'identifier l'impact des changements climatiques sur ce paramètre. Les données relatives à la Tunisie sont d'ores et déjà disponibles.

2. Aide aux pays pour élaborer des stratégies et établir des demandes de financement concernant le changement climatique et la biodiversité

Les informations de base nécessaires comme première étape pour la formulation de stratégies nationales ont été fournies par l'évaluation de la biodiversité, des impacts et des menaces en

Méditerranée réalisée grâce à l'élaboration de rapports nationaux par les Parties.

3. *Établissement de lignes directrices dans le cadre de MedMPAnet pour faire face aux problèmes liés au changement climatique*

Cette activité n'a pu être menée à bien pour le moment

V.7. Difficultés rencontrées et leçons tirées

L'absence de financement spécifique par le MTF pour les activités 3 et 4 énoncées ci-dessus, ainsi que le manque de financement complémentaire par des donateurs externes n'ont pas permis de progresser dans ces domaines comme le souhaitait le CAR/ASP. Seule une partie de l'activité 3 a pu être entreprise grâce à des fonds extérieurs pour le projet sur l'approche écosystémique accordés par la CE au PAM.

V.8. Projet de recommandations

Aucune recommandation pour cet objectif

Annexe I
4^{ème} Symposium Méditerranéen sur la Végétation Marine
(Yasmine-Hammamet, Tunisie, 2-4 décembre 2010)

CONCLUSIONS-RECOMMANDATIONS

Résumés des sessions

La Session 1 « Végétation marine de Méditerranée : population, biologie, écologie et dynamique » a permis de faire le point sur l'état des connaissances scientifiques dans le domaine. Une attention particulière a été portée aux milieux de transition, aux relations entre espèces introduites et communautés de référence et aux écosystèmes profonds.

Les participants ont, en effet, souligné que les communautés profondes restent encore insuffisamment étudiées, de même que certaines formations remarquables dont on connaît encore mal l'importance au niveau régional.

La Session 2 « Cartographie et surveillance de la végétation marine de Méditerranée » a permis de faire un point sur les avancées dans le domaine de la cartographie des formations végétales de Méditerranée et d'identifier de nouveaux outils. Ceux-ci s'avèrent particulièrement importants dans un objectif de conservation, mais aussi pour appréhender la progression d'espèces introduites.

La Session 3 « Formations végétales de Méditerranée : impact, nuisance et gestion » a permis d'aborder la contamination par les métaux traces et leurs impacts sur les formations végétales de Méditerranée. Les possibles effets des changements climatiques ont également été abordés. Les participants ont souligné la disparité des efforts en matière de recherche entre le bassin oriental et le bassin occidental de Méditerranée.

Deux tables rondes ont été organisées.

Dans le cadre de **la première table ronde intitulée « Invasions biologiques et réchauffement global »**, Dr. Marc Verlaque a présenté un état sur les changements climatiques en Méditerranée en relation avec les introductions d'espèces et le risque que représentent ces introductions sur la biodiversité. Il a notamment souligné l'existence de législations qui demeurent mal appliquées.

La deuxième table ronde intitulée « Impact des changements climatiques sur les herbiers marins », Prof. Gérard Pergent a souligné l'importance des magnoliophytes marines pour l'atténuation des changements climatiques (puits de carbone).

Conformément à une recommandation faite par le Bureau de la Convention de Barcelone, une conférence sur le "Carbone Bleu" a été donnée par Dr. Gabriel Grimsditch (PNUE) au cours de laquelle il a présenté l'initiative « Carbone Bleu » du PNUE, et a relevé l'importance des magnoliophytes marines dans cette stratégie.

Recommandations

R1 : Inclure les herbiers tigrés et les atolls dans les monuments naturels couverts par le Plan d'action sur la conservation de la végétation marine en mer Méditerranée.

R2 : Adopter le Projet de Lignes directrices sur la standardisation des méthodes de cartographie et de surveillance des magnoliophytes marines en Méditerranée; faciliter leur mise en œuvre dans les différents pays (formation de cadres relais,...); et les mettre à jour régulièrement en fonction de l'évolution des techniques et des connaissances, par exemple lors de l'actualisation du Plan d'action sur la conservation de la végétation marine en mer Méditerranée.

R3 : Proposer des ajouts d'annexes au Plan d'action relatif aux introductions d'espèces et aux espèces envahissantes en mer Méditerranée de manière à le rendre plus opérationnel en incluant une liste des espèces particulièrement envahissantes et des habitats les plus vulnérables aux introductions d'espèces.

Les participants ont souligné l'intérêt de disposer des documents relatifs aux espèces de macrophytes exotiques, établis par d'autres instances scientifiques régionales.

R4 : Promouvoir les études sur les changements climatiques et la végétation marine.

R5 : Installer un réseau de capteurs thermiques autour de la Méditerranéen afin d'étudier les variations de températures liées aux changements climatiques.