

TABLE DES MATIERES

	<i>Page</i>
RAPPORT	1-20
ANNEXES	
Annexe I	Liste des Participants
Annexe II	Ordre du jour de la réunion
Annexe III	Etat de mise en œuvre du Protocole ASP
Annexe IV	Recommandations de la réunion
Annexe V	Projet de plan d'action pour la conservation des espèces d'oiseaux inscrites en Annexe II du Protocole relatif aux aires spécialement protégées et à la diversité biologique en Méditerranée
Annexe VI	Projet de plan d'action pour la conservation des poissons cartilagineux (chondrichthyens) en mer Méditerranée
Annexe VII	Projet de plan d'action relatif aux introductions d'espèces et aux espèces envahissantes en mer Méditerranée
Annexe VIII	Lignes directrices pour améliorer l'implication des centres de soin pour les tortues marines
Annexe IX	Projet de classification des types d'habitats côtiers (terrestres et zones humides) pour la région méditerranéenne
Annexe X	Projet d'initiative méditerranéenne sur la taxonomie

Introduction

1. Lors de leur Douzième réunion (Monaco, 14-17 novembre 2001), les Parties contractantes à la Convention pour la protection de la mer Méditerranée contre la pollution ont invité le Centre d'Activités Régionales pour les Aires Spécialement Protégées (CAR/ASP) à tenir la Sixième réunion des Points Focaux Nationaux pour les Aires Spécialement Protégées en 2003.
2. La réunion s'est tenue au Conseil régional de Provence-Alpes-Côte d'Azur, Hôtel de la Région, Marseille, France, du 17 au 20 juin 2003, et a été organisée grâce à la contribution financière généreuse de la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur.

Participation

3. Ont assisté à la réunion les représentants des Parties contractantes suivantes: Albanie, Bosnie-Herzégovine, Chypre, Croatie, Communauté européenne, Egypte, Espagne, France, Grèce, Israël, Italie, Jamahiriya Arabe Libyenne, Liban, Maroc, Monaco, République Arabe Syrienne, Slovénie et Tunisie.
4. L'Unité de Coordination du Plan d'Action pour la Méditerranée (UNEP/MEDU) et les Centres d'Activités Régionales suivants: le Programme des 100 Sites Historiques et le REMPEC, était représenté à la réunion.
5. Les institutions et les organisations suivantes étaient représentées par des observateurs: La Aegaen Society for the Conservation of Nature, l'Accord sur les Oiseaux d'eau migrants d'Afrique et d'Eurasie (AEWA), ARCHELON Sea Turtle Protection Society of Greece, le Secrétariat de la Convention sur la Conservation des Espèces Migratrices de Faune Sauvage, le Groupe Tunisien d'Ornithologues, l'Inter-Islamic Society for Sciences and Technology on Oceanography (INOC), le Centre de l'UICN pour la Coopération Méditerranéenne, le Secrétariat Exécutif d'ACCOBAMS, MEDASSET, MEDMARAVIS, MedWet, l'Association Seagrass 2000, SEO/BirdLife, Tethys Research Institute, WWF France et WWF Mediterranean Programme Office.
6. Le CAR/ASP a assuré le Secrétariat de la réunion.
7. La liste des participants est jointe en Annexe I au présent rapport.

Point 1 de l'ordre du jour - Ouverture de la réunion

8. M. Mohamed Adel Hentati, Directeur du CAR/ASP, a souhaité la bienvenue aux participants à la réunion et a remercié les autorités françaises et la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur de l'aide qu'elles ont apportée pour l'organisation de la réunion. Soulignant l'importance de la tâche attendant les participants, il a passé en revue les principaux points de l'ordre du jour.
9. M. Arab Hoballah, Vice-Coordonnateur du Plan d'Action pour la Méditerranée (PAM/PNUE), a souligné l'importance que les Nations Unies et le PNUE attachent à la biodiversité et insisté sur la nécessité pour les pays de traduire leur action

dans le cadre du Protocole ASP par davantage de résultats concrets. Le CAR/ASP se trouvait à un carrefour important. Après avoir servi de catalyseur pour la mise en place de structures juridiques indispensables à la conservation de la biodiversité et à la création d'aires protégées, le moment était venu de s'orienter vers leur mise en œuvre. A cet égard, il était nécessaire d'identifier les principaux acteurs, de les sensibiliser à l'importance de la diversité biologique et de la conservation des espèces et des aires protégées et de construire des partenariats dynamiques pour relever ensemble les défis de façon stratégique et systématique.

10. L'évaluation du CAR/ASP inscrite à l'ordre du jour était l'occasion de donner au Centre une nouvelle signification et une nouvelle vision. Il était nécessaire que les participants définissent de nouvelles orientations qui pourraient faire l'objet d'un examen à la prochaine réunion des points focaux du PAM en septembre 2003 et se concrétiser en dispositions et initiatives qu'examinera la réunion des Parties contractantes en novembre 2003.
11. Il a remercié les autorités françaises et la région Provence-Alpes-Côtes d'Azur d'avoir aidé à organiser la réunion, dont il fallait souhaiter qu'elle donnerait une impulsion décisive au débat sur l'avenir du CAR/ASP, l'un des axes essentiels du PAM, et marquerait un tournant dans l'histoire du Centre et de sa contribution à l'exploitation durable et à la conservation de la biodiversité en Méditerranée.
12. M. Jean-Marc Michel, représentant du Ministère français de l'écologie et du développement durable, a souhaité la bienvenue aux participants et remercié la région Provence-Alpes-Côte d'Azur d'accueillir la réunion et d'avoir contribué à son organisation. Il a précisé qu'après Port-Cros en 1998 et Montpellier en 1995 et 2000, la France a souhaité à nouveau manifester son intérêt pour le travail technique et scientifique que le CAR/ASP conduit avec les Etats Parties à la Convention de Barcelone. Il a ensuite souligné les progrès réalisés par la France dans la défense du Patrimoine et de la biodiversité et la création des ASP. Il a notamment annoncé la création par son pays (avril 2003) d'une zone de protection écologique (Z.P.E) spécifique à la Méditerranée qui est de nature à étendre le droit de lutte contre la pollution. Il a également indiqué que la France a adopté des accords internationaux sur les oiseaux migrateurs (AEWA) et sur les mammifères marins (ACCOBAMS). Evoquant le sanctuaire pour les mammifères marins, M. Michel a souligné que ce dernier bénéficie aujourd'hui d'une reconnaissance réglementaire (décret du 18 juillet 2002) et fera l'objet d'un programme d'études et recherches spécifiques. Ainsi la gestion de cet espace pourra encore plus impliquer les professionnels de la mer. En ce qui concernait le CAR/ASP, il y avait lieu de se féliciter du travail accompli, tout en se montrant réaliste quant à ce qui pourrait être réalisé à l'avenir. Se référant aux travaux des sommets de la terre de Rio et de Johannesburg, M. Michel a indiqué qu'il fallait trouver le moyen de concilier le souci de la biodiversité et la prise en compte des réalités économiques. La région était confrontée à d'importants défis : il fallait espérer que de nouvelles politiques et stratégies seraient élaborées pour y faire face.
13. M. Michel Vauzelle, Président du Conseil Régional de Provence-Alpes-Côte d'Azur, après avoir souhaité la bienvenue aux participants, a souligné que la région Provence-Alpes-Côte d'Azur a depuis toujours été tournée vers la coopération et l'échange avec les autres régions du bassin méditerranéen et que

cette réunion ne fait que renforcer cette tendance. Il a mis l'accent sur l'importance de telles rencontres entre pays méditerranéens en tant qu'outil de rapprochement entre les pays et en tant que moyen de renforcement de leurs liens de solidarité et de coopération à travers la réalisation d'activités visant à préserver et à améliorer l'environnement au niveau de la Méditerranée. Il a, par ailleurs, relevé les efforts déployés par la région dans le domaine de protection de l'environnement marin et côtier. Il a enfin souhaité une bonne continuation et plein succès pour les travaux de la réunion.

14. M. Robert Allione, Vice-Président de la Région Provence-Alpes-Côte a d'Azur, a souhaité la bienvenue aux participants et s'est félicité d'accueillir cette réunion dont il espérait qu'elle serait décisive pour les futures activités du CAR/ASP. Soulignant les efforts intéressants de la région pour protéger son environnement maritime et côtier, il a rappelé la nécessité de trouver un équilibre entre la conservation et les préoccupations d'ordre économique, la culture et les loisirs. Il fallait entretenir une étroite collaboration avec l'ensemble des principaux partenaires, et la politique régionale étant en permanence orienté dans ce sens.
15. Après avoir souhaité aux participants tout le succès possible dans leurs délibérations et recommandations et un agréable séjour à Marseille, il a déclaré la réunion officiellement ouverte le mardi 17 juin 2003 à 10h00.

Point 2 de l'ordre du jour - Règlement intérieur

16. Le règlement intérieur adopté pour les réunions et conférences des Parties contractantes à la Convention sur la protection de la mer Méditerranée contre la pollution et aux Protocoles y relatifs (UNEP/IG.43/6, annexe XI) s'appliquera *mutatis mutandis* à la présente réunion.

Point 3 de l'ordre du jour - Election du bureau

17. Après des consultations informelles, les participants à la réunion ont élu, à l'unanimité le bureau composé comme suit :

Président	M. Patrick VAN KLAVEREN (Monaco)
Vice-présidents	M. Moustafa Mokhtar FOUDA (Egypte) Mme Stavroula SPYROPOULOU (Grèce)
Rapporteur	Mme Myroula HADJICHRISTOFOROU (Chypre)

Point 4 de l'ordre du jour - Adoption de l'ordre du jour et organisation des travaux

18. La réunion a adopté l'ordre du jour provisoire distribué sous la cote UNEP(DEC)/MED WG.232/1. L'ordre du jour est joint en Annexe II au présent rapport.
19. La réunion a approuvé l'organisation des travaux proposées par le Secrétariat figurant dans l'ordre du jour provisoire annoté de la réunion (document

UNEP(DEC)/MED WG.232/2) avec un amendement stipulant que l'examen du point 11 (Evaluation du CAR/ASP) interviendrait à la séance du mercredi matin, le 18 juin 2003.

Point 5 de l'ordre du jour - Rapports des pays sur la conservation des sites naturels et des espèces

20. Le Directeur du CAR/ASP a présenté le document UNEP(DEC)/MED WG.232/3 "Etat de mise en œuvre du Protocole ASP" qui conformément à ce qu'ont décidé les Points Focaux lors de leur Cinquième réunion, propose une synthèse des rapports de pays reçus par le Secrétariat sur les activités de mise en œuvre du Protocole ainsi que le texte des rapports eux-mêmes. Il a précisé que par souci d'exhaustivité, les Parties qui ne l'avaient pas encore fait auraient la possibilité de soumettre leurs rapports et amendements jusqu'au 15 juillet 2003 pour permettre au Secrétariat de les incorporer dans le document. Il a invité les Parties qui souhaitaient apporter des informations complémentaires à prendre la parole.
21. Il a été expliqué que l'information figurant dans le document UNEP(DEC)/MED WG.232/3 serait amendée par le CAR/ASP à la lumière des commentaires des participants et figurerait en Annexe III du présent rapport.
22. Plusieurs représentants ont souligné que le rapport avait besoin d'être complété, vérifié et harmonisé par le Secrétariat avant de pouvoir être soumis à l'examen d'un organisme tiers. Une intervenante a souhaité qu'il soit procédé à un "gap analysis" d'ici la prochaine réunion des Points Focaux Nationaux. Elle a également estimé qu'il fallait mettre davantage l'accent sur les aspects positifs mentionnés par les Parties dans leurs rapports nationaux. Peut-être pourrait-on aussi recourir aux modalités de transmission de l'information déjà utilisées par les Parties dans le cadre d'autres accords internationaux relatifs à la protection de l'environnement. Un représentant a confirmé l'intérêt de voir figurer dans ce rapport les efforts fournis par les pays de la région pour la mise en œuvre du Protocole et a précisé que son pays fera parvenir son rapport au Secrétariat dès que possible.
23. Certains représentants ont souligné l'attitude coopérative du CAR/ASP au cours de la période examinée et exprimé leur gratitude pour l'aide reçue.

Cadres institutionnel et juridique régissant la conservation d'espèces et de sites

24. Plusieurs représentants ont évoqué la création de nouveaux organes de gestion dans leur pays, l'adoption de mesures administratives visant à reconnaître et renforcer le statut de certaines zones protégées et des projets de création de nouvelles zones de protection de la biodiversité marine et côtière.

Statut de signature/ratification des accords internationaux pertinents

25. Plusieurs représentants ont signalé qu'après la publication du rapport du Secrétariat, leur gouvernement avait décidé de compléter ou d'engager des procédures de ratification des plans d'action du PAM. A cette occasion, il a été

rappelé qu'il convenait de compléter la ratification des plans d'action en identifiant clairement les moyens de leur mise en œuvre.

26. Le Secrétaire Exécutif de l'AEWA a fait état des progrès réalisés dans la ratification de l'Accord par les Parties à la Convention de Barcelone et souhaité que la coopération étroite avec le CAR/ASP se poursuive à l'avenir.

Espèce marines protégées de faune et de flore

27. Un représentant, constatant les variations de population des diverses espèces protégées dans les différents pays, a estimé qu'il fallait revoir la liste des espèces protégées, qui n'était pas forcément applicable par toutes les Parties. Il fallait prévoir un justificatif des inscriptions à l'intention des décideurs.

28. Dans cette optique, un intervenant a estimé qu'il ne fallait pas se contenter d'inscrire en appendice les espèces protégées mais prendre des mesures concrètes pour mettre en œuvre les décisions relatives à la conservation. Plutôt que de longs rapports techniques, les pays devraient présenter des rapports stratégiques concis sur les activités entreprises concernant telle ou telle espèce. Il fallait sensibiliser les décideurs aux questions vitales concernant la préservation de biodiversité, mais le CAR/ASP ne pouvait ni ne devait assumer seul la mise en œuvre des activités pertinentes. Une nouvelle approche privilégiant les partenariats devrait être élaborée, mais cela ne se ferait pas en un jour et une période de transition serait nécessaire.

Activités entreprises dans le cadre de la mise en œuvre des Plans d'action pour la conservation des espèces adoptés dans le cadre du PAM

29. Plusieurs représentants ont rendu compte des efforts en cours ou menés à terme pour finaliser des activités visant à la mise en œuvre des plans d'action pour la conservation des espèces.

Activités de collaboration entreprises dans le cadre de la mise en œuvre du Protocole et/ou des plans d'action, spécialement aux niveaux national et sous-régional

30. Une représentante a indiqué que dans le contexte du PAS BIO, son gouvernement avait préparé un plan d'action portant sur des mesures de protection stratégique et sur les paramètres physiques de futures ASP. Une demande de financement du projet avait été soumise et elle espérait qu'elle recevrait un accueil favorable.

Point 6 de l'ordre du jour - Nouveaux Plans d'action pour les espèces

31. Le Secrétariat a présenté trois nouveaux plans d'action préparés par le CAR/ASP en collaboration avec des experts méditerranéens et les organisations compétentes. Précisant qu'il s'agissait de simples projets, il a invité les assistants à formuler leurs commentaires et suggestions afin d'élaborer davantage ces projets en vue de les soumettre aux Parties contractantes pour adoption.

a) Projet de plan d'action pour la conservation des espèces d'oiseaux inscrites en Annexe II du Protocole relatif aux aires spécialement protégées et à la diversité biologique en Méditerranée

32. Répondant à un représentant qui s'inquiétait du risque de multiplication de projets ponctuels qui risque de faire perdre de vue la vision stratégique du PAS BIO, beaucoup plus facile à justifier vis-à-vis des décideurs, le représentant du Secrétariat a indiqué que la protection des oiseaux était une préoccupation très importante pour les pays du sud de la Méditerranée. Encore fallait-il, comme l'ont souligné plusieurs représentants de ces pays, prévoir des moyens adéquats en termes de statistiques (comptage des populations), d'information du public et de formation de spécialistes locaux.
33. Par ailleurs, d'autres intervenants ont insisté sur la nécessité d'un effort de cohérence et de concertation régionale pour éviter les redondances et définir clairement les attributions et les contributions de chacun.
34. Les participants ont examiné un document CRP relatif aux amendements au projet de plan d'action.
35. La réunion a approuvé le projet de plan d'action pour la conservation des espèces d'oiseaux inscrites en Annexe II du Protocole relatif aux aires spécialement protégées et à la diversité biologique en Méditerranée, tel qu'amendé, pour transmission à la prochaine réunion des Points Focaux Nationaux du PAM. Le projet de plan d'action figure en Annexe V du présent rapport.
36. La réunion a également approuvé les recommandations relatives au projet de plan d'action, telles qu'amendées, pour transmission à la prochaine réunion des Points Focaux Nationaux du PAM. Ces recommandations figurent en Annexe IV du présent rapport.

b) Projet de plan d'action pour la conservation des poissons cartilagineux (chondrichthyens) en mer Méditerranée

37. Le Secrétariat a rappelé que ce projet s'inscrit dans le cadre de la Convention de Barcelone, du Plan IPOA-Sharks de la FAO et du suivi du Sommet de Johannesburg. Il s'agit d'un projet régional visant à compléter les mesures conservatoires ciblées concernant certaines espèces en agissant notamment au niveau de l'habitat et de la gestion des pêches.
38. Face au déclin préoccupant des populations, les représentants ont insisté sur les mesures à prendre pour réduire les captures accidentelles, protéger les habitats critiques, développer les programmes de recherche et de surveillance et intensifier les efforts de formation de spécialistes et de sensibilisation du public.
39. Plusieurs représentants ont estimé que d'autres institutions auraient dû être invitées à participer à l'élaboration du Projet de plan d'action. Le Directeur du CAR/ASP a répondu que le projet avait été préparé avec le concours de l'UICN, de la CGPM-FAO et de l'Union européenne.

40. Un représentant a estimé que ce plan d'action était l'un des plus importants jamais conçus, car certains poissons cartilagineux figuraient parmi les espèces méditerranéennes les plus menacées. Ce plan était d'autant plus urgent que le problème impliquait aussi les pêcheries.
41. Un représentant s'est inquiété des lacunes techniques concernant les moyens de réduire les prises accidentelles d'espèces visées par le plan d'action et a estimé que l'on ne connaissait pas assez bien ces espèces pour prendre des mesures de protection efficaces. D'autres représentants ont considéré qu'il existait déjà des méthodes pour réduire les prises accidentelles. D'ailleurs la nouvelle politique des pêches de l'Union européenne tenait compte de la nécessité de réduire les prises accidentelles de tous les poissons pélagiques, y compris les espèces cartilagineuses. Dans tous les cas, il fallait appliquer l'approche de précaution.
42. La réunion a approuvé le projet de plan d'action pour la conservation des poissons cartilagineux (chondrichthyens) pour transmission à la prochaine réunion des Points Focaux Nationaux du PAM. Le projet de plan d'action figure en Annexe VI du présent rapport.
43. La réunion a également approuvé les recommandations relatives au projet de plan d'action pour transmission à la prochaine réunion des Points Focaux Nationaux du PAM. Ces recommandations figurent en Annexe IV du présent rapport.

c) Projet de plan d'action relatif aux introductions d'espèces et aux espèces envahissantes en mer Méditerranée

44. Le Secrétariat a souligné le caractère particulier de ce plan d'action, lié à la complexité du problème et à la rareté des données et de l'expertise disponibles sur le sujet. Il a indiqué que le projet de plan d'action soumis à la réunion a été adopté par la réunion d'experts organisée par le CAR/ASP à cet effet en octobre 2002 à Barcelone.
45. Lors des débats de la réunion sur la question des invasions biologiques, les participants ont souligné la différence entre extension naturelle des aires de répartition des espèces et les invasions biologiques. Egalement le rôle joué par le réchauffement global de la planète sur l'extension et/ou les changements des aires de répartition des espèces a été souligné.
46. La réunion a approuvé le projet de plan d'action relatif aux introductions d'espèces et aux espèces envahissantes en mer Méditerranée, tel qu'amendé pour transmission à la Treizième réunion des Parties contractantes à la Convention de Barcelone. Le projet de plan d'action figure en Annexe VII du présent rapport.
47. La représentante du REMPEC a confirmé la volonté de son organisation de collaborer avec le CAR/ASP sur la question des eaux de ballast des navires dans le cadre de la mise en œuvre du Plan d'Action

48. La réunion a également approuvé les recommandations relatives au projet de plan d'action pour transmission à la Treizième réunion des Parties contractantes à la Convention de Barcelone. Ces recommandations figurent en Annexe IV du présent rapport.

Point 7 de l'ordre du jour - Plan d'Action Stratégique pour la conservation de la diversité biologique (PAS BIO) en région méditerranéenne

49. Le Directeur du CAR/ASP, présentant le document UNEP(DEC)/MED WG.232/7, "Projet du plan d'action stratégique pour la conservation de la diversité biologique (PAS BIO) en région méditerranéenne", a rappelé que le processus de son élaboration était directement lié aux objectifs définis lors du Sommet mondial sur le développement durable (Johannesburg, septembre 2002). Dès l'origine, il a été décidé que le PAS BIO se situerait à deux niveaux: régional et national.

50. Le processus national visait à identifier les principaux risques qui menacent la biodiversité marine et côtière, les stratégies pour y remédier et les initiatives à prendre pour gérer et conserver cette biodiversité.

51. Les correspondants nationaux du PAS BIO s'étaient réunis à deux reprises, et le Comité consultatif à trois reprises: le document présenté à la présente réunion était le résultat de leurs travaux.

52. M. Ante Baric, Coordonnateur du Projet GEF, a indiqué que le PAS BIO était un document stratégique, appelé à guider et à engager les pays méditerranéens au cours des dix à quinze prochaines années dans la planification, le développement et la mise en œuvre des activités régionales et nationales de préservation de la biodiversité de la région méditerranéenne. C'est pourquoi le document devait être concis, concret et spécifique. Il a adressé ses remerciements au CAR/ASP, aux membres du Comité consultatif et à tous les acteurs impliqués dans la préparation du PAS BIO.

53. Il a estimé qu'une fois finalisé et adopté par les Parties contractantes, ce document serait aussi un précieux outil de référence pour les bailleurs de fonds potentiels des projets de suivi. Le FEM avait déjà exprimé son intérêt pour le financement d'un important projet régional de protection de la biodiversité de la région méditerranéenne et de gestion de ses ressources. On pouvait espérer que la rédaction du projet soit terminée d'ici la fin de l'année 2003, à la suite de la Treizième réunion des Parties contractantes.

54. Le Secrétariat a présenté en détail le PAS BIO, expliquant ses principes, objectifs et approches opérationnelles et commentant la substance des différents chapitres. Une attention particulière a été apportée au chapitre relatif au portefeuille d'investissement et à l'analyse détaillée des ressources budgétaires et autres nécessaires pour mener à bien les activités tant au niveau régional que national et en assurer le suivi.

55. Plusieurs participants ont tenu à féliciter le CAR/ASP et ses partenaires pour la qualité et la richesse du document et ont émis le souhait de voir toutes les organisations concernées par l'exploitation et la conservation des ressources vivantes participer dans la mise en œuvre du PASBIO.
56. Un représentant a estimé qu'il serait souhaitable de disposer d'une version succincte du PAS BIO. Considérant que les activités prioritaires étaient trop nombreuses, il lui paraissait nécessaire de se concentrer sur des programmes moins nombreux et plus précis, couvrant plusieurs pays concernés, pour en faciliter la mise en œuvre. Il a également souligné l'importance des contributions de contrepartie aux activités nationales.
57. Un autre représentant, soulignant l'importance du PAS BIO, s'est interrogé sur les priorités budgétaires et la répartition de certaines activités. Le budget alloué aux activités destinées à combattre les risques encourus par la biodiversité marine et côtière du fait des pêcheries lui paraissait insuffisant. Par ailleurs, les montants affectés à la quête d'information et aux inventaires lui paraissait disproportionnés par rapport au budget de la formation. Il a demandé si l'on ne pourrait pas fusionner les budgets pour que les pays méditerranéens bénéficient d'une formation qui leur permettrait de dresser leurs propres inventaires. Enfin, la part relativement importante du budget affectée aux "autres actions prioritaires, par pays" appelait quelques éclaircissements. Il était nécessaire de se concentrer sur les éléments liés au Protocole ASP.
58. Un représentant, tout en approuvant le détail du budget figurant dans le projet du PAS BIO, a jugé que puisque le Protocole ASP concernait la conservation des espèces et des habitats, il était nécessaire d'identifier en premier lieu ce qui existait, avant de pouvoir le protéger. Concernant l'impact des pêcheries sur la biodiversité marine et côtière, étant donné que bon nombre d'autres organisations étaient actives dans ce domaine, il lui paraissait nécessaire de travailler en partenariat avec elles. Un autre représentant a estimé que le CAR/ASP et le Protocole ASP devraient couvrir l'interface entre les activités des pêcheries et les impératifs de conservation de la biodiversité.
59. L'observateur du MedWet a fait état de l'étroite collaboration qui existe entre son organisation et le CAR/ASP, particulièrement mise en évidence dans la préparation du PAS BIO, puisque le MedWet était membre du Comité consultatif. Il a signalé que lors de la récente réunion du MedWet à Izmir, Turquie, les représentants de 25 pays avaient exprimé leur plein appui au PAS BIO et souhaitaient participer à sa mise en œuvre. Cela ne pouvait qu'encourager le MedWet à prolonger son mémorandum d'accord avec le CAR/ASP, qui devrait être signé dans un proche avenir. Il souhaitait que cette coopération s'intensifie encore à l'occasion de la mise en œuvre du projet PAS BIO.
60. La représentante d'ACCOBAMS, en tant que membre du Comité consultatif, a elle aussi évoqué l'étroite coopération qui avait présidé à la préparation du PAS BIO et souligné l'importance de ce document comme base d'une collaboration renforcée avec d'autres organisations. Elle a rappelé que la dernière réunion des correspondants nationaux avait demandé un examen des directives concernant la biodiversité et les pêcheries et la réduction des mesures relatives aux espèces

envahissantes non-indigènes. A cet égard s'inquiétant du niveau apparemment très faible des ressources affectées aux activités liées à l'impact des pêcheries, elle a demandé s'il ne serait pas possible de réaffecter des fonds budgétaires au service de ce double objectif.

61. Répondant à un représentant qui l'interrogeait sur d'éventuelles modifications du portefeuille d'investissement national, le Secrétariat a déclaré qu'il était possible d'apporter des modifications au projet de PAS BIO mais que le document devant être transmis à l'Unité de coordination du PAM avant le 25 juin 2003, de façon à être prêt pour la réunion de septembre des points focaux nationaux du PAM, il était essentiel que tous les amendements et corrections aient été transmis avant cette date butoir.
62. Le représentant d'Israël a félicité le Secrétariat pour la qualité du PAS BIO. Mais, il ne pouvait pas encore se prononcer officiellement sur le document, le processus de consultation nationale dans son pays n'ayant pu encore être mené à terme.
63. Un représentant, commentant les dispositions de suivi du PAS BIO a recommandé d'appliquer des mécanismes simples et de rechercher d'autres possibilités de financement en sus de celles de PNUE-FEM.
64. La réunion a approuvé le projet de plan d'action stratégique pour la conservation de la diversité biologique en région méditerranéenne (PAS BIO), tel qu'amendé, pour transmission à la Treizième réunion des Parties contractantes à la Convention de Barcelone.
65. La réunion a également approuvé les recommandations relatives au projet de plan d'action PAS BIO pour transmission à la Treizième réunion des Parties contractantes à la Convention de Barcelone. Ces recommandations figurent en Annexe IV du présent rapport.

Point 8 de l'ordre du jour - Développement des aires protégées marines et côtières

66. Le Directeur du CAR/ASP a présenté les activités menées par le CAR/ASP depuis la dernière réunion des points focaux nationaux pour les ASP en se référant aux sections pertinentes du document UNEP(DEC)/MED WG.232/8. Il a notamment informé la réunion des contacts entrepris auprès de l'Organisation Maritime Internationale (OMI) en vue de notifier les ASPIM marines auprès de cette organisation. Il ressort de ces contacts que le meilleur moyen pour garantir une reconnaissance adéquate des ASPIM dans le cadre de l'OMI est de les homologuer en tant qu'"Aires Marines Particulièrement Sensibles (AMPS)". La proposition d'établissement des AMPS doit être faite par la ou les Partie(s) concernée(s) et sera examinée par le Comité de protection de l'environnement marin de l'OMI.
67. Plusieurs délégations se sont félicitées des démarches entreprises auprès de l'OMI et la réunion a recommandé de poursuivre ces démarches et d'inviter les

Parties contractantes à appuyer les demandes qui seraient formulées pour l'établissement des ASPIM en AMPS.

68. Un observateur a rappelé que la tendance générale au niveau de l'OMI est d'établir des AMPS seulement sur des zones marines de grande superficie et où la navigation maritime pourrait constituer une menace pour l'environnement marin. Il a indiqué que son organisation dispose d'un représentant permanent auprès de l'OMI et qu'elle est disposée à appuyer les démarches relatives à l'homologation de certaines ASPIM en tant que AMPS.

Liste des ASPIM (document UNEP(DEC)/MED WG.232/9)

69. Le représentant de la Tunisie a informé la réunion des activités menées par son pays pour l'élaboration des plans de gestion pour les trois ASPIM tunisiennes. Il a indiqué que les documents relatifs aux dits plans de gestion ont été remis au CAR/ASP. La réunion a noté avec satisfaction l'impact positif généré par l'inscription de ces sites sur la liste des ASPIM notamment pour ce qui est de l'appui technique et financier.
70. La délégation espagnole a présenté les propositions de son pays pour l'inscription sur la liste des ASPIM des aires protégées suivantes: l'archipel de Cabrera, les îles Chaffarines et les falaises de Maro-Cerro Gordo.
71. S'exprimant sur les propositions d'inscription sur la liste des ASPIM, le délégué du Maroc a informé la réunion qu'il souhaitait consulter les autorités concernées de son pays avant de donner un avis final sur la question.
72. Un observateur a regretté que la plupart des zones protégées soient trop petites pour assurer la protection des oiseaux, car elles correspondent uniquement à l'aire de nidification. Il a suggéré que la prochaine réunion des Points Focaux examine la possibilité de créer des ASPIM couvrant de larges étendues marines.
73. A la fin des débats relatifs aux propositions faites par l'Espagne d'inscrire les trois sites sur la liste des ASPIM, la réunion s'est exprimée favorablement sur la question et a recommandé de transmettre les dites propositions aux Parties contractantes

Projet de critères et modalités d'attribution du "Diplôme Méditerranéen" aux Aires Spécialement Protégées d'Importance Méditerranéenne (ASPIM) qui se sont distinguées par la mise en œuvre d'actions spécifiques et concrètes dans le domaine de la gestion et de la conservation du patrimoine naturel méditerranéen

74. Présentant le "Projet de critères et modalités d'attribution du Diplôme Méditerranéen aux Aires Spécialement Protégées d'Importance Méditerranéenne (ASPIM) qui se sont distinguées par la mise en œuvre d'actions spécifiques et concrètes dans le domaine de la gestion et de la conservation du patrimoine naturel méditerranéen" (document UNEP(DEC)/MED WG.232/10), le Directeur du CAR/ASP a précisé que ce 'diplôme méditerranéen' a été institué par le PAM

Phase II. Ce diplôme est attribué pour une période de quatre ans renouvelable. Un rapport biannuel détaillé serait transmis au CAR/ASP.

75. Tout en reconnaissant l'intérêt du document, plusieurs intervenants ont demandé à ce que qu'un groupe de travail soit constitué pour l'affiner davantage. La réunion a donc décidé de reconnaître l'intérêt du projet qui lui était soumis, d'en accepter le principe, et de demander au CAR/ASP de faire en sorte qu'un texte plus élaboré puisse être présenté à la réunion des points focaux nationaux du PAM en vue de le soumettre à la prochaine réunion des Parties contractantes.

Point 9 de l'ordre du jour- **Mise en œuvre des plans d'action pour la conservation des espèces adoptés dans le cadre du PAM**

a) Plan d'action pour la gestion du phoque moine de Méditerranée

76. Le Directeur du CAR/ASP a attiré l'attention des participants sur la section 1 du Rapport sur l'état d'avancement des activités du CAR/ASP depuis la Cinquième réunion des Points Focaux Nationaux (UNEP(DEC)/MED WG.232/8). Attirant l'attention de la réunion sur l'importance que le Bureau des Parties accorde à cette question préoccupante du déclin rapide du phoque moine en Méditerranée, il a rappelé que le CAR/ASP avait souligné que les actions entreprises jusqu'ici pour la conservation du phoque moine en Méditerranée ne suffisaient pas à assurer sa survie. A la demande de cette réunion, le CAR/ASP avait organisé en septembre 2002 une réunion d'experts pour définir et planifier des actions concrètes de protection de l'espèce pour enrayer son déclin. Le rapport du groupe d'experts figurait dans le document UNEP(DEC)/MED WG.232/Inf.6 qui énonçait des propositions d'activités prioritaires pour cette espèce, assorties d'un calendrier et d'un budget. Le CAR/ASP avait également formulé des recommandations figurant à la section 1 du document UNEP(DEC)/MED WG.232/8.

77. Un représentant, soulignant le statut menacé de l'espèce et son importance en tant qu'élément du patrimoine méditerranéen, a affirmé la nécessité d'une déclaration de principe à l'intention des Points Focaux du PAM pour solliciter des interventions de haut niveau pour protéger le phoque moine méditerranéen. Il a également demandé quelle serait l'incidence de cette demande d'action urgente au niveau du PAS BIO. Il lui a été répondu que deux pays avaient intégré des plans d'action en faveur de cette espèce dans leurs plans PAS BIO.

78. Un représentant a estimé que l'annexe I du document UNEP(DEC)/MED WG.232/8 ne tenait pas compte de la nécessité d'une approche écosystémique de la protection de l'espèce et s'est inquiété de la nature des recommandations du Secrétariat. Son gouvernement préférerait que seules les recommandations figurant dans le rapport d'experts soient transmises aux Parties contractantes.

79. Un représentant a constaté que les dépenses importantes consacrées depuis des années à la conservation de l'espèce (salaires, navires, infrastructures) n'avaient pas donné de résultats positifs. Un autre a souligné que la protection de l'espèce, même si elle n'était effective que dans quelques pays, était une

responsabilité collective. D'autres ont remarqué le faible intérêt que les ONG de la région accordent à la protection du phoque moine. Plusieurs représentants ont estimé nécessaire d'encourager la désignation des zones à forte densité de population comme cibles prioritaires pour l'application rigoureuse du plan d'action.

80. Le Secrétariat a déclaré que le CAR/ASP était vivement préoccupé des maigres résultats du plan d'action pour la conservation de cette espèce et déplorait l'absence de progrès depuis la dernière réunion des PFN ainsi que les retards persistants dans l'adoption de mesures concrètes de préservation. Il fallait lancer un cri d'alarme pour enrayer le déclin du phoque moine méditerranéen. En ce qui concernait l'application du paragraphe 21 du Protocole ASP, le CAR/ASP estimait que l'on manquait de données scientifiques et d'expérience pour une prise en charge adéquate des animaux. Il fallait donc combler cette lacune de toute urgence car cela correspondait à un besoin prévisible.
81. La réunion a décidé de prendre note du rapport d'experts, figurant dans le document UNEP(DEC)/MED WG.232/Inf.6.
82. La réunion a recommandé qu'une rencontre de haut niveau soit organisée par le PNUE/MEDU pour définir une stratégie propre à enrayer le déclin de l'espèce par le biais du plan d'action. Les Parties contractantes directement concernées par la conservation du phoque moine méditerranéen seraient invitées à y participer ainsi que les organisations internationales, OIG et ONG concernées.
83. La réunion a également recommandé au CAR/ASP de préparer un projet de déclaration sur le statut du phoque moine méditerranéen pour adoption par les Parties contractantes à leur prochaine réunion ordinaire.

b) Plan d'action pour la conservation des tortues marines de Méditerranée

84. Le Directeur du CAR/ASP a attiré l'attention des participants sur la section 2 du Rapport sur l'état d'avancement des activités du CAR/ASP depuis la Cinquième réunion des Points Focaux Nationaux (UNEP(DEC)/MED WG.232/8). Il a souligné en particulier l'importance de la première conférence méditerranéenne sur les tortues marines qui s'est tenue à Rome du 24 au 28 octobre 2002 et remercié le gouvernement italien et l'ICRAM d'avoir aidé le CAR/ASP à organiser la conférence et contribué à son succès ainsi que les conventions de Bonn et de Berne pour leur contribution au succès de la conférence. De nombreux représentants se sont fait l'écho de ces sentiments.
85. Le Directeur a également attiré l'attention sur les documents d'information relatifs à la standardisation des méthodes de marquage (UNEP(DEC)/MED WG.232/Inf.9) et aux lignes directrices pour améliorer l'implication des centres de soin pour les tortues marines (UNEP(DEC)/MED WG.232/Inf.10).
86. Plusieurs représentants ont évoqué leurs activités pour la conservation des tortues marines, déjà mentionnées pour la plupart dans les rapports nationaux, et remercié le CAR/ASP et les ONG pour leur aide. Il ont félicité les membres du comité scientifique de la première conférence pour leurs excellentes contributions et ont invité les trois organisations internationales concernées à œuvrer à

l'organisation conjointe de la deuxième conférence méditerranéenne sur les tortues marines.

87. L'observatrice de MEDASSET, prenant note des avancées positives dans la mise en œuvre du plan d'action, s'est félicitée d'avoir été associée aux efforts conjugués du CAR/ASP et des Parties contractantes et s'est réjouie des perspectives de coopération fructueuse à l'avenir.
88. L'observateur de la CMS a lui aussi salué l'excellence de la coopération entre partenaires dans l'action pour conserver les tortues marines et a exprimé la volonté de son organisation de poursuivre cette coopération pour préparer et organiser la deuxième conférence méditerranéenne sur les tortues marines.
89. Un représentant faisant allusion à la prolifération des marques et méthodes de marquage et à la confusion qui s'ensuivait, a demandé instamment que des mesures soient prises pour normaliser cette activité. Il a souhaité qu'un atelier soit consacré à ce problème, et notamment au marquage PIT, peut-être dans le cadre de la deuxième conférence méditerranéenne sur les tortues marines.
90. D'autres représentants ont souligné l'intérêt de traduire dans les langues locales les informations sur les captures accidentelles et l'acheminement des animaux blessés à l'intention des pêcheurs et du public en général. D'autres ont souligné la nécessité de multiplier les centres de soin.
91. En ce qui concerne les demandes d'aide spécifique, la représentante du Liban a demandé un complément d'aide pour les actions de conservation des tortues vertes identifiées sur le littoral libanais. Le représentant de l'Albanie a sollicité l'aide et la coopération des organisations et centres qui œuvrent pour la conservation des espèces de tortues marines méditerranéennes afin d'acquérir de l'expérience et d'améliorer les procédures de travail.
92. La réunion a approuvé les recommandations relatives à la mise en œuvre du plan d'action pour transmission à la Treizième réunion des Parties contractantes à la Convention de Barcelone. Ces recommandations figurent en Annexe IV du présent rapport.
93. Les lignes directrices pour améliorer l'implication des centres de soin pour les tortues marines figurent en Annexe VIII du présent rapport.

c) Plan d'action pour la conservation des cétacés en mer Méditerranée

94. Présentant ce point, le Directeur du CAR/ASP a tenu à souligner l'excellence de la coopération avec ACCOBAMS, qui a notamment permis de préparer divers documents en vue de mettre en place un réseau sur l'échouage des cétacés impliquant tous les pays riverains. Un atelier a été également organisé avec le concours du gouvernement tunisien pour aider les pays à élaborer des plans d'action conformes aux dispositions pertinentes de l'Accord et de la Convention de Barcelone.

95. Le Secrétariat Exécutif d'ACCOBAMS a remercié le CAR/ASP d'assurer la coordination sous-régionale des directives de l'Accord et proposé de coopérer à la publication des documents pertinents. Il a informé la réunion du support de diverses ONG aux actions de l'Accord (ASMS, WDCS, SEC, IFAW). Le Secrétariat a présenté la campagne de surveillance sur les populations de cachalot qui se déroulera en mer ionienne cet été grâce au support de l'ONG internationale IFAW (International Fund for Animal Welfare). Il a annoncé que cette campagne permettra la formation de divers scientifiques de pays Parties (Albanie, Tunisie, Maroc, Syrie, Libye, Malte) et non Parties (Italie, Grèce, Egypte, Turquie). Le Secrétariat Exécutif a également mentionné le support de la SEC (Société Espagnole de Cétologie) à la formation de scientifiques du Maroc, de la Syrie et de la Libye. Il a conclu en renouvelant des offres de coopération renforcées avec le CAR/ASP.
96. Saluant la compétence, le sérieux scientifique et l'efficacité d'ACCOBAMS, plusieurs représentants ont suggéré d'inclure une recommandation encourageant tous les Etats Parties à signer et ratifier l'Accord.
97. Un représentant a proposé d'étudier les modalités qui feraient d'ACCOBAMS une sorte d'organe de pilotage des activités de conservation des cétacés en Méditerranée au niveau opérationnel, le CAR/ASP conservant ses prérogatives d'organisateur. Un autre a suggéré la solution inverse, le CAR/ASP assumant la responsabilité des activités d'ACCOBAMS pour la sous-région de la Méditerranée.
98. Le Directeur du CAR/ASP s'est félicité de ces propositions, dont les modalités d'application et le calendrier restaient à définir, mais qui ne pouvaient qu'entraîner un gain d'efficacité en termes de synergie.
99. La réunion a approuvé les recommandations relatives à la mise en œuvre du plan d'action pour transmission à la Treizième réunion des Parties contractantes à la Convention de Barcelone. Ces recommandations figurent en Annexe IV du présent rapport.

d) Plan d'action pour la conservation de la végétation marine en mer Méditerranée

100. Présentant ce dernier en date des quatre plans d'action, le Directeur du CAR/ASP a indiqué qu'il avait déjà permis d'obtenir des résultats concrets notamment en matière de cartographie et de surveillance des herbiers de posidonies grâce à la participation active des pays concernés et la coopération des institutions spécialisées. Le CAR/ASP a été en mesure, grâce à l'appui fourni par la principauté de Monaco, de fournir une assistance à quelques pays de la région pour l'étude et la conservation des herbiers marins. Le Directeur du CAR/ASP a informé la réunion que grâce à la collaboration des autorités grecques, à travers le centre national de recherche marine, le Deuxième Symposium méditerranéen sur la Végétation Marine aura lieu à Athènes les 12 et 13 décembre 2003
101. Le représentant de la Tunisie a informé la réunion sur les activités menées dans son pays pour la cartographie des herbiers marins et a remercié le CAR/ASP pour son appui.

102. Le représentant de la Slovénie a indiqué que des actions concrètes ont pu être réalisées dans son pays pour l'étude, la cartographie et la conservation d'un important site marin à herbier. A ce sujet, il a remercié le CAR/ASP et la principauté de Monaco pour leur appui.
103. L'observatrice de Seagrass 2000 s'est félicitée d'être invitée pour la première fois à la réunion des Points Focaux. Soulignant l'importance et l'urgence du travail à accomplir pour la conservation des herbiers et de la végétation primaire, elle a assuré le CAR/ASP de sa volonté de coopérer efficacement avec lui dans ce domaine.
104. Sur proposition d'une délégation, la réunion a invité le CAR/ASP à travailler sur la standardisation des symboles cartographiques utilisés pour la cartographie des herbiers marins et autres formations végétales marines.

Note d'information concernant le développement futur des plans d'action pour la conservation des espèces adoptés dans le cadre du PAM

105. Présentant la note d'information UNEP(DEC)/MED WG.232/Inf.4, le Secrétariat a indiqué qu'elle visait à encourager la réflexion sur l'avenir des plans d'action, à définir des orientations pour les méthodes de leur mise en œuvre et l'élaboration de nouveaux plans. Il a déclaré que la modernisation en cours du Protocole ASP obligeait à repenser et revoir la notion de plan d'action pour la conservation des espèces méditerranéennes, et il a cité quelques arguments dans ce sens. A partir de là, on pouvait envisager qu'à l'avenir les plans d'action seraient plus efficaces s'ils s'appuyaient sur les efforts conjoints du CAR/ASP et de chaque Partie et il a énuméré les attributions qu'on pourrait envisager pour chaque partenaire. En outre, le cadre des plans d'action pourrait cesser d'être spécifique pour devenir écosystémique afin de garantir la conservation des espèces en préservant l'intégrité de certains types d'écosystèmes.
106. répondant à un représentant qui estimait que l'actuel plan d'action pour la végétation méditerranéenne relevait déjà d'une approche systémique, le Secrétariat a expliqué que même dans un tel cas, l'objectif demeurerait la conservation des espèces. Un autre représentant a estimé que définir la terminologie et l'architecture d'un plan d'action basé sur une approche écosystémique poserait des problèmes.
107. Bien que toute modification d'orientation des plans d'action affecte nécessairement l'évaluation des activités du CAR/ASP, le Secrétariat a souligné qu'il continuerait à suivre le rôle de toutes les parties prenantes et à assurer la coordination.
108. La réunion a estimé que les idées contenues dans la note d'information constituaient une bonne base de réflexion sur les activités futures du Centre d'Activités Régionales.

Collaboration avec d'autres organisations

109. Le Directeur du CAR/ASP a informé la réunion sur les différents liens de collaboration que le CAR/ASP a établi avec les organisations internationales concernées. Il a rappelé que dans le cadre du projet PAS BIO, une coordination étroite a pu être engagée avec plusieurs organisations, notamment celles participant au Comité consultatif du PAS BIO.
110. Le représentant du Secrétariat de la CMS a confirmé l'intérêt que porte son organisation à renforcer les liens de collaboration avec le CAR/ASP. Cette collaboration pourrait être élargie pour couvrir aussi les Accords pertinents établis dans le cadre de la CMS.
111. Le Secrétaire Exécutif d'ACCOBAMS a rappelé que le CAR/ASP assure le rôle d'unité de coordination sous-régionale pour la Méditerranée dans le cadre de l'Accord. Il a offert d'activer le Comité Scientifique de l'Accord pour toute question liée à la mise en œuvre du Plan d'Action pour la Conservation des Cétacés du PAM.
112. Le représentant de l'UICN, se félicitant de la collaboration établie entre le CAR/ASP et le Centre méditerranéen de l'UICN à Malaga depuis l'entrée en fonctionnement de ce dernier il y a un an et demi, a affirmé son souhait de renforcer la coopération et le partenariat avec le CAR/ASP et les autres composantes du PAM.
113. La représentante du REMPEC a confirmé la disponibilité de son organisation à partager son expertise avec le CAR/ASP dans l'élaboration des plans d'urgence pour les ASP.

Point 10 de l'ordre du jour - Autres activités

114. Le Secrétariat, se référant aux sections pertinentes du rapport sur les activités du CAR/ASP (document UNEP(DEC)/MED WG.232/8) et aux autres documents afférents, a informé les participants des autres activités non couvertes par les autres points de l'ordre du jour.

a) Projet de Classification des types d'habitats côtiers (terrestres et zones humides) pour la région méditerranéenne

115. Le Directeur du CAR/ASP a attiré l'attention sur la section 10 du document UNEP(DEC)/MED WG.232/8 concernant la collecte de données et l'assistance aux pays pour la préparation des inventaires d'espèces et de sites. Rappelant l'historique du nouveau projet de système de classification, il a présenté le document relatif à ce projet (document UNEP(DEC)/MED WG.232/11) qui représente l'aboutissement du travail réalisé à ce jour.
116. Le Secrétariat a expliqué que le projet de classification proposé avait été harmonisé avec les systèmes existants de classification des habitats (Corine biotopes et Natura 2000). En ce qui concernait les zones humides, le Secrétariat a précisé que grâce à la collaboration de MedWet, la classification proposée était

compatible avec celles utilisées par MedWet et Corine biotopes créant ainsi une interface propre à faciliter les comparaisons.

117. Un observateur a souligné la nécessité d'élaborer un projet de classification similaire pour les habitats pélagiques.

b) Projet d'initiative méditerranéenne sur la taxonomie

118. Le Directeur du CAR/ASP a attiré l'attention sur le document UNEP(DEC)/MED WG.232/12, préparé à la demande de la Douzième réunion des Parties contractantes. Il a indiqué que ce projet avait été rédigé en collaboration avec un groupe *ad hoc* d'experts réuni à Tunis du 3 au 5 avril 2003.

119. La réunion a félicité le Secrétariat et tous ceux qui avaient aidé à préparer ce projet d'initiative sur la taxonomie, considéré comme un instrument de travail irremplaçable dans certains domaines d'activités.

120. Soulignant la nécessité de collections taxonomiques et de référence dans la région, un représentant a préconisé d'utiliser les centres d'excellence existants. Il a en outre estimé que l'initiative devait être mise en œuvre en rapport étroit avec l'initiative taxonomique mondiale de la Convention sur la Diversité Biologique.

121. Un autre représentant s'est inquiété de la perte de précieuses collections de référence conservées dans les universités et les stations de biologie marine et a demandé un appel à la mobilisation pour mettre un terme à cet appauvrissement patrimonial de la biodiversité.

122. Un intervenant a estimé que le CAR/ASP, n'ayant pas les moyens pour répondre à ce que demande l'initiative, devrait solliciter les organisations pertinentes en vue de leur attribuer un rôle actif dans la mise en œuvre de ladite initiative. Les Parties contractantes devaient inviter instamment leurs représentants au sein de ces organisations à examiner ce qui pourrait être fait pour promouvoir la mise en œuvre de l'initiative méditerranéenne sur la taxonomie.

123. Le projet d'initiative méditerranéenne sur la taxonomie figure en Annexe X du présent document.

c) Centre d'échange méditerranéen (Clearing-House Mechanism)

124. Le Secrétariat a présenté le document d'information UNEP(DEC)/MED WG.232/Inf.12 relatif au développement du Centre d'échange sur la biodiversité marine et côtière en Méditerranée, lequel s'inscrivait dans le cadre du centre d'échange de la CDB.

125. La réunion a pris note de l'état d'avancement de la mise en place du centre d'échange.

d) Critères communs pour l'inclusion de nouvelles espèces dans les annexes au Protocole ASP

126. Le Directeur du CAR/ASP a reconnu que faute de temps et en raison de la complexité de la tâche, le Secrétariat n'était pas parvenu à finaliser l'élaboration de critères communs pour l'inclusion de nouvelles espèces dans les annexes du Protocole ASP, se référant au document d'information UNEP(DEC)/MED WG.232/Inf.11.

127. Le Secrétariat a expliqué que plusieurs Parties avaient souhaité voir amender les annexes du Protocole ASP, mais que cela supposait un certain nombre de critères dont la formulation et la finalisation s'étaient avérées des tâches extrêmement difficiles. Il existait bien des critères de modification des listes et annexes d'autres accords internationaux, mais il était difficile de les transposer de l'échelle planétaire à l'échelle régionale. Au cours du prochain exercice biennal, le CAR/ASP espérait pouvoir compter sur la coopération de l'UICN et d'autres partenaires pour élaborer ces critères.

128. L'observateur de l'UICN, constatant que les critères élaborés dans le cadre de l'UICN constituaient une référence internationale, a estimé que la duplication des systèmes de critères pour lister les espèces était un gaspillage de ressources. Il a indiqué que le système de critère de l'UICN comprenait des lignes directrices pour les listes rouges régionales. L'observateur de l'UICN a formulé trois suggestions: travailler avec le Secrétariat à l'application du dernier ensemble de critères de l'UICN, inclure dans les annexes au Protocole ASP toutes les espèces mentionnées dans les trois principales catégories de l'UICN et dresser une liste rouge des espèces méditerranéennes.

129. Un représentant, estimant que les choses étaient loin d'être simples, a jugé qu'une fois définies les catégories des espèces méditerranéennes aux fins de conservation, il serait bon de les faire vérifier par les experts et taxonomistes de la région. Un autre représentant a indiqué que la finalisation des procédures d'amendements ne devrait pas constituer une raison pour retarder d'éventuels amendements aux listes d'espèces annexées au Protocole.

130. La réunion a décidé d'utiliser le document préparé par le Secrétariat comme base de discussions ultérieures et invité instamment le Secrétariat à approfondir la question en concertation avec les organisations internationales compétentes.

Point 11 de l'ordre du jour - Evaluation du CAR/ASP et nouvelles orientations pour ses activités et sa structure

131. Présentant ce point, M. Hoballah a expliqué que l'évaluation du CAR/ASP s'insérait dans le cadre plus large de l'évaluation en cours du PAM et de ses composantes. L'Unité de coordination du PAM avait chargé trois consultants, MM. Ghazi Bitar, Giulio Relini et Michael Smart de procéder à l'évaluation du CAR/ASP en s'aidant de questionnaires et sous forme d'entretiens avec les points focaux des Parties contractantes, mais aussi avec les OIG et les ONG partenaires. Ils avaient déjà rédigé un avant-projet de rapport et le projet proprement dit devrait

pouvoir être soumis à la réunion des points focaux du PAM pour examen et commentaires.

132. Il a souligné que les participants devaient aborder cet exercice avec réalisme, prenant note de ce qui avait été fait de positif, sans exclure pour autant la nécessité d'un changement d'orientation. Les participants devaient s'interroger: quelles sont les attentes? Sont-elles justifiées et le Centre peut-il y répondre? Faut-il changer de méthode de travail et si oui, comment? Quelles améliorations apporter? Quelles sont les contraintes et les alternatives? Comment exploiter au mieux les synergies avec les partenaires?

133. A la suite de la présentation de l'état d'avancement de l'évaluation, un tour de table a permis un fructueux échange sur la question.

Point 12 de l'ordre du jour - Budget-programme du CAR/ASP pour 2004-2005

134. Le Directeur du CAR/ASP a attiré l'attention sur l'annexe III du rapport sur les activités menées par le CAR/ASP depuis la Cinquième réunion des points focaux pour les ASP (UNEP(DEC)/MED WG.232/8) qui présente les grandes lignes des activités que le CAR/ASP compte proposer aux Parties contractantes pour la période 2004-2005.

135. Pour expliquer pourquoi le document ne fournit pas des montants indicatifs, ce qui permettrait au moins de fixer des priorités, le Directeur a indiqué qu'il s'agit de la pratique habituelle. Les Centres d'Activités Régionales ne fournissent que des indications globales de leurs activités en vue de les porter à la connaissance des points focaux du PAM.

136. Admettant qu'il s'agit d'une pratique courante pour les CAR de fournir seulement une liste des activités proposées, sans aucun montant indicatif, la réunion a convenu de transmettre aux Parties contractantes, la liste des activités proposées par le CAR/ASP pour la période 2004-2005. Néanmoins, certains représentants ont indiqué qu'ils ne se sentaient pas à l'aise avec une telle procédure qui n'attribue pas de rôle aux points focaux pour les ASP quant à la définition des priorités et de l'allocation budgétaire par activités du CAR/ASP.

Point 13 de l'ordre du jour - Questions diverses

137. Les participants n'ont soulevé aucune question autre que celles inscrites à l'ordre du jour.

Point 14 de l'ordre du jour - Adoption du rapport de la réunion

138. La réunion a adopté le présent rapport sur ses travaux le vendredi 20 juin 2003, sur la base du projet de rapport

Point 15 de l'ordre du jour - Clôture de la réunion

139. Après les civilités d'usage, le président a prononcé la clôture de la réunion le vendredi 20 juin 2003, à 16h45.

ANNEXE I
LISTE DES PARTICIPANTS

LIST OF PARTICIPANTS LISTE DES PARTICIPANTS

CONTRACTING PARTIES PARTIE CONTRACTANTES

ALBANIA - ALBANIE

Mr Saimir BEQIRAJ

Marine biologist
Museum of the Natural Sciences
Rruga e Kavajes 132
Tirana
ALBANIA
Tel: 355 422 9028
Fax : 355 422 9028
E-mail : beqirajs@hotmail.com

BOSNIA & HERZEGOVINA BOSNIE-HERZEGOVINE

Mr Ivan BUNTIC

Head of Environment Department
Cantonal Ministry of Civil Engineering,
Physical Planning & Environment Protection
3, Stjepana Radica
88000 Mostar
BOSNIA & HERZEGOVINA
Tel: 387 36 31 21 89
Fax: 387 36 31 21 90
E-mail: min.gradit.hnz@tel.net.ba
Ivan.buntic@tel.net.ba

CROATIA – CROATIE

Ms Gordana PAVOKOVIC

Ministry of Environmental Protection
Mzopu, Uzarska 2
HR-51000 Riseka
CROATIA
Tel: 385 51 213 499
E-mail : margita.mastrovic@mzopu.hr

CYPRUS - CHYPRE

Ms Myroula HADJICHRISTOFOROU

Head of Marine Environment Division
Department of Fisheries and Marine
Research
Ministry of Agriculture, Natural Resources
and Environment
13, Aeolou street
1416 Nicosia
CYPRUS
Tel: 357 22 303 901
Fax: 357 22 775 955
E-mail : andrecws@logos.cy.net

EUROPEAN COMMISSION COMMISSION EUROPEENNE

Mr Placido HERNANDEZ AGUILAR

Administrator
European Commission
ENVIRONMENT D.G. XI
Bu 9 3/107
1049 Bruxelles
BELGIQUE
Tel : 32 2 295 01 13
Fax : 32 2 299 08 95
E-mail: Placido.Hernandez-Aguilar@cec.eu.int

EGYPT – EGYPTE

Mr Moustafa Mokhtar FOUDA

Director
Nature Conservation Sector
Egyptian Environmental Affairs Agency
Ministry of State for Environmental Affairs
7th floor, 30 Misr Helwan – El Zyrae Rd.
Maadi, Cairo
EGYPT
Tel: 20 2 524 792
Fax: 20 2 527 1391
E-mail: foudamos@link.net

FRANCE

Mr Michel VAUZELLE

Président du Conseil Régional Provence-
Alpes-Côte d'Azur

Mr Robert ALLIONE

Vice-Président de la Région Provence-
Alpes-Côte d'Azur, Délégué à la Mer

Mr Jean-Marc MICHEL

Directeur Adjoint
Direction de la Nature et des Paysages
Ministère de l'Ecologie et du Développement
Durable
20, Avenue de Ségur
75302 Paris 07 SP
Tel :33 1 42 19 19 35

Mr Taher OU-RABAH

Chargé de Mission International
Direction de la Nature et des Paysages
Ministère de l'Ecologie et du Développement
Durable
20, Avenue de Ségur
75302 Paris 07 SP
Tel :33 1 42 19 20 90
Fax : 33 1 42 19 19 06
E-mail : tahar.ou-rabah@environnement.gouv.fr

Mr Jean LESCURE

Expert Scientifique
Muséum National d'Histoire Naturelle
57, Rue Cuvier
75005 Paris
FRANCE
Tel : 33 1 40 79 34 95
Fax : 33 1 40 79 34 88
E-mail : lescure@mnhn.fr

Mr Gérard PERGENT

Professeur
Université de Corse
Faculté des Sciences
B.P. 52
20250 Corte
FRANCE
Tel: 33 4 95 45 01 46
Fax: 33 4 95 46 24 41
E-mail: pergent@univ-corse.fr

Mr Philippe ROBERT

Responsable Scientifique
Parc National de Port-Cros
Castel Ste Claire
Rue Ste Claire
F 83418 Hyères Cedex
FRANCE
Tel: 33 4 94 12 82 30
Fax: 33 4 94 12 82 31
E-mail : p.robert@pnpc.com.fr

ISRAEL - ISRAËL

Mr Eliezer FRANKENBERG

Deputy Chief Scientist
Nature & Parks Authority
3 Am Veolamo St
Jerusalem 95463
ISRAEL
Tel: 972 2 500 5427 / 444
Fax: 972 2 652 92 32
E-mail: Eliezer.frankenberg@nature-parks.org.il

ITALY – ITALIE

Mr Giulio RELINI

University of Genoa
Laboratory di Biologia Marina ed Ecologia
Animale
DIP. TE. RIS – Corso Europa 26
16-132 Genova
ITALY
Tel: 39 010 353 3016
Fax: 39 010 353 3016
E-mail: biolmar@unige.it
sibmzool@unige.it

GREECE – GRECE

Ms Rania SPYROPOULOU

Ministry of Environment, Physical Planning
and Public Work
Department of Natural
Environment Management
147, Patission street
GR-11251 Athens
GREECE
Tel : 30 210 69 18 202
Fax: 30.210 69 18 487
E-mail : spyropoulou@dpers.minenv.gr

Mr Dimitris MARGARITOULIS

P.O. Box 51154
GR-14510 Kifissia
GREECE
Tel: 30 210 620 3873
Fax: 30 210 620 3663
E-mail: margaritoulis@archelon.gr

LEBANON - LIBAN

Ms Lara SAMAHA

Service of Conservation of Nature
Ministry of Environment
70 1091 Antelias
LEBANON
Tel: 961 4 522222 ext. 455 / 961 3 717127 (mob)
Fax: 961 4 525 080
E-mail: l.samaha@moe.gov.lb

**LIBYAN ARAB JAMAHIRIYA
JAMAHIRIYA ARABE LIBYENNE****Mr Abdulmula HAMZA**

EGA-LIBYA
P.O. Box 13793
Alfateh University Post
LIBYAN ARAB JAMAHIRIYA
Tel: 218 21 483 1316
Fax: 218 21 483 1316
E-mail: abdhamza@yahoo.com
ega@egalibya.org

MOROCCO - MAROC**Mr Mustapha MARRAHA**

Ingénieur d'Etat Principal
Service des Parcs et Réserves
Département des Eaux et Forêts et Lutte
contre la Désertification
3, Rue Harroun Errachid
Agdal Rabat
MAROC
Tel : 212 67 11 74 60
Fax :212 37 67 00 87
E-mail :marraha_mustapha@yahoo.fr

MONACO**Mr Patrick VAN KLAVEREN**

Conseiller Technique
Coopération Internationale
16 Bd de Suisse
MC-98000
MONACO
Tel: 377 93 15 81 48
Fax: 377 93 50 95 91
E-mail : pvanklaveren@gouv.mc

SLOVENIA – SLOVENIE**Mr Robert TURK**

Institute of the Republic of Slovenia for
Nature Conservation
Regional Office Piran
Tartinev TRG 12
6330 Piran
SLOVENIA
Tel: 386 5 67 10 901
Fax: 386 5 67 10 905
E-mail:robert.turk@zrsvn.si

SPAIN – ESPAGNE**Mr Javier PANTOJA TRIGUEROS**

Marine Biodiversity Programme Officer
Ministry of Environment
Directorate General for Nature Conservation
Gran Vía de San Francisco, 4
E-28005 – Madrid
SPAIN
Tel: 34 91 596 46 11
Fax: 34 91 596 48 09
E-mail : JPantoja@mma.es

Ms Maria Jesus DE PABLO

Technical Adviser
Directorate General for Nature Conservation
Ministry of Environment
Gran Vía de San Francisco, 4
E-28005 – Madrid
SPAIN
Tel: 34 91 596 46 11
Fax: 34 91 596 48 09
E-mail: MJDEPablo@mma.es

**SYRIAN ARAB REPUBLIC
REPUBLIQUE ARABE SYRIENNE****Mr Akram Issa DARWISH**

Director
Biodiversity and Protected Areas Directorate
Ministry of State for Environmental Affairs
Tolyani str.
P.O. Box 3773
Damascus
SYRIA
Tel: 963 11 444 76 08
Fax: 963 11 333 76 08
E-mail : akramisa@scs-net.org

TUNISIA – TUNISIE**Mr Habib BEN MOUSSA**

Directeur
Agence Nationale pour la Protection de
l'Environnement
12, Rue de Kameroun
1002 Tunis-Belvédère
TUNISIE
Tel: 216 71 287 197
Fax : 216 71 848 069
E-mail : h.bmoussa@apal.nat.tn

**UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME (UNEP)
PROGRAMME DES NATIONS UNIES POUR L'ENVIRONNEMENT (PNUE)**

**COORDINATION UNIT FOR THE MEDITERRANEAN ACTION PLAN (UNEP/MAP)
UNITE DE COORDINATION DU PLAN D'ACTION POUR LA MEDITERRANEE (PNUE/PAM)**

Mr Arab HOBALLAH

Deputy Coordinator
UNEP/MAP
PO Box 18019
48 Vassileos Konstantinou Avenue
11635 Athens
GREECE
Tel: 30 210 72 73 101
Fax: 30 210 72 53 19 6/7
E-mail: hoballah@unepmap.gr

Mr Ante BARIC

GEF Project Manager
UNEP/MAP
PO Box 18019
48 Vassileos Konstantinou Avenue
11635 Athens
GREECE
Tel: 30 210 72 73 102
Fax: 30 210 72 53 19 6/7
E-mail: abaric@unepmap.gr

**REGIONAL ACTIVITY CENTRE FOR SPECIALLY PROTECTED AREAS (RAC/SPA)
CENTRE D'ACTIVITES REGIONALES POUR LES AIRES SPECIALEMENT PROTEGEES
(CAR/ASP)**

Mr Mohamed Adel HENTATI

Director
E-mail: car-asp@rac-spa.org.tn

Mr Chedly RAIS

Scientific Director
E-mail: chedly.rais@rac-spa.org.tn

Mr Atef OUERGHI

Expert
E-mail: atef.ouerghi@rac-spa.org.tn

Mr Daniel CEBRIAN-MENCHERO

Expert
E-mail: daniel.cebrian@rac-spa.org.tn

Ms Souha EL ASMI

Assistant to Projects
E-mail: souha.asmi@rac-spa.org.tn

Mr Habib LITIM

Administrative and Finance Officer
E-mail: habib.litim@rac-spa.org.tn

Regional Activity Centre for Specially
Protected Areas (RAC/SPA)
Boulevard de l'Environnement
BP 337
1080 Tunis cedex
TUNISIE
Tel: 216 71 795 760
Fax: 216 71 797 349

Mr Giuseppe NOTARBARTOLO DI SCIARA

Consultant
Via Benedetto Marcello 43
I-20124 Milano
ITALIA
Fax: 39 02 700 518 468
E-mail: dsciara@tin.it

Mr Arsen PAVASOVIC

Consultant
Rendiceva 24, 21000 Split
Croatia
Tel: 385.21 385 674 Home
Tel: 385.21.343499
Fax: 385.21.36 16 77
E-mail: arsen.pavasovic@ppa.tel.hr

Mr Joe SULTANA

Consultant
Dar Ta Gajdoru
Gajdoru Street
Xaghra, Gozo XRA 104
Malta
Tel: 356 21 561 267
Fax: 356 21 565 671
E-mail: jsultana@global.net.mt

Mr Michael SMART

External Evaluation Team
143 Cheltenham Road
Gloucester GL 2 0TH
UNITED KINGDOM
Tel: 44 1452 421 131
Fax: 44 1452 381 784
E-mail: smartmike@smartmike.fsnet.co.uk

Mr John G. WATSON

English Reviser

Mr Jean-Pierre LERAY

French Reviser
2-4 Rue De l'Eglise
34800 Ceyras - Montpellier
FRANCE
Tel: 33 4 67 96 24 76/ 01 45
Fax: 33 4 67 96 01 45
E-mail: engel-leray@tiscali.fr

Ms Véronique GONFREVILLE

Interpreter

Ms Katy CHALAVAN

Interpreter

Ms Nicole PERRIER

Interprète

Les Vergers du Gairaut
06100 Nice
FRANCE
E-mail : PerrierN@aol.com

OBSERVERS - OBSERVATEURS

ACCOBAMS

Ms Marie-Christine VAN KLAVEREN

Secrétaire Exécutif
16 Bd de Suisse
MC-98000
MONACO
Tel: 377 93 15 80 10
Fax: 377 93 15 42 08
E-mail: mcvanklaveren@accobams.mc

Aegaen Society for the Conservation of Nature

Mr Ortac ONMUS

Head of the Department
153 sk. No 28/5
Bornova 35400 Izmir
TURKEY
Tel: 90 232 373 0866
Fax: 90 232 388 1192
E-mail: ortaconmus@iyte.edu.tr

AEWA

Mr Bert LENTEN

Executive Secretary
UNEP/AEWA
Martin-Luther-King Str. 8
53175 Bonn,
GERMANY
Tel: 49 228 815 2414
Fax: 49 228 815 2450
E-mail: aewa@unep.de

ARCHELON, The Sea Turtle Protection Society of Greece

Mr Dimitris MARGARITOULIS

P.O. Box 51154
GR-14510 Kifissia
GREECE
Tel: 30 210 620 3873
Fax: 30 210 620 3663
E-mail: margaritoulis@archelon.gr

CMS

Mr Marco BARBIERI

Technical Officer
UNEP/CMS Secretariat
United Nations Premises in Bonn
Martin-Luther-King Str. 8

D-53175 Bonn

Germany

Tel: 49.288 815 24 24

Fax: 49 228 815 2449

E-mail: mbarbieri@cms.unep.de

Groupe Tunisien d'Ornithologues

Mr Hichem AZAFZAF

Coordonnateur du Groupe Tunisien
d'Ornithologues
11 Rue Abou El Alla El Maari
2080 Ariana – Tunis
TUNISIE
Tel: 216 98 207 238
Fax: 216 71 701 664
E-mail: azafzaf@gnet.tn

Inter-Islamic Network for Sciences and Technology on Oceanography (INOC)

Mr Abdelouhab CHOUIKHI

Directeur Exécutif
Haydar Aliyev Bul. N° 10
35340 inciralti
TURKEY
Tel: 90 542 4141 523 / 90 232 278 6525
Fax: 90 232 278 50 82
E-mail: chouikhi@imst.deu.edu.tr

IUCN Centre for Mediterranean Cooperation

Mr Jamie SKINNER

Director
E-mail: jamie.skinner@iucn.org

Ms Imène MELIENE

Marine Programme Officer
E-mail: imene.meliane@iucn.org

IUCN Centre for Mediterranean Cooperation
Parque Tecnológico de Andalucía
Calle Maria Curie, 35
Campanillas – 29590 Malaga
SPAIN
Tel: 34 952 028 430
Fax: 34 952 028 145

MEDASSET**Ms Lily VENIZELOS**

President
MEDASSET
1c Licavitou st.
106 72 Athens
GREECE
Tel 30 210 36 13 572 / 3640389
Fax: 30 210 36 13 572
E-mail: medasset@hol.gr

MEDMARAVIS**Mr Xavier MONBAILLIU**

Secrétaire Général
B.P. 2
83 470 Saint-Maximin
FRANCE
Tel: 33 4 94 59 40 49
Fax: 33 4 94 59 47 38
E-mail: medmaravis@wanadoo.fr

MedWet**Mr Spyros KOUVELIS**

Coordinator
MedWet Coordination Unit
Villa Kazouli
Kifissias & Lambraki 1
145 61 Athens
GREECE
Tel: 30 210 8089270
Fax: 30 210 8089274
E-mail: kouvelis@medwet.org

Programme 100 Sites Historiques**Mr Daniel DROCOURT**

Coordonnateur Directeur de l'Atelier
Programme 100 Sites Historiques
Atelier du Patrimoine de la Ville de Marseille
10ter Square Belsunce 13001 Marseille
France
Tel : 33 4 91 90 78 74
Fax : 33 4 91 56 14 61
E-mail : ddrocourt@mairie-marseille.fr

REMPEC**Ms Lilia KHODJET EL KHIL**

Technical Officer
REMPEC
Manoel Island
Gzira GZR 03

MALTA

Tel : 356 21 33 7296/7/8
Fax : 356 21 33 9951
E-mail : assistant4@rempec.org

Seagrass 2000**Ms Christine PERGENT-MARTINI**

Responsable
Seagrass 2000
Faculté des Sciences
B.P. 52
20250 Corte
Tel : 33 4 95 45 00 55
Fax : 33 4 95 46 24 41
E-mail : pmartini@univ-corse.fr

SEO/BirdLife**Mr Carles Carboneras**

Seabird Conservation Officer
SEO/BirdLife (BirdLife International)
Melquiades Biencinto 34
28053 Madrid
SPAIN
Tel: 34 91 434 0910
Fax: 34 91 434 0911
E-mail: ccarboneras@seo.org

Tethys Research Institute**Ms Alessandra POME**

Viale Gladio 4
Tethys Research Institute
I-20121 Milan
Italy
Tel: 39 02 7200 1947
E-mail: apome@hotmail.com
tethys@tethys.org

WWF Mediterranean Programme Office**Mr Paolo Guglielmi**

Head of Marine Unit
WWFMedPO
Via Po 25/c
00198 – Rome
Italy
Tel: 39 06 84497358
Fax: 39 06 8413866
E-mail: pguglielmi@wwfmedpo.org

WWF France

Ms Catherine PIANTE

Chargé d'étude MedPAN

Programme Aires Marines Protégées

WWF France – Mission Océan et Côtes

Tel : 33 4 96 11 69 40

E-mail : cpiante@wwf.fr

catherine.piante@libertyserf.fr

Mr Sébastien MABILE

Doctorant « Aires Marines Protégées »

Programme Aires Marines Protégées

WWF France – Mission Océan et Côtes

6 rue des Fabres

13001 Marseille

Tel : 33 4 96 11 69 43

Fax: 33 4 96 11 69 49

E-mail : smabile@wwf.fr

ANNEXE II
ORDRE DU JOUR DE LA REUNION

ORDRE DU JOUR DE LA REUNION

- Point 1 de l'ordre du jour - Ouverture de la réunion
- Point 2 de l'ordre du jour - Règlement intérieur
- Point 3 de l'ordre du jour - Election du bureau
- Point 4 de l'ordre du jour - Adoption de l'ordre du jour et organisation des travaux
- Point 5 de l'ordre du jour - Rapports des pays sur la conservation des sites naturels et des espèces
- Point 6 de l'ordre du jour - Nouveaux plans d'action pour les espèces
- a) Projet de plan d'action pour la conservation des espèces d'oiseaux inscrites en Annexe II du Protocole relatif aux aires spécialement protégées et à la diversité biologique en Méditerranée
 - b) Projet de plan d'action pour la conservation des poissons cartilagineux (chondrichthyens).
 - c) Projet de plan d'action relatif aux introductions d'espèces et aux espèces envahissantes en mer Méditerranée
- Point 7 de l'ordre du jour - Plan d'Action Stratégique pour la conservation de la diversité biologique (PAS BIO) en région méditerranéenne
- Point 8 de l'ordre du jour - Développement des aires protégées marines et côtières
- Point 9 de l'ordre du jour - Mise en œuvre des plans d'action pour la conservation des espèces adoptés dans le cadre du PAM
- Point 10 de l'ordre du jour - Autres activités
- Point 11 de l'ordre du jour - Evaluation du CAR/ASP et nouvelles orientations pour ses activités et sa structure
- Point 12 de l'ordre du jour - Budget-programme du CAR/ASP pour 2004-2005
- Point 13 de l'ordre du jour - Questions diverses
- Point 14 de l'ordre du jour - Adoption du rapport de la réunion
- Point 15 de l'ordre du jour - Clôture de la réunion

ANNEXE III
ETAT DE MISE EN ŒUVRE DU PROTOCOLE ASP
(depuis la dernière réunion des points focaux nationaux pour les ASP, avril 2001)

AVANT-PROPOS

Pour utiliser au mieux le temps alloué à leurs réunions, les points focaux nationaux pour les ASP ont convenu lors de leur cinquième réunion (Valence, avril 2001) qu'à partir de la sixième réunion des PFN pour les ASP, les délégués soumettraient des rapports sur la mise en œuvre du Protocole ASP dans leurs pays (pour la période écoulée depuis la réunion précédente des PFN pour les ASP) au Secrétariat du CAR/ASP deux mois avant la réunion pour qu'ils puissent être réunis dans un document de travail de la réunion. Ce n'est que s'ils jugent nécessaire de faire des observations sur l'état de la mise en œuvre du Protocole ASP ou de fournir des informations supplémentaires ou actualisées que les délégués devraient faire de nouveaux exposés à la réunion. Le contenu du document de travail serait ensuite joint en annexe au rapport de la réunion (Annexe III).

Le présent document sur l'état de mise en œuvre du Protocole ASP s'articule en deux sections :

- Une synthèse des rapports présentés par les délégations mettant en relief les principales réalisations et les lacunes.
- Les textes des rapports sur la mise en œuvre du Protocole ASP que les points focaux nationaux ont soumis au CAR/ASP avant la réunion des points focaux pour les ASP.

La synthèse des rapports nationaux figurant au début du présent document n'a tenu compte que des rapports qui sont parvenus au CAR/ASP à temps. Pour faciliter sa lecture, cette synthèse s'articule suivant le même format adopté pour les rapports des pays sur la conservation des sites naturels et des espèces, soit suivant les points présentés ci-dessous :

- Le cadre institutionnel
- Le cadre juridique régissant la conservation d'espèces et de sites
- Le statut de signature/ratification des accords internationaux pertinents
- Les aires protégées marines et côtières
- Les espèces marines protégées de faune et de flore
- La mise en œuvre de stratégie nationale et de plans d'action en ce qui concerne la zone marine et côtière en Méditerranée
- Observation/études sur les espèces introduites enregistrées dans le domaine marin et côtier méditerranéen
- Liste des espèces endémiques de Méditerranée et/ou du pays (si disponible pour le pays)
- Les activités entreprises dans le cadre de la mise en œuvre (i) du Plan d'Action pour la Gestion du Phoque Moine de Méditerranée, (ii) du Plan d'Action pour la Conservation des Tortues Marines de Méditerranée, (iii) du Plan d'Action pour la Conservation des Cétacés en Mer Méditerranée et (iv) du Plan d'Action pour la Conservation de la Végétation Marine en Mer Méditerranée

- Les activités en relation avec les inventaires (achevés ou en cours) de sites, en utilisant le Format Standard de Données (FSD) pour les inventaires nationaux des sites naturels d'intérêt pour la conservation
- Les activités de collaboration entreprises dans le cadre de la mise en œuvre du Protocole et/ou des plans d'action, spécialement aux niveaux national et sous-régional
- L'état de la mise en œuvre des recommandations des réunions précédentes des points focaux nationaux pour les ASP et des Parties contractantes.

ETAT DE MISE EN ŒUVRE DU PROTOCOLE ASP

Synthèse des Rapports Nationaux sur la mise en œuvre du Protocole relatif aux aires spécialement protégées et à la diversité biologique en Méditerranée

Introduction

En prévision de la réunion des points focaux nationaux pour les ASP, prévue à Marseille du 17 au 20 juin 2003, le CAR/ASP a demandé aux pays Parties à la Convention de Barcelone de préparer des rapports nationaux, faisant le point sur la situation de la mise en œuvre du Protocole relatif aux aires spécialement protégées et à la diversité biologique en Méditerranée (Protocole ASP) dans leur pays respectif et cela selon un modèle pré-établi en 12 points. A ce jour, 5 juin 2003, 16 pays (Albanie, Bosnie-Herzégovine, Chypre, Croatie, Egypte, Espagne, Italie, Israël, Liban, Libye, Malte, Maroc, Monaco, Slovénie, Syrie et Tunisie) ont envoyé des rapports. Le présent document est une synthèse des informations recueillies à partir de ces réponses; il a été préparé selon la même structure que celle suivie dans l'élaboration des rapports nationaux, comportant des éléments qui devraient refléter les progrès réalisés dans la mise en œuvre du Protocole ASP. Une information générale qui se dégage des rapports nationaux est que peu d'aires spécialement protégées ont été concrètement déclarées depuis la dernière réunion des points focaux en 2001 à Valence, les efforts s'étant beaucoup plus focalisés sur l'amélioration des aspects institutionnels et les cadres législatif et réglementaire. Concernant l'adhésion des pays aux accords internationaux pertinents, huit instruments ont été considérés, à savoir le Protocole ASP, la Convention de Barcelone pour la protection de la Méditerranée contre la pollution, la Convention sur les zones humides (Ramsar), la Convention sur la Diversité Biologique (CDB), la Convention de Berne sur la conservation de la vie sauvage et des habitats naturels européens, la Convention de Bonn sur la conservation des espèces migratrices de la faune sauvage (CMS), la Convention sur le commerce international des espèces menacées (CITES) et l'Accord sur la conservation des cétacés de la Mer Noire, de la Méditerranée et de la zone atlantique adjacente (ACCOBAMS).

I. Cadre Institutionnel

Dans cette partie du rapport, il a été demandé aux pays de désigner leurs autorités nationales en charge des activités environnementales en général et de la mise en œuvre et du suivi du Protocole ASP en particulier, y compris les mesures concrètes prises pour la protection des espèces de tortues marines menacées, des cétacés, du phoque-moine, de la végétation marine en danger, des habitats sensibles et/ou menacés.

Dans la plupart des pays, la responsabilité de la mise en œuvre du Protocole est du ressort soit des autorités administratives publiques centrales représentées généralement par le Ministère en charge de l'environnement et pouvant être, selon le cas, un Ministère spécialisé ou un Ministère chargé d'autres secteurs telles que l'Agriculture, la Pêche et les Ressources hydrauliques (l'environnement est alors confié à une direction spécifique ou partagée, selon les spécialités, entre deux ou

plusieurs directions telles que les forêts et la pêche, comme c'est le cas en Tunisie, en Albanie, à Malta, à Chypre par exemple) soit, comme c'est le cas dans d'autres pays (Bosnie-Herzégovine, Espagne et partiellement en Italie), à la charge du gouvernement central mais également des autorités régionales pour les questions de portée locale ou régionale ; cette situation se retrouve surtout en Espagne où le pays est organisé en 17 régions autonomes avec des gouvernements régionaux bénéficiant de prérogatives relatives aux aspects locaux de la protection de l'environnement. Au sein des Ministères responsables de l'environnement, il existe des entités administratives spécifiques (directions) en charge de la politique des ASP et de la conservation de la biodiversité, donc auxquelles revient la mise en œuvre effective des éléments pertinents du Protocole ASP. On remarque depuis quelques années, une prise de conscience croissante à propos de l'importance des aires protégées y compris les zones humides, les sites, paysages et parcs naturels, les réserves de la nature, les espèces animales et végétales menacées et/ou protégées et les habitats et écosystèmes sensibles. Dans plusieurs pays, des lois ont été votées et des mesures réglementaires ont été prises pour la protection des espèces et de leurs habitats, la préservation des zones humides côtières et des richesses qu'elles recèlent contre les dégâts inhérents à l'exploitation de ces ressources (notamment pour la pêche et les loisirs), y compris celles qui présentent un intérêt économique et commercial.

Parmi les 16 pays qui ont soumis des rapports, deux (l'Espagne et l'Italie) appartiennent à l'Union Européenne ; Ils ont, à ce titre, pris les mesures légales nécessaires à l'adaptation des directives de l'UE à leur législation nationale en matière d'environnement, y compris les aires protégées, les habitats, les zones humides côtières et les espèces protégées. Parmi ces directives il y a celle qui concerne la conservation des habitats naturels et la faune et flore sauvages, celle portant loi-cadre sur les aires protégées, celle sur la protection de la mer et des aires marines et celle qui se réfère à la directive relative à la conservation des oiseaux.

Dans ce qui suit une synthèse des réponses par pays, est présentée.

Albanie:

Un ministère de l'environnement a été créé en 2001 avec 6 directions dont une chargée de la protection de la nature et une autre de l'évaluation des impacts environnementaux ainsi qu'une inspection qui comprend des agences régionales de l'environnement couvrant tout le pays.

Bosnie-Herzégovine:

Conformément à l'accord de paix de Dayton, la protection, la conservation et la promotion de l'environnement sont du ressort de deux entités, à savoir la fédération de Bosnie-Herzégovine et la République de Srpska. Il n'existe pas de base constitutionnelle pour l'établissement d'organismes de protection de l'environnement et de la nature. C'est ce qui explique la non-signature des conventions internationales. La Bosnie-Herzégovine s'est portée candidate à l'Agence Européenne pour la protection de l'environnement et compte devenir membre de l'Union Européenne. D'après la Constitution, c'est à la Fédération de Bosnie-Herzégovine que revient la réglementation en matière de protection de l'environnement, faite conjointement entre le gouvernement fédéral et les cantons.

D'après l'accord de Dayton, la mise en œuvre de la réglementation existante en matière de protection de l'environnement et de la nature continue à être du ressort à la fois des deux entités ci-dessus citées et des cantons.

Chypre:

Les principaux départements impliqués se trouvent au sein du Ministère de l'Agriculture, des Ressources Naturelles et de l'Environnement : (i) le Département des Pêches et de la Recherche Marine, qui couvre toutes les espèces aquatiques (marines et d'eau douce) et leurs habitats, avec la loi et les réglementations sur la pêche; (ii) le Département des Forêts qui couvre les zones forestières côtières avec la loi et les réglementations sur les forêts ; (iii) le Service Environnement qui aura à couvrir les dispositions de la Directive Habitat avec une nouvelle loi sur la nature (actuellement en instance).

Croatie:

Le Ministère de la protection de l'Environnement et de la Planification est l'autorité gouvernementale chargée de la protection de la nature et de la biodiversité ; parmi ses 7 divisions, deux sont compétentes en cette matière, à savoir la division de la conservation de la nature et la division de la protection de l'environnement. C'est à cette dernière que revient la mise en œuvre de la Convention de Barcelone et des protocoles y relatifs.

Egypte:

L'organisme chargé de la conservation de la nature est le NCS ou Secteur de la Conservation de la Nature qui dépend de l'Agence des Affaires Environnementales d'Egypte (EEAA).

Espagne:

En plus du gouvernement central à Madrid, il existe 17 communautés et 2 villes autonomes représentant le pouvoir régional. Le respect des engagements internationaux et l'adaptation de la politique européenne à l'Espagne sont du ressort du gouvernement central. Au niveau central, le Ministère de l'Environnement, avec sa direction générale de la préservation de la nature qui comprend elle-même une sous-direction générale de la préservation de la biodiversité, assure la mise en œuvre du Protocole. Quant aux régions autonomes, elles ne possèdent pas de ministères spécifiques aux questions d'environnement ; mais il existe cependant une conférence sectorielle de l'environnement qui assure la coordination en la matière entre les ministères régionaux. La coordination entre le gouvernement central et les gouvernements régionaux est assurée par un conseil consultatif pour l'environnement qui comprend des représentants des régions, du gouvernement central et des institutions de recherche.

Israël:

L'Autorité de Protection de la Nature et des Parcs Nationaux, qui dépend du Ministère de l'Environnement, est l'organe statutaire pour la conservation de la nature ; mais d'autres ministères sont impliqués dans des domaines particuliers de la conservation. Le Ministère de l'environnement agit aux niveaux local, régional et national.

Italie:

Au niveau central le Ministère italien de l'Environnement, avec une direction de défense de la mer et une direction de conservation de la nature, est responsable de la protection de la biodiversité. Mais le Ministère des Politiques Agricoles et des

Forêts y contribue également à travers sa direction de la pêche et de l'agriculture. Dans certains cas, la protection des zones côtières locales est assurée par les autorités régionales.

Liban:

Il existe des agences, au double niveau national et local, œuvrant pour la constitution d'une capacité de gestion de l'environnement. Au niveau gouvernemental, un ministère de l'environnement a été créé en 1997 avec, entre autres objectifs, la protection de l'environnement et la création de réserves de la nature. Le code de l'environnement rend obligatoires les études d'impacts pour tout projet de développement.

Libye:

L'Autorité Générale de l'Environnement, placée sous la tutelle du Secrétariat des Ressources, est responsable de la durabilité des ressources, de la protection de l'environnement et de la conservation de la biodiversité. Des centres spécialisés comme celui de Tajura pour la biologie marine qui dépend du Secrétariat Général des ressources marines et de l'Agriculture et le centre de recherche agricole de l'Autorité Générale de l'Eau sont impliqués dans les questions d'environnement.

Malte:

La co-ordination et la mise en œuvre des politiques environnementales et de conservation est du ressort de l'Autorité Maltaise de l'environnement et de la Planification ; sa direction de la protection de l'environnement comporte 3 unités dont une chargée de la protection de la nature à laquelle revient la responsabilité de la mise en œuvre du Protocole ASP.

Maroc:

Il existe un Secrétariat de l'Environnement, mais l'autorité en charge des questions de biodiversité et d'aires protégées est le Département ministériel des Forêts et de la lutte contre la désertification. Autrement, le rapport ne donne aucun détail supplémentaire sur les responsabilités de chaque département.

Monaco:

Aucune information à ce sujet n'est donnée dans le rapport.

Slovénie:

A partir de janvier 2002, la mise en œuvre du protocole ASP est confiée à l'institut de conservation de la nature de la République de Slovénie, qui est un établissement public dépendant du Ministère de l'environnement, de la planification et de l'énergie. Les aires protégées et les aires déclarées par l'ancienne loi comme faisant partie de l'héritage naturel sont réunies dans la nouvelle loi sous les termes de 'caractéristiques naturelles de valeur'

Syrie:

Le Ministère d'Etat pour l'Environnement est chargé de toutes les questions et aspects relatifs à l'environnement. Les activités en matière de biodiversité et d'aires protégées sont du ressort d'une Direction, créée en 1996, qui agit en tant que point focal pour la Convention sur la biodiversité ; elle est placée sous la tutelle du Ministre

d'Etat pour l'Environnement. Les autres autorités nationales dont les activités touchent à des aspects spécifiques de l'environnement sont le Ministère de l'Agriculture et de la Réforme Agraire, le Ministère de l'Irrigation et le Conseil Supérieur de la vie aquatique. La mise en œuvre de la stratégie Nationale et du Plan d'Action de la biodiversité est largement influencée par la Commission de Planification d'Etat qui juge du bien-fondé des projets de conservation de la biodiversité et recommande leur financement.

Tunisie:

Plusieurs organismes publics s'occupent de l'environnement en général et de conservation et de protection de la nature en particulier. Ils dépendent principalement du Ministère de l'Agriculture, de l'Environnement et des Ressources Hydrauliques (qui résulte de la fusion, en 2002, du Ministère de l'Agriculture et des ressources hydrauliques et du Ministère de l'environnement). Il existe plusieurs associations non gouvernementales aussi bien au niveau national que local qui s'activent dans le domaine de l'environnement, de la conservation et de la protection de la nature.

Le Protocole ASP est du ressort, au niveau de sa mise en œuvre, du Ministère de l'Agriculture, de l'Environnement et des Ressources Hydrauliques ainsi que des agences se trouvant sous sa tutelle (Agence nationale de protection de l'environnement, ANPE et Agence de protection et d'aménagement du littoral, APAL).

II. Cadre juridique régissant la conservation d'espèces et de sites

Comme cela a été ci-dessus dit, des efforts ont été faits pour améliorer et adapter les législations nationales en matière de conservation de la biodiversité marine et côtière ; ce qui nécessite plus d'effort maintenant, c'est la mise en œuvre des instruments juridiques disponibles et futurs.

Albanie:

Depuis 1991, plusieurs lois en relation avec l'environnement ont été approuvées, notamment celles réglementant la pêche et l'aquaculture, les forêts et les ressources hydrauliques. De 2000 à 2002, plusieurs projets de lois ont été préparés dont 7 ont été ratifiés par le parlement. On peut en citer la loi sur l'environnement, la loi sur les aires protégées et la loi sur les études d'impact ainsi que le décret réglementant les procédures de proclamation des aires protégées. Malgré cet effort de promotion de la législation environnementale, des lacunes persistent notamment en ce qui concerne la zone côtière, la diversité des paysages etc.

Bosnie-Herzégovine:

Il n'existe pas de législation environnementale propre à la Bosnie-Herzégovine. La protection de la nature est régie par le règlement de l'ex-république croate de Bosnie-Herzégovine de 1995 dont le décret d'application a institué les 2 parcs naturels de Hutovo Blato et de Blidinje. Plusieurs lois ont été préparées avec l'assistance du programme européen PHARE, dont une sur la protection de la nature et une autre sur la protection de l'environnement.

Chypre:

La loi et les réglementations sur la pêche prévoient la protection et la gestion des espèces aquatiques et de leurs habitats. Plusieurs espèces ainsi qu'un site marin et côtier important pour les tortues marines sont déjà protégés. Les herbiers de posidonies sont également protégés du chalutage. La plupart des Directives européennes ont été incorporées dans la loi chypriote; les Directives Habitats et Oiseaux sont actuellement en instance. Les lois sur l'aménagement des villes et du territoire, la protection du littoral et celle relative aux forêts sont aussi pertinentes.

Croatie:

La loi sur la protection de l'environnement (OG 82/94 et OG 128/99) régit la protection de l'environnement en général; mais c'est la loi de 1994 sur la protection de la nature (OG 30/94, 72/94:) qui permet la mise en œuvre de cette protection à travers la création des sites, aires, parcs, paysages, monuments, ainsi que la conservation des espèces animales et végétales.

Egypte:

La loi de 1983 définit le cadre légal pour la création des aires protégées; celle de 1994 charge l'agence EEAA de la gestion et de la conservation de la biodiversité. l'EEAA veille aussi à l'application des conventions internationales.

Espagne:

La loi sur la préservation des aires protégées et de la faune et de la flore sauvages constitue la législation de base aussi bien au niveau central que régional. Un ensemble de règlements relatifs aux aires protégées est en vigueur depuis longtemps, y compris ceux transposant les directives européennes comme par exemple celle sur les habitats et plusieurs décrets royaux sur les aires protégées et les espèces menacées.

Des régions autonomes ont développé des législations établissant des mesures parfois plus contraignantes que les normes nationales ou européennes dans le domaine de la protection.

Israël:

L'instrument juridique de base est la loi sur les sites mémoriaux, les parcs nationaux, les réserves de la nature et les sites nationaux. Elle prévoit également des systèmes de déclaration des réserves de la nature et des parcs nationaux ainsi que l'établissement de la liste des aires protégées. Depuis la dernière réunion des points focaux, une réserve marine, deux réserves côtières et deux parcs nationaux ont été déclarés. Le plan d'action stratégique national de biodiversité n'est pas encore entré en vigueur.

Italie:

Les principales lois comprennent celle qui résulte de l'adaptation de la directive européenne sur les habitats naturels et de la flore et de la faune sauvages, celle qui constitue la loi cadre pour les aires protégées, celle de la protection de la mer et des aires marines protégées et celle se référant à la directive européenne sur la conservation des oiseaux. Il existe également plusieurs règlements pris en application de ces lois ainsi que de celles portant sur la pêche et la chasse et celles résultant des accords internationaux.

Liban:

Des décisions ont été prises pour la conservation des espèces et des sites, dont notamment la loi déclarant la côte de Tyr comme réserve de la nature, la décision d'interdiction de la pêche des tortues marines, la décision protégeant et interdisant la pêche des baleines, du phoque moine et des tortues marines et la décision interdisant la pêche des éponges pendant une période de 5 ans.

Libye:

La loi sur la protection de quelques espèces animales et d'arbres, la loi sur protection des ressources marines avec une mention spéciale des aires marines protégées et le décret sur l'interdiction des activités de chasse, y compris des espèces marines comme la tortue et d'autres espèces du protocole ASP, sont cités comme illustration de l'intérêt porté à la conservation de la nature et de la biodiversité.

Malte:

Le principal cadre juridique de conservation des espèces et des sites est constitué par la loi de protection de l'environnement et la loi sur la planification du développement tel qu'amendée et remplacée par les actes de 1997 et 2001. Plusieurs outils réglementaires ont été institués en application de ces lois dont ceux relatifs à la protection des reptiles, des oiseaux, des espèces de faune et de flore faisant l'objet de commerce, des mammifères marins, aux Organismes Génétiquement Modifiés. D'autres actes traitent d'aspects touchant à la biodiversité, tels que l'acte sur l'aménagement et la conservation des pêcheries, l'acte sur le bien-être des animaux et l'acte sur la préservation du sol.

Maroc:

Les principaux actes législatifs sont des Dahirs (lois) sur la création des parcs nationaux, la police de la chasse et la pêche dans les eaux continentales ainsi qu'un arrêté ministériel sur la procédure de création des parcs nationaux. Une loi sur les aires protégées et un décret d'application sont en cours de préparation; ce qui facilitera le classement des aires protégées identifiées et aidera à la mise en place d'un réseau national de ces aires.

Monaco:

Aucune information n'est donnée dans le rapport national sur les aspects juridiques relatifs à la mise en œuvre du protocole et autres instruments pertinents.

Slovénie:

L'acte sur la conservation de la nature, adopté en 1999, prévoit la conservation de la biodiversité, la protection des sites, les lignes directrices dont il faut tenir compte dans la planification, l'utilisation des biens naturels, la protection de l'héritage culturel et les autorisations d'activités affectant la nature et sa protection. Les aires protégées sont, en vertu de cette loi sur la conservation de la nature, classées sous les termes 'caractéristiques naturelles de valeur'. La loi prévoit et fixe les espèces animales et végétales menacées, les aires protégées et leur gestion et les mesures de protection des sites naturels.

Syrie:

Les principaux instruments juridiques cités dans le rapport et qui sont en relation directe avec la biodiversité marine et les habitats marins sont du domaine de la réglementation de la pêche ou de la lutte contre la pollution marine.

Tunisie:

Plusieurs lois et décrets sont en vigueur parmi lesquels la loi sur la pêche de 1994, la loi sur le domaine public maritime, la loi créant l'Agence de Protection et d'Aménagement du Littoral. Deux autres lois sont à l'état de projet dont une concerne les organismes génétiquement modifiés et l'autre la création et la gestion des aires protégées marines et côtières.

III. Statut de signature/ratification des accords internationaux pertinents

Convention \ Pays	ACCOBAMS	AEWA	ASP	Barcelone	Berne	Bonn	CDB	CITES	Ramsar
Albanie ¹	Ac/2001	-	S/1995	Ac/1990	Ev/1999	EV/2001	Ac/1994	-	EV/1996
Algérie	-	-	S/1995	Ac/1981	-	-	R/1995	EV/1984	EV/1984
Bosnie-Herzégovine	-	-	-	Suc/1992	-	-	Ac/2002	-	EV/1992
Chypre ²	S/1996	-	S/1995	R/1979	EV/1988	EV/2001	R/1996	EV/1975	EV/2001
Croatie	R/2000	EV/2000	S/1995	Suc/1991	EV/2000	EV/2000	R/1996	EV/2000	EV/1991
Egypte	-	EV/1999	R/2000	Ap/1978	-	EV/1983	R/1994	EV/1978	EV/1988
Espagne ³	R/1999	EV/1999	R/1998	R/1976	EV/1986	EV/1985	R/1993	EV/1986	R/1976
France	S/1996	S/1998	S/1995	Ap/1978	EV/1990	EV/1990	R/1994	EV/1978	EV/1986
Grèce	S/1996	S/1998	S/1995	R/1979	EV/1983	EV/1999	R/1994	EV/1993	EV/1975
Israël ²	-	-	S/1995	EV/1978	-	EV/1983	R/1995	EV/1980	EV/1997
Italie ⁴	S/1996	-	R/1999	R/1979	EV/1982	RV/1983	R/1994	EV/1979	EV/1977
Liban	En cours	EV/2002	-	Ac/1977	-	-	R/1994	-	EV/1999
Libye	Ac/2002	En cours	S/1995	R/1979	-	EV/2002	R/2001	EV/2003	EV/2000
Malte	R/2001	-	R/1999	R/1977	EV/1994	EV/2001	R/2000	EV/1989	EV/1989
Maroc	R/1999	S/1997	S/1995	R/1980	EV/2001	EV/1993	R/1992	EV/1976	EV/1980
Monaco	R/1997	EV/1999	R/1997	R/1977	EV/1994	EV/1993	R/1992	EV/1978	EV/1997
Slovénie	-	-	-	Ac/1994	EV/2000	EV/1999	R/1996	EV/2000	EV/1991
Syrie	Ac/2002	-	-	Ac/1978	-	-	R/1996	EV/2003	EV/1998
Tunisie	Ac/2002	-	R/1998	R/1977	EV/1996	EV/1987	R/1993	EV/1975	EV/1981
Turquie	-	-	S/1995	R/1981	EV/1984	-	R/1997	EV/1996	EV/1994

Ac: Accession; **Ap:** Approbation; **EV:** Entrée en vigueur; **R:** Ratification; **S:** Signature; **Suc:** Succession ; **N:** Notification

Acronymes et abréviations utilisés dans le tableau:

ACCOBAMS: Accord sur la Conservation des Céracés de la mer Noire, de la Méditerranée et de la zone Atlantique Adjacente (entré en vigueur le 1^{er} juin 2001)

AEWA: Accord sur les oiseaux d'eau migrateurs d'Afrique et d'Eurasie

ASP: Protocole relatif aux Aires Spécialement Protégées et à la Diversité Biologique en Méditerranée

Barcelone: Convention pour la Protection de la Méditerranée contre la pollution

Berne: Convention sur la Conservation de la vie Sauvage et des Habitats Naturels Européens

Bonn: Convention sur la Conservation des Espèces Migratrices de la Faune Sauvage

¹ L'Albanie participe, par voie d'accession, au Protocole sur la Biodiversité en Méditerranée.

² Chypre, la Croatie (par succession), l'Egypte et Israël ont ratifié la Convention sur la Protection de l'Héritage Culturel et Naturel Mondial ; Malte y a également adhéré en 1978.

³ Le rapport de l'Espagne cite deux accords internationaux récents, à savoir la Convention sur les Paysages Européens (non encore entré en vigueur) et l'Accord sur la Conservation de l'Albatros et des Pétrels (dans le cadre de la Convention de Bonn); la liste des activités pour la mise en œuvre dont le Plan d'Action pour la gestion du phoque moine de Méditerranée, le Plan d'Action pour la Conservation des tortues marines méditerranéennes et le Plan d'Action pour la conservation des cétacés en Méditerranée est fixée.

⁴ L'Italie a signé, avec la France et Monaco, l'Accord sur le sanctuaire des cétacés dans le bassin Sardo-Liguro-Provençal, accord ratifié en novembre 2001. Par ailleurs, un projet méditerranéen d'identification des zones d'intérêt pour les cétacés a été exécuté, visant la collecte de données scientifiques pour l'application des conventions pertinentes comme la CDB, la Convention de Berne, la Convention de Barcelone et les accords d'ACCOBAMS ainsi que la Directive Européenne sur les Habitats.

<i>sandvicensis</i>																			
Mammalia																			
<i>Balaenoptera acutorostrata</i>				x		x		x	x		x	x		x	x				
<i>Balaenoptera borealis</i>				x		x		x	x		x	x		x	x				
<i>Balaenoptera physalus</i>				x		x		x	x		x	x		x	x				
<i>Delphinus delphis</i>	x			x	x	x		x		x	x	x		x	x				
<i>Eubalaena glacialis</i>				x		x		x	x	x	x	x		x					
<i>Globicephala melas</i>				x		x		x	x		x	x		x	x				
<i>Grampus griseus</i>				x		x		x		x	x	x		x	x				
<i>Kogia simus</i>				x		x		x	x		x	x		x					
<i>Megaptera novaeangliae</i>				x		x		x	x		x	x		x	x				
<i>Mesoplodon densirostris</i>				x		x		x			x	x		x					
<i>Monachus monachus</i>				x	x	x		x	x		x	x		x	x				
<i>Orcinus orca</i>				x		x		x	x		x	x		x	x				
<i>Phocoena phocoena</i>				x		x		x		x	x	x		x					
<i>Physeter macrocephalus</i>				x		x		x	x		x	x		x	x				
<i>Pseudorca crassidens</i>				x		x		x	x		x	x		x					
<i>Stenella coeruleoalba</i>				x	x	x		x		x	x	x		x	x				
<i>Steno bredanensis</i>				x		x		x		x	x	x		x					
<i>Tursiops truncatus</i>	x			x	x	x		x		x	x	x		x	x				
<i>Ziphius cavirostris</i>				x	x	x		x	x		x	x		x					

* Etat de protection des espèces de faune et de flore marines n'a pas été spécifié dans le rapport.

** N'ont été prises en compte dans ce tableau que les espèces figurant dans l'Annexe II au Protocole ASP.

V. Mise en œuvre de stratégie nationale et de plans d'action en ce qui concerne la zone marine et côtière en Méditerranée

L'analyse de la situation fait apparaître des différences, aussi bien au niveau des moyens disponibles que des résultats obtenus ou attendus, entre les pays de la rive nord, membres de l'Union Européenne et/ou en voie de l'être, qui bénéficient en plus de leurs moyens propres, de programmes européens tels que NATURA 2000 pour l'inventaire des sites (où les désignations se font conformément à la Directive de l'UE sur les habitats dans les 5 pays méditerranéens membres) et les autres pays méditerranéens. Dans le cadre du partenariat avec l'Europe, le programme SMAP (Programme d'Action à Court et à Moyen Terme des Priorités Environnementales) a retenu, parmi ses champs d'action, l'aménagement intégré des zones côtières, y compris la conservation de la biodiversité. Il est à noter également que le projet PAS BIO, approuvé par la Convention de Barcelone et auquel 17 pays participent, a permis à tous les pays de préparer des rapports faisant le point de leur situation en ce qui concerne les problèmes d'environnement en général et de conservation de la nature et de la biodiversité en particulier. Le CAR/ASP joue un rôle appréciable à travers l'assistance qu'il apporte aux pays qui en ont besoin, pour accomplir des actions particulières telles que par exemple la réalisation d'un inventaire exhaustif de la faune et de la flore sur les côtes méditerranéennes du Maroc. Certains pays méditerranéens ont développé des politiques de conservation dans les zones côtières et les zones humides, mais l'harmonisation de ces politiques de conservation avec celles qui sont élaborées ou mises en œuvre dans divers secteurs d'activités économiques et sociales reste à faire.

VI. Observation/études sur les espèces introduites enregistrées dans le domaine marin et côtier méditerranéen

Les espèces délibérément introduites (surtout pour les besoins de l'aquaculture) ou indirectement (dans les eaux de ballast ou à travers l'aquariophilie) méritent une meilleure attention en raison des effets qu'elles peuvent causer aux espèces locales et à leurs habitats et écosystèmes. Peu d'information est disponible à ce sujet dans les rapports nationaux. La Tunisie signale plusieurs espèces lessepsiennes de poissons et de crevettes ainsi qu'une espèce signalée pour la première fois en Méditerranée *Libinia dubia*. En Italie un programme gouvernemental s'inspirant de l'article 13 du Protocole ASP est mis en œuvre pour contrôler les eaux de ballast, établir des lignes directrices pour l'aquaculture responsable et formuler un atlas de taxonomie et de diagnostic pour les espèces identifiées. Deux autres programmes sont signalés dont un sur la distribution de *Caulerpa taxifolia* et de *Caulerpa racemosa* (deux espèces qui retiennent l'attention de la plupart des pays) dans les eaux italiennes et l'autre sur le grand gastéropode *Rapana venosa*. Un intérêt se dégage, d'une manière générale, à propos des espèces introduites et les scientifiques des pays méditerranéens attirent l'attention sur la nécessité de les surveiller de près (identification), de suivre leur dissémination (vitesse de propagation et portée géographique) et d'évaluer leurs impacts sur les espèces et écosystèmes locaux, y compris les répercussions économiques et sociales induites au niveau des pêches par exemple.

VII. Activités entreprises dans le cadre de la mise en œuvre des Plans d'Action pour la conservation des espèces adoptés dans le cadre du PAM

Les plans d'action en question concernent le phoque moine, les tortues marines, les cétacés et la végétation marine. Les niveaux d'avancement des études, des investigations et de l'élaboration des rapports et documents diffèrent d'un pays à un autre et d'une espèce à une autre ; les efforts les plus saillants semblent se focaliser sur les tortues marines, notamment *Caretta caretta* et le phoque moine ; pour les cétacés, quelques pays seulement commencent à s'y intéresser (Espagne, Malte et Italie) et pour la végétation marine, deux espèces retiennent le plus d'attention, à savoir *Posidonia oceanica* et *Cymodocea nodosa*. Dans ce contexte et en raison de l'absence de références dans le temps, il se dégage un réel désir de disposer d'une cartographie dynamique des herbiers de posidonies puisque cette phanérogame aux multiples intérêts écologiques et biologiques est considérée comme étant hautement menacée par les activités de pêche et la pollution, dans plusieurs régions méditerranéennes. Le projet MedWet/GEF Méditerranéen relatif aux zones humides a permis à l'Egypte de réaliser des contrôles de la végétation dans trois aires protégées, mais les actions concrètes de conservation demandent des moyens qui manquent pour le moment. Chypre interdit la pêche aux dauphins dans ses eaux ; la situation de ces mammifères marins ne semble pas revêtir un caractère prioritaire pour le moment, mais des conflits sérieux existent entre ces animaux marins et les pêcheurs, notamment ceux s'adonnant à la pêche aux poissons pélagiques de petite taille. Un travail de sensibilisation et, pourquoi pas un effort d'indemnisation des pêcheurs lésés par les dauphins (dommages aux filets de pêche et aux captures), pourraient être envisagés dans un but de réconciliation et de coexistence.

VIII. Activités en relation avec les inventaires de sites, en utilisant le Formulaire Standard des Données (FSD) pour les inventaires nationaux des sites naturels d'intérêt pour la conservation

Plusieurs pays (Bosnie-Herzégovine, Chypre, Italie, Israël, Liban, Libye, Malte, Syrie et Slovénie) ont utilisé le Formulaire Standard des Données (FSD) pour les inventaires nationaux de sites naturels d'intérêt pour la conservation. Pour certains d'entre eux, cela a été fait à l'occasion de travaux d'évaluation réalisés dans le cadre de projets particuliers d'identification de sites tels que NATURA 2000, de description des zones marines pouvant être inscrites sur la liste des ASPIM ou d'identification de nouvelles ASP (RAMOGE). En Italie, un programme national d'inventaire des espèces et des habitats a été monté en application du FSD.

IX. Activités de collaboration entreprises dans le cadre de la mise en œuvre du Protocole et/ou des plans d'action, spécialement aux niveaux national et sous-régional

La plupart des pays méditerranéens participent aux conventions de Barcelone, de la Diversité Biologique, de Ramsar, de Bonn et de Berne ainsi qu'à la CITES, mais les niveaux de leur implication effective dans la conservation de la biodiversité, la désignation et la gestion d'Aires Spécialement Protégées d'Importance Méditerranéenne (ASPIM) sont inégaux. Les pays du nord entretiennent quelques relations de collaboration avec ceux du sud aussi bien au niveau bilatéral que régional ou sous-régional, mettant en œuvre des ressources précieuses mais limitées. Parmi les projets de collaboration, on peut citer NATURA 2000 où les sites seront désignés conformément à la Directive Européenne sur les Habitats dans cinq pays membres de l'Union Européenne et le programme d'action à court et à moyen terme des priorités environnementales, confié à la Commission Européenne. Au niveau sous-régional, quelques pays commencent à collaborer ensemble sur des sujets d'intérêt commun comme par exemple la création d'un sanctuaire pour les mammifères marins dans le bassin Corse-Provence-mer Ligure entre Monaco, la France et l'Italie ou celui de la zone Cutin dans l'archipel Losinj-Cress pour les cétacés, les dauphins et les tortues marines ou encore la coopération pour l'établissement d'un plan d'action pour la gestion d'une zone transfrontalière entre la Croatie et la Bosnie-Herzégovine (site Ramsar sur la basse vallée de Neretva).

Le projet PAS BIO a joué un rôle catalyseur dans plusieurs pays qui, en y participant, ont pu apprécier la situation de la conservation de la nature et leurs préoccupations en matière de protection et identifié leurs besoins dans les domaines scientifiques, techniques et financiers y relatifs.

Au niveau national les collectivités et associations locales publiques et/ou non gouvernementales commencent à être prises en compte dans la mise en œuvre des mesures de conservation et de protection (comme c'est le cas en Espagne, en Italie et en Tunisie par exemple); mais ces associations devraient être davantage impliquées à l'avenir eu égard au rôle de sensibilisation de proximité qu'elles jouent auprès des réelles parties prenantes à la conservation et à la gestion des aires spécialement protégées et des zones marines et côtières protégées.

**RAPPORTS NATIONAUX SUR LA LA MISE EN ŒUVRE DU
PROTOCOLE RELATIF AUX AIRES SPECIALEMENT PROTEGEES
ET A LA DIVERSITE BIOLOGIQUE EN MEDITERRANEE**



ALBANIA

The Country Report Meeting of National Focal Points for SPAs

Zamir DEDEJ

Arjana KOCA

Institutional Framework

In September 2001 the Albanian Government decided to establish the Ministry of Environment (MoE), considered as the fulfilment, from the administrative point of view, of the continues request of strengthening the role of environment in the decision bodies. It was an important step of institutional strengthening in the process of the consolidation of the governmental structure responsible of the environmental issues. The Ministry of Environment was based on the National Environmental Agency and was restructuring after the establishment with the approval of the Prime Minister. The new structure includes 6 Directorates, the Inspectorate and the PIU, named:

1. Directorate of Nature Protection
2. Directorate of Pollution and Prevent
3. Directorate of Policy Integration and Legislation
4. Directorate of Environmental Impact Assessment
5. Directorate of Communication and Foreign Relation
6. Directorate of Human Resources

The Inspectorate includes also the Regional Environmental Agencies distributed in all the country. The total number of the employer is 100.

Legal framework

There are a number of laws, which have been approved since 1991, and represent an important advancement in the legislative area:

- Laws on the Land and its Distribution (no. 7491 and no. 7501, 1991)
- Law on the Forests and the Forest Service Police (no. 7623, 1992)
- Law on City Planning (no. 7693, 1993)
- Law on Plant Protection Service (no.7662, 1993)
- Law on Protection of Medicinal and Taniferous Plants (no. 7722, 1993)
- Law on Development of Areas with Tourism Priority (no. 7665, 1993)
- Law on Hunting and Wildlife Protection (no. 7875, 1994)
- Law on Fishing and Aquaculture (no.7908, 1995)
- Law on Pastures and Meadows (no.7917, 1995)
- Law on Water Resources (no. 8093, 1996)

During 2000-2002 the Ministry of Environment concentrate a lot of efforts on the legislation and prepared about 10 draft laws (most of them was elaborated for many years). 7 of the draft laws had been approved already by the Parliament and among them we can mention:

1. The Law of Environment (nr. 8934, dt. 5.09.2002)
2. The Law of protection of the sea environment from the pollution and damages (nr. 8905, dt. 6.06.2002)
3. The Law on Protected Areas (nr. 8906, dt. 6.06.2002)
4. The Law on environmental impact assessment (nr 8990, dt. 23.01.2003)

From the drafts that are under discussion in the Parliamentary Group we can mention two: The Biodiversity Protection Law and the Law for the Transboundary Lake. Some by-laws and regulations based on these statutes have also been drafted and approved, as:

- ✍ The Government decree for stopping the logging in the forest
- ✍ The Government decision for the proclamation of the new nature monument in Albania
- ✍ Government decree for the administration of the protected areas
- ✍ Government decree for the procedures of the proclamation of the protected areas

With all the efforts made towards the improvement of the environmental legal system, there are still some gaps, especially related to the coastal zone, landscape diversity, etc.

International agreements

Albania is almost part of the main conventions related to the protection of nature. A list of these conventions and the date of entering in force will be attached to this document as Annex 1. The only thing to be mentioned during this period is the approval by the Parliament of the accession to the CITES as a good step forward in preventing the trade with protected species.

The engagement of Albania in international environmental conventions and agreements is nearby arriving to be completed; however, implementation and fulfilling the duties specified in those are still lacking in many instances.

Protected areas

A list of the existing protected areas in Albania you will find attached as Annex 2. There was not been any adding to the protected areas surface out of the nature monuments. Out of the proclamation of the new nature monuments there has been no adding to the protected areas surface. We must say that the "Law on Protected Areas" and the two government decisions (procedures and administration) filled very much the existing gaps related to the protected areas designation. In the mean time we had started the procedures for the designation of the protected areas in the district of Vlora.

Flora and fauna

The strictly protected species of fauna (based on the regulation No. 2, dated 23.07.1995 on administration and development of wild fauna and natural environment) recorded in the coastal lagoons (two Ramsar sites are included- Karavasta and Butrinti) are:

Mammals: *Lutra lutra*, *Canis aureus*, *Meles meles*, *Mustela putorius*, *Delphinus delphi*, *Tursiops truncatum*.

Birds: *Gavia stellata*, *Gavia arctica*, *Podiceps nigricollis*, *Phalacrocorax pygmeus*, *Egretta garzetta*, *Egretta alba*, *Charadrius alexandrinus*, *Charadrius hiaticula*, *Calidris alpina*, *Chalidris minuta*, *Tadorna tadorna*, *Recurvirostra avosetta*, *Larus minutus*, *Larus melanocephalus*, *Larus genei*, *Sterna sadvicensis*.

Amphibia: *Salamandra salamandra*, *Triturus cristatus*, *Bufo viridis*, *Hyla arborea*, *Rana epeirotica*, *Rana dalmatina*

Reptiles: *Caretta caretta*, *Emys orbicularis*, *Mauremys caspica*, *Testudo hermani*, *Testudo marginata*, *Hemidoctylis turcicus*, *Lacerta viridis*, *Lacerta trilineata*, *Podarcis muralis*, *Podarcis taurica*, *Coluber najadum*, *Coulber gemonensis*, *Elaphe situla*, *Elaphe quatuorlineta*, *Natrix tessellata*, *Telescopus fallax*, *Vipera amodytes*

The recorded alien species of flora in the Adriatic coast are: *Aster squamatus*, *Oenothera biennis*, *Acacia cyanophylla*, *Eucalyptus globules*, *Eucalyptus camaldulensis*, *Populus canadensis*, *Robinia pseudoacacia*, *Agave Americana*, *Carpobrotus edulis*.

Implementation of the National BSAP/Endemic Species

In the framework of implementing the biodiversity strategy, every year the Ministry of Environment monitors the flora of Adriatic Coast and the fauna of some coastal lagoons. Most of these areas are protected areas. Since last year the monitoring of Biodiversity is performed based on the monitoring of indicator species.

The status of fauna in the monitored lagoons during 2002 is difficult and remained on the level of previous two years without any amelioration. The situation is worst in the wetland system of Kune-Vaini (4th IUCN category - Managed Nature Reserve) where the number of birds is much lower than the carrying capacity of the area. Better is the situation in Karavasta where there is an increase in the number of nesting birds as a result of the presence of the fishing enterprise in the period 2001-2002. There is no increase for globally endangered *Pelicanus crispus* which is a permanent bird of this area. In Karavasta the situation is difficult for *Lutra lutra* and *Lepus europaeus* and stabilized with a slight up trend for *Canis aureus*.

Reasons for the difficult situation are: illegal hunting, prosecution of animals and capture for trade, continuous disturbance, illegal fishing, damage to the natural habitats, collection without criteria of mollusks (*Venus verrucosa*, *Lithophaga lithophaga* in Ksamil) during the touristic season, the low level of environmental education of people (missing of knowledge on scientific values of marine turtle, the fishermen maltreat these globally endangered reptiles). Some measures proposed are: ban on hunting in the wetlands areas for a period 3-5 years, drafting of management plans for these protected areas (there are two management plans for Karavasta and Butrinti that are for implementation), better cooperation between Environmental Inspectorate, Forest Police, Fishery Inspectorate and Coastal Guard for law implementation and enforcement to stop illegal hunting and fishing and poaching, awareness raising campaign on the importance of marine turtle and other marine mammals through a better cooperation between the Ministry of Environment and other responsible institutions.

The system of sand dunes is better conserved in natural conditions comparing with that of other Mediterranean countries. On the other side the human activity through the development of infrastructure, urbanization and tourism is an increasing permanent threat for the ecosystem of beaches and dunes. Some of measures proposed are displacement of motor ways, ban on entrance and parking of cars on this belt, measures to be taken against erosion, better management of the areas that used for beaches, preparation of action plans for species and habitats for the dunes and beaches, designation of new protected areas, conservation of the uncial plant association and rare in the Mediterranean coast with dominance of *Ephedra distachya* in the Mount of Robi, etc.

The flora of Adriatic wetlands as a result of severe conditions (high salinity and often inundations) is better conserved comparing to the other vegetation of the coastal region. Among the proposed measures are: extension of protected areas to include wetlands, forestation with species of genus *Tamarix* (important for bird nesting), inclusion on the red Book of extinct species *Sarcopoterium spinosum* etc. The Mediterranean pine forests are threatened by the illegal logging and contraction for touristic reason. In these forests are found endemic species like *Aster albanicus subsp.paparistoi* and *Orchis albanica*, *O.X Paparisti* should be conserved and there is a proposal for their designation as nature monuments.

The rocky substrate in a slight belt of soil and the high salinity has brought the rarity of plant kinds in coastal rocks of Adriatic. The presence of *Limonium anfractus* (subendemic species) in the group of characteristic species indicates the special nature of this association in Albania. The botanists think that this is an endemic association labeled *Crithmo-Limonietum anfracti*.

The belt of embrional dunes is more attacked from the alien and invasive species than another habitat. The high dunes are also affected by alien species as result of wrong planting practices and tourism developed in this area. The coastal area with Mediterranean pine forests has also signs of wrong planting practices (*Eucaliptus* and *Robinia pseudacacia* etc.). For the other habitats (the first sand belt, wetlands, aluvional forests and coastal rocks) the presence of alien species doesn't play any role in the physiognomy of the plant associations related to these habitats.

Some of the bioindicator species are from the list of protected species such as *Aster albanicus subsp. paparistoi* (mediterranean pine forests), *Pancratium maritimum* (high sand dunes), *Alnus glutinosa* and *Quercus robur* (aluvional forests), *Limonium anfractus* and *Leucojum valentinum* subspecie *vlorense* (coastal rocks).

Aster albanicus subsp.paparistoi is an endemic species of the Albanian coast, which is discovered 20 years ago by the Albanian botanists in two areas now is extinct from the Durres areal (a reason for it might be the intense tourism development) and is present only in Divjaka (near Karavasta lagoon). The other endemic species *Lucojum valentinum subsp.vlorense* Pap.& Qosja is found now not only on the rocks near the motor way near Uje i Ftohte (Vlore) but also and with lots of specimen in an area of 1000m² near the Old Church of Orikumi (Vlore).

Action Plan for the conservation of the Mediterranean Marine Turtles

The Global Environmental Facility Small Programs in Albania (GEF/SGP - Albania) has recently a grant to a local NGO aiming at protection of marine turtles in Albania. GEF/SGP - Albania has contacted RAC/SPA in Tunis through Albanian Ministry of Environment in supporting this activity with publication and materials. Tagging tools were received from RAC/SPA and were handed to Museum Natural Sciences in Tirana.

Activities made through the projects were:

1. Expeditions on the coastal areas of Albania in order to check for possible nesting sites along the coast

2. Awareness campaign among the local fisherman and coastal communities not to kill individuals incidentally caught by fishing gear
3. Tagging & release of captured individuals,

and results:

1. So far there has been no confirmed nesting site in Albania
2. Approximately 160 individuals belonging to *Caretta caretta* species have been released unharmed after accidental capture in fishing nets
3. 24 individuals have been tagged

There was a small problems related to the difficulty in applying tags due to incompatibility of pliers with tags.

Action Plan for the conservation of Marine Vegetation in the Mediterranean Sea

Another project for the *Possidonia* meadows was supported by GEF/SGP – Albania. The project consisted in several exploratory dives in the main Albanian ports and close to urban areas. The working hypothesis was that *Possidonia* was negatively affected by increased water turbidity and epiphytial growth as the result of enrichment coastal waters with nutrients derived from untreated sewage. In addition, damage of *Possidonia* habitat was documented in relation to a previous sand extraction activity. Dives were made in proximity of towns Shengjini, Durres, Vlora, and Saranda and Gjipea. The Ministry of Environment together with the GEF/SGP collaborates with RAC/SPA on this issue and an Italian expert will make a mission in Albania in the mid June.

Loss of *Possidonia* habitat was reported but such claims cannot be confirmed due to lack of historical records.

In two exploratory dives in proximity of Vlora harbor *Caulerpa racemosa var. laetevirens* was detected. This is the first reported case in Albania.

ANNEX 1

- On May 30, 1990, Albania participated by accession to the ***Barcelona Convention "For the Protection of the Mediterranean Sea against Pollution"*** (Barcelona, February 16, 1976). Protocol Concerning Mediterranean Specially Protected Areas (1982) and the Protocol for the Protection of Biodiversity in the Mediterranean Sea (1996).
- On October 4 1991, Albania ratified the ***ESPOO Convention (Finland) "On Environmental Impact Assessment in a Transboundary Context."***
- On March 18, 1992 Albania signed the convention ***"On the Protection and Use of Transboundary Watercourses and International Lakes"*** (Helsinki March 17, 1992). The ratification of the convention was done on January 5, 1994.
- The convention ***"On Transboundary Effects of Industrial Accidents"*** was approved in principle on March 18, 1992, and was ratified on January 5, 1994.
- On November 29, 1995 Albania participated by accession to the ***Ramsar Convention*** (Ramsar, 1971) or the ***"Convention on Wetlands of International Importance especially as Waterfowl Habitat"***.
- On October 31, 1995 Albania signed the Bern Convention (September 19, 1979) ***"For the Protection of Flora and Wildlife Fauna of the Natural Environment in Europe,"*** which was ratified by the Parliament on March 2, 1998.
- Convention on ***Climate Change***. On October 3, 1994 Albania signed the basic text of this convention (New York, May 9, 1992). The Council of Ministers approved the accession of Albania to this convention by the decree no. 580 on June 29, 1993].
- Convention ***"On Biological Diversity"*** Albania signed the convention on January 5, 1994 and it entered into force on April 5, 1994].

- _ **The Convention on Combat Desertification** (December 4, 1996), Albania accesses to the convention in December 1999.
- _ The **Convention on Access to Information, Public Participation in Decision-Making and Access to Justice in Environmental Matters** (Aarhus-Denmark, June 25, 1998), Albania was among the 35 countries, which signed this convention and ratified it in 2000
- _ **The Convention on Protection of Migratory Species of Wildlife** known also as the **Bonn Convention** (Bonn, on June 23, 1979). Albania has access by the Parliament decision in November 2000.
- _ **The Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora** (Washington, D.C., on 3 March 1973, amended at Bonn, on 22 June 1979). Albania access to this convention by Parliament decision in March 2002.

ANNEX 2

Protected areas according to districts and management categories (IUCN)

No	Designation	Surface in ha	District	Approved
Category I		Strictly natural reserve/scientific reserve		
1	Karavasta Lagoon	5 000	Lushnja	22.08.1994
2	Gashi River	3 000	Tropoja	15.01.1996
3	Rrajca	4 700	Librazhd	15.01.1996
4	Kardhiq	1 800	Gjirokastra	15.01.1996
	TOTAL	14 500		100,00 %
Category II		National Park		
5	Dajti mountain	3 300	Tirana	16.12.1960/66
6	Theth	2 630	Shkodra	21.11.1966
7	Lura	1 280	Dibra	21.11.1966
8	Pine of Divjaka	1 250	Lushnja	21.11.1966
9	Llogara	1 010	Vlora	21.11.1966
10	Fir of Drenova	1 380	Korça	21.11.1966
11	Tomorri mountain	4 000	Berat	15.01.1996/40
12	Valbona valley	8 000	Tropoja	15.01.1996
13	Fir of Hotova	1 200	Përmet	15.01.1996
14	Qafë Shtama	2 000	Kruja	15.01.1996
15	Zall Gjocaj	140	Mat	15.01.1996
16	Prespa	27 750	Korca	18.02.1999
	TOTAL	53.940		100.00 %
Category III		Nature Monument *		
17	Fir of Sotira	1 740	Gjirokastra	15.01.1996
18	Blue Eye	200	Delvina	15.01.1996
19	Vlashaj	50	Dibra	15.01.1996
20	Zhej	1 500	Gjirokastra	15.01.1996
	TOTAL	4 360		100.00 %
Category IV		Natural managed reserve		
21	Rrushkull	650	Durrës	1955,1977, 1983 6.12.1995
22	Pishë-Poro	1 500	Fier	1958/1977/1983
23	Velipojë	700	Shkodra	1958/1977/1983
24	Kune	800	Lezha	1940/1960/77/83
25	Maliq	50	Korça	1961/1977/1983
26	Patok-Fushëkuqe	2 200	Kurbin	1962/1977/1983

27	Karaburun	20 000	Vlora	1968/1977/1983
28	Pishë-Poro	1 770	Vlora	1969/1977/ 83
29	Vain	1 500	Lezha	1940,1969/77/83
30	Cangonji	250	Devoll	1960/ 1977/ 83
31	Bëzhanë	880	Lezha	05.11.1977/1983
32	Levan	200	Fier	05.11.1977/1983
33	Qafëmollë-Derje	3 300	Tirana	1960/ 1977/ 1983
34	Balloll	330	Berat	05.11.1977/1983
35	Qafë-Bushi	500	Elbasan	05.11.1977/1983
36	Bogovë	330	Skrapar	05.11.1977/1983
37	Krastafillak	250	Korça	05.11.1977/1983
38	Kuturman	3.600	Librazhd	05.11.1977/1983
39	Kular	815	Lushnja	22.08.1994
40	Rrezoma	1 400	Delvina	15.01.1996
41	Tej Drini Bardhë	30	Has	15.01.1996
42	Shelegur	430	Kolonja	15.01.1996
43	Polis	45	Librazhd	15.01.1996
44	Stravaj	400	Librazhd	15.01.1996
45	Sopot	300	Librazhd	15.01.1996
46	Qarishtë	318	Librazhd	15.01.1996
47	Dardhë-Xhyre	400	Librazhd	15.01.1996
	TOTAL	42 898		100,00 %
Category V		Protected landscape/seascape		
47	Bizë	1.370	Tirana	15.01.1996
48	Bërdhet	670	Tirana	15.01.1996
49	Nikolicë	510	Devoll	15.01.1996
21	Lake Ohrid	27 323	Pogradec	18.02.1999
	TOTAL	29 873		100,00 %
Category VI		Reserve of managed resources		
50	Luzni-Bulac	5 900	Dibra	15.01.1996
51	Piskal-Shqeri	5 400	Kolonja	15.01.1996
52	Bjeshka e Oroshit	4 700	Mirdita	15.01.1996
53	Guri i Nikës	2 200	Pogradec	15.01.1996
	TOTAL	18 200		100,00 %

* This table is not been updated with the new proclaimed nature monument

Rapport d'avancement de la mise en œuvre du Protocole relatif aux aires spécialement protégées et à la biodiversité en Méditerranée.

1- **Pays** : Algérie.

2- **Auteur du rapport** : Mr Sid Ali RAMDANE / Point focal pour le Protocole

3- **Cadre institutionnel**: Ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement, composé entre autres, de douze Directions techniques dont la Direction de la conservation de la biodiversité, des espaces naturels, des sites et des paysages.

4- **Cadre juridique** régissant la conservation des **espèces** :

- Décret n°83-509 du 20 août 1983 relatif aux espèces animales non domestiques complété par l'arrêté du 17 janvier 1995 ;
- Décret exécutif n°93-285 du 23 novembre 1993 fixant la liste des espèces végétales non cultivées protégées ;
- Décret exécutif n°95-252 du 26 août 1995, complétant la liste des espèces végétales non cultivées protégées fixée par le décret exécutif n° 93-285 ;
- Décret exécutif n°95-323 du 21 octobre 1995 réglementant l'exploitation des ressources corallifères ;
- Décret exécutif n°95-429 du 16 décembre 1995 fixant les conditions et les modalités de délivrance d'autorisation pour la production, la détention, la cession, l'utilisation, le transport, l'importation et l'exportation des espèces végétales non cultivées ;
- Arrêté du 17 janvier 1995 complétant la liste des espèces animales non domestiques protégées ;
- Arrêté du 9 mars 1995 fixant les tailles marchandes des grands migrateurs halieutiques ;
- Arrêté du 18 juin 1997 fixant les conditions et les modalités de pêche aux coquillages vivants.

Cadre juridique régissant la conservation des **sites** :

- Décret n°83-462 du 23 juillet 1983 portant création du parc national d'El Kala ;
- Décret n°84-327 du 3 novembre 1984 portant création du parc national de Gouraya (wilaya de Béjaia) ;
- Décret n°84-328 du 3 novembre 1984 portant création du parc national de Taza ;
- Décret n°87-143 du 16 juin 1987 fixant les règles et modalités de classement des parcs nationaux et réserves naturelles ;
- Décret n°87-144 du 16 juin 1987 fixant les modalités de création et de fonctionnement des réserves naturelles ;

5- **Statut de signature /ratification des accords internationaux pertinents** :

- Décret présidentiel n°81-02 du 17 janvier 1981 portant ratification du protocole relatif à la prévention de la pollution de la mer Méditerranée par les opérations d'immersion effectuées par les navires et aéronefs, fait à Barcelone le 16 février 1976 ;

- Décret n°85-01 du 5 janvier 1985 portant ratification du protocole relatif aux aires spécialement protégées de la Méditerranée, signé à Genève le 3 avril 1982 ;
- Décret présidentiel n°95-163 du 6 juin 1995 portant ratification de la convention sur la diversité biologique, signé à Rio de Janeiro le 5 juin 1992 ;
- Décret n°82-440 du 11 décembre 1982 portant ratification de la convention africaine sur la conservation de la nature et des ressources naturelles, signée à Alger le 15 septembre 1968 ;
- Décret n° 82-441 du 11 décembre 1982 portant adhésion de la République Algérienne Démocratique et Populaire au protocole relatif à la protection de la mer Méditerranée contre la pollution d'origine tellurique, fait à Athènes le 17 mai 1980 ;
- Décret présidentiel n°83-580 du 22 octobre 1983 portant obligation de signalement aux capitaines de navires transportant des marchandises dangereuses, toxiques ou polluantes en cas d'événement en mer ;
- Décret n°82-439 du 11 décembre 1982 portant adhésion de l'Algérie à la convention relative aux zones humides d'importance internationale particulièrement comme habitats de la sauvagine, signée à Ramsar (Iran) le 02 février 1971 ;
- Décret n° 82-498 du 25 décembre 1982 portant adhésion à la convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction, signée à Washington le 3 mars 1973 ;
- Décret n°85-112 du 7 mai 1985 portant adhésion de l'Algérie à la Convention Internationale pour la protection des végétaux, faite à Rome le 6 décembre 1951 ; révisée par la résolution 11/79 de la Conférence de la FAO du 10 au 29 novembre 1979 ;

6- **Les aires marines et côtières (nouveaux développements) :**

Les Iles Habibas ont été classées par :

- Décret n°03-147 du 29 mars 2003 portant classement des îles Habibas (Wilaya d'Oran) en réserve marine.

D'autres zones ont fait l'objet d'études spécifiques qui serviront d'argument à leur proposition de classement. Il s'agit de l'île Rechgoun (Wilaya d'Ain Témouchent).

Par ailleurs, trois (03) parcs nationaux littoraux ont fait l'objet d'une étude en vue de leur extension à la zone marine. Il s'agit des Parcs nationaux d'El Kala (Wilaya d'El Tarf), de Taza (Wilaya de Jijel), de Gouraya (Wilaya de Béjaïa). Le parc national de Chenoua (Wilaya de Tipaza) a également fait l'objet de la même attention dans le cadre de l'étude PAC-Algérie.

7- **Les espèces marines protégées de faune et de flore**

Par décret, le gouvernement a arrêté la liste des espèces protégées que l'on peut lister comme suit :

Faune:

Monachus monachus, *Alcedo atthis*, *Larus audouinii*.

Flore:

Posidonia oceanica.

8- Mise en œuvre de stratégie nationale et de plans d'action en ce qui concerne la zone marine et côtière en Méditerranée.

Le littoral et la zone côtière ont bénéficié d'une attention particulière par les pouvoirs publics à travers la mise en place d'un financement dans le cadre de la relance économique s'élevant à 1,9 Milliards DA. Des actions d'aménagement et de protection des ressources sont prévues et ont touché sept (07) Wilaya littorales sur les quatorze. Du point de vue législatif et institutionnel, **la loi relative à la protection et à la valorisation du littoral a été promulguée le 2 février 2002**. Le décret portant organisation et fonctionnement du **conservatoire national du littoral** est en phase finale de négociations avant sa promulgation.

Une opération d'envergure est en cours ; elle concerne l'élaboration du cadastre du littoral qui consiste en une évaluation des potentialités de cet espace, des infrastructures qui y existent ainsi que leurs multiples impacts. A la lumière des résultats qui découleront de cette importante opération, des actions préventives et curatives seront retenues.

9- Observations et/ou études sur des espèces introduites enregistrées dans le domaine marin côtier méditerranéen

Aucune

10- Liste des pays et/ou espèces endémiques de Méditerranée

Monachus monachus, Balaenoptera physalus, Bulleana glacialis, Delphinus delphis, Globicephala melaena, Grampus rozeti, Phocoena phocoena, Physeter macrocephalus, Stenella coeruleoalba, Tursiops truncatus, Ziphius cavirostris, Alcedo atthis, Larus audouinii, Phalacrocorax aristotelis, Phalacrocorax carbo.

11- Les activités entreprises dans le cadre de la mise en œuvre du :**a. Plan d'action pour la gestion du phoque moine de Méditerranée**

Des actions limitées dans le temps et l'espace ont été entreprises par l'Université d'Oran concernant la prospection en vue d'identifier des sujets de phoque moine dans la zone ouest du pays. Il s'agira d'élargir systématiquement le champ d'investigations. Le PAS BIO a permis le lancement de la mise en place d'un programme de collecte de données sur le phoque moine en Algérie. Cette opération constitue en elle-même, un plan d'action qui a été évalué à 100.000 \$ environ.

b. Plan d'action pour la conservation des Tortues Marines de Méditerranée

Aucune action spécifique n'a été engagée au sujet de ce programme. Aucune tortue marine n'a été aperçue sur les côtes algériennes

c. Plan d'action pour la conservation des Cétacés en Mer Méditerranée.

La procédure de signature de l'Accord sur les cétacés en Méditerranée et en mer noire a été engagée et se conclurait très prochainement.

d. Plan d'action pour la conservation de la végétation marine en Mer Méditerranée.

Dans le cadre des activités liées à la conservation de la végétation marine, une station pilote de surveillance des herbiers à posidonies (*Posidonia oceanica*) a été mise en place par l'Institut des Sciences Marines et de l'Aménagement du Littoral. Une étude a été menée dans le cadre du PAS BIO en vue d'étendre le champs

d'application par la mise en place d'un réseau de surveillance des herbiers de posidonies au niveau des baies de Bou Ismail, d'Alger et de Zemmouri. CE plan d'action a été évalué à 50.000 \$ environ.

12-Activités en relation avec les inventaires (achevés ou en cours) de sites, en utilisant le Format Standard de Données (**FSD**) pour les inventaires nationaux des sites naturels d'intérêts pour la conservation.

Les sites choisis pour être proposés au classement sont étudiés actuellement sans utilisation du Format Standard de Données

13-Activités de collaboration entreprises dans le cadre de la mise en œuvre du Protocole et/ou des plans d'action spécialement aux niveaux national et sous régional.

Des contacts ont été entrepris avec les responsables tunisiens en vue de la création du sanctuaire marin algéro-tunisien mais qui n'ont pas été poursuivis.

14- Etat de la mise en œuvre des recommandations des réunions précédentes des points focaux nationaux pour les ASP et des Parties contractantes.

La mise en œuvre des recommandations est très laborieuse.

Bosnia and Herzegovina Country Report

Ivan Buntic

Ministry of Physical Planning and Environmental Protection, Mostar, Herzegovina-Neretva County, B&H

LEGAL FRAMEWORK FOR BOSNIA AND HERZEGOVINA

In accordance with Dayton Agreement, the responsibility for the protection, conservation and promotion of environmental issues is divided between entities (Federation B&H, Republic of Srpska). In July 1998, entity ministers have signed so called Szentender Agreement in Hungary that established joint body for the environment (Coordination Committee for the Environment) for Bosnia and Herzegovina, with the aim of coordination of the environmental regulations and politics on the state level.

There is no constitutional basis in B&H Constitution for the establishment of the institutions for the protection of nature and environment on the B&H level, which is taken as the main reason for non-signing the international conventions for the nature and environment protection.

Bosnia and Herzegovina has applied for the membership in European Agency for the Environmental Protection. The main aim of Bosnia and Herzegovina should be becoming the member of EU and that aim will take it inevitably to the positive changes in environmental policy of Bosnia and Herzegovina. The state is taking very first steps in systematic regulation of nature and environmental protection.

LEGAL FRAMEWORK FOR FEDERATION OF BOSNIA AND HERZEGOVINA

The Constitution of Federation of Bosnia and Herzegovina regulates the joint jurisdiction of federal and cantonal governments for the environmental protection policy, and jurisdictions can be implemented jointly or separately, or by cantons with federal coordination. Regarding jurisdiction, Constitution has specified the mutual agreement on continuous basis. In the implementation of this jurisdictions, regarding laws and other regulations that are binding on the territory of whole Federation, and in accordance with the Constitution and decisions of Parliament FB&H, federal government will act considering cantonal jurisdictions, different situations in each canton and in accordance with necessity for flexibility in implementation. Cantons have right to establish the policy and to implement the laws that are connected to each of these jurisdictions. Furthermore, it is specified that cantons have all jurisdictions that are not explicitly given to the federal government.

With Dayton Peace Agreement entities and cantons continued with implementation of existing regulations in the area of nature and environmental protection.

The first regulation that regulated completely the nature protection in Bosnia and Herzegovina was the regulation of ex Croatian Republic of Herzeg Bosnia dated 1995, i.e. Decree on Nature Protection, that was the basis for the defining of two nature parks in Herzegovina-Neretva Canton: Nature Park Hutovo Blato and Nature Park Blidinje.

PHARE Programme of European Commission financed the design of draft of set of laws for both entities. The project is completed and the drafts of laws are designed by international and domestic experts:

- . Water protection law
- . Waste law

- . Nature protection law
- . Air protection law
- . Environmental protection law
- . The following step is adoption of these laws in Parliament.

International conventions

As a heritor country, Bosnia and Herzegovina has become a member of some international conventions adopted by the former Yugoslavia (The Montreal Protocol on the Protection of the Ozone Layer, Convention on Long-range Transboundary Air Pollution), but would have to adopt also certain conventions the former Yugoslavia was not one of the signatories.

International treaties, conventions and protocols the B&H have approached or ratified:

- . Convention on Long-range Transboundary Air Pollution, Geneva, 1979 (Official Gazette of RBH, 13/94)
- . Protocol attached to the Convention on Long-range Transboundary Air Pollution, from 1979, on long-term financing of the cooperative programme of cooperation for observation and evaluation of long-range transmission of air pollutants in Europe (EMEP), Geneve, 1984 (Official Gazette of RBH, 13/94)
- . Vienna Convention on Protection of Ozone Layer, Vienna, 1985 (Official Gazette of RBH, 13/94)
- . Montreal Protocol on the Protection of the Ozone Layer, 1987
- . United Nations Framework Convention on Climate Change, Rio de Janeiro, 1992 (Official Gazette of RBH, 19/00).

Natural heritage

- . International Convention on Conservation of Flora, Rome, 1951 (Official Gazette of RBH, 13/94)
- . UN Convention on Biodiversity, Rio de Janeiro 1992. BiH approached it on 26.08.2002; the ratification process is in progress
- . UN Convention to Combat Desertification in Countries Experiencing Serious Draught and/or Desertification, Particularly in Africa, Paris, 1994 (BiH signed it on 26.08.2002)
- . Convention on Wetlands of International Importance, Especially as Waterfowl Habitats, Ramsar 1971, ratification on succession, 2001.

Nuclear safety

- . Convention on Assistance in Case of Nuclear Catastrophe or Radiological Disaster, Vienna, 1986 (Official Gazette of RBH, 13/94)
- . Convention on Early Notification on Nuclear Disasters, Vienna, 1986 (Official Gazette of RBH, 13/94).

Water

- . Convention for the Protection of the Mediterranean Sea from Pollution, Barcelona, 1976 (Bosnia and Herzegovina has been a member of MAP since 1994, but has not sign the Barcelona Convention)
- . Protocol on Protection of Mediterranean Sea From Pollution From the Land-based Sources, Athens, 1980 (Official Gazette of RBH, 13/94)
- . Protocol on Specially Protected Areas and Biodiversity of Mediterranean, Monaco, 1996 (Official Gazette of RBH, 13/94)
- . International Convention on Prevention of Sea Pollution by Oil, London, 1954, (Official Gazette of RBH, 13/94)

. International Convention on Protection From Pollution From Ships, London 1973, (Official Gazette of RBH, 13/94).

Waste

. Basel Convention on the Control of Transboundary Movements of Hazardous Wastes and Their Disposal, Basel, 1989 (Official herald of BiH, 31/00)

. Addition to the Basel Convention on the Control of Hazardous Wastes and Their Disposal, Basel, 1997

Ratification of the following conventions is foreseen:

. Convention on evaluation of Transboundary Environmental Impact

. Convention on Transboundary Impact of Industrial Catastrophes

. Convention on Conservation and Usage of Transboundary Waters and International Lakes

. Convention on Access to Information, Public Participation in Decision-making and Access to Justice in Environmental Matters (Aarhus convention)

. Convention on Conservation of Danube river basin has been signed recently.

An important step in ratification of these and future conventions and treaties is effecting of the Law on procedure of signing and implementing of international treaties which was adopted by the Parliamentary assembly of B&H.

Legal framework governing the conservation of species and sites belonging to Mediterranean climatic and ecological area is limited to Herzegovina-Neretva County. Two main sites of interest for MAP activities are inside this county. The first is short coastal line (24 kilometres only) with Neum bay in municipality of Neum town

The second is Hutovo blato wetlands, as a part of delta Neretva river complex, situated 20 km from the seashore, but possessing all characteristics of Mediterranean wetlands, both ecologically and biologically. The main characteristic of both ecosystems is close relations with adjacent Croatian areas. This means that coastline is situated inside famous Mali Ston Bay, well known as a shellfish site, and now proclaimed by Croatian authorities as a special reserve. On the B&H coast in Neum, the major activity is tourism and trade. The problem with sewage disposal was solved before twenty years, by building of 50-km long canalisation from Neum to offshore Croatian water near island Mljet. Hence, the water of Mali Ston Bay was preserved for aquaculture, especially shellfish rearing, and today present a first zone (EU regulation). The aquaculture was started inside Neum bay, so two fish farm (300 tons capacity) and smaller extensive mussel rearing existed today.

On the other side, Hutovo blato wetlands present well-preserved and protected site in the wider relations. This means that Park of Nature public enterprise was established in 1995 by decision of former Croatian republic Herzeg-Bosna. Today, Park of nature has 17 employees and is financed by Croatian part of Government of this two-national county. More funds, from federal and country level is needed in order to enhance Park structure

There is no protected marine and coastal species of fauna and flora in Bosnia-Herzegovina. This area is totally under-investigated, so funds have to be raised in order to describe flora and fauna of this marine area, before any step towards protection. The ecological studies about influence of fish farm on sea water quality is also necessary in order to preserve good water quality for tourism and shellfish rearing.

Presently, there is no strategy of national biodiversity, neither action plans considering Mediterranean coastal zone of Bosnia-Herzegovina.

We suppose that B&H marine waters are still free of any introduced species, But, final confirmation of this statement, is possible only after research of marine ecosystems.

Abundance of introduced species estuarine.wetlands area of Hutovo Blato is on critical level, especially in the two greatest lake. The main reason for introduction of new species was to enhance economic properties of the wetlands.

List of endemic species: there is no endemic marine species. However, Hutovo blato wetlands are rich in fish and plant endemic species. Some of the interests are:
dextex trout, *Salmo dentex* (or according to new systematic, but without any scientific data *Salmo trutta dentex*), with specimens above 30 kilos.
Neretvian nase, *Chondrostoma kneri*.

Because of the fact that marine area of B&H is practically small bay inside Croatian bay of Mali Ston, under strong influence of Neretva river estuary and closed to offshore waters, it is hardly to believe that monk seal, marine turtles and Cetaceans, should enter these waters. In fact, these animals were never seen in this bay. This means that no need exist to waste many on the implementation of these Action Plans in Bosnia-Herzegovina. Considering, Action Plan for the conservation of Marine vegetation, we need firstly to investigate their presence in B&H waters. To be honest, because of rocky coast and deep waters, we don't think that they are worth of Action Plan.

There is no inventory of sites using Standard Data-Entry Form (SDF).

I would like to stress that the Project titled "Development of new management policy for Hutovo Blato wetlands, /LIFETCY99/B&H/035, supported by the EU (Life Third Countries Program 1999) was completed at the end of the last year.

And the role of the REC mission is to assist in solving the environmental problems in Central and Eastern Europe through the promotion of cooperation among non-governmental organizations, governments, businesses and other environmental stakeholders, the free exchange of information and public participation in environmental decision making.

This non-governmental organization has recently been of a great assistance to local associations dealing with protection and improvement of the environment in the Canton that covers the Mediterranean wetland, the Neretva delta and the coastal and maritime area of Bosnia and Herzegovina, by giving them financial support through minor grants. Their project titled "Promotion of Networks and Exchanges in the Countries of South Eastern Europe" NERETVA DELTA /REReP 4.3.23. is just about to be completed.

One must mention here the activities of Bosnia and Herzegovina related to SAP BIO project, where the National Report was compiled, including priority activities, as well as the Action plans for coastal and maritime area, where we expect your assistance and realization of certain projects in foreseeable future.

Such projects, as well as possible implementation of certain future projects will give numerous information regarding biodiversity and its conservation in wetland, coastal and maritime area of Bosnia and Herzegovina. On the other hand there will be much more pages to add to different documents, such as, e.g. Country reports, or books "Legal analysis of the measures adopted by Mediterranean coastal states to minimize the impact to fishing activities on marine ecosystems and non-target species" which are sometimes understated or even blank.

Therefore I am kindly asking for your understanding when it comes to elaboration of this report or similar ones.

Country report 2003 Croatia

Country: Republic of Croatia

Authors of the Report:

Ms. Margita Mastrovic, Head of the Unit for the protection of the sea, Ministry of Environmental Protection and Physical Planning; NFP Coordinator for RAC/SPA;

Ms. Gordana Pavokovic, Staff Associate, Ministry of Environmental Protection and Physical Planning; NFP representative for RAC/SPA;

Institutional framework

Ministry of Environmental Protection and Physical Planning is a governmental authority in charge of managing of Croatian nature, environment and physical planning. Ministry is undertaking administrative and expert duties regarding environmental protection, nature protection and physical planning.

Ministry is structured into 7 divisions and 1 Institute: Two divisions that are competent for nature and biodiversity protection are: Nature Conservation Division and Environmental Protection Division. The first one take in charge overall nature and biodiversity protection according to the international conventions and agreements related to the nature and biodiversity protection. Environmental Protection Division and within it Marine and Coastal Protection Unit in Rijeka is in charge among others for protection of marine and coastal environment according the Barcelona Convention and its Protocols as well as for implementation of measures and organisation of activities according to the Adriatic Sea Pollution Contingency Plan, collection and management of data on coastal beach sea quality, preparation of sanitation programme for elimination of pollution of marine and coastal environment, developing of international cooperation etc.

Legal framework governing the conservation of species and sites

The Constitution of the Republic of Croatia (OG 8/98) legally defines all components of natural resources as being of interest for the Republic and enjoying its special protection.

The Declaration on Environmental Protection in the Republic of Croatia (OG 34/92) states the initial terms for establishment of efficient environmental and nature protection in accordance with economic development using the principles of sustainable development.

Law on Environmental Protection (OG 82/94, 128/99) which regulates environment protection in its general provisions, among other states that the basic goal of environmental protection in creating conditions for sustainable development is among other permanent preservation of authentically natural communities, biodiversity and preservation of environmental stability as well as rational use of national resources.

Law on Nature Protection (OG 30/94, 72/94) – according to this Law, nature protection is implemented by establishing protected parts of nature: national parks, nature parks, strict reserves, special reserve, park forests, protected landscapes, monuments of nature, monuments of park-architecture and individual plant and animal species.

New Nature Protection Bill was drafted and its official Governmental procedure completed and passed to the Parliament for enacting. This new Law will regulate the problematic of introduction of not indigenous species on the level of State and on the level of ecosystems

Status of signature/ratification of relevant international agreements

The Republic of Croatia has accepted the internationally established legal framework for the nature and environmental protection by succession, setting its constitutional determinants accordingly. Conclusion and Enforcement of International Treaties of 1991, in particular to the Resolution on Enforcing Multilateral International Treaties, the Republic of Croatia has become a Party to numerous international treaties, through ratification, or notification of succession.

Status of signature and ratification on international legal instruments

International legal instruments	Signed	Ratified
Convention on Biological Diversity	+	+ (1996)
Convention of Wetlands of International Importance	+	taken by succession 1993.
Convention Concerning the Protection of the World Cultural and Natural Heritage	+	taken by succession 1993.
Convention on the International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora	+	+ (1999)
Convention on the conservation of European wildlife and natural habitats	+	+ (2000)
Convention on the conservation of Migratory Species of Wild Animals	+	+ (2000)
Agreement on the Conservation of cetaceans of the Black Sea, Mediterranean Sea and contiguous Atlantic Area	+	+ (2000)
Agreement on the conservation of bats in Europe	+	+(2000)
Agreement on the conservation of African-Euroasian migratory waterbirds	+	+(2000)
Convention on European Landscapes	+	+(2000)
Protocol Concerning Special Protected Areas and Biological Diversity in the Mediterranean Sea	+	+(2001)

The principal activities in the Adriatic aimed at environmental protection with international co-operation are implemented within the UNEP-MAP and its centres, all within the Barcelona Convention for the Protection of the Mediterranean Sea against Pollution (1976, 1996) and the related Protocols.

Marine and coastal protected areas

Today around 9,9 % of land territory and 0,91 of aquatorium area is under protection in the Republic of Croatia. Most of the protected area (8,7 %) is related to the national (8) and nature parks (10), which are under state authority while the other categories of protected area are under counties authority. Out of 8 national parks, 5 are situated partly or completely in marine and coastal area, so as 5 of 10 nature parks.

In the period of 1999-2001 protected area in Croatia has been enlarged for one national park "North Velebit" and four nature parks: Ucka, Papuk, Žumberak and Samoborje Hills and Vransko Lake.

Protected marine and coastal species of fauna and flora

Some of the species of flora and fauna are protected either completely or by regulation of their collection for purposes of preparation and trade.

Protected species:

Group	Remark	Protected
Mammals	the majority of indigenous species excepting "problematic" and hunting species, + all other Cetaceans (X)	61+ X
Birds	all Croatian breeding birds and all other European species (X) excepting hunting species, cormorant on fishponds and starling and sparrows on agricultural land	283 + X
Reptiles	all indigenous species excepting nose-horned viper and common adder	34

Amphibians	all indigenous species (3 species of edible frog protected by ban on commercial gathering)	17 + 3
Invertebrates	forest ant, six butterfly species, three species of marine shellfish, all sea cucumbers (36 species), protection through ban of gathering, 120 species of mainland snails (+4 species of genus <i>Helix</i> protected through regulation of gathering), leech <i>Hirudinidae</i> (2 species), crayfish <i>Astacidae</i> (3 species). + date-shell (<i>Lithophaga lithophaga</i>)	137 + 40
Threatened fungi		130
Economically important fungi	protected through regulation of gathering	29
Higher plants		44
Total		777 + X

Implementation of National Biodiversity Strategy and Action Plans with regard to the Mediterranean coastal zone

The National Strategy and Action Plans for the Protection of Biological and Landscape Diversity was developed and adopted by Croatian parliament in June 1999. The NSAP is the first document by which the Republic of Croatia is trying to chart systematically and to plan comprehensively the nature protection activities. Implementation of NSAP goes through different projects, some of them directly connected to the coastal zone, like the GEF/UNEP project 'Conservation of biodiversity in coastal zone through integrated management' (COAST) and GTZ-Master plan.

Observations/studies about alien species recorded in the Mediterranean marine and coastal zone

There is permanent co-operation between oceanographic institutes in country with relevant governmental bodies, local governmental authorities, NGOs and other Mediterranean institutions on the problem related to the invasive *Caulerpa* species. Every year annual cartographic surveys and monitoring of *Caulerpa taxifolia* colonies are being conducted on determinate geographical locations and researching of algae biology and ecology.

List of country and/or Mediterranean endemic species

According to the National Biodiversity Strategy, in Croatia there are 1358 endemic taxa (species and subspecies): 439 endemic Plants (algae, mosses, spermatophytes) – Atlas of endemic flora is in preparation; 82 endemic Lichens; 108 endemic Vertebrates; 730 endemic Invertebrates. Complete list of endemic species is not yet available.

Activities undertaken in the framework of implementation of :

1. Action Plan for the Management of the Mediterranean Monk Seal

National Biodiversity Strategy and Action Plans envisage the Action Plan for the protection and reintroduction of the Mediterranean Monk Seal as well as Action plan on mapping and protection of submarine caves as a potential seal habitat. So far action plans haven't been elaborated and implemented. NGO 'Mediterranean Monk Seal' works on mapping of submarine caves as a potential seal habitat, as well as on education of local fisherman and school children.

2. Action Plan for the Conservation of Mediterranean Marine Turtles

Undertaken activities are scientific research and monitoring, research activities were oriented on movements and origin of the loggerhead sea turtle in Adriatic Sea and character migrations and identification of marine critical habitats. Due to the research results, loggerhead turtle is listed as priority species within the National Strategy for Biodiversity, but there are no specially protected area regarding marine turtles in Croatia.

3. Action Plan for the Conservation of Cetaceans in the Mediterranean Sea

Since 1987 a population of bottlenose dolphin has been studied in northern Adriatic. Implementation of Adriatic Dolphin Project is undertaken by NGO "Blue World" in co-operation with Croatian Natural History Museum. Veterinary Faculty in Zagreb also monitors dolphins and whales in Adriatic for several years now.

4. Action Plan for the Conservation of Marine Vegetation in the Mediterranean Sea

Research on marine vegetation has been implemented by scientific institutions for almost 30 years, there are several AP concerning research, cartography, monitoring and protection of the sea vegetation, but there is no systematic elaboration and implementation of them. *Posidonia oceanica* meadows cover a great deal of a sea bottom.

Activities related to the inventories (completed or ongoing) of sites using the Standard Data-Entry Form (SDF) for national inventories of natural sites of conservation interest.

So far SDF has not been used in establishing national inventory of natural sites of conservation interest. As a start, we intend to include SDF in Information system of environmental protection as well as to implement SDF in future project related to nature protection in the coastal marine areas.

Collaborative activities undertaken within the framework of the implementation of the Protocol and / or the Action Plans, especially at bilateral or sub-regional levels.

Croatia have been undertaken more actions within the framework of the implementation of the Protocol and Action Plans.

On the basis very fruitful co-operation several nature protection projects are in preparation in the Northern part of the Adriatic in collaboration with the Principality of Monaco.

Project for evaluation of the area Cutin in Cres-Lošinj archipelago as potential marine reserve important for dolphins and sea turtles is being implemented in 2002-2003, financed by Monaco

The Lower Neretva valley is the Ramsar site located partly in Bosnia and Herzegovina (Hutovo blato) and partly in the Republic of Croatia (the Neretva Delta. In 2001, in cooperation between the Ministry of Environmental Protection and Physical Planning of the Republic of Croatia and the Ministry of Construction, Physical Planning and Environmental Protection of the Hercegovina-Neretva County in Bosnia and Herzegovina, and with the financial support from the Ramsar Convention Small Grant Fund, the project entitled Preparation of the Transboundary Management Plan for the Lower Neretva Valley was completed.

The purpose of activities performed was to make the proposal of project for the preparation of a transboundary management plan as the basis for the beginning of cooperation and its further realisation, as well as for finding necessary financial resources. As a part of the project, an extensive documentation on the Lower Neretva valley was prepared, which will serve for further assessment and conservation of this area.

Country Report – Cyprus

Meeting of National Focal Points for SPA Marseille - June 2003

Country: CYPRUS

Author: Myroula Hadjichristophorou, Fisheries and Marine Research Officer, Department of Fisheries and Marine Research. Ministry of Agriculture, Natural Resources and Environment.

Brief description of institutional framework: The Department of Fisheries and Marine Research is responsible for marine biodiversity and for coastal biodiversity of marine/aquatic origin. It is responsible also for habitat protection in the sea and on the coast in relation to species of marine/aquatic origin. The Forestry Department is related to coastal forest areas and the Town and Country Planning Department for land use issues. The Environment Service coordinates activities and issues and acts as the secretariat for the Environment Committee on which sit all Ministries and Departments involved in Environmental issues. A Technical Committee also exists that deals with technical/scientific issues.

Main Legal Instruments

In addition to the existing national legislation, which is listed below, Cyprus is in the European Union accession process and most of the EU Directives on the environment have been transcribed into national law or are in the final stages of their adoption. These include: Habitat Directive, Bird Directive, EIA Directive, and Access to Information Directive etc.

Environment:

Fisheries Law (CAP 135), Fisheries Regulations (273/90) – and amendments

Environmental Impact Assessment Law (No 57(1)/2001)

The Town and Country Planning Law (No. 90/72, Amending Laws 56/82, 7/90, 28/91, 91(I)/92, 55(I)/93, 72(1)/98, 59(1)/99 & 142(1)/99 and its Policy Statement for the Countryside

The Foreshore Protection Law (CAP 59 and No. 22/61, and Amending Laws)

The Forest law.

The Game and Wild Birds Protection and Management Law (39/1974) and Regulations (266/1996).

Protected areas and species:

Marine/coastal: Fisheries Law (CAP 135) and Regulations (273/90, 94/1994)(All marine waters and coastal to the extent the coastal area is a habitat for marine species e.g., turtle nesting beaches).

Coastal in forest areas: The Forest Law (No14/1967)

In the rest of the coastal area: The Town and Country Planning Law (No. 90/72, Amending Laws 56/82, 7/90, 28/91, 91(I)/92, 55(I)/93, 72(1)/98, 59(1)/99 & 142(1)/99 and its Policy Statement for the Countryside

The Foreshore Protection Law (No. 22/61, and Amending Laws)

Fisheries:

Fisheries Law (CAP 135), including amendments of this law, and the Consolidated Fisheries Regulations of 1990 (No. 273/90) adopted on the basis of Article 6 of the Fisheries Law and Regulations 1994-2002.

Status of signature/ratification of relevant international agreements:

a. Conventions, Protocols etc ratified

Barcelona Convention (R – 1979) Amendments (Acc. 2001)

- SPA Protocol (R - 1988)
- Protocol on Specially Protected Areas and Biological Diversity (R - 2001)
- LBS Protocol (R - 1988) Amendments (Acc. 2001)
- Emergency Protocol (R - 1979)
- Dumping Protocol (R – 1979) Amendments (Acc. 2001)
- Offshore Protocol (R 2001)

Bern Convention (R - 1988)

Convention on Migratory Species (R - 2001)

- ACCOBAMS (S)

RAMSAR (R - 2001)

Desertification (R – 2001)

Convention on Biological Diversity (Biodiversity Convention) (R - 1996)

Convention Concerning the Protection of the World Cultural and Natural Heritage (R - 1975)

CITES (R - 1974)

GFCM Agreement (FAO)

Aarhus Convention (S – 1999)

Note: S - Signed R- Ratified

Marine and coastal protected areas (new developments):

The NATURA 2000 Network

The study funded by the Life - Third Countries Programme, has been completed and a large amount of data has been collected and evaluated by an inter-departmental committee made up of representatives/experts from the relevant Departments. These included the Environment Service, the Departments of Forests, Fisheries and Marine Research, Geological Survey, Game Fund, Town Planning etc. The prescribed EU Data Forms and instructions were followed. The study included all habitat areas and species for inclusion in the Annexes of Directive 92/43 (the Habitat Directive) and in the Annexes of Directive 79/409 (the Birds Directive). Through this project, which ended at the end of 2001, 38 potential Natura sites were identified and described. Of these, 13 have coastal and marine components (two are marine sites only) and another three are coastal only (a total of 16).

Marine/Coastal Protected Areas

a. Lara/Toxeftra Turtle Reserve.

The Lara/Toxeftra area has been protected, since 1989, under the Fisheries Legislation as a coastal/marine reserve for turtle conservation (no change)

b. Larnaca Salt Lakes

The Larnaca salt Lakes have been protected since 1997 on the basis of a Council of Ministers decision. The Council of Ministers with the above Decision also approved the Management Plan for these lakes. The plan includes *inter alia* the acquisition of land adjacent to the lake and acquisitions are under way. A sum of about \$12m has been pledged for these acquisitions. In 2001, the Main Larnaca Salt Lake has been declared as Cyprus' first RAMSAR site, with the ratification of this convention.

Other Coastal Protected Areas

The Policy Statement for the Countryside issued on the basis of The Town and Country Planning Law is also in place in the coastal zone and includes in the following categories and areas (in hierarchical order):

Nature Protection Shores and Areas: Cavo Greco, Makronissos, Randi Forest, Akamas.

Protected Areas: Pomos cliffs, Liopetri Estuary, Cavo Greco cliffs, Pissouri cliffs.

Areas of Outstanding Natural Beauty: Peyia, Kouklia, Pissouri, Neo Chorio.

On the basis of the Forest Law a number of forest areas on the coast are also specifically protected. They include Cavo Greco and the Akamas Forest.

Protected marine and coastal species of fauna and flora: The following aquatic species are specifically protected by the Fisheries legislation (this mentions that the killing, possession, selling or attempts at these, or the possession or selling of any parts or derivatives from these species is prohibited): Aquatic turtles (marine and freshwater - including their eggs), the Monk seal, all dolphin species and the crabs *Ocypode cursor* and *Potamon potamios*. In addition the collection of *Artemia salina* cysts from the salt lakes is prohibited

No species from inland waters (including the salt lakes) may be pursued, owned, killed etc without a permit in writing, from the Director of the DFMR.

The importation of live aquatic animals is controlled by the Fisheries legislation.

In addition, Cyprus implements the provisions of international Conventions that have been ratified (Bern, Barcelona - including its Protocol on SPA and Biodiversity - CITES, CBD) for the conservation of species and habitats and the species etc listed in these Conventions/Protocols are also protected.

Implementation of national biodiversity strategy and actions with regard to the Mediterranean coastal zone: -

Observation/studies about alien species recorded in the Mediterranean coastal zone:

Studies, some detailed, have been made on invasive alien species such as *Caulerpa racemosa* and *Cladophora patentiramea* (?) and some papers have been published on the issue (see for example Demetropoulos, A. and M. Hadjichristophorou. 2002. Alien marine species in the Mediterranean – on leaving the door open while closing the windows. *T-PVS/Inf* (2002) 33. In Proceedings: Workshop on Invasive Alien Species on European Islands and Evolutionary Isolated Ecosystems, Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats, Council of Europe. pp 34-36). Deliberate introductions of aquatic species are controlled by the Department of Fisheries and Marine Research.

List of country and/or Mediterranean endemic species (if available for the country): Within the NATURA 2000 project, a national archive of ecological data of Cyprus, BIOCYPRUS, has been produced which includes inventories of fauna and flora and habitats as well as their mapping. This includes the endemic species of plants and animals of Cyprus.

Activities undertaken in the framework of the implementation of:

- a. ***Action Plan for the Management of the Mediterranean Monk seal:*** There is ongoing activity related to Monk seal habitat protection within the wider Akamas Peninsula conservation proposal, which is currently being deliberated by Government. Monk seal sightings are monitored.
- b. ***Action Plan for the Conservation of the Mediterranean Marine Turtles:*** Conservation work on turtles is ongoing. This includes: The management of the Lara/Toxeftra turtle reserve and the protection of nests and hatchlings on the Polis/Limni loggerhead nesting beaches; operation of a hatchery for rescued nests from tourist beaches; training courses for Mediterranean scientists/managers of protected areas at Lara/Toxeftra Reserve, in cooperation with Cyprus Wildlife Society. Public awareness issues are pursued *inter alia* through an information center at Lara, documentaries for TV etc
- c. ***Action Plan for the Conservation of Cetaceans in the Mediterranean:*** All dolphin species are protected under the Fisheries Law. This is enforced by the Department of Fisheries and Marine Research. Compensation for damages to nets by dolphins was again granted to fishermen in 2002. Strandings are monitored.
- d. ***Action Plan for the Conservation of Marine Vegetation in the Mediterranean:*** Posidonia meadows are protected through banning trawling in shallow waters (less than 55m), under the Fisheries Law.

Activities related to the inventories (completed or ongoing) of sites using the standard Data-Entry Form (SDF) for national inventories of natural sites of conservation interest:

See text under Natura 2000 above

Collaborative activities undertaken within the framework of the implementation of the Protocol and/or the Action Plans, especially at bilateral or sub-regional levels:

Training courses in turtle conservation are being held every year for Mediterranean scientists/managers of protected areas, in collaboration with the Cyprus Wildlife Society. This includes trainees sponsored by RAC/SPA.

Status of implementation of the recommendations of earlier meetings of the Focal points and of the Contracting parties: See actions above

Country Report for the Meeting of National Focal Points for SPA

Country: Egypt

Authors of the report: Dr. Moustafa M. Fouda, Dr. Sherif M. Baha El Din

Institutional framework:

The Nature Conservation Sector (NCS) of the Egyptian Environmental Affairs Agency (EEAA) is the body responsible for activities related to nature conservation in Egypt.

Legal framework:

Law 102/1983 established the legal framework for the creation of protected areas in Egypt. NCS, as the responsible body within the EEAA, has the legal mandate to declare and manage protected areas in Egypt according to Law 102/1983. All development and other human activities are meant to be strictly controlled in protected areas. For example, hunting is forbidden, and certain types of development can be allowed in some cases, only after a thorough EIA process, and only within a given area of the protected area.

Law 4/1994 gives the EEAA the legal mandate over biodiversity management and conservation issues, coordination of hunting management and overseeing compliance to the provisions of international conventions.

Status of signature / ratification of relevant international agreements:

Convention Title	Date of Signature	Date of Enforcement	Ratification	Acceptance
Convention Relative to the Preservation of Fauna and Flora in Their Natural State, London, 1933	8.11.1933	14.1.1936	14.1.1936	21.2.1935
African Convention on the Conservation of Nature and Natural Resources, Algiers, 1968	15.9.1968	16.6.1969	16.3.1972	15.9.1968
Convention on Wetlands of International Importance Especially as Waterfowl Habitat, Ramsar, 1971	3.12.1988	9.9.1988	9.9.1988	7.2.1974
Convention Concerning the Protection of the World Cultural and Natural Heritage, Paris, 1972	7.2.1974	17.12.1975	7.2.1974	
Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora, Washington, 1973	4.1.1978	4.4.1978	4.1.1978	
Convention for the Protection of the Mediterranean Sea Against Pollution, Barcelona, 1976	16.2.1975	23.9.1978	24.8.1978	
Protocol Concerning Mediterranean Specially Protected Areas, Geneva, 1982	16.2.1983	23.3.1986	8.7.1983	
Protocol Concerning Specially Protected Area and Biological Diversity in the Mediterranean, Barcelona, 1995	16.2.1976	20.11.1999	10.6.1995	
Convention on the Conservation of Migratory Species of Wild Animals, Bonn, 1979	23.6.1979	1.11.1983	11.2.1982	
United Nations Convention on the Law of the Sea, Montego Bay, 1982	10.12.1982	26.8.1983	26.8.1983	
Convention on Biological Diversity, Rio de Janeiro, 1992	2.6.1992	29.12.1993	2.6.1994	
United Nations Conventions to Combat Desertification in those Countries Experiencing Serious Drought and/or Desertification, Particularly in Africa, Paris, 1994	14.10.1994	26.12.1996	7.7.1995	
Agreement on the Conservation of African-Eurasian Migratory Waterbirds, The Hague, 1995	20.8.1997	24.1.1999	22.11.1996	

Marine and coastal PA developments:

There are currently five PAs established along the Egyptian Mediterranean coast. These are from east to west: El Ahrash, Zaranik, Ashtum El Gamil, Lake Burullus and El Omayed. Three of these PAs (Zaranik, Burullus and El Omayed) have been the subject of a GEF funded project aiming at the enhancement of management of PAs in several Mediterranean countries (GEF/UNDP/MedWet Mediterranean Wetland Project). The three target PAs had extensive site diagnosis surveys conducted, leading to the development of management plans for each and the initiation of a variety of enabling, and training activities.

Practical measures are being initiated for the establishment of two new PAs on the Egyptian Mediterranean coast: one at El Qasr (south west of Marsa Matruh) and one at Salum (on the Libyan borders). It is expected that the two will be declared and practical measures to manage them be taken within two years. Initial funding for the management of the new PAs will come from a GEF/World Bank project for the sustainable agricultural development of the Egyptian western Mediterranean coast, part of the Matruh Resources Management Project II (MRMP II).

The GEF / UNDP Medicinal Plants Conservation Project is seeking at identifying important sites for plant diversity, with the aim of protecting them.

The Swiss fund supported a grass root effort to conserve biodiversity in the El Daba area, west of Alexandria, through local participatory initiatives and NGO involvement. The activity also aimed at identifying a new PA to be recommended as a new addition to the PA network in Egypt.

Protected marine and coastal species of fauna and flora:

The Egyptian constitution considers the provisions of any international convention to which Egypt is a signatory party as law in the country. Thus, all species listed in the various conventions to which Egypt is party (such as CMS) enjoy the appropriate level of protection in the country. In the attached appendices only the species for which specific decrees have been issued for their protection on the Mediterranean coast of Egypt.

Implementation of the NBSAP with regards to Mediterranean marine and coastal zone:

Coastal and marine biodiversity received a high priority in Egypt's NBSAP. The NBSAP called for the establishment of a national marine and coastal management program, a national wetlands management program, and to establish a representative network of PAs and their appropriate management.

The EEAA established a national oil spill contingency plan designed to avert the negative consequences of oil spills, which is an important component of the management of marine and coastal resources. Currently the MedWet / GEF / UNDP Mediterranean Wetlands Project is developing a wetland conservation strategy for Egypt. Lake Burullus was established in recent years and two further coastal PAs will be established in the coming two years. The management of the Mediterranean PAs receives the highest priority from the EEAA.

Alien species

A workshop was held in May 2002 discussing the issue. Participating agencies included the EEAA (NCS), Universities, Ministry of Agriculture, Police, Transportation Ministry, and various concerned individuals and experts. The workshop summarised the state of knowledge on invasive species in Egypt and established recommendations for future action. Currently a national project to study (taxonomy, ecology, impacts) of alien invasive species of plants (especially agricultural weeds) and animals is being elaborated.

Egypt is participating in a Mediterranean wide initiative to study and control invasive marine organisms. Movement of alien species through the Suez Canal is seen as the primary cause for invasions of alien species into the Mediterranean.

Endemic species

There are seventeen endemic and near endemic plant species occurring in the Mediterranean coastal belt of Egypt. All are potentially globally threatened by various types and degrees of danger, e.g. *Helianthemum sphaerocalyx* can no longer be seen in its traditional (restricted) locality around Burg El Arab as this area has been subjected to extensive development and habitat alteration. There are four endemic and near endemic mammals occurring in the Mediterranean coastal belt of Egypt. There are no endemic bird species, but there are several endemic subspecies, these are mostly found in the Nile Valley and Delta. There are four endemic and near endemic species of reptiles and amphibia occurring in the Mediterranean coastal belt of Egypt. There are no endemic or near endemic species of fish or aquatic invertebrates occurring in Egyptian Mediterranean wetlands. There are 23 endemic or near endemic species of insect known to occur in the Mediterranean coastal belt of Egypt. No species are currently listed as globally threatened by IUCN, but national experts propose that all 23 endemic/near endemic species be listed as threatened. There are no endemic or near endemic species of scorpion occurring in the Egyptian Mediterranean region and none which are considered to be globally threatened. There are 51 endemic and near endemic species of spiders which have been recorded in the Mediterranean coastal belt of Egypt. None of these species is currently considered by IUCN as globally threatened.

(See appendix II for a list of species endemic (or near endemic) to the Egyptian Mediterranean coast).

Activities undertaken in implementation of the action plan for the conservation of Mediterranean Monk Sea

No action as Egypt is not a range state for the Monk Seal.

Activities undertaken in implementation of the action plan for the conservation of Mediterranean marine turtles

The entire Mediterranean coastline was surveyed to identify potential and actual nesting sites as part of a Darwin Initiative funded project. Site management measures are being taken for the main identified nesting hotspot in Zaranik Protected Area, now considered a core zone for the PA. Educational material was produced. A campaign was conducted to assess the impact of turtle catching and sale in Alexandria and to stop the practice. This was conducted in cooperation with local NGOs. A workshop was held in Cairo to discuss turtle conservation measures across the Mediterranean. The workshop focused on Egyptian issues.

Activities undertaken in implementation of the action plan for the conservation of cetaceans in the Mediterranean

No action due to the relatively low importance of Egypt for cetaceans (as far as known), lack of information and lack of resources.

Activities undertaken in implementation of the action plan for the conservation of marine vegetation in the Mediterranean

As part of the Med Wet / GEF Mediterranean Wetland Project surveys were undertaken of marine vegetation off three PAs. Scientific reports were prepared which include recent data on the marine vegetation in these areas. The lack of resources makes it extremely difficult to take further proactive measures to conserve marine vegetation.

Inventories

Over the past few years several inventory efforts have documented natural sites of conservation interest along the Egyptian Mediterranean coast. The Egyptian PA system plan includes a good coverage of conservation interest along the Egyptian Mediterranean coast, in addition the NCS maintains an updateable database of all Egyptian PAs. Both the Med Wet / GEF / UNDP Mediterranean Wetland Project and the GEF / UNDP Medicinal Plants Conservation Project have site inventory components, which have benefited our knowledge of important sites for biodiversity conservation in the Mediterranean coast of Egypt.

Collaborative activities

Egypt has participated in many regional activities related to biodiversity conservation in the Mediterranean. The Med Wet / GEF Mediterranean Wetland Project represents one of the most prominent of these activities, conducted on a regional basis. Egypt is also cooperating in the formulation of a regional strategy to combat alien species in the Mediterranean.

Implementation of recommendations of earlier SPA meetings

A national committee was established to consider a strategy for the conservation of marine and coastal biodiversity in the Egyptian Mediterranean. A consultant was identified and assign preparation of a national report on Strategic Action Plan for the Conservation of Biodiversity in the Mediterranean Region (SAB BIO Project). This report was revised and accepted by the committee. This was followed by a detailed action plan on several issues, and were sent to RAC/SPA.

Appendix I: Protected marine and coastal species of fauna and flora

Mammals

SPECIES (ENGLISH)	(LATIN)
Four-toed Jerboa	<i>Allactaga tetradactyla</i>
Cape Porcupine	<i>Hystrix africana</i>
Mole Rat	<i>Spalax leucodon</i>
Red Fox	<i>Vulpes vulpes</i>
Rüppel's Sand Fox	<i>Vulpes rueppelli</i>
Fennec Fox	<i>Vulpes zerda</i>
Egyptian Mongoose	<i>Herpestes ichneumon</i>
Sinai Leopard	<i>Panthera pardus jarvisi</i>
Cheetah	<i>Acinonyx jubatus</i>
Dorcas Gazelle	<i>Gazella dorcas</i>
Slender-horned Gazelle	<i>Gazella leptoceros</i>

Reptiles & amphibians

NAME (ENGLISH)	(LATIN)
Egyptian Spiny-tailed Lizard	<i>Uromastyx aegyptius</i>
African Chamaeleon	<i>Chamaeleo africanus</i>
Mediterranean Chamaeleon	<i>Chamaeleo chamaeleon</i>
Desert Monitor	<i>Varanus griseus</i>
Nile Monitor	<i>Varanus niloticus</i>
Egyptian Sand Boa	<i>Eryx jaculus</i>
Black Cobra	<i>Walterinnesia aegyptia</i>
Nile Crocodile	<i>Crocodylus niloticus</i>
Egyptian Tortoise	<i>Testudo kleinmanni</i>
Loggerhead Turtle	<i>Caretta caretta</i>
Green Turtle	<i>Chelonia mydas</i>
Hawksbill Turtle	<i>Eretmochelys imbricata</i>
Nile Soft Shell Turtle	<i>Trionyx triunguis</i>

Birds

SPECIES (ENGLISH)	(LATIN)
Little Grebe	<i>Tachybaptus ruficollis</i>
White Pelican	<i>Pelecanus onocrotalus</i>
Dalmatian Pelican	<i>Pelecanus crispus</i>

Bittern	<i>Botaurus stellaris</i>
Little Bittern	<i>Ixobrychus minutus</i>
Squacco Heron	<i>Ardeola ralloides</i>
Cattle Egret	<i>Egretta ibis</i>
Little Egret	<i>Egretta garzetta</i>
Great White Heron	<i>Ardea alba</i>
Grey Heron	<i>Ardea cinerea</i>
Purple Heron	<i>Ardea purpurea</i>
Black Stork	<i>Ciconia nigra</i>
White Stork	<i>Ciconia ciconia</i>
Glossy Ibis	<i>Plegadis falcinellus</i>
Spoonbill	<i>Platalea leucorodia</i>
Greater Flamingo	<i>Phoenicopterus ruber</i>
Ruddy Shelduck	<i>Tadorna ferruginea</i>
Shelduck	<i>Tadorna tadorna</i>
Wigeon	<i>Anas penelope</i>
Mallard	<i>Anas platyrhynchos</i>
Garganey	<i>Anas querquedula</i>
Marbled Duck	<i>Marmaronetta angustirostris</i>
Pochard	<i>Aythya ferina</i>
Ferruginous Duck	<i>Aythya nyroca</i>
White-headed Duck	<i>Oxyura leucocephala</i>
Honey Buzzard	<i>Perisoreus inornatus</i>
Black-shouldered Kite	<i>Elanus caeruleus</i>
Black Kite	<i>Milvus migrans</i>
Red Kite	<i>Milvus milvus</i>
White-tailed Eagle	<i>Haliaeetus albicilla</i>
Lammergeyer	<i>Gypaetus barbatus</i>
Egyptian Vulture	<i>Neophron percnopterus</i>
Griffon Vulture	<i>Gyps fulvus</i>
Black Vulture	<i>Aegypius monachus</i>
Short-toed Eagle	<i>Circaetus gallicus</i>
Bateleur	<i>Terathopius ecaudatus</i>
Marsh Harrier	<i>Circus aeruginosus</i>
Hen Harrier	<i>Circus cyaneus</i>
Pallid Harrier	<i>Circus macrourus</i>
Montagu's Harrier	<i>Circus pygargus</i>
Gabar Goshawk	<i>Micronisus gabar</i>
Goshawk	<i>Accipiter gentilis</i>
Sparrowhawk	<i>Accipiter nisus</i>
Levant Sparrowhawk	<i>Accipiter brevipes</i>
Buzzard	<i>Buteo buteo</i>
Long-legged Buzzard	<i>Buteo rufinus</i>
Lesser Spotted Eagle	<i>Aquila pomarina</i>
Spotted Eagle	<i>Aquila clanga</i>
Steppe Eagle	<i>Aquila nipalensis</i>
Tawny Eagle	<i>Aquila rapax</i>
Imperial Eagle	<i>Aquila heliaca</i>
Golden Eagle	<i>Aquila chrysaetos</i>
Booted Eagle	<i>Hieraaetus pennatus</i>
Bonelli's Eagle	<i>Hieraaetus fasciatus</i>
Osprey	<i>Pandion haliaetus</i>
Lesser Kestrel	<i>Falco naumanni</i>
Kestrel	<i>Falco tinnunculus</i>
Red-footed Falcon	<i>Falco vespertinus</i>
Merlin	<i>Falco columbarius</i>
Hobby	<i>Falco subbuteo</i>
Eleonora's Falcon	<i>Falco eleonora</i>
Sooty Falcon	<i>Falco concolor</i>
Lanner	<i>Falco biarmicus</i>
Saker	<i>Falco cherrug</i>
Peregrine	<i>Falco peregrinus</i>
Barbary Falcon	<i>Falco pelegrinoides</i>
Chukar	<i>Alectoris chukar</i>
Barbary Partridge	<i>Alectoris barbara</i>
Water Rail	<i>Rallus aquaticus</i>
Spotted Crane	<i>Porzana porzana</i>
Little Crane	<i>Porzana parva</i>
Baillon's Crane	<i>Porzana pusilla</i>
Corncrake	<i>Crex crex</i>
Purple Gallinule	<i>Porphyrio porphyrio</i>
Crane	<i>Grus grus</i>

Demoiselle Crane	<i>Anthropoides virgo</i>
Houbara	<i>Chlamydotis undulata</i>
Painted Snipe	<i>Rostratula benghalensis</i>
Oystercatcher	<i>Haematopus ostralegus</i>
Black-winged Stilt	<i>Himantopus himantopus</i>
Crab Plover	<i>Dromas ardeola</i>
Stone Curlew	<i>Burhinus oedicephalus</i>
Senegal Thick-knee	<i>Burhinus senegalensis</i>
Cream-coloured Courser	<i>Cursorius cursor</i>
Collared Pratincole	<i>Glareola pratincola</i>
Black-winged Pratincole	<i>Glareola nordmanni</i>
Kittlitz's Plover	<i>Charadrius pecuarius</i>
Kentish Plover	<i>Charadrius alexandrinus</i>
Spur-winged Plover	<i>Hoplopterus spinosus</i>
Sociable Plover	<i>Chettusia gregaria</i>
White-tailed Plover	<i>Chettusia leucura</i>
Lapwing	<i>Vanellus vanellus</i>
Black-tailed Godwit	<i>Limosa limosa</i>
Bar-tailed Godwit	<i>Limosa lapponica</i>
Whimbrel	<i>Numenius phaeopus</i>
Slender-billed Curlew	<i>Numenius tenuirostris</i>
Curlew	<i>Numenius arquata</i>
Red-necked Phalarope	<i>Phalaropus lobatus</i>
Grey Phalarope	<i>Phalaropus fulicarius</i>
White-eyed Gull	<i>Larus leucophthalmus</i>
Great Black-headed Gull	<i>Larus ichthyaeus</i>
Caspian Tern	<i>Sterna caspia</i>
Common Tern	<i>Sterna hirundo</i>
Rock Pigeon	<i>Columba livia</i>
Stock Pigeon	<i>Columba oenas</i>
Turtle Dove	<i>Streptopelia turtur</i>
Palm Dove	<i>Streptopelia senegalensis</i>
Great Spotted Cuckoo	<i>Clamator glandarius</i>
Cuckoo	<i>Cuculus canorus</i>
Senegal Coucal	<i>Centropus senegalensis</i>
Barn Owl	<i>Tyto alba</i>
Striated Scops Owl	<i>Otus brucei</i>
Scops Owl	<i>Otus scops</i>
Eagle Owl	<i>Bubo bubo</i>
Little Owl	<i>Athene noctua</i>
Long-eared Owl	<i>Asio otus</i>
Short-eared Owl	<i>Asio flammeus</i>
Nightjar	<i>Caprimulgus europaeus</i>
Egyptian Nightjar	<i>Caprimulgus aegyptius</i>
Swift	<i>Apus apus</i>
Pallid Swift	<i>Apus pallidus</i>
Alpine Swift	<i>Apus melba</i>
Little Swift	<i>Apus affinis</i>
White-breasted Kingfisher	<i>Halcyon smyrnensis</i>
Little Green Bee-eater	<i>Merops orientalis</i>
Blue-checked Bee-eater	<i>Merops superciliosus</i>
Bee-eater	<i>Merops apiaster</i>
Roller	<i>Coracias garrulus</i>
Abyssinian Roller	<i>Coracias abyssinicus</i>
Hoopoe	<i>Upupa epops</i>
Wryneck	<i>Jynx torquilla</i>
Dunn's Lark	<i>Eremalauda dunnii</i>
Bar-tailed Desert Lark	<i>Ammomanes cincturus</i>
Desert Lark	<i>Ammomanes deserti</i>
Hoopoe Lark	<i>Alaemon alaudipes</i>
Dupont's Lark	<i>Chersophilus duponti</i>
Thick-billed Lark	<i>Rhamphocorys clotbey</i>
Calandra Lark	<i>Melanocorypha calandra</i>
Bimaculated Lark	<i>Melanocorypha bimaculata</i>
Short-toed Lark	<i>Calandrella cinerea</i>
Lesser Short-toed Lark	<i>Calandrella rufescens</i>
Crested Lark	<i>Galerida cristata</i>
Thekla Lark	<i>Galerida theklae</i>
Wood Lark	<i>Lullula arborea</i>
Skylark	<i>Alauda arvensis</i>
Temminck's Horned Lark	<i>Eremophila bilopha</i>
Sand Martin	<i>Riparia riparia</i>

Swallow	<i>Hirundo rustica</i>
Red-rumped Swallow	<i>Hirundo daurica</i>
House Martin	<i>Delichon urbica</i>
Richard's Pipit	<i>Anthus novaeseelandiae</i>
Tawny Pipit	<i>Anthus campestris</i>
Tree Pipit	<i>Anthus trivialis</i>
Meadow Pipit	<i>Anthus pratensis</i>
Red-throated Pipit	<i>Anthus cervinus</i>
Water Pipit	<i>Anthus spinoletta</i>
Yellow Wagtail	<i>Motacilla flava</i>
Citrine Wagtail	<i>Motacilla citreola</i>
Grey Wagtail	<i>Motacilla cinerea</i>
White Wagtail	<i>Motacilla alba</i>
Black-capped Bulbul	<i>Pycnonotus xanthopygos</i>
Common Bulbul	<i>Pycnonotus barbatus</i>
Rufous Bush Robin	<i>Cercotrichas galactotes</i>
Robin	<i>Erithacus rubecula</i>
Thrush Nightingale	<i>Luscinia luscinia</i>
Nightingale	<i>Luscinia megarhynchos</i>
Bluethroat	<i>Luscinia svecica</i>
Black Redstart	<i>Phoenicurus ochrurus</i>
Redstart	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>
Whinchat	<i>Saxicola rubetra</i>
Stonechat	<i>Saxicola torquata</i>
Isabelline Wheatear	<i>Oenanthe isabellina</i>
Wheatear	<i>Oenanthe oenanthe</i>
Pied Wheatear	<i>Oenanthe pleschanka</i>
Cyprus Wheatear	<i>Oenanthe cyprica</i>
Black-eared Wheatear	<i>Oenanthe hispanica</i>
Desert Wheatear	<i>Oenanthe deserti</i>
Finsch's Wheatear	<i>Oenanthe finschii</i>
Red-rumped Wheatear	<i>Oenanthe moesta</i>
Red-tailed Wheatear	<i>Oenanthe xanthopygna</i>
Mourning Wheatear	<i>Oenanthe lugens</i>
Hooded Wheatear	<i>Oenanthe monacha</i>
White-crowned Black Wheatear	<i>Oenanthe leucopyga</i>
Rock Thrush	<i>Monticola saxatilis</i>
Blue Rock Thrush	<i>Monticola solitarius</i>
Ring Ouzel	<i>Turdus torquatus</i>
Blackbird	<i>Turdus merula</i>
Black-throated Thrush	<i>Turdus ruficollis</i>
Fieldfare	<i>Turdus pilaris</i>
Song Thrush	<i>Turdus philomelos</i>
Redwing	<i>Turdus iliacus</i>
Mistle Thrush	<i>Turdus viscivorus</i>
Graceful Warbler	<i>Prinia gracilis</i>
Scrub Warbler	<i>Scotocerca inquieta</i>
Grasshopper Warbler	<i>Locustella naevia</i>
River Warbler	<i>Locustella fluviatilis</i>
Savi's Warbler	<i>Locustella luscinioides</i>
Moustached Warbler	<i>Acrocephalus melanopogon</i>
Sedge Warbler	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>
Marsh Warbler	<i>Acrocephalus palustris</i>
Reed Warbler	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>
Clamorous Reed Warbler	<i>Acrocephalus stentoreus</i>
Great Reed Warbler	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>
Olivaceous Warbler	<i>Hippolais pallida</i>
Olive-tree Warbler	<i>Hippolais olivetorum</i>
Icterine Warbler	<i>Hippolais icterina</i>
Spectacled Warbler	<i>Sylvia conspicillata</i>
Subalpine Warbler	<i>Sylvia cantillans</i>
Ménétries' Warbler	<i>Sylvia mystacea</i>
Sardinian Warbler	<i>Sylvia melanocephala</i>
Cyprus Warbler	<i>Sylvia melanothorax</i>
Rüppell's Warbler	<i>Sylvia rueppelli</i>
Desert Warbler	<i>Sylvia nana</i>
Orphean Warbler	<i>Sylvia hortensis</i>
Barred Warbler	<i>Sylvia nisoria</i>
Lesser Whitethroat	<i>Sylvia curruca</i>
Whitethroat	<i>Sylvia communis</i>
Garden Warbler	<i>Sylvia borin</i>
Blackcap	<i>Sylvia atricapilla</i>

Yellow-browed Warbler	<i>Phylloscopus inornatus</i>
Bonelli's Warbler	<i>Phylloscopus bonelli</i>
Wood Warbler	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>
Chiffchaff	<i>Phylloscopus collybita</i>
Willow Warbler	<i>Phylloscopus trochilus</i>
Goldcrest	<i>Regulus regulus</i>
Firecrest	<i>Regulus ignicapillus</i>
Spotted Flycatcher	<i>Muscicapa striata</i>
Arabian Babbler	<i>Turdoides squamiceps</i>
Fulvous Babbler	<i>Turdoides fulvus</i>
Nile Valley Sunbird	<i>Anthreptes platurus</i>
Shining Sunbird	<i>Nectaninia habessinica</i>
Golden Oriole	<i>Oriolus oriolus</i>
Isabelline Shrike	<i>Lanius isabellinus</i>
Red-backed Shrike	<i>Lanius collurio</i>
Lesser Grey Shrike	<i>Lanius minor</i>
Great Grey Shrike	<i>Lanius excubitor</i>
Woodchat Shrike	<i>Lanius senator</i>
Masked Shrike	<i>Lanius nubicus</i>
Hooded Crow	<i>Corvus corone</i>
Starling	<i>Sturnus vulgaris</i>
Rose-coloured Starling	<i>Sturnus roseus</i>

Appendix II: List of species endemic (or near endemic) to the Egyptian Mediterranean coast

Flora

Allium mareoticum
Allium crameri
Echinops taeckholmianus
Euphorbia punctata
Helianthemum sphaerocalyx
Sonchus macrocarpus
Zygophyllum aegyptium
Fumaria microstachys
Ebenus armitagei
Viola scorpiuroides
Zilla biparmata
Papaver macrostomum
Plantago chamaeapsyllum
Bellevalia salah-eidii
Leopoldia albiflora
Leopoldia salah-eidii
Leopoldia bicolor

Mammals

Pallid Gerbil *Gerbillus perpallidus*
Four-toed Jerboa *Aleactaga tetradactyla*
Flower's Shrew *Crociodura floweri*

Reptiles and amphibians

Egyptian Tortoise *Testudo kleinmanni*
Savigny's Agama *Trapelus savignyi*
Egyptian Leopard Lizard *Acanthodactylus pardalis*
Nile Delta Toad *Bufo kassasii*

Insects

Euzanitis alfieri
Acmoeodern pharao
Sphenoptern acarba
Sphenoptera kasimi
Sphenoptera lottei
Sphenoptera andresi
Buprestis humeralis
Meliboëus latesculptus
Conophorus aegypticus
Crociodium aegyptiacum (Possibly Extinct)
Ulidia fascialis
Atylotus farinosus
Cyrtosia tetragramma
Cyrtosia separata

Empidideicus mariouti

Basila nana
Cylindrothorax verrucicallis
Chalogenia theryi
Anisatamia ruficornis
Thyridantheax unicolor
Cytherea nucleorum

Spiders

Agelena timida
Cheiracanthium dubium
Dysdera lubrica
Dorceus quadripilotus
Eresus petagnae
Berlandian venatrix
Drasodes aegyptius
Drasodes alexandrinus
Mnosia pharao
Pterotricha procera
Scotophaeus senilis
Setaphis mollis
Talanities ornatus
Zelotes curinus
Zelotes inauratus
Zelotes picinus
Zelotes tritculus
Hersiliola lucasi
Bathyphantes extricatus
Mesiotelus alexandrinus
Arctosa depuncta
Lycorma alexandria
Lycorma peregrina
Lycosa nitotica
Lycosa truculenta
Pardosa iniqua
Pardosa inquieta
Pardosa observans
Pirata proxima
Dysderina scutata
Philodromus lugens
Thanatus flavus
Dolomedes hyppomene
Nilus curtus
Zimirina vastitatis
Attus mouffeti

Festucula vermiformis
Heliophanus glaucus
Synageles repudiatu
Scytodes immaculata
Dyschirio gnatha argyrostilba
Tetragnatha filiformis
Tetragnatha flava

Steatoda venator
Ozptila subclavata
Synema candicans
Zodarion cambridgei
Zodarion expers
Zodarion occitaneum

Auteur: Jean-Marc MICHEL, directeur-adjoint de la nature et des paysages

<p style="text-align: center;">RAPPORT DE LA FRANCE SUR LES ACTIONS MENEES POUR LA CONSERVATION DES SITES ET DES ESPECES</p>

1- CADRE INSTITUTIONNEL

Le vote des lois ainsi que la ratification des traités et accords internationaux sont assurés en France par un parlement composé de deux chambres: l'Assemblée nationale et le Sénat.

La protection de la nature et des paysages relève du Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable.

En son sein, c'est la Direction de la Nature et des Paysages qui assume, notamment, les attributions en matière de conservation et de réhabilitation du patrimoine naturel, des sites, des paysages, des milieux et de la diversité biologique (faune et flore sauvages et écosystèmes.)

2 – CADRE JURIDIQUE REGISSANT LA CONSERVATION DES ESPECES ET DES SITES

L'ensemble du dispositif législatif relatif à la conservation des sites et des espèces animales et végétales, la protection et la mise en valeur du littoral, les écosystèmes aquatiques, les sites et les zones humides, notamment, à été codifié dans le code de l'environnement qui a été adopté le 18 septembre 2000. En janvier 2002, ce dispositif a été modifié pour la Corse.

3 – RATIFICATION DES ACCORDS INTERNATIONAUX PERTINENTS

La France est partie à la plus part des conventions internationales: Barcelone (pour la protection de la mer Méditerranée contre la pollution et les trois protocoles qui s'y rattachent), Ramsar (zones humides), Bonn (conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage), Berne (conservation de la vie sauvage et des milieux naturels de l'Europe), Rio (diversité biologique.)

Elle vient d'adopter l'accord sur les cétacés et d'engager la procédure de ratification de l'accord ACOBAMS.

Le protocole relatif aux aires spécialement protégées de la Méditerranée et à la diversité biologique n'est pas encore ratifié mais le dossier est en cours.

Par ailleurs, la France vient de terminer la transcription, dans son droit interne des directives européennes "oiseaux, habitats, faune, flore" et de ratifier l'accord AEWA sur les oiseaux d'eau.

Elle est aussi partie à la convention Patrimoine mondial de L'UNESCO ainsi qu'à la convention européenne du paysage.

En avril 2003, sur proposition du gouvernement, le Parlement français a voté la création d'une zone de protection écologique en Méditerranée (ZPE.) Cette zone a pour effet d'étendre significativement le territoire maritime sur lequel la France peut exercer des pouvoirs de police à l'encontre des actes de pollution par les navires au-delà des eaux territoriales.

4- LES AIRES PROTEGEES MARINES ET COTIERES (NOUVEAU DEVELOPPEMENT 2000, 2001, 2002)

Le littoral français s'étend sur environ 1700 km de côtes en Méditerranée. 123 aires protégées ont été inscrites à ce jour, qui ont été retenues selon différents niveaux de critères biologiques et

esthétiques. 110 d'entre elles appartiennent aux espaces du Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres.

Deux aires marines viennent d'être reconnues ASPIM:

- Le Parc national de Port-Cros et

- Le Sanctuaire pour la conservation des mammifères qui a été adopté par l'Italie, la principauté de Monaco et la France et ratifié le 21 février 2002.

Le Parc marin des Bouches de Bonifacio est protégé, côté français, par la réglementation "réserve naturelle" depuis 2001.

La nouveauté dans le domaine provient des expériences en cours en matière de directives territoriales d'aménagement. Depuis 1998, 5 directives sont expérimentées soit à l'embouchure de fleuves, Seine, Loire, soit dans les secteurs fortement urbanisés comme l'aire métropolitaine marseillaise, les Alpes maritimes (Nice), l'agglomération lyonnaise, soit encore dans des régions à risques, comme les Alpes du Nord.

En plus des orientations fondamentales et des principaux objectifs de l'Etat en matière d'aménagement, des grandes infrastructures de transports, de la localisation des grands équipements, elles visent à garantir la préservation des espaces naturels, des sites et des paysages. Elles permettent, notamment, de veiller au respect des dispositions de la loi littoral dans ces secteurs sensibles où l'urbanisation représente un danger pour la préservation des espaces et des espèces.

5- LES ESPECES MARINES PROTEGEES DE FAUNE ET DE FLORE

Les textes législatifs sur la protection de la faune et de la flore sont maintenant rassemblés dans le code de l'environnement. On peut citer quelques exemples d'espèces protégées sur tout le territoire et en tout temps.

Dans le domaine de la faune

-Tortues marines: *Caretta caretta*, (caouane): à signaler une ponte à Porto Vecchio, en Corse en 2002; *Chelonia mydas* (tortue verte), *Eretmochelys imbricata* (Caret), *Dermochelys coriacea* (tortue luth), *Lepidochelys kempii* (tortue de kemp.)

-Mollusques gastéropodes: *Patella ferruginea*, (patelle géante) bivalves, *Pinna nobilis*, (grande nacre, jambonneau hérissé), *Pinna pernula*, (jambonneau rude), *Lithophaga lithophagta*, (datte de mer),

- Crustacés *Scyllarides latus*, (grande cigale de mer),

- Echinodermes oursins *Centrostephanus logispinus*, (oursin diadème, oursin à longs piquants.)

Dans le domaine de la flore, les espèces ci-après sont protégées en tous temps et sur tout le territoire: monochotylédone *Cymodocea nodosa*, (cymodocé, paille de mer), *Posidonia oceanica*, (pelotte de mer, chiendent marin.)

Il existe également des protections plus spécifiques concernant plusieurs espèces:

- Poissons: *Epinephelus marginatus* (mérrou brun) bénéficie d'une protection contre la chasse sous-marine et la pêche à l'hameçon par arrêté du préfet de région.

- Monocotylédones: *Zostera noltii* (zostère naine, varech de noltii) et *Zostera marina* (zostère marine, varech des bords de mer) bénéficient également d'une protection légale pour la région Provence-Alpes-Côte d'Azur (arrêté du 9 mai 1994-ENVN 9430087 A- relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Provence-Alpes-Côte d'Azur.)

6- MISE EN ŒUVRE DE STRATEGIE NATIONALE ET DE PLANS D'ACTION EN CE QUI CONCERNE LA ZONE COTIERE ENMEDITERRANEE

Un document de référence a été élaboré par la direction de la nature et des paysages dans le cadre de la convention pour la diversité biologique. Il est joint au rapport. Une révision de cette stratégie nationale est en cours afin d'être déposée à la COP 7 de la CDB.

7- OBSERVATION/ ETUDES SUR LES ESPECES INTRODUITES ENREGISTREES DANS LE DOMAINE COTIER MEDITERRANEEN

Le ministère de l'écologie et du développement durable a coordonné et financé un grand programme pluridisciplinaire concernant l'espèce envahissante *Caulerpa taxifolia*; ce programme d'une durée de 3 années a été confié à 8 équipes scientifiques. Un nouveau programme plus large, "Invasions Biologiques" a permis de renforcer cette initiative depuis l'année 2001.

Des opérations ponctuelles de contrôle de la progression de *Caulerpa taxifolia* sont réalisées dans des espaces considérés comme "sanctuaires" pour leurs qualités biologiques et paysagères (Parc national de Port-Cros.) Ces recherches systématiques et annuelles de *Caulerpa taxifolia* conduisent à un désherbage manuel par découpage du substrat meuble ou à l'utilisation de cuivre sur substrat rocheux ou profond.

8- LISTES DES ESPECES ENDEMIQUES DE MEDITERRANEE

Officiellement, il n'a pas été établi de listes sur la Méditerranée

9 – LES ACTIVITES ENTREPRISES DANS LE CADRE DE LA MISE EN ŒUVRE DES :

- a Plan d'action pour la conservation des tortues marines de Méditerranée

Un réseau d'observateurs a été mis en place le long du littoral méditerranéen de la France avec un coordinateur régional, responsable du réseau. L'agrément d'un centre de soins est à l'étude. Une banque de données des marquages et des observations en Méditerranée française a été intégrée dans la banque de données du service du patrimoine naturel du Muséum National d'Histoire Naturelle à Paris.

Dans le cadre du plan d'action, nous accordons la priorité pour promouvoir des actions visant à réduire les mortalités des individus adultes. En conséquence, il faut veiller particulièrement aux mortalités accidentelles causées par les engins de pêche.

b- Plan d'action pour la conservation des cétacés en Méditerranée

La France est associée à Monaco et à l'Italie dans le cadre de la création d'un sanctuaire pour la conservation des cétacés en mer Méditerranée. Ce sanctuaire qui a fait l'objet d'un accord tripartite à Rome, le 25 novembre 1999, couvre une surface de 87 500 km² dans le bassin tyrrhéo-corso-provençal.

Les caractéristiques physiques et climatiques de ce bassin créent des conditions tout particulièrement favorables au développement de la production primaire permettant d'initier des chaînes alimentaires complexes dont les cétacés constituent les maillons ultimes. Les populations, estimées à plusieurs dizaines de milliers sont constituées par 12 espèces différentes.

Si les cétacés sont particulièrement visés par les mesures de protection, il est indéniable que d'autres grands groupes zoologiques profitent de ces mesures tout au long de la chaîne trophique (oiseaux, grands céphalopodes, sélaciens, tortues marines...)

La France relance un programme d'études animé par le parc national de Port-Cros pour ce sanctuaire.

c- Plan d'action pour la conservation de végétation marine en Méditerranée.

Actions réalisées à ce jour:

1- Cartographies biocénétiques (milieu marin et lagunes), environ 1200 km de côte ont été cartographiées avec une bonne précision (10 m)

2- Réseaux de surveillance Posidonies, le réseau de la région PACA est opérationnel depuis 1983, celui de la région Corse devrait débuter en 2003.

3- Plan de gestion: à ce jour toutes les aires spécialement protégées ont rédigé ou finalisent la rédaction de ce document. En dehors de ces secteurs, plusieurs contrats de baies ont également été finalisés.

4- Constitution de bases de données bibliographiques par les universités de Marseille, Nice, Corte et le GIS (Groupement d'intérêt scientifique) Posidonie. Un exemplaire de cette base (programme de données) a été transmis au CAR/ASP.

5- Participation à des réunions des partenaires de ce Plan d'action (Marseille, mai 2002)

6- Organisation de séminaires de formation sur le milieu littoral sur l'initiative de la DIREN (Direction Régionale de l'Environnement) associant services de l'Etat, collectivités locales et scientifiques.

10- ACTIVITES EN RELATION AVEC LES INVENTAIRES (achevés ou en cours) DE SITES, EN UTILISANT LE FORMAT STANDARD DE DONNEES (FSD) POUR LES INVENTAIRES NATIONAUX DES SITES NATURELS D'INTERET POUR LA CONSERVATION

Deux catégories d'inventaires sont en cours d'élaboration:

- Zones Naturelles d'Intérêt Floristique Et Faunistique (ZNIEFF): on en compte une centaine en Méditerranée;
- Sites Natura 2000 au nombre d'une quinzaine.

11- ACTIVITES DE COLLABORATION ENTREPRISES DANS LE CADRE DE LA MISE EN OEUVRE DU PROTOCOLE ET/OU DES PLANS D'ACTION, SPECIALEMENT AUX NIVEAUX NATIONAL ET SOUS-REGIONAL

Collaboration entre l'Italie, Monaco et la France pour la création d'un sanctuaire pour les mammifères marins dans le bassin Corse-Provence-Mer Ligure.

Collaboration Corse-Sardaigne sur l'inventaire du mérrou; Réserve naturelle de Bagnas-Ecole pratique des Hautes-études sur des inventaires scientifiques.

La création en 2002 d'un forum d'échanges sur les aires marines protégées françaises a permis les 12 et 13 mai 2003 à une vingtaine de gestionnaires de se familiariser avec le droit de la mer.

CONCLUSION

D'importantes difficultés subsistent dans la protection des zones côtières et du milieu marin méditerranéen:

-La côte française est fortement urbanisée; aussi toute action de protection doit-elle s'appuyer sur une large concertation entre les collectivités locales, les élus et l'Etat. La protection à long terme s'accompagne souvent de conflits avec les promoteurs immobiliers, ce qui retarde d'autant la mise en œuvre de gestion concrète.

- Les spécialistes sont en nombre insuffisant pour réaliser tous les inventaires nécessaires. Néanmoins, la France élargit ses préoccupations d'inventaires normalisés en milieux marins et milieux tropicaux (ZNIEFF Mer, ZNIEFF DOM.)

- Le développement d'infrastructures routières, l'urbanisation, la pollution tellurique, le développement de certaines activités sportives (scooters des mers) ou touristiques ("whale watching") sont autant de sujets qui mobilisent les services soucieux de la conservation harmonieuse de la Méditerranée.

National Report of GREECE –2001-2003

Author Rania Stavroula SPYROPOULOU- SPA NFP
Ministry of Environment, Physical Planning and Public Works
General Directorate for the Environment
Nature Management Section

Brief description of the institutional framework

The overall responsibility for the coordination of implementation of environmental policies lies with the General Directorate of the Environment in the Ministry of Environment-Physical Planning and Public Works. In the implementation of the SPA protocol, competence lies jointly with the Ministry of Environment- General Directorate for Environment, the Ministry of Agriculture- General Directorate of forests, General Directorate of Research and Agricultural Applications and General Directorate of fisheries, and the Ministry of Merchant Marine- Port authorities. Environmental authorities at the Regional, Prefecture and Municipality levels contribute at the enforcement of national laws and regulations. Other stakeholders, including Environmental Non Governmental Organisations are also partners in several activities.

Brief description of the legal framework governing the conservation of species and sites
No significant changes

Status of signature / ratification of the relevant international agreements

Conventions ratified: Paris, Ramsar, Barcelona (Rev.1995), Bern, Bonn, Washington, Rio-Biodiversity, European Convention for Landscape
Agreements and Protocols ratified: SPA, Eurasian Migratory birds
Agreements and Protocols signed, in the process of ratification: ACCOBAMS, SPA (rev.1995)

Marine and coastal protected areas (new developments)

1. New developments concern the operation and management of existing coastal and marine protected areas, as well as the setting up of new operational protected areas. More particular:

- The Management Authorities of the National Marine Park of Alonissos Northern Sporades, of the National Park of Samaria and the National Park of Schinias Marathonas have been legally established.
- The Management Authorities of 6 coastal Ramsar sites have also been established (Delta Evrou, Delta of Axios- Loudias –Aliakmon, Messolonghi- Aetolikon lagoons, Amvrakikos gulf wetlands, Kotychi – Strofylia forest and wetlands.
- Finally, Management Authorities along with definition of boundaries in 3 new protected areas which include marine and coastal elements have been established (Mt Parnon- Moustos wetland, the gorges and estuaries of rivers Kalamas and Acherontas, and the Aegean islands of Karpathos and Saria).

The above mentioned Management Bodies operate with a Board comprising representatives of the Ministries of Environment and Agriculture, of the Regional Environmental Services,

the elected Prefecture Councils, the Municipalities, the co-operatives of users of the sites and environmental NGOs.

2. Further to that, the marine component of the Greek contribution to the NATURA 2000 Ecological network has been strengthened with the addition of several important bird areas for coastal and marine bird species as Special Protection Areas.

Protected marine and coastal species of fauna and flora

No additions were made to the existing lists. Numerous projects carried out including actions for marine turtles, monk seals, endangered sea birds.

Implementation of the national biodiversity strategy and action plans with regard to the Mediterranean marine and coastal zone.

A review of the draft National strategy was initiated in order to accommodate the goal of halting biodiversity loss by 2010 and the European Biodiversity Action Plans. This review is expected to be finalized within 2003.

Observation/ studies about the alien species recorded in the Mediterranean marine and coastal zone

A review of the literature between 2001-2003 is not yet available (see previous report)

List of country and /or Mediterranean endemic species

A review of the literature between 2001-2003 is not yet available (see previous report)

Activities undertaken in the framework of the implementation of existing Action Plans :

1. Action plan for the Mediterranean monk seal

Since Greece is one of the two Mediterranean countries where monk seal populations present the higher density, the implementation of the National Strategy for the Protection of the Mediterranean Monk Seal (Archipelagos and Mom, 1996) has been continued and reinforced. Activities include actions directed to reduce adult mortality, establishment of a network of marine reserves, research – data collection and rehabilitation and information programmes.

The operation of the National Marine Park of Alonissos- Northern Sporades has continued to contribute successfully to the conservation of the largest population of the species with a high rate of births and no incidents of adult mortality. Conservation measures are also enforced in the southern Aegean Region (protected area of Karpathos- Saria) and in the rest of the strongholds of the species. All sites holding an importance for the species have been included in the NATURA 2000 ecological network of the European Communities. Detailed information on population sizes and proposed future actions can be found in the document prepared for RAC/SPA by the expert group of monk seals (meeting in Syria, 2002)

2. Action Plan for Marine turtles

Greece is also an important host of sea turtle nesting activities and the implementation of conservation actions has continued and expanded. Activities include protection and management of critical habitats, reducing mortality at sea, information – education and training, scientific research and monitoring.

The operation of the National marine Park of Zakynthos has continued to contribute successfully to the conservation of the largest nesting population. All sites holding an

importance for the species have been included in the NATURA 2000 ecological network of the European Communities

3. Action Plan for Cetaceans

The implementation of this Action Plan has been limited. Monitoring and rescue activities have continued in some areas of special interest. Sites holding an importance for these species have been included in the NATURA 2000 ecological network of the European Communities.

4. Action Plan for Marine Vegetation

The implementation of this Action Plan has been limited, however activities with regard to monitoring, conservation and public awareness have been implemented and specific importance has been attached to it in the procedure of evaluating impact assessments in the coastal zone. The most important and representative locations for marine vegetation have been included in the NATURA 2000 ecological network of the European Communities.

Activities related to the inventories of sites using the standard Data entry form

The database of sites included in the NATURA 2000 ecological network of the European Communities includes information on marine and coastal sites, habitats and species. It is not foreseen that a separate inventory and database would be created in the near future.

Collaborative activities undertaken within the framework of the implementation of the protocol/ and /or the Action Plans, bilateral / sub-regional levels

No information available

Status of implementation of earlier meetings recommendations of the focal points and of the contracting Parties

No information available

Report of Israel

Meeting of National Focal Points for SPA

Marseille, France 17-20 June 2003

Prepared by Dr. Eliezer Frankenberg

Institutional framework

The Ministry of the Environment is the government ministry responsible for the protection of the environment. The Nature and National Parks Protection Authority, Israel's statutory agency for nature conservation, is under the jurisdiction of the Minister of the Environment. Other governmental bodies, such as the Ministry of the Interior and the Ministry of Agriculture, constitute additional partners within the framework of their responsibility for various laws that are related to the protection of special areas and the biodiversity in the Mediterranean Sea.

The Ministry of the Environment is responsible for a wide range of environmental subjects including administration, public relations and interaction with citizens. The Ministry operates on local, regional and national levels. At the national level it is responsible for formulating an integrated and comprehensive national environmental policy and for developing specific strategies, standards and priorities for environmental protection and resource conservation.

The National Parks, Nature Reserves, National Sites and Memorial Sites Law, 1998, (first version was on 1963) ensures, among other things that all stakeholders are represented on the National Parks, Nature Reserves and National Sites Council. It advises the relevant ministries, planning bodies and local authorities on implementation of the law, including recommendations for new sites for protection and protection of natural assets.

The main legal instruments

The following list of existing legislation enables the protection of species and sites:

- Forest Ordinance, 1926;
- Fishing Ordinance, 1937;
- Wildlife Protection Law, 1955;
- Plant Protection Law, 1956;
- Water Law, 1959;
- Streams and Springs Authorities Law, 1965;
- Planning and Building Law, 1965;
- Prevention of Marine Pollution by Oil Ordinance, 1980;
- National Masterplan for National Parks, Nature Reserves and Landscape Reserves, 1981;

- Planning and Building Regulations (Environmental Impact Statements), 1982;
- Prevention of Marine Pollution (Dumping of Waste) Law, 1983;
- National Masterplan for the Mediterranean Coast, 1983;
- Prevention of Marine Pollution from Land Based Sources Law, 1988;
- Hazardous Substances Law, 1993;
- Prohibition of Vehicle driving Along the Coast Law, 1997.
- National Parks, Nature Reserves, Memorial Sites and National Sites Law, 1998

The law provides the legal structure for the protection of natural habitats, natural assets, wildlife and sites of scientific, historic, architectural and educational interest in Israel. It establishes systems for declaring nature reserves and national parks and for listing protected natural assets. The law prohibits taking, destroying, possessing or trading in protected natural assets.

Status of ratification of relevant international agreements

Israel is party to the following relevant agreements:

- International Convention for the Prevention of Pollution of the Sea by Oil, 1952, in force in Israel: 1966.
- International Convention for the protection of New Varieties of Plants (UPOV), 1961 as revised in 1972, 1978 and 1991, in force in Israel: 1996.
- Convention on Wetlands of International Importance Especially as Waterfowl Habitats (Ramsar) 1971, in force in Israel: 1997.
- Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora 1973, in force in Israel: 1980.
- International Convention for the Prevention of Pollution from Ships 1973, modified 1978 and amended 1983, in force in Israel: 1980.
- Convention for the Protection of the Mediterranean Sea against Pollution (Barcelona) 1976, in force in Israel: 1978.
- Protocol Concerning Cooperation in Combating Pollution of the Mediterranean Sea by Oil and Other Harmful Substances in Case of Emergency 1976, in force in Israel: 1978.
- Protocol for the Prevention of Pollution of the Mediterranean Sea by Dumping from Ships and Aircraft 1976, in force in Israel: 1984.
- Protocol for the Protection of the Mediterranean Sea Against Pollution from Land-based Sources 1980, in force in Israel: 1987.
- Protocol Concerning Mediterranean Specially Protected Areas 1982, in force in Israel: 1987.
- Convention on the Conservation of Migratory Species of Wild Animals 1979, in force in Israel: 1983.
- African-Eurasian Migratory Water Birds Agreement 1996, in force in Israel: 2002.
- International Convention on Oil Pollution Preparedness Response and Cooperation 1990, in force in Israel: 1998.
- Convention on Biological Diversity 1992, in force in Israel: 1995.

- United Nations Framework Convention on Climate Change 1992, in force in Israel: 1996.
- United Nations Convention to Combat Desertification 1994, in force in Israel: 1996.
- Convention Concerning the Protection of the World Cultural and Natural Heritage 1972, in force in Israel: 2000.

Marine and coastal protected areas

Since the last NFP meeting, Valencia 2001, one marine reserve, two coastal reserves and two coastal national parks were declared.

Protected marine and coastal species of fauna and flora

There have been no additional changes in legislation since 1983. There is an effort to update the list.

Implementation of the national biodiversity strategy

Israel has begun preparations for its National Biodiversity Strategic Action Plan, however, it is not yet in its implementation phase.

The government recently took an important strategic decision regarding the preparation of a national sustainable development strategy that will be submitted to the government by the end of 2003.

Alien species

In the Israel Limnologic and Oceanographic Research Institute, samplings are done for records of Erithrean taxa and monitoring of populations of established alien species. In the last year there were many new records and changes in populations.

Activities undertaken in the framework of the implementation of:

A. Action plan for the management of the Mediterranean monk seal:

A program for the reintroduction of monk seals to the coastal area of Israel has been prepared and submitted to the NPA but not yet implemented.

B. Action plan for the conservation of Mediterranean marine turtles, as part of the recommended program by RAC/SPA:

Special priority is focused on protecting endangered marine turtles, both *C. caretta* and *Chelonia mydas*. As part of a national management program implemented since 1993, the coast is surveyed each morning during the nesting period by rangers of the Nature and Parks Authority. All nests discovered during the survey are excavated and the eggs translocated to several hatcheries. The hatchlings are released immediately after emergence

or on the following night at their original nesting beach. The percentage of young released is very high, so that the improvement of the Mediterranean population of sea turtles is expected to be noticed in several years. In addition, a sanctuary for the rescue of injured or sick turtles was opened and is active.

C. Action plan for the conservation of cetaceans in the Mediterranean Sea:

The Israeli Marine Mammal Research and Assistance Center conducts surveys and collects observations on cetaceans.

D. Action plan for the conservation of marine vegetation in the Mediterranean:

The conservation of marine vegetation relies on the existence of marine protected areas.

Activities related to the inventories using standard data-entry forms

No activity using the SDF has been undertaken.

Collaborative activities undertaken within the implementation framework

Some activity was taken in the framework of the SAP-BIO project. The initiation of a SMAP Rosh-Hanikra project is underway.

Status of implementation of the recommendations from earlier meetings

Various activities have taken place to promote the management and conservation of special areas and biodiversity of the Mediterranean Sea and its coasts. Examples include the preparation of a management plan for the conservation of fish populations, a survey of islets on the coastline of Israel, fish surveys and a fancy report, bilingual and with many photographs, on the Shikmona marine nature reserve. Israel is also taking measures to declare marine reserves as RAMSAR sites.

The Sixth Meeting of National Focal Points for SPAs
(Marseilles, 17-20 June 2003)

National Report

ITALY

Giulio Relini - NFP – University of Genova and the Ministry of the Environment

Institutional Framework

The Ministry of the Environment (law 349/1986) (Ministero dell'Ambiente e della Tutela del territorio) is the body with main responsibility for Nature and Biodiversity protection and conservation: in particular the two directorates "Direzione per la Difesa del Mare" and "Direzione Conservazione della Natura". Biological resources and biodiversity management is also carried out by the Ministry of Agricultural and Forestry Policy and in particular by the Fishery and Aquaculture Directorate. The Ministry of Foreign Affairs is involved in all international agreements.

Regional authorities can protect some local coastal zones, including marine areas.

Legal Framework governing the conservation of species and sites (main legal instruments)

The main Italian laws are the DPR 357/97 dealing with Habitat Directive 43/92/EC (Conservation of Natural Habitats and Wild Flora and Fauna), the 394/91 (Frame law on protected areas), the 979/82 (protection of the sea and marine protected areas), the 157/92 referring to E.C. Directive 409/79 on conservation of birds. There are many other additional rules in different laws also dealing with hunting and fishery and the ratification of international agreements.

Status of signature/ratification of relevant international agreements

Italy has ratified and adopted into its legislation all the international agreements, conventions, except ACCOBAMS, dealing at least in part with marine environment etc. (Rio 1992: law 124/84; Ramsar 1971: 448/76; Bern 1979: 503/81; Bonn 1979: 42/83; CITES 1973: 874/75, 150/92, 59/93; Barcellona 1995: 175/1999). In particular, the ASPIM protocol was ratified by Law 175 (25/05/1999, G.U. (Official Journal) no. 140 suppl. ord. 17/06/1999). Italy, represented by the Liguria Region, participates in the RAMOGE agreement on the marine environment between Marseilles and La Spezia. As a member of the GFCM-FAO (General Fisheries Council for the Mediterranean) Italy is actively co-operating in the Adriamed and Medsudmed programmes for the management of fisheries resources in the Adriatic Sea and Sicilian Channel respectively. Participating to ICCAT and to the IWC (International Whaling Commission) and within the GFCM-FAO, Italy is involved in the assessment of the implementation of the FAO Code of Conduct for Responsible Fishery. The agreement for the setting up of a Cetacean Sanctuary in the Sardo-Liguro-Corso-Provençal Basin was signed by France, Monaco and Italy the 25th November 1999 in Rome and ratified by Italian law 391 of 11 November 2001. The three Parties met in Monaco the 17th February 2003 and decided the official name: Pelagos: sanctuary for marine mammals in the Mediterranean, the general frame for the management has recently been reactivated as required by inclusion of this area in the SPAMI list.

The ACCOBAMS protocol is ready to be signed.

Marine and coastal protected areas

Marine Parks. Laws 979/82 and 394/91 provided for the setting up of 46 marine parks in the Italian seas. Five more have since been added: Torre del Cerrano (Law 344/97), the Cetacean Sanctuary (Law 426/98) and the Maddalena – Capo Murro di Porco peninsula (DL. 8.03.2001), Pozzuoli Gulf (Naples) and Gaiola Gulf (Naples) (388/2000 and DM 7/08/2002); 14 have been established and have a management body (Isola di Ustica, 1986; Miramare, 1986; Isole Tremiti, 1989; Capo Rizzuto, 2002; Torre Guaceto, 1991; Isole Egadi, 1991, 1993, 1996; Isole Ciclopi, 1989; Porto Cesareo, 1998; Penisola del Sinis - Isola di Mal di Ventre, 1997, 1999; Punta Campanella, 1997; Tavolara-Punta Coda Cavallo, 1998; Cinque Terre, 1997; Ventotene e S. Stefano, 1997; Portofino, 1998-99; Capo Carbonara, 1998-99), Secche di Tor Paterno (Latium) 2000. Eight parks have been established but have not yet the management body: Porto Cesareo 1997; Tavolara- Punta Coda Cavallo, 1997-2001; Capo Gallo – Isola delle Femmine 2002; Capo Caccia – Isola Piana 2002; Isola dell'Asinara 2002; Isole Pelagie, Lampedusa, Linosa 2002; Golfo Pozzuoli 2000-2002; Golfo di Gaiola 2000-2002.

There are also some coastal and marine areas which are protected and managed by NGOs, eight biological protection zones (Zone di Tutela Biologica, Article 98 of fishery Law 963/1965) and 43 “artificial reefs” for protection of the environment against illegal trawling and restocking of biological resources. At least 15 are large and effective.

With regard to wetlands, 103 main sites were selected, 47 of which correspond to the Ramsar Convention and 68 are coastal with at least partially marine or brackish environments.

In the frame of Natura 2000 (EC Directives 43/92 and 409/79) Italy has proposed more than 2500 SIC (Site of Community Importance) and 385 ZPS (Zone of Special Protection), 50% of which are marine or coastal. Marine SIC are at least 84 mainly established because of the presence of *Posidonia oceanica*.

Protected marine species of fauna and flora

Protected marine species in Italy (the list is in the report of Valencia NFP meeting, 2001) are 53 vertebrates (birds excluded), 50 invertebrates and 18 macrophyta. The strictly protected species (e. i. excluding species listed in the annex 3 of ASPIM and V of Habitat Directive 92/43) are 37 vertebrates, 35 invertebrates and 16 plants (4 seagrasses and 12 macroalgae).

Implementation of the national biodiversity strategy and action plans with regard to the Mediterranean coastal zone

Although the National Plan of Biodiversity has not yet been produced, many measures are in place. Particular attention has been placed on fishing activities, for example by integrating tourism activities with fisheries or creating fishing areas where local communities cooperate in defining rules for the local fisheries, as that for clam. The Ministry of Environment has also committed ENEA to produce an integrated plan of coastal area development.

The 6th Triennial Fisheries Plan refers specifically to the conservation and sustainable use of marine and coastal biological diversity, and a group for the elaboration of sustainable indicators was established.

Special national plans are being prepared for Selachians, Cetaceans, Monk Seal and Sea Turtles, in coordination with ICRAM and the Ministry of the Environment).

Observations/Studies on alien species recorded in the Mediterranean marine and coastal zone Updating of relevant inventories

Inside the Italian Society for Marine Biology (SIBM) a working group chaired by Prof. Anna Occhipinti Ambrogi has been set up since 1998 with the aim of studying the problem of marine allochthonous species in Italy and collaborating with the ICES Working Group on Introductions and Transfers of Marine Organisms (WGITMO) ICES/IOC/IMO Study Group on Ballast and other Ship Vectors (SGBOSV) at present chaired by S. Gollasch. In 2001 SIBM produced a study under contract by the Ministry of Environment (Inspectorate for the Defence of the Sea) including survey of the Ports of Genoa, Salerno and Palermo considered target sensible areas for new introductions and stations to be monitored in the time for change (qualitative and quantitative) of the benthos communities. In total there are 123 allochthonous species in Italy: 34 are macrophytes (33 algae and 1 phanerogam), 70 invertebrates (among which there are 14 polychetes, 22 molluscs and 17 crustaceans) and 19 are fish of which 4 of Elasmobranchs (the detailed list is in the report of Valencia). It would be interesting, if more informations were available, to subdivide these 115 species into at least 3 categories defined by Eno *et al.* (1997) : non-native species, introduced but nonsettled species, vagrant species. Three other programs are carried out by ICRAM:

- 1) The ALLOCHTHONOUS SPECIES program is presently articulated on the “changes of the interspecific biodiversity of fishes of the Mediterranean Sea, as a biological indicator of the tropicalisation phenomenon”.
- 2) ALIEN (Atlantic and Lessepsian Immigrant Environmental Noises) program, in which the environmental and genetical consequences of immigration of allochthonous species are estimated and the main reasons for their penetration are evaluated.
- 3) INTRODUCTION OF NON-INDIGENOUS AND GENETICALLY MODIFIED SPECIES, a government-funded program stemming from the application of article 13 of ASPIM. The project lasts two years and is dealing mainly with:
 - the formulation of a taxonomic and diagnostic atlas for the identified species of each taxonomic group, realized through GIS.
 - the monitoring of ballast waters.
 - the drawing up of guidelines for aquaculture practices (one of the main causes for the penetration of alien species) to avoid the expansion of this phenomenon.

Two main national projects on NIS have been proposed by SIBM: one on *Caulerpa taxifolia* and *Caulerpa racemosa* distribution in the Italian seas, the second on the large gastropod *Rapana venosa*.

List of Italian or Mediterranean endemic species

In the checklist of Italian Fauna (57,344 species) endemic species are recorded for each taxon; 204 are marine (Protozoans excluded) (annexe 1).

Marine macroflora is represented by 924 species (Furnari *et al.* 2003), about 25% are endemic of the Mediterranean sea and 21 are Italian endemic (annexe 2).

Activities undertaken to implement Action Plans

On behalf of the Ministry of the Environment and with the collaboration of General Directorate for Fishery (Ministry for Agriculture and Forest Policy), the SIBM, the Centro Studi Cetacei and other organizations, the ICRAM has prepared a three-year Italian Action Plan for the conservation and management of Cetaceans, Monk Seal, Marine Turtles, Sharks. They are not yet officially approved and financed.

At present there is no proposal for national action plan for marine vegetation, though the mapping of *Posidonia* beds all around Italy is in progress, in accordance with the "National Plan for the detection and valorisation of *Posidonia oceanica* and the study of the measures that safeguard it from any phenomena that imply its destruction and decline" foreseen by Law n° 426/98. Maps are ready for Tuscany, Latium, Liguria, Basilicata, Puglia, Sicily and Sardinia.

An important contribution to our knowledge of the status of Cetaceans and Marine Turtles has been made by the Centro Studi Cetacei, which publishes an yearly report on stranded, rammed or accidentally caught animals along the coast of Italy.

Ministry of Environment has published volumes dealing with National Action Plan for conservation of slender billed curlew (*Numenius tenuirostris*), Audouin Gull (*Larus audouinii*) and wetlands.

Activities related to the inventories (completed or ongoing) of sites using the Standard Data-Entry Form (SDF) for national inventories of natural sites of conservation interest

ICRAM has devised, funded and coordinated a scientific programme called "Sistema Afrodite" for the inventory and monitoring of the core zones of Italian Marine Protected Areas, to be completed in a three years span (2001-2004).

In addition to the main goal of helping the creation of a national MPA network, the objectives of "Sistema Afrodite" include the creation of a shared, standardised base of knowledge, the promotion of a higher level of cooperation among scientists in Italy and in the Mediterranean countries. Among several activities habitat and species inventories is performed through first nation-wide application of the Standard Data Entry Forms. To help in the preparation of the inventories, ICRAM has provided for the preparation of a manual for the identification of Mediterranean marine habitat and species (contracted to SIBM).

For each species and habitat a fact sheet was prepared with drawings and/or colour photos, as well as descriptions of the main characteristics to enable identification. An English version is in progress.

The DIP.TE.RIS (Dipartimento per lo Studio del Territorio e delle sue Risorse) of Genoa University was asked by the RAMOGE to study an area near Ventimiglia (Capo Mortola) and to use the Standard Data-Entry Form for the description of marine habitat.

Collaborative activities undertaken within the framework of the implementation of the Protocol and/or Action Plans, especially at bilateral or sub-regional levels

Agreements and collaborative schemes are in progress involving France, Monaco and Italy to promote the Marine Mammals Sanctuary in the Corso-Ligurian Provençal basin.

A second collaborative scheme is underway between France and Italy to promote the Bocche di Bonifacio international marine park (Sardinia and Corsica). A third one in the frame of RAMOGE.

Status of implementation of the recommendations of earlier meetings of the focal points for SPAs and of the Contracting Parties

As described in the previous point Italy has implemented recommendations dealing with SPAMI protocol.

In addition Ministry of Environment has funded a project on cartography of biocenosis. For marine part the following products were prepared: a) cartography of the main coastal marine biocenosis up to 50 m depth all around Italy at the scale 1 : 250.000; b) map of the coast typology and of the sediments for the extension estimated for biocenosis; c) map of the water quality on the basis of naturalness index, limited to the used methodology and to some sample stretches of the seashore; d) map of the distribution of the marine species

under protection according to the Habitat Directive 92/43 and the second annex of the SPAMI protocol; e) map of the distribution of the main non indigenous species (NIS) recently introduced in the Italian sea.

The most important and most waited for product is the marine biocenosis mapping. The need to have a cartography of biocenosis at a national level is even more urgent as regards the sea part, because no comprehensive work exists as yet, excluding the attempt made during the Biotaly project to identify the SICs, which regards basically the rough mapping of the *Posidonia oceanica* and *Cymodocea nodosa* meadows.

The check list of marine macrophyta of Italian waters has been published.

Large volume on iconography with splendid colour plates on Mammals, Birds, fresh water fishes and orchids have been published with the support of the Ministry of Environment. Each sheet is supplemented by scientific data on biology and ecology and by distribution maps. Following article 19 of SPA protocol (publicity, information, public awareness and education) Ministry of Environment has prepared special campaigns on marine protected species and MPA with the aid of NGO and published pamphlets and produced CD-rom and VHS video for each MPA. All material was distributed during special meetings as the Second National Conference of Protected Areas (Torino, 11-13 October 2002) or to the schools. Annex 1

ANNEX 1

List of endemic marine animals in Italy

Turbellaria (n°1)

Rhopalura intoshi Metschnikoff, 1881

Kamptozoa (n°5)

Loxocalyx cochlear (O. Schmidt, 1876)
Loxocalyx neapolitanus (Kowalesky, 1866)
Loxocalyx pes (O. Schmidt, 1878)
Loxocalyx raja (O. Schmidt, 1876)
Loxosomella globosa Bobin & Prenant, 1953

Mollusca Gastropoda (n°15)

Rissoa italiensis Verduin, 1985
Rissoa multicolorata Smriglio & Mariottini, 1995
Rissoa panhormensis Verduin, 1985
Alvania aeoliae Palazzi, 1988
Alvania clathrella (L. Seguenza, 1903)
Alvania daniensis Oliverio, 1988
Alvania dictyophora (Philippi, 1844)
Alvania disparilis Monterosato, 1890
Alvania gaglinae Amati, 1985
Alvania sororcula (Granata-Grillo, 1877)
Alvania subareolata (Monterosato, 1869)
Alvania weinkauffi jacobusi (Oliverio, Amati & Nofroni, 1986)
Onoba dimassai Nofroni & Giusti, 1990
Laeviphitus verduini van Aartsen, Bogi & Giusti, 1989
Cyclostremiscus dariae Liuzzi & Stolfa-Zucchi, 1979

Anellida Polichaeta (n°27)

Schroederella laubieri Badalamenti & Castelli, 1990
Aricidea mariannae Katzmann & Laubier, 1975
Aricidea pseudannae Katzmann & Laubier, 1975
Paraonides myriamiae Katzmann & Laubier, 1975
Pseudophelia translucens Katzmann, 1973
Clavodorum adriaticum (Katzmann, 1973)
Sphaerodoropsis longiparapodium Katzmann, 1973
Gyptis arenicola (La Greca, 1946)
Microphthalmus tyrrhenicus Zunarelli Vandini, 1967
Otopsis chardyi Katzmann, Laubier & Ramos, 1974
Synelmis dineti Katzmann, Laubier & Ramos, 1974
Exogone cognettii Castelli, Badalamenti & Lardicci, 1987
Autolytus neapolitanus Cognetti, 1953
Rullierinereis anoculata Cantone, 1982
Micronereis siciliensis Cantone, 1971
Platynereis nadiae Abbiati & Castelli, 1992
Onuphis falesia Castelli, 1982
Lysibranhia paucibranchiata Cantone, 1983
Euniphysa italica Cantone & Gravina, 1991
Lumbrinereis longipodiata Cantone, 1989
Fabriciella tonerella Banse, 1956
Pseudofabricia aberrans Cantone, 1972
Pseudofabriciella analis Fitzhugh, Giangrande & Simboura, 1993

Bispira mariae Lo Bianco, 1893

Chone longiseta Giangrande, 1992
Demonax tommasi Giangrande, 1994
Serpula cavernicola Fassari & Mollica, 1991

Pogonophora (n°1)

Siboglinum carpinei (Ivanov, 1970)

Echiura (n°2)

Maxmuelleria gigas (M. Müller, 1852)
Protobonellia brevirhynchus Murina, 1982

Oligochaeta (n°13)

Akteredrilus magnus Erséus, 1980
Akteredrilus mediterraneus (Erséus, 1980)
Akteredrilus sardus Erséus, 1987
Gianius densespectinis (Erséus, 1987)
Thalassodrilus messanensis (Erséus, 1987)
Pectinodrilus rectisetosus (Erséus, 1989)
Heterodrilus arenicolus Pierantoni, 1902
Heterodrilus subtilis (Pierantoni, 1917)
Limnodriloides agnes Hrabě, 1967
Limnodriloides pectinatus Pierantoni, 1904
Limnodriloides roseus Pierantoni, 1904
Tectidrilus pranzoi Erséus, 1987
Tubificoides vestibulatus Erséus & Bonomi, 1987

Pycnogonida (n°4)

Anoplodactylus compositus Chimentz, Cottarelli & Tosti, 1991
Neopallene campanellae Dohrn, 1881
Nymphon parasiticum Merton, 1906
Nymphon puellula Krapp, 1974

Ostracoda (n°74)

Philomedes levis G.W. Müller, 1894
Pseudophilomedes angulata G.W. Müller, 1894
Pseudophilomedes foveolatus G.W. Müller, 1894
Cycleleberis lobiancoi (G.W. Müller, 1894)
Polyleberis mackenziei Kornicker, 1974
Prionotoleberis gyion Kornicker, 1974
Archiconchoecia striata G.W. Müller, 1894
Cytherella alvearium Bonaduce, Ciampo & Masoli, 1976
Microcytheriura nigrescens G.W. Müller, 1894
Leptocythere bitubercolata Bonaduce, Ciampo & Masoli, 1976
Leptocythere punctatella Bonaduce, Masoli & Pugliese, 1977
Leptocythere rara G.W. Müller, 1894
Callistocythere adriatica Masoli, 1968

Callistocythere gilva Bonaduce, Ciampo & Masoli, 1976
 Callistocythere mediterranea (G.W. Müller, 1894)
 Urocythereis flexicauda Bonaduce, Ciampo & Masoli, 1976
 Microcythere dentata G.W. Müller, 1894
 Microcythere depressa G.W. Müller, 1894
 Microcythere gibba G.W. Müller, 1894
 Microcythere hians G.W. Müller, 1894
 Microcythere levis G.W. Müller, 1894
 Microcythere nana G.W. Müller, 1894
 Microcythere obliqua G.W. Müller, 1894
 Microcythere rara G.W. Müller, 1894
 Microcythere vitrea Bonaduce, Ciampo & Masoli, 1976
 Cytheromorpha nana Bonaduce, Ciampo & Masoli, 1976
 Loxoconcha concentrica Bonaduce, Ciampo & Masoli, 1976
 Loxoconcha geometrica Bonaduce, Ciampo & Masoli, 1976
 Loxoconcha parallela G.W. Müller, 1894
 Loxoconchidea minima Bonaduce, Ciampo & Masoli, 1976
 Pseudoloxoconcha minima G.W. Müller, 1894
 Sagmatocythere littoralis (G.W. Müller, 1894)
 Cytheropteron garganicum Bonaduce, Ciampo & Masoli, 1976
 Cytheropteron hadriaticum Bonaduce, Ciampo & Masoli, 1976
 Cytheropteron monoceros Bonaduce, Ciampo & Masoli, 1976
 Cytheropteron rarum G.W. Müller, 1894
 Cytheropteron sulcatum Bonaduce, Ciampo & Masoli, 1976
 Cytheropteron zinzulusae Bonaduce, Ciampo & Masoli, 1976
 Eucytherura angulata G.W. Müller, 1894
 Pedicythere phyrne Bonaduce, Ciampo & Masoli, 1976
 Pedicythere tessellata Bonaduce, Ciampo & Masoli, 1976
 Semicytherura abdita Bonaduce, Ciampo & Masoli, 1976
 Semicytherura acuta (G.W. Müller, 1912)
 Semicytherura aenariensis Bonaduce, Ciampo & Masoli, 1976
 Semicytherura amorpha Bonaduce, Ciampo & Masoli, 1976
 Semicytherura occulta Bonaduce, Ciampo & Masoli, 1976
 Semicytherura rarecostata Bonaduce, Ciampo & Masoli, 1976
 Semicytherura stilifera Bonaduce, Ciampo & Masoli, 1976
 Semicytherura tergestina Masoli, 1968
 Semicytherura trachina Bonaduce, Ciampo & Masoli, 1976
 Tuberculocythere infelix (Bonaduce, Ciampo & Masoli, 1976)
 Typhlocythere ruggierii Bonaduce, Ciampo & Masoli, 1976
 Xestoleberis ventricosa G.W. Müller, 1894
 Bythoceratina reticulata Bonaduce, Ciampo & Masoli, 1976
 Bythocythere minima Bonaduce, Ciampo & Masoli, 1976
 Cytherois incongruens G.W. Müller, 1894
 Paracythere minima G.W. Müller, 1894
 Paracytherois acuminata G.W. Müller, 1894
 Paracytherois oblonga G.W. Müller, 1894
 Paracytherois rara G.W. Müller, 1894
 Paradoxostoma acuminatum G.W. Müller, 1894
 Paradoxostoma maculatum G.W. Müller, 1894
 Paradoxostoma rubrum G.W. Müller, 1894
 Paradoxostoma triste G.W. Müller, 1894
 Argilloecia levis G.W. Müller, 1894
 Pontocypris acuta Bonaduce, Ciampo & Masoli, 1976
 Pontocypris declivis G.W. Müller, 1894
 Pontocypris levis G.W. Müller, 1894
 Pontocypris maculosa G.W. Müller, 1894
 Pontocypris mediterranea G.W. Müller, 1894
 Pontocypris obtusa (G.W. Müller, 1894)
 Pontocypris pellucida G.W. Müller, 1894
 Propontocypris setosa (G.W. Müller, 1894)
 Propontocypris succinea (G.W. Müller, 1894)

Copepoda (n°18)

Leptocaris igneus Cottarelli & Baldari, 1982
 Harpacticus flexulosus Ceccherelli, 1988
 Tisbe inflatseta Volkmann, 1979
 Tisbe pontina Volkmann-Rocco, 1969
 Tisbe reluctans Volkmann-Rocco, 1968
 Dactylopusia vulgaris dissimilis Brian, 1921
 Pysillocamptus eridani Ceccherelli, 1988
 Apodopsyllus lynceorum Cottarelli, 1971
 Leptastacus uncinatus Cottarelli & Venanzetti, 1989
 Arenopontia nesaie Cottarelli, 1975

Cylindula arganoi Cottarelli & Venanzetti, 1989
 Stenocaropsis similis Cottarelli & Venanzetti, 1989
 Minervella baccettii Cottarelli & Venanzetti, 1989
 Psamathea nautarum Cottarelli & Venanzetti, 1989
 Pseudonychocamptus colomboi Ceccherelli, 1988
 Laophontina paradubia Cottarelli, 1983
 Echinolaophonte minuta Cottarelli & Forniz, 1991
 Echinolaophonte veniliae Cottarelli, Forniz & Bascherini, 1992

Mysidacea (n°1)

Siriella castellanensis Ariani & Spagnuolo, 1976

Amphipoda (n°40)

Ampelisca intermedia Bellan-Santini & Diviacco, 1990
 Autonoe viduarum (Myers, 1974)
 Aurobogiella italica (G. Karaman, 1979)
 Bogidiella paraichnusae G. Karaman, 1979
 Marinobogiella tyrrhenica (Schiecke, 1979)
 Corophium minimum Schiecke, 1979
 Corophium rotundirostre Stephensen, 1915
 Amphitopsis depressa Schiecke, 1976
 Apherusa ruffoi Krapp-Schickel, 1969
 Neogammarus festai Ruffo, 1937
 Parhyale eburnea Krapp-Schickel, 1974
 Iphimedia gibbula Ruffo & Schiecke, 1979
 Iphimedia vicina Ruffo & Schiecke, 1979
 Gammaropsis emancipata Krapp-Schickel & Myers, 1979
 Megamphopus brevidactylus Myers, 1976
 Leucothoe serraticarpa Della Valle, 1893
 Idunella excavata (Schiecke, 1973)
 Idunella nana (Schiecke, 1973)
 Lepidepecreum crypticum Ruffo & Schiecke, 1977
 Prachynella mediterranea (Ruffo, 1975)
 Tryphosella simillima Ruffo, 1985
 Cheirocratus monodontus G. Karaman, 1977
 Maera schieckei G. Karaman & Ruffo, 1971
 Psammogammarus gracilis (Ruffo & Schiecke, 1976)
 Harpinia agna G. Karaman, 1987
 Harpinia ala G. Karaman, 1987
 Harpinia zavodniki G. Karaman, 1987
 Phoxocephalus aquosus G. Karaman, 1935
 Podocerus schieckei Ruffo, 1987
 Bathyporeia sardoa Bellan-Santini & Vader, 1988
 Bathyporeia sunniviae Bellan-Santini & Vader, 1988
 Stenothoe antennulariae Della Valle, 1893
 Stenothoe elachista Krapp-Schickel, 1976
 Syrrhoites barnardi G. Karaman, 1986
 Syrrhoites capricornia Bellan-Santini, 1985
 Talorchestia pelecyaniformis Bellan-Santini & Ruffo, 1986
 Caprella telarpax Mayer, 1890
 Liropus elongatus Mayer, 1890
 Liropus minimus Mayer, 1890
 Euscelus steueri Spandl, 1924

Crustacea decapoda (n°1)

Paguristes streanensis Pastore, 1984

Pisces (n°2)

Acipenser naccarii Bonaparte, 1836
 Knipowitschia panizzae (Verga, 1841)
 Alburnus albidus (Costa, 1838)
 Alburnus alburnus alborella (De Filippi, 1844)
 Chondrostoma genei (Bonaparte, 1839)
 Chondrostoma soetta Bonaparte, 1840
 Leuciscus lapacinus Stefani, Serra, Loffredo & Fossa, 1987
 Leuciscus lucumonis Bianco, 1982
 Rutilus erythrophthalmus Zerunian, 1982
 Rutilus rubilio (Bonaparte, 1837)
 Sabanejewia larvata (De Filippi, 1859)
 Salmo fibreni Zerunian & Gandolfi, 1989
 Salmo (trutta) marmoratus (Cuvier, 1817)
 Knipowitschia punctatissima (Canestrini, 1864)
 Padogobius martensii (Günther, 1861)
 Padogobius nigricans (Canestrini, 1867)
 Pomatoschistus canestrinii (Ninni, 1883)

Total: 204

ANNEX 2

List of endemic algae in Italy

- ≠≠**R** - *Antithamnionella elegans* (Berthold) J.H. Price et D.M. John v. *decussata* Cormaci et G. Furnari
≠≠**C** - *Bryopsis dichotoma* De Notaris
≠≠**R** - *Ceramium inconspicuum* Zanardini
≠≠**R** - *Cordylecladia guiryi* Gargiulo, G. Furnari et Cormaci
≠≠**F** - *Cystoseira brachycarpa* J. Agardh emend. Giaccone v. *claudiae* (Giaccone) Giaccone
≠≠**F** - *Cystoseira hyblaea* Giaccone
≠≠**C** - *Derbesia corallicola* Funk
≠≠**F** - *Ectocarpus siliculosus* (Dillwyn) Lyngbye v. *venetus* (Kützinger) Gallardo
≠≠**R** - *Gracilaria dendroides* Gargiulo, De Masi et Tripodi
≠≠**R** - *Grateloupia cosentinii* Kützinger - Furnari 1984
≠≠**R** - *Halymenia asymmetrica* Gargiulo, De Masi & Tripodi
≠≠**R** - *Hypnea furnariana* Cormaci, Alongi et Dinaro
≠≠**F** - *Leptonematella neapolitana* (Schussnig) Cormaci et G. Furnari
≠≠**R** - *Lithothamnion minervae* Basso
≠≠**R** - *Osmundea pelagiensis* G. Furnari
≠≠**R** - *Osmundella maggsiana* Serio, Cormaci, G. Furnari
≠≠**F** - *Phaeostroma bertholdii* Kuckuck
≠≠**R** - *Polysiphonia perforans* Cormaci, G. Furnari, Pizzuto et Serio
≠≠**R** - *Pseudocrouania ischiana* Funk - Furnari 1984
≠≠**CY** - *Shizotrix codiiformis* (Giaccone) Giaccone
≠≠**F** - *Taonia lacheana* Cormaci, G. Furnari et Pizzuto
≠≠**C** - *Ulva neapolitana* Bliding

Country Report

Sixth meeting of National Focal points for SPA

Country: Lebanon

Author of the Report: Lina Yamout

Institutional Framework:

Today there is stronger recognition in Lebanon that environmental protection requires a collaborative and concerted efforts from all. Working within the framework of an evolving legal and regulatory framework, government agencies at the national and local levels are becoming more aware of the need to consider the environmental impacts of their policies and actions, and are gradually building their capacity to manage the environment.

A number of laws, decrees, and ministerial decisions govern environmental management in Lebanon. Chief among them are the law no: 216/93 ammended by law 667/97 establishing the Ministry of Environment, defining its mandate and organizing the ministry thus giving it the responsibility to protecting the environment and fighting all types of pollution from different sources, classification of natural sites, identification and establishment of nature reserves, participation of international environmental agreements and planning environmental national and international activities, and law no: 444/2002 (code of the environment) making environmental impact assessment mandatory for any development project and applying the polluter pays principle.

Legal Framework Governing the conservation of Species and Sites.

Decision 90/1- 19/11/2000, MOE: Provides environmental guidelines for construction in river basins and sensitive ecosystems.

Decision 37, COM – 23/12/97: reasserts the application of the national ban on hunting until the hunting law of 18/6/1952 is revised and promulgated.

Decision 55, COM – 8/11/2001: Approves MOE draft Law to update hunting law of 1952.

Law 708 - 5/11/98: Declares the Tyre Coast Nature Reserve.

Law 121 – 12/3/1992: Declares Palms Islands Nature Reserve.

Decision 279/1- 19/11/98, MOA: Banning of fishing of marine turtles.

Decision 125/1- 23/9/99, MOA: Protecting Wales, Monk seals, Marine Turtles and banning their fishing.

Decision 281/1- 19/11/98, MOA: Banning fishing of Sponges for a period of 5 years.

Status of signature/ratification of the relevant international agreements.

Lebanon has signed and ratified the following Conventions and protocols:

- Convention on Biological diversity (Law No: 360/94 dated: 1/8/1994)
- Protocol Concerning Mediterranean Specially Protected Areas (Law No: 292/94 dated: 22/2/1994)
- Convention on Wetlands of international Importance especially as Waterfowl Habitat.(Ramsar) (Law No: 23/99 dated: 23/2/1999)

-Protocol for the protection of the Mediterranean Sea against Pollution from Land-based Sources. (Law No: 292/94 dated: 22/2/1994)

-Protocol Concerning Co-operation in Combating Pollution of the Mediterranean Sea by Oil and other Harmful Substances in Cases of Emergency (Law No: 126/77) dated: 30/6/1977)

-Convention for the Protection of the Mediterranean Sea against Pollution (Decree-Law No: 126/77 dated: 30/6/1977)

-Protocol for the Prevention and Elimination of Pollution of the Mediterranean Sea by Dumping from Ships and Aircraft (Decree-Law No: 1260/77 dated: 30/6/1977)

AEWA: African-Eurasian Waterbird Agreement: ratified in 2002

ACCOBAMS: ratification underway.

Marine and Coastal Protected Areas:

Tyre Coast Nature Reserve (Law no: 708 – dated 5/11/98)

Palms Islands Nature Reserve (Law no: 121 –dated 12/3/1992)

Four sites have been recognized as Ramsar Sites: Tyre Coast Nature Reserve, Palm Islands Nature Reserve, Ammiq marches and Ras El Chaqaa.

Within the framework of the Coastal Areas Management Programme (CAMP)- Lebanon Project, the Ministry of Environment invited institutions to submit their proposals for conducting the thematic activity for " Marine Conservation Areas". One of the tasks to be performed by the selected institution is to elaborate technical documents for declaring the Damour Beach and the Damour River, and Naqoura marine and coastal area as protected areas.

The institution has recently been selected and will start implementing the thematic activity in the near future.

Protected Marine and Coastal Species of Fauna and Flora

All species within coastal and marine nature reserves are considered protected.

The Minister of Agriculture issued Decision no: 1259/1- dated 23/9/99) to protect Whales, Monk seals and Marine turtles and ban their fishing.

Implementation of the national biodiversity strategy and action plans with regard to the Mediterranean marine and coastal zone.

Lebanon has prepared a National Biodiversity Strategy and Action Plan in 1998 in order to fulfill the requirement of article 6 of the Convention on Biological Diversity.

In this context, several international projects are being executed for the protection and management of marine and coastal zones.

"The Palm Islands Nature Reserve" along with two other forest nature reserves :Horsh Ehdén and Al-Shouf Cedars are being supported by a five year project executed by the Ministry of environment with a budget of 2.5 million USA Dollars funded by GEF/UNDP ending in November 2003. The "Tyre Coast Nature Reserve" and Ammiq marches are being supported by a four year MedWet Coast Project executed by the Ministry of Environment with a budget of \$ 392,489 funded by The Fonds Francais Pour L'Environnement for a period of 4 years starting since March 2002.

The Coastal Area Management Program (CAMP) executed by the Ministry of Environment and funded by the Mediterranean Action Plan (MAP) for a period of 2 years starting since September 2001 aiming at protecting the coastal resources of south Lebanon by developing and applying methods and

tools of integrated coastal and marine areas management to the economic and social development activities of the area.

Biodiversity Enabling Activity (Phase II) is executed by the Ministry of Environment and funded by GEF for a period of one year aiming at assisting the Ministry of Environment to further assess national capacity building needs and priorities and to determine the necessary mechanisms to protect national biodiversity.

Observation/studies about alien species recorded in the Mediterranean marine and coastal zone.

Observations of marine algae in the Lebanese sea by some scientists have recorded the presence of the following algal species:

Green algae (originating from the indopacific ocean)

Caulerpa racemosa,
Caulerpa mexicana
Caulerpa scalpelliformis

Red Algae (originating from the indopacific ocean)

Asparagopsis taxiformis

Brown Algae (invasive)

Styopodium schimperi

Marine Phanerogame (originating from the indopacific ocean)

Halophila stipulacea

List of country and or/ Mediterranean endemic species (if available for the country)

1- List of endemic species in Palm Islands Nature Reserve

Endemic plant species:

Aristolochia parvifolia
Arthrocnemum macrostachyum

Endemic Amphibians and Reptiles

Lacerta laevis laevis

2- List of endemic species in Tyre Coast Nature Reserve

Endemic plant species:

Lemna paucicostata
Crocus hyemalis
Ficus sycomorus
Arthrocnemum macrostachyum
Melilotus siculus
Euphorbia geniculata
Ludwigia stolonifera
Daucus aureus
Ipomoea palmata
Ambrosia maritima
Eclipta prostrata

Endemic Amphibians and Reptiles

Acanthodactylus shreiberi

a-c. Activities undertaken for the Management of the Mediterranean Monk Seal and Cetaceans

The National Center of Marine Studies in Lebanon being a member in the adhoc committee established by the Ministry of Environment to follow-up issues related to the implementation of SPA Protocol, is following up the activities related to Monk seals and cetaceans. In this regard the center is gathering information about these mammals to carry out the necessary studies and to take necessary measures to protect them in collaboration with the Ministry of Environment.

In November 2003, a dolphin was found dead on the shore of Palm Islands nature reserve (North of Lebanon), another dolphin was observed by fishermen dead near the shore of Tripoli (North of Lebanon), information about these animals were recorded for further identification.

b. Action Plan for the Conservation of the Mediterranean Marine Turtles

A survey to assess marine turtle nesting along the Lebanese coast was organized between the Ministry of Environment with the support of the regional Activity Center for Specially Protected Areas and the Mediterranean Association to save the Sea Turtles and was carried out between the period of 23rd July to 6th August 2001. This survey will help in the preparation of national action plan for the conservation of marine turtles.

Awareness campaigns about the importance of the marine turtles are being conducted for schools and local communities.

A poster presentation of marine turtles has been produced within the framework of the protected areas project executed by the Ministry of Environment. The Ministry has distributed the posters to all concerned in addition to Ministry of Education to disseminate them to public schools in Lebanon.

Activities related to the inventories (completed or ongoing) of sites using the Standard Data-Entry Form (SDF) for national inventories of natural sites of conservation interest.

These activities has not been executed yet

Collaboration activities undertaken within the framework of the implementation of the Protocol and/or the Action Plans, especially at bilateral or sub-regional levels.

Under the framework of the Strategic Action Plan for the Conservation of marine and coastal Biodiversity in the Mediterranean Region (SAB- BIO) project which is implemented within the framework of the MAP, a National Report of the Country of Lebanon has been prepared which will constitute a major input for preparing the SAP BIO.

The Report has identified 5 national conservation priorities, for which 5 NPs were developed and submitted to RAC/SPA:

Priority Action 1: Establish conservation strategies for coastal habitats

Priority Action 2: Updating of legislation and development of guidelines for marine and coastal conservation

Priority Action 3: Awareness campaigns for the Lebanese coastal communities and public sector

Priority Action 4: Develop monitoring strategies for marine and coastal biodiversity

Priority Action 5: Determine the physical parameters of the Lebanese marine environment

Status of implementation of the recommendations of earlier meetings of the focal points for SPAs and of the Contracting Parties.

The implementation of the national action plans developed within the SAP BIO will form the basis for the implementation of the SPA's Protocol.

A proposed Action Plan for Tyre Coast and Palm Islands Nature Reserves has been prepared and submitted to RAC/SPA within the framework of SAP BIO, for approval and then to secure the necessary funds for its implementation.

**Country Report of the Libyan Arab Jamahiriya
To the sixth meeting of National Focal Points for SPAs
Marseilles; 17-20 June 2003**

Prepared by:

Mr. Abdulmaula HAMZA and Dr. Abdulfatah BOARGOB

Institutional framework

Many institutes, research centers and official authorities are involved in nature conservation and Environmental works in Libya.

The Environment General Authority (EGA) The sole national environmental institution; established by the decree No.263/1999 to substitute the Technical Centre for Environment Protection (TCEP). EGA is affiliating the secretary of resources, environment and urban planning and carries its functions according to the Law No. 7 of 1982 and its executive regulation. According to this law EGA is scientific, controlling, and consulting body concerned with the environmental issues in terms of maintaining the natural resources, protecting the environment, and conserving the various elements of the biological diversity. In addition to the coordination with other national authorities and international organizations for sustaining the environment and promote public awareness especially those related to nature conservation and sustainable use of resources for the sake of future generations.

Marine Biology Research Centre (MBRC) is the other national institute dealing especially with marine environment; it was established by the Act No. 1582/1981, located on the coast of Tajura (15 km east of Tripoli); the centre has its own general director and is affiliated to General Secretary of Marine Wealth and Agriculture.

Duties of the center are many but it mainly conducting studies on marine living and non-living resources and to provide consultation on marine issues. And cooperate with national, regional and international similar institutions through joint research projects, symposia, conferences and exchange information.

In addition to the country municipalities (Shabiyate) other institutes and authorities may involve in marine and coastal environment, like Agricultural Research Center, Water General Authority, Industrial Research center and Petroleum Research enter.

Legal Framework for species conservation

Since long decades the Libyan legislator defined the high importance of nature conservation and species protection, therefore many laws and decrees has been issued, including:

- Law No.28/1968 on hunting which included many aspects regarding hunting activities, seasons, licensing and it annexed some species of national importance to pan its hunting.
- Law No.5/1982 for the protection of forest lands.
- Act Law No.7/1982 concerning Environment Protection, with special articles on marine environment and species and the necessity to be conserved by establishing of natural reserves.

- Law No. 15/1982 on the protection of some animal species and trees.
- Law No.14/1989 on the protection of marine resources. With special reference to marine protected areas.
- Decree No.453/1993 on banning of hunting and trade of marine turtles and tortoises as an endangered species.
- Decree No.6/1996 on banning of all hunting activities of game animals as well as some marine species like turtles and other rare/endangered species listed in SPA protocol.

Status of signature/ratification of the relevant international agreements

The below table summarizes the Libyan position regarding the different environmental agreements:

No.	Convention	Place of signature	Status	
			Signed	Ratified
1.	Agreement for the Establishment of a General Fisheries Council for the Mediterranean	Rome	6/12/1949	14/5/1963
2.	International Plant Protection Convention	Rome	6/12/1951	9/7/1970
3.	International Convention for the Prevention of Pollution of the Sea by Oil, 1954	London	12/5/1954	18/5/1972
4.	United Nations Convention for the Conservation of World Cultural and Natural Heritage	Barcelona	23/11/1972	13/1/1979
5.	The Convention for Protection of the Mediterranean Sea Against Pollution and its Protocols	Barcelona	16/12/1976	31/1/1979
6.	African Convention for Protection of Nature and Natural Resources	Algeria	15/9/1968	16/7/1969
7.	United Nations Convention on Combating Desertification	Paris	17/6/1994	22/7/1996
8.	RAMSAR Convention on Wetlands	Ramsar	2/2/1971	13/6/2000
9.	Convention on the Conservation of Migratory Species (CMS)	Bonn	1/11/1979	00/1/2002
10.	CMS – Agreement on the Conservation of Cetaceans of the Black Sea, Mediterranean Sea and Contiguous Atlantic Area	Monaco	24/11/1996	00/1/2002
11.	Convention on International Trade in Endangered Species	Washington	3/3/1973	00/1/2002
12.	United Nations Convention on Biological Diversity	Rio De Janero	5/6/1999	R.2001
13.	Emergency Protocol of Barcelona Convention	Barcelona	16/2/1976	31/1/1979
14.	Land-base Resources Protocol of Barcelona Convention	Athens	17/5/1980	6/6/1989
15.	Dumping Protocol of Barcelona Convention	Barcelona	16/2/1976	31/1/1979
16.	Protocol Concerning Specially Protected Areas and Biological Diversity in the Mediterranean.	Barcelona	10/6/1995	not ratified yet
17.	Amendments on Land-base Resources Protocol	Syracuse	7/3/1996	Not ratified
18.	Amendments on Dumping Protocol	Barcelona	10/6/1995	not Ratified.
19.	Amendments on Barcelona Convention	Barcelona	10/6/1995	not Ratified.

S. = Signed

R. =Ratified

S not R. = Signed but not Ratified yet.

Marine and coastal protected areas

The new developments were the changes in administrative affiliation of the eleven declared protected areas. The technical committee on protected areas and wildlife was discomposed, and the national parks and protected areas are affiliated to respective shabiyah where they are situated. EGA is communicating and coordinate efforts with different national official and public authorities to setup a new system for administrating the national parks and protected areas.

One of the action plans prepared within SAPBIO project was a **National Action Plan on Proposed New Marine and Coastal Protected Areas and National Parks**, and it includes a description of eight sites in need for conservation.

Protected marine and coastal species of fauna and flora

The protected faunal species includes: marine turtles, dolphins, monk seals, some marine birds like sterns and cormorants, with regard to floral species most medical important plants like rosemary, Thymus are under high pressure of grazing and human use, in fact there is an urgent need to update the list of endangered species .

Implementation of national biodiversity strategy and action plans:

The national biodiversity strategy was prepared by EGA, and it is under revision by the General Peoples Congress. Concerning the activities related to the action plans of SPA protocol, EGA has signed a memorandum of cooperation (MOC) in El-byda city on the 26th of May 2001, for executing field studies on three topics: monk seal habitats, marine vegetation and Assessment study of biodiversity in Al-Jabel Al-Akhdar.

Monk seal study composed of three phases, the first phase was conducted in May 2002 in collaboration of ICRAM center, and the final report of this phase is under preparation.

Assessment study of biodiversity in Al-Jabel Al-Akhdar will take place during the last months of this year 2003, in collaboration with WWF med-PO and by coordination of RACSPA. Marine vegetation study is still under assessment, and it was proposed to done by the help of University of Corsica-France.

Observation/studies on alien species

No studies or observation have made so far.

List of country and /or Mediterranean endemic species :

Not available.

Activities undertaken in the framework of implementation of:

- a. A.P. for Mediterranean Monk seal: see **Implementation of national biodiversity strategy and action plans**.
- b. A.P. for conservation of marine turtles: EGA has signed a memorandum of cooperation with RAC/SPA to organize special day for marine turtles on 28 Aug.2001. **A National Action Plan for conservation of marine turtles and its habitats** has been prepared in the framework of SAPBIO project. Coloring book for children was produced by EGA and distributed in the country and some copies were sent to the center too, with medium size poster and information leaflet on sea turtles.
- c. A.P. on cetacean's conservation: During the filed study on monk seal some information about cetacean species in the Libyan waters were included, according to fishermen sightings.
- d. A. P. on marine vegetation conservation: After the field study of marine vegetation Farwa lagoon which conducted in summer 2000, EGA included this issue in Elbyda MOC with RACSPA, and we still planning to conduct a series of field studies on marine vegetation habitats along the Libyan Coast. During Oct.2001 two Libyan researchers has participated in a RAC/SPA training course on marine vegetation conservation.
- e. A.P. for conservation of marine birds: in the framework of SAPBIO project, a **national action plan for conservation of marine birds** has been prepared by one of EGA researchers.
- f. A national report on coastal and marine biodiversity was prepared prior to the preparation of the national SAPBIO project.

Activities related to Inventories by SD Forms:

SDF system has been used in the marine vegetation study of Farwa lagoon, and we encourage our researchers to use it in future studies and surveys.

Collaborative activities undertaken to implement the protocol and the Action Plans:

1. About 300 copies of the children coloring booklet on Turtles, posters and leaflets has been sent to the center for distribution at north African countries.
2. Joint field study on the status of the Egyptian tortoise *Testudo klenmanni* at Al-Jebal Al-akhdar during April 2002, with the Egyptian Tortoise program researchers.
3. Joint field study on the coastal wetland's waterfowl populations was conducted during April 2001 in cooperation with Office Nationale de l'Chass et l'animux sovage - France.
4. One of EGA researchers has participated in field survey of slender billed curlew, which organized during January 2003 by UNEP-AEWA and Association les Amis des Oiseaux in Tunisia.

Country report at the sixth meeting of the national Focal Points for SPAs

1. **Country:** Malta

2. **Authors of report:** Ms. Carmen R. Mifsud and Mr. Alfred E. Baldacchino

3. Brief description of the Institutional Framework

Organisational structure

The overall responsibility for the co-ordination and implementation of environmental policies and conservation lies within the Environment Protection Directorate of the Malta Environment and Planning Authority. The Environment Protection Directorate has three main units, namely: Nature Protection Unit; Pollution Control, Wastes and Minerals Unit; and Resources Management Unit.

The Malta Environment and Planning Authority is formed by the Planning Directorate and the Environment Protection Directorate, and was established through the merger of the two Directorates in March 2002.

The Malta Environment and Planning Authority is in portfolio of the Ministry for Rural Affairs and the Environment. The Nature Protection Unit within the Environment Protection Directorate is the Unit which is responsible for the implementation of the SPABIM protocol.

4. Brief description of the Legal framework governing the conservation of species and sites (main legal instruments):

The Environment Protection Act and Development Planning Act

The most important national acts concerning the protection of biota are two, namely the Environment Protection Act of 2001 (which replaced the Environment Protection Act of 1991) and the Development Planning Act of 1992 (and amended by Acts XXI of 1992, XVI of 1997, XXIII of 1997 and XXI of 2001).

Current legislation concerning Maltese biota [excluding fisheries], is essentially based on various **acts**, **regulations** and **government/legal notices**. The protection of species and sites is thus achievable in Malta either through primary legislation (passed directly through parliaments) or through subsidiary legislation.

The Environment Protection Act [Act XX of 2001], is essentially a framework law with no clear-cut obligations, but with various mandatory provisions granting the Minister responsible for the environment the possibility of issuing subsidiary legislation on various issues related to, amongst others, the protection of biological diversity.

Subsidiary Legislation of the Environment Protection Act

The following is a list of subsidiary legislation emanating from both Acts.

- a) **Fungus Rock Nature Reserve Regulations**
St. Paul's Islands Nature Reserve Regulations
(Legal Notices 22 of 1992 & 25 of 1993 respectively)
- b) **Reptiles Protection Regulations**
(Legal Notice 76 of 1992)
- c) **Birds and Wild Rabbit (Declaration of Protected Species and Nature Reserves) Regulations**
(Legal Notice 144 of 1993, as amended by Legal Notice 150 of 1993, Legal Notice 215 of 1997 and Legal Notice 106 of 1998)
- d) **The Protection of Birds and Wild Rabbit Regulations**
(Legal Notice 146 of 1993, as amended by Legal Notice 45 of 1996, Legal Notice 23 of 1997, Legal Notice 216 of 1997, Legal Notice 75 of 1998, Legal Notice 333 of 2001 and Legal Notice 1 of 2002)
- e) **Flora and Fauna Protection Regulations**
(Legal Notice 49 of 1993, as amended by Legal Notice 161 of 1999)
- f) **Marine Mammals Protection Regulations**
(Legal Notice 77 of 1992, as amended by Legal Notice 155 of 1997, Legal Notice 214 of 2000 and Legal Notice 128 of 2001)
- g) **Tree and Woodland Protection Regulations**
(Legal Notice 12 of 2001)
- h) **Motor Vehicles (Offroading) Regulations**
(Legal Notice 196 of 1997)
- i) **Trade in Species of Fauna and Flora Regulations**
(Legal Notice 19 of 1992 as amended by Legal Notice 96 of 1992, Legal Notice 22 of 1995, Legal Notice 140 of 1997 and Legal Notice 244 of 2000)
- j) **Importation of Skins of Certain Seal Pups and Derived Products Regulations**
(Legal Notice 335 of 2001, as entered in force via Legal Notice 50 of 2002)
- k) **Capture and Killing Methods Prohibition Regulations**
(Legal Notice 167 of 2002)
- m) **Convention on Biological Diversity Incorporation Regulations**
(Legal Notice 160 of 2002)
- n) **Regulations concerning Genetically Modified Organisms**
(Legal Notice 169 of 2002, Legal Notice 170 of 2002, Legal Notice 194 of 2002 & Legal Notice 290 of 2002)

Presently other regulations are being drafted to transpose the EU Habitats Directive.

The Development Planning Act

(DPA – Cap. 356/Act I of 1992 as amended, 28th October 1992)

The Development Planning Act (DPA, Act I of 1992 as amended) has as one of its aims the harmonisation of 'development' with the environment. In this sense, the act also adopts the Structure Plan for the Maltese Islands, and also provides for the scheduling of a number of important areas in the Maltese Islands.

The version of the Structure Plan currently in force (Malta Structure Plan, 1992) has a total of 320 separate policies. Some of these policies are directly or indirectly related to biodiversity. However not all of these policies are implemented, and their effectiveness of some of these policies can be also attained through provisions of the Environment Protection Act or its subsidiary legislation.

Other National Legislation Relevant to Biodiversity

A number of legal environmental provisions were also catered for by other laws, particularly the **Code of Police Laws**, the **Fees Ordinance** and the **Police Licences Act** [Act XXXIV of 1949 as amended].

Apart from these, other Acts deal with related aspects of the environment and hence directly or indirectly affect biota. Example:

- The **Fisheries Conservation and Management Act** (Cap. 425, Act II of 2001).
- The **Plant Quarantine Act** (Cap. 433, Act XVIII of 2001).
- The **Animal Welfare Act** (Cap. 439, Act XXV of 2001).
- The **Sand (Preservation) Act** (Cap. 127, Act XVI of 1949 as amended); and
- The **Fertile Soil (Preservation) Act** (Cap. 236, Act XXIX of 1973).

5. Status of signature/ratification of the relevant international agreements

A number of international treaties concerning nature protection exist. The present status of Malta in relation to the main international treaties concerned with nature protection and other conventions/treaties related to the protection of nature and natural resources is shown in Table 1 below.

Table 1:

The status of Malta in relation to the main international treaties with relevant provisions on nature protection, in chronological order by date of adhesion (ratification or accession) by Malta. Pollution and waste treaties are excluded from this list, unless directly relevant to nature protection.

Treaty	Entered in force	Adhesion by Malta	Status
International Plant Protection Convention [IPPC]	3 April 1952	13 May 1975	Accession
Convention for the Protection of the Mediterranean Sea against Pollution [Barcelona Convention]	16 February 1976	30 December 1977	Ratification
Convention concerning the Protection of the World Cultural and Natural Heritage [World Heritage Convention]	17 December 1975	14 November 1978	Accession
Protocol concerning Mediterranean Specially Protected Areas [SPA Protocol]	23 March 1986	11 January 1988	Ratification
The Convention on Wetland of International Importance especially as Waterfowl Habitats [Ramsar Convention]	1975	19 August 1988	Accession
Convention on International Trade in Endangered Species of Wild of Flora and Fauna [CITES]	1 July 1975	17 April 1989	Accession
Amended International Plant Protection Convention [FAO-Amended IPPC]	4 April 1991	16 November 1990	Acceptance
United Nations Convention on the Law of the Sea [UNCLOS]	16 November 1994	20 May 1993	Ratification
Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats [Bern Convention]	1 June 1982	26 November 1993	Accession
United Nations Framework Convention on Climate Change [UNFCCC]	21 March 1994	17 March 1994	Ratification
United Nations Convention to Combat Desertification in those Countries experiencing Serious Drought and/or Desertification, particularly in Africa [UNCCD]	26 December 1996	30 January 1998	Ratification
Convention for the Protection of the Marine Environment and the Coastal Region of the Mediterranean [Amended Barcelona Convention]	Not in Force	28 October 1999	Ratification
Protocol concerning Specially Protected Areas and Biological Diversity in the Mediterranean [SPABIM Protocol]	12 December 1999	28 October 1999	Ratification

United Nations Convention on Biological Diversity [CBD]	29 December 1993	12 December 2000	Ratification
Convention on the Conservation of Migratory Species of Wild Animals [Bonn Convention]	3 November 1983	13 February 2001	Accession
Agreement on the Conservation of Bats in Europe [EuroBats]	16 January 1994	13 February 2001	Accession
Agreement on the Conservation of Cetaceans of the Black Sea, Mediterranean Sea and Contiguous Atlantic Area [ACCOBAMS]	1 June 2001	13 February 2001	Ratification
Agreement on the Implementation of the Provisions of the United Nations Convention on the Law of the Sea relating to the Conservation and Management of Straddling Fish Stocks and Highly Migratory Fish Stocks	11 December 2001	11 November 2001	Accession
European Landscape Convention [Florence Convention]	Not in Force	–	Signed
Memorandum of Understanding concerning Conservation Measures for the Slender-billed Curlew	10 September 1994	–	–
Agreement on the Conservation of African Eurasian Migratory Waterbirds [AEWA]	1 November 1999	–	–
Cartagena Protocol on Biosafety to the Convention on Biological Diversity [Cartagena Protocol]	Not in Force	–	–
Convention on the Protection of the Environment through Criminal Law	Not in Force	–	–

Malta is also subject to relevant provisions of the European Union *Acquis Communautaire*, in view of Malta's status as a European Union Candidate Country.

6. Marine and Coastal Protected Areas (new developments since the last meeting of the focal points for SAP's)

Through the Emerald Network the Selection of terrestrial and land-coastal areas sites have already been delineated. At the moment of writing these sites are awaiting further evaluation and approval by the relevant authorities.

The marine sites are also being delineated.

The data commissioned so far includes the:

- the mapping of *Posidonia oceanica* in Maltese waters;
- work has also commenced on the **Common Database on Designated Areas (CDDA)**.

Declaring Marine Protected Areas

A number of Marine Conservation Areas (MCAs) have been identified. Yet, to date no marine protected area has been declared, although the sea around the islet of Filfla fulfils this function to an extent, because in this area diving, anchoring, mooring and any other activities are not allowed, except for fishing.

7. Protected Marine and coastal species of fauna and flora

Protected marine reptiles

<i>Dermochelys coriacea</i>	Leatherback turtle	Il-Fekruna s-sewda
<i>Caretta caretta</i>	Loggerhead turtle	Il-Fekruna l-komuni
<i>Chelonia mydas</i>	Green turtle	Il-Fekruna l-Hadra

CETACEA

<i>Balaenoptera acutorostrata</i>	Minke whale
<i>Balaenoptera borealls</i>	Sei whale
<i>Balaenoptera physalus</i>	Fin whale
<i>Delphinus delphis</i>	Common Dolphin
<i>Eubalena glacialis</i>	Northern right whale
<i>Globicephala melas</i>	Long finned pilot whale
<i>Grampus griseus</i>	Risso's dolphin
<i>Kogia simus</i>	Dwarf sperm whale
<i>Megaptera novaeangliae</i>	Humpback whale
<i>Mesoplodon densirostris</i>	Blainville's beaked whale
<i>Orcinus orca</i>	Killer whale
<i>Phocoena phocoena</i>	Common/Harbour Porpoise
<i>Physeter macrocephalus</i>	Sperm whale
<i>Pseudorca crassidens</i>	False killer whale
<i>Sousa chinensis</i>	Indo pacific Humpback dolphin
<i>Stenella coeruleoabla</i>	Striped dolphin
<i>Steno bredanensis</i>	Rough toothed dolphin
<i>Tursiops truncatus</i>	Bottlenosed dolphin
<i>Ziphius cavirostris</i>	Cuvier's beaked whale

PINNIPEDIA

Monachus monachus Mediterranean Monk Seal (extinct from the Maltese Islands, although lately was seen in high seas near the Malese Islands.)

Coastal and marine Flora protected by law

Other Fauna protected

Sponges

PORIFERA

Petrobiona massiliana

Sponge

CNIDARIA

Antipathes spp.

Black coral

Astroides calycularis

Star coral

Cladocora caespitosa

Stone/white coral

Corallium rubrum

Red coral

CRUSTACEA

Potamon fluviatile lanfrancoi

Maltese freshwater crab

Il-Qabru

MOLLUSCA

Charonia rubicunda

Charonia tritonis

Dendropoma petraeum

Erosaria spurca

Gibbula nivosa

Lampedusa melitensis

Lithophaga lithophaga

Luria lurida

Mitra zonata

Pholas dactylus

Pinna nobilis

Ranella olearia

Schilderia achatidea

Tonna galea

Zonaria pyrum

ECHINODERMATA

Centrostephanus longispinus

Needle spined sea-urchin

Ophidiaster ophidianus

Violet starfish

ELASMOBRANCHII

Carcharodon carcharias

Great white shark

Cetorhinus maximus

basking shark

Mobula mobular

Devil ray

ACTINOPTERYGII

Aphanius fasciatus

Maltese killifish

Hippocampus hippocampus

Short-nosed sea-horse

Hippocampus ramulosus

Long nosed sea-horse

Algae protected by law

FUCHOPHYTA

Cystoseira amentacea s.l.

Rainbow Bladder weed

lc-Cistosejra I-Kahla

Cystoseira mediterranea

Sea-Fir

lc-Cistosejra

Cystoseira spinosa sl.

Sea-Fir

lc-Cistosejra

Cystoseira zosteroides

Sea-Fir

lc-Cistosejra

RHODOPHYTA

Goniolithon byssoides

Stone weed

Il-Litofillum

Lithophyllum lichenoides

Stone-Weed

Il-Litofillum

Coastal plants and trees

Bryophyta

Riella helicophylla

Liverwort

[Critically endangered-possibly extinct]

Cupressaceae

Tetraclinis articulata

Araar Tree /Sandarac Gum tree

Is-Sigra ta' I-Gharghar

Asteraceae

Palaeocyanus crassifolius

Maltese Rock- centuary

Widnet il-bahar

Helichrysum melitense

Maltese everlasting

Is-Sempreviva ta' Ghawdex

Hyoseris frutescens

Maltese Hyoseris

Is-Zingland ta Ghawdex

Brassicaceae

Enarthrocarpus pterocarpus

winged radish

Ir-Ravanell ta' I-Egittu

Chenopodiaceae

Cremnophyton lanfrancoi

Maltese cliff-orache

Il-Bjanka ta' I-Irdum

Cynomoriaceae

Cynomorium coccineum

Malta fungus

L-Gherq Sinjur

Scrophulariaceae

Linaria pseudolaxiflora

Maltese toadflax

Il-Pappocci ta' Malta

Orchidaceae

Ophrys lunulata

Crescent orchid

L-Orkida tal-Qamar

This orchid is critically endangered and possibly extinct although this is still not confirmed

All the species which are recorded in the Maltese Islands and which are protected by international conventions, are protected in the Maltese Islands, with the exception of those on which a reservation was made both to the Bern Convention and also to the SPABIM Protocol (1999). These include amongst others: *Lamna nasus*, *Paracentrus lividus*, *Ephinephalus marginatus*, etc...

8. Implementation of the national Biodiversity Strategy and action plans with regards to the Mediterranean marine and coastal zone

Plans are underway for its establishing of a National Biodiversity Strategy. With regards to action plans, the Nature Protection Unit has already drafted a number of action plans especially those under the framework of the SAP-BIO.

The Biodiversity Action Plan Programme which involves the drawing up of management plans for the protection of endangered species and their habitats, and includes also eradication plans or control mechanisms for invasive alien species, is being implemented in phases and is currently at the initial stage, which involves the identification of endangered species requiring special conservation measures.

In this respect, a list of endangered species requiring special conservation measures has been drafted with the help of an *ad-hoc* committee set up on the issue, which has to be supplemented with data arising from a number of specific tenders to fill in gaps on some of the lacunae.

The **action plans within the SAP-BIO framework** are the following:

1. Action plan for the conservation of marine turtles in the Maltese Islands ;
2. Action plan for the conservation of Cetaceans with particular reference to the "priority species" listed by ACCOBAMS, the sperm whale, the common bottlenose dolphin, and the short-beaked common dolphin;
3. Action plan for the estimation of the sustainability of grouper fishing in Malta;
4. Action Plan for the micro-cartography, mapping and surveillance of the *Posidonia oceanica* meadows in the Maltese Islands;
5. Action Plan for the conservation of shark, ray, and skate (including the estimation of sustainability of the impact of fishing operations) in the Maltese waters.

A number of management plans for protected areas have also been issued and are being implemented either by the Environment Protection Directorate staff responsible for such sites or by NGO's or other stakeholders entrusted with the management of such sites.

9. Observations/Studies about alien species recorded in the Mediterranean marine and coastal zone

A tender on the setting up of a list of alien flora of the Maltese Islands (where 'flora' includes macro-algae, macro-fungi, bryophytes, vascular plants and lichens) has also been issued and commissioned in 2001.

The tender also specifies the methods to be applied for controlling or eradicating the species in question and in fact after this tendering phase, measures will be taken in line with the tender recommendations to eradicate or control the species in question.

It is hoped that similarly studies may be commissioned in the near future for the setting up of lists of alien fauna. Some studies are also being conducted with the University of Malta on the status and effect on the local ecosystems of the alien invasive species *Caulerpa racemosa*.

A number of scientific papers, research and graduate and post-graduate studies have also been carried out by the University students or researchers on alien species e.g. an alien crab which is proliferating around the Maltese Island's waters.

10. List of country and/or Mediterranean endemic species (if available for the country)

Gibbula nivosa

Lithphyllum lichenooides

Cystoseira sp. growing in our waters most of which are endemic to the Mediterranean (a peculiarity of this genus is in fact speciation in the Mediterranean).

11. Activities undertaken In the framework of the implementation of the:

a) AP for the Mediterranean monk seal

- ☞ legally protected
- ☞ Species has been confirmed to be a vagrant only in the last few years since it had not been seen since the mid 1800.
- ☞ No specific action plan is needed since it is 'extinct' from the Maltese Islands although it may occasionally occur in the Maltese territorial waters.

b) AP for the conservation of the Mediterranean marine turtles

Please refer to point 8 above on the national AP for turtle conservation in the Maltese Islands

- ☞ Legally protected
- ☞ A code of practice for beached turtles is currently being drawn up
- ☞ A questionnaire for fishermen regarding the method of catchments of these accidentally caught species and other important data pertaining to the capture has been drawn and is awaiting dissemination
- ☞ The national aquaculture centre is working with the Environment Protection Directorate in order to help in the rehabilitation of these accidentally caught reptiles which are landed by fishermen;
- ☞ A local veterinarian is also helping out with the operations and with the extraction of the hook for these accidentally caught reptiles
- ☞ Due to the high number of accidentally caught species, a programme for checking out these captures is also envisaged through the help of RAC/Specially Protected Areas
- ☞ There are also plans to translate the fishermen handling booklet into Maltese and to disseminate this to local fishermen and other sea-users.
- ☞ Tagging programme with RAC/SPA's tags is underway;
- ☞ A local database with sightings (from fisherman) and with beaching is currently has been initiated some months ago;
- ☞ Malta forms part of the international network

c) AP for the conservation of cetaceans

- ☞ all are legally protected;
- ☞ Plans for updating the 1999 code of practice for cetacean standing;
- ☞ A local database with sightings (from fisherman) and with beaching has recently been initiated;
- ☞ Malta forms part of the international network;
- ☞ Malta intends to participate in the programme organised by IFWA for sighting the sperm whale in the Mediterranean;

d) AP for the conservation of Marine vegetation

- ☞ Algae have been legally protected
- ☞ A survey for the mapping and assessing of the state of health of the *Posidonia* meadows in the Maltese Islands has been undertaken last summer.

11. Activities related to the inventories of sites using the SDF for national inventories of natural sites of conservation interest

This has been undertaken in the pilot programme of the CAMP site between Rđum il-Majjiesa and Ras ir-Raheb. Moreover the SDF have been evaluated in another exercise for suggestions of sites for inclusion in the SAC's of the natura 2000 or Emerald network. New biocenosis or facies have been suggested in line to the Maltese situation and those which are absolutely not present locally have been identified (Borg and Schembri, 2002).

13. Status of Implementation of the recommendations of earlier meetings of the focal points for SPAs and of the contacting parties

This has been incorporated in point 11.

MONACO Contribution à la mise en œuvre du Protocole ASP 2001-2002

1. Cadre institutionnel

Les actions de conservation de la biodiversité marine sont placées sous la tutelle du Département des Travaux Publics et des Affaires sociales et plus directement de la Direction de l'Environnement, de l'Urbanisme et de la Construction.

Les questions qui touchent à la pêche sont placées dans le domaine de compétence de la direction de Affaires maritimes et de la police maritime.

2. Cadre juridique

Le code de la mer, loi 1198 du 27 mars 1998, couvre toutes les questions se rapportant au domaine marin et en particulier la conservation et la gestion de la diversité biologique.

Ses textes d'application sont actuellement à l'étude.

3. Statut des signatures/ratifications des accords internationaux pertinents

	ASP	Ramsar	CDB	Barcelone/95	CITES	ACCOBAMS	Berne	Bonn	AEWA
Monaco	R/1997	R/1997	R/1992	Ap/1997	R/1978	R/1997	R/1994	R/1993	R/1999

4. Les aires protégées marines et côtières

- Réserve marine du Larvotto.
- Sanctuaire pour les Mammifères marins (ASPIM). La coordination de l'élaboration du Plan de gestion de cette ASPIM est effectuée par un groupe de travail franco-italo-monégasque. Sa présentation à la Réunion des Parties contractantes pour adoption est envisagée en 2004.

5. Espèces protégées de faune et de flore

Tous les Mammifères marins sont totalement protégés et les filets maillants dérivants interdits. Les posidonies le sont également au travers de la protection de l'unique herbier situé sur le territoire national.

Sont également protégés les mérous et les corbs (*Corvina nigra*).

6. Mise en œuvre de la stratégie nationale pour la biodiversité et des plans d'action pertinents pour la biodiversité et des plans d'action pertinents pour la zone côtière méditerranéenne

Voir le Programme d'actions stratégiques pour la conservation en Méditerranée (PAS-BIO, juillet 2002) pour les études et conclusions antérieures à juillet 2002.

Les études réalisées pour le compte de la Direction de l'Environnement, de l'Urbanisme et de la Construction. depuis juillet 2002 sont les suivantes :

- Cartographie des biocénoses sous-marines de la Réserve du Larvotto- Limites inférieures et supérieures de l'herbier de Posidonies (décembre 2002- J. De Vaugelas, L. Trastour),

- Cartographie des peuplements superficiels de macroalgues du littoral Monégasque (décembre 2002- D. Soltan).

7. Observations/études sur les espèces non indigènes signalées dans la zone côtière méditerranéenne

- Rapport sur l'étude des populations de Caulerpes de la Principauté de Monaco (décembre 2001- Gis Posidonie).

8. Liste des espèces endémiques

N'a pas de signification à l'échelle de la Principauté.

9. Activités dans le cadre de la mise oeuvre des Plans d'action.

a) Plan d'action pour la Conservation des Cétacés en mer Méditerranée :

La Principauté est particulièrement active dans ce domaine en collaboration multilatérale au sein de l'ACCOBAMS et de l'Accord instaurant l'ASPIM "Pélagos: sanctuaire pour les Mammifères marins".

Législation :

Tous les Mammifères marins sont totalement protégés et les filets maillants dérivants interdits.

Sensibilisation/éducation :

La sensibilisation à la conservation des Cétacés s'effectue au travers des actions éducatives et médiatiques organisées avec l'appui du secrétariat permanent de l'ACCOBAMS ou dans le cadre de la mise en oeuvre de l'Accord créant le sanctuaire pour les Mammifères marins.

b) Plan d'action sur la végétation marine :

Les posidonies le sont également au travers de la protection de l'unique herbier situé sur le territoire national.

Actions entreprises récemment:

- Positionnement des limites inférieures et supérieures de l'herbier de Posidonies de la Réserve du Larvotto (décembre 2002)- Etat de santé de l'herbier.
- Cartographie des macroalgues du littoral monégasque (décembre 2002)

c) Plans d'action sur la conservation des phoques moines et des tortues marines :

Sans objet

10. Activités d'inventaires de sites utilisant le Format Standard des Données (FSD) pour les inventaires nationaux des sites naturels d'intérêt pour la conservation.

Le FSD a été utilisé dans le cadre RAMOGE pour la description et l'identification des zones marines susceptibles de devenir des ASP.

11. Activités de collaboration entreprises dans le cadre de la mise en œuvre du Protocole et /ou des plans d'action, spécialement aux niveaux national et sous-régional.

Coopération régionale et sous régionale.

La Principauté est particulièrement active au sein de l'ACCOBAMS, de l'Accord RAMOGE et de l'Accord créant le sanctuaire "Pelagos" pour les Mammifères marins.

Coopération Bilatérale

La Croatie

La Coopération dans le domaine de la protection de la biodiversité marine en Croatie engagée depuis l'année 2000, s'est poursuivie en 2002 par le financement d'un nouveau projet visant à améliorer la connaissance des habitats au niveau de l'archipel de Losinj-Cress, dans le but de proposer des mesures visant à assurer sa conservation.

Cette zone étant réputée pour la présence de nombreuses espèces de cétacés, cette activité a été mise en œuvre en collaboration avec l'Accord ACCOBAMS. Le financement des recherches sur cette zone se poursuivra en 2003 et aboutira à la mise en œuvre d'une protection légale de la zone et l'application de mesures de gestion, à même d'assurer une protection sur le long terme du patrimoine naturel de l'archipel.

Dans le cadre de son implication dans la région Adriatique, la Principauté a apporté son soutien à l'initiative MedWet pour un projet visant à améliorer la gestion d'une zone Humide transfrontalière entre la Bosnie-Herzégovine et la Croatie.

Cette zone humide qui est l'une des plus importante en méditerranée abrite une très grande richesse en terme de biodiversité et est le lieu de très nombreuses activités humaines (agriculture, pêche, chasse, tourisme).

Cette initiative a pour finalité l'élaboration d'un plan de gestion qui vise à permettre une exploitation durable de cette zone et qui passe par une coopération entre les habitants de cette zone et donc entre la Bosnie Herzégovine et la Croatie. Compte tenu de l'importance économique de cette région, ces deux pays accueillent très favorablement ce projet de coopération.

La Slovénie

Suite aux activités qui avaient été menées en 2001 dans une zone protégée Slovène pour la sensibilisation du public dans le domaine de la protection du milieu marin, la Principauté a participé en 2002 à un programme visant à améliorer la connaissance de la biodiversité marine en Slovénie.

Plus précisément, cette nouvelle activité qui s'inscrit dans le cadre du « Plan d'Action pour la conservation de la végétation marine en mer méditerranée » adopté par les pays méditerranéens permettra d'améliorer la connaissance des herbiers et d'accroître leur protection en Slovénie.

REUNION DES POINTS FOCALIS NATIONAUX POUR LES AIRES SPECIALEMENT PROTEGEES

Marseille 17 – 20 Juin 2003

Rapport national

Pays : Maroc

Cadre institutionnel : Département des Eaux et Forêts et de la Lutte Contre la Désertification/Administration publique.

Cadre juridique :

- Dahir du 11 septembre 1934 sur la création des parcs nationaux ;
- Arrêté du 26 septembre 1934 fixant la procédure à suivre pour la création des parcs nationaux ;
- Dahir du 21 juillet 1923 sur la police de la chasse ;
- Dahir du 2 juin 1950 créant un conseil supérieur de la chasse ;
- Dahir du 11 avril 1922 sur la pêche dans les eaux continentales.

Le statut de signature/ratification des accords internationaux pertinents :

- La convention de Washington CITES ratifiée par le Maroc en 1975 ;
- La convention Ramsar sur les zones humides ratifiée en 1980 ;
- La Convention de Bonn sur les Espèces Migratrices de la faune sauvage (CMS) ratifiée en 1993 ;
- La convention sur la Diversité Biologique ratifiée en 1995 ;
- Le protocole sur les aires spécialement protégées, ratifiée par le Maroc en 1995 ;
- La convention de Berne relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe, ratifiée par le Maroc en 2001.

Les aires protégées marines et côtières de la façade méditerranéenne bénéficiant d'une importance particulière sont au nombre de sept. Il s'agit de :

- **Parc national d'Al Hoceima :** ce parc fait partie de la zone d'intervention du projet GEF de gestion des aires protégées. Les actions entreprises concernent la mise place des infrastructures de base, construction et équipement, acquisition des véhicules et du matériel informatique, formation du personnel, prospection de la partie marine du parc en vue de l'élaboration du plan de gestion dans le cadre du projet MedMPA et actions de développement rural participatif.
- **SIBE de Jbel Moussa :** concerné par la projet GEF, les actions programmées pour ce site concernent des études de la biodiversité et études relatives aux aspects socio-économiques en vue de l'élaboration et de la mise en œuvre du plan d'aménagement et de gestion du SIBE.

- **SIBEs de Embouchure de la Moulouya, Cap des trois fourches, Beni Snassen, Lagune de Nador et Gourougou** concernés par le Projet MEDWETCOAST de conservation des zones humides et des écosystèmes côtiers de la région méditerranéenne. Ce projet régional d'une durée de 5 ans, financé par le FEM et FFEM, vise la mise en œuvre d'une politique méditerranéenne de protection de la biodiversité et la gestion durable de ces SIBEs. Les actions entreprises concernent des études de diagnostic des sites servant de base pour l'élaboration des plans d'aménagement et de gestion de ces milieux. Des actions de renforcement des capacités du personnel chargé de la gestion de ces SIBEs ont été également entreprises.

Les espèces marines protégées de faune et de flore :

La liste exhaustive des espèces marines de la faune et de la flore méditerranéenne est en cours d'être finalisée dans le cadre du programme de prospection du RAC/SPA et du projet MedWetCoast .

Mise en œuvre de la stratégie nationale en ce qui concerne la zone marine et côtière en Méditerranée :

Le Plan Directeur des Aires Protégées a identifié pour le cas du Maroc un réseau national d'aires protégées parmi lesquels figurent les sites précités de la méditerranée.

La mise en œuvre du plan d'aménagement et de gestion du Parc National d'Al Hoceima ainsi que l'élaboration et la mise en œuvre du plan d'aménagement et de gestion du SIBE de Jbel Moussa se font actuellement dans le cadre du projet GEF de gestion des aires protégées tandis que les plans d'actions relatifs aux SIBEs de : Embouchure de la Moulouya, Cap des trois fourches, Beni Snassen, Lagune de Nador et Gourougou se font dans le cadre du Projet MEDWETCOAST de conservation des zones humides et des écosystèmes côtiers de la région méditerranéenne.

Les activités entreprises dans le cadre de la mise en œuvre des plans d'action :

Les actions entreprises en faveur de la protection du phoque moine de la méditerranée concernent tout d'abord la prospection des sites potentiels pouvant abriter cette espèce, qui a abouti à l'observation d'un seul individu au niveau de la zone d'action du projet MedWetCoast (Cap des trois Fourches). Les plans d'aménagement de ces sites seront élaborés incessamment. Quant aux espèces de cétacés, des Tortues marines (*Careta careta*) ainsi que la végétation marine, il y a lieu de signaler les activités d'inventaires entreprises dans le cadre du même projet cité ci-dessus. Les actions de protection de ces espèces seront identifiées au niveau des plans d'aménagement et de gestion de ces sites.

Les inventaires de sites au niveau de la région méditerranéenne ont été entrepris dans le cadre de l'étude nationale sur les aires protégées. Le nombre de sites identifiés s'est élevé à 14 SIBEs .Il s'agit des SIBEs suivants : Parc national d'Al Hoceima, Cirque d'El Jebha, Côte de Ghomara, Embouchure de la Moulouya, Cap des trois fourches, Beni Snassen, Lagune de Nador et Jbel Gourougou, Sebkh Bou Areg, Perdicaris, Cap Spartel, Koudiat Taifour, Lagune de Smir et Jbel Moussa.

La prospection de la façade méditerranéenne est poursuivie par les chercheurs nationaux, dans le but d'identifier des sites naturels d'intérêt pour la conservation.

Activités de collaboration

Dans le cadre de la mise en œuvre de la stratégie nationale sur les aires protégées, le Maroc a entamé un Projet GEF de gestion des aires protégées. Son champ d'intervention comprend 3 parcs nationaux : **Al Hoceima**, Haut Atlas Oriental et Toubkal et 10 SIBE dont celui de **Jbel Moussa**. D'une durée de 6 ans, le projet s'articule autour des composantes suivantes : (i) renforcement des capacités nationales d'intervention (ii) mise en œuvre des plans d'aménagement et de gestion des parcs nationaux retenus (iii) élaboration et mise en œuvre des plans d'aménagement et de gestion des SIBE/réserves (iv) sensibilisation et communication.

Une synergie entre les activités de ce projet au niveau du parc national d'Al Hoceima et celui de MEd MPA est recherchée, afin de rationaliser les efforts et les moyens humains et financier disponibles.

Autres activités

- Elaboration, d'un projet de circulaire portant sur "**l'organisation et l'attribution des structures régionales et provinciales de gestion des aires protégées**". Il permettra ainsi d'instituer, au niveau des Direction Régionales des Eaux et Forêts, une section des aires protégées et les parcs nationaux seront dotés d'une autonomie en terme d'espace et de personnel.
- Préparation, d'une loi sur les aires protégées et un avant-projet de décret d'application de cette loi. La loi traite des différentes catégories d'aire protégées, du zonage, de la création des aires protégées et ses effets, de l'administration et gestion. Ce dispositif juridique permettra le classement des différentes aires protégées identifiées et aidera à la mise en place du réseau national.
- Mise en place au niveau du Secrétariat d'Etat Chargé de l'Environnement du CHM-Maroc Clearing House Mechanism ou Centre d'Echange d'Information qui représente une plateforme d'information et de communication marocaine sur la mise en œuvre de la Convention sur la Diversité Biologique. Il s'adresse à tous les acteurs oeuvrant dans le domaine de la biodiversité sur les plans national et international: les administrations, les universités, les chercheurs, les ONGs et les médias et les organisations internationales.

SLOVENIA – COUNTRY REPORT 2001 - 2003

Author

ROBERT TURK, NFP FOR SPA

INSTITUTE OF THE REPUBLIC OF SLOVENIA FOR NATURE CONSERVATION, REGIONAL OFFICE PIRAN

INSTITUTIONAL FRAMEWORK

The follow up and the implementation of the Protocol on Specially Protected Areas and Biological Diversity in the Mediterranean is from January 2002, according to the new Law on nature Conservation, entrusted to the Institute of the Republic of Slovenia for Nature Conservation, Regional Office Piran (which replaced the "natural heritage part" of the former Regional Institute for the Conservation of Natural and Cultural Heritage Piran). The Institute is a public institution with the Ministry of Environment, Physical Planning and Energy acting as competent ministry.

LEGAL FRAMEWORK

Following the guidelines of the Rio Convention on Biodiversity and taking into account the need for efficient implementation mechanisms for nature protection, the Slovenian parliament adopted in June 1999 the Nature Conservation Act (Uff. Boll. No. 56/99, 31/00, 119/2002 in 22/2003) that replaced and upgraded the Natural And Cultural Heritage Act. The Nature Conservation Act thus among other issues includes provisions on:

- biodiversity conservation (plant and animal species, genetic material, ecosystems),
- the protection of valuable natural features through protection of sites,
- nature protection guidelines which have to be taken into account in physical planning, the use of a natural asset and the protection of cultural heritage,
- permits for activities affecting nature and nature protection consents.

All protected areas and areas declared by the previous law as simply natural heritage, are in the Nature Conservation Act gathered under the term *valuable natural features*. Concerning their protection the Nature Conservation Act defines:

- the acquisition of status (national or local importance),
- measures for the protection of valuable natural features (substitute state action, contract on protection, contract of stewardship, protection, temporary protection, restrictions of activities or use, restoration, right of pre-emption, restrictions on legal transactions, expropriation, property right restrictions and compensation, compensation for damage caused by animals of protected species),
- protected areas and their management (natural monuments, strict nature reserves, nature reserves, national, regional and landscape parks),
- minerals and fossils (definition and ownership, protection, finds, exploration, export),
- endangered plant and animal species (determination of endangerment, measures of protection).

One of the most important tools provided by the Nature Conservation Act is the obligatory acquisition and inclusion of nature protection guidelines in physical plans and documents and plans for the use of a natural asset. The inclusion and especially the consideration of the nature protection guidelines is the

condition for issuing the nature protection consent to further activities based on the above-mentioned plans and documents.

SIGNATURE / RATIFICATION OF THE RELEVANT INTERNATIONAL AGREEMENTS

In November 2002 the Slovene parliament ratified:

- the Amendments to the Convention for the Protection of the Mediterranean Sea Against Pollution adopted by the Contracting Parties in Barcelona the 10th of June 1995,
- the Amendments to the Protocol for the protection of the Mediterranean Sea against Pollution from Land-Based Sources and Activities, adopted by the Contracting Parties in Siracusa the 7th of March 1996,
- the Amendments to the Protocol for the Prevention and Elimination of pollution of the Mediterranean Sea by Dumping from Ships and Aircraft or Incineration at Sea, adopted by the Contracting Parties in Barcelona, the 10th of June 1995,
- The Protocol Concerning Specially Protected Areas and Biological Diversity in the Mediterranean, adopted by the Contracting Parties in Barcelona, the 10th June 1995.

As for other relevant international documents concerning nature protection the situation is as follows:

- World Heritage Convention (ratified in 1992),
- Ramsar Convention (notified in 1992),
- Barcelona Convention (notified in 1992),
- Alpine Convention (ratified in 1995),
- Bonn Convention (ratified in 1998),
- Bern Convention (ratified in 1999)
- Washington Convention (ratified in 1999)

MARINE AND COASTAL PROTECTED AREAS

The situation concerning marine and coastal protected areas did not change much in-between the 5th and the 6th Focal Points meetings. According to that, the protected areas are the following: Cape Madona natural monument (marine), Strunjan Nature reserve (marine and coastal), Štjuža lagoon (coastal lagoon), Debeli rtič natural monument (marine and coastal), Škocjanski zatok Nature Reserve (coastal lagoon) and Secovlje salt-works landscape park, Ramsar site from 1993 (coastal). For the last two sites management plans were drafted and management entrusted to an NGO (Škocjanski zatok) and the salt producing company (Secovlje salt-works Landscape Park). With the new Nature Conservation Act national importance is granted to all the marine and coastal protected areas. According to that, a new governmental decree was already replaced the municipal one (from 1990) for the Secovlje Landscape Park. Others are bound to follow in the coming two years.

PROTECTED MARINE SPECIES OF FAUNA AND FLORA

An important governmental decree on the Red Lists of plant and animal species was adopted by the Slovene parliament in 2002. The Red Lists are the formal basis for adopting due protection and conservation measures. The decree includes numerous animal marine species, among them also species listed in the Annexes II and III of the Protocol concerning Specially Protected Areas and Biological Diversity in the Mediterranean.

IMPLEMENTATION OF NATIONAL BIODIVERSITY STRATEGY AND ACTION PLANS WITH REGARD TO THE MEDITERRANEAN COASTAL ZONE

The coastal zone is properly included in the National biodiversity strategy, which was finalized by the end of the year 2001, while the Action plans are still being developed. Beside that it has to be mentioned that the sea is supposed to be included in the state physical plan as one of the ecological important areas, to which – according to the new Nature Conservation Act – specially protection measures should be granted. Another important tool concerning the conservation of biodiversity in the forthcoming years could be the National Priority Actions and National Action Plans developed under the SAP BIO project.

OBSERVATIONS / STUDIES ABOUT ALIEN SPECIES RECORDED IN THE MEDITERRANEAN COASTAL ZONE

There were no specific studies or observations with alien species as target in the Slovenian sea between 2001 and 2003. There are however some data (concerning also the introduction of species through ballast waters) that could be further elaborated and presented within the Action plan that is being developed by RAC/SPA.

ACTIVITIES UNDERTAKEN IN THE FRAMEWORK OF THE IMPLEMENTATION OF DIFFERENT ACTION PLANS

Marine Turtles

In the last biennium the activities were limited to gathering information's on turtles caught by fishermen (mainly Piran area), their tagging and release. The activities are carried out by the Piran Aquarium in collaboration with the Institute of the Republic of Slovenia for Nature Conservation, Regional Office Piran. The results of the work were presented at the First Mediterranean Symposium on Marine Turtles held in Rome. New developments are foreseen in 2003 and hopefully for the next years. Financing of the drafting and implementation of the Action Plan was accorded between the Ministry of Environment, Physical Planning and Energy and the company Petrol. The agreement (signed for 2003 but hopefully with a follow-up in the next years) includes awareness activities specially targeted at fishermen (with leaflets, awards for data on turtles etc.), compiling of data, elaboration of a data base and presentation of the results.

Cetaceans

Following the awareness campaign that was carried out in the year 2000, thanks to the financial support of the Regional Activity Centre for SPA, no major activities were undertaken since. There are currently three small NGOs working on dolphins and there was a first meeting in order to define the basis for a national Action Plan. A draft is supposed to be presented to the Ministry by the end of 2003.

Marine vegetation

No national Action Plan was drafted yet. In spite of that important activities are being carried out concerning *Posidonia oceanica*. A Memorandum of Understanding accorded in 2002 between the Principality of Monaco, RAC/SPA and the Institute of the Republic of Slovenia for Nature Conservation, enables the implementation of activities concerning research, cartography, marking of the lower limit, monitoring and awareness.

The activities, undertaken within the framework of the three action plans are not yet satisfactory. Two main reasons could be mentioned. One concerns the fact that the agreement about the SPA post at the Institute of the Republic of Slovenia for Nature Conservation, Regional Office Piran, announced in the previous NFP meeting, was not put into force. Another important reason is that all the available human resources are engaged in activities concerning the accession of Slovenia in the European Union (designation of Natura 2000 sites etc.)

ACTIVITIES RELATED TO THE INVENTORIES (COMPLETED OR ONGOING) OF SITES USING THE STANDARD DATA-ENTRY FORM (SDF) FOR NATIONAL INVENTORIES OF NATURAL SITES OF CONSERVATION INTEREST

A draft inventory of natural sites of conservation interest is completed. However the activities concerning the use of Standard Data-Entry Forms were up to now linked to the Natura 2000 sites, which are considered as matter of high priority. Due to the compatibility of both instruments (Natura 2000 and SPA Protocol SDF), the national inventory of natural sites of conservation interest (including the SDF) is supposed to be completed within the next biennium.

COLLABORATIVE ACTIVITIES UNDERTAKEN WITHIN THE FRAMEWORK OF THE IMPLEMENTATION OF THE PROTOCOL AND/OR THE ACTION PLANS, ESPECIALLY AT BILATERAL OR SUB-REGIONAL LEVELS

It has to be stressed out again the extremely good experience concerning the collaboration not only with the Regional Activity Center for Specially Protected Areas in Tunis but in the last biennium also with the Principality of Monaco. With the financial help of RAC/SPA and the Office for International Cooperation for Environment and Development of the Principality of Monaco several important activities were carried out. One set of activities, concerning the presentation of a protected area, including awareness campaign, installing signposts, printing leaflets and marking the outer limit of the area, was concluded successfully by the end of 2002. The other set of activities, to be carried out in 2002 and 2003 concerns the *Posidonia oceanica* meadow. The activities include among other things research on the ecological parameters in the area, the marking of the lower limit, aerial photography and cartography and awareness campaign.

STATUS OF IMPLEMENTATION OF THE RECOMMENDATION OF EARLIER MEETINGS OF THE FOCAL POINTS FOR SPAS AND OF CONTRACTING PARTIES

The most important improvement concerns undoubtedly the ratification (November 2002) of the amended Barcelona Convention and its Protocols, among them also the protocol on Specially Protected Areas and Biological Diversity in the Mediterranean. There are ongoing activities concerning the management of protected areas (Secoveljske soline Landscape Park) and the improvement of their legal status. Last but not least, activities have been started in the framework of the implementation of the Action Plans on marine turtles and the one on marine Vegetation.

SPANISH COUNTRY REPORT TO THE MEETING OF NATIONAL FOCAL POINTS FOR SPA 2003

COUNTRY

Spain

AUTHOR OF THE REPORT

Mr. Javier Pantoja
Directorate-General of Nature Preservation
Ministry of Environment

BRIEF DESCRIPTION OF THE INSTITUTIONAL FRAMEWORK

Spanish Constitution of 1978 establishes a decentralised political and administrative structure within the Kingdom of Spain, and adopts a division of the Spanish territory into 17 Autonomous Communities and 2 Autonomous Cities. In addition of its competence on national basic legislation, including environmental legislation, Central Administration is also responsible of the adaptation of European jurisdiction, as well as the fulfilment of international commitments, whereas the Autonomous Administrations can develop their own regulations, establish further protection measures, and being responsible of the natural resources management.

Central Government

The Ministry of Environment was established in May 1996. In relation with the conservation of species and habitats, the responsible institution is the Deputy Directorate-General of Biodiversity Preservation, within the Directorate-General of Nature Preservation. The National Park Unit Service independent body within the Ministry of Environment cooperates with Regional Governments in National Parks management. In dependency to the Ministry, it is worthy to mention the existing Advisory Council for Environment, which consists of representatives from Regional and Central Governments, research institutions, trade unions and social stakeholders.

Regional Governments

The Autonomous Regions institutional distribution is not equitable. It is mainly formed by a Regional Ministry or Department, which in some cases should unified in various departments, and which takes over the responsibilities related to the environment and nature preservation - Environment, Agriculture, Territorial Policy Department. The Sectorial Conference of Environment is the main agency for the inter-administration co-ordination and the unified action of Autonomous and Central Governments. There is also a National Commission of Nature Protection (established in 1989) that arranges coordination in the aforementioned matters within such Sectorial Conference.

BRIEF DESCRIPTION OF THE LEGAL FRAMEWORK GOVERNING THE CONSERVATION OF SPECIES AND SITES

Act 4/1989 on Preservation of Protected Areas and the Wild Flora and Fauna defines the Spanish basic jurisdictional framework in the nature preservation and natural resources management context, as well as the commitments distribution outline in relation with Central and Autonomous Governments. Many Autonomous Regions have developed the basic jurisdiction from the State, or have adapted European Regulations directly, in order to establish measures which are even more protective than the National or European standards. An existing legislative body, which regulates issues related to protected areas, recovery of species and natural resources management, is in force from a long time.

Royal Decree 1997/1995, of 7 December, transposed the European Habitats Directive 92/43/EEC to the Spanish legislation. In 1999, Boletín Oficial del Estado (BOE), *Spanish Official Journal*, published the ratification of the Protocol concerning Specially Protected Areas and Biological Diversity in the Mediterranean.

The 1995 Criminal Code establishes environmental crime patterns, including crimes against natural resources and environment, and crimes related to protection of flora and fauna.

List of main legal instruments about conservation of species and habitats

///	Act 4/1989, of 27 March, Preservation of Protected Areas and Wild Flora and Fauna. (BOE n. 74, 28/03/1989).
///	Act 40/1997 and Act 41/1997, of 5 November, reform of Act 4/1989 (BOE n. 266, 06/11/1997).
///	Royal Decree 1997/1995, of 7 December, measures settle down to contribute to protect biodiversity by means of conservation of natural habitats and wild fauna and flora (BOE n. 310, 28/12/1995 and BOE n. 129, 28/05/1996).
///	Royal Decree 1193/1998, of 12 June, reform of Royal Decree 1997/1995 (BOE n. 151, 25/06/1998).
///	Royal Decree 439/1990, of 30 March, the National Catalogue of Threatened Species is regulated (BOE n. 82, 05/04/1990).
///	Orders of 9 July 1998, 9 June 1999, 10 March 2000, 28 May 2001 and 21 October 2002, modifications of the National Catalogue of Threatened Species (BOE n. 172, 20/07/1998; BOE n. 191, 11/08/1998; BOE n. 148, 22/06/1999; BOE n. 72, 24/03/2000; BOE n. 96, 21/04/2000; BOE n. 134, 05/06/2001; BOE n. 265, 05/11/2002).
///	Act 15/2002, of 1 July, and Act 53/2002, 30 December, modifications of Act 4/1989 (BOE n. 157, 02/07/2002 and BOE n. 313, 31/12/2002).

STATUS OF SIGNATURE/RATIFICATION OF THE RELEVANT INTERNATIONAL AGREEMENTS
(listed in order of date of ratification or acceptance):

New international Agreements:

- 2000 European landscape Convention (not yet into force).
2002 Agreement on the conservation of albatrosses and petrels – Bonn Convention.

MARINE AND COASTAL PROTECTED AREAS (since April 2001)

Habitats Directive 92/43/EEC is the EU's main contribution to the nature conservation, and therefore, Natura 2000 Network is mainly one of its most advanced instruments to protect numerous marine and coastal areas. There are 95 proposed coastal and marine Sites of Community Interest (SCIs) on the Mediterranean Sea during this period (including the proposals for amendments previously done) to the European Commission to be declared as Special Areas of Conservation (SACs).

First Spanish areas included in the SPAMI List (November 2001):

ANDALUSIA		
NAME		SURFACE
		<i>coastal and marine (Has)</i>
Isla de Alborán		26.456,7
Cabo de Gata-Níjar		49.547
Fondos marinos del Levante almeriense		6.313,5 (marine)
CATALONIA		
Cabo de Creus		13.886
Islas Medas		511
VALENCIA REGION		
Islas Columbretes		12.306
MURCIA REGION		
Mar Menor y zona oriental mediterránea de la costa de la Región de Murcia		27.503

New Protected Areas by Regional and National legislation:

ANDALUSIA			
NAME	PROTECTION FIGURE		STATEMENT DATE
Barrier Reef of Posidonia	Natural Monument		02/10/2001
Terreros Island and Negra Island	Natural Monument		02/10/2001
San Cristóbal Rocks	Natural Monument		02/10/2001
Estrecho	Natural Park		04/03/2003
VALENCIA REGION			
Irta	Natural Reserve		01/01/2002
Sierra de Irta	Natural Park		01/01/2002
BALEARIC ISLANDS			
S'Albufereta	Natural Reserve		09/11/2001
Cape Freu	Natural Reserve		09/11/2001
Cape Farrutx	Natural Reserve		09/11/2001
Levant Peninsula	Natural Park		09/11/2001
Estany Pudent and others	Natural Reserve		19/12/2001
The Salinas of Eivissa and Formentera	Natural Park	19/12/2001	

Ministry of Agriculture, Food and Fisheries and Regional Governments has established since 1982 thirteen "Marine Reserves for Fisheries" created under the protection of fishing legislation, in the Mediterranean Sea. During this period has been established the Marine Reserve for Fisheries "Migjorn de Mallorca", in the Balearic islands.

PROTECTED MARINE AND COASTAL SPECIES OF FAUNA AND FLORA

Total number of species included in the National Catalogue of Threatened Species (National range):

- Marine flora: 1
Marine invertebrates: 9
Marine vertebrates: Fish: 3
Mammals: 17

The following marine and coastal species are present in the Mediterranean basin:

IN DANGER OF EXTINCTION

INVERTEBRATES

Patella ferruginea.

VERTEBRATES**Mammals:** *Monachus monachus*.**SENSITIVE TO HABITAT ALTERATION****INVERTEBRATES**

Asterina pancerii.

VERTEBRATES**Mammals:** *Megaptera novaeangliae*.**VULNERABLE****INVERTEBRATES***Pinna nobilis*, *Charonia lampas lampas*, *Dendropoma petraeum*, *Astroides calycularis*.**VERTEBRATES****Mammals:** *Balaenoptera physalus*, *Balaenoptera musculus*, *Balaenoptera borealis*, *Physeter macrocephalus*, *Tursiops truncatus*, *Delphinus delphis*.**OF SPECIAL INTEREST****INVERTEBRATES****Centrostephanus longispinus.****VERTEBRATES****Fishes:** *Petromyzon marinus*.**Reptiles:** *Dermochelys coriacea*, *Caretta caretta*, *Chelonia mydas*, *Eretmochelys imbricata*.**Mammals:** *Globicephala macrorhynchus*, *Orcinus orca*, *Globicephala melas*, *Grampus griseus*, *Stenella coeruleoalba*.

The Regional Authorities will carry out Conservations Plans for each species according to Act 4/1989, and several Regions have their own Regional Catalogues.

IMPLEMENTATION OF NATIONAL BIODIVERSITY STRATEGY AND ACTION PLANS WITH REGARD TO THE MEDITERRANEAN COASTAL ZONE

The Spanish Strategy for the Conservation and Sustainable Use of Biological Diversity was introduced in 1999. Regional Governments are free for the implementing the National Strategy directly or for drawing up their own strategies designed to address local needs.

Plans for Sustainable Development in Productive Sectors

The Spanish Strategy aims to be the base on the one action plans must be built on. These action plans must carry out the principles and objectives of the Convention on Biological Diversity in different social sectors. For this purpose, it indicates those sectors whose performances have a negative repercussion in biodiversity conservation. In these sectors, plans should be draft to collect the suitable measures, which should be implemented in order to minimize or eliminate those negative impacts. These sectors are agriculture, forestry, fishing and aquaculture, game and fisheries, energy, tourism, industry, land use planning, transport, hydrological policy, public health and trade.

OBSERVATION/STUDIES ABOUT ALIEN SPECIES RECORDED IN THE MEDITERRANEAN COASTAL ZONE

Spain participates in the International Research Project "EPIDEMY" by means of the Natural Resources Department of the Institut Mediterrani d'Estudis Avançats of the Scientific Research High Council (CSIC), which works in collaboration with the Biology Department of the Balearic Islands University.

This project aims to know the biology of the foreign species in the Mediterranean terrestrial ecosystems, affecting the coastal ecosystems. Their risks for the local flora, and the eradication methods are evaluated. As it is a project of extensive geographical scope, the number of species subject to study is also very high. Within the first stages, the list of species studied in every area and the protocols of works were set up. In addition, these first phases were focused on the biological study of the selected species, paying a special attention to aspects such as, inter alia the reproduction biology, the dynamics of populations and the distribution of natural communities.

On the other hand, Balearic and Murcia Regional Governments have implemented a programme that targets *Caulerpa taxifolia*. The basic aims are to control the known stands and keep the coastline under surveillance in order to detect , as far as possible, new stands of this and other species of exotic algae along the coasts.

LIST OF COUNTRY AND/OR MEDITERRANEAN ENDEMIC SPECIES (IF AVAILABLE FOR THE COUNTRY)

Red Books and Atlas contain a lot of information about conservation status of many species (for example, *Posidonia oceanica* or *Patella ferruginea*), but more information is needed about some taxonomic groups like marine invertebrates to establish a list of Spanish or Mediterranean endemic species.

ACTIVITIES UNDERTAKEN IN THE FRAMEWORK OF THE IMPLEMENTATION OF:

a) ACTION PLAN FOR THE MANAGEMENT OF THE MEDITERRANEAN MONK SEAL

Monk Seal is extinct since 50s in Spanish waters, although there are references, mainly in Chafarinas Islands, coming from north-African populations. Spanish efforts are directed towards Atlantic populations (international cooperation).

b) ACTION PLAN FOR THE CONSERVATION OF MEDITERRANEAN MARINE TURTLES

In Spain there is a Recovery Centres network, supported by Regional Authorities and NGOs, where marine turtles are taken in, threaten and returned to the sea. Also these places play an important role in awareness information.

The Ministry of Environment and Regional Governments will carry out a programme on coordination of tagging marine turtles in Spanish coasts. A plan aimed at working together and developing a standard tag and methodology accepted for all investigation groups working in this issue.

In 2001 it has been detected the nesting of *Caretta caretta* in the Almería coast. For this reason it is implementing a monitoring, control and surveillance programme for this species.

c) ACTION PLAN FOR THE CONSERVATION OF CETACEANS IN THE MEDITERRANEAN SEA

An important project to identify Areas of Special Interest for cetaceans in Spanish Mediterranean coasts has been carried out (1999-2002) by the University of Barcelona, University of Valencia, University of Madrid and the Alnitak NGO, with the technical and economic support of the Ministry of Environment. The so-called "Mediterranean Project" has as the main output a scientific data set suitable for the application of diverse conventions and agreements, as Convention of Biological Diversity, Bern Convention, Barcelona Convention, ACCOBAMS Agreement and Habitats Directive. It has been proposed 16 areas for cetaceans, and they have been studied applying a socio-economic assessment, in order to get adequate conservation measurements.

A project on conservation of *Tursiops truncatus* has finalized in 2002. Its main scope was the populations study and the interaction of species with fisheries; the output deals with conservation measures of *Tursiops truncatus* populations in Spanish waters.

d) ACTION PLAN FOR THE CONSERVATION OF MARINE VEGETATION IN THE MEDITERRANEAN SEA

Ministry of Environment and Regional Governments are working on surveillance and eradication of colonies of invasive species like *Caulerpa taxifolia*, which affects the endemic species *Posidonia oceanica*. On the other hand, *Posidonia oceanica* meadows are including in Natura 2000 network.

ACTIVITIES RELATED TO THE INVENTORIES (COMPLETED OR ONGOING) OF SITES USING THE STANDARD DATA-ENTRY FORM (SDF) FOR NATIONAL INVENTORIES OF NATURAL SITES OF CONSERVATION INTEREST

Inventory of habitats of the European Habitats Directive (1993)

Cetacean National Inventory (1998)

Atlas of freshwaters fishes (2000)

Atlas of Amphibious and Reptiles (2002)

Atlas of terrestrial mammals (2002)

Atlas of Birds (ongoing)

Atlas of threatened vascular flora (ongoing)

Atlas of natural and semi-natural habitats, which has been elaborated according to the compilation of the Spanish habitats not included in the Habitats Directive (2002).

Ministry of Environment is working now (with Regional Governments) in finalisation of Natura 2000 Network (National inventory of natural sites for European Union) using the Natura 2000 Form. Using those Atlas and Natura 2000 Form, Authorities will fill in the SDF for National Inventory in a future date.

COLLABORATIVE ACTIVITIES UNDERTAKEN WITHIN THE FRAMEWORK OF THE IMPLEMENTATION OF THE PROTOCOL AND/OR THE ACTION PLANS, ESPECIALLY AT BILATERAL OR SUB-REGIONAL LEVELS

No activities have been realized by now in the framework of the implementation of the Protocol in a regional or international level. However, an important cooperation program for the Mediterranean basin (Azahar Programme) is in the first stage, coordinated by the Ministry of Foreign Affairs.

STATUS OF IMPLEMENTATION OF THE RECOMMENDATIONS OF EARLIER MEETINGS OF THE FOCAL POINTS FOR SPAs AND OF THE CONTRACTING PARTIES

Syrian Arab Republic

Dr. Akram Issa Darwish.

Dr. Amir Ibrahim.

Biodiversity and Protected Areas Directorate

Ministry of State for Environmental Affairs

Institutional framework:

During the past two decades, Syria has paid increasing attention to environmental issues, so that, Syria began formulating the national environmental institutions responsible for Environmental Affairs, which will achieve the necessary steps in coordination and cooperation with other national ministries, institutions, and organizations. These institutions are:

1- The Council of Environment Protection:

The Council is the highest national authority on environmental issues in general. It is headed by the Deputy Prime Minister and composed of 17 Ministers and 6 representatives of other institutions, representing those of Government Ministries with environmental concerns.

2- Ministry of State for Environmental Affairs:

The Ministry of State for Environmental Affairs (MSE) is the lead Ministry in the Government on all matters relating to the Environment and is in charge of policy formulation, inter-sectoral coordination and regulatory and research functions.

Biodiversity and Protected Areas Directorate:

The Directorate is affiliated in the MSE, was established in 1996 to take responsibility for the issues related to Biodiversity and as the National focal points of the Biological Diversity Convention and other conventions related to Biodiversity protection.

The main activities until 2003 were:

Preparation of the Biodiversity Country Study.

Preparation of the National Biodiversity Strategy and Action Plan (NBSAP), which had been adopted from the Supreme Council for Environmental Safety on 13/5/2002.

Implementation of the additional activities related to biodiversity strategy such as:

- Threats on Biodiversity.
- Needs of the protection of Biodiversity.

The preparation for some projects which will be implemented during the next few years such as :

- Cedar – Fir Protected Area project
- Jabal Abdel Aziz, Frounlok, Abo Khobais Protected Areas.

The Directorate plays an important role in the development of a comprehensive system of protected areas and Biodiversity protection in Syria.

3- General Commission for Environmental Affairs:

- In 1991 a Presidential Decree (NO. 11) established the General Commission for Environmental Affairs (GCEA), which aims to consolidate the basic rules of the environment safety and protecting it from pollution. Therefore, it undertakes 18 tasks in cooperation and coordination with the concerned public sectors, the main tasks are:

1-Limiting the existed environmental problems and involving in researches and necessary scientific studies to solve those problems.

2- Forming the general policy for environmental protection.

3- Improving the general environmental awareness.

4- Preparing standards and measurement standardization of environmental element.

5- Monitoring the activities, which have environmental impact in the public and private sectors to detect its observance to environmental and adopted standards.

The other institutions in Syria which have undertaken duties and responsibilities for the protection of aquatic life are:

4- Ministry of Agriculture and Agrarian Reform (MAAR):

The MAAR is an important and active Ministry in the utilization and conservation of biodiversity in Syria through the Forestry, Badia, Lands and Fishes Directorates. This ministry is concerned mainly in Agro-biodiversity.

5- The Supreme Council of Aquatic life:

This council is lead by the Minister of the Agriculture and compose members of various ministries concerned. It has the responsibility of overall planning for biodiversity conservation in the aquatic (marine & freshwaters).

6- Ministry of Higher Education;

This Ministry has an important role in the implementation of the studies and researches related to marine and terrestrial biodiversity components.

7- Ministry of Irrigation:

The Ministry of Irrigation, according to Law 16 dated 1982, has responsibility for the protection of all freshwater and resources from pollution, as well as for conserving the different watersheds throughout the country. The Coastal Basin Directorate of the Ministry of Irrigation has an additional task of protecting the marine coastal waters from pollution.

8- Ministry of Transport (Directorate of Ports), Ministry of Interior and Ministry of Local Administration:

The most important role to be played by the Ministries of Interior and Local Administration in the implementation of the NBSAP is the timely and effective implementation of all laws, decrees and orders related to conservation and legal use of Biodiversity resources in Syria.

9- Commission for State Planning:

Commission for State Planning will play a vital role in the implementation of the National Biodiversity Strategy and Action Plan (NBSAP) by determining which projects serve the needs of Biodiversity conservation and sustainable use. It can then allocate the necessary budget for their implementation through the use of national funds, or request external funding when necessary.

10- Ministry of Trade:

Although the Ministry of Trade is not currently active in Biodiversity issues, however its important role is expected to play in the implementation of the CITES Convention and to control the import and handling of genetically modified organisms (GMOs).

Legal framework:

The main laws related to Biodiversity protection including marine protection is:

1-Presidential Law No.50 dated 8 / 7 / 2002.

2-Presidential Decree (1991): established the General Commission for Environmental Affairs (GCEA).

3-Ministerial Decree No. 1552 (1989): About the expanding mesh sizes of fishing nets.

4-Presidential Law No. 10(1974): Combat of oil pollution in the sea.

5-Presidential Decree No.2445 (1971): Establishment the Directorate of combat water pollution (sea, lakes, rivers,).

6-Ministerial Decision No.460 (1965): Regulating fishing in the sea.

7-Presidential Law No.30 (1964): Protection, regulation of the fishing of the aquatic species in marine waters (It is being under revision and a new version is about to be issued shortly).

Status of signature / ratification of the relevant international agreement:

In the past few years, the Syrian government has taken a number of important steps towards the conservation of biodiversity and its sustainable use. It has also entered into and is implementing a number of agreements and Conventions on biodiversity issues such as:

Conventions/ Agreements
Convention on Biological Diversity.
RAMSAR Convention on Wetlands.
World Heritage Convention for Cultural and Natural Sites.
Convention on the Protection of the Mediterranean sea Against Pollution (Barcelona, 1976).
Convention on the International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES) (1973)
Convention on Migratory Species of Wild Animals (CMS) (Bonn 1979).
Agreement on the conservation of cetaceans of black sea, Mediterranean sea and contiguous Atlantic area (ACCOBAMS).
African – Eurasian Migratory Water Bird Agreement (AEWA).

Marine and coastal protected areas:**1- Until now Syria has only two marine and coastal protected Areas:**

- 1- Oum – Altoyour.
- 2- Ras Ben Hani

2- The concerned authorities had implemented two field mission to identify another proposed sites to declare its as protected areas in the future such as:

- 1- Arwad Island (Syrian Spongia).
- 2- Jone Jabla.
- 3- The Ministry of State for Environmental Affairs started the implementation of the Syrian part of the Regional Project for the Management Development of Protected Areas Med MPA has started on 2002.

Implementation of national biodiversity strategy and action plan with regard to the Mediterranean coastal zones:

The most important points related to the conservation of marine Biodiversity in the national Strategy for the short and long terms were:

- 1-Prepare project proposals for the management of all legislated marine protected areas such as Oum Al-Toyour.
- 2-Begin the process of legislating all the suggested marine protected areas to provide an adequate coverage of the remaining marine ecosystems.
- 3-Promote cooperation between Syrian Government Ministries, Agencies and various community based organizations in developing marine life management policies that would guarantee the continued existence of wild flora and fauna along the Syrian shore of the Mediterranean Sea.
- 4-Modernize and apply the Law No.30 of 1964 that protects aquatic species, decrees that regulate fishing in marine waters, and all the relevant instructions of the Ministries of Agriculture and Environment.
- 5-Control in an effective manner all sources of pollution and actively penalizes all violators.
- 6-Establish a system of marine protected areas consist of legislated and proposed areas

7-Build sewage treatment stations to treat the liquid waste generated by coastal cities before dumping it into the sea.

8-Propagate marine species that are threatened and promote fish farming.

The Syrian government works to implement the procedures related the above steps for example:

The Supreme Council for the conservation of Aquatic Organisms that was formed and met since months ago. The council took a set of decisions to the protection of marine organisms in regard of many issues such as abolishing trawling fishery by the end of 2005.

- During the last year, illegal fishery control using electricity and dynamites was strictly executed. We can now even say that such illegal fishing became quite rare.

- With the coordination and back-up of RAC/SPA, training courses and awareness campaigns in the field of marine life conservation and protection were executed.

Observation / studies about alien species recorded in the Mediterranean marine and coastal zone:

Research projects are already under way at the High Institute of Marine Research in Lattakia to study the alien species in the Syrian coastal areas and their relation to the environmental factors. The major project (in cooperation with the Marine Research Center in Lebanon) has been started in September 2002 to survey the Syrian and Lebanese marine waters for alien speices and will be ended in September 2004.

List of country endemic species (if available for the country):

The list of endemic species has not been yet prepared for the country.

Activities undertaken in the framework of the implementation of:

- a. **Action Plan for the Management of Med. Monk Seal.**
- b. **Action Plan for the conservation of Med. Marine turtle.**
- c. **Action Plan for the conservation of Cetaceans in the Med. Sea.**
- d. **Action Plan for the conservation of Marine Vegetation in the Med. Sea.**

All of the above mentioned activities have been taken into account in the general management and conservation strategy of marine biodiversity. No specific Action Plan has so far been adopted for the country.

Activities related to the inventories (completed or ongoing) of sites using the Standard Data- Entry Form (SDF) for national inventories of natural sites of conservation interest.

One of the NBU's action plan activities through 2001 – 2004 is the establishment of a comprehensive Data-Base for the biodiversity components including marine Fauna and Flora

Collaborative activities undertaken within the framework of the implementation of the Protocol and/or the Action Plans, especially at bilateral or sub-regional levels:

There are some activities related to research collaboration between the research institutions in Syria and other institutions of similar activities in Lebanon and Turkey in regards of Biodiversity studies. The implementation of action Plans is always in the scope of the collaboration.

Status of implementation of the recommendations of earlier meetings of the focal points for SPAs and the Contracting Parties.

The former recommendations of earlier meetings of the NFPs for SPAs have been taken into account in national policies related to the protection of marine Biodiversity.

Some activities have been implemented specially in the field of Training, Awareness, and protection.

Rapport National tunisien sur la mise en œuvre du Protocole ASP

Pays : Tunisie

Auteur du rapport : Habib BEN MOUSSA

Brève description du cadre institutionnel

Nombreuses structures administratives et de recherche suivent et veillent à l'application des protocoles et des textes législatifs en vigueur. Les principaux départements et institutions s'occupant de la conservation de la Biodiversité sont : La Direction Générale de l'Environnement et de la Qualité de la vie, l'Agence de Protection et de l'Aménagement du littoral (APAL), L'Agence nationale pour la protection de l'Environnement (ANPE) et différentes directions du Ministère de l'Agriculture, de l'Environnement et des Ressources Hydrauliques. La Tunisie abrite également le CAR/SPA (Centre d'activités régionales pour les aires spécialement protégées; ex: Centre des aires protégées).

Des institutions de recherche à l'instar de l'Institut National des Sciences et Technologie de la Mer (INSTM), l'Institut national agronomique de Tunisie (INAT) et l'Université jouent un rôle très important dans le domaine de la biodiversité

La Tunisie dispose également d'un tissu associatif très actif dans ce domaine

Brève description du cadre juridique régissant la conservation d'espèces et de sites (prière de lister les instruments légaux les plus importants)

Parmi les textes juridiques en application en Tunisie on pourrait citer :

- Décret n°91-362 du 13 mars 1991 relatif aux études d'impact sur l'environnement
- Loi 94-13 du 31 janvier 1994 relative à l'exercice de la pêche et Arrêtés du Ministère de l'Agriculture.
- Loi 94-35 du 24 février 1994 relative au Code du patrimoine archéologique, historique et des arts traditionnels.
- Loi 95-72 du 24 juillet 1995 relative à la création de l'Agence de Protection et d'Aménagement du Littoral
- Loi 95-73 du 24 juillet 1995 relative au Domaine Public Maritime
- Loi 94-122 du 28 novembre 1994 portant promulgation du Code de l'aménagement du territoire et de l'urbanisme.
- Loi 95-75 du 7 août 1995, autorisant l'adhésion de la Tunisie à la convention de Berne relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe.
- Loi 96-29 du 3 avril 1996, instituant un plan national d'intervention d'urgence pour la lutte contre les pollutions marines.
- Loi 96-41 du 10 juin 1996 relative aux déchets et au contrôle de leur gestion et de leur élimination
- Loi de ratification des amendements à la convention de Barcelone et de ses protocoles.
- Projet de loi national relatif au OGM est en cours d'approbation.
- Un projet de loi sur la création et la gestion des aires protégées marines et côtières a été élaborée et soumis dans le circuit légal d'approbation.

Le statut de signature/ratification des accords internationaux pertinents

Parmi ces accords signés par la Tunisie, 12 s'intéressent directement à la biodiversité :

- Convention relatives au commerce international des espèces animales et végétales sauvages menacées de disparition(CITES) , Washington 1971.
- Convention relative à la protection du patrimoine culturel et naturel (UNESCO), Paris 1971.
- Convention africaine pour la conservation de la nature et ressources naturelles. Alger, 1975.
- Convention Relative aux zones humides d'intérêt international pour la protection des oiseaux. Convention de Ramsar, Iran, 1971.
- Convention relative à la protection des espèces terrestres migratrices. Bonn, 1979.
- Protocole ratifiant la convention relative aux zones humides d'intérêt international pour la conservation des oiseaux marins. (Amendement de la convention de Ramsar) Paris 1982.
- Conventions de l'ONU relative à la diversité Biologique. New-York, 1992.
- Convention de l'ONU pour la lutte contre la désertification dans les pays souffrant de la forte sécheresse ou la désertification en Afrique. ONU, 1994.

- Convention de Bern relative à la conservation des la vie terrestre et le milieu naturel européen. BERN, 1979.
- Protocole Relatif aux aires spécialement protégées ASP et la Diversité Biologique en mer Méditerranée. Barcelone, 1995.
- Protocole Relatif aux aires spécialement protégées ASP et la Diversité Biologique en mer Méditerranée. Monaco, 1996.
- Convention Internationale pour la conservation des cétacés en Mer noire, Mer Méditerranée. Monaco, 1996
- Protocole de Carthagène de la CDB ratifié le 25 juin 2002.

Les aires protégées marines et côtières (nouveau développement depuis la dernière réunion des points focaux pour les ASP)

Depuis l'inscription de l'Archipel de la Galite, des îles Zembra Zembretta et des îles Kneiss parmi les ASPIM, la Tunisie a entrepris les actions suivantes :

Le plan de gestion des de la Galite a été réalisé et approuvé par le comité de pilotage crée à cet effet. La mise en œuvre du plan de gestion de la Galite a bénéficié d'un accord officiel de financement de la part du Fonds Français pour l'Environnement Mondial.

Le plan de gestion de Zembra Zembretta est en cours d'élaboration dans le cadre des projets MedWetCoast et MedMPA. Le comité de pilotage examinera le plan de gestion au cours du premier semestre 2003. La mise en œuvre du plan de gestion est en partie financée dans le cadre desdits projets.

Le plan de gestion des îles Kneiss a été élaboré dans le cadre d'un projet européen INCO-DC. Une convention de collaboration avec une ONG locale (APNES) a été signée en vue de contribuer à la mise en œuvre du plan de gestion

Les espèces marines protégées de faune et de flore

La Tunisie dispose un inventaire global de la biodiversité biologique. Celui ci a été établi suite à une étude entreprise en 1998 par le Ministère de l'Environnement sur la biodiversité. Il a mis en évidence une forte biodiversité sur les côtes tunisiennes.

Espèces continentales

Especes Vegétales	Nombre
Espèces végétales autochtones	2163
Espèces exotiques acclimatées	761
Total espèces végétales	2924
Espèces animales	
Invertébrés terrestres	254
Vertébrés terrestres	504
Total espèces animales	758
Total espèces Continentales	3682

Espèces des zones humides et marines

Flore spécifique des zones humides et marines	Nombre
Microphytes	200
Macrophytes	449
Total Flore des zones humides et marine	649
Faune spécifique des zones humides et marines	
Zooplancton	150
Invertébrés	1030
Vertébrés	306
Total faune des zones humides et marines	1486
Total espèces des zones humides et marines	2135
Total biodiversité biologique tunisienne	5817

Espèces menacées

Espèces végétales

Vingt deux espèces végétales sont susceptibles d'être menacées. Il s'agit de *Corralina elongata*, *Gymnogongrus crenulatus*, *Halarachnion ligulatum*, *Hypnea cervicornis*, *Lithophyllum fortuneum*, *Nemastoma dichotomum*, *Neogonolithon notorisii*, *Cystozeira caespitosa*, *Cystozeira elegans*, *Cystozeira ercegovicii*, *Cystozeira mediterranea*, *Cystozeira sauvageaulana*, *Cystozeira schffreni*, *Cystozeira sedoides*, *Cystozeira spinosa*, *Cystozeira stricta*, *Cystozeira zoteroides*, *Dictyopteris membranacea*, *Laminaria rodriguezii*, *Penicillus capitatus*, *Posidonia oceanica*, *Zostera marina*

Espèces animales

L'inventaire disponible, indique que plus de trente espèces marines faunistiques sont en danger potentiel. Ces espèces sont classées par groupes d'espèces zoologiques dans le tableau suivant.

Groupe d'espèces	Zone Nord	Centre	Sud - Est
Porifères			
<i>Aplysina aerophoba</i>			X
<i>Axinella canabina</i>	X		
<i>Axinella polypoides</i>	X	X	X
<i>Ircinia faetida</i>			X
<i>Geodium cydonium</i>	X		X
<i>Tethya aurantium</i>			X
Cnidaires			
<i>Astroides calycularis</i>	X		
Echinodermes			
<i>Centrostephanus longispinus</i>	X		
<i>Ophidiaster ophidianus</i>	X		
Mollusques			
<i>Charonia rubicunda</i>	X		
<i>Luria lurida</i>			En voie de disparition
<i>Patella ferruginea</i>	X		
<i>Patella nigra</i>	X		
<i>Pinna nobilis</i>	X	X	X
<i>Pinna rudis</i>	X		
<i>Tonna galea</i>	X		
<i>Zonaria pyrum</i>			En voie de disparition
Poissons			
<i>Aphanius fasciatus</i>	X	X	X
<i>Cethorinus maximus</i>	X		
<i>Carcharodon carcharias</i>	X		
<i>Hippocampus hippocampus</i>	X	X	X
<i>Hippocampus ramulosus</i>	X	X	X
<i>Mobula mobular</i>	X	X	X
Reptiles			
<i>Caretta caretta</i>	X	X	X
<i>Chelonia mydas</i>		X	X
<i>Dermodochelys coriacea</i>		X	X
Mammifères			
<i>Balaenoptera acutorostrata</i>	X	X	
<i>Balaenoptera borealis</i>	X		
<i>Balaenoptera physalus</i>	X	X	X
<i>Delphinus delphis</i>	X	X	X
<i>Physeter macrocephalus</i>	X		
<i>Tursiops truncatus</i>	X	X	X
<i>Monachus monachus</i>	Disparu		

Mise en œuvre de stratégie nationale et de plans d'action en ce qui concerne la zone marine et côtière en Méditerranée

La stratégie nationale de protection de la zone côtière est mise en œuvre particulièrement par l'APAL dont le plan d'action comporte la protection des zones naturelles sensibles définies en tant que patrimoine, naturel, culturel ou paysagers nécessitant une intervention pour sa préservation.

D'autres plans d'action rentant dans le cadre du code de la forêt ou celui de la pêche sont également mis en œuvre pour la préservation de certains habitats sensibles.

En outre la mise en application de la stratégie nationale de la biodiversité et de son plan d'action est susceptible de renforcer les actions entreprises.

Observation/études sur les espèces introduites enregistrées dans le domaine marin et côtier méditerranéen

Dans le cadre du projet du projet PAS Bio la Tunisie a élaboré un plan d'action sur les espèces marine invasives. Ce rapport a démontré la présence d'un nombre relativement important d'espèces d'origine lessepsienne et atlantique (annexe1)

Liste des espèces endémiques de Méditerranée et/ou du pays (si disponible pour le pays)

Pas de nouvelles espèces endémiques découvertes durant la période couverte par le rapport.

Les activités entreprises dans le cadre de la mise en œuvre du :

a. Plan d'Action pour la Gestion du Phoque Moine de Méditerranée

Une mission de prospection et d'inventaire de grotte favorable au phoque moine été réalisée dans l'archipel de la Galite en collaboration avec le RAC/SPA, ICRAM et l'INSTM.

b. Plan d'Action pour la Conservation des Tortues Marines de Méditerranée

La Tunisie a créé un centre de soins pour les Tortues marine à Monastir dans le cadre de collaboration entre l'APAL et l'INSTM et continue à assurer la compagnie de suivi et de gestion de la nidification de *Caretta caretta* en collaboration avec le ICar/ASP

c. Plan d'Action pour la Conservation des Cétacés en Mer Méditerranée

Des campagnes d'observation sont entreprises régulièrement par l'INSTM en collaboration avec RIMMO, un plan d'action est envisagé avec la collaboration l'ACCOBAMS

d. Plan d'Action pour la Conservation de la Végétation Marine en Mer Méditerranée

Un programme de cartographie de l'herbier sur l'ensemble des côtes tunisiennes est en cours de réalisation, ce programme permettra de déboucher sur un plan d'action.

Activités en relation avec les inventaires (achevés ou en cours) de sites, en utilisant le Format Standard de Données (FSD) pour les inventaires nationaux des sites naturels d'intérêt pour la conservation

Réalisées pour les zones sensibles et les ASPIM.

Activités de collaboration entreprises dans le cadre de la mise en œuvre du Protocole et/ou des plans d'action, spécialement aux niveaux national et sous-régional

Projet de collaboration avec Monaco sur la formation des plongeurs tunisiens dans le domaine des études de fonds marins.

Etat de la mise en œuvre des recommandations des réunions précédentes des points focaux nationaux pour les ASP et des Parties contractantes

Annexe 1

1 – 1 Mollusques exotiques

Pinctada radiata : neuf ans après l'ouverture du canal de Suez en 1869, la pintadine *Pinctada radiata*, mollusque bivalve de la famille des Pteriidae, d'origine indopacifique fait son apparition en Méditerranée en Alexandrie. Environ 15 ans après, elle était présente dans le golfe de Gabès puis dans le golfe de Tunis (Dautzenberg, 1895). Elle était citée comme abondante dans la région du golfe de Gabès. Elle est toujours commune à très commune dans le médio et l'infralittoral.

Crepidula fornicata : ce Mollusque introduit est présent en Tunisie, dans la région du golfe de Gabès (Fehri-Bédoui, 1986). Il est originaire de l'Atlantique nord américaine.

fulvia fragilis (Forsskål in Niehbur, 1775) : Ce bivalve est introduit en Méditerranée progressivement à travers le canal de Suez. Il a été signalé en Tunisie dans le golfe de Gabès (Passamonti, 1996). Les dernières prospections (printemps 2002) montrent l'abondance de cette espèce dans cette même région (données non publiées).

1 – 2 Crustacés exotiques

Alpheus crassimanus : cette espèce lessepsienne de Crustacé de la famille des Alpheidae est apparue en Tunisie depuis les années 50 (Forest & Guinot, 1956).

Trachypenaeus curvirostris : cette espèce de crevette Penaeidae est lessepeienne, elle est pêchée commercialement en Méditerranée orientale, particulièrement en Egypte et en Turquie.

Elle est apparue dans la région du golfe de Gabès en 1993 (Zaouali, 1993) où elle est pêchée au chalut benthique (1 Kg par trait de chalut de 2 heures). Elle est sans valeur commerciale pour le moment (Bradai, 2000).

Cette espèce est pêchée régulièrement dans le golfe de Gabès en même temps que l'espèce commerciale *P. kerathurus*. Cette cohabitation pourrait avoir des effets de compétition négatifs surtout que cette espèce a dominé la crevette royale en Egypte.

Metapenaeus monoceros (Famille Penaeidae) : espèce lessepsienne à distribution spatiale limitée, en Méditerranée, aux côtes les plus orientales. Elle est apparue en Tunisie en 1994-1995, dans la région du golfe de Gabès (Missaoui & Zaouali, 1995 ; Enzenross & Enzenross, 2000). Depuis, elle est devenue très abondante surtout de Mahrès à Skhira par des profondeurs allant de 20 à 50 m.

Nous avons réalisé en automne 1998, 74 traits de chalutage benthique expérimental (107 heures) dans la région du golfe par des profondeurs allant de 20 à 50 m. Dans la production commerciale, nous avons enregistré 1012 Kg de crevettes (9,5 Kg / h) dont 504 Kg de crevette royale *Penaeus kerathurus* et 508 Kg de crevette blanche *Metapenaeus monoceros* (Bradai, 2000).

La valeur commerciale de cette nouvelle espèce est de loin moindre que celle de la crevette autochtone *Penaeus kerathurus*.

Eucrate crenata De Hann, 1835 (Famille Goneplacidae) : une espèce d'origine indopacifique, signalée en Egypte en 1924 et qui a émigré, d'une façon relativement récente, dans le golfe de Gabès, vraisemblablement autour de 1985 (Zaouali, 1992).

Libinia dubia H. Milne Edwards, 1834 (Famille Majidae) : ce crabe est une espèce originaire des côtes américaines, les limites de sa distribution vont de Massachusetts jusqu'à Floride et Texas, aux Bahamas et Cuba.

Il n'a pas été signalé auparavant en Méditerranée. Il a été décrit pour la première fois dans les eaux tunisiennes, au golfe de Gabès, par des profondeurs allant de 5 à 25 m, principalement entre Zarrat et Mahrès (Enzenross & Enzenross, 2000)). Il serait introduit dans la région dans les eaux de ballast des pétroliers.

De nouvelles prospections effectuées au mois de mars 2000 ont montré que cette espèce gagne du terrain dans la région du golfe de Gabès. Elle a été en effet, observée en abondance au Nord de Sfax à Sidi Mansour par faible profondeur. Sur 15 kg de déchets benthiques ramenés par le mini chalut (Kiss) opérant sur l'herbier de posidonie, nous avons isolé un échantillon de 2 Kg de ce crabe renfermant 46 individus (31 femelles et 15 mâles) (Bradai, 2000).

1 – 3 Végétaux exotiques

Caulerpa racemosa : cette algue verte, d'origine tropicale, a été signalée en Tunisie dans le port de Sousse (Hamel, 1926), à Mahdia et dans le golfe de Gabès par 15 m de profondeur (Ben Alaya, 1971), à Salakta sur les blocs rocheux du port (Ben Alaya, 1971 ; Ben Maiz, 1984 ; Ben Maiz et al., 1987), au large de Monastir dans l'herbier de Posidonie (Ben Mustapha & Hattour, 1992) et aux alentours des îles Kuriat (Bradai & Jribi, 1997).

Nous l'avons observée également dans la région du golfe de Gabès par des profondeurs importantes (72 m) formant des pelouses sur fond sableux avec des débris coquillers et mélobésiers (Hamza et al., 1995) et plus récemment (juillet 2000) à la Chebba et dans le port d'El Ataya à Kerkennah (Bradai, 2000). L'espèce prend un caractère envahissant et sa distribution a atteint les côtes nord (Langar et al., 2001)

Caulerpa taxifolia : Les premières signalisations de cette espèce invasive remonte au mois de mars 2000 dans la rade de Sousse (Langar et al., 2000). Les zones touchées actuellement sont La rade de Sousse, El Kantaoui, marina de Monastir, Sidi Daoud (données non publiées). La présence de *Caulerpa taxifolia* dans une rade et dans son voisinage suggère son introduction à travers l'ancrage des bateaux. Le caractère envahissant de cette algue et sa présence dans cette région de la Méditerranée (température plus élevée qu'en Méditerranée nord occidentale) devraient nous inciter à renforcer le contrôle de notre littoral.

1 – 4 Poissons exotiques

***Stephanolepis diaspros* (Fraser – Brünnner, 1940) (Monacanthidae)** : les premières mentions de cette espèce dans la région du golfe de Gabès datent dans les années 1965 – 1966 (Chakroun, 1966). Actuellement, ce baliste est commun par faible profondeur dans toute la région du golfe de Gabès. Les tailles, pour un échantillon de 133 individus pêchés au chalut benthique en décembre 1998, varient de 35 à 200 mm (moyenne de 95,4 mm) (Bradai, 2000).

***Siganus luridus* (Rüppell, 1828) (Siganidae)** un spécimen de *S. luridus* a été capturé pour la première fois le 20 décembre 1969 dans le golfe de Tunis (Chakroun & Bouhlel, 1971). Le 20 novembre 1974, un autre spécimen a été observé au marché de Sfax (Ktari & Ktari, 1974). De 1986 à 2001, nous en avons pêché une centaine d'individus dans la région de Sfax principalement aux filets trémail et au mini-chalut opérant sur l'herbier de Posidonie. Cette espèce a été pêchée également au centre, au large de Mahdia. La longueur totale varie de 150 à 258 mm (moyenne de 190,97 mm) (Bradai, 2000). Il s'agit d'adultes, la taille de première maturité sexuelle étant de 120 à 160 mm (George, 1972). En mer Rouge (région de Jeddah) les captures commerciales sont composées de spécimens de 180 à 280 mm (moyenne de 210 mm) (Amin et Hussein, 1985).

***Siganus rivulatis* Forsskal, 1775, (Siganidae)** : un spécimen a été observé pour la première fois le 20 novembre 1974 au marché de Sfax (Ktari & Ktari, 1974). L'individu observé provient sans aucune doute de la région du golfe de Gabès. Le 6 mai 1995, nous avons observé deux individus de 256 et de 276 mm de LT débarqués également à Sfax (Bradai, 2000) et un autre individu en octobre 2001 à Kerkennah (région du golfe de Gabès).

***Priacanthus hamrur* (Forsskal, 1775) (Priacanthidae)** : un spécimen de 232 mm a été capturé pour la première fois en Méditerranée le 7 avril 1980 dans la zone Centre à Mahdia (Abdelmouleh, 1981) ;

***Spherooides pachygaster* (Müller et Troschel, 1848) (Tetraodontidae)** : cette espèce est considérée comme typique de la faune ichtyologique de l'Atlantique oriental tropical et subtropical et de l'Afrique de l'Ouest (golfe de Guinée) (Blache et al., 1970). 3 spécimens ont été observés dans la région du golfe de Gabès le 25 mars 1992 (Bradai et al., 1993). Trois autres individus ont été capturés dans cette même région le 3 juillet 1992, le 27 mars 1996 et le 23 mai 2000. Les longueurs totales de ces spécimens varient de 165 à 410 mm (Bradai, 2000).

***Solea senegalensis* Kaup, 1858 (Soleidae)** : elle a été observée pour la première fois en Tunisie dans le golfe de Tunis en 1979 (Goucha & Ktari, 1981). Actuellement, elle est fréquente dans la région nord de la Tunisie. Elle a été observée également dans le golfe de Hammamet (Jarboui et al., 1998).

***Seriola carpenteri* Mather, 1971 (Carangidae)** connue en Atlantique de l'Est, de l'Angola au golfe de Biscaye, a été signalée une seule fois à Lampedusa, proche des côtes de la Tunisie (Pizzicori et al., 2000). Vu l'état de maturité des spécimens capturés, il semble que cette espèce s'adapte bien aux conditions de cette aire géographique.

***Chaunax suttkusi* Caruso, 1949 (Chaunacidae)**, connue à l'Est et à l'Ouest de l'Atlantique, a été signalée à deux reprises dans le détroit siculo-tunisien donc proche des côtes tunisiennes (Ragonese et Giusto, 1997 ; Ragonese et al., 2001).

***Seriola fasciata* (Bloch, 1793) (Carangidae)** a été capturée pour la première fois au mois de mai 1996 dans la région du golfe de Gabès à La Skhira, Il s'agit d'un individu juvénile. Quelques individus, également juvéniles, ont été capturés au centre du pays au large de Monastir en 2000 dans des pêcheries de coryphène. Cette espèce est apparemment rare dans l'Atlantique-est, elle est connue à Madère où l'espèce est abondante localement. En Méditerranée, elle a été signalée à deux reprises, le 19 octobre 1989 sur les côtes espagnoles (Massuti & Stefanescu, 1993) et également au mois d'octobre 1997 dans le golfe du Lion (Quignard & Tomasini, 2000).

***Pisodonophis semicinctus* (Ophichtidae)**, un seul spécimen de cette espèce exotique, à affinité chaude, a été capturé sur les côtes algériennes (Bauchot, 1986 ; Fischer et al., 1987). En Tunisie, nous l'avons pêchée pour la première fois au chalut benthique dans le golfe de Gabès par 15 m de profondeur le 4 juin 1998. Un deuxième individu fut pêché au filet trémail dans le canal de La Goulette (golfe de Tunis) le 2 octobre 2000 (Ben Salem, comm. Pers.). Ces deux individus mesurent respectivement 786 et 550 mm de Lt. (Bradai, 2000).

***Parexocoetus mento* (Valenciennes, 1846) (Exocoetidae)**, espèce indo-pacifique signalée pour la première fois en Méditerranée à Palestine (Brun, 1935) puis successivement à Rhodes (Tortonese, 1938), en Libye (Ben Tuvia, 1966) et en Albanie (Parin, 1986). Elle a été observée pour la première fois en Tunisie au sud des îles Kerkennah (région du golfe de Gabès) en juin 2000. Un seul spécimen de 70 mm de Lt a été examiné parmi d'autres pêchés en même temps par une madrague mobile (données non publiées) .

***Pempheris vanicolensis* (Pempheridae)**, deux spécimens de ce migrant lessepsien ont été capturés pour la première fois sur les côtes tunisiennes le 24 septembre 2001 au chalut benthique au large de Sfax. Ils mesurent 120 et 132 mm, puis deux autres individus de 125 et 115 mm de longueur totale furent observés dans des « chérfia » à Kerkennah le 7 octobre et le 24 novembre 2001 (Bradai & Bouain, 2001).

Country Report to the Meeting of National Focal Points for SPAs

<u>Country:</u>	Turkey
<u>Author of the report:</u>	Ministry of Environment and Forestry
<u>Institutional framework:</u>	Ministry of Environment and Forestry, General Directorate of Natural Protection and National Parks

Legal framework governing the conservation of species and sites

Law on Environment (1983)
Law on the Protection of Natural and Cultural Assets (1983)
Regulation on CITES (2001)
Regulation on Wetlands (2002)
Aqua-products Law (1971)
Coastal Law (1990)
Hunting Law (1937)

Status of signature/ratification of the relevant international agreements

Ramsar Convention
Barcelona Convention
Bern Convention
CITES Convention
Convention on Biological Diversity

Marine and Coastal Protected Areas

Although there is no special marine protection area in Turkey, most of the Specially Protected Areas and some of the National Parks partially cover marine and coastal areas.

Protected Marine and Coastal Species of fauna and flora

Marine and coastal species of fauna and flora listed at the annexes of the Bern Convention are under protection (*Caretta caretta*, *Chelonia mydas*, *Monk seal*, etc.).

Observation/studies about alien species recorded in Mediterranean marine and coastal zone

List of country and/or Mediterranean endemic species

Activities undertaken in the framework of the implementation of:

a. Action Plan for the management of the Mediterranean Monk Seal

Protection of the Mediterranean Monk Seal in Turkey: The Foça and Yalıkavak Pilot Projects

An international Conference was held in Antalya in 1991 in order to determine national and international strategies for protecting the Mediterranean monk seal, and Foça and Yalikavak were selected as pilot regions. A national Committee was formed under the coordination of the Ministry of Environment and Forestry. All fishing was banned in the pilot regions and some educational activities were undertaken to gain the support of students, fishermen, local administrators and tourists. The public was informed through the press. The fundamental threat to the seals was the destruction of habitat, and it was suggested new protection areas be established around Mersin and fethiye that could be effectively monitored where the seals are most frequently seen. It was also noted that these areas should be conserved. The Siren Rocks located in the West of the Orak Island in the Foça region is a natural paradise for both seals and humans due to its unique beauties and features and it has been designated as a specially protected area.

b. Action Plan for the Conservation of Mediterranean Marine Turtles

Turkish Law has several sections about conservation of natural assets. The responsibilities and tasks related to these statuses are distributed among different ministries and independent institutions under these ministries. The strict nature reserves, national parks, nature parks and permanent wildlife reserves are under the control of Ministry of Environment and Forestry. Specially Protected Areas, which is the related body of the Ministry of Environment and Forestry. Natural SIT Areas are under the control of Ministry of Culture and Tourism. 17 major nesting beaches on the Turkish Mediterranean coast, most of which are under protection by some or several of these laws are officially designated as marine turtle nesting beaches. The status “Marine Turtle Nesting Beach” provides no direct protection, but facilitates the declaration of formal protection statuses. Developments on coastal zones are under regulation by Turkish Coastal Law. This regulation is based on zonation and limitation of development in a gradual manner in zones starting from the surf. These turtle beaches are introduced from west to east. The threats and the protection status are also explained. Five of these beaches are in SPAs. Most of the marine turtle nesting beaches in Turkey are natural SIT areas due to having scientifically, ecologically and aesthetically important areas on land or underwater.

c. Action Plan for the Conservation of Cetaceans in the Mediterranean

d. Action Plan for the Conservation of Marine Vegetation in the Mediterranean

ANNEXE IV
RECOMMANDATIONS DE LA REUNION

RECOMMANDATIONS DE LA REUNION

1. MISE EN ŒUVRE DU PLAN D'ACTION SUR LA GESTION DU PHOQUE MOINE DE MEDITERRANEE

Recommandations pour la mise en œuvre du Plan d'Action

Recommandations aux Parties contractantes

Prendre note de la proposition élaborée par les experts

Inviter les pays concernés à se réunir à haut niveau pour définir la modalité de mise en œuvre des mesures urgentes proposées sur la base du rapport des experts.

Promouvoir la création de zones protégées dans les sites de concentration du phoque moine en Méditerranée

Recommandations au Secrétariat (CAR/ASP)

Disposition d'assistance aux pays pour mettre en œuvre des activités urgentes pour une conservation effective du phoque moine en méditerranée

Préparation d'un rapport d'évaluation sur l'état du phoque moine à la prochaine réunion des Parties.

2. MISE EN ŒUVRE DU PLAN D'ACTION SUR LA CONSERVATION DES TORTUES MARINES DE MEDITERRANEE

Recommandations pour la mise en œuvre du Plan d'Action

Recommandations aux Parties contractantes

Prendre note des « Lignes directrices pour améliorer la participation des centres de soin des tortues marines », comme un outil supplémentaire de réduction de la mortalité et de sensibilisation du public.

Supporter la mise en place des centres de soin selon le besoin. Les centres de soins existants doivent suivre les lignes guides en question.

Encourager la formation et l'échange d'expérience

Recommandations au Secrétariat (CAR/ASP)

Traduction et adaptation du manuel du pêcheur à la langue et au contexte local

Organisation d'un atelier de coordination sur la normalisation des programmes de marquage et la centralisation de l'information

Collaboration avec FAO-CGPM dans des campagnes éducationnelles ciblant les pêcheurs, sur les méthodes correctes de prise, de manipulation, de libération et de relevés des tortues prises de manière accidentelle.

Création d'un site Web permanent compilant toutes les données disponibles sur la conservation des tortues marines de Méditerranée. Le site de la Conférence Méditerranéenne sera utilisé et y figurera, conformément aux recommandations du Plan d'Action, un bulletin méditerranéen.

Organisation de la deuxième conférence méditerranéenne sur les tortues marines.

3. MISE EN ŒUVRE DU PLAN D'ACTION SUR LA CONSERVATION DES CETACES EN MER MEDITERRANEE

Recommandations pour la mise en œuvre du Plan d'Action

Recommandations aux Parties contractantes

Prendre note des « Lignes directrices ACCOBAMS / CAR/ASP sur le développement des réseaux nationaux d'échouages des cétacés » et promouvoir le développement de ces réseaux au niveau national.

Prendre note du « Document sur les recommandations pour un code de conduite pour l'observation des cétacés en Méditerranée » et recommander l'adoption des lignes directrices finalisées par ACCOBAMS.

Encourager l'adhésion à l'Accord ACCOBAMS des pays qui ne l'ont pas encore fait.

Promouvoir des programmes de recherche ayant pour but d'identifier les aires essentielles pour les populations menacées de *Tursiops truncatus* et *Delphinus delphis* et de repérer les aires d'hivernage de *Balaenoptera physalus*.

Recommandations au Secrétariat (CAR/ASP)

Dans le cadre de la coopération entre CAR/ASP et ACCOBAMS:

Assistance aux pays pour mettre en place des Réseaux sur l'échouage de cétacés et tenter de créer un réseau régional sur les échouages en coopération étroite avec le Secrétariat d'ACCOBAMS

Aide aux pays à élaborer des Plans d'action nationaux sur la Conservation des Cétacés.

Aide aux pays à promouvoir les pratiques visant à étendre les activités des pêcheurs côtiers pour inclure des pratiques alternatives plus compatibles avec la conservation des populations de dauphins.

Collaboration avec les organisations concernées pour évaluer l'importance et l'impact des prises accidentelles sur les populations de cétacés dans les pêcheries méditerranéennes.

4. MISE EN ŒUVRE DU PLAN D'ACTION SUR LA CONSERVATION DE LA VEGETATION MARINE EN MER MEDITERRANEE

Recommandations pour la mise en œuvre du Plan d'Action

Recommandations aux Parties contractantes

Prendre les mesures nécessaires afin de mener à bien, dans les délais impartis, les activités prévues par le calendrier de mise en œuvre du Plan d'Action pour la conservation de la végétation marine.

Accorder, conformément aux termes des paragraphes 25 et 26 du Plan d'Action pour la conservation de la végétation marine en mer Méditerranée, le statut d'Associé au Plan d'Action au Centre National Grec pour la Recherche Marine (NCRM) et le label de Partenaire au Plan d'Action à Nautilus (Italie).

Recommandations au Secrétariat (CAR/ASP)

Evaluation, au niveau national et régional, la mise en œuvre du Plan d'Action sur la conservation de la végétation marine en mer Méditerranée et présenter un rapport à ce sujet à la prochaine Réunion des Points Focaux Nationaux pour les ASP.

5. ELABORATION DU PLAN D'ACTION POUR LA CONSERVATION DES POISSONS CARTILAGINEUX (CHONDRICHTYENS) EN MER MEDITERRANEE

Recommandations proposées

Recommandations aux Parties contractantes

Adopter et mettre en œuvre le plan d'Action pour la conservation des poissons cartilagineux (chondrichthyens) en mer Méditerranée

Recommandations au Secrétariat (CAR/ASP)

Œuvrer pour la mise en application des mesures suivantes figurant dans le Plan d'Action, dans les délais prévus par le calendrier de mise en œuvre :

- Etablir un réseau et un répertoire des collaborateurs
- Appuyer l'élaboration de Protocoles afin de (i) surveiller les débarquements commerciaux et les rejets en mer par espèces (ii) relever les données sur les espèces rarement observées, en danger et protégées
- Contribuer aux campagnes d'information et publier des documents de sensibilisation du public

- Elaborer, et publier dans les langues locales, les lignes directrices visant à réduire la présence d'espèces sensibles dans les prises accidentelles et à les relâcher quand elles ont été prises
- Organiser un Symposium sur les poissons chondrichthyens de Méditerranée
- Appuyer l'élaboration de banques de données centralisées ou contribuer à celles qui existent.

6. ELABORATION DU PLAN D'ACTION SUR LA CONSERVATION DES ESPECES D'OISEAUX INSCRITES EN ANNEXE II DU PROTOCOLE RELATIF AUX AIRES SPECIALEMENT PROTEGEES ET A LA BIODIVERSITE EN MEDITERRANEE

Recommandations proposées

Recommandations aux Parties contractantes

Adopter et mettre en œuvre le Plan d'Action sur la conservation des espèces d'oiseaux inscrites sur l'Annexe II au Protocole relatif aux aires spécialement protégées et à la diversité biologique en Méditerranée.

Recommandations au Secrétariat (CAR/ASP)

Œuvrer, en collaboration avec les partenaires du Plan d'Action, pour la mise en application des mesures envisagées par ce dernier, dans les délais prévus par le calendrier de mise en œuvre.

7. ELABORATION DU PLAN D'ACTION RELATIF AUX INTRODUCTIONS D'ESPECES ET AUX ESPECES ENVAHISSANTES EN MER MEDITERRANEE

Recommandations proposées

Recommandations aux Parties contractantes

Adopter et mettre en œuvre le Plan d'Action relatif aux introductions d'espèces et aux espèces envahissantes en mer Méditerranée

Recommandations au Secrétariat (CAR/ASP et REMPEC)

Œuvrer pour la mise en application des mesures envisagées par le Plan d'Action, dans les délais prévus par le calendrier de mise en œuvre.

8. ASSISTANCE AUX PAYS EN MATIERE DE SELECTION, D'ETABLISSEMENT ET DE GESTION D'AIRES SPECIALEMENT PROTEGEES

Recommandations proposées

Recommandations aux Parties contractantes

Appuyer les demandes d'inscription de certaines ASPIM en tant que AMPS formulées par les Parties

Inscrire sur la liste des ASPIM les sites acceptés par la réunion des points focaux nationaux pour les ASP¹.

Etablir des plans d'urgence pour la protection des ASPIM en cas de pollution accidentelle

Recommandations au Secrétariat (CAR/ASP et REMPEC)

Assistance aux pays à améliorer la gestion des aires marines protégées

Assistance aux pays à préparer et mettre en œuvre des plans d'urgence et de prévention pour les AMP.

9. ACTIVITES DE FORMATION RELATIVES AUX AIRES SPECIALEMENT PROTEGEES ET A LA CONSERVATION DES ESPECES

Recommandations proposées

Recommandations aux Parties contractantes

Prendre note de l'Initiative Méditerranéenne sur la taxonomie et promouvoir sa mise en œuvre aux niveaux national et régional.

Inviter leurs représentants au sein des organisations internationales et régionales concernées à demander la participation de ces organisations à la mise en œuvre de cette initiative

Promouvoir la formation de taxonomistes en invitant les universités et institutions concernées à encourager la spécialisation post-universitaire en taxonomie et en instaurant des systèmes de coopération nationaux et/ou bilatéraux afin d'inciter les étudiants à se spécialiser en taxonomie (bourses, subventions, etc.).

Recommandations au Secrétariat (CAR/ASP)

Développement, par le biais de la coopération bilatérale ou d'autres voies, d'un programme régional de formation sur la gestion des aires protégées, en tenant compte des initiatives existantes aux niveaux national et international.

¹ Le mandat ASPIM proposé

Contacts avec les organisations internationales concernées et collaborer à la mise en œuvre de l'Initiative Méditerranéenne sur la Taxonomie, notamment par des stages de formation des systématiciens.

10. COLLECTE DE DONNEES ET ASSISTANCE AUX PAYS POUR LA PREPARATION DES INVENTAIRES D'ESPECES ET DE SITES

Recommandations proposées

Recommandations aux Parties contractantes

Prendre note de la Liste de Référence des types d'habitats côtiers (terrestres et zones humides) adoptée par la réunion des Points Focaux ASP pour la sélection des sites à inclure dans les inventaires nationaux des sites naturels d'intérêt pour la conservation, et l'appliquer comme outil indicatif.

Recommandations au Secrétariat (CAR/ASP)

Intégration de la Liste de Référence des types d'habitats côtiers (terrestres et zones humides) pour la sélection de sites à inclure dans les inventaires nationaux des sites naturels d'intérêt pour la conservation dans le formulaire standard des données (FSD) et aider les Parties contractantes dans son utilisation.

Assistance aux pays à mener des études de cas sur les inventaires des sites naturels d'intérêt pour la conservation, en utilisant le FSD.

11. PROJET POUR L'ELABORATION D'UN PLAN d'ACTION STRATEGIQUE POUR LA CONSERVATION DE LA DIVERSITE BIOLOGIQUE DANS LA REGION MEDITERRANEENNE (PAS BIO)

Recommandations proposées

Recommandations aux Parties contractantes

Adopter le Plan d'Action Stratégique sur la Conservation de la Diversité Biologique dans la Région méditerranéenne (PAS BIO) et prendre les mesures nécessaires pour sa mise en œuvre aux échelles nationales et régionales méditerranéennes.

Recommandations au Secrétariat (CAR/ASP)

Mener les actions prévues dans les chapitres de suivi du PAS BIO en ce qui concerne la phase préparatoire et le démarrage de la mise en œuvre du PAS BIO.

Identification des mécanismes bilatéraux et multilatéraux en vue de faciliter le financement et la mise en œuvre du PAS BIO.

12. DIFFUSION DE L'INFORMATION

Recommandations aux Parties contractantes

Demander au CAR/ASP de continuer à travailler pour l'optimisation de la diffusion des activités entreprises.

Recommandations au Secrétariat (CAR/ASP)

Production de différentes publications et supports y compris en format électronique (CD, etc.).

13. COOPERATION ET SYNERGIE

Recommandations aux Parties contractantes

Faciliter la liaison avec d'autres processus intergouvernementaux à l'échelle régionale et qui pourraient assister à la mise en œuvre des actions convenues dans le cadre du protocole.

Recommandations au Secrétariat (CAR/ASP)

Renforcement des partenariats existants pour la mise en œuvre d'actions aux niveaux national et régional, identification des opportunités additionnelles de mise en œuvre et de mobilisation conjointe de ressources financières avec des partenaires internationaux et nationaux afin d'accroître la coopération et les synergies selon les moyens appropriés.

ANNEXE V
PROJET DE PLAN D'ACTION POUR LA CONSERVATION
DES ESPECES D'OISEAUX INSCRITES EN ANNEXE II DU
PROTOCOLE RELATIF AUX AIRES SPECIALEMENT
PROTEGEES ET A LA DIVERSITE BIOLOGIQUE EN
MEDITERRANEE

AVANT-PROPOS

Le Plan d'Action pour la conservation des espèces d'oiseaux inscrites en Annexe II du protocole relatif aux aires spécialement protégées et diversité biologique fait suite à une série de quatre plans d'actions adoptés par les Parties contractantes à la Convention pour la Protection de la mer Méditerranée. Ces plans d'actions traitent respectivement de la gestion du phoque moine, de la conservation des tortues marines, des cétacés, et de la végétation marine. Ils identifient et exposent les priorités et activités à mener pour atteindre leurs objectifs spécifiques. Ils poussent et encouragent aussi à la coordination et la coopération parmi les états Méditerranéens pour travailler à la réussite de la conservation d'une espèce ou d'un groupe d'espèce dans cette région.

L'élaboration de ce plan d'action fait suite à plusieurs initiatives pour la conservation de la biodiversité, en particulier en ce qui concerne les oiseaux, leurs sites les plus importants et leurs habitats, entreprises par d'autres organismes, tel que les partenaires méditerranéens de BirdLife International, le WWF, l'IUCN, Medmaravis et la Tour du Valat.

En 1995, les Parties contractantes à la Convention de Barcelone ont adopté un nouveau protocole concernant les Aires Spécialement Protégées et la Diversité Biologique en Méditerranée. L'Annexe II de ce nouveau protocole liste les espèces en danger ou menacées présentes en Méditerranée, dont 15 espèces d'oiseaux.

Plusieurs actions sont entreprises au niveau national et au niveau spécifique par plusieurs ONG, et en particulier par les partenaires de BirdLife International dans leurs pays respectifs, pour contrer quelques-unes des menaces auxquelles font face plusieurs espèces et dont traite ce plan d'action.

SOMMAIRE

1. Introduction	.....
1.1	Vue d'ensemble sur l'avifaune méditerranéenne
1.2	Vue d'ensemble sur les principales menaces.....
1.3	Ecologie et statut des espèces.....
1.4	Portée géographique du plan.....
2. Objectif et cibles du Plan d'action	.....
2.1	Principaux objectifs.....
2.2	Autres objectifs.....
3. Approche Stratégique	.....
4. Actions à accomplir pour attendre les objectifs du Plan d'Action	.....
4.1	Les aires protégées.....
4.2	La législation.....
4.3	La recherche.....
4.4	La sensibilisation et l'éducation.....
4.5	Plans d'Action Nationaux.....
5. Mise en œuvre	.....
5.1	Structure de coordination régionale.....
5.2	Participation.....
5.3	les Partenaires du Plan d'action
5.4	Evaluation de la mise en œuvre
5.5	Délai.....
5.6	Calendrier.....
Les Plans Spécifiques proposés	.....

PROJET DE PLAN D'ACTION POUR LA CONSERVATION DES ESPECES D'OISEAUX INSCRITES EN ANNEXE II DU PROTOCOLE RELATIF AUX AIRES SPECIALEMENT PROTEGEES ET A LA DIVERSITE BIOLOGIQUE EN MEDITERRANEE

1. Introduction

1.1 Vue d'ensemble sur l'avifaune méditerranéenne

Les oiseaux ont toujours fasciné les hommes et captivé leur imagination. Depuis des millénaires leur beauté, leur chant et leur capacité de voler ont inspiré l'humanité. Leur intérêt esthétique, ludique, social et économique est désormais reconnu dans le monde entier. Les oiseaux ignorent les frontières et occupent une place importante dans les écosystèmes naturels. Ils sont également de bons indicateurs de la santé de l'environnement. Pourtant ce sont également les hommes qui constituent depuis toujours une menace pour leur existence.

La Méditerranée abrite des centaines d'espèces d'oiseaux dont certaines figurent uniquement dans cette région climatique. Les oiseaux marins rencontrés le long de la zone côtière surpeuplée et sur les îles de cette mer presque fermée sont des espèces résilientes et incluent, parmi tant d'autres, le rare et très peu répandu *Larus audouinii*.

Les espèces d'oiseaux pélagiques sont relativement peu nombreuses en Méditerranée, mais on trouve encore plusieurs belles colonies de *Calorisations diomedea*, *Puffinus yelkouan*, *Puffinus mauretanicus* et *Hydrobates pelagicus* qui se reproduisent le long des falaises maritimes ou sur les petites îles rocheuses et les îlots isolés.

Les espèces d'oiseaux côtiers, tel que les sternes, sont présentes au niveau des deltas et aussi dans les lagunes. Cependant, beaucoup d'espèces côtières se multiplient aussi dans des habitats « sous optimaux » et modifiés par l'homme tels que les salines, et d'autres se servent au niveau des décharges municipales et des rejets des bateaux de pêche pour leur nourriture.

L'année ornithologique méditerranéenne est dominée par des migrations saisonnières, de l'Europe vers Afrique et vice versa, et plusieurs espèces européennes hivernent dans la cuvette Méditerranéenne.

Espèces d'oiseaux inscrites à l'Annexe II - Liste des espèces en danger ou Menacées

<i>Pandion haliaetus</i>	<i>Pelecanus onocrotalus</i>
<i>Calonectris diomedea</i>	<i>Pelecanus crispus</i>
<i>Falco eleonora</i>	<i>Phoenicopterus ruber</i>
<i>Hydrobates pelagicus</i> *	<i>Puffinus yelkouan</i> ***
<i>Larus audouinii</i>	<i>Sterna albifrons</i>
<i>Numenius tenuirostris</i>	<i>Sterna bengalensis</i>
<i>Phalacrocorax aristotelis</i> **	<i>Sterna sandvicensis</i>
<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	

* La population méditerranéenne appartient à l'espèce *melitensis*

** La population méditerranéenne appartient à l'espèce *desmarestii*

*** Elle a été récemment divisée en deux espèces : *Puffinus yelkouan* et *Puffinus mauretanicus*.

1.2 Vue d'ensemble sur les principales menaces

Plusieurs catégories figurent parmi les espèces inscrites comme menacées ou en danger, comme celles :

- Qui sont menacées de façon globale;
- Qui sont endémiques à la région et qui sont dans une situation de conservation défavorable;
- Dont les populations ne sont pas concentrées en Méditerranée mais qui sont dans une situation de conservation défavorable dans la région ;
- Dont les populations ne sont pas concentrées en Méditerranée, ayant un bon statut de conservation mais qui sont considérées comme espèces étendards.

Cependant, elles ont toutes un point en commun. Elles sont toutes mises en danger par plusieurs menaces dont :

- Les pollutions aux hydrocarbures
- L'épuisement direct et indirect des ressources alimentaires
- Les formes de tourisme non durables
- La perturbation
- La persécution directe (comme la chasse illégale et l'utilisation de poison)
- Mortalité due aux captures accidentelles
- La perte d'habitats
- La dégradation d'habitats, en particulier des zones humides et les petites îles d'importance biologique vitale pour les oiseaux.
- L'introduction d'espèces non indigènes parfois prédatrices.

1.3 Ecologie et statut des espèces

La biologie, l'écologie, la distribution et le statut de conservation des 15 espèces d'oiseaux ont été présentés dans un document d'information intitulé « Liste des Espèces d'Oiseaux Menacées tel qu'adoptée par la Convention de Barcelone ». Il est composé d'une liste annotée, compilée par Medmaravis et est édité par Juan Criado, John Walmsley et Richard Zotier (avril 1996). Il fournit la situation, les dimensions et les tendances des populations, l'écologie, les menaces et les mesures de conservation pour chaque espèce. Ceci était complété par d'autres contributions, nationales, régionales et globales en particulier par BirdLife.

Il existe encore beaucoup de lacunes, en ce qui concerne les oiseaux côtiers, pélagique et leurs habitats en Méditerranée, en particulier pour la connaissance des mouvements de populations d'oiseaux de mer et leur distribution. Il est nécessaire de dresser une carte des zones de reproduction, d'alimentation, de maturité et d'hivernage des oiseaux de pélagique en Méditerranée.

1.4 Portée géographique du plan

Le plan couvre la mer et les pays qui ont un littoral Méditerranéen à l'exclusion des parties de ces pays qui ne disposent pas d'un bioclimat Méditerranéen. Quelques-unes des espèces, tel que *Puffinus mauretanicus* et *Puffinus yelkouan*, disposent de zones de reproduction restreintes en Méditerranée. D'autres, tel que *Falco eleonora*, suivent des routes de migration et occupent des régions d'hivernage, à l'extérieur de la Méditerranée. D'autres espèces, tel que *Pelecanus onocrotalus*, *Phoenicopterus ruber*, *Pandion haliaetus*, *Sterna sandvicensis*, et *Sterna albifrons* sont répandues ailleurs mais disposent d'un territoire limité et/ou constituent une petite population en Méditerranée. Pour une des espèces, *Numenius tenuirostris*, qui est globalement une espèce en danger, la Méditerranée fait partie de ses aires d'hivernage.

2. Objectifs et cibles du Plan d'Action

2.1 Principaux objectifs

Le but principal du plan d'action est de maintenir et/ou de restaurer les niveaux de populations des espèces d'oiseaux figurant dans l'Annexe II du Protocole ASP à une situation de conservation favorable et pour assurer leur conservation à long terme.

2.2 Autres objectifs

1. Partager les connaissances et les compétences entre les pays Méditerranéens.
2. Coordonner les efforts entre les pays méditerranéens, les autres initiatives pertinentes et les accords pour assurer la mise en oeuvre de ces activités.
3. Encourager une approche synergique parmi les pays Méditerranéens pour la protection de ces espèces d'oiseaux et leurs habitats.
4. Encourager la recherche à remplir les grandes lacunes en ce qui concerne les oiseaux côtiers et du large en Méditerranée, en particulier la distribution des oiseaux de mer et leurs mouvements, leur alimentation, leur mue et leurs régions d'hivernage marines.

3. Approche Stratégique

La mise en œuvre du plan prévoit trois niveaux de priorités :

* *Niveau de l'espèce*

- Le présent plan d'action devrait être rendu effectif pour toute espèce figurant dans l'Annexe II du Protocole ASP et diversité biologique.
- La conservation des espèces qui sont menacées globalement sera considérée une des priorités principales du Plan d'Action.
- La conservation d'autres espèces qui ont un statut de conservation défavorable au niveau régional, devrait aussi être une priorité.

* *Niveau national*

- Dresser une carte de distribution des espèces aussi bien sur terre qu'en mer
- Identifier des aires importantes en mer pour les oiseaux.
- Identifier et contrôler les menaces.
- Identifier, d'après meilleures données existantes, les régions qui devraient être protégées.
- Procéder à des études d'impacts pour tout développement proposé où figure une des espèces.
- Elaborer et rendre effectif la législation appropriée.
- Poursuivre les principes et exigences d'Accords et Conventions.

* *Niveau régional (Méditerranéen)*

- Développer la coopération et l'échange d'informations et d'expériences dans le domaine de la recherche.
- Assurer la diffusion de l'information.
- Encourager et soutenir l'identification de régions importantes pour les oiseaux en mer.
- Encourager la création et le suivi d'aires protégées pour les régions côtières et marines, importantes pour les oiseaux.
- Prévenir et contrôler l'expansion d'espèces invasives non indigènes en particulier dans les petites îles d'importance biologique vitales pour les oiseaux.
- Identifier et faire le suivi de hotspots de la migration.

La collaboration à une échelle internationale plus large avec les conventions/Accords comme la convention de Berne, la Convention de Bonn et en particulier avec l'accord AEWA, devrait être encouragée dans tous les cas c'est appropriés.

4. Actions à accomplir pour atteindre les objectifs du Plan d'Action

4.1 Les aires protégées

- Les zones marines, importantes pour les oiseaux, devraient être identifiées et bénéficier d'une protection légale.
- Les sites de reproduction de toutes les espèces d'oiseau menacées devraient être légalement érigés en aires protégées dotées de plans de gestion adéquats.
- Les aires marines et côtières protégées d'importance pour la conservation des oiseaux devrait être suivies correctement et de façon continue.

4.2 La législation

- Tout autour de la Méditerranée, les espèces menacées devraient se faire attribuer une protection légale par les Parties Contractantes aussi bien dans les pays où ils croissent que dans ceux où ils sont rencontrés pendant d'autres saisons, selon les lignes directrices fournies par le CAR/ASP (voir § 5
- La législation devrait inclure des pénalités dissuasives.
- L'évaluation de l'impact environnemental de tout type de développement d'activités sur ces espèces et leurs habitats devrait être légalement obligatoire.

4.3 La recherche

- Vu le grand nombre de lacunes existantes dans le domaine de recherche intéressant les oiseaux côtiers, de pélagique et leurs habitats en Méditerranée, surtout en ce qui concerne leurs mouvements et leur distribution en mer, la priorité doit être donnée à la cartographie des zones de reproduction, d'alimentation, de mue et d'hivernage des espèces concernées.
- Des fonds devraient être mis à disposition des chercheurs pour combler les lacunes de nos connaissances, tel que pour l'établissement d'un atlas des oiseaux de mer Méditerranéens, le suivi des tailles des populations et le succès reproductif des espèces moins connues.

4.4 La sensibilisation, l'éducation et la formation

- Les Parties Contractantes devraient promulguer une législation concernant les espèces d'oiseaux en danger.
- Les Parties Contractantes devraient rechercher et/ou assurer la formation de personnel dans le domaine du suivi, de la conservation et de la gestion des aires protégées d'importance pour les oiseaux.
- L'organisation de formation ornithologique *in situ* pour les formateurs et le personnel devrait être initié et supporté par le CAR/ASP et les partenaires du Plan d'Action.
- La sensibilisation du public, les programmes d'éducation et les campagnes mettant en valeur la vulnérabilité d'espèces menacées, visant en particulier les acteurs locaux et les décideurs, devraient être organisées et rendues effectives dans le cadre de coopération avec les ONG.

4.5 Plans d'Actions Nationaux

- Les Parties Contractantes devraient établir des Plans d'Actions Nationaux pour la conservation des oiseaux en danger et menacés en Méditerranée.
- Les Plans d'Actions Nationaux devraient prendre en considération la mise en oeuvre d'actions appropriées aux pays respectifs, proposées dans ce Plan d'Action.
- Les futurs Plans d'Actions Nationaux devraient viser les facteurs actuels qui causent la perte ou le déclin des espèces d'oiseaux de l'annexe II, suggérer des sujets législatifs appropriés, donner la priorité à la protection et à la gestion de sites et assurer la recherche et le suivi continu concernant les populations et des sites.
- Les Parties Contractantes devraient appliquer et rendre effectif tout plan d'action où elles existent déjà.

5. Mise en œuvre

5.1 Structure de coordination régionale

La coordination régionale de la mise en oeuvre du présent Plan d'Action sera garantie par le secrétariat du Plan d'Action pour la Méditerranée (PAM) à travers le Centre d'Activité régional pour les Aires Spécialement Protégées. Les fonctions principales de la structure de coordination consisteront à:

- Encourager la coopération parmi les Parties contractantes dans les actions à exécuter dans les régions transfrontalières et en mer dans les eaux nationales et au-delà.
- Encourager le développement d'un réseau régional pour le suivi des populations et la distribution des espèces d'oiseaux menacées en Méditerranée, en coordination avec d'autres organisations.
- Soutenir et collaborer avec les Parties contractantes pour l'établissement d'aires importantes pour les oiseaux, en mer.
- Fournir des lignes directrices élaborées pour aider les pays dans leurs efforts pour offrir les protections législatives adéquates pour les espèces en danger.
- Elaborer des directives pour des plans de suivi et de gestion, en collaboration avec des experts et d'autres organisations intéressées.
- Organiser des réunions d'experts sur des sujets spécifiques concernant l'écologie et la conservation des espèces d'oiseaux présentes dans l'Annexe II.
- Préparer des rapports sur les progrès de la mise en oeuvre de ce Plan d'Action.

Les travaux complémentaires accomplis par d'autres organisations internationales et visant les mêmes objectifs, seront encouragés, en promouvant la coordination et en évitant ainsi la reproduction possible d'efforts.

5.2 Participation

- Toute organisation intéressée, international ou nationale, est invitée à participer aux actions nécessaires pour la mise en oeuvre de ce Plan d'Action.
- Des liens avec d'autres organismes responsables de plans d'action concernant une ou plusieurs espèces présentes dans l'Annexe II devraient être tissés pour intensifier la coopération et éviter de mener les mêmes actions.

5.3 Les Partenaires du Plan d'Action

Pour encourager et récompenser les contributions au travail d'e mise en oeuvre du Plan d'Action, les Parties Contractantes peuvent lors de leurs Réunions Ordinaires attribuer le titre de " Partenaire " du Plan d'Action à toute organisation (Gouvernementale, Non gouvernementale, économique, etc.) qui aurait à son crédit des actions concrètes participant à la conservation d'oiseaux listés dans l'Annexe II du Protocole. Les conditions pour le décernement du titre du Partenaire seront adoptées par les Parties Contractantes suivant les conseils donnés par la réunion de points focaux nationaux pour les ASP.

La structure de coordination installera un mécanisme pour un dialogue régulier entre les organisations participantes et quand ce sera nécessaire, organisera des

réunions à cet effet. Le dialogue devrait être fait principalement par courrier, y compris email.

5.4 Evaluation de la mise en œuvre et révision

Les points focaux nationaux, en collaboration avec les experts nationaux devront :

- évaluer le progrès de la mise en oeuvre du Plan d'Action pendant leurs réunions.
- suggérer des recommandations qui seront soumises aux Parties Contractantes
- suggérer des ajustements au calendrier de mise en oeuvre.

5.5 Mises en oeuvre

Les actions préconisées par le présent Plan d'Action doivent être menées sur une période de trois années et débuteront quand le Plan d'action sera adopté par les Parties Contractantes. À la fin de cette période, le CAR/ASP préparera un rapport sur les progrès accomplis dans la mise en oeuvre des actions préconisées et soumettra ceci aux Points Focaux Nationaux pour les ASP qui feront des suggestions pour la suite aux Parties Contractantes.

5.6 Calendrier

Action	Délai	Responsable désigné
Organisation du premier symposium Méditerranéen sur l'écologie et la conservation des espèces d'oiseaux présentes dans l'Annexe II.	Début de l'année 2005	CAR/ASP et Partenaires
Lancement des procédures pour la protection légale des espèces	1 an après adoption	Parties contractantes
Etablissement de programmes de recherche pour remplir les lacunes de connaissances concernant les espèces menacées.	1 an après adoption	Parties contractantes
Etablissement d'un répertoire d'organisations et d'experts s'occupant des espèces d'oiseaux menacées et en danger en Méditerranée.	Fin 2004	CAR/ASP
Etablissement de Plans d'Action Nationaux pour la conservation des espèces d'oiseaux menacées et en danger en Méditerranée.	2004-2006	Parties Contractantes
Application et exécution de tout plan d'action la où ils sont déjà existants.	2004-2006	CAR/ASP & Parties contractantes
La mise en place d'un réseau régional pour suivre les populations et la distribution des espèces d'oiseaux menacées en Méditerranée, en coordination avec d'autres organisations.	Fin 2005	CAR/ASP & Partenaires
Etablissement légal de sites de reproduction en aires protégées avec des plans de gestion adéquats.	Fin 2005	Parties Contractantes
Elaboration de lignes directrices pour le suivi et de plans de gestion en collaboration avec des experts et d'autres organisations intéressées.	2004-2006	CAR/ASP & Parties contractantes
Identification d'aires en mer importantes pour les oiseaux.	2004-2006	Parties contractantes
Cartographie des zones de reproduction, nourrissage, mue et aires d'hivernage des espèces de pélagiques.	2004-2006	Parties contractantes
Préparation de rapports sur les progrès concernant la mise en oeuvre du Plan d'Action.	Fin 2006	CAR/ASP
Formation	2004-2006	CAR/ASP, Partenaires & Parties contractantes

Les Plans Spécifiques proposés

Ces plans d'action devraient être mis en oeuvre dans tous les états Méditerranéens où les espèces se reproduisent, hivernent ou sont présentes par migration. Ils devraient être examinés et mis à jour tous les trois ans. Si des changements majeurs et soudains de l'environnement se produisent, pouvant affecter chacune des populations des espèces présentes en Méditerranée, une révision devrait être entreprise d'urgence. La situation actuelle présentée ci-dessous, concerne tous les pays qui disposent d'une façade méditerranéenne.

Puffin Cendré
Calonectris diomedea

Situation actuelle

La sous espèce nommée *Calonectris d. diomedea* est restreinte à la Méditerranée. Elle se reproduit sur les falaises maritimes, et sur les îles et les îlots rocheux. La population a été estimée à moins de 76,000 couples, mais les études manquent dans la partie est de la Méditerranée et dans l'Adriatique. Il y a eu un déclin considérable de l'espèce autour de la Méditerranée.

Facteurs actuels de perte ou de déclin

Les mammifères introduits, tel que *Rattus sp.*, lesquels affectent le succès reproductif ; la chasse illégale ; la récolte de poussins et/ou des oeufs ; la mortalité par capture accidentelle (palangre) ; le développement d'activités anthropiques près des colonies et leur trouble, et peut-être les marées noires et les pollutions chimiques marines.

Textes internationaux

Annexe I - Directive de l'Union Européenne sur la conservation des oiseaux sauvages (79/409/CEE/1979).

Règlement de l'Union Européenne qui désigne certaines mesures techniques pour la conservation de ressources de pêche en Méditerranée (1626/94 (CE) 1994).

Plans d'actions en cours

Aucun

Objectifs du plan d'action et cibles

Stopper le déclin de la population et maintenir des colonies bien portantes.

Actions proposées

- Inventaire et cartographie des habitats critiques qui hébergent les colonies, en particulier dans la partie Est de la Méditerranée.
- Conférer une situation strictement protégée à l'espèce.
- Prohiber tous les types de troubles infligées aux colonies reproductrices y compris la récolte d'oeufs et de poussins.
- Suivre et protéger les colonies, qui sont soumises à des perturbations.
- Créer des ASP là où les colonies de reproduction existent.
- Planifier, réguler et/ou gérer les activités et les processus de développement côtier et de l'infrastructure près de colonies connues.
- Prévenir les marées noires et les pollutions chimiques en mer.
- Suivre les niveaux de Mercure et des hydrocarbures chlorés dans les populations.
- Développer et mettre en oeuvre des projets de gestion visant à la conservation de l'habitat de croissance et assurer un contrôle strict des mammifères introduits, et prévenir l'introduction d'espèces prédatrices non indigènes.
- Identifier les aires marines importantes pour cette espèce
- Elaborer un plan d'action pour réduire la mortalité en mer en particulier celle due aux captures accidentelles.

Puffin méditerranéen

Puffinus yelkouan

Situation actuelle

Les deux sous-espèces du « **Puffin** » Méditerranéen endémique se sont vues attribuer le statut d'espèce récemment et sont considérées comme deux espèces séparées : le « **Puffin** » des Baléares *Puffinus mauretanicus** et le « **Puffin** » levantin *Puffinus yelkouan*. Comme les deux espèces paraissaient encore dans le protocole sous une seule espèce, ils sont traités conjointement ci-dessous. Le « **Puffin** » des Baléares accomplit sa croissance dans les Îles Baléares pendant que le « **Puffin** » levantin grandit dans le Tyrrhénien, l'Adriatique et la Mer Égée. Les deux sont des espèces du large qui effectuent leur croissance sur les îles et les îlots rocheux. La population du « **Puffin** » des Baléares a été estimée à approximativement à 1750 couples (chiffre de 2002 par le groupe de travail espagnole sur le Puffin méditerranéen) par rapport à celle du « **Puffin** » Levantin probablement situé à moins de 16,500 couples. Quelques-uns nidifient probablement le long de la côte Nord-Africaine.

Facteurs actuels de perte ou de déclin

Manque de ressources en nourriture; manque de protection des colonies de nidification; prédation par les rats (*Rattus* sp.), Mouette aux jambes jaunes, *Larus cachinnans*, et peut-être les chats sauvages; les perturbations; la collecte pour la nourriture (au moins jusqu'à 1970); quelque mortalité par captures accidentelles (filets); et peut-être des marées noires et de la pollution chimique en mer.

Textes internationaux

Appendice II - Convention sur la Conservation de la vie sauvage en Europe et des Habitats Naturels (1979).

Règlement de l'Union Européenne qui désigne certaines mesures techniques pour la conservation de ressources de pêche en Méditerranée (1626/94 (CE) 1994).

Plans d'action en cours

Plan d'Action spécifique pour le « **Puffin** » des Baléares *Puffinus mauretanicus* en Europe préparé par BirdLife International pour la Commission Européenne (avant-projet définitif décembre 1999).

Un Plan d'action National pour la conservation du *Puffinus mauretanicus* a été adopté par le gouvernement Espagnol en 1999.

Groupe de travail officiel en Espagne (Ministère de l'Environnement) pour déterminer le statut du *Puffinus mauretanicus* et proposer des actions de conservation.

Objectifs du plan d'action et cibles

Faire stopper le déclin des deux espèces, restaurer leurs nombres à l'ancien niveau, et augmenter les connaissances au sujet de leur biologie.

* le puffin des Baléares est classifié comme espèce gravement menacée par BirdLife International du fait d'un risque maximum d'extinction sur trois générations (le pourcentage de déclin annuel est supérieur à 7%)

Actions proposées

- Inventaire et cartographie des habitats critiques qui hébergent les colonies, en particulier dans la partie Est de la Méditerranée.
- Conférer une situation strictement protégée à l'espèce.
- Prohiber tous les types de troubles infligés aux colonies reproductrices y compris la récolte d'œufs et de poussins.
- Suivre la dynamique des populations des espèces et protéger les colonies.
- Contrôler et dans la mesure du possible éradiquer les rats et les prédateurs dans les colonies affectées par des mammifères introduits et prévenir toute autre introduction de mammifères terrestres.
- Assurer la protection of des habitats de croissance et créer des ASP où les colonies de ce type existent.
- Planifier, réguler et/ou gérer les activités et les processus du développement côtier et des infrastructures à proximité des colonies connues.
- Promouvoir des pratiques de pêche adéquates, qui prennent en compte la conservation des espèces.
- Prévenir les marées noires et les pollutions chimiques en mer.
- Entreprendre des suivis des colonies et une recherche sur la biologie de la conservation de l'espèce.
- Identifier les aires marines importantes pour cette espèce
- Elaborer un plan d'action pour réduire la mortalité en mer, en particulier celle due aux captures accidentelles.

Pétrel tempête
Hydrobates pelagicus

Situation actuelle

Espèce de pélagiques, se reproduisent dans de petites à très grandes colonies surtout sur des îlots et dans des grottes le long de la côte. La sous-espèce *melitensis* est endémique à la Méditerranée. D'importantes colonies se trouvent à Malte, en Sardaigne et en Sicile. L'étude de la reproduction est totalement lacunaire pour l'Adriatique et l'est de la Méditerranée. Un déclin général a été enregistré.

Facteurs actuels de perte ou de déclin

Perte d'habitats; perturbations; prédation par *Rattus* sp. et la mouette « aux jambes jaunes », *Larus cachinnans*; marées noires potentielles et pollution chimique en mer.

Textes internationaux

Appendice II - Convention sur la Conservation de la vie sauvage en Europe et des Habitats Naturels (1979).

Annexe I - Directive de l'Union Européenne sur la conservation des oiseaux sauvages (79/409/CEE/1979).

Règlement de l'Union Européenne qui désigne certaines mesures techniques pour la conservation de ressources de pêche en Méditerranée (1626/94 (CE) 1994).

Plans d'action en cours

Aucun

Objectifs du plan d'action et cibles

Stopper le déclin de la population et maintenir des colonies bien portantes.

Actions proposées

- Inventaire et cartographie des habitats critiques qui hébergent les colonies, en particulier dans la partie est de la Méditerranée.
- Conférer une situation strictement protégée à l'espèce.
- Prohiber tous les types de troubles infligées aux colonies reproductrices.
- Suivre et protéger les colonies, qui sont soumises à des perturbations.
- Créer des ASP là où les colonies de reproduction existent.
- Planifier, régler et/ou gérer les activités et les processus dont peut résulter une perte d'habitat et l'introduction et l'expansion d'espèce allochtones invasives en particulier les mammifères et la mouette aux jambes jaunes, *Larus cachinnans*
- Contrôler ou éradiquer les espèces allochtones devenues invasives.
- Prévenir les marées noires et les pollutions chimiques en mer.
- Identifier les aires marines importantes pour cette espèce

Cormoran Huppé *Phalacrocorax aristotelis*

Situation actuelle

Le « Shag » méditerranéen *Phalacrocorax aristotelis desmarestii* est une sous-espèce endémique, présente en Méditerranée de l'Ouest (Iles Baléares, Corse et Sardaigne), et dans les mers Adriatique, Egée et noire, se reproduisant le long des côtes sur des îles et des îlots rocheux. La population méditerranéenne est représentée par moins de 10000 couples

Facteurs actuels de perte ou de déclin

Perturbation anthropique; marées noires; perte d'habitats; mortalité par capture accidentelle; Pêche à la senne, à la traîne et palangres, a proximité des colonies et des aires de mue.

Textes internationaux

Appendice II - Convention sur la Conservation de la vie sauvage en Europe et des Habitats Naturels (1979). (79/409/EEC/1979).

Règlement de l'Union Européenne qui désigne certaines mesures techniques pour la conservation de ressources de pêche en Méditerranée (1626/94 (CE) 1994).

Plans d'action en cours

Plan d'Action spécifique pour le « Shag » méditerranéen *Phalacrocorax aristotelis* en Europe préparé par BirdLife International pour la Commission Européenne (avant-projet définitif décembre 1999).

Objectifs du plan d'action et cibles

Assurer la survie des populations méditerranéennes.

Actions proposées

- Inventaire et cartographie des habitats critiques.
- Conférer un statut strictement protégé à l'espèce.
- Prohiber tous les types de troubles infligées aux colonies reproductrices.
- Suivi des populations.
- Créer des ASP où les populations de cette espèce se reproduisent et encourager les zones tampons entourant les aires de reproduction en incluant les aires adjacentes en mer.
- Planifier, réguler et/ou gérer les activités et les processus du développement côtier et des infrastructures à proximité des sites de reproduction.
- Prendre des mesures pour influencer les politiques de pêche afin d'éviter les effets sur les stocks de nourriture et leur disponibilité, et afin d'éviter la mortalité par capture accidentelle.
- Prévenir les marées noires et les pollutions chimiques en mer.
- Identifier les aires marines importantes pour cette espèce

Cormoran Pygmée
Phalacrocorax pygmeus

Situation actuelle

Les principales populations reproductrices en Méditerranée de cette espèce globalement menacée se trouvent en Albanie, Serbie, Grèce, Turquie, avec quelques couples en Israël et Italie. Elle est restreinte aux plaines d'eau douce et saumâtre. Toute la population en Méditerranée est probablement réduite à moins de 2500 couples.

Facteurs actuels de perte ou de déclin

Dégradation et perte de zones humides; perturbation et chasse; destruction de colonies reproductrices.

Textes internationaux

Appendice II - Convention sur la Conservation de la vie sauvage en Europe et des Habitats Naturels (1979).

Appendice II - Convention sur la Conservation d'espèces migratoires parmi les Animaux sauvages(1979).

Règlement de l'Union Européenne qui désigne certaines mesures techniques pour la conservation de ressources de pêche en Méditerranée (1626/94 (CE) 1994).

Listée dans le Plan d'action d'AEWA (colonne B Catégorie 1)

Plans d'action en cours

Plan d'Action pour le Cormoran Pygmée *Phalacrocorax pygmeus* en Europe préparé par BirdLife International pour la Commission Européenne (Février 1996).

Plans d'Action pour les Oiseaux Globalement Menacés en Europe. Conseil de l'Europe – BirdLife International – EU Life-Nature (1996).

Objectifs du plan d'action et cibles

Maintenir la récente augmentation de la taille de la population et sa distribution.

Actions proposées

- Offrir une protection stricte à l'espèce et ses habitats, particulièrement vis à vis de la chasse, des perturbations et du développement.
- Gérer les sites d'hivernage et de reproduction afin de couvrir les nécessités de l'espèce.
- Suivre les populations hivernantes et reproductrices
- Suivre les niveaux et les qualités des eaux dans les sites de reproduction.
- Créer des ASP là où résident les colonies de reproduction de cette espèce.
- Etablir des recherches sur son alimentation et l'écologie de sa dispersion.
- Développer des campagnes d'éducation pour les chasseurs.
- Restaurer les zones humides dégradées utilisées par l'espèce.

Pélican blanc
Pelecanus onocrotalus

Situation actuelle

En Méditerranée, il se reproduit essentiellement en Turquie et en Grèce. Le nombre d'individus a diminué durant les 30 dernières années. Il nidifie au sol dans de larges roselières, sur la terre nue ou sur des îles rocheuses, isolés de la terre ferme pour éviter les mammifères prédateurs.

Facteurs actuels de perte ou de déclin

Perte et destruction d'habitat; épuisement des stocks de poissons; persécution et perturbations; pollution, inondation; maladies; collision avec des poteaux électriques.

Textes internationaux

Classe A - Convention Africaine sur la Conservation et les Ressources Naturelles.

Appendice II - Convention sur la Conservation de la vie sauvage en Europe et des Habitats Naturels (1979).

Appendice I (Pal.) II (Western Pal.) - Convention sur la Conservation des Espèces Migratoire chez les animaux sauvages (1979).

Règlement de l'Union Européenne qui désigne certaines mesures techniques pour la conservation de ressources de pêche en Méditerranée (1626/94 (CE) 1994).

Listée dans le Plan d'action de l'AEWA (Colonne A Catégorie 1a/3c)

Plans d'action en cours

Aucun

Objectifs du plan d'action et cibles

Inverser le déclin des populations reproductrices en Méditerranée.

Actions proposées

- Conférer un statut strictement protégé à l'espèce.
- Interdire tous les types de troubles infligées aux colonies reproductrices et à leurs habitats.
- Suivre et protéger les colonies reproductrices.
- Créer des ASP là où les colonies reproductrices existent.
- Planifier, réguler et/ou gérer les activités et les processus du développement côtier et des infrastructures qui causent des impacts et/ou fragmentent les habitats; la pollution; et la surexploitation de stocks de poissons.
- Développer des campagnes d'éducation visant les pêcheurs locaux..
- Restaurer les zones humides dégradées utilisées par l'espèce.
- Créer des sites de nidification à proximité des sites d'alimentation.

Pélican « Dalmatien »

Pelecanus crispus

Situation actuelle

Vulnérable et globalement menacé. En Méditerranée les petites populations (au total de 1000 paires) croissent en Albanie, en Grèce et en Turquie principalement. Les espèces nidifient sur des zones humides intérieures et dans les marécages côtiers et sur des îles flottantes de roseaux et sur la terre ferme, isolées du continent pour être à l'abri de prédateurs mammifères. Approximativement 3000 oiseaux hivernent en Albanie, en Grèce, en Syrie et en Turquie.

Facteurs actuels de perte ou de déclin

Le drainage des zones humides entraîne un déclin très net des sites de reproduction disponibles; les collisions avec les fils électriques; la persécution dû à la compétition avec les pêches commerciales.

Textes internationaux

Class A - Convention Africaine sur la Conservation et les Ressources Naturelles.

Appendice II - Convention sur la Conservation de la vie sauvage en Europe et des Habitats Naturels (1979).

Appendice I (Pal.) II (Western Pal.) - Convention sur la Conservation des espèces Migratoire chez les animaux sauvages (1979).

Appendice I - Convention sur le commerce international des espèces en danger de la faune et la flore sauvage (1973).

Règlement de l'Union Européenne qui désigne certaines mesures techniques pour la conservation de ressources de pêche en Méditerranée (1626/94 (CE) 1994).

Listée dans le Plan d'Action de l'AEWA (colonne A Catégorie 1a/1c).

Plans d'action en cours

Plan d'Action pour le Pélican « Dalmatien » (*Pelecanus crispus*) en Europe préparé par BirdLife International pour la Commission Européenne (Avril 1996).

Plans d'Action pour les Oiseaux Globalement Menacés en Europe. Conseil de l'Europe – BirdLife International – EU Life-Nature (1996).

Un plan d'action national mené par l'institut d'ornithologie de Croatie pour réintroduire *Pelecanus crispus* en Croatie.

Objectifs du plan d'action et cibles

Prévenir tout déclin et ramener la taille de la population à un niveau où elle sera considérée comme en bon état de conservation.

Actions proposées

- Attribuer un statut strictement protégé à l'espèce et à ses habitats durant la reproduction et l'hivernage dans tous leurs types states
- Etablir des zones tampons surveillées autour des colonies de nidifications.
- Prohiber tout type de perturbations des colonies de reproduction.
- Créer des ASP là où résident les colonies de reproduction de cette espèce.
- Planifier, réguler et/ou gérer les activités et les processus du développement côtier et des infrastructures à proximité des colonies connues.

- Gérer de façon durable ou restaurer si nécessaire toutes les zones humides où l'espèce est présente.
- Remplacer les câbles électriques suspendus par des câbles épais ou les enterrer.
- Suivre continuellement la nidification et l'hivernage des populations.
- Développer des campagnes d'éducation pour les pêcheurs locaux, les chasseurs et les décideurs.

Flamant rose

Phoenicopterus ruber

Situation actuelle

En Méditerranée, il se reproduit dans des sites localisés dans des zones humides convenables, principalement en Espagne, France et Turquie, de même et Italie. Les colonies de reproduction sont établies à emplacements vierges de trouble humain et à l'abri de prédateurs terrestres. La reproduction est irrégulière et fluctue avec le temps. Des nombres importants d'individus sont aussi observés en Grèce et à Chypre mais ils ne se reproduisent pas. La population Méditerranéenne paraît être séparé des populations asiatiques, avec des échanges minimales et se chevauche entre la Libye et l'Égypte.

Facteurs actuels de perte ou de déclin

Le développement urbain; la perte d'habitat pour le développement du tourisme; les perturbations; la chasse..

Textes internationaux

Class A - Convention Africaine sur la Conservation et les Ressources Naturelles (1968).

Appendice II - Convention sur la Conservation de la vie sauvage en Europe et des Habitats Naturels (1979).

Appendice I (Pal.) II (Western Pal.) - Convention sur la Conservation des espèces Migratoires chez les animaux sauvages (1979).

Appendice I - Convention sur le commerce international des espèces en danger de la faune et la flore sauvage (1973).

Règlement de l'Union Européenne qui désigne certaines mesures techniques pour la conservation de ressources de pêche en Méditerranée (1626/94 (CE) 1994).

Appendice II - Convention sur la Conservation des espèces Migrantes des animaux sauvages (1979).

Annexe I - Directive Union Européenne sur la conservation des oiseaux sauvages (79/409/EEC/1979).

Listée dans le Plan d'Action de l'AEWA (Colonne B Catégorie 2a)

Plans d'action en cours

Aucun

Objectifs du plan d'action et cibles

Maintenir des colonies de reproduction en bon état

Actions proposées

- Conférer un statut strictement protégé à l'espèce.
- Interdire tous les types de troubles infligées aux colonies reproductrices et à leurs habitats.
- Suivre et protéger les colonies reproductrices.
- Créer des ASP là où les colonies reproductrices existent.
- Planifier, réguler et/ou gérer les activités et les processus du développement côtier et des infrastructures à proximité des colonies connues.
- Restaurer les zones humides où l'espèce se reproduisait.

Balbuzard pêcheur
Pandion haliaetus

Situation actuelle

Il s'agit d'une espèce cosmopolite vulnérable dans plusieurs régions. Moins de 70 couples ont été reconnus comme se reproduisant régulièrement dans les 15 dernières années en Méditerranée (Iles Baléares, La Corse, Le Maroc et l'Algérie). Quelques petites populations locales ont disparu d'autres îles (e.g. Ibiza, Sicile et Sardaigne).

Facteurs actuels de perte ou de déclin

Destruction de l'habitat et perturbations des sites de reproduction dues au tourisme. Une partie de la mortalité résulte aussi du braconnage et de l'électrocution.

Textes internationaux

Class B - Convention Africaine sur la Conservation et les Ressources Naturelles (1968).

Appendice II - Convention sur la Conservation de la vie sauvage en Europe et des Habitats Naturels (1979).

Appendice II - Convention sur la Conservation des espèces migrantes parmi les animaux sauvages (1979).

Directive de l'Union Européenne sur la conservation des oiseaux sauvages (79/409/EEC/1979).

Règlement de l'Union Européenne qui désigne certaines mesures techniques pour la conservation de ressources de pêche en Méditerranée (1626/94 (CE) 1994).

Plans d'action en cours

Aucun

Objectifs du plan d'action et cibles

Inverser la tendance au déclin des populations nidifiant en Méditerranée

Actions proposées

- Dresser un inventaire et une carte des habitats en situation critique qui hébergent les couples restants.
- Conférer un statut strictement protégé à l'espèce.
- Interdire la destruction de ses habitats, et les perturbations, la capture ou le commerce de l'espèce.
- Utiliser des mesures à l'échelle régionale pour protéger et restaurer ses habitats.
- Créer des ASP là où ils se reproduisent.
- Rechercher les causes de déclin de l'espèce.

Faucon « d'Eléonore »*Falco eleonorae***Situation actuelle**

Se reproduit en colonies le long de la côte de la terre ferme ou sur îles rocheuses qui sont souvent inhabitées. La population mondiale totale est approximativement de 6200 couples mais aucun recensement complet n'a été effectué. Presque toute la population entière élève ses petits sur les îles Méditerranéennes rocheuses. Les îles Egée et Crète contiennent approximativement 70% de la population entière, mais d'autres colonies substantielles sont aussi trouvées en Espagne et en Italie.

Facteurs actuels de perte ou de déclin

Prédation par les chats et les rats; trouble d'origine anthropique des colonies; la dégradation de l'habitat; la récolte d'œufs et de poussins; la chasse; Empoisonnement accidentel dû aux méthodes de lutte contre les animaux nuisibles.

Textes internationaux

Annexe I European Union Directive on the conservation of wild birds (79/409/EEC/1979).

Class B - Convention Africaine sur la Conservation et les Ressources Naturelles (1968).

Appendice II - Convention sur le Commerce International des espèces en danger de faune et flore sauvage (1973).

Appendice II - Convention sur la Conservation des espèces migrantes parmi les animaux sauvages (1979).

Directive de l'Union Européenne sur la conservation des oiseaux sauvages (79/409/EEC/1979).

Règlement de l'Union Européenne qui désigne certaines mesures techniques pour la conservation de ressources de pêche en Méditerranée (1626/94 (CE) 1994).

Plans d'action en cours

Plan d'Action international pour le Faucon d'Eléonore *Falco eleonorae* préparé par BirdLife International pour la Commission Européenne (version finale Décembre 1999).

Objectifs du plan d'action et cibles

Maintenir les colonies au niveau de 1999, à travers la préservation des sites de reproduction et en particulier des îles non habitées.

Actions proposées

- Conférer un statut strictement protégé à l'espèce.
- Interdire tous les types de troubles infligées aux colonies reproductrices, dont la récolte d'œufs et de poussins.
- Suivre et protéger les colonies, qui sont menacées.
- Créer des ASP là où les colonies reproductrices existent.
- Planifier, réguler et/ou gérer les activités et les processus, qui pourraient entraîner une perte d'habitats et l'introduction/expansion d'espèces allochtones invasives.
- Contrôler ou éradiquer les espèces allochtones qui sont devenues invasives.
- Mener des suivis de reproduction dans les pays de l'Est de la Méditerranée.
- Prévenir l'empoisonnement par la sensibilisation et la coopération avec les agriculteurs.

Courlis à Bec Grêle
Numenius tenuirostris

Situation actuelle

Globalement menacé. Auparavant décrite comme commune dans la région Méditerranéenne, c'est maintenant l'une des espèces les plus rares et moins connues dans le Paléarctique de l'Ouest. Émigre de Sibérie à travers l'Europe de l'Est et du sud pour hiverner en Afrique du Nord. Sur son passage, se présente dans une vaste gamme d'habitats: marais salants, « saltpans », lagunes saumâtres, viviers secs, steppe et marais d'eau douce.

Facteurs actuels de perte ou de déclin

Perte de l'habitat dans les sites de passage et d'hivernage. Les autres facteurs sont inconnus.

Textes internationaux

Appendice II - Convention sur la Conservation de la vie sauvage en Europe et des Habitats Naturels 1979).

Appendice I - Convention sur la Conservation des Espèces Migratrices d'Animaux Sauvages.

Appendice I - Convention sur le Commerce International des Espèces en Danger de la Faune et la Flore Sauvage (1973).

Annexe I - Directive de l'Union Européenne sur la Conservation des Oiseaux Sauvages (79/409/EEC/1979).

Règlement de l'Union Européenne qui désigne certaines mesures techniques pour la conservation de ressources de pêche en Méditerranée (1626/94 (CE) 1994).

Mémoire à propos des Mesures de Conservation du Courlis à Bec Grêle sous la Convention de Bonn (CMS) (1994).

Listée dans le Plan d'action de l'AEWA (colonne B Catégorie 1a/1b/1c).

Plans d'action en cours

Plan d'Action international pour le « Slender-billed Curlew » préparé par BirdLife International pour le compte de la Commission Européenne (février 1996).

Plans d'Actions pour les Oiseaux globalement menacés en Europe. Conseil de l'Europe - BirdLife International - UE Life-Nature (1996).

Objectifs du plan d'action et cibles

Fournir un passage sécurisé et des sites d'hivernages en Méditerranée.

Actions proposées

- Conférer un statut strictement protégé à l'espèce et à ses espèces " sosie " où elles se présentent sur les sites de passage et pendant l'hiver.
- Suivre et protéger les sites d'hivernages
- Offrir une protection et une gestion appropriée de tous les sites de passage et d'hivernage.
- Planifier, réguler et/ou gérer les activités et les processus de développement à proximité des sites d'hivernage.
- Entraîner les gardiens, ornithologues et chasseurs à l'identification de l'espèce
- Accroître la sensibilisation du public au statut menacé de l'espèce, parmi les politiciens, les décideurs et les chasseurs.
- Ratifier l'Accord AEWA pour les pays qui ne l'ont pas fait.

Goéland d'Audouin

Larus audouini

Situation actuelle

Espèce endémique à la Méditerranée. Ses principales populations sont rencontrées dans l'Ouest de la Méditerranée dans les sites côtiers et d'îles en Espagne, et en Corse. D'autres colonies se rencontrent dans d'autres parties de la Méditerranée incluant la Grèce, la Turquie, la Tunisie et la Sardaigne. Proche de l'extinction en 1970, une meilleure application des mesures de protection a entraîné une augmentation des populations reproductrices.

Facteurs actuels de perte ou de déclin

Altérations d'habitat sur les sites de reproduction; changement dans les pratiques de pêche et dans la compétition principalement avec le Goéland « Yellow-legged » *Larus cachinnans*; la collecte d'œufs, la persécution et les perturbations d'origine anthropique. L'épuisement des ressources en nourriture la pollution chimique et les rejets ne sont pas bien cernés en tant que menaces et facteurs limitants.

Textes internationaux

Appendice II - Convention sur la Conservation de la vie sauvage en Europe et des Habitats Naturels 1979).

Appendice I & II - Convention sur la Conservation des Espèces Migratrices d'Animaux Sauvages. (1979).

Annexe I - Directive de l'Union Européenne sur la Conservation des Oiseaux Sauvages (79/409/EEC/1979).

Règlement de l'Union Européenne qui désigne certaines mesures techniques pour la conservation de ressources de pêche en Méditerranée (1626/94 (CE) 1994).

Listée dans le Plan d'Action de l'AEWA (colonne A Catégorie 1a/3a).

Plans d'action en cours

Plan d'Action international pour le goéland d'Audouin (*Larus audouinii*) préparé par BirdLife International pour le compte de la Commission Européenne (Mars 1996).

Plans d'Actions pour les Oiseaux globalement menacés en Europe. Conseil de l'Europe - BirdLife International - UE Life-Nature (1996).

Plan d'Action pour restaurer le goéland d'Audouin (*Larus audouinii*) par le Comité Gouvernemental de la Réserve Naturelle des îles de « Palm » au Liban.

Groupe de travail officiel en Espagne (Ministère de l'Environnement) pour déterminer le statut de *Larus audouini nus* et proposer des actions de conservation.

Objectifs du plan d'action et cibles

Maintenir une population reproductrice saine et augmenter le nombre de colonies.

Actions proposées

- Inventorier et cartographier les habitats critiques des colonies, en particulier dans l'Est de la Méditerranée.
- Conférer un statut strictement protégé à l'espèce.
- Prohiber tous les types de troubles infligées aux colonies reproductrices, y compris la collecte d'œufs et de poussins.

- Suivre et protéger les colonies reproductrices qui sont menacées.
- Créer des ASP là où les colonies reproductrices existent.
- Planifier, réguler et/ou gérer les activités et les processus du développement côtier et des infrastructures à proximité des colonies connues.
- Contrôler et éradiquer les espèces invasives, les compétiteurs des colonies et les mammifères terrestres.
- Prévenir les marées noires et la pollution chimique en mer.
- Identifier les aires marines importantes pour cette espèce
- Elaborer un plan d'action pour réduire la mortalité en mer, spécialement les captures accidentelles.

Sterne voyageuse

Sterna bengalensis

Situation actuelle

En Méditerranée, une petite population localisée (la population reproductrice exacte n'est pas chiffrée mais compte moins de 4 000 couples) de la sous-espèce endémique *Sterna bengalensis emigrata* se reproduit sur 2 îles libyennes au large. Occasionnellement, la reproduction a aussi été enregistrée en France, Grèce, Italie et Espagne.

Facteurs actuels de perte ou de déclin

Perturbations occasionnelles par les pêcheurs; probablement une prédation par le goéland à jambes jaunes *Larus cachinnans*; et possibilité de marées noires et de produits toxiques.

Textes internationaux

Appendice II - Convention sur la Conservation de la vie sauvage en Europe et des Habitats Naturels 1979).

Appendice II - Convention sur la Conservation des Espèces Migratrices d'Animaux Sauvages. (1979).

Règlement de l'Union Européenne qui désigne certaines mesures techniques pour la conservation

Listée dans le Plan d'action de l'AEWA (colonne A catégorie 1/c)

Plans d'action en cours

Aucun

Objectifs du plan d'action et cibles

Maintenir une population reproductrice saine et augmenter la taille de la population.

Actions proposées

- Conférer un statut strictement protégé à l'espèce.
- Prohiber tous les types de troubles infligées aux colonies reproductrices, y compris la collecte d'œufs et de poussins..
- Suivre et protéger les colonies reproductrices qui pourraient être menacées par des perturbations.
- Créer des ASP là où les colonies reproductrices existent et prohiber l'accès aux sites connus sauf pour des buts scientifiques.
- Enquêter sur l'impact potentiel des pêcheries locales sur le succès reproductif de cet oiseau.
- Prévenir les marées noires et la pollution chimique en mer.
- Déterminer l'importance de la population et son évolution.

Sterne gaugek
Sterna sandvicensis

Situation actuelle

En Méditerranée, une petite population de probablement moins de 3,000 couples nidifie en colonies principalement dans les deltas de rivières, sur les bancs de sables et dans les salines. L'espèce migre de partout vers la Méditerranée pour hiverner.

Facteurs actuels de perte ou de déclin

Développement Côtier; perturbation par les hommes et les animaux ; prédation.

Textes internationaux

Appendice II - Convention sur la Conservation de la vie sauvage en Europe et des Habitats Naturels 1979).

Appendice I & II - Convention sur la Conservation des Espèces Migratrices d'Animaux Sauvages. (1979).

Annexe I - Directive de l'Union Européenne sur la Conservation des Oiseaux Sauvages (79/409/EEC/1979).

Listée dans le Plan d'action de l'AEWA (Colonne A Catégorie 3a/3c)

Plans d'action en cours

Aucun

Objectifs du plan d'action et cibles

Maintenir en bon état des colonies reproductrices

Actions proposées

Inventorier et cartographier les habitats critiques des colonies, en particulier dans l'est de la Méditerranée, où les suivis reproductifs sont manquants.

- Conférer un statut strictement protégé à l'espèce.
- Prohiber tous les types de troubles infligées aux colonies reproductrices.
- Suivre et protéger les colonies reproductrices qui sont menacées par les perturbations.
- Créer des ASP là où les colonies reproductrices existent.
- Planifier, réguler et/ou gérer les activités et les processus du développement côtier et des infrastructures qui causent des impacts aux zones humides et à d'autres types d'habitats reproductifs.
- Restaurer les zones humides où l'espèce se reproduit.

Sterne Naine*Sterna albifrons***Situation actuelle**

La population méditerranéenne est principalement présente le long des côtes méridionales et dans le bassin Ouest où l'importance de la population n'est pas chiffrée. Les données quantitatives pour l'Est de l'Adriatique et l'est des pays méditerranéens font défaut. L'espèce se reproduit au niveau des rivières et deltas, estuaires, lagunes et salines.

Facteurs actuels de perte ou de déclin

Perte d'habitat; perturbation; prédation; destruction de colonies.

Textes internationaux

Appendice II - Convention sur la Conservation de la vie sauvage en Europe et des Habitats Naturels 1979).

Appendice II - Convention sur la Conservation des Espèces Migratrices d'Animaux Sauvages. (1979).

Annexe I - Directive de l'Union Européenne sur la Conservation des Oiseaux Sauvages (79/409/EEC/1979).

Règlement de l'Union Européenne qui désigne certaines mesures techniques pour la conservation de ressources de pêche en Méditerranée (1626/94 (CE) 1994).

Listée dans le Plan d'Action de l'AEWA (colonne A Catégorie 3/a).

Plans d'action en cours

Aucun

Objectifs du plan d'action et cibles

Maintenir des colonies reproductrices en bonne santé

Actions proposées

- Inventorier et cartographier les habitats critiques des colonies, en particulier dans l'Est de la Méditerranée, où les suivis reproductifs sont manquants.
- Conférer un statut strictement protégé à l'espèce.
- Prohiber tous les types de troubles infligées aux colonies reproductrices.
- Suivre et protéger les colonies reproductrices qui sont menacées par les perturbations.
- Créer des ASPs là où les colonies reproductrices existent.
- Planifier, réguler et/ou gérer les activités et les processus du développement côtier et des infrastructures à proximité des colonies connues.
- Déterminer l'importance de la population et son évolution.
- Restaurer les zones humides où l'on sait que l'espèce se reproduit.

ANNEXE VI
PROJET DE PLAN D'ACTION POUR LA CONSERVATION
DES POISSONS CARTILAGINEUX (CHONDRICHTYENS)
EN MER MEDITERRANEE

AVANT-PROPOS

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

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

1) de la Convention de Barcelone adoptée par les pays méditerranéens, et en particulier du Protocole relatif aux aires spécialement protégées et à la diversité biologique en Méditerranée ;

2) du Plan d'Action international pour la conservation et la gestion des requins (IPOA-Sharks) proposé par la FAO et adopté par les états membres des Nations Unies en 1999 [Nota : dans les documents de la FAO, le mot « sharks » (requins) est utilisé pour l'ensemble des chondrichthyens] ;

3) de l'Accord sur les Stocks de Poissons des Nations Unies (UN Agreement on Straddling Fish Stocks and Highly Migratory Fish Stocks) qui est effectif depuis le 11 décembre 2001 ;

4) du paragraphe 31 du plan de mise en œuvre des résolutions du Sommet Mondial pour le Développement Durable adopté à Johannesburg en septembre 2002.

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

Dans le cadre de la Convention de Barcelone, certains chondrichthyens sont déjà protégés : principalement le grand requin blanc (*Carcharodon carcharias*), le requin-pèlerin (*Cetorhinus maximus*) et la raie manta géante de Méditerranée (*Mobula mobular*). De plus, certains pays méditerranéens ont pris des mesures de protection spécifiques pour ces espèces pour renforcer leur statut d'espèces protégées. D'autres chondrichthyens sont inscrits sur la Liste Rouge de l'IUCN, dans les annexes

des conventions de Berne et de Bonn, et certains ont été inscrits dans les annexes de la CITES.

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

- La conservation des espèces
- Le maintien de la biodiversité
- La protection de l'habitat
- La gestion pour une utilisation durable
- La recherche scientifique
- Le contrôle
- Le financement pour la recherche, la mise en œuvre et le contrôle
- La sensibilisation du public
- La coopération internationale pour le contrôle en haute mer

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

SOMMAIRE

INTRODUCTION	.....
A. OBJECTIFS	.....
B. PRIORITES	.....
C. MISE EN ŒUVRE DU PLAN D’ACTION	.....
C.1. Protection	.....
C.2. Gestion des pêches	.....
C.3. Habitats critiques et environnement	.....
C.4. Recherche scientifique et surveillance	.....
C.5. Formation	.....
C.6. Education et sensibilisation du public	.....
C.7. Structure de coordination régionale	.....
D. PARTICIPATION A LA MISE EN ŒUVRE	.....
E. LABEL DE PARTENAIRE DU PLAN D’ACTION	.....
F. EVALUATION DE LA MISE EN ŒUVRE ET REVISION	
DU PLAN D’ACTION	.....
Annexe : Calendrier de Mise en Œuvre	.....

PROJET DE PLAN D'ACTION POUR LA CONSERVATION DES POISSONS CARTILAGINEUX (CHONDRICHTYENS) EN MER MEDITERRANEE

INTRODUCTION

1. Les Parties contractantes à la Convention de Barcelone, dans le cadre du Plan d'Action pour la protection du milieu marin et le développement durable des zones côtières de la Méditerranée (PAM Phase II), accordent une priorité à assurer la protection des espèces, habitats et écosystèmes sensibles en Méditerranée.
2. Le déclin de certaines populations de chondrichthyens est devenu l'objet d'une préoccupation internationale, et un nombre croissant d'organisations expriment le besoin de prendre des mesures urgentes pour la conservation de ces poissons. Dans cette perspective, le CAR/ASP a été chargé (Monaco, novembre 2001) par les Parties contractantes de la Convention de Barcelone d'élaborer un plan d'action, présenté ici, pour la conservation des populations de chondrichthyens en Méditerranée.
3. Les chondrichthyens ont des caractéristiques biologiques particulières, comme leur faible potentiel de reproduction dû à une maturité sexuelle tardive et une faible fécondité, qui les rendent sensibles aux stress et aux perturbations durables et lents à se rétablir lorsqu'ils ont été décimés.
4. Chez les chondrichthyens, il existe aussi une relation étroite entre le nombre de jeunes produits et la taille de la biomasse reproductive (relation stock/recrutement) et des structures spatiales complexes (avec ségrégation par taille/sexe et des migrations saisonnières) qui contribuent à leur vulnérabilité à la détérioration des habitats, à la pollution du milieu et à la surexploitation.
5. La plupart des requins et certaines raies sont des prédateurs terminaux qui ont une fonction trophique importante dans l'écosystème marin, donc l'approche écosystémique est particulièrement importante pour comprendre le rôle de ces poissons dans la structure et le fonctionnement de cet écosystème. Les effets intégrés de la pêche¹ irresponsable, de la pollution et de la destruction des habitats peuvent induire des changements dans l'abondance, la structure des tailles, les caractéristiques biologiques et, à l'extrême, conduire à l'extinction d'espèces. Les impacts indirects comprennent des changements dans la composition spécifique proies/prédateurs avec des remplacements d'espèces car la pêche tend à prélever les espèces de grande taille et les spécimens les plus grands de l'écosystème. L'exploitation des chondrichthyens doit respecter les

¹ Dans tout le texte, les mots « pêche » et « pêcherie » concernent à la fois les pêches et pêcheries commerciales et récréatives.

principes d'utilisation durable et de précaution tels que définis par le Code de Conduite de la FAO pour les Pêches Responsables.

6. La faune chondrichthyenne de la Méditerranée est relativement diversifiée avec un total de 86 espèces incluant 47 espèces de requins, 38 espèces de raies et une espèce de chimère. Certaines ont une importance commerciale et sont exploitées depuis longtemps, soit comme espèce ciblée, soit comme prise accessoire ; d'autres sont très rares et peuvent n'avoir jamais été communes. Cependant, il y a des signes de l'impact négatif important des pêches non-gérées sur les populations de ces espèces.
7. Aujourd'hui, des sérieuses menaces sur les populations de chondrichthyens sont largement reconnues: principalement la pêche non-gérée, la pollution et les aspects négatifs de certains aménagements littoraux. Ces menaces affectent à la fois la biodiversité et l'abondance des chondrichthyens. La Méditerranée étant une mer semi-fermée avec une forte densité des populations humaines dans les pays riverains, des habitats critiques ont été détériorés par les aménagements littoraux et la pollution. La pollution peut être néfaste pour l'écosystème marin du fait que certains contaminants se concentrent dans la chaîne alimentaire et peuvent altérer la physiologie et la bonne santé des individus et des populations.
8. Bien que les chondrichthyens de Méditerranée aient été étudiés depuis très longtemps, de nombreuses recherches scientifiques sont encore nécessaires pour étudier la biologie, l'écologie et la dynamique des populations et le statut des stocks de la plupart des espèces. Ces études sont nécessaires pour mieux comprendre leur rôle écologique. Le statut taxonomique de plusieurs espèces est toujours incertain. Quelques espèces sont endémiques de la Méditerranée. Des espèces de la Mer Rouge ont pénétré dans le bassin oriental par le Canal de Suez (migrants Lessepsiens) ; l'évolution des populations de ces espèces et l'effet de ces envahisseurs sur l'écologie de la Méditerranée doivent être étudiés en détail.
9. Du fait que de nombreux chondrichthyens ont une large distribution géographique et/ou sont migrateurs, une coordination régionale est nécessaire au niveau de la recherche et de la surveillance. De même, l'information doit être largement diffusée pour sensibiliser le public aux menaces qui pèsent sur ces poissons et sur l'urgence de prendre des mesures pour leur conservation et la gestion de leur exploitation.

A. OBJECTIFS

10. Le présent Plan d'Action a pour but de promouvoir :

- 10.1. La conservation générale des populations de chondrichthyens de la Méditerranée en suscitant et supportant l'élaboration de programmes nationaux et régionaux de gestion durable des pêches pour les stocks des espèces cibles et accessoires ;

- 10.2. La protection de certaines espèces de chondrichthyens dont les populations méditerranéennes sont considérées en danger ;
- 10.3. La protection et la restauration des habitats critiques, comme les zones d'accouplement, de ponte et les nurseries ;
- 10.4. L'amélioration des connaissances scientifiques par la recherche et les suivis scientifiques, y compris la création de bases de données régionales standardisées ;
- 10.5. La reconstitution des stocks décimés ;
- 10.6. La sensibilisation du public pour la conservation des chondrichthyens.

B. PRIORITES

11. Les priorités générales suivantes sont recommandées :

- 11.1. Donner dans les plus brefs délais, un statut de protection légale aux espèces en danger identifiées aux niveaux régional et national. Dans cette perspective, les espèces suivantes devraient être prioritaires: les poissons-scies (*Pristis* spp.) (considérés comme "en danger critique d'extinction" (CR) par la Liste rouge 2000 de l'UICN), le requin-taureau (*Carcharias taurus*), le requin féroce (*Odontaspis ferox*) (préliminairement considérés comme "en danger critique d'extinction" (CR) au niveau méditerranéen par l'UICN) et le pochetau gris (*Dipturus batis*) (préliminairement considéré comme "en danger" (EN) au niveau méditerranéen par l'UICN), comme cela a déjà été fait, au niveau régional, pour le requin-pèlerin (*Cetorhinus maximus*), le grand requin blanc (*Carcharodon carcharias*), et la raie manta géante (*Mobula mobular*).
- 11.2. Pour les autres espèces, on manque de données et d'informations pour évaluer le risque d'extinction. Il est urgent d'évaluer le statut des espèces comme les requins-marteaux (*Sphyrna* spp.), les raies-guitares (*Rhinobatos* spp.) et la raie tachetée (*Raja polystigma*).
- 11.3. Développer des programmes de gestion de pêcheries durables pour les espèces cibles ou accessoires suivantes:
 - *11.3.1. En première priorité, pour les espèces commerciales principales : l'aiguillat (*Squalus acanthias*), les requins-renards (*Alopias* spp.), les requins-taupes (*Isurus* spp. & *Lamna nasus*), le requin peau bleue (*Prionace glauca*);
 - *11.3.2. En seconde priorité pour les autres espèces commerciales : les anges de mer (*Squatina* spp.), les roussettes (*Scyliorhinus* spp. et *Galeus melastomus*), les émissoles (*Mustelus* spp.), le requin-hâ (*Galeorhinus galeus*), les requins requiem (*Carcharhinus falciformis*,

C. limbatus, *C. obscurus* et *C. plumbeus*), les raies (*Leucoraja* spp., *Raja* spp.), et les pastenagues (*Dasyatis* spp.).

- 11.4. Encourager les pratiques de pêche qui réduisent les prises accidentelles de chondrichthyens et/ou qui facilitent le rejet des poissons vivants et qui interdisent les pratiques dispendieuses telles que le «finning».
- 11.5. Identifier les habitats critiques pour leur protection et restauration, particulièrement les zones d'accouplement, de ponte et les nurseries.
- 11.6. Développer des programmes de recherche sur la biologie générale, l'écologie et la dynamique des populations surtout pour les espèces précédemment citées, en mettant l'accent sur les paramètres de la reproduction et de la croissance.
- 11.7. Développer simultanément des systèmes de surveillance des pêches et des programmes de recherche indépendants des pêcheries.
- 11.8. Développer la formation pour créer les compétences nécessaires aux niveaux national et régional, notamment dans les disciplines suivantes : la taxonomie, la biologie, l'écologie et les méthodes de surveillance et d'évaluation des stocks.
- 11.9. Développer des programmes d'information et d'éducation pour la sensibilisation des professionnels et du public.

C. MISE EN ŒUVRE DU PLAN D'ACTION

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

C.1. Protection

12. La protection légale doit être donnée aux espèces en danger (cf. paragraphes 10.2 et 11.1) en accord avec les lois nationales, les lois internationales et les conventions internationales. Le statut des chondrichthyens de Méditerranée devrait être régulièrement révisé afin de recommander, si nécessaire, une protection légale aux espèces menacées.

C.2. Gestion des pêches

13. Selon les principes de l'IPOA-Shark et de l'Accord sur les Stocks de Pêche (Fish Stock Agreement), les états qui contribuent à la mortalité par pêche des espèces ou des stocks doivent participer à leur gestion.

14. Les évaluations des stocks et les programmes de gestion des pêches existants doivent être adaptés aux chondrichthyens, ou bien des programmes spécifiques doivent être développés dans le cadre de l'IPOA-Sharks.

15. La récolte de statistiques précises sur les pêches, principalement sur les captures et les débarquements par espèce est un besoin urgent. Pour cela, des fiches d'identification de terrain, incluant les noms vernaculaires, devraient être publiées dans les langues appropriées et distribuées aux personnes concernées par la pêche. Et dans la mesure du possible, des données sur les efforts de pêche devront être récoltées.
16. Les programmes de gestion des chondrichthyens doivent être basés sur des modèles de gestion durable basés sur l'évaluation des stocks. Les programmes de gestion devraient aussi concerner le suivi des prises accessoires et la réduction des prises accidentelles. Pour cela, des directives pour réduire et relâcher les prises accessoires non-désirées doivent être publiées dans les langues appropriées et distribuées à tous les utilisateurs potentiels.
17. La mise en œuvre d'un suivi permanent des pêches dans lesquelles des chondrichthyens sont des espèces cibles ou accessoires, est une mesure fondamentale de gestion, utile pour la conservation ou l'exploitation durable de ces espèces. Cette action permettrait de détecter en temps réel tout déclin manifeste de leurs biomasses ou de leurs captures qui pourrait être un signe objectif de sur-pêche. Ce suivi pourrait être effectué au moyen d'enquêtes et d'observations dans les sites de débarquements et par l'examen des carnets de bord. Cette action devrait aussi concerner les échouages, les observations en mer et les captures exceptionnelles.
18. Pour la plupart des espèces, une gestion commune serait nécessaire aux niveaux national, régional et international. Les mécanismes pour atteindre cette co-gestion pourraient comprendre les éléments suivants :
- Information sur les ressources exploitées et les systèmes de gestion en cours ;
 - Définition et mise en application des moyens légaux ;
 - Utilisation d'une approche participative ;
 - Définition d'accords précis de gestion ;
 - Établissement et développement des groupes nationaux.
19. Les pays méditerranéens devraient interdire la pratique du « finning » (c.-à-d la pratique dispendieuse consistant à prélever les nageoires du requin, et à rejeter la carcasse à la mer). Les pays méditerranéens devraient obliger les pêcheurs à débarquer les requins en entier. Ceci est, en partie, pour promouvoir la récolte de données standardisées et pour faciliter l'identification des espèces.

C.3. Habitats critiques et environnement

20. Des études de terrain sont nécessaires pour dresser l'inventaire et cartographier les habitats critiques tout autour de la Méditerranée.
21. Une protection légale doit être donnée à ces habitats en accord avec les lois nationales et internationales et les conventions adaptées, pour les protéger de la

détérioration des effets négatifs dus aux activités humaines. Quand ces habitats sont détériorés, des programmes de restauration devraient être entrepris. Un exemple de protection légale est la création, quand elle est faisable, d'aires marines protégées dans lesquelles les activités humaines sont interdites.

22. De telles mesures de protection pourraient être intégrées dans les programmes de gestion des pêches, ainsi que dans des programmes de gestion des zones côtières.

C.4. Recherche scientifique et surveillance

23. Concomitamment à la prise de mesures de protection et de conservation, des programmes de recherche scientifique, disposant de moyens financiers et humains adaptés, devaient être entrepris ou développés, principalement sur la biologie et l'écologie des espèces, incluant la croissance, la reproduction, le régime alimentaire, les distributions géographique et bathymétrique, la migration, la génétique et la dynamique des populations. Des programmes régionaux de marquage (marques conventionnelles, marques « pop-up » et balises satellitaires) devraient être développés pour les espèces migratrices. De plus, les paramètres suivants devraient être estimés : les efforts de pêche, les indices d'abondance (par des méthodes indépendantes des pêcheries telles que les campagnes exploratoires) et le statut des ressources dans le cadre du principe de précaution. De la même manière, les rejets devraient être évalués en quantité et composition. La recherche sur les outils pour éviter ou réduire les captures accidentelles doit être promue.

24. Pour le suivi des pêches, la récolte des données standardisées dans les sites de débarquement et les criées devrait être complétée par des programmes d'observateurs embarqués pour récolter des données précises sur les pêches et la biologie des espèces. De même, des carnets de bord adaptés pour la pêche des chondrichthyens devraient être largement distribués aux pêcheurs. Les données suivantes sont souhaitées pour les espèces commerciales, cibles ou accessoires :

- Composition spécifique de la capture avec distribution des fréquences de taille par sexe ;
- Capture conservée, en poids et en nombre d'individus, par espèce ;
- Rejets, en poids et en nombre d'individus, par espèce (+ la raison du rejet) ;
- Forme du produit (entier, étêté, éviscéré, en filet, ailerons) ;
- Caractéristiques de l'engin de pêche, du navire, de la campagne de pêche ;
- Le marché et les valeurs commerciales.

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

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

C.5. Formation

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

27. Les programmes de formation devraient aussi insister sur les méthodes de récolte des données des pêches et l'évaluation des stocks, et particulièrement sur l'analyse des données.

C.6. Education et sensibilisation du public

28. Pour que les mesures de protection et de conservation soient efficaces, l'appui du public devrait être obtenu. Pour cela, des campagnes d'information devraient être dirigées vers les autorités locales, les habitants, les enseignants, les touristes, les pêcheurs professionnels, les pêcheurs sportifs, les plongeurs et tout autre groupe de personnes susceptibles d'être concernées. Des publications devraient être produites pour présenter l'histoire naturelle et la vulnérabilité des chondrichthyens.

29. De la même façon, des directives pour l'observation des requins devraient être publiées et largement distribuées à tous les observateurs potentiels comme les pêcheurs sportifs, les plaisanciers, les plongeurs, les enthousiastes des requins, etc., afin de les impliquer activement dans la conservation des chondrichthyens.

30. Dans le cadre de la sensibilisation du public, l'aide des associations et des structures impliquées dans la conservation de la nature devrait être sollicitée.

C.7. Structure de coordination régionale

31. Toutes les recommandations données ci-dessus concernant la protection et la conservation des espèces et de leurs habitats, les programmes éducatifs et de recherche, doivent être suivies et appliquées avec, autant de coopération régionale que possible, entre tous les pays opérant en Méditerranée.

32. Ces actions devraient être faites en coopération et avec le support des structures régionales des pêches (exemple : CGPM, ICCAT), avec la création de Mémoires d'accord, quand nécessaire. Les organisations non-

gouvernementales, les associations et les structures nationales s'occupant d'environnement devraient aussi être impliquées.

33. La coordination régionale de la mise en œuvre du présent Plan d'Action sera assurée par le Secrétariat du Plan d'Action pour la Méditerranée (PAM) par l'intermédiaire du Centre d'Activités Régionales pour les Aires Spécialement Protégées (CAR/ASP). Les principales fonctions de la structure coordinatrice devront consister à :

- Favoriser et appuyer la récolte des données et la circulation des résultats au niveau méditerranéen ;
- Promouvoir la réalisation des inventaires d'espèces et de sites d'intérêt pour le milieu marin en Méditerranée ;
- Promouvoir la coopération transfrontalière ;
- Préparer les rapports sur l'état d'avancement de la mise en œuvre du Plan d'Action à soumettre à la réunion des Points Focaux Nationaux pour les ASP et aux réunions des Parties contractantes ;
- Organiser des réunions d'experts sur des sujets spécifiques aux chondrichthyens de Méditerranée, et des sessions de formation ;
- Promouvoir la révision du statut des espèces et des pêches par les organisations concernées ;
- Trois ans après l'adoption du Plan d'Action, coordonner l'organisation d'un symposium méditerranéen pour faire le point sur les connaissances sur les chondrichthyens et sur la mise en œuvre du Plan d'Action ;
- Cinq ans après l'adoption du Plan d'Action, organiser une réunion pour évaluer l'état d'avancement de la mise en œuvre du Plan d'Action et proposer une révision du Plan d'Action, si nécessaire.

34. Les travaux complémentaires menés par d'autres organisations internationales avec les mêmes objectifs doivent être encouragés par le CAR/ASP, en favorisant leur coordination et en évitant la duplication des efforts.

35. Les initiatives visant à assurer un renforcement du Plan d'Action en cours, particulièrement dans les eaux internationales devraient être promues.

D. PARTICIPATION A LA MISE EN ŒUVRE

36. La mise en œuvre du présent Plan d'Action est du ressort des autorités nationales des Parties contractantes. Les Parties devraient faciliter la coordination entre leurs départements des pêches et de l'environnement pour assurer une mise en œuvre des activités relatives aux espèces de chondrichthyens protégées ou non-protégées. Les organisations ou les structures concernées sont invitées à s'associer à la mise en œuvre du présent Plan d'Action. Lors de leurs réunions ordinaires, les Parties contractantes peuvent, sur proposition de la réunion des Points Focaux Nationaux pour les ASP, accorder la qualité « d'associé au Plan d'Action » à toute organisation ou laboratoire qui en exprime

la demande et qui réalise, ou qui apporte un soutien (financier ou autre) à la réalisation, d'actions concrètes (conservation, recherche, etc.) de nature à faciliter la mise en œuvre du présent Plan d'Action tenant compte de ses priorités. Les ONG peuvent soumettre directement leur candidature au CAR/ASP.

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

E. LABEL DE PARTENAIRE DU PLAN D'ACTION

38. Pour encourager et récompenser les contributions externes au Plan d'Action, les Parties contractantes peuvent attribuer, lors de leurs réunions ordinaires, le « Label de Partenaire du Plan d'Action » à toute organisation (gouvernementale, non-gouvernementale, économique, académiques, etc.) ayant à son actif des actions concrètes de nature à contribuer à la conservation des chondrichthyens en Méditerranée. Le Label de Partenaire du Plan d'Action sera décerné par les Parties contractantes après avis de la réunion des Points Focaux Nationaux pour les ASP.

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

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

Annexe :**Calendrier de Mise en Œuvre**

Action	Echéance	Qui
Outils		
1. Établissement d'un réseau (exemple : site FTP) et d'un annuaire des collaborateurs (cf. § 33 de C.7 « Structure de coordination régionale »)	1 an après l'adoption	CAR/ASP
2. Fiches d'identification de terrain disponibles dans les langues appropriées (cf. § 15 de C.2. « Gestion des pêches »)	1 an après l'adoption	Parties contractantes & organisations régionales de gestion des pêches (RFMO)
3. Supporter la définition d'un protocole pour le suivi des débarquements et des rejets commerciaux par espèce (cf. § C.2. « Gestion des pêches »)	1 an après l'adoption	Parties contractantes & CAR/ASP
4. Protocoles pour la récolte des données sur les espèces rarement observées, les espèces en danger et les espèces protégées (cf. § C.1. « Protection »)	1 an après l'adoption	CAR/ASP
5. Campagnes d'information et publications diverses pour la sensibilisation du public (cf. § C.6 « Education et sensibilisation du public »)	2 ans après l'adoption	CAR/ASP
6. Directives pour réduire la présence d'espèces sensibles dans les prises accessoires et les rejeter vivantes à la mer, préparées et publiées dans les langues appropriées (cf. § 16 de C.2 « Gestion des Pêches »)	2 ans après l'adoption	CAR/ASP
7. Directives pour l'observation des chondrichthyens (cf. § 29 de C.6 « Education et sensibilisation du public »)	3 ans après l'adoption	CAR/ASP
8. Symposium sur les chondrichthyens de Méditerranée (cf. § 33 de C.7 « Structure de coordination régionale »)	3 ans après l'adoption	CAR/ASP
9. Réunion pour l'évaluation de l'état d'avancement du Plan d'Action (cf. § 33 de C.7 et § F « Evaluation de la mise en œuvre et révision du plan d'Action »)	5 ans après l'adoption	CAR/ASP
Mesures légales		
10a. Donner une protection légale aux espèces menacées, recommandées par le Plan d'Action et identifiées par les pays. 10b. Evaluer dans les meilleurs délais le statut des espèces pour lesquelles on manque de données (cf. § 11.1. de B « Priorités » et C1 « Protection »)	1 an après l'adoption	Parties contractantes intervenant aux niveaux national et régional
11. Mise en œuvre d'une législation pour interdire le « finning » (cf. § 19 de C.2 « Gestion des pêches »)	2 ans après	Parties contractantes & organisations

	l'adoption	régionales de gestion des pêches (RFMO)
12. Protection légale des habitats critiques pour réduire les effets négatifs des activités humaines (cf. § C.3 « Habitats critiques et environnement »)	4 ans après l'adoption	Parties contractantes
13. Favoriser le renforcement des mesures légales visant à mettre en place des systèmes pour l'application des contrôles des pêches dans les eaux internationales (cf. § 35 de C.7 « Structure de coordination régionale »)	4 ans après l'adoption	Parties contractantes & CAR/ASP
Surveillance et récolte de données		
14. Etablissement de programmes de recherche sur la biologie, l'écologie et la dynamique des populations pour les principales espèces identifiées par les pays (cf. § C.4 « Recherche scientifique et surveillance »)	1 an après l'adoption	Parties contractantes
15. Mise en place de systèmes de surveillance des pêches commerciales et récréatives (cf. § C.2. « Gestion des Pêches »)	1 an après l'adoption	Parties contractantes
16. Supporter l'établissement de base de données ou alimenter les bases existantes (cf. § C.7 « Structure de coordination régionale »)	1 an après l'adoption	Parties contractantes & CAR/ASP
17. Inventaire préliminaire des habitats critiques (zones d'accouplement, de ponte et nurseries) (cf. § 11.4 de « Priorités » et § C.3 « Habitats critiques et environnement »)	2 ans après l'adoption	Parties contractantes
Gestion et procédures d'évaluation		
18. Révision du statut des espèces méditerranéennes de chondrichthyens (cf. § 11.2 de « Priorités », 12 de C.1 « Protection » et 25 de C.4 « Recherche scientifique et surveillance »)	1 an après l'adoption	Organisations internationales
19. Description des pêcheries et identification des besoins de gestion (cf. § C.2. « Gestion des pêches »)	1 an après l'adoption	Parties contractantes & organisations régionales de gestion des pêches (RFMO)
20. Élaboration des Plans d'Action Nationaux (cf. § C.1 « Protection », C.2. « Gestion des Pêches », & C.3 « Habitats critiques et environnement »)	1 an après l'adoption	Parties contractantes
21. Élaboration de plans de gestion des pêcheries exploitant des chondrichthyens (cf. § 11.3.1 et 11.3.2 de « Priorités »)	4 ans après l'adoption	Parties contractantes & organisations régionales de gestion des pêches (RFMO)

ANNEXE VII
PROJET DE PLAN D'ACTION RELATIF AUX INTRODUCTIONS
D'ESPECES ET AUX ESPECES ENVAHISSANTES EN MER
MEDITERRANEE

SOMMAIRE

INTRODUCTION	1
A. OBJECTIFS DU PLAN D'ACTION	3
B. PRIORITES	3
B.1 Au niveau régional	3
B.2 Au niveau national	4
C. ACTIONS REQUISES POUR ATTEINDRE LES OBJECTIFS DU PLAN D'ACTION	4
C.1 Au niveau national	4
C.1.1 Collecte de données	4
C.1.2 Législation	5
C.1.3 Cadre institutionnel	5
C.1.4 Plans nationaux	6
C.2 Au niveau régional	6
C.2.1 Collecte et diffusion de l'information	6
C.2.2 Projet régional sur le fouling et les eaux et sédiments de ballast	7
C.2.3 Formation	7
C.2.4 Education et sensibilisation du public	8
D. COORDINATION REGIONALE	8
E. PARTICIPATION A LA MISE EN ŒUVRE	9
Annexe : CALENDRIER DE MISE EN ŒUVRE	10

**PROJET DE PLAN D'ACTION RELATIF
AUX INTRODUCTIONS D'ESPECES ET AUX
ESPECES ENVAHISSANTES EN MER MEDITERRANEE**

INTRODUCTION

1. Les Parties contractantes à la Convention de Barcelone, dans le cadre du Plan d'Action pour la Méditerranée, accordent une priorité à la conservation du milieu marin et aux éléments constitutifs de sa diversité biologique. Ceci a été confirmé à plusieurs occasions et notamment par l'adoption (Barcelone, 1995) du nouveau Protocole relatif aux aires spécialement protégées et à la diversité biologique en Méditerranée (Protocole ASP) et de ses annexes.
2. L'élaboration et la mise en œuvre de Plans d'Action pour faire face à des menaces qui pèsent sur les éléments constitutifs de la diversité biologique est un moyen efficace pour guider, coordonner et renforcer les efforts des pays méditerranéens pour la sauvegarde du patrimoine naturel de la région.
3. Le Protocole ASP invite les Parties contractantes à prendre "toutes les mesures appropriées pour réglementer l'introduction volontaire ou accidentelle dans la nature d'espèces non indigènes ou modifiées génétiquement et interdire celles qui pourraient entraîner des effets nuisibles sur les écosystèmes, habitats ou espèces".
4. Pour les espèces déjà introduites, le Protocole ASP stipule que lorsque après évaluation scientifique, il apparaît que celles-ci causent ou sont susceptibles de causer des dommages aux écosystèmes, habitats ou espèces, les Parties contractantes s'efforcent de mettre en œuvre toutes les mesures possibles pour les éradiquer.
5. La Convention sur la diversité biologique appelle, dans son article 8 (alinéa h), chaque Partie contractante, dans la mesure du possible et selon ce qu'il conviendra, à empêcher d'introduire, à contrôler ou à éradiquer les espèces exotiques qui menacent des écosystèmes, des habitats ou des espèces.
6. L'introduction d'espèces non-indigènes dans les eaux côtières méditerranéennes s'est récemment accrue et certaines se sont avérées envahissantes. Quelle soit intentionnelle ou fortuite, l'introduction d'une espèce non-indigène peut entraîner des dommages, souvent irréversibles, sur l'écosystème récepteur avec des effets négatifs sur les plans écologique et socio-économique.

7. Il est reconnu que des organismes aquatiques entrent en Méditerranée à partir des mers adjacentes sans l'intervention de l'homme à travers des voies naturelles¹ (exemple: le détroit de Gibraltar). Il est aussi reconnu que l'essentiel de la faune et de la flore de la mer Méditerranée est d'origine atlantique. Les entrées d'espèces en Méditerranée se sont accrues ces dernières décades sous l'influence de divers facteurs, notamment d'origine anthropique. Les principaux vecteurs connus d'introduction d'espèces en mer Méditerranée sont:
- L'entrée d'organismes de Mer Rouge, de façon naturelle ou par phorésie, à travers le canal de Suez construit au 19^{ème} siècle.
 - Le transport maritime (eaux et sédiments de ballast², fouling³).
 - Aquaculture⁴ (dans les eaux marines ou saumâtres).
 - Commerce d'organismes marins vivants (exemple: activités d'aquariophilie, appâts pour la pêche) et recherche scientifique⁵.
- Les mêmes causes peuvent faciliter des introductions secondaires à l'intérieur et à l'extérieur de Méditerranée.
8. Bien qu'une partie seulement des espèces non-indigènes arrive à établir des populations viables, les conséquences environnementales sont, dans bien des cas, négatives pour les espèces méditerranéennes indigènes. Les espèces envahissantes sont considérées parmi les principales menaces à la diversité biologique marine en Méditerranée. Il est impératif d'entreprendre des mesures immédiates pour prévenir l'introduction d'espèces non-indigènes, contrôler la propagation de celles déjà introduites et œuvrer à minimiser les dégâts qu'elles occasionnent aux écosystèmes marins. Le présent Plan d'Action est élaboré sur la base des données disponibles actuellement, il sera adapté, si nécessaire, à mesure que l'on disposera de nouvelles données.
9. Dans la mise en œuvre du présent Plan d'Action, les Parties se référeront aux définitions et principes directeurs énoncés par la décision VI/23 adoptée dans le

¹ D'autres sources d'introduction d'espèces marines en Méditerranée sont signalées, elles sont cependant moins importantes (oiseaux marins, épibiontes sur des animaux migrateurs ou sur du plastique dérivant, ancrages de bateaux, œufs et spores non-digestibles dans les estomacs de prédateurs, etc.).

² Les eaux de ballast sont utilisées pour lesté les navires en vue de les stabiliser notamment lors de leurs déplacements à vide. Dans le passé, les navires étaient lestés par des matériaux solides (pierres, sable, etc.), mais depuis plusieurs années l'utilisation de l'eau de mer s'est généralisée pour tous les bateaux modernes. Bien que la plupart des espèces contenues dans les eaux de ballast n'arrivent pas vivantes aux lieux de déballastage ou ne survivent pas dans le milieu où elles sont déversées, certaines de ces espèces arrivent à s'installer et forment des populations viables.

³ Plusieurs espèces d'algues et d'invertébrés marins se fixent aux coques des navires et peuvent se déplacer ainsi sur de longues distances et s'installer dans de nouvelles zones. Des introductions se font régulièrement dans le monde entier par le biais des déplacements des navires.

⁴ L'importation d'animaux vivants à des fins d'aquaculture constitue la principale voie d'introduction intentionnelle d'espèces marines en Méditerranée. Il est pratiquement impossible d'éviter que les espèces introduites à des fins aquacoles s'échappent des installations d'élevage et forment des populations viables dans le milieu naturel. Par ailleurs, plusieurs cas d'introduction accidentelle ont été signalés concernant des espèces accompagnatrices d'espèces importées pour l'aquaculture.

⁵ Ce vecteur n'est pas courant mais pourrait l'être à l'avenir suite au développement des projets internationaux de collaboration menés dans le bassin Méditerranéen.

cadre de la CDB en attendant de les soumettre pour discussion approfondie lors de l'atelier de travail mentionné au paragraphe 21 ci-après en vue d'aboutir à des principes directeurs et des approches à inclure dans les lignes directrices prévues au paragraphe 20 du Plan d'Action.

10. Les actions préconisées par le présent document sont à réaliser sur une période de trois années à partir de l'adoption du Plan d'Action par les Parties contractantes. A la fin de cette période, le CAR/ASP préparera un rapport sur l'état d'avancement de la mise en œuvre du plan d'action et le soumettra aux points focaux nationaux pour les ASP. Ces derniers proposeront aux Parties la suite à donner à ce dossier.
11. Considérant la portée mondiale de la question d'introduction d'espèces non-indigènes, il est important que la mise en œuvre du présent Plan d'Action soit menée en concertation et collaboration avec les initiatives entreprises dans ce domaine dans d'autres régions et/ou par des organisations internationales.

A. OBJECTIFS DU PLAN D'ACTION

12. Le principal objectif du présent Plan d'Action est de promouvoir le développement de mesures et d'efforts coordonnés à travers la région méditerranéenne en vue de prévenir, contrôler et surveiller les effets des introductions d'espèces notamment à travers:
 - le renforcement des capacités des pays méditerranéens pour traiter la question d'introduction d'espèces non-indigènes ;
 - le renforcement des cadres institutionnel et législatif au niveau des pays de la région ;
 - la collecte de données scientifiques pertinentes et fiables pouvant être utilisées pour la prise de décision en cas de besoin ;
 - la mise en place de mécanismes pour la coopération et l'échange d'information entre les Etats de la région ;
 - l'élaboration de lignes guides et de toute autre documentation technique.

B. PRIORITES

B.1 Au niveau régional

13. Considérant l'ampleur et la complexité de la question d'introduction d'espèces, la priorité au niveau régional devrait être accordée à :
 - la coordination et l'appui à l'élaboration et la mise à jour régulière de listes méditerranéennes d'espèces non-indigènes⁶, comprenant des informations sur leurs écologie, biologie et habitats. Les listes doivent distinguer entre espèces nuisibles pour la santé humaine,

⁶ Les listes d'espèces exotiques établies dans le cadre de la CIESM et toute autre publication reconnue pourraient être utilisées comme référence et source d'information.

envahissantes ou les deux à la fois, et fournir des informations sur une telle classification;

- l'élaboration et l'adoption au niveau régional de lignes guides et autres outils techniques destinés à assister les autorités nationales concernées ;
- la coordination des actions entreprises par des Etats voisins pour prévenir et contrôler l'introduction d'espèces non-indigènes ;
- Mise en place de réseaux d'alerte et de surveillance;
- l'appui à la coopération au niveau international.

B.2 Au niveau national

14. Considérant le manque au niveau des données et des connaissances qui sont nécessaires pour l'évaluation des risques et pour la mise en œuvre des actions de prévention et de contrôle, la priorité devrait être donnée au niveau national à :

- la promotion de toutes les actions nécessaires (ex : travaux de recherche, collecte de données, surveillance, etc.) pour améliorer les connaissances disponibles;
- la coordination des actions nécessaires pour fournir de façon régulière les informations complémentaires sur les listes nationales et méditerranéennes de référence d'espèces non-indigènes;
- l'appui aux échanges d'information et aux actions concertées au niveau régional ;
- la promotion de la mise en œuvre des mesures de prévention et de contrôle basées sur des résultats scientifiques et harmonisées au niveau régional.

C. ACTIONS REQUISES POUR ATTEINDRE LES OBJECTIFS DU PLAN D'ACTION

C.1 Au niveau national

C.1.1 Collecte de données

15. Les Parties contractantes sont invitées à évaluer la situation concernant l'introduction des espèces marines et de compiler les informations disponibles pour élaborer des rapports nationaux en utilisant les formulaires pertinents disponibles dans le cadre des organisations internationales. Ils recevront à cet effet l'appui du CAR/ASP, si nécessaire. Les rapports nationaux traiteront notamment de:

- Vecteurs connus ou potentiels d'introduction d'espèces marines sur le territoire national ;
- Mesures prises au niveau national pour prévenir et contrôler les introductions d'espèces marines ;
- Cadre institutionnel national régissant le contrôle des introductions d'espèces ;

- Inventaire des espèces marines non-indigènes signalées sur le territoire national ;
- Documentation pertinente disponible ;
- Participation aux initiatives internationales pertinentes, y compris l'adhésion à des accords internationaux et la coopération bilatérale.

16. Les Parties sont invitées à préparer des programmes de collecte de données et de surveillance notamment sur:

- la présence d'espèces marines non-indigènes et l'état de l'évolution de leurs populations, y compris celles utilisées en aquaculture ;
- l'impact des espèces non-indigènes sur la biodiversité indigène⁷;
- l'origine des eaux de ballast déversées dans leurs eaux territoriales, en utilisant les protocoles de surveillance utilisés par les organisations internationales concernées.

C.1.2 Législation

17. Les Parties contractantes qui n'ont pas encore promulgué de législations nationales permettant de contrôler les introductions d'espèces marines doivent le faire dès que possible. Il est fortement recommandé à toutes les Parties contractantes de prendre les mesures nécessaires pour traduire dans leurs législations nationales les dispositions des traités internationaux pertinents et des lignes directrices et codes adoptés en la matière dans le cadre d'organisations internationales⁸.

C.1.3 Cadre institutionnel

18. Un mécanisme devrait être mis en place, si possible au niveau de chaque pays, pour promouvoir et coordonner les actions suivantes:

- Inventorier les voies d'introductions ;

⁷ (Exemple: écologie, biologie, distribution locale, etc.)

⁸ Plusieurs organisations ont élaboré des codes, des lignes guides ou d'autres outils fournissant des recommandations techniques et légales pour mieux contrôler les introductions d'espèces et en minimiser les impacts négatifs. Les plus pertinents de ces outils pour la région méditerranéenne sont:

- Principes directeurs pour la prévention, l'introduction et la minimisation des impacts des espèces étrangères (élaborés dans le cadre de la Convention sur la Diversité Biologique)
- Recommandation n°57 relative aux introductions d'organismes appartenant à des espèces non-indigènes dans l'environnement (adoptée dans le cadre de la Convention de Berne)
- Lignes guides de l'UICN pour la prévention des pertes de biodiversité causées par des espèces étrangères envahissantes
- Code de conduite pour les introductions et transferts d'organismes marins (développé par le Conseil International pour l'Exploration de la Mer)
- Lignes directrices visant à prévenir l'introduction d'organismes aquatiques et d'agents pathogènes indésirables provenant des rejets d'eaux de ballast et de sédiments effectués par les navires (adoptées dans le cadre de l'OMI)
- Approche de précaution pour l'introduction d'espèces (développée par la FAO).

- Dresser un inventaire des espèces introduites ;
- Etablir un répertoire des spécialistes et organismes concernés ;
- Etablir un groupe d'experts chargé de l'évaluation des propositions d'introduction, de l'analyse des risques et des conséquences possibles ; en concertation étroite avec les autres Parties et les organisations internationales concernées;
- Identifier et inventorier les acteurs publics et privés dont l'activité pourrait introduire des espèces marines non-indigènes ;
- Réaliser des programmes de formation en relation avec l'objet du présent Plan d'Action;
- Renforcer, et quand nécessaire mettre en place, les systèmes de contrôle sur les importations et les exportations intentionnelles d'espèces marines non-indigènes ;
- Développer et mettre en œuvre des techniques d'évaluation des risques ;
- Promouvoir la recherche scientifique en relation avec l'objet du présent Plan d'Action;
- Coopérer avec les autorités concernées des Etats voisins en matière de détection d'espèces introduites et d'évaluation des risques ;
- Participer aux initiatives mondiales sur les espèces envahissantes ;
- Développer des programmes de sensibilisation du public et de groupes cibles, y compris les décideurs quant aux risques associés à l'introduction d'espèces marines non-indigènes ;
- Développer des programmes de surveillance pour les « hotspots » (ports, lagunes côtières, sites aquacoles, zones sensibles, etc.).

C.1.4 Plans Nationaux

19. En vue d'assurer plus d'efficacité aux mesures envisagées pour la mise en œuvre du présent Plan d'Action, les pays méditerranéens sont invités à établir des Plans Nationaux pour contrôler les introductions d'espèces marines non-indigènes et en minimiser l'impact négatif. Tenant compte des spécificités du pays, le Plan d'Action devra proposer des mesures législatives et institutionnelles appropriées. Le Plan National sera établi sur la base des données scientifiques disponibles et comportera des programmes pour : (i) la collecte et la mise à jour continue des données, (ii) la formation et le recyclage des spécialistes (iii) la sensibilisation et l'éducation du public, des acteurs et des décideurs concernés et (iv) la coordination et la collaboration avec les autres Etats. Les plans nationaux doivent être portés à la connaissance de tous les acteurs concernés et coordonnés, dans la mesure du possible, avec les autres plans nationaux pertinents.

C.2 Au niveau régional

C.2.1 Collecte et diffusion de l'information

20. En vue de fournir la documentation scientifique et technique nécessaire aux autorités nationales concernées, les deux outils suivants seront élaborés, en concertation avec les experts méditerranéens et les organisations internationales:

- Lignes directrices pour le contrôle des vecteurs d'introductions d'espèces non-indigènes et des espèces envahissantes marines en Méditerranée;
- Guide pour l'analyse des risques et l'évaluation des impacts des introductions d'espèces non-indigènes.

21. Un atelier de travail groupant des scientifiques méditerranéens expérimentés devrait être organisé pour examiner les données disponibles sur les espèces non-indigènes en Méditerranée en vue d'identifier les lacunes les plus importantes aux niveaux taxonomiques et de distribution géographique et de proposer un programme pour les combler. L'atelier de travail devrait aussi comprendre une séance qui examine les différents vecteurs d'introduction d'espèces non-indigènes et propose d'éventuelles mesures de prévention. Les lignes directrices et le guide objets du paragraphe 20 ci-dessus seront examinés lors de cet atelier.

22. Un mécanisme régional pour la collecte, la compilation et la diffusion de l'information sur les espèces non-indigènes envahissantes devrait être mis en place dans le cadre du présent Plan d'Action et harmonisé avec le Centre d'échange méditerranéen développé en collaboration avec le Secrétariat de la CDB. Il comprendra notamment:

- des procédures pour la notification de la détection en Méditerranée d'espèces marines non-indigènes;
- une base de données sur les espèces marines envahissantes (taxonomie, écologie, écosystèmes ou espèces affectés, moyens de lutte, spécialistes, etc.);
- des systèmes pour la diffusion de l'information sur les impacts dus aux introductions d'espèces et sur les approches de prévention et de gestion ;
- une procédure pour la diffusion rapide de l'information sur les nouvelles introductions d'espèces ;
- des liens de coopération et d'échange avec les principales initiatives mondiales ou régionales pertinentes.

C.2.2 Projet régional sur le fouling et les eaux et sédiments de ballast

23. Etant donné l'importance des introductions d'espèces non-indigènes en Méditerranée par le biais du transport maritime, il est fortement recommandé de développer, dans le cadre du présent Plan d'Action, un projet régional visant à combler les lacunes des pays méditerranéens, et renforcer les capacités des pays pour réduire le transfert des organismes aquatiques par les eaux et sédiments de ballast et coques des navires. Pour l'élaboration et la mise en œuvre dudit projet régional, il est nécessaire de collaborer étroitement avec l'OMI et le programme conjoint FEM-PNUD-OMI sur la gestion des eaux de ballast.

C.2.3 Formation

24. Pour appuyer la mise en œuvre du présent Plan d'Action, une session de formation régionale devrait être organisée en collaboration avec les organisations

internationales concernées. Elle traitera notamment des principaux thèmes suivants:

- Aspects législatifs et institutionnels relatifs au contrôle de l'introduction des espèces marines non-indigènes;
- Evaluation des risques liés aux introductions d'espèces non-indigènes et aux moyens de lutte et d'éradication;
- La gestion des eaux de ballast des navires dans une optique de minimisation des transferts d'organismes marins ;
- L'identification des espèces non-indigènes.

C.2.4 Education et sensibilisation du public

25. En vue de promouvoir les programmes nationaux des pays méditerranéens visant à sensibiliser le grand public et des groupes cibles, y compris les décideurs, quant aux risques associés à l'introduction d'espèces non-indigènes marines en Méditerranée, des brochures, posters et autres matériels éducatifs et de sensibilisation seront produits par le CAR/ASP en collaboration avec les autorités nationales et les organisations internationales concernées. Ils seront mis à la disposition des Points Focaux Nationaux pour les ASP qui se chargeront de les diffuser dans leurs pays respectifs.

D. COORDINATION REGIONALE

26. La coordination régionale de la mise en œuvre du présent Plan d'Action sera assurée par le Secrétariat du Plan d'Action pour la Méditerranée (PAM) à travers le Centre d'Activités Régionales pour les Aires Spécialement Protégées (CAR/ASP) dont les fonctions à cet égard consisteront notamment à:

- assurer la mise en œuvre des actions requises au niveau régional pour atteindre les objectifs du présent plan d'action (section C.2 ci-dessus);
- assister, dans la limite de ses moyens, les Parties contractantes dans la mise en œuvre des actions requises au niveau national pour atteindre les objectifs du présent Plan d'Action (section C.1 ci-dessus);
- Identifier les « points chauds » (*hotspots*) en matière d'espèces non-indigènes (sur les plans géographiques et des espèces);
- Informer régulièrement les Points Focaux Nationaux pour les ASP sur la mise en œuvre du présent Plan d'Action et préparer le rapport mentionné au paragraphe 10 ci-dessus.
- Collaborer avec les organisations concernées et œuvrer à ce que la région méditerranéenne participe aux initiatives internationales et/ou régionales pertinentes ;
- Promouvoir les échanges entre les spécialistes méditerranéens.

E. PARTICIPATION A LA MISE EN ŒUVRE

27. La mise en œuvre du présent Plan d'Action est du ressort des autorités nationales des Parties contractantes. Les organisations internationales et/ou non gouvernementales, les laboratoires et toute organisation ou organisme concernés sont invités à s'associer à l'effort de mise en œuvre du présent Plan d'Action. Le CAR/ASP devrait, outre la collaboration et la coordination avec les Secrétariats des conventions pertinentes, inviter l'OMI et la FAO à s'associer et à contribuer à la mise en œuvre du présent Plan d'Action. Il établira un mécanisme de concertation régulière entre les organisations participant à la mise en œuvre du Plan d'Action et organisera en cas de besoins des réunions à cet effet.

Annexe**CALENDRIER DE MISE EN ŒUVRE**

Action	Echéance*
1. Développer des programmes de sensibilisation du public, de groupes cibles, y compris les décideurs, quant aux risques associés à l'introduction d'espèces marines non-indigènes (paragraphe 18)	Dans les meilleurs délais
2. Mettre en place un mécanisme pour la promotion et la coordination des actions énumérées au paragraphe 18	6 mois
3. Préparation des Rapports nationaux (paragraphe 15)	9 mois
4. Inventaire des vecteurs d'introduction (paragraphe 18)	9 mois
5. Elaboration du projet régional sur le fouling, les eaux et sédiments de ballast (paragraphe 23)	9 mois
6. Elaboration de matériel éducatif et de sensibilisation (paragraphe 25)	9 mois
7. Etablir un répertoire des spécialistes et organismes concernés (paragraphe 18)	1 an
8. Etablir un groupe d'experts chargé de l'évaluation des propositions d'introduction, de l'analyse des risques et des conséquences possibles (paragraphe 18)	1 an
9. Atelier de travail (paragraphe 21)	1 an
10. Lancement des procédures pour promulguer ou améliorer les législations nationales concernant le contrôle des introductions d'espèces non-indigènes (paragraphe 17)	18 mois
11. Session de formation régionale (paragraphe 24)	18 mois
12. Développement des programmes de collecte de données et de surveillance (paragraphe 16)	2 ans

* à partir de l'adoption du présent plan d'action par les Parties contractantes

CALENDRIER DE MISE EN ŒUVRE (suite)

Action	Echéance*
13. Renforcement, et si nécessaire mise en place, des systèmes de contrôle sur les importations et les exportations intentionnelles d'espèces marines non-indigènes (paragraphe 18)	2 ans
14. Développement et mise en œuvre des techniques d'évaluation des risques (paragraphe 18)	3 ans
15. Elaboration des Lignes directrices pour le contrôle des vecteurs d'introductions d'espèces non-indigènes et des espèces marines envahissantes en Méditerranée (paragraphe 20)	2 ans
16. Guide pour l'analyse des risques et l'évaluation des impacts des introductions d'espèces non-indigènes (paragraphe 20)	2 ans
17. Mécanisme régional pour la collecte, la compilation et la diffusion de l'information sur les espèces non-indigènes envahissantes (paragraphe 22)	2 ans
18. Inventaire des espèces introduites et des acteurs publics ou privés dont l'activité pourrait introduire des espèces marines non-indigènes (paragraphe 18)	3 ans
19. Elaboration des Plans Nationaux (paragraphe 19)	3 ans
20. Préparation du rapport sur l'état de mise en œuvre du Plan d'Action (paragraphe 10)	3 ans

* à partir de l'adoption du présent plan d'action par les Parties contractantes

ANNEXE VIII
LIGNES DIRECTRICES POUR AMELIORER L'IMPLICATION DES
CENTRES DE SOIN POUR LES TORTUES MARINES

AVANT-PROPOS

La création de Centres de secours pour les tortues, où les tortues échouées ou blessées peuvent être soignées et réadaptées, est considérée, depuis des années, comme un des mécanismes visant à réduire leur taux de mortalité (Conseil national pour la Recherche, 1990). Un certain nombre de Centres de Secours, menant des activités axées sur le secours des tortues marines, ont récemment été mis en place en Méditerranée. Toutefois, ces centres n'ont pas toujours des équipements techniques adéquats ni de personnel spécialisé et, surtout, ils n'opèrent pas selon des critères scientifiques respectueux de l'éthique et des principes de la conservation. Malheureusement, il a été établi que, dans certains pays, il n'existe pas de législation spécifique régissant les activités des centres de secours des tortues marines. Ainsi actuellement, sans contrôle du gouvernement, plusieurs de ces centres ne sont soumis à aucune surveillance. En conséquence, des actions prioritaires doivent être menées par le Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE) afin de mettre en œuvre le Plan d'action pour la Conservation des Tortues Marines de la Méditerranée. Ce plan d'Action a fait l'objet de débats lors de la dernière réunion d'experts qui s'est tenue en Tunisie en 1999. Il a été décidé, lors de cette réunion, qu'il s'avérait nécessaire de formuler et publier des « lignes directrices » communes visant à réguler les activités de chaque centre. Ces lignes directrices sont établies en accord avec les principes de conservation authentique et respectent la biologie des tortues. Elles constitueront la base de toute réglementation nationale.

Le présent document a pour but de proposer et de définir les lignes directrices susceptibles d'être adoptées et ce, à l'intention de l'ensemble du réseau méditerranéen des organisations de secours des tortues marines.

SOMMAIRE

I. Introduction	1
II. Organisation et Coordination d'un réseau de secours des tortues marines	3
A. Institutions concernées par la Récupération des Tortues Marines Echouées dans la Mer	3
B. Division et Définition des centres de secours et des centres d'urgence	3
III. Lignes Directrices requises	6
A . Centre de secours des tortues marines	6
B. Centre d'urgence des tortues marines	9
IV. Aperçu sur les problèmes les plus courants affectant les tortues marines	11
V. Evaluation des causes des blessures des tortues de mer et premiers soins	13
A. Les tortues émaciées	13
B. Les tortues déshydratées	14
C. tortues marines blessées	14
D. Retrait d'hameçons de pêche et de corps étrangers	15
E. Flottement	15
F. Les coups de froids	15
G. Intoxication due aux produits pétroliers	15
H. Le test de diagnostic	16
VI. Soins donnés aux tortues dans une piscine de convalescence	18
V. La phase pré-libération	20
VII. Les autres fonctions d'un centre de secours	22
A. Un Programme de sensibilisation	22
B. La Recherche	22
Références Bibliographiques	25

I. INTRODUCTION

L'objectif principal d'un Centre de secours est d'adopter toutes les mesures nécessaires devant accompagner la remise en liberté dans leur environnement naturel des tortues marines blessées. Cependant, pour que l'on puisse véritablement faciliter l'augmentation du nombre des tortues marines dans la nature, il est essentiel que les tortues à réintroduire dans leur habitat naturel soient en bonne santé (Jacobson, 1999).

Tout centre de secours de tortues marines doit être reconnu de manière officielle par les autorités concernées et faire l'objet d'inspections périodiques. Il doit aussi conserver, de manière appropriée, les documents relatifs aux cas traités et être en mesure de fournir tout papier à la demande. De plus, les résultats pour chaque cas, qu'ils soient positifs ou négatifs, doivent être publiés de manière précise. Il existe, aux Etats-Unis, au niveau des Etats et du gouvernement fédéral, des lignes directrices qui régulent la détention et les activités d'élevage des tortues marines, y compris, les dimensions du réservoir, l'alimentation et les conditions environnementales requises (Higgins, 2003).

La réhabilitation des tortues marine étant onéreuse, le Centre de secours doit être entièrement financé par des fonds publics ou privés. En l'absence d'un appui financier garanti, il peut s'avérer difficile de fournir les soins adéquats aux animaux blessés. Le Centre doit être considéré comme une organisation à but non lucratif et doit agir uniquement pour le bien-être, le respect et la protection des tortues marines.

Soigner et réhabiliter les tortues marines ne peut se faire sans des compétences scientifiques spécifiques. Un Centre doit être associé à une Université ou à un Institut de Recherche ou être directement supervisé par des experts externes. La qualification scientifique et l'expérience du personnel du Centre constituent également un pré-requis essentiel.

Le Centre de secours doit organiser, de manière périodique, des sessions de formation à l'intention des personnes désireuses d'avoir comme travail de fournir des soins aux animaux et/ou de veiller à la maintenance des installations.

L'opinion largement répandue est que les tortues marines ont une constitution robuste et sont faciles à soigner puisqu'elles sont parmi les rares organismes aquatiques capables de survivre dans des conditions défavorables et de tolérer des soins inappropriés sur une longue période. Cela est dû à leur physiologie particulière et surtout à leur métabolisme peu élevé. Les tortues marines étant des animaux exothermiques, toutes leurs fonctions vitales sont affectées par les températures de l'environnement extérieure (Mrosivsky, 1980 ; Spotila et Standora, 1985 ; Burggren et al. 1997). Les températures basses affectent leur système immunitaire et les rendent plus sensibles aux infections pathogéniques. Les autres conséquences incluent une mauvaise alimentation, une digestion lente et surtout l'incapacité à métaboliser les médicaments et, de ce fait, les rendant inefficaces. Par contraste, de hautes températures entraînent un stress hyperthermique avec des conséquences négatives sur les fonctions métaboliques (Glazebrook et Campbell, 1990 ; Zapata et al., 1992 ; Campbell, 1996 ; Whitaker et Krum, 1999). En conséquence, les effets

négatifs de soins inadéquats ou d'ordonnances médicales non spécifiques peuvent apparaître longtemps après quand, malheureusement, il sera trop tard pour sauver la tortue (Warvick *et al.*, 1995).

Les tortues marines sont sensibles à la douleur mais elles ne peuvent pas exprimer cette douleur par le son. Il est donc nécessaire de recourir à l'anesthésie pour toute opération ou test de diagnostic, sinon cette cruauté peut constituer un délit tombant sous le coup de la loi. Dans les cas où les animaux sont grièvement blessés ou souffrants, il convient d'administrer des sédatifs (voir Jacobson, 1987 ; Mautino et Page, 1993 ; Jacobson, 1999).

La capture accidentelle et le traumatisme qui s'en suit, la douleur physique, le transport de manière inadéquate et les conditions de maintenance défavorables (température, salinité, nourriture et eau de mauvaise qualité et les traitements inadéquats) sont autant de causes de stress (George, 1996). Les glandes rénales des tortues marines stressées libèrent de la corticostérone qui peut réduire les mécanismes de défenses cellulaires des tortues et, ainsi, inhiber la capacité du système immunitaire à réagir aux agents infectieux (Morris et Owens, 1982).

En résumé, la création de Centres de secours en Méditerranée est une initiative appréciable. Dans le but d'éviter les erreurs et les conséquences négatives sur les animaux, tous les Centres de secours des tortues marines doivent :

- Respecter les lignes directrices communes
- Agir seulement pour le bien-être, le respect et la protection des tortues marines
- Avoir des permis valides délivrés par les autorités concernées et faire l'objet d'inspections périodiques
- Etre totalement financés par des fonds publics ou privés
- Avoir des compétences scientifiques spécifiques
- Organiser régulièrement des sessions de formations.

II- Organisation et coordination d'un réseau de secours des tortues marines

A- Institutions concernées par la Récupération des Tortues Marines Echouées dans la Mer Méditerranée

Il n'est pas possible, à l'heure actuelle, de donner avec précision le nombre des Centres de la région méditerranéenne qui soignent les tortues marines échouées. La liste des organisations et institutions concernées par le secours des tortues marines que nous donnons est subjective et doit être étudiée avec attention. Certaines des institutions qui s'impliquent dans le secours des tortues marines connues de l'auteur, et également listées par Kasperek (2001), sont mentionnées dans la liste ci-dessous. Toutefois, cette liste n'est pas exhaustive et ne doit pas être considérée comme telle ; elle demande à être complétée par l'ajout des noms des institutions qui n'y figurent pas.

- Croatie : Centre de secours des Tortues Marines, Aquarium Pula Verudela
- Grèce : ARCHELON – La Société Grecque pour la Protection des Tortues marines (STPS), Athènes
- Libye: Centre de Recherches en Biologie Marine (MBRC), Tajura
- Israël: Le Centre Israélien de Sauvetage des Tortues marines
- Italie : Stazione Zoologica Anton Dohrn Napoli
 Fondazione Cetacea Riccione
 Fondo Siciliano per le Natura (SWF) Comiso
 Centro Recupero Fauna Selvatica – Isola di Lampedusa
 Centro di recupero per la tartarughe marine di Linosa
- Espagne : Acuicultura Ceuta, S.A. (Ceuta)
 Centro de Recuperación de Especies Marinas Amenazadas (CREMA) (Andalously)
 Centro Veterinario y Recuperación de Especies “Equinac” (Andalously)
 Centro de Recuperación de Fauna Salvaje del Parque Natural “El Valle” (Murcia Region)
 Instituto Cavanilles de Biodiversidad y Biología Evolutiva, Universidad de Valencia (Valencia Region)
 Centro de Recuperación y Estudio del Medio Natural “El Saler” (Valencia Region)
 Centro de Recuperación de Fauna Silvestre “Santa Faz” (Valencia Region)
 Aqualandia España, S.A. (Mundomar) (Valencia Region)
 Centre de Recuperació d'Animals Marins de Catalunya (CRAM) (Catalonia)
 Fundació Marineland-Palmitos (Balearic Islands)
- Tunisie : Station de Protection et de Soins des Tortues Marines, Monastir

B- Division et Définition des Centres de secours et des Centres d'Urgence

Nous proposons ici, comme première étape de la création d'un réseau méditerranéen des secours de tortues marines, de distinguer deux types de centres de réhabilitation des tortues. Le premier type consiste en une structure permanente,

complexe et bien équipée alors que l'autre est plus simple, moins onéreux et provisoire. Il sera fait référence ci-après au premier type comme Centre de secours et au second comme Centre d'Urgence.

Un Centre de Secours est une installation, mise en place en application des lignes directrices, qui doit fonctionner à la manière d'un véritable hôpital, être localisée dans une structure permanente et avoir l'équipement nécessaire et un personnel qualifié.

Un Centre d'Urgence suit les mêmes lignes directrices générales que le Centre de secours mais il est doté d'une structure plus allégée et d'équipements moins spécialisés. Il peut procéder à des opérations simples comme les premiers secours mais, en ce qui concerne les cas plus sérieux, les animaux seront envoyés au Centre de secours partenaire.

Les coûts prohibitifs que nécessitent la création et la maintenance d'un Centre de secours ne peuvent que limiter la mise en place d'un nombre ultime de centres dans la région méditerranéenne. La solution idéale serait, donc, de construire deux ou trois Centres de secours, à des emplacements stratégiques dans chaque pays. Par ailleurs, une série de Centres d'Urgence doivent être créés afin d'aider les Centres de Sauvetage et, ainsi, contribuer de manière importante, à contrecarrer la diminution en nombre des tortues marines dans nos eaux (Fig. A). Les Centres de Sauvetage et les Centres d'Urgence doivent, tous les deux, se conformer aux réglementations nationales ainsi qu'aux directives en matières de technologie et de comportement.

Un important point de départ, en ce qui concerne la mise en place d'un réseau de secours à l'échelle de l'ensemble de la région méditerranéenne, serait la tenue d'une conférence à laquelle assisteraient toutes les organisations et institutions concernées par les programmes sur l'échouage des tortues marines. Cette conférence est nécessaire car elle déterminera le nombre précis et la localisation de chaque Centre potentiel, de Secours ou d'Urgence.

Connaître les institutions voisines est essentiel à la réalisation d'une collaboration au niveau national: la communication entre les Centres de Secours à l'intérieur d'un même pays est une condition préalable primordiale. Les différents Centres de Secours au niveau de l'ensemble de la région méditerranéenne pourraient communiquer par le biais d'une organisation médiatrice qui pourrait agir comme coordinateur international comme, par exemple, le Centre d'Activités Régionales pour les Aires Spécialement protégées (CAR/ASP, Fig. B).

Outre cette organisation aux plans national et international, la base commune à toutes les interventions de l'ensemble des centres, devraient être les lignes directrices proposées ci-dessous.

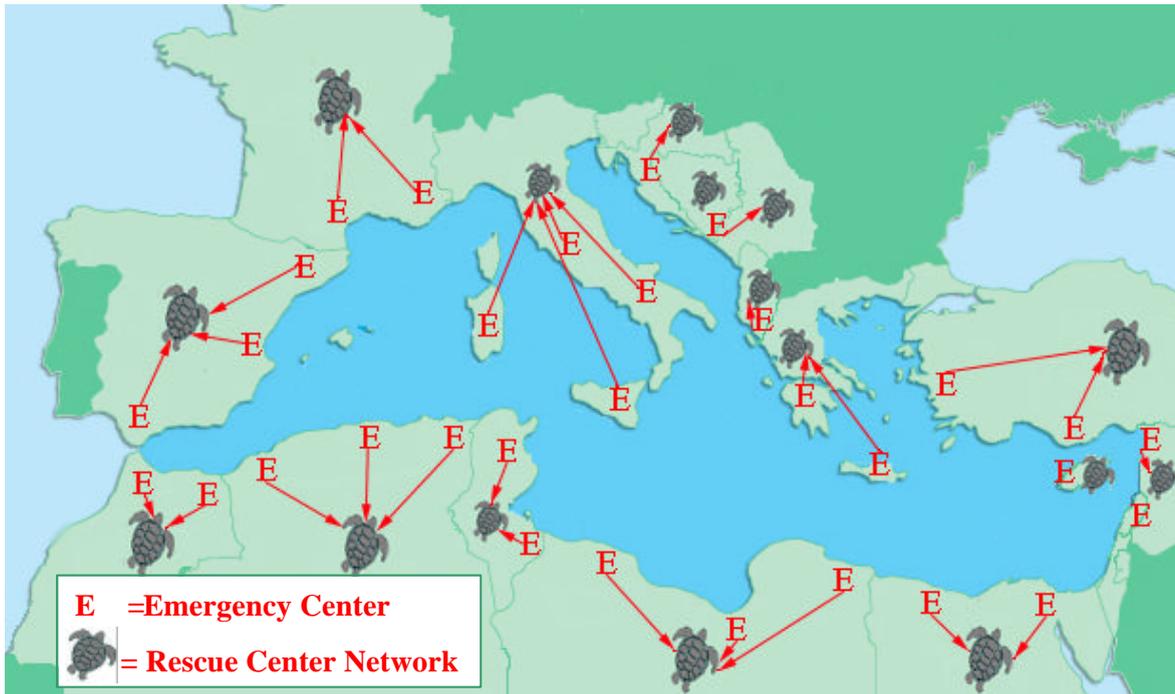


Fig. A : Distribution hypothétique des Centres de Secours et d'Urgence

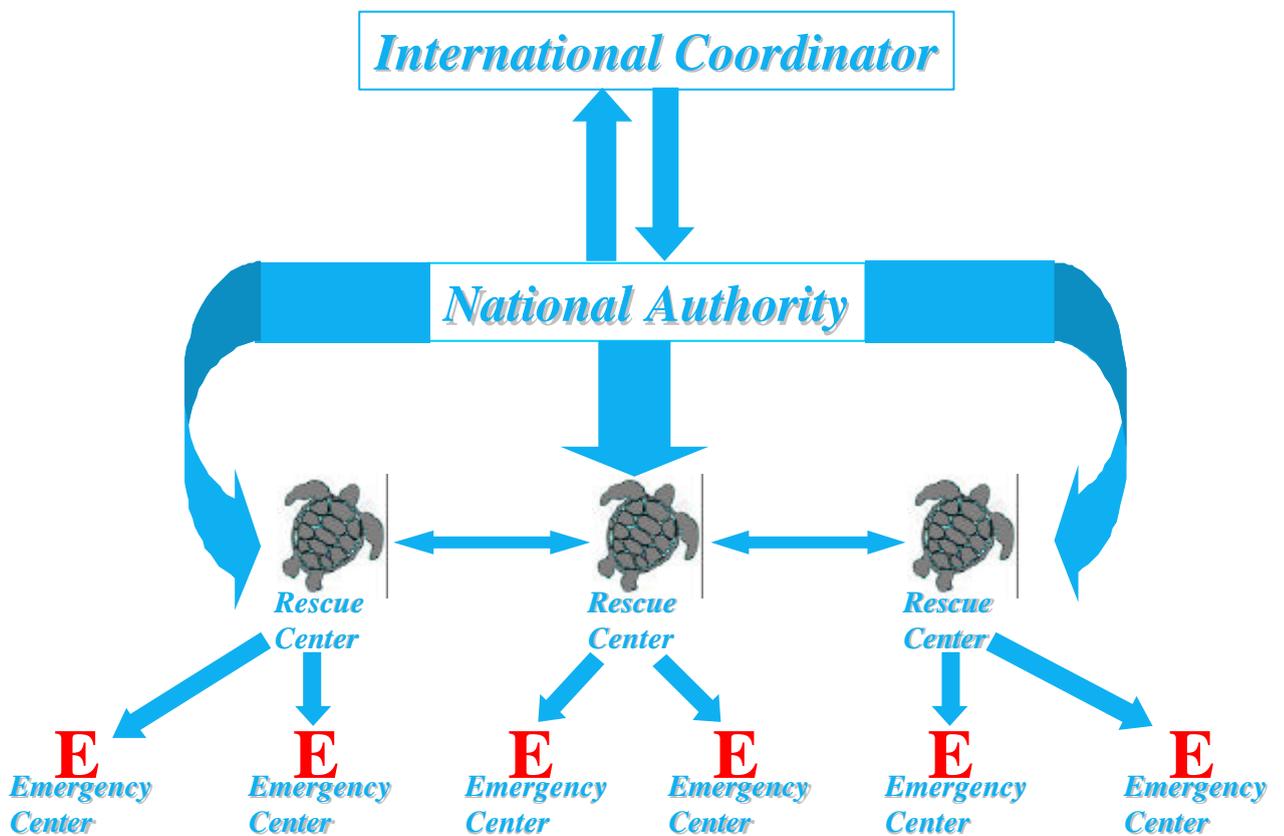


Fig. B : Exemple de coordination d'un réseau de Secours des Tortues Marines

III – Lignes Directrices Requises

A- Centre de Secours des Tortues Marines

Le Centre de Secours des tortues marines devrait être structuré et organisé de manière à mener des activités durant toute l'année. Sa réussite est tributaire du type d'équipement dont il est doté ainsi que des méthodes utilisées pour le traitement et l'entretien des animaux qu'il abrite. Par conséquent, en plus de son fonctionnement par le biais d'un personnel qualifié doté d'une expérience herpétologique, ce centre doit avoir les caractéristiques suivantes :

- les dimensions devraient être suffisamment grandes afin de permettre la disposition de toutes les installations d'ordre technique, les dimensions des chambres et espaces devraient également garantir un fonctionnement adéquat ;
- l'emplacement du Centre doit être d'accès facile, de préférence, à proximité de la côte ;
- il doit nouer des liens étroits avec une Université, un Institut ou un Centre de Recherche Scientifique, ce qui permettrait d'avoir, si besoin est, un avis sur la direction qui doit être menée une recherche scientifique, l'utilisation d'un équipement spécifique, les résultats immédiats de tests de diagnostic et la collaboration d'un « conseiller scientifique ».

En ce qui concerne son fonctionnement, le Centre devrait être doté d'eau douce ordinaire, d'un système électrique, du gaz et du téléphone en accord avec les conditions juridiques, et d'un circuit de distribution d'eau de mer adéquat. Dans le cas où l'installation est à proximité de la mer, la circulation d'eau peut être ouverte ou semi-ouverte, alors que dans le cas où la mer est éloignée, il faut avoir recours à un système de circulation fermé d'eau (Tab. I ; a, b, c).

Les systèmes thermostatiques doivent toujours figurer. On doit prévoir une filtration d'eau adéquate dans les deux systèmes, ouvert et semi-ouvert. Un incinérateur ou une convention avec un organisme agréé sont également requis.

Un Centre de Secours doit inclure les sections suivantes :

- Réception et Urgences
- Chirurgie Radiologie
- Piscines de convalescence
- Piscines de traitement
- Cuisine
- Vestiaire et espace d'emmagasiner du matériel
- Laboratoire
- Autopsie
- Secrétariat

1. Réception et Urgences

Ces lieux doivent avoir une entrée vaste de manière à faciliter le transport de gros conteneurs. Dans cette zone, aura lieu l'inscription des animaux ayant été sauvés et ils y seront soumis ensuite à un premier diagnostic. Ces lieux seront donc dotés d'un équipement de base tel que :

- 1 balance à bascules pour les animaux de taille moyenne et grande, 2-3 balances pour peser les animaux de petite taille ;
- une table d'observation en plastique avec comme caractéristiques des bords relevés, une surface inclinée et une ouverture au centre. Cette table doit être connectée à la fois à l'eau douce et à l'eau de mer.
- 1 lampe (au moins 100 W) pour éclairer la table.

2. Chirurgie

Les opérations chirurgicales et endoscopiques doivent avoir lieu dans cet espace. Pour ces raisons, la chirurgie devrait être séparée des autres pièces afin de garantir un environnement stérile. Cet espace doit comprendre, au moins :

- une table d'opération
- 1 lampe avec 3 ampoules pour la table d'opération
- 1 kit d'instruments chirurgicaux
- un autoclave avec les accessoires de stérilisation des instruments
- un endoscope
- une laparoscopie
- un doppler à ultrasons

3. Radiologie

Cette zone doit être séparée des autres conformément aux règlements de sécurité en vigueur. Elle doit également être dotée de l'équipement radiologique adéquat et d'une pièce attenante pour le développement des radiographies. Sinon, et dans la mesure où ils ne sont pas trop éloignés, le Centre pourrait avoir recours à d'autres services de radiologie, publics ou subventionnés.

4. Les piscines de convalescence

Des piscines fonctionnant à l'eau de mer, où sont gardées les tortues actives et celles n'ayant plus besoin de soins, doivent être placées dans cette zone. Cet espace doit être bien éclairé et doit, comme les piscines, être facile à nettoyer et inspecter. Une toiture ou tente doivent être placés au-dessus des piscines de manière à minimiser l'exposition à une chaleur excessive ou au soleil. Il est toutefois préférable d'utiliser la climatisation afin de protéger les animaux des températures extrêmes. Une piscine à moitié couverte permettrait aux jeunes tortues de se cacher et, ainsi, de diminuer les niveaux de stress. L'eau de mer alimentant les piscines doit être filtrée dans le cas où le système de circulation est fermé ou demi-ouvert. La qualité de l'eau doit être contrôlée quotidiennement au moyen d'instruments spéciaux afin de respecter rigoureusement les degrés de salinité et de pH de la Méditerranée. Les piscines doivent recevoir une circulation d'eau continue. Chaque piscine doit être pourvue d'un ou de deux robinets d'arrivée d'eau, d'un tout-à-l'égout dans la partie supérieure et d'un autre tout-à-l'égout et d'un robinet au fond. De plus,

les bords des piscines doivent être lisses et circulaires, sans aspérités à l'intérieur. Les matériaux doivent être étanches, non toxiques et faciles à nettoyer.

Il est recommandé d'avoir des piscines de différentes dimensions afin de permettre aux animaux de tailles diverses de se déplacer librement, de remonter à la surface pour respirer ou de rester au fond. Un équipement minimum devrait être comme suit :

- 10 grandes piscines (au moins 1000 litres)
- 20 piscines de dimension moyenne (au moins 500 litres)
- 20 piscines de petite dimension (au moins 200 litres)

5. Les piscines de traitement

Cet espace devrait comporter des bassins permettant de traiter les animaux gardés hors de l'eau temporairement pour des raisons thérapeutiques (par exemple, dans les cas d'infections pulmonaires, de blessures ouvertes) et les animaux particulièrement affaiblis ou ayant une rechute post-opératoire. Cet espace doit comporter des piscines sans eau et des bacs à douche. Les piscines sont constituées de bassins de différentes dimensions, de préférence en plastique afin de permettre un nettoyage rapide et facile. Les fonds des piscines doivent être recouverts de tampons de mousse.

Les bacs à douche sont des piscines pourvues d'un tout-à-l'égout au fond ou de conteneurs équipés de tout-à-l'égout au fond et d'un système d'arrosage d'eau continu pour mouiller les tortues. Cela permet de garder mouillée la tortue affaiblie et le drainage de l'eau la protège de la noyade. Le fond du bac à douche doit être recouvert de tampons en mousse.

6. La cuisine

Cette pièce est utilisée pour garder et préparer la nourriture. Un évier avec un robinet d'eau douce, un réfrigérateur, un congélateur, un placard pour les récipients, un plan de travail avec un mixer, une balance et un kit comprenant des ciseaux, des couteaux, etc. doivent être fournis.

7. Vestiaire et espace d'emménagement du matériel

Cet espace doit être utilisé par les membres du personnel qui doivent absolument se changer avant d'entrer ou de quitter le Centre. Il doit donc y avoir une douche et un nombre suffisant de casiers. Dans le magasin doit être entreposé le matériel aquariologique nécessaire à la maintenance des piscines (outils, quelques robinets, tubes, siphons, etc.).

8. Le laboratoire

L'équipement du laboratoire dépend de la recherche menée. Le matériel de base doit comporter une table de travail, un ventilateur, une balance précise, une micro-centrifugeuse, des jumelles, un microscope et un réfrigérateur où garder les médicaments. Certains types de médicaments doivent être gardés sous clef dans un placard avec un livre de magasin où sera consignée avec précision l'utilisation de ces médicaments.

9. Autopsie

Cette zone doit être isolée afin d'éviter la contamination d'autres espaces : elle doit être équipée de systèmes d'aspiration d'air et d'eau douce. L'équipement requis comprend une table de dissection ayant les mêmes caractéristiques que la table d'observation de la Réception-Urgences, un placard où seront gardés les instruments, les tubes à essai, les récipients, etc.

Au moins un kit et un sac thermique pour le transport des spécimens, nécessaires aux nécropsies pratiquées sur les tortues échouées sur les plages, doivent être disponibles à tout moment.

10. Secrétariat

Cet espace doit être réservé à l'usage du personnel administratif et au fonctionnement technique du Centre.

Le secrétariat sera chargé des relations publiques et du classement des dossiers, compilés pour chaque tortue marine, et mis à la disposition des responsables désignés chargés de la santé et de la protection des animaux. Il lui incombe également de gérer les fichiers ayant rapport à la réception et à l'utilisation des médicaments.

Téléphones, faxes et ordinateurs sont nécessaires à un bon fonctionnement.

B. Centre d'Urgence des Tortues Marines

Malgré l'absence d'outils et d'équipements appropriés, le Centre d'Urgence peut accueillir les tortues blessées ou affaiblies dans l'attente de leur évacuation vers le Centre de Secours le plus proche. Un tel Centre devrait avoir au moins :

- Une salle de chirurgie où recevoir les animaux et leur prodiguer les premiers soins. Il devrait également comporter une table pour les auscultations et un placard où seront gardés les médicaments de secours ;
- une pièce climatisée ou abritée, respectant les normes d'hygiène, où seront gardés les animaux ;
- des récipients appropriés, étanches et de toutes les dimensions.

Le personnel du Centre d'Urgence doit absolument éviter de prendre des initiatives autonomes et doit se conformer, dans les différentes phases, aux indications suivantes.

Après le secours :

- veiller à une tranquillité maximum des tortues marines, les protéger du regard des curieux, éviter de les manipuler de manière brusque, etc.;
- avant son transport, garder la tortue à l'ombre en été et la protéger du froid en hiver ;
- attraper la tortue par les bords du plastron et non par la pinne ;
- ne jamais placer les mains devant la bouche ;
- utiliser un brancard en plastic;
- placer la tortue dans un conteneur, plastron vers le bas ;
- utiliser des conteneurs sans encoignures ni aspérités à l'intérieur et en recouvrir le fond avec des tampons de mousse ou une serviette de plage ;

- la tortue ne doit pas être transportée dans l'eau ;
- en été, des serviettes humides peuvent être placées sur la carapace sans faire obstruction à la respiration ;
- en hiver, la coque et la peau doivent être enduites de lanoline ou de vaseline afin d'éviter qu'elles ne se dessèchent ;
- ne pas essayer d'enlever ou de tirer sur des fils de nylon de la bouche ou du cloaque ;
- ne pas transporter la tortue dans des véhicules ouverts par temps de froid ou de chaleur extrêmes.

Arrivée au Centre d'Urgence :

- aucune nageoire ne doit être marquée afin de prévenir des saignements chez l'animal ;
- on ne doit procéder à aucune opération chirurgicale, comme par exemple, enlever des hameçons ;
- n'administrer aucun médicament à l'exception de traitements locaux externes tels que, stopper une hémorragie, désinfecter des plaies et enlever bouts de filet, de ficelle, le pétrole, etc. ;
- garder la tortue dans un endroit abrité et, si possible, climatisé.

En attendant le transport vers le Centre de Secours :

- Si la tortue marine ne présente pas de plaies profondes et ne paraît pas affaiblie, elle peut être gardée dans une piscine d'eau de mer. Dans ce cas, se conformer aux critères de soins d'entretien tels qu'indiqués pour les piscines de convalescence dans les Centres de secours (voir p. 18) :
- Dans le cas où la tortue marine est blessée, affaiblie, immobile ou qu'il n'est pas possible de remplacer l'eau des piscines, il est préférable de la garder dans une piscine sans eau et à fond lisse. Cette piscine doit être située dans un endroit climatisé afin d'éviter les températures trop élevées ou trop basses. Pour prévenir la déshydratation, on doit recouvrir la tortue de serviettes humides ou l'enduire de vaseline.

IV. Aperçu sur les problèmes les plus courants affectant les tortues marines

Les tortues marines sont inévitablement atteintes par un grand nombre de problèmes de santé tels que le parasitisme. Dans ce contexte, ces pathologies ne seront pas évaluées car on considère qu'elles sont induites par des causes naturelles. Néanmoins, certains animaux présentant des symptômes de débilité pourraient être infectés par une quantité excessive d'endoparasites. Dans de tels cas, il serait opportun de les soumettre à une thérapie spécifique à leur arrivée au Centre de Secours (Lauckner, 1985 ; Campbell, 1996).

La plupart des blessures présentées par les tortues marines sont dues à : un impact avec une embarcation, une capture accidentelle dans les engins et filets de pêche et à des facteurs environnementaux défavorables, y compris les conséquences des activités humaines. Les problèmes les plus courants qu'elles peuvent présenter à leur secours sont :

Les blessures traumatiques, l'ingestion de filets de pêche et de mono filaments, un emmêlement dans les lignes et filets de pêches, une obstruction gastro-intestinale, des troubles de flottement, une émaciation, une hypothermie, une intoxication due à des produits pétroliers.

Des blessures traumatiques peuvent être occasionnées par les hélices d'un bateau qui entaille une tortue ou par l'impact d'une embarcation avec une tortue qui provoque des lésions internes. Les blessures peuvent être également associées à des activités de pêche quand les tortues sont prises dans les filets, cognées contre les ponts des navires, harponnées et blessées par les pêcheurs ou emmêlées dans les filets des chaluts.

L'ingestion de filets de pêches peut provoquer des lésions graves de l'œsophage, de l'estomac et l'intestin. L'ingestion de mono filaments cause des lésions intestinales graves.

L'Emmêlement des tortues marines dans toute gamme d'engins de pêche, câbles, déchets en plastique et ficelles d'emballage, peuvent être autant d'entraves empêchant la tortue de se nourrir ou de remonter à la surface pour respirer. Des tortues emprisonnées peuvent être trouvées, au moment de leur secours, dans un état comateux ou anoxique. Des débris flottant peuvent causer une constriction du cou ou de la nageoire entraînant une possible amputation des membres avec un risque de mortalité due à une infection.

L'obstruction gastro-intestinale est provoquée par l'ingestion et l'accumulation dans l'appareil digestif de déchets non biodégradables jetés par l'homme dans la mer. Plusieurs fragments ou morceaux de matières telles que le plastique, le verre, le métal, etc., peuvent ressembler à des aliments possibles et être accidentellement ingérés quand la fouille se fait dans des endroits sales.. Il se peut également que l'obstruction gastro-intestinale provienne de l'accumulation de crustacées ou de coquillages dans les intestins. Il semble que cela soit dû à l'ingestion d'une grande

quantité de ces invertébrés qui se trouvent dans une zone où il y avait eu une grande concentration de coquillage provenant de la pêche au chalut.

L'émaciation peut être attribuée à différentes causes : les plus courantes sont les lésions de l'œsophage causées par les hameçons, l'ingestion de débris anthropogénique, la présence excessive d'ectoparasites (sangsues, bernaches) et d'endoparasites (protozoaires, helminthes). Les tortues de mer très émaciées ou affaiblies sont souvent atteintes d'une infestation de trématodes digénétiques. Le trématode digénétique de la famille Spirochiidae se trouve souvent le système cardiovasculaire des tortues marines (Wolke *et al.*, 1982 ; Dailey *et al.*, 1991). Ces douves cardiovasculaires créent des œufs de granulomas et de vasculitis multiples dans la plupart des tissus. Le foie, la rate et les poumons sont généralement affectés par la vasculitis induite par les trématodes, avec comme conséquence une débilité marquée des tortues de mer atteintes (Glazebrook *et al.*, 1981 ; 1989). Le diagnostic d'une infection due aux trématodes est généralement fait grâce à l'examen histologique des tissus autopsiés.

Les **troubles du flottement**, qui se caractérisent par l'incapacité à flotter normalement ou à submerger, sont dus à un échappement de l'air des voies respiratoires, généralement comme conséquence d'un traumatisme des poumons du fait que l'air se trouve comprimé dans la cavité coelomique. Un flottement anormal peut également être la conséquence d'un excès de gaz dans le conduit gastro-intestinal généralement suite à une lésion.

L'hypothermie se produit quand une tortue est exposée à l'eau froide un certain temps. La température de base du corps baissant, il ne peut plus fonctionner normalement. Les populations côtières de tortues marines sont plus sujettes aux coups de froids car la température de l'eau peut varier rapidement dans les eaux peu profondes (George, 1996). Les tortues de mers qui en sont affectées deviennent inactives et vulnérables à tous les types d'infection comme ceux localisés dans les poumons et causés par une bactérie ou une pneumonie mycosique. (Lauckner, 1985).

Une intoxication par des produits pétroliers peut affecter les tortues marines quand elles sont en contact avec des eaux contenant des polluants chimiques tels que les résidus des produits pétroliers provenant des marées noires. Ces tortues marines peuvent être couvertes de pétrole ou de mazout et peuvent aussi ingérer ces matières et souffrir de toxicose.

V. Evaluation des causes des blessures des tortues de mer et premiers soins

La tortue malade ou blessée doit être, immédiatement après son secours, transportée au Centre de Secours. Si le Centre est trop loin ou que le transfert n'est pas possible, l'animal peut être amené provisoirement au Centre d'urgence. Ce transport sera assuré par le personnel qualifié du Centre d'Urgence ou par des volontaires qui ont eu l'occasion d'être formé à la manipulation de ces animaux (voir page 11).

En arrivant au Centre, il sera procédé à une évaluation préliminaire précise qui indiquera les mesures à prendre. En règle générale, l'animal ne doit subir aucune intervention chirurgicale ou de traitement thérapeutique avant que ne soient connus les résultats des tests sanguins. Un membre du personnel expérimenté procédera à un examen approfondi des yeux de la tortue à son arrivée.

L'examen de la tortue marine doit commencer par la prise du poids et des mesures de l'animal. On évaluera ensuite l'état général de l'animal (bon, normal, mauvais). On doit également examiner la cavité buccale afin de vérifier s'il n'y a pas d'ulcération ou une présence d'exsudation mucoïdale. Viendront ensuite les tests sanguins et les rayons X. On doit compiler un dossier personnel par chaque tortue (Tab. II). Ce dossier doit être mis à jour quotidiennement en inscrivant les traitements administrés et les résultats obtenus.

A. Les tortues émaciées

Les tortues trop maigres ou sous-alimentées peuvent présenter les caractéristiques suivantes : Elles manquent de masse musculaire et de tissu adipeux sous la pinne. Le crâne est proéminent et l'os occipital particulièrement protubérant. Les yeux semblent creux surtout lorsque l'on soulève la tête. Le plastron peut être creux ou dentelé au centre et, si la peau présente des ulcérations, elles constituent les signes habituels d'une faiblesse chronique chez les animaux. Les spicules osseuses du plastron peuvent perforer la peau et devenir visibles. La carapace est molle.

Les tortues malades sont couvertes de bernaches, de vers et de crabes. La présence de sangsues sur la peau, les yeux, la bouche et le cloaque constituent d'autres signes d'un état de débilitation (Lauckner, 1985 ; Campbell, 1996).

Dans l'attente du diagnostic, les tortues émaciées peuvent recevoir une injection d'une solution Ringer (15ml x Intra coelomique q 24h) (Stein, 1996). Une fois les résultats des tests sanguins obtenus, le vétérinaire décidera de la substance et du dosage devant être administrés (voir : Campbell, 1996 ; Whitaker et Krum, 1999).

Au début, les animaux trop affaiblis doivent être gardés hors de l'eau. Dans tous les cas, avant de placer une tortue dans l'eau, on doit évaluer les conditions suivantes. L'animal doit être capable de relever la tête, au moins à un angle de 45° par rapport à son corps, de bouger ses nageoires de manière coordonnée, et de garder la maîtrise de son corps dans une colonne d'eau. Les animaux ne devant pas rester hors de

l'eau peuvent être placés dans les piscines de traitement (page 9) et gardés en respectant les critères énoncés précédemment (page 10).

Les tortues affaiblies ou couvertes de bernaches et d'algues marines devraient tout d'abord être placés dans de l'eau douce 24 heures maximum (Campbell, 1996), ce qui permettra d'enlever les organismes marins. Les tortues active, ne présentant ne présentant pas d'anormalités et n'ayant pas de bernaches, doivent être gardées dans de l'eau salée à un degré de salinité égal à celui de l'eau de mer qui, pour la Méditerranée est de 37-38 g par litre.

B. les tortues déshydratées

On établit l'état de déshydratation d'une tortue en évaluant les hématocrites et autres paramètres de test sanguins. Néanmoins, d'autres signes peuvent nous renseigner sur le niveau de déshydratation, à savoir : boursouffure de la peau, niveau d'enophtalmie, déchirure, production d'urine et une carapace et un plastron présentant des rides (Whitaker et Krum, 1999).

On ne doit pas prescrire de traitement pharmacologique avant d'avoir les résultats des tests (Mader, 2002). Les animaux dans la capacité de nager peuvent être placés dans des piscines d'eau douce pendant 24 heures (Campbell, 1996).

C. Tortues marines blessées

La plupart des blessures sont causées par le choc accidentel avec les bateaux. Ces blessures peuvent être à la tête, à la carapace ou à la pinne. Toute blessure fera l'objet d'un examen minutieux afin d'en déterminer la taille et la profondeur. Les fractures et les lésions des parties rigides du corps doivent être traitées aussi vite que possible. En premier lieu, la tortue marine doit être débarrassée de tout débris, lavée dans du peroxyde d'hydrogène, et désinfectée avec de la Bétadine à 5% (Frye, 1991). Les animaux présentant des plaies graves ou étendues doivent être maintenus dans un environnement propre dans des piscines sans eau (piscines de traitement) pour une période de 2 à 6 semaines, ce qui garantira que les infections causées par des agents pathogènes dans l'eau seront limitées et que le traitement sera plus efficace. L'utilisation de matériaux durs tels que l'acrylique et la fibre de verre pour souder les fractures éventuelles des carapaces n'est pas conseillée car ces matériaux retardent la guérison des blessures et les débris peuvent infecter les tissus mous se trouvant au-dessous (Walsh, 1999). La blessure doit être régulièrement traitée avec des produits médicamenteux. La majorité des blessures traumatiques réagissent bien à la technique Tegaderm (pour le mode d'emploi voir Campbell, 19666 ; Walsh, 1999). Une fois les résultats des tests sanguins obtenus, le vétérinaire devra prescrire, si besoin est, un antibiotique. Notons que des vieilles blessures, apparemment refermées, pourraient avoir causé des lésions internes. Des phénomènes tels que, « un flottement accru », causé par une blessure de la moelle épinière, ou une « débilitation », causée par des os morts ou des débris qui demeurent dans le corps de l'animal, constituent des signes de lésions internes.

D. Retrait d'hameçons de pêche et de corps étrangers

On peut retirer les corps étrangers et les hameçons de pêche à la main, en utilisant un endoscope ou par intervention chirurgicale, selon leur emplacement dans l'appareil digestif. Les hameçons qui sont dans l'estomac ou dans les intestins sont très souvent rejetés spontanément après quelques temps, ceci dans le cas où ils ne sont pas intriqués dans les tissus. De toute manière, si l'objet ou l'hameçon se trouve dans la partie inférieure de l'appareil digestif, le spécimen est active, mange et défèque régulièrement, il est conseillé de ne pas faire subir d'intervention chirurgicale à l'animal. Etant donné que toute opération chirurgicale peut induire des complications et des conséquences négatives, on ne doit y avoir recours que lorsqu'il est strictement nécessaire. Le personnel impliqué dans une telle opération, doit avoir une grande expérience des techniques similaires et du taux d'anesthésie devant être administré (Pokras, 1992 ; Ross et Ross, 1999). En ce qui concerne les anesthésiques, il convient de faire remarquer que les anesthésiques injectables tels que le Ketamina et les anesthésiques gazeux tels que l'isofluoran devraient être utilisés (voir Bennet, 1996). L'utilisation combinée des deux produits anesthésiques mentionnés ci-dessus assure de plus grandes chances de succès de l'opération et prévient les complications post-opératoires (George, 1996).

Avant l'opération, la tortue marine doit être maintenue deux jours à jeun et doit recevoir les antibiotiques appropriés. A la suite de l'opération, qui doit avoir lieu dans une salle d'opération adéquate et non dans un endroit fortuit, l'animal doit être placé dans un bac à douche et à une température constante de 20°C jusqu'à ce que l'animal puisse relever la tête pour respirer.

E. Flottement

Une tortue de mer sujette à des troubles de flottement surnage à la surface de l'eau mais ne plonge pas. L'extrémité postérieure de la carapace demeure souvent dressée à la surface de l'eau.

Il est possible que les troubles de comportement n'ayant pas pour origine des facteurs pathologiques (voir page 12) mais résultant de la présence d'air dans la cavité coelomique, due au stress ou à un traumatisme des poumons, régressent spontanément si la tortue marine est laissée en paix dans un peu d'eau. Certaines peuvent vivre dans cet état à jamais. Cependant, on ne peut plus les relâcher dans leur habitat naturel. Cependant, on peut les aider à réduire ce flottement anormal au moyen d'une ceinture munie de poids (Campbell, 1996).

F. Les coups de froids

Les « coups de froids » sont un phénomène qui, bien que peu documenté, a été vérifié dans la Méditerranée quand les températures passent en dessous des moyennes saisonnières pendant des périodes assez longues. Un cas a été récemment signalé au Sud de l'Italie entre début décembre 2001 et janvier 2002 (Bentivegna *et al.*, In press). Ces animaux présentent des symptômes de léthargie, d'hypothermie et d'autres problèmes telles que des lésions ischémiques sur lesquelles se développent bactéries et champignons. Les premiers soins consistent à garder les tortues au chaud afin de relever la température de leur corps et à appliquer de la vaseline pour prévenir la déshydratation. Dans le cas où elles

peuvent rester dans l'eau, elles doivent être maintenues dans l'eau de mer et ramenées progressivement à 25°C. Des tests sanguins s'avèrent nécessaires dans le but de déterminer l'état de l'animal. Les lésions seront traitées quotidiennement au moyen de compresses de Bétadine à 5%. (Glazebrook et Campbell, 1990 ; Zapata *et al.*, 1992 ; Campbell, 1996).

G. Intoxication due aux produits pétroliers

Le pétrole et le mazout présents à l'extérieur peuvent être enlevés avec un liquide vaisselle ou des huiles végétales. Les résidus oraux de produits similaires dans la bouche peuvent être pulvérisés par l'utilisation de graisses organiques telles que la mayonnaise. Quand on soupçonne une ingestion, des composés à base de charbon, comme la Kaolin pectine, peut réduire l'absorption des hydrocarbures qui ont des effets nocifs sur les organes. Une thérapie de soutien supplémentaire tels que les fluides, peut être utile (Campbell, 1996 ; Walsh, 1999).

H. Le Test de diagnostic

La formulation d'un diagnostic correct est tributaire d'un examen complet. Un examen de l'œil doit faire suite à un test sanguin où figurent tous les taux sanguins. On doit aussi avoir recours à une analyse par sérum. Malgré leurs coûts élevés, ces tests sont nécessaires à un diagnostic plus fiable et à la mise en place du traitement adéquat (George, 1996 ; Campbell, 1996 ; Walsh, 1999).

Les paramètres chimiques hématologiques/plasmiques sont appelés à varier avec l'âge, le sexe, la saison, le lieu, la maturité et l'état nutritionnel de la tortue, mais il existe relativement peu de publications donnant les références normales concernant les tortues marines. Il serait donc souhaitable que chaque Centre élabore une banque de données exhaustive sur la variabilité des paramètres sanguins analysés dans le but de bien comprendre le profil sanguin (Jacobson, 1998).

La prise de sang doit être faite à partir du sinus veineux de l'occipital dorsal supra vertébral du cou et l'endroit doit être nettoyé à l'aide d'un désinfectant pour veinipuncture, dans un milieu stérile (Owens et Ruiz, 1980). Il serait préférable d'utiliser les collections de tubes de sang VACUTAINER® au lieu des seringues habituelles car elles sont d'un maniement plus facile.

Les rayons X sont essentiels. La radiographie est utile car elle permet de connaître l'étendue d'un traumatisme externe, de détecter la présence de corps étrangers et de fractures des os, et d'évaluer la santé respiratoire (pour la méthodologie, voir Whitaker et Krum, 1999). L'utilisation des ultrasons comme instrument de diagnostic convient plus particulièrement à l'examen des tissus mous comme les intestins, le foie et les reins (Whitaker et Krum, 1999). Le Doppler à ultrasons est un moyen utile et courant qui permet d'examiner la circulation du sang et contrôler les veines et les artères (Hochscheid *et al.*, 2002). Dans les cas graves, un détecteur de circulation Doppler permet d'ausculter un pouls artériel et ainsi confirmer que la tortue est toujours en vie.

La laparoscopie permet au clinicien de procéder à un examen interne et à des biopsies sur les tortues marines sans devoir recourir à une chirurgie majeure.

L'endoscopie est une alternative non chirurgicale dans le cas d'extraction de corps étrangers et de l'examen de l'estomac. On protégera l'endoscope flexible en le passant dans un tube en bois et PVC bloquant la cavité buccale pour éviter la morsure. De fortes doses de sédatifs sont souvent nécessaires afin de mener à bien un examen complet. (Bentivegna *et al.*, 1995 ; Whitaker et Krum, 1999).

Un test microbiologique est également requis afin de déterminer si l'origine de la lésion est mycosique ou bactérienne. Il est également utile de diagnostiquer une septicémie ou de voir s'il y a des parasites dans les fèces (Mader, 2002).

VI. Soins donnés aux tortues dans une piscine de convalescence

La température de l'eau dans les piscines de convalescence doit être maintenue entre 18°C et 26°C. La température de l'eau doit demeurer constante on doit procéder à une évaluation physiologique et chimique (pH, salinité, nitrites, nitrates, ammonies) hebdomadaire en cours de traitement.

Les piscines doivent être alimentées en eau naturelle provenant, de préférence, directement de la mer.

Un circuit de distribution d'eau de mer pourrait être ouvert ou demi-ouvert. Dans le cas d'un système ouvert et où l'eau provient d'une zone non polluée, un filtre n'est pas requis dans la mesure où l'eau rejetée n'est pas réutilisée. Dans ce cas, il est nécessaire d'avoir un bassin d'accumulation servant à décanter et thermo stabiliser l'eau de mer après l'avoir amenée de la mer. (Tab I, a)

Le système semi-ouvert, comme le système ouvert, nécessite également un bassin de décantation, un thermostat et un système de filtre. En fait, une partie de l'eau évacuée des piscines retournera à ces mêmes piscines après avoir été filtrée. (Tab I, c).

Si la circulation continue n'est pas possible, on adoptera un système fermé. Dans ce cas, il faudra des thermostats et des filtres fiables afin de garantir la qualité de l'eau. Ce système peut être centralisé (Tab I, b) ou individuel, pour chaque piscine.

Dans les piscines d'une capacité au moins de 1000 litres, le flux d'eau entrant et sortant devra être réglé afin d'assurer le remplacement de l'eau 3 à 4 fois toutes les 12 heures alors que, dans les piscines de moindre capacité, l'eau sera changée 7 à 8 fois toutes les 12 heures.

La tortue marine est, de tendance, un animal solitaire. Dans un environnement confiné, il lui est difficile de ne pas avoir un comportement agressif (Bentivegna et Cirino, 1987).

Malgré cet aspect de la nature de la tortue marine, elle doit être abritée dans les Centres de Secours, dans des réservoirs isolés pour des questions d'hygiène. Chaque piscine doit avoir son propre matériel de nettoyage afin de diminuer les risques de contagion (tissu abrasif, éponges, siphons, etc.).

Le personnel, chargé du soin de ces animaux doit apprendre à respecter certaines normes d'hygiène comme se laver les mains, avec un désinfectant ou, mieux encore, porter des gants jetables après avoir manipulé les animaux dans un réservoir.

Les tortues marines salissent beaucoup l'eau surtout après avoir mangé. Les eaux sales risquent d'aggraver leur état de santé car elles peuvent causer une inflammation de l'œil et pourraient favoriser ou augmenter la prolifération mycosique et bactérienne sur les blessures et les lésions.

Il est indispensable que ces réservoirs soient nettoyés de manière régulière, même deux fois par jour, surtout après que les animaux aient mangé et déféqué. Si l'eau est très propre, cette opération peut être menée en drainant partiellement le réservoir, puis, en aspirant les débris au fond de la piscine, à l'aide d'un siphon.

Cependant si l'eau est très sale et blanchâtre, elle devrait être drainée complètement. De toute façon, les réservoirs doivent être totalement vidés tous les deux jours et soigneusement rincés à l'eau douce puis à l'eau de mer. Si la tortue marine est gardée dans le réservoir durant l'opération de nettoyage le travail doit être fait rapidement et avec délicatesse afin de ne pas trop stresser la tortue marine.

La désinfection du réservoir doit avoir lieu une fois par semaine ; on procédera de la manière suivante :

- drainer le réservoir et mettre les tortues dans un bassin dont le fond est recouvert de tampons de plastique ;
- rincer soigneusement et nettoyer les parois et le fond du réservoir à l'eau douce ;
- récurer les parois et le fond à l'aide d'éponges imprégnées dans une solution de Bétadine (5 ml x 100 ml d'eau douce) ;
- laisser la solution agir 30 minutes ;
- rincer soigneusement le réservoir à l'eau douce, en prenant soin d'éliminer toute trace de la solution désinfectante ;
- remplir le réservoir d'eau de mer et replacer la tortue quand le niveau de l'eau atteint au moins 20 cm ;
- De plus, les tuyaux doivent être nettoyés une fois par mois afin d'empêcher que des incrustations éventuelles ne polluent l'eau qui s'écoule à l'intérieur. Des éponges, des brosses et une grande quantité d'eau sont nécessaires aux nettoyages des tubes.

Les tortues ont besoin de la lumière du soleil. Une exposition au soleil peut apporter certains bienfaits que ne peuvent avoir les tortues marines maintenues à l'intérieur sous des lumières artificielles. Toute la gamme d'éclairage artificiel dispensant les ultraviolets (UV) A, UV b, et la lumière infrarouge peut être bénéfique aux tortues marines, surtout les jeunes, quand la lumière du soleil ne leur est pas accessible. Des bains de soleil hebdomadaires sont conseillés en l'absence de la lumière naturelle. (Mader, communication personnelle). Des périodes d'exposition à la lumière, bien réglées et stables, qui respectent le rythme de la lumière et de l'obscurité des saisons, doivent être prévues. Une source de lumière proche et constante n'est pas habituelle pour les tortues et elle peut provoquer un stress chronique léger. Pour les questions d'ordre général sur la lumière voir Boyer et Boyer, 1996 ; Gehrmann, 1996.

Durant sa convalescence, la tortue doit être correctement alimentée : un régime équilibré doit assurer la prise adéquate quotidienne de protéine, graisse,, d'hydrates de carbone, de vitamines et de minéraux. Les publications scientifiques peuvent fournir des exemples d'un régime nutritionnel adéquat pour les tortues marines. (Stickney *et al.*, 1973 ; Choromanski *et al.*, 1987 ; Donoghue et Langenberg, 1996). La quantité de nourriture peut varier d'une tortue à l'autre (Whitaker et Krum,

1999). Le plan de nutrition, d'une manière générale, consiste à donner environ 7% du poids total de la tortue en grammes de nourriture par jour (Campbell, 1996). Les pertes et gains de poids peuvent servir de guide à la gestion de l'alimentation ; En ce qui concerne les tortues ayant subi une intervention chirurgicale ou qui sont sérieusement blessées, les aliments doivent être réduits en petits morceaux afin d'en faciliter la digestion. Dans ces cas, les poissons tels que, les anchois ou les maquereaux sont très recommandés. Les palourdes et les calmars sont à éviter car ils sont difficiles à digérer. On peut donner de la laitue aux tortues herbivores et omnivores. Quand on donne du poisson congelé, il faut faire attention à ce que sa congélation ne dépasse pas 4 mois. Dans tous les cas mentionnés plus haut, ajouter des compléments vitaminiques prescrits par le vétérinaire (Whitaker et Krum, 1999).

Les tortues déshydratées et celles souffrant d'hypoglycémie ont besoin de recevoir des injections de solutions physiologique directement dans la cavité coelomique (injections prescrites par le vétérinaire). L'alimentation forcée à l'aide d'un tube est une procédure délicate qui requiert de l'expérience (voir Campbell, 1996 ; Walsh, 1999 ; Whitaker, 1999 pour les éléments entrant dans l'alimentation et leur utilisation).

Durant la convalescence les tests sanguins, les variations de poids, la capacité de nager et de remonter à la surface, la recherche de parasites dans les fèces, doivent être surveillés. Les données doivent être consignées régulièrement dans un dossier personnel afin d'évaluer l'état des tortues.

V. La phase pré-libération

L'objectif principal et la phase finale du processus de réhabilitation des tortues sont de les relâcher dans leur milieu naturel. Le traitement réussi des problèmes dus à des traumatismes doit garantir la bonne santé de la tortue et donc sa libération. Par conséquent, il est absolument nécessaire que la guérison soit complète et la tortue en bonne santé avant sa libération. (Bentivegna, 2001).

Ainsi, avant de procéder à la phase finale, outre une évaluation médicale régulière de la croissance, il faut se conformer aux points suivants :

- Transférer la tortue à la plus grande piscine ;
- Les acclimater aux températures de l'eau mer dans la zone où elles seront relâchées ;
- Les nourrir de proies vivantes afin de renforcer leur instinct de chasse ;
- Observer leur capacité à nager et à plonger.

Parallèlement aux points donnés plus haut, l'endroit, la période et la méthode que doit suivre la libération, seront établis selon les critères suivants :

- L'endroit où elles seront libérées ne doit pas être éloigné du lieu où l'animal a été trouvé et ne doit pas être trop anthropique ;
- La température de l'eau doit être de 16-17°C minimum bien que la température optimum soit de 18°C ;
- La libération doit se faire à partir d'un bateau ou du rivage.

La tortue marine doit être marquée à l'aide d'une plaque d'identité avant d'être relâchée. Il est recommandé d'avoir un type de marquage standard et un modèle pour toutes les tortues relâchées dans la Mer Méditerranée. Le pays, les codes du centre de secours, des numéros d'identité (qui se suivent) assignés à chaque animal, l'adresse et le numéro de téléphone de l'Organisation Centrale (ex: CAR/ASP), doivent figurer sur le marqueur.

Afin d'évaluer la réussite des méthodes utilisées en ce qui concerne les soins et la réhabilitation des animaux gravement blessés, le Centre de Secours, doit mettre sur pied un programme de surveillance, en accord avec les lignes directrices formulées par l'UICN (1988), chargé de vérifier l'état de santé et la survie de ces animaux.

VII. Les autres fonctions d'un Centre de Secours

A. Un programme de sensibilisation

La majorité des tortues marines, capturées accidentellement ou repérées en difficulté, demandent des soins et une période d'observation au Centre de Secours. Par conséquent, les responsables de la surveillance des côtes et des eaux, les pêcheurs, et les citoyens devraient connaître l'existence du Centre de Secours et contacter le Centre si nécessaire. Un court « vade-mecum » indiquant, d'une manière claire, la démarche à suivre en présence d'une tortue de mer blessée, doit être mis à la dispositions des services portuaires, de la garde côtière, des centres de plongée et touristiques, etc. On doit donner aux pêcheurs un guide de premiers soins plus détaillé et illustré par des photos montrant comment réanimer une tortue marine prise dans un filet et les premiers soins à administrer en la ramenant à terre.

Cette campagne de sensibilisation devrait avoir le soutien des médias de masse qui sont plus à même de toucher le grand public. Ceci ne devrait pas être trop difficile à réaliser étant donné le charisme qu'ont les tortues auprès du public.

Une politique éducationnelle, aidée par des articles, des journaux, des séminaires, des conférences, des écoles, des universités et des réunions dans des lieux associatifs, pourrait être facilitée par l'établissement d'un réseau de coopération. Les institutions et les centres scientifiques, en coopération avec les associations de protection de la nature, les étudiants et les volontaires peuvent assurer un secours rapide de spécimens de tortues marines et ce, même dans des lieux éloignés du Centre.

Enfin, un espace dans le Centre destiné à éduquer le public, pourrait être fourni en matériel didactique (ordinateur, vidéos, posters, livres, etc.).

Le Centre peut également avoir des piscines et des aquariums où seraient exposées au public les tortues marines qui ne peuvent plus être remises dans leur habitat naturel à cause de leurs blessures. Ces initiatives sont non seulement appréciables du point de vue éducationnel, elles peuvent également constituer un message plus profond sur la conservation.

B. La recherche

Les tortues marines traitées dans un Centre de Secours constituent un échantillon biologique que des chercheurs, dans d'autres lieux, auraient du mal à obtenir, du fait des difficultés logistiques qu'implique l'échantillonnage à long terme de cette population naturelle, solitaire et migratoire. Pour toutes ces raisons, les personnes concernées par la protection des tortues marines, dans les habitats marins et les habitats de nidification, devraient être encouragés à collecter systématiquement les données afin de ne pas perdre de précieuses informations scientifiques. L'absence de projets encours ne devraient pas empêcher le poursuite de ces collectes car elle peuvent être menées avec des moyens limités et, en attendant que de nouvelles questions ou opportunités d'analyse se développent, les échantillons peuvent être

gardés. Un Centre de Secours peut accueillir des projets de recherches en génétique, biochimie et même en histologie.

La recherche génétique est de plus en plus utilisée pour étudier la biologie et la conservation des tortues marines (Norman *et al.*, 1994 ; Bowen *et al.*, 1993) car la gestion d'une population de tortues marines se fait à partir de l'identification de stocks génétiques et démographiques discrets dans une région géographique étendue occupées par les tortues durant leur vie. Il est indispensable de connaître la distribution, les routes de migration, la composition du stock afin d'élaborer une bonne stratégie de gestion et de conservation et ainsi améliorer la compréhension de certains aspects fondamentaux de la biologie et de l'écologie des populations de tortues marines. Les études sur « le marquage et la recapture » ont été utilisées dans ce sens mais, la taille réduite de l'échantillon et les difficultés rencontrées quand on mène un programme de marquage dans toutes les aires de nidification telles que, la capacité à marquer tous les individus d'une population et le problème de la perte répétée des marqueurs, entravent une bonne compréhension de la dynamique de la population de ces espèces (Laurent *et al.*, 1998). Il est extrêmement important d'avoir, en matière de conservation des espèces, des marqueurs moléculaires permettant l'identification des individus traités dans un Centre de Secours pour ce qui est de leur origine.

Il serait possible, pour une étude génétique, de collecter des échantillons de sang et de tissus. En ce qui concerne le sang prélevé sur des tortues en vie.

De petits morceaux de muscles constituent une méthode, simple et bon marché, d'obtention d'échantillons pour les études génétiques à partir d'animaux morts (Norman *et al.*, 1994). Ce tissu est préférable à d'autres tissus d'organes internes tels que les reins, le foie et le cœur car la présence d'enzymes dans ces tissus provoque, après la mort, une dégradation rapide de l'ADN. Le tissu musculaire reste stable sur de longues périodes mais cela dépend des conditions environnementales, d'où la préférence pour des échantillons plus frais.

La préservation et la conservation des échantillons de sang et de tissus figurent in Bowen *et al.*, 1994 ; Encalada *et al.*, 1998 ; Hamos et Hoelzel, 1991.

Evaluation des Risques Ecotoxologiques du Tissue Xénobiotique des Tortues Marines ; Les tortues marines ont une longue durée de vie et sont carnivores durant, au moins, une étape de leur cycle de vie. Elles ont un habitat étendu le long des côtes, à l'exception de *Dermochelys coriacea* qui se nourrissent de macro plancton et sont pélagique toute leur vie. Par conséquent, ces animaux, à l'instar des oiseaux de mer et mammifères marins, sont capables de bio-accumuler des polluants chimiques tels que, des métaux lourds et des éléments organiques, qui pourraient jouer un rôle important dans le déclin des tortues marines en affectant leur mortalité et leur fécondité. Malheureusement, malgré les nombreuses études menées sur les oiseaux de mer et les mammifères marins, les données sur la bio-accumulation et les effets toxiques des produits chimiques persistants sur les tortues marines, sont trop peu nombreuses. De plus, même si un Centre de Secours n'est pas censé être équipé pour mener des analyses chimiques, il devrait servir à la collecte des tissus. Il est, en fait, extrêmement important que ces analyses soient menées sur des

échantillons de tissus très frais afin d'éviter la perte de contaminants ou un changement dans la composition et la distribution chimiques du polluant qui sont très difficiles à obtenir. Parallèlement et au cours de ses activités normales, un Centre de secours devrait être préparé à sélectionner les animaux morts récemment, collecter et conserver les tissus pour une étude et une évaluation ultérieures des dangers causés par les polluants persistants. Cela permet de constituer une base pour de futures comparaisons dans différentes régions ou entre des tortues de différentes espèces, et aide à déterminer quels éléments sont potentiellement nuisibles à cette espèce.

Les tissus du muscle, du foie, des reins, des testicules ou des ovaires, du pancréas, de la rate et du cerveau doivent être collectés en quantité minimum de 20g et conservés dans des sacs en plastiques à fermeture éclair afin d'éviter la contamination. Ces échantillons doivent être congelés à -20°C et conservés pendant plusieurs années jusqu'à la fin de l'analyse chimique.

Références Bibliographiques

Amos B, Hoelzel AR (1991) Long-term preservation of whale skin for DNA analysis. Rept. Intl. Whaling Commission. Special issue 13:99-103

Bennet RA (1996) Anesthesia. In: Mader (ed) Reptile Medicine and Surgery, W.B. Saunder Company, Philadelphia. Chap 21:241-247

Bentivegna F, Cirino P (1987) Reintegration de *Caretta caretta* (Linneo) dans la Méditerranée. Vie Marine, Hors Série 8:126-128

Bentivegna F, Loguercio C, Taranto D (1995) Endoscopic Removal of Polyethylene Cord from a Loggerhead Turtle. Marine Turtle Newsletter 71:5

Bentivegna F, Cianciulli V, Davis L, Paglialonga A. (1996) Tracking Rehabilitated Sea Turtles in the Mediterranean Sea. In: Proceedings of the 16th Annual Symposium on Sea Turtles Biology and Conservation. February 1996, Hilton Head, S C.

Bentivegna F (2001) Possibilities of Reintegrating Sea Turtles Kept in Captivity to the Wild. Bulletin de l'Institut Oceanographique Monaco n° spécial 20, fascicule 1

Bentivegna F, Breber P, Hochscheid S (in press) Cold Stunned Loggerhead Turtles in the South Adriatic Sea. Marine Turtles News Letters in press

Bowen BW, Nelson WS, Avise JC (1993) A Molecular Phylogeny for Marine Turtles - Trait Mapping, Rate Assessment, and Conservation Relevance. In: Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America 90:5574-5577

Bowen BW, Kamezaki N, Limpus CJ, Hughes GR, Meylan AB, Avise JC (1994) Global Phylogeography of the Loggerhead Turtle (*Caretta caretta*) as Indicated by Mitochondrial-Dna Haplotypes. Evolution 48:1820-1828

Boyer TH, Boyer DM (1996) Turtles, Tortoises, and Terrapins. In: Mader (ed) Reptile Medicine and Surgery, W.B. Saunder Company, Philadelphia. Chap 7:61-78

Burggren WW, French K, Randall DJ (1997) Eckert Animal Physiology : Mechanisms and Adaptations 4th ed, W H Freeman and Co, New York, 723 pp

Campbell TW (1996) Sea Turtle Rehabilitation. In: Mader (ed) Reptile Medicine and Surgery, W.B. Saunder Company, Philadelphia. Chap 57:427-436

Choromanski JM, George RH, and Bellmud SA (1987) Nutritional Benefit of a Marine Animal Gelatin Diet as Measured by Sea Turtle Blood Chemistry Values. AAZPA 1987 Annual Proceedings:501-511

Dailey MD, Fast ML, Balazs GH (1991) *Carettacola-Hawaiiensis* N-Sp (Trematoda, Spirorchidae) from the Green Turtle, *Chelonia-Mydas*, in Hawaii. *Journal of Parasitology* 77:906-909

Donoghue S, Langenberg J (1996) Nutrition. In: Mader (ed) *Reptile Medicine and Surgery*, W.B.Saunders Company, Philadelphia. Chap 14:148-174

Encalada SE, Bjorndal KA, Bolten AB, Zurita JC, Schroeder B, Possardt E, Sears CJ, Bowen BW (1998) Population structure of loggerhead turtle (*Caretta caretta*) nesting colonies in the Atlantic and Mediterranean as inferred from mitochondrial DNA control region sequences. *Marine Biology* 130:567-575

Frye FL (1991) Surgery. In: Frye (ed) *Reptile Care: An Atlas of Diseases and Treatments*, T.F.H. Publications, Inc. Neptune City, N.J. Chap 13:441-471

Gehrmann WH (1996) Evaluation of Artificial Lighting. In: Mader (ed) *Reptile Medicine and Surgery*, W.B. Saunder Company, Philadelphia. Chap 60:463-465

George RH (1996) Health Problems and Diseases of Sea Turtles. In: Lutz P and Musik JA (eds) *The Biology of Sea Turtles*, CRC Press, Boca Raton, Florida. Chap 14:363-385

Glazebrook JS, Campbell RS, Blair D (1981) Pathological changes associated with cardiovascular trematodes (Digenea: Spirorchidae) in a green sea turtle *Chelonia mydas* (L). *Journal Comparative Pathology* 91:361-368

Glazebrook JS, Campbell RS, Blair D (1989) Studies on Cardiovascular Fluke (Digenea: Spirochidae) Infections in Sea Turtles from The Great Barrier Reef (Queensland, Australia). *Journal Comparative Pathology* 101:231

Glazebrook JS, Campbell RS (1990) A Survey of Disease of Marine Turtles in Northern Australia II. Oceanarium-Reared and Wild Turtles. *Diseases of Aquatic Organisms* 9(2):97-104

Higgins BM (2003) Sea Turtle Husbandary. Chapter 16 in PL Lutz, JA Musick and J Wyneken (eds.) *The Biology of Sea Turtles Volume II*, CRC Press, Boca Raton, pp. 411-440

Hochscheid S, Bentivegna F, Speackman JR (2002) Regional Blood Flow in Sea Turtles: Implications for Heat Exchange in an Aquatic Ectotherm. *Physiological and Biochemical Zoology* 75(1):66-76

IUCN (1998) Guidelines for Re-Introduction IUCN/SSC Re-Introduction Specialist Group Publication. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK. 10 pp

Jacobson ER (1987) Reptile. In: Harkness JE (ed) *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practise*. Saunders Company, Philadelphia:1203-1225.

Jacobson ER (1998) Collecting and processing blood from sea turtles for hematologic and plasma biochemical determinations. In: Needs, Fair PA and Hansen LJ (eds) *Report of the Sea Turtle Health Assessment Workshop, 2-3 February 1998*. NOAA Technical Memorandum NOS-NCCOS-CCEHBR-0003, pp.24-31.

Jacobson ER (1999) Health Assessment of Chelonians and Release into the Wild. In: Fowler, Miller. W.B (eds) *Zoo and Wild Animal Medicine: Current Therapy 4*, Sauders Company, Philadelphia, Chap.30:232-242

Kasperek M (2001) Organisation and institution working on marine turtles in the Mediterranean: a preliminary overview. *Zoology in the Middle East* 24: 143-154

Lauckner G (1985) Diseases of Reptilia. In: . Kinne O (ed) *Diseases of Marine Animals, Biologische Anstalt Helgoland, Hamburg, Germany*. Vol 4, Part 2, Chap 2:553-626

Laurent L, Casale P, Bradai MN, Godley BJ, Gerosa G, Broderick AC, Schroth W, Schierwater B, Levy AM, Freggi D, Abd el-Mawla EM, Hadoud DA, Gomati HE, Domingo M, Hadjichristophorou M, Kornaraky L, Demirayak F, Gautier C (1998) Molecular resolution of marine turtle stock composition in fishery bycatch: a case study in the Mediterranean. *Molecular Ecology* 7:1529-1542

Mader DR (2002) Impiego degli Antimicrobici nei Rettili. In: *Proceeding of the 44° Congresso Nazionale SCIVAC*:172-175

Mautino M, Page CD (1993) Biology and Medicine of Turtles and Toirtoises. *Veterinary Clinics of North America-Small Animal Practise* 23(6):1251-1270

Morris YA, Owens DW (1982) Corticosterone and Stress in Sea Turtles. *American Zoologist* 22(4):956

Mrosovsky N (1980) Thermal biology of sea turtles. *American Zoologist* 20:531-547

Norman JA, Moritz C, Limpus CJ (1994) Mitochondrial DNA control region polymorphisms: genetic markers for ecological studies of marine turtles. *Molecular Ecology* 3:363-373

Owens DW, Ruiz GJ (1980) New Methods of Obtaining Blood and Cerebrospinal Fluid from Marine Turtles. *Herpetologia* 36(1):17-20

Pokras MA, Sedgwick CJ, Kaufman GE (1992) Therapeutics. In: Beynon P, Lawton M, Cooper J (eds) *Manual of Reptiles*, British Small Animal Veterinary Association. Chap 18:194-213

Ross L, Ross B (1999) *Anaesthetic and Seductive Techniques for Aquatic Animals*. Blackwell Science 159 pp.

Spotila JR, Standora EA (1985) Environmental Constraints on the Thermal Energetics of Sea Turtles. *Copeia* 3:694-702

Stein G (1996) Reptile and Amphibian Formulary. In: Mader (ed) *Reptile Medicine and Surgery*, W.B. Saunder Company, Philadelphia. Chap 61:465-472

Stickney RR, White DB, Perlmutter D (1973) Growth of Green and Loggerhead Sea Turtles in Georgia on Natural and Artificial Diets. *Bulletin of the Georgia Academy of Science* 31:37-44

UNEP/OCA (1999) Resolutions of the Meeting of Expert on Priority Actions for the Implementation of the Action Plan for the Conservation of Mediterranean Marine Turtles. MED WG 152, 18-20 February 1999, Tunis, Tunisia

Walsh M (1999) Rehabilitation of Sea Turtles. In: Eckert KB, Bjorndal KA, Abreu-Grobois, M. Donnelly (eds) *Research and Management Techniques for the Conservation of Sea Turtles*, IUCN/SSC Marine Turtle Specialist Group Publication 4:202-207

Warwick C, Frie FL, Murphy JB (1995) *Health and Welfare of Captive Reptiles*. Chapman and Hall, London. 229 pp.

Whitaker BR, Krum H (1999) Medical Management of Sea Turtles in Acquaria. In: Fowler, Miller. W.B (eds) *Zoo and Wild Animal Medicine: Current Therapy 4*, Saunders Company, Philadelphia, Chap 29:217-231

Wolke RE, Brooks DR, Geoge A (1982) Spirochidias in Loggerhead Sea Turtles (*Caretta caretta*): Pathology. *Journal of Wildlife Diseases* 18(2):175-184

Zapata AG, Varas A, Torroba M (1992) Seasonal-Variations in the Immune-System of Lower-Vertebrates. *Immunology Today* 13:142-147

TABLE I

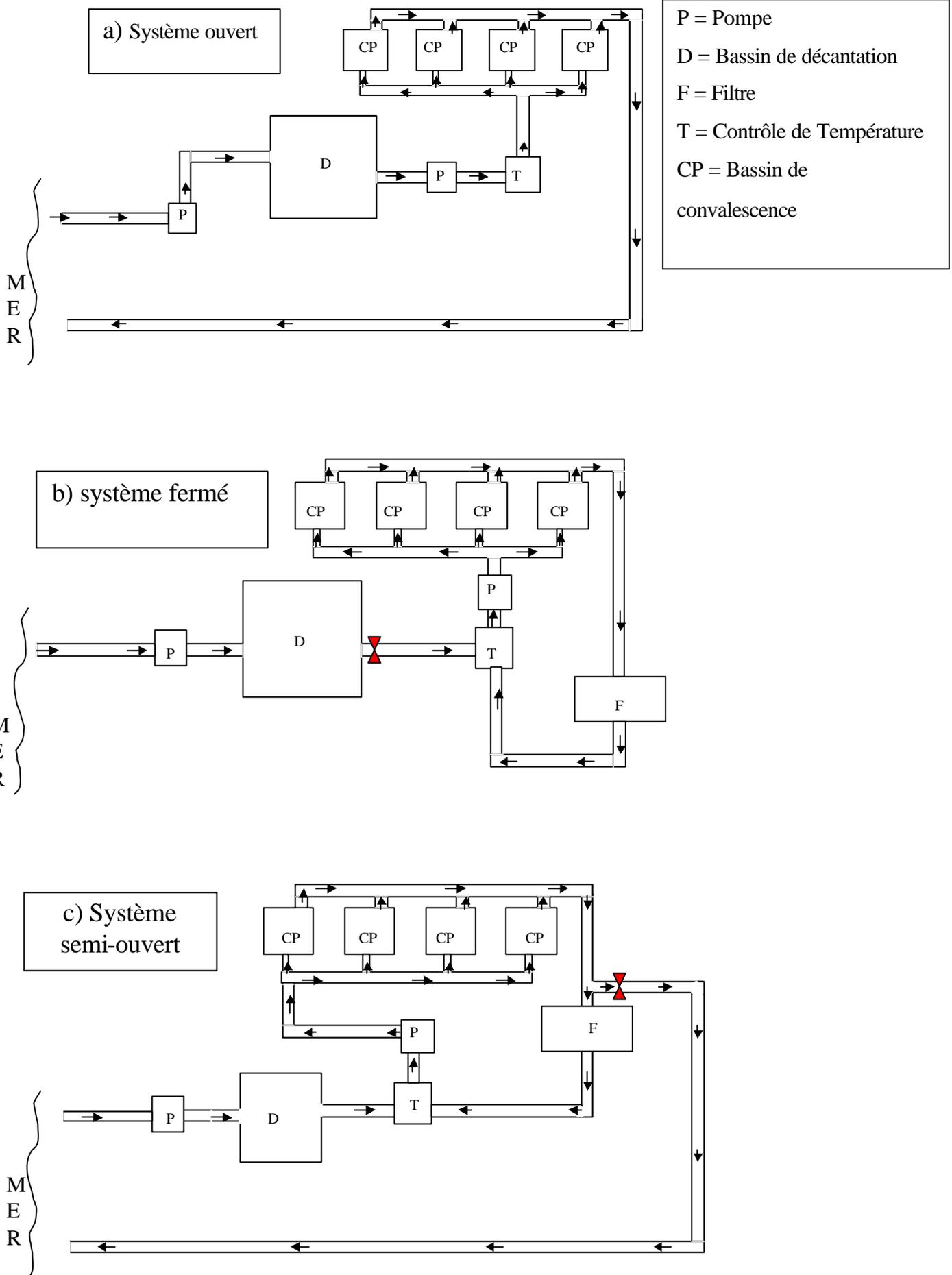


TABLE II

Nom ou numéro du tag _____

Espèce _____ Date d'arrivée: ____/____/____

Localisation

Poids _____

Size: SCL _____ SCW _____ CCL _____ CCW _____

Conditions à l'arrivée:

Historique:

ANNEXE IX
PROJET DE CLASSIFICATION DES TYPES D'HABITATS
COTIERS (TERRESTRES ET ZONES HUMIDES)
POUR LA REGION MEDITERRANEENNE

AVANT-PROPOS

Lors de leur Dixième Réunion ordinaire (Tunis, 18-21 novembre 1997), les Parties contractantes à la Convention pour la protection de la mer Méditerranée contre la pollution ont adopté des critères communs pour l'établissement d'inventaires nationaux de sites naturels d'intérêt pour la conservation. Les critères prévoient l'établissement d'une liste de référence des types d'habitats naturels marins et côtiers, sur la base d'une classification modèle, à établir par le Centre d'Activités Régionales pour les Aires Spécialement Protégées (CAR/ASP).

Dans ce cadre et en vue d'assister les Parties contractantes à réaliser des inventaires des sites naturels d'intérêt pour la conservation, le CAR/ASP, en collaboration avec les experts des pays méditerranéens et les organisations internationales concernées, a élaboré les outils techniques suivants : (i) Formulaire Standard des Données (FSD) pour les inventaires nationaux des sites naturels d'intérêt pour la conservation, (ii) Une classification des types d'habitats marins méditerranéens, (iii) une liste de référence des habitats marins méditerranéens et (iv) une liste de référence des espèces.

Après avoir travaillé sur les outils techniques relatifs au milieu marin, le CAR/ASP a été invité par les Parties contractantes à compléter ces outils techniques en vue de couvrir aussi les milieux terrestres côtiers.

Une réunion d'experts sur les habitats côtiers (terrestres et zones humides) dans la région méditerranéenne était organisée (Montpellier, France, 1-3 novembre 2001) pour définir une classification de référence des types d'habitats côtiers (terrestres et zones humides) pour la région méditerranéenne et élaborer une liste des types d'habitats côtiers (terrestres et zones humides) méditerranéens d'intérêt pour la conservation.

Comme convenu lors de la réunion susmentionnée, un petit groupe incluant des experts méditerranéens ainsi qu'un représentant de MedWet s'est réuni à Tunis le 12 et 13 avril 2003 pour travailler d'une part sur les modalités pratiques d'application simultanée des deux systèmes pour inventorier les sites côtiers méditerranéens renfermant les zones humides et d'autre part sur l'affinement de la typologie MedWet concernant les zones marines pour tenir compte de la classification des types d'habitats marins adoptée dans le cadre du PAM.

Les travaux de la réunion ont abouti à une version modifiée du projet de classification des types d'habitats côtiers (terrestres et zones humides) pour la région méditerranéenne et à un projet de liste de référence des types d'habitats pour la sélection des sites à inclure dans les inventaires nationaux de sites naturels d'intérêt pour la conservation. Ces nouvelles versions figurent dans le présent document.

**Projet de classification
des types d'habitats côtiers (terrestres et zones humides)
pour la région méditerranéenne**

**(Comme harmonisée avec la classification de MedWet et adoptée par la réunion
des points focaux pour les ASP)**

**Projet de classification
des types d'habitats côtiers (terrestres et zones humides)
pour la région méditerranéenne**

NOUVELLE CODIFICATION	HABITATS	CODE PALEARCTIC	CODE MEDWET FACTEUR DOMINANT
I	COMMUNAUTÉS CÔTIÈRES ET HALOPHYTIQUES	1	
I.1	Marais salés, steppes salées et garrigues gypsicoles	15	E-EP-- P-EP--
I.1.1	Communautés halophiles pionnières	15.1	E-EPGB
I.1.1.1	Peuplements de salicornes et de suédas	15.11	E-EPGB/S <i>Thero- Salicornietea</i>
I.1.1.2	Communautés méditerranéennes halo-nitrophiles pionnières	15.12	E-EPGB/F <i>Frankenietea</i>
I.1.2	Prairies pérennes pionnières	15.2	E-EPRB
I.1.2.1	Prairies de spartines à feuilles planes	15.21	E-EPRB/M <i>Spartina maritima</i>
I.1.2.2	Prairies de spartines à feuilles de jonc	15.22	E-EPRB/D <i>Spartina densiflora</i>
I.1.3	Prés salés méditerranéens et thermoatlantiques	15.5	E-EPAB E-EPRB E-EPUB
I.1.3.1	Prés salés méditerranéens à grands joncs	15.51	E-EPAB
I.1.3.2	Prés salés côtiers méditerranéens à petits joncs, laïches, orge et trèfles	15.52	E-EPUB/T <i>Trifolion maritimi</i>
I.1.3.3	Prés halo-psammophiles méditerranéens	15.53	E-EPRB/P <i>Plantaginion crassifoliae</i>
I.1.3.4	Prés salés côtiers méditerranéens à atropis ou éloupe	15.55	E-EPUB/P <i>Puccinellion festuciformis</i>
I.1.3.5	Laisses des prés salés méditerranéens	15.56	E-EPUB/S <i>Thero- Suaedetalia</i>
I.1.3.6	Prés salés méditerranéens à chiendent et armoise	15.57	NW
I.1.3.7	Jonçaises multiflores	15.58	E-EPRB/J <i>Juncus subulatus</i>
I.1.4	Fruticées hygro-halophiles méditerranéo-némorales	15.6	E-EP--
I.1.4.1	Fruticées hygro-halophiles méditerranéennes	15.61	E-EP--
I.1.4.2	Fruticées méditerranéenne à <i>Limoniastrum</i>	15.63	E-EPU-/L <i>Limoniastrum monopetalium</i>
I.1.5	Fruticées xéro-halophiles méditerranéo-canariennes	15.7	
I.1.5.1	Fruticées halo-nitrophiles méditerranéennes	15.72	
I.1.6	Steppes halophiles méditerranéennes	15.8	
I.1.6.1	Steppes halophiles méditerranéennes	15.81	

	à statiques		
I.1.6.2	Steppes halophiles méditerranéennes	15.82	
	à sparte		
I.1.7	Garrigues gypsophiles ibériques	15.9	
I.1.7.1	Garrigues gypsophiles sud-est ibériques	15.93	
I.1.7.2	Garrigues gypsophiles afro-méditerranéennes	15.94	
I.1.8	Marais salants saharo-sindiens	15.C	
I.1.8.1	Marais salants côtiers méditerranéo-sinaïques	15.C1	
I.2	Dunes et plages de sable côtières	16	M-SS-S P-----
I.2.1	Plages de sable	16.1	M-SS-S M-SS-S
I.2.1.1	Plages de sable dénuées de végétation et lits microbiens	16.11	
I.2.1.2	Communautés des laisses de mer des plages de sable	16.12	
I.2.1.3	Communautés des plages de sable saharo-sindiennes	16.14	
I.2.2	Dunes	16.2	
I.2.2.1	Dunes mobiles	16.21	
I.2.2.1.1	Dunes embryonnaires	16.211	
I.2.2.1.1.1	Dunes embryonnaires téthyennes occidentales	16.2112	
I.2.2.1.1.1.1	Dunes téthyennes occidentales à agropyre à feuilles de jonc	16.21121	
I.2.2.1.1.1.2	Sporobolaias téthyennes occidentales	16.21122	
I.2.2.1.1.1.3	Dunes embryonnaires méditerranéo-orientales	16.21123	
I.2.2.1.2	Dunes blanches	16.212	
I.2.2.1.2.1	Dunes blanches téthyennes occidentales	16.2122	
I.2.2.1.2.1.1	Ammophilaies méditerranéo-atlantiques	16.21221	
I.2.2.1.2.1.2	Ammophilaies nord-méditerranéennes	16.21222	
I.2.2.1.2.1.3	Ammophilaies cyrno-sardes	16.21223	
I.2.2.1.2.1.4	Dunes blanches égéennes	16.21224	
I.2.2.1.2.1.5	Dunes blanches sud-est méditerranéennes	16.21225	
I.2.2.2	Dunes fixes (grises)	16.22	
I.2.2.2.1	Dunes fixes méditerranéo-atlantiques	16.223	
I.2.2.2.1.1	Dunes à crucianelle tyrrhéniennes	16.2232	
I.2.2.2.1.2	Dunes à crucianelle méditerranéennes sud-occidentales	16.2233	
I.2.2.2.2	Dunes fixes est-méditerranéennes	16.224	
I.2.2.2.2.1	Dunes fixes adriatiques	16.2241	
I.2.2.2.2.2	Dunes fixes est-ioniennes à éphédras	16.2242	
I.2.2.2.2.3	Dunes fixes égéennes à éphédras	16.2243	
I.2.2.2.2.4	Arrière-dunes sud-est méditerranéennes	16.2244	
I.2.2.2.2.4.1	Dunes sud-est méditerranéennes à bugranes	16.22441	
I.2.2.2.2.4.2	Dunes sud-est méditerranéennes à armoises	16.22442	

I.2.2.2.2.4.3	Dunes sud-est méditerranéennes à hautes cannes	16.22443	
I.2.2.2.2.4.4	Dunes sud-est méditerranéennes à <i>Nitraria</i>	16.22444	
I.2.2.2.2.4.5	Dunes sud-est méditerranéennes à <i>Juncus</i>	xx.xxxxx	
I.2.2.2.2.4.6	Dunes sud-est méditerranéennes à <i>Inula</i>	xx.xxxxx	
I.2.2.2.3	Communautés dunaires annuelles à petites graminées	16.227	
I.2.2.2.4	Communautés dunaires annuelles téthyennes des sables profonds	16.228	
I.2.2.2.4.1	Communautés méditerranéo-atlantiques dunaires à malcolmia	16.2281	
I.2.2.2.5	Pelouses dunaires xériques méditerranéennes	16.229	
I.2.2.3	Fourrés dunaires némoraux	16.25	
I.2.2.3.1	Fourrés dunaires némoraux occidentaux mixtes	16.252	
I.2.2.4	Fourrés dunaires de genévriers	16.27	
I.2.2.4.1	Fourrés dunaires de genévriers oxycèdres	16.271	
I.2.2.4.2	Fourrés de genévriers de Lycie	16.272	
I.2.2.5	Fourrés, brousses et garrigues sclérophylles dunaires	16.28	
I.2.2.5.1	Rétamaies dunaires	16.281	
I.2.2.5.2	Maquis hauts, fourrés et brousses sclérophylles dunaires	16.282	
I.2.2.5.3	Garrigues et maquis bas dunaires	16.283	
I.2.2.5.4	Phryganes et bathas sclérophylles dunaires	16.284	
I.2.2.6	Dunes boisées	16.29	
I.2.2.7	Dunes côtières saharo-sindiennes	16.2A	
I.2.2.7.1	Dunes côtières méditerranéo-sinaïques	16.2A1	
I.2.2.7.1.1	Aristidaies côtières méditerranéo-sinaïques	16.2A11	
I.2.2.7.1.2	Ammophilaies côtières méditerranéo-sinaïques	16.2A12	
I.2.2.7.1.3	Agropyraies côtières méditerranéo-sinaïques à silènes	16.2A13	
I.2.3	Pannes dunaires humides	16.3	P-A
I.2.3.1	Étangs des pannes dunaires	16.31	P-A-PF
I.2.3.2	Gazons pionniers des pannes dunaires humides	16.32	P-EP-F/B <i>Juncenion bufonii</i>
I.2.3.3	Tourbières des pannes dunaires	16.33	P-EPUF/F <i>Dune-slack fens</i>
I.2.3.4	Prairies et landes des pannes dunaires humides	16.34	NW
I.2.3.5	Roselières, cariçaies et formations de cannes des pannes dunaires	16.35	P-EP-F/N <i>In dune-slacks</i>
I.3	Plages de galets	17	M-SC-S
I.3.1	Plages de galets dénuées de	17.1	M-SC-S

	végétation		
I.3.2	Laisses de mer des plages de galets	17.2	
I.3.2.1	Communautés des plages de galets téthyennes	17.23	
I.3.3	Landes et prairies des bancs de galets	17.4	
I.3.3.1	Landes et garrigues des bancs de galets téthyens	17.43	
I.3.4	Fourrés et prairies des bancs de galets	17.5	
I.3.5	Bois des bancs de galets	17.6	
I.4	Falaises maritimes et côtes rocheuses	18	
I.4.1	Faces et corniches des falaises maritimes, rochers côtiers	18.1	M-SR-S/U <i>Unvegetated</i>
I.4.1.1	Falaises maritimes et côtes rocheuses méditerranéo-pontiques	18.16	
I.4.2	Communautés aérohalines des falaises maritimes et côtes rocheuses	18.2	M-SR-S/V <i>Vegetated</i>
I.4.2.1	Communautés aérohalines des falaises téthyennes	18.22	M-SR-S/V
I.4.2.2	Communautés aérohalines des falaises téthyennes occidentales	18.221	M-SR-S/V
I.4.3	Communautés des falaises des lagunes côtières	18.3	
I.4.3.1	Communautés des falaises lagunaires cossyriennes	18.31	E-SR-S/-
I.4.4	Falaises maritimes meubles	18.4	
I.5	Îlots, écueils, récifs, bancs, bas-fonds	19	
I.5.1	Écueils et îlots lithogéniques	19.1	
I.5.2	Îles de barrière, flèches littorales	19.3	
II	Eaux non marines	2	
II.1	Eaux douces stagnantes	22	L-
II.1.1	Etangs et lacs permanents	22.1	
II.1.1.1	Eaux mésotrophes	22.12	L-O-PF/M P-O-PF/M <i>Mesotrophic</i>
II.1.1.2	Eaux eutrophes	22.13	L-O-PF/E P-O-PF/E <i>Eutrophic</i>
II.1.1.3	Eaux dystrophes	22.14	L-O-PF/D P-O-PF/D <i>Dystrophic</i>
II.1.1.4	Eaux oligo-mésotrophes riches en calcaire	22.15	L-O-PF/O P-O-PF/O <i>Oligo-mesotrophic</i>
II.1.1.5	Communautés benthiques lacustres	22.16	L-O-PF/B P-O-PF/B <i>Benthic communities</i>
II.1.2	Plans d'eau temporaires	22.2	
II.1.2.1	Plans d'eau temporaires mésotrophes	22.22	P-O-PF/S

II.1.2.2	Plans d'eau temporaires eutrophes	22.23	<i>Mesotrophic temporary</i> P-O-PF/U
II.1.2.3	Plans d'eau temporaires oligo-mésotrophes riches en calcaire	22.25	<i>Eutrophic temporary</i> P-O-PF/G
II.1.2.4	Vasières, plages sableuses et de galets des lacs	22.26	<i>Oligo-mesotrophic temporary</i> P-O-PF/L Lake bottoms
II.1.2.5	Communautés benthiques des plans d'eau temporaires	22.27	P-O-PF/T <i>Temporary benthic communities</i>
II.1.3	Communautés amphibies	22.3	P-EPTF
II.1.3.1	Communautés à bidents	22.33	P-EPTF/B <i>Bidentetea tripartita</i>
II.1.3.2	Communautés amphibies méditerranéo-atlantiques	22.34	P-EPTF/I <i>Isoetetalia</i>
II.1.4	Végétation euhydrophyte	22.4	P-A--F
II.1.4.1	Végétation flottant librement	22.41	LLA--F LLAF-F P-AF-F
II.1.4.2	Végétation submergée enracinée	22.42	P-AZ-F LLAZ-F
II.1.4.3	Végétation flottante enracinée	22.43	P-AL-F LLAL-F
II.2	Eaux courantes	24	R----F
II.2.1	Cours d'eau	24.1	R----F
II.2.1.1	Métapotamon et hypopotamon	24.15	RWO-PF E-O-PB
II.2.1.2	Cours d'eaux temporaires	24.16	RE---F
II.2.1.3	Chutes d'eau	24.17	RUO-PF
II.2.2	Bancs de graviers fluviatiles	24.2	P-SC-F P-EP-F P-SV-F P-UD-F
II.2.2.1	Graviers fluviatiles pourvus de végétation	24.22	P-SC-F P-EP-F P-SV-F P-UD-F
II.2.3	Végétation fluviale submergée	24.4	RWA-PF
II.2.3.1	Végétation des rivières oligotrophes riches en calcaire	24.42	RWA-PF/O <i>Oligotrophic</i>
II.2.3.2	Végétation fluviale mésotrophe	24.43	RWA-PF/M <i>Mesotrophic</i>
II.2.3.3	Végétation fluviale eutrophe	24.44	RWA-PF/E <i>Eutrophic</i>
II.2.4	Dépôts d'alluvions fluviatiles limoneuses	24.5	P-EP-F/U E-EP-B <i>Paspalum paspalodes</i>
II.2.4.1	Communautés des vases fluviatiles méditerranéennes	24.53	
II.2.5	Rochers, pavements et blocs des lits de rivières	24.6	R-SR-F R-MM-F

III	Fourrés et prairies	3
III.1	Landes et fourrés tempérés	31
III.1.1	Landes-hérissou (Landes épineuses)	31.7
III.1.2	Fourrés eurasiatiques occidentaux	31.8
III.1.2.1	Fourrés caducifoliés sub-méditerranéens tyrrhéniens	31.8A
III.1.2.2	Prébois résineux	31.8G
III.2	Fruticées sclérophylles	32
III.2.1	Matorral arborescent	32.1
III.2.1.1	Matorral à chênes sempervirents	32.11
III.2.1.1.1	Matorral à <i>Quercus suber</i>	32.111
III.2.1.1.2	Matorral ouest-méditerranéen acidophile à chênes verts	32.112
III.2.1.1.3	Matorral ouest-méditerranéen calciphile à chênes sempervirents	32.113
III.2.1.1.4	Matorral est-méditerranéen à chênes sempervirents	32.114
III.2.1.1.5	Matorral arborescent ibérique à chênes mixtes	32.115
III.2.1.1.6	Chênaies sempervirentes méditerranéennes basses	32.116
III.2.1.1.7	Chênaies macédoniennes	xx.xxx
III.2.1.2	Matorral arborescent à olivier et lentisque	32.12
III.2.1.2.1	Matorral arborescent à oleo-lentisque avec caroubier	xx.xxx
III.2.1.2.2	Matorral arborescent à oleo-lentisque sans caroubier	xx.xxx
III.2.1.2.3	Matorral arborescent à myrte	32.124
III.2.1.3	Matorral à genévriers	32.13
III.2.1.3.1	Matorral arborescent à <i>Juniperus oxycedrus</i>	32.131
III.2.1.3.2	Matorral arborescent à <i>Juniperus phoenicea</i>	32.132
III.2.1.3.3	Matorral arborescent à <i>Calycotome infesta</i>	xx.xxx
III.2.1.4	Matorral à pins	32.14
III.2.1.4.1	Matorral arborescent à pin mésogéen	32.141
III.2.1.4.2	Matorral arborescent à pin pignon	32.142
III.2.1.4.3	Matorral arborescent à pin d'Alep	32.143
III.2.1.4.4	Matorral arborescent à pin brutia	32.144
III.2.1.4.5	Matorral arborescent à pin noir ou à pin sylvestre	32.145
III.2.1.5	Matorral arborescent à thuya de Berbérie	32.15
III.2.1.5.1	Matorral arborescent à thuya de Berbérie ibérique	32.151
III.2.1.5.2	Matorral arborescent à thuya de Berbérie nord-africain	32.152
III.2.1.5.3	Matorral arborescent à thuya de Berbérie maltais	32.153

III.2.1.6	Matorral arborescent à chênes caducifoliés	32.16
III.2.1.6.1	Matorral arborescent à chênes caducifoliés orientaux	32.161
III.2.1.6.2	Matorral arborescent à chênes caducifoliés occidentaux	32.162
III.2.1.7	Matorral arborescent des zones arides	32.17
III.2.1.7.1	Matorral aride ibérique	32.171
III.2.1.7.2	Matorral à jujubier nord africain	32.172
III.2.1.7.3	Matorral à jujubier anatolien	32.173
III.2.1.7.4	Matorral épineux levantin	32.175
III.2.1.8	Matorral à laurier européen	32.18
III.2.1.9	Matorral arborescent à cyprès	32.19
III.2.2	Formations arbustives thermoméditerranéennes	32.2
III.2.2.1	Brousses, fourrés et landes-garrigues thermoméditerranéennes	32.31
III.2.2.2	Formations à euphorbe arborescente	32.22
III.2.2.3	Garrigues à diss	32.23
III.2.2.4	Brousses à palmier nain	32.24
III.2.2.5	Fruticées euroméditerranéens pré-désertiques	32.25
III.2.2.6	Rétamaies thermoméditerranéennes	32.26
III.2.2.7	Landes à ajoncs méditerranéennes	32.27
III.2.2.8	Garrigues thermoméditerranéennes ibériques	32.28
III.2.2.9	Landes à ajoncs à <i>Stauracanthus boivinii</i>	32.29
III.2.2.10	Brousses xéro-psammitiques téthyennes occidentales	32.2A
III.2.2.11	Landes thermoméditerranéennes	32.2C
III.2.2.12	Garrigues thermo-méditerranéennes nord-africaines	32.2D
III.2.3	Maquis siliceux mésoméditerranéens	32.3
III.2.4	Garrigues calcicoles mésoméditerranéennes occidentales	32.4
III.2.4.1.1	Communautés à <i>Euphorbia (lato sensu)</i>	32.441
III.2.5	Garrigues orientales	32.5
III.2.6	Ermes	32.9
III.2.7	Champs de <i>Spartium junceum</i>	32.A
III.2.8	Garrigues illyriennes	32.B
III.3	Phryganes	33
III.3.1	Phryganes ouest-méditerranéennes des sommets de falaise	33.1
III.3.2	Phryganes sardes à <i>Centaurea horrida</i>	33.2
III.3.3	Phryganes égéennes	33.3
III.3.4	Phryganes à <i>Hypericum</i>	33.5
III.3.5	Phryganes italiennes à <i>Sarcopoterium spinosum</i>	33.6
III.3.6	Phryganes sardes à <i>Genista acanthoclada</i>	33.7

III.3.7	Phryganes baléares des sommets de falaises	33.8	
III.3.8	Phryganes cyrno-sardes à <i>Genista</i>	33.9	
III.3.9	Phryganes cossyriennes	33.A	
III.3.10	Bathas est-méditerranéennes	33.C	
III.3.11	Phryganes nord-africaines	33.D	
III.4	Steppes et pelouses calcaires	34	
III.4.1	Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	34.3	
III.4.2	Pelouses xériques méditerranéennes	34.5	
III.4.3	Steppes méditerranéennes à grandes graminées et armoises	34.6	
III.4.4	Pelouses subnitrophiles méditerranéennes	34.8	
III.5	Pelouses acidophiles sèches	35	
III.5.1	Pelouses acidophiles méditerranéennes	35.3	
III.5.2	Communautés annuelles méditerranéennes des sables profonds	35.4	
III.6	Prairies humides et Mégaphorbiaies	37	P-EPUF
III.6.1	Prairies humides méditerranéennes à grandes herbes	37.4	P-EPUF/M <i>Molinion-Hoschoenion</i>
III.6.2	Prairies humides méditerranéennes rases	37.5	P-EPUF/D <i>Deschampsion media</i>
III.6.3	Mégaphorbiaies frangeantes	37.7	P-EPUF/C <i>Convovuletaliae sepium</i>
IV	Forêts	4	
IV.1	Forêts caducifoliées	41	
IV.1.1	Chênaies thermophiles	41.7	
IV.1.2	Chênaies supraméditerranéennes	xx.x	
IV.1.3	Forêts thermophiles mélangées	41.8	
IV.2	Forêts tempérées de conifères	42	
IV.2.1	Pinèdes de pins noirs	42.6	
IV.2.2	Forêt de <i>Cedrus libani</i>	xx.x	
IV.2.3	Forêt d' <i>Abies cilicica</i>	xx.x	
IV.2.4	Pinèdes méditerranéennes	42.8	
IV.2.5	Cyprières, genévrières et taxaies paléarctiques occidentales	42.A	
IV.3	Forêts riveraines, forêts et fourrés très humides	44	P-FDTF (>6 m) P-UDTF (<6m)

IV.3.1	Saussaies ripicoles	44.1	P-FDTF/S (>6 m) P-UDTF/S (<6m) <i>Salicetea purpureae</i>
IV.3.2	Forêts mélangées à chênes, frêne et ormes des grandes rivières	44.4	P-FDTF/U (>6 m) P-UDTF/U (<6m) <i>Ulmenion minoris</i>
IV.3.3	Aulnaies-galeries et boulaies-galeries méridionales	44.5	P-FDTF/O (>6 m) P-UDTF/O (<6m) <i>Osmundo-Alnion</i>
IV.3.4	Peupleraies-ormaises-frênaies méditerranéo-touraniennes	44.6	P-FDTF/P (>6 m) P-UDTF/P (<6m) <i>Populion albae</i>
IV.3.5	Platanaies et forêts de liquidambar	44.7	P-FDTF/L (>6 m) P-UDTF/L (<6m) <i>Platanion orientalis</i>
IV.3.6	Galeries et fourrés riverains méridionaux	44.8	P-UDTF
IV.3.7	Aulnaies, saulaies, chênaies et tremblaies marécageuses	44.9	P-FDTF/A (>6 m) P-UDTF/A (<6m) <i>Alnetea glutinosae</i>
IV.4	Forêts sempervirentes non-résineuses tempérées	45	
IV.4.1	Forêts d'oléastre et de caroubier	45.1	
IV.4.2	Subéraies	45.2	
IV.4.3	Yeuseraies et chênaies à chêne ballote	45.3	
IV.4.4	Chênaies à chêne kermès	45.4	
IV.4.5	Forêts lauriphyllées eurasiatiques continentales	45.5	
IV.4.6	Palmeraies	45.7	
IV.4.7	Oasis littorales	xx.x	P-FEUB
V	Tourbières et marais	5	
V.1	Végétation de ceinture	53	P-EP--
V.1.1	Roselières	53.1	
V.1.1.1	Phragmitaies	53.11	P-EP--/P <i>Phragmites australis</i>
V.1.1.2	Scirpaies lacustres	53.12	P-EP--/R <i>Scirpus lacustris</i>
V.1.1.3	Typhaies	53.13	P-EP--/T <i>Typha spp</i>
V.1.1.4	Roselières basses	53.14	P-EP--/O <i>Oenanthion aquaticae</i>
V.1.1.5	Franges graminoides moyennes	53.15	P-EP--/G <i>Glyceria + Leersia</i>
V.1.1.6	Phalaridaies	53.16	P-EP--/A <i>Phalaris arundinacea</i>
V.1.1.7	Scirpaies halophiles	53.17	P-EP-B/M <i>Scirpion</i>

			<i>maritimi</i>
V.1.2	Communautés de grandes cypéracées	53.2	P-EP-F
V.1.2.1	Magnocariçaies	53.21	P-EP-F/C <i>Carex spp</i>
V.1.2.2	Peuplements de grands souchets	53.22	P-EP-F/Y <i>Cyperus spp</i>
V.1.2.3	Papyraies	53.23	P-EP-F/E <i>Cyperus papyrus</i>
V.1.3	Cladiaies	53.3	P-EP-F/D <i>Cladium mariscus</i>
V.1.3.1	Îlots à <i>Cladium valenciens</i>	53.32	
V.1.3.2	Cladiaies riveraines	53.33	
V.1.4	Petites roselières des cours d'eau vifs	53.4	P-EP-F/L <i>Glycerio-Sparganion</i>
V.1.5	Jonchaies hautes	53.5	P-EPUF/A <i>Agropyro-Rumicion</i>
V.1.6	Formations riveraines de cannes	53.6	P-EPUF
V.1.6.1	Communautés de cannes de Ravenne	53.61	P-EPUF/I <i>Imperato-Erianthion</i>
V.1.6.2	Roselières de canne de Provence	53.62	P-EPUF/R <i>Arundo donax</i>
V.2	Bas-marais, tourbières de transition et sources	54	P-EPPF
V.2.1	Végétation de Sources	54.1	P-EPPF/S <i>springs</i>
V.2.2	Végétation des canaux de drainage	xx.x	E-EPPB P-EPPF
VI	Rochers, éboulis et sables non côtiers	6	
VI.1	Éboulis	61	
VI.1.1	Éboulis ouest-méditerranéens et éboulis thermophiles	61.3	
VI.1.2	Éboulis illyriens	61.5	
VI.1.3	Éboulis nord-africains	61.8	
VI.1.4	Plateau rocheux (Rocky ridges)	xx.x	
VI.1.5	Communautés de Rdm maltais	xx.x	
VI.2	Grottes	65	
VI.2.1	Grottes à vertébrés troglobiontes	65.1	
VI.2.2	Grottes continentales à vertébrés subtroglaphiles	65.2	
VI.2.3	Grottes insulaires à vertébrés subtroglaphiles	65.3	
VI.2.4	Grottes à invertébrés troglobiontes	65.4	

	Grottes à invertébrés troglodiles	65.5	
VI.2.5	Grottes à invertébrés subtroglodiles	65.6	
VI.2.6	Grottes atroglozoocénodiques	65.7	
VI.3	Communautés des sites volcaniques	66	
VII	Déserts	7	
VII.1	Déserts et semi déserts chauds	73	
VII.1.1	Déserts et semi déserts saharo- arabiques	73.1	
VII.1.1.1	Déserts et semidéserts saharo- arabiques de sable	73.11	
VII.1.1.1.1	Ergs et barkhanes saharo-arabiques	73.111	
VII.1.1.1.2	Regs sableux saharo-arabiques	73.112	
VII.1.1.2	Regs saharo-arabiques regs	73.12	
VII.1.1.2.1	Communautés des regs saharo- arabiques	73.121	
VII.1.1.2.1	Regs saharo-arabiques dépourvus de végétation	73.122	
VII.1.1.3	Oueds saharo-arabiques	73.14	
VII.1.1.4	Communautés saharo-arabiques halogypsophiles	73.16	
VIII	Habitats côtiers non-naturels	x	
VIII.1	Habitats côtiers culturels	xx	
VIII.2	Habitats des agro-ecosystèmes côtiers traditionnels	xx	
VIII.3	Habitats des sites sacrés à particularité biologique intéressante	xx	
VIII.4	Autres habitats côtiers non- naturels	xx	
VIII.4.1	Salines	xx.x	E-O-AH
VIII.4.2	Retenues d'eau littorales	xx.x	L-O-PF/A <i>artificiel</i>
VIII.4.3	Ilots et plages artificiels	xx.x	
VIII.4.4	Exploitations piscicoles extensives ou semi-intensives	xx.x	E-O-A- <i>artificiel</i>
VIII.4.5	Sites d'extractions de matériaux désaffectés	xx.x	
VIII.4.6	Jardins historiques ou réserves utilisés comme aires récréatives	xx.x	

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

(Comme harmonisée avec d'autres classifications d'habitats)

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

NOUVELLE CODIFICATION	HABITATS	CODE PALEARCTIC	CODE MEDWET FACTEUR DOMINANT
I	COMMUNAUTÉS CÔTIÈRES ET HALOPHYTIQUES	1	
I.1	Marais salés, steppes salées et garrigues gypsicoles	15	E-EP-- P-EP--
I.1.1	Communautés halophiles pionnières	15.1	E-EPGB
I.1.1.1	Peuplements de salicornes et de suédas	15.11	E-EPGB/S <i>Thero- Salicornietea</i>
I.1.1.2	Communautés méditerranéennes halo-nitrophiles pionnières	15.12	E-EPGB/F <i>Frankenietea</i>
I.1.2	Prairies pérennes pionnières	15.2	E-EPRB
I.1.2.1	Prairies de spartines à feuilles planes	15.21	E-EPRB/M <i>Spartina maritima</i>
I.1.2.2	Prairies de spartines à feuilles de jonc	15.22	E-EPRB/D <i>Spartina densiflora</i>
I.1.3	Prés salés méditerranéens et thermoatlantiques	15.5	E-EPAB E-EPRB E-EPUB
I.1.3.1	Prés salés méditerranéens à grands joncs	15.51	E-EPAB
I.1.3.2	Prés salés côtiers méditerranéens à petits joncs, laïches, orge et trèfles	15.52	E-EPUB/T <i>Trifolion maritimi</i>
I.1.3.3	Prés halo-psammophiles méditerranéens	15.53	E-EPRB/P <i>Plantaginion crassifoliae</i>
I.1.3.4	Prés salés côtiers méditerranéens à atropis ou éloupe	15.55	E-EPUB/P <i>Puccinellion festuciformis</i>
I.1.3.5	Laiques des prés salés méditerranéens	15.56	E-EPUB/S <i>Thero- Suaedetalia</i>
I.1.3.6	Prés salés méditerranéens à chiendent et armoise	15.57	NW
I.1.3.7	Jonçaises multiflores	15.58	E-EPRB/J <i>Juncus subulatus</i>
I.1.4	Fruticées hygro-halophiles méditerranéo-némorales	15.6	E-EP--
I.1.4.1	Fruticées hygro-halophiles méditerranéennes	15.61	E-EP--
I.1.4.2	Fruticées méditerranéenne à <i>Limoniastrum</i>	15.63	E-EPU-/L <i>Limoniastrum monopetalium</i>
I.1.5	Fruticées xéro-halophiles méditerranéo-canariennes	15.7	
I.1.5.1	Fruticées halo-nitrophiles	15.72	

	méditerranéennes		
I.1.6	Steppes halophiles méditerranéennes	halophiles	15.8
I.1.6.1	Steppes halophiles méditerranéennes à statices		15.81
I.1.6.2	Steppes halophiles méditerranéennes à sparte		15.82
I.1.7	Garrigues gypsophiles ibériques		15.9
I.1.7.1	Garrigues gypsophiles sud-est ibériques		15.93
I.1.7.2	Garrigues gypsophiles afro-méditerranéennes		15.94
I.1.8	Marais salants saharo-sindiens		15.C
I.1.8.1	Marais salants côtiers méditerranéo-sinaïques		15.C1
I.2	Dunes et plages de sable côtières		16
			M-SS-S
			P-----
I.2.1	Plages de sable		16.1
			M-SS-S
I.2.1.1	Plages de sable dénuées de végétation et lits microbiens		16.11
			M-SS-S
I.2.1.2	Communautés des laisses de mer des plages de sable		16.12
I.2.1.3	Communautés des plages de sable saharo-sindiennes		16.14
I.2.2	Dunes		16.2
I.2.2.1	Dunes mobiles		16.21
I.2.2.1.1	Dunes embryonnaires		16.211
I.2.2.1.1.1	Dunes embryonnaires téthyennes occidentales		16.2112
I.2.2.1.1.1.1	Dunes téthyennes occidentales à agropyre à feuilles de jonc		16.21121
I.2.2.1.1.1.2	Sporobolaias téthyennes occidentales		16.21122
I.2.2.1.1.1.3	Dunes embryonnaires méditerranéo-orientales		16.21123
I.2.2.1.2	Dunes blanches		16.212
I.2.2.1.2.1	Dunes blanches téthyennes occidentales		16.2122
I.2.2.1.2.1.1	Ammophilaies méditerranéo-atlantiques		16.21221
I.2.2.1.2.1.2	Ammophilaies nord-méditerranéennes		16.21222
I.2.2.1.2.1.3	Ammophilaies cyrno-sardes		16.21223
I.2.2.1.2.1.4	Dunes blanches égéennes		16.21224
I.2.2.1.2.1.5	Dunes blanches sud-est méditerranéennes		16.21225
I.2.2.2	Dunes fixes (grises)		16.22
I.2.2.2.1	Dunes fixes méditerranéo-atlantiques		16.223
I.2.2.2.1.1	Dunes à crucianelle tyrrhéniennes		16.2232
I.2.2.2.1.2	Dunes à crucianelle méditerranéennes sud-occidentales		16.2233
I.2.2.2.2	Dunes fixes est-méditerranéennes		16.224
I.2.2.2.2.1	Dunes fixes adriatiques		16.2241
I.2.2.2.2.2	Dunes fixes est-ioniennes à éphédras		16.2242
I.2.2.2.2.3	Dunes fixes égéennes à éphédras		16.2243
I.2.2.2.2.4	Arrière-dunes sud-est méditerranéennes		16.2244

I.2.2.2.2.4.1	Dunes sud-est méditerranéennes à bugranes	16.22441	
I.2.2.2.2.4.2	Dunes sud-est méditerranéennes à armoises	16.22442	
I.2.2.2.2.4.3	Dunes sud-est méditerranéennes à hautes cannes	16.22443	
I.2.2.2.2.4.4	Dunes sud-est méditerranéennes à <i>Nitraria</i>	16.22444	
I.2.2.2.2.4.5	Dunes sud-est méditerranéennes à <i>Juncus</i>	xx.xxxxx	
I.2.2.2.2.4.6	Dunes sud-est méditerranéennes à <i>Inula</i>	xx.xxxxx	
I.2.2.2.3	Communautés dunaires annuelles à petites graminées	16.227	
I.2.2.2.4	Communautés dunaires annuelles téthyennes des sables profonds	16.228	
I.2.2.2.4.1	Communautés méditerranéo-atlantiques dunaires à malcolmia	16.2281	
I.2.2.2.5	Pelouses dunaires xériques méditerranéennes	16.229	
I.2.2.3	Fouffrés dunaires némoraux	16.25	
I.2.2.3.1	Fouffrés dunaires némoraux occidentaux mixtes	16.252	
I.2.2.4	Fouffrés dunaires de genévriers	16.27	
I.2.2.4.1	Fouffrés dunaires de genévriers oxycèdres	16.271	
I.2.2.4.2	Fouffrés de genévriers de Lycie	16.272	
I.2.2.5	Fouffrés, brousses et garrigues sclérophylles dunaires	16.28	
I.2.2.5.1	Rétamaies dunaires	16.281	
I.2.2.5.2	Maquis hauts, fouffrés et brousses sclérophylles dunaires	16.282	
I.2.2.5.3	Garrigues et maquis bas dunaires	16.283	
I.2.2.5.4	Phryganes et bathas sclérophylles dunaires	16.284	
I.2.2.6	Dunes boisées	16.29	
I.2.2.7	Dunes côtières saharo-sindiennes	16.2A	
I.2.2.7.1	Dunes côtières méditerranéo-sinaïques	16.2A1	
I.2.2.7.1.1	Aristidaies côtières méditerranéo-sinaïques	16.2A11	
I.2.2.7.1.2	Ammophilaies côtières méditerranéo-sinaïques	16.2A12	
I.2.2.7.1.3	Agropyraies côtières méditerranéo-sinaïques à silènes	16.2A13	
I.2.3	Pannes dunaires humides	16.3	P-A
I.2.3.1	Étangs des pannes dunaires	16.31	P-A-PF
I.2.3.2	Gazons pionniers des pannes dunaires humides	16.32	P-EP-F/B <i>Juncenion bufonii</i>
I.2.3.3	Tourbières des pannes dunaires	16.33	P-EPUF/F <i>Dune-slack fens</i>
I.2.3.4	Prairies et landes des pannes dunaires humides	16.34	NW
I.2.3.5	Roselières, cariçaies et formations de cannes des pannes dunaires	16.35	P-EP-F/N <i>In dune-slacks</i>

I.3	Plages de galets	17	M-SC-S
I.3.1	Plages de galets dénuées de végétation	17.1	M-SC-S
I.3.2	Laisses de mer des plages de galets	17.2	
I.3.2.1	Communautés des plages de galets téthyennes	17.23	
I.3.3	Landes et prairies des bancs de galets	17.4	
I.3.3.1	Landes et garrigues des bancs de galets téthyens	17.43	
I.3.4	Fourrés et prairies des bancs de galets	17.5	
I.3.5	Bois des bancs de galets	17.6	
I.4	Falaises maritimes et côtes rocheuses	18	
I.4.1	Faces et corniches des falaises maritimes, rochers côtiers	18.1	M-SR-S/U <i>Unvegetated</i>
I.4.1.1	Falaises maritimes et côtes rocheuses méditerranéo-pontiques	18.16	
I.4.2	Communautés aérohalines des falaises maritimes et côtes rocheuses	18.2	M-SR-S/V <i>Vegetated</i>
I.4.2.1	Communautés aérohalines des falaises téthyennes	18.22	M-SR-S/V
I.4.2.2	Communautés aérohalines des falaises téthyennes occidentales	18.221	M-SR-S/V
I.4.3	Communautés des falaises des lagunes côtières	18.3	
I.4.3.1	Communautés des falaises lagunaires cossyriennes	18.31	E-SR-S/-
I.4.4	Falaises maritimes meubles	18.4	
I.5	Îlots, écueils, récifs, bancs, bas-fonds	19	
I.5.1	Écueils et îlots lithogéniques	19.1	
I.5.2	Îles de barrière, flèches littorales	19.3	
II	Eaux non marines	2	
II.1	Eaux douces stagnantes	22	L-
II.1.1	Etangs et lacs permanents	22.1	
II.1.1.1	Eaux mésotrophes	22.12	L-O-PF/M P-O-PF/M <i>Mesotrophic</i>
II.1.1.2	Eaux eutrophes	22.13	L-O-PF/E P-O-PF/E <i>Eutrophic</i>
II.1.1.3	Eaux dystrophes	22.14	L-O-PF/D P-O-PF/D <i>Dystrophic</i>
II.1.1.4	Eaux oligo-mésotrophes riches en calcaire	22.15	L-O-PF/O P-O-PF/O <i>Oligo-mesotrophic</i>
II.1.1.5	Communautés benthiques lacustres	22.16	L-O-PF/B P-O-PF/B <i>Benthic communities</i>

II.1.2	Plans d'eau temporaires	22.2	
II.1.2.1	Plans d'eau temporaires mésotrophes	22.22	P-O-PF/S <i>Mesotrophic temporary</i>
II.1.2.2	Plans d'eau temporaires eutrophes	22.23	P-O-PF/U <i>Eutrophic temporary</i>
II.1.2.3	Plans d'eau temporaires oligo-mésotrophes riches en calcaire	22.25	P-O-PF/G <i>Oligo-mesotrophic temporary</i>
II.1.2.4	Vasières, plages sableuses et de galets des lacs	22.26	P-O-PF/L <i>Lake bottoms</i>
II.1.2.5	Communautés benthiques des plans d'eau temporaires	22.27	P-O-PF/T <i>Temporary benthic communities</i>
II.1.3	Communautés amphibiés	22.3	P-EPTF
II.1.3.1	Communautés à bidents	22.33	P-EPTF/B <i>Bidentetea tripartita</i>
II.1.3.2	Communautés amphibiés méditerranéo-atlantiques	22.34	P-EPTF/I <i>Isoetetalia</i>
II.1.4	Végétation euhydrophyte	22.4	P-A--F
II.1.4.1	Végétation flottant librement	22.41	LLA--F LLAF-F
II.1.4.2	Végétation submergée enracinée	22.42	P-AF-F P-AZ-F
II.1.4.3	Végétation flottante enracinée	22.43	LLAZ-F P-AL-F LLAL-F
II.2	Eaux courantes	24	R----F
II.2.1	Cours d'eau	24.1	R----F
II.2.1.1	Métopotamon et hypopotamon	24.15	RWO-PF E-O-PB
II.2.1.2	Cours d'eaux temporaires	24.16	RE---F
II.2.1.3	Chutes d'eau	24.17	RUO-PF
II.2.2	Bancs de graviers fluviatiles	24.2	P-SC-F P-EP-F P-SV-F P-UD-F
II.2.2.1	Graviers fluviatiles pourvus de végétation	24.22	P-SC-F P-EP-F P-SV-F P-UD-F
II.2.3	Végétation fluviale submergée	24.4	RWA-PF
II.2.3.1	Végétation des rivières oligotrophes riches en calcaire	24.42	RWA-PF/O <i>Oligotrophic</i>
II.2.3.2	Végétation fluviale mésotrophe	24.43	RWA-PF/M <i>Mesotrophic</i>
II.2.3.3	Végétation fluviale eutrophe	24.44	RWA-PF/E <i>Eutrophic</i>
II.2.4	Dépôts d'alluvions fluviatiles limoneuses	24.5	P-EP-F/U E-EP-B <i>Paspalum paspalodes</i>
II.2.4.1	Communautés des vases fluviatiles méditerranéennes	24.53	

II.2.5	Rochers, pavements et blocs des lits de rivières	24.6	R-SR-F R-MM-F
III	Fourrés et prairies	3	
III.1	Landes et fourrés tempérés	31	
III.1.1	Landes-hérissos (Landes épineuses)	31.7	
III.2	Fruticées sclérophylles	32	
III.2.1	Matorral arborescent	32.1	
III.2.1.2	Matorral arborescent à olivier et lentisque	32.12	
III.2.1.2.1	Matorral arborescent à oleo-lentisque avec caroubier	xx.xxx	
III.2.1.2.2	Matorral arborescent à oleo-lentisque sans caroubier	xx.xxx	
III.2.1.3	Matorral à genévriers	32.13	
III.2.1.3.1	Matorral arborescent à <i>Juniperus oxycedrus</i>	32.131	
III.2.1.3.2	Matorral arborescent à <i>Juniperus phoenicea</i>	32.132	
III.2.1.3.3	Matorral arborescent à <i>Calycotome infesta</i>	xx.xxx	
III.2.1.5	Matorral arborescent à thuya de Berbérie	32.15	
III.2.1.5.3	Matorral arborescent à thuya de Berbérie maltais	32.153	
III.2.1.7	Matorral arborescent des zones arides	32.17	
III.2.1.7.1	Matorral aride ibérique	32.171	
III.2.1.7.2	Matorral à jujubier nord africain	32.172	
III.2.1.7.3	Matorral à jujubier anatolien	32.173	
III.2.1.7.4	Matorral épineux levantin	32.175	
III.2.1.8	Matorral à laurier européen	32.18	
III.2.2	Formations arbustives thermoméditerranéennes	32.2	
III.2.2.2	Formations à euphorbe arborescente	32.22	
III.2.2.3	Garrigues à diss	32.23	
III.2.2.4	Brousses à palmier nain	32.24	
III.2.2.5	Fruticées euroméditerranéennes pré-désertiques	32.25	
III.2.2.6	Rétamaies thermoméditerranéennes	32.26	
III.2.4	Garrigues calcicoles mésoméditerranéennes occidentales	32.4	
III.2.4.1.1	Communautés à <i>Euphorbia (lato sensu)</i>	32.441	
III.3	Phryganes	33	
III.3.1	Phryganes ouest-méditerranéennes des sommets de falaise	33.1	
III.3.3	Phryganes égéennes	33.3	

III.4	Steppes et pelouses calcaires	34	
III.4.1	Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	34.3	
III.4.2	Pelouses xériques méditerranéennes	34.5	
III.6	Prairies humides et Mégaphorbiaies	37	P-EPUF
III.6.1	Prairies humides méditerranéennes à grandes herbes	37.4	P-EPUF/M <i>Molinion-Hoschoenion</i>
III.6.3	Mégaphorbiaies frangeantes	37.7	P-EPUF/C <i>Convovuletaliae sepium</i>
IV	Forêts	4	
IV.1	Forêts caducifoliées	41	
IV.1.1	Chênaies thermophiles	41.7	
IV.1.2	Chênaies supraméditerranéennes	xx.x	
IV.1.3	Forêts thermophiles mélangées	41.8	
IV.2	Forêts tempérées de conifères	42	
IV.2.5	Cyprières, genévrières et taxaies paléarctiques occidentales	42.A	
IV.3	Forêts riveraines, forêts et fourrés très humides	44	P-FDTF (>6 m) P-UDTF (<6m)
IV.3.6	Galerie et fourrés riverains méridionaux	44.8	P-UDTF
IV.3.7	Aulnaies, saulaies, chênaies et tremblaies marécageuses	44.9	P-FDTF/A (>6 m) P-UDTF/A (<6m) <i>Alnetea glutinosae</i>
IV.4	Forêts sempervirentes non-résineuses tempérées	45	
IV.4.1	Forêts d'oléastre et de caroubier	45.1	
IV.4.7	Oasis littorales	xx.x	P-FEUB
V	Tourbières et marais	5	
V.1	Végétation de ceinture	53	P-EP--
V.1.1	Roselières	53.1	
V.1.1.1	Phragmitaies	53.11	P-EP--/P <i>Phragmytes australis</i>
V.1.1.2	Scirpaies lacustres	53.12	P-EP--/R <i>Scirpus lacustris</i>
V.1.1.3	Typhaies	53.13	P-EP--/T <i>Typha spp</i>
V.1.1.4	Roselières basses	53.14	P-EP--/O <i>Oenanthion aquatica</i>
V.1.1.5	Franges graminoides moyennes	53.15	P-EP--/G <i>Glyceria + Leersia</i>

V.1.1.6	Phalaridaies	53.16	P-EP--/A <i>Phalaris arundinacea</i>
V.1.1.7	Scirpaies halophiles	53.17	P-EP-B/M <i>Scirpion maritimi</i>
V.1.2	Communautés de grandes cypéracées	53.2	P-EP-F
V.1.2.1	Magnocariçaies	53.21	P-EP-F/C <i>Carex spp</i>
V.1.2.2	Peuplements de grands souchets	53.22	P-EP-F/Y <i>Cyperus spp</i>
V.1.2.3	Papyaies	53.23	P-EP-F/E <i>Cyperus papyrus</i>
V.1.3	Cladiaies	53.3	P-EP-F/D <i>Cladium mariscus</i>
V.1.3.1	Îlots à <i>Cladium valenciens</i>	53.32	
V.1.3.2	Cladiaies riveraines	53.33	
V.1.4	Petites roselières des cours d'eau vifs	53.4	P-EP-F/L <i>Glycerio-Sparganion</i>
V.1.5	Jonchaies hautes	53.5	P-EPUF/A <i>Agropyro-Rumicion</i>
V.1.6	Formations riveraines de cannes	53.6	P-EPUF
V.1.6.1	Communautés de cannes de Ravenne	53.61	P-EPUF/I <i>Imperato-Erianthion</i>
V.1.6.2	Roselières de canne de Provence	53.62	P-EPUF/R <i>Arundo donax</i>
V.2	Bas-marais, tourbières de transition et sources	54	P-EPPF
V.2.1	Végétation de Sources	54.1	P-EPPF/S <i>springs</i>
VI	Rochers, éboulis et sables non côtiers	6	
VI.1	Éboulis	61	
VI.1.1	Éboulis ouest-méditerranéens et éboulis thermophiles	61.3	
VI.1.2	Éboulis illyriens	61.5	
VI.1.3	Éboulis nord-africains	61.8	
VI.1.4	Plateau rocheux (Rocky ridges)	xx.x	
VI.1.5	Communautés de Rdm maltais	xx.x	
VI.2	Grottes	65	
VI.2.1	Grottes à vertébrés troglobiontes	65.1	
VI.2.2	Grottes continentales à vertébrés subtrogliphiles	65.2	

VI.2.3	Grottes insulaires à vertébrés subtroglaphiles	65.3
VI.2 .4	Grottes à invertébrés troglobiontes	65.4
	Grottes à invertébrés troglaphiles	65.5
VI.2.5	Grottes à invertébrés subtroglaphiles	65.6
VI.2.6	Grottes atroglozoocénotiques	65.7
VI.3	Communautés des sites volcaniques	66
VII	Déserts	7
VII.1	Déserts et semi déserts chauds	73
VII.1.1	Déserts et semi déserts saharo- arabiques	73.1
VII.1.1.3	Oueds saharo-arabiques	73.14

ANNEXE X
PROJET D'INITIATIVE MEDITERRANEENNE SUR LA TAXONOMIE

AVANT-PROPOS

Conformément aux recommandations de la douzième réunion des Parties contractantes (Monaco, novembre 2001), le CAR/ASP a préparé un projet d'Initiative méditerranéenne sur la Taxonomie.

Ce projet d'Initiative a été élaboré en collaboration avec un groupe *ad hoc* d'experts qui s'est réuni à Tunis du 3 au 5 avril 2003.

SOMMAIRE

Préambule	1
I. Objectifs de l'initiative méditerranéenne sur la taxonomie	3
II. Priorités de l'initiative méditerranéenne sur la taxonomie	3
III. Programme de travail de l'initiative méditerranéenne sur la taxonomie	3
1. Recensement des besoins nationaux	3
2. Formation	4
2.1. Etat des lieux	4
2.2. Niveaux de formation	5
2.3. Suivi professionnel	6
3. Guides et collections	6
3.1. Les collections de référence	6
3.2. Les Guides	7
4. Base de données et observatoire	8
IV. Eléments d'appui à la mise en œuvre de l'initiative	8
V. Coordination régionale et internationale	9
VI. Financement de l'initiative	9
VII. Calendrier de mise en œuvre	11

PROJET D'INITIATIVE MEDITERRANEENNE SUR LA TAXONOMIE

Préambule

Pendant la Cinquième réunion des Points Focaux Nationaux pour les ASP (Valence, 23-26 avril 2001), les participants au groupe de travail chargé d'examiner la question de l'initiative méditerranéenne sur la taxonomie (Groupe de travail 3), ont souligné l'importance de la taxonomie pour une connaissance adéquate des éléments constitutifs de la biodiversité méditerranéenne et pour l'application des méthodes d'évaluation et ont émis un nombre de recommandations qui devraient être intégrées dans une stratégie méditerranéenne devant tenir compte des autres initiatives et notamment l'initiative taxonomique mondiale entreprise dans le cadre de la CDB.

En passant en revue la situation de la taxonomie dans les pays des participants, le groupe de travail a mis en évidence les principaux points suivants :

- ~~///~~ Le nombre de taxonomistes est en régression dans la plupart des pays de la région. Ceci est notamment dû au fait que la taxonomie ne figure pas parmi les priorités fixées pour la recherche et que les étudiants ne sont plus attirés par cette discipline.
- ~~///~~ Les autorités concernées par la conservation de la biodiversité font appels aux universitaires et chercheurs pour les assister en matière de taxonomie. La mise en œuvre des programmes de conservation sera affectée par le manque de taxonomistes à moyen terme si les mesures adéquates ne sont pas prises.
- ~~///~~ Les musées d'histoire naturelle jouent un rôle important en matière de taxonomie et dans le maintien des collections de référence.

En se basant sur les précédents points et en vue de pallier aux lacunes mises en évidence par ces points, le groupe de travail a émis les recommandations suivantes :

1. Inviter les Parties contractantes à accorder plus d'importance à la taxonomie et à œuvrer à augmenter le nombre de spécialistes méditerranéens en taxonomie.
2. Réaliser un inventaire des spécialistes en taxonomie dans les pays méditerranéens pour les taxons d'importance pour la mise en œuvre du Protocole ASP.
3. Inventorier les laboratoires ayant des compétences en taxonomie marine, les moyens dont ils disposent et leurs possibilités d'accueillir des étudiants pour leur formation en taxonomie. L'inventaire devrait englober aussi les sociétés scientifiques spécialisées (ex. sociétés de herpétologie, d'ichtyologie, etc.).

4. Recenser les besoins urgents des pays dans le domaine de la taxonomie.
5. Lancer des programmes de formation de taxonomistes et accorder des bourses d'études et autres moyens pour inciter les étudiants à se spécialiser en taxonomie. A cet effet, les mécanismes de coopérations bilatérales pourraient être mis à profit.
6. Etant donné, le rôle important des collections de référence pour les travaux de taxonomie, il est important de réaliser une étude sur la situation des collections de référence d'espèces marines méditerranéennes. Cette étude devrait aboutir à un programme pour leur développement, durabilité et mise en réseau en tant qu'outils d'appui aux travaux de taxonomie.
7. Promouvoir l'organisation d'ateliers thématiques en taxonomie pour permettre les échanges entre taxonomistes méditerranéens
8. Elaborer et maintenir à jour des guides d'identification des espèces marines.
9. La mise en œuvre des recommandations ci-dessus devrait être intégrée dans une stratégie méditerranéenne qui doit tenir compte des autres initiatives et notamment l'initiative taxonomique mondiale entreprise dans le cadre de la CDB.

I. Objectifs de l'initiative méditerranéenne sur la taxonomie

L'initiative méditerranéenne sur la taxonomie devrait permettre notamment d'œuvrer à la relance de la taxonomie pour le domaine marin dans la région méditerranéenne en développant les capacités méditerranéennes et en favorisant l'établissement de stratégies nationales, la coordination et les échanges en la matière.

II. Priorités de l'initiative méditerranéenne sur la taxonomie

L'exécution de l'initiative nécessite une organisation des tâches. Des priorités opérationnelle et temporelle pourraient être accordées aux groupes taxonomiques suivants :

- Les espèces édificatrices d'habitats.
- Les espèces indicatrices de la qualité de l'environnement.
- Les espèces contribuant aux ressources marines, soit directement soit indirectement par leur rôle dans les réseaux trophiques.
- Les espèces endémiques.
- Les espèces menacées.

III. Programme de travail de l'initiative méditerranéenne sur la taxonomie

En se basant sur les recommandations du groupe de travail pour l'élaboration d'une stratégie méditerranéenne sur la taxonomie et tenant compte des autres initiatives et notamment l'initiative taxonomique mondiale entreprise dans le cadre de la CDB, trois axes principaux peuvent être suivis en vue de définir les termes de références de l'initiative et qui sont : (i) le recensement des besoins nationaux, (ii) la formation et (iii) les guides et les collections de référence.

1. Recensement des besoins nationaux

Pour évaluer les besoins nationaux, les ressources à recenser sont les suivantes :

- ~~///~~ Les spécialistes et autres personnels spécialisés.
- ~~///~~ Les guides.
- ~~///~~ Les inventaires.
- ~~///~~ Les collections de référence.
- ~~///~~ La formation.

Il faut préciser que le terme de besoin englobe dans sa définition la notion de lacune aussi bien que les notions d'importance et de spécificité de la biodiversité au niveau national. Les besoins sont évolutifs et doivent être évalués sur la base de prévisions.

Le mode d'évaluation repose sur les résultats d'une enquête basée sur l'élaboration d'une fiche questionnaire qui s'articulerait sur les points suivants :

- ~~///~~ les besoins scientifiques et techniques (disciplines, groupes taxonomiques, infrastructure, équipement, personnel, formation etc.) ;
- ~~///~~ les besoins pour répondre aux obligations internationales du pays en terme de biodiversité et en termes institutionnels.

2. Formation

Les compétences en taxonomie autour de la Méditerranée demeurent très inégales, souvent insuffisantes pour la mise en œuvre des objectifs du Protocole ASP. De là, la nécessité d'une stratégie pour la formation et la promotion d'un personnel compétent en ce domaine. La mise en œuvre de cette initiative doit être intégrée dans une stratégie méditerranéenne. Elle doit s'articuler autour des points suivants :

1. Distinguer au préalable deux étapes de formation : une formation générale préliminaire et une formation de spécialisation.
2. Evoquer les lacunes et tenir compte de l'enquête sur les besoins.
3. Etablir des critères de priorités.
4. Prendre en compte les trois niveaux suivants :
 - Existence de laboratoires d'accueil.
 - Financement.
 - Niveau de formation à atteindre.
5. Recenser les universités d'été et la possibilité d'en créer de nouvelles.
6. Envisager les moyens d'accessibilité à la formation en inventoriant :
 - Les laboratoires disposés à recevoir de jeunes chercheurs.
 - Les stages courants.
 - Les accords bilatéraux.
 - Les réseaux de systématique informatisée.
7. Mettre en place des systèmes d'évaluation des stages de formation existants.
8. Envisager les moyens de favoriser les échanges entre pays.
9. Evaluer la possibilité de création de moyens de formation par le CAR/ASP.
10. Etablissement d'un protocole de qualité permettant de classer les filières existantes.
11. Evaluer la possibilité d'intégrer la formation au sein de projets pilotes.
12. Veiller à la pérennisation de la discipline ayant de bénéficier de cycles de formation.
13. Evaluer la possibilité de coordonner les programmes de formation.
14. Etablir un outil de recensement des schémas de financement.
15. Etablir des accréditations pour les centres de formation.

Pour la réalisation de ces points, il est préconisé d'œuvrer de la façon suivante :

2.1. Etat des lieux

Le point de départ est une **enquête** sur l'état de fait. Un questionnaire largement diffusé permettra d'inventorier les travailleurs en taxonomie dans les institutions scientifiques, laboratoires et les universités autour de la Méditerranée.

Le questionnaire doit contenir :

1. La liste, adresses, CV des taxonomistes en flore ou faune marines dans votre laboratoire (leurs niveaux d'expérience, leurs spécialisations).
2. Les projets en cours ou achevés dans les dix dernières années.
3. Les publications en taxonomie marine dans les dix dernières années.

4. Vos besoins pour promouvoir les travaux en taxonomie marine: Spécialisations manquantes, formation, guides taxonomiques, autres.
5. Le personnel ayant bénéficié de bourses d'études ou de formation comportant la taxonomie d'un groupe de la flore ou de la faune marine en Méditerranée.
6. La liste des taxons à cocher.

Le questionnaire mettra en évidence les lacunes et les besoins. Compte tenu de ces lacunes identifiées, et en se basant sur les priorités de l'initiative, une **échelle de priorités** opérationnelles (temporelles) entre les groupes taxonomiques serait établie en se référant à des critères. Les critères suivants non exclusifs sont proposés :

- Les espèces édifiatrices d'habitats.
- Les espèces indicatrices de la qualité de l'environnement.
- Les espèces contribuant aux ressources marines, soit directement soit indirectement par leur rôle dans les réseaux trophiques.
- Les espèces endémiques.
- Les espèces menacées.

La sélection du personnel qui doit faire l'objet de cette formation exige une attention particulière. Il faudra s'assurer de la motivation et de la pérennité des éléments sélectionnés. Leur affiliation à une institution ou un centre de recherche concerné est une condition indispensable. Il est également indispensable d'assurer un recrutement géographiquement équitable.

2.2. Niveaux de formation

Plusieurs niveaux sont à considérer :

☞ **La formation sur place** : Le but en sera de promouvoir les capacités des chercheurs travaillant dans leurs institutions respectives. Plusieurs mesures doivent contribuer à ce but :

- Rendre accessible la documentation adéquate en la présentant sous forme de guides, d'ouvrages de référence, CD ou autres formes digitales.
- Initier les chercheurs aux ressources de l'informatique en ce qui concerne la taxonomie et la biodiversité.
- Créer des modules de télé-enseignement de la systématique.
- Promouvoir les collections de référence comme outil de formation.
- Faciliter l'envoi de matériel problématique pour consultation auprès des experts, des centres d'excellence et des musées qualifiés ou à d'autres experts de niveau international. (Réglementation de la CITES).
- Etablir un programme pour de courtes missions d'experts consultants.
- Intégrer les chercheurs dans des Projets Pilotes sous la direction d'experts nationaux ou internationaux.
- Encourager la participation aux ateliers et conférences régionales ou internationales.
- Informer les étudiants de la demande en taxonomistes.

☞ **La formation par stages régionaux :** Elle concerne les jeunes chercheurs dont l'expérience est encore limitée. Le but étant de perfectionner leurs connaissances au moyen d'un enseignement intensif théorique et pratique donné par des enseignants expérimentés.

Il s'agira de la taxonomie classique mais aussi des techniques plus récentes qui font appel à la biologie moléculaire.

Le CAR/ASP en coopération avec le PNUE (PAM, Athènes) organisera dans ce but une série de stages régionaux, alternativement en français et en anglais. Le programme des stages sera établi par des consultants en tenant compte des besoins des pays riverains ainsi que des priorités pré-établies.

Par ailleurs, les stages de formation existants doivent être inventoriés et mis à profit. Il faudra en assurer l'accessibilité aux jeunes chercheurs recrutés en Méditerranée. Exemples: les stages organisés par la COI/UNESCO, les stages éducatifs du CETAF, le "Consortium of European Taxonomic Facilities" et autres.

☞ **La formation par la recherche :** Elle a pour but la spécialisation avancée et concernera les chercheurs ayant déjà atteint un certain niveau d'expérience.

Il s'agira ici de recherches guidées dans des laboratoires spécialisés sous la direction d'experts reconnus et hautement compétents.

Pour cela, il est envisageable de :

- Promouvoir le financement des thèses comportant de la taxonomie.
- Faire l'inventaire des experts et des laboratoires disposés à recevoir de jeunes chercheurs ainsi que des disciplines d'expertise disponibles.
- Mettre à profit les mécanismes et les accords bilatéraux prévoyant l'échange de personnel.

☞ **La formation des techniciens :** Pour le tri de matériel biologique, pour la conservation des spécimens en collection et pour l'informatisation des données.

2.3. Suivi professionnel :

Assurer des emplois pérennes correspondants aux formations reçues.

3. Guides et collections

3.1. Les collections de référence

En vue d'établir un état des lieux des collections de référence existantes en Méditerranée, de les mettre en valeur, de contribuer à leur dissémination et d'identifier leur points faibles, il est recommandé :

1. d'établir un questionnaire unique, du type de celui qui a été proposé dans le document de travail intitulé « Evaluation de l'état de la taxonomie des organismes végétaux marins dans les pays de la Méditerranée » qui servirait à collecter l'information.
2. d'inviter d'une part les Points Focaux Nationaux à désigner un consultant national qui aurait pour responsabilité de répondre au questionnaire et d'autre part le CAR/ASP à le diffuser auprès de la liste de spécialistes que le centre a en sa possession afin de disposer d'une information la plus exhaustive possible. Le CAR/ASP devrait par ailleurs héberger ce questionnaire sur son site web.
3. d'assurer une gestion et une mise à jour continue de la base de données générée par ce questionnaire suivant un calendrier approprié.
4. de demander que soit préparé un manuel « technique » qui aiderait à la création, la pérennisation, la gestion et le maintien des collections de référence.
5. que chaque pays doit identifier au moins une institution nationale qui serait chargée de la gestion et du maintien en bon état de sa/ses collection(s) de référence ou de sa création si besoin. Il est suggéré que le regroupement, des collections ou des institutions qui les hébergent, soit effectué à l'échelle nationale sous la dépendance d'une autorité unifiée.
6. de promouvoir la création d'une société méditerranéenne de taxonomie qui fédérerait l'ensemble des sociétés et d'associations de biologie marine (pertinentes à la taxonomie) et encourager la participation du volontariat intéressé par la conservation de la nature et l'éducation environnementale.
7. de créer un nouveau mécanisme d'adhésion au *Protocole relatif aux aires spécialement protégées et à la diversité biologique en Méditerranée* qui stimulerait les états membres de la Convention de Barcelone pour créer des collections de référence et pour former des taxonomistes, comme garantie à la continuité des collections existantes et à la création de nouvelles collections.
8. d'inviter les chercheurs à déposer leurs collections personnelles au sein des collections publiques, en vue de faciliter leur connaissance et leur consultation.
9. de doter les collections de documents se référant à l'ensemble de la collection ainsi que des échantillons déposés. Ces documents doivent également comprendre des observations sur les échantillons types, et leurs localisations d'origine pour les traiter sur un Système d'Information Géographique (SIG).

3.2. Les guides

Il est recommandé :

1. la désignation par le Point Focal National d'un consultant chargé des tâches suivantes :
 - a. collecter et lister l'ensemble des guides et inventaires existants dans son pays,
 - b. inventorier dans les bibliothèques de son pays les publications se rapportant à la taxonomie,
 - c. donner un aperçu des programmes et projets en cours visant à éditer de nouveaux guides et inventaires.

2. La traduction des guides existants les plus pertinents sous la supervision des spécialistes et leur diffusion afin d'aider l'ensemble des pays méditerranéens à inventorier leur biodiversité.

3. que le CAR/ASP, à travers ses Points Focaux, identifie les groupes taxonomiques les plus problématiques et à développer des guides spécifiques à ces groupes.

4. Base de données et observatoire

Il est préconisé la mise en place d'un « observatoire » régional méditerranéen, dans le cadre des activités et des attributions du CAR/ASP, dont la tâche consisterait à collecter, gérer et maintenir à jour l'ensemble des bases de données relatives aux collections de références, aux taxonomistes et aux guides et inventaires et publications sur la biodiversité marine, Ces bases de données méditerranéennes contribueront à l'enrichissement de la taxonomie mondiale.

Il faut également rassembler les observations et signalisations et communications personnelles et accompagner ces observations par une échelle de validité.

Dans les régions où il existe un manque d'experts nationaux, il est nécessaire d'évaluer les moyens de mettre en place un comité ("Task force") destinées à intervenir, à la demande des pays.

IV. Eléments d'appui à la mise en œuvre de l'initiative

La mise en œuvre et le suivi de l'initiative doivent être appuyés, outre les points précédemment développés, notamment à travers les actions suivantes :

- ~~☒~~ L'organisation d'ateliers thématiques.
- ~~☒~~ Le suivi et la validation des informations collectées à travers d'un conseil (board) qui validera la base de données des experts.
- ~~☒~~ Une évaluation périodique de l'état de déroulement de l'initiative.
- ~~☒~~ Une fois que l'inventaire des ressources au niveau des pays sera achevé, il sera utile de vérifier s'il existe une absence régionale totale de savoir-faire concernant des groupes taxonomiques précis. Le cas échéant, des compétences situées en dehors de la Méditerranée pourraient être mises à profit pour combler ces lacunes.
- ~~☒~~ La promotion du déroulement de carrière pour les métiers de taxonomie.

La réalisation de recensement des besoins nationaux, la formation et les guides et collections requièrent la diffusion de questionnaire. Il est recommandé d'établir un questionnaire unique articulé en quatre parties :

- guides et collections,
- formation,
- besoins,
- spécialistes.

La diffusion de ce questionnaire fera appel à des consultants nationaux qui auraient pour responsabilité de répondre au questionnaire.

V. Coordination régionale et internationale

La mise en œuvre de la présente Initiative est du ressort des autorités nationales des Parties contractantes. La coordination régionale de cette mise en œuvre sera assurée par le Secrétariat du Plan d'Action pour la Méditerranée (PAM) à travers le Centre d'Activités Régionales pour les Aires Spécialement Protégées. Les fonctions du CAR/ASP à cet égard consisteront notamment à:

- Assurer la mise en œuvre des actions requises au niveau régional pour atteindre les objectifs de la présente Initiative.
- Assister, dans la limite de ses moyens, les Parties contractantes dans la mise en œuvre des actions requises au niveau national pour atteindre les objectifs de la présente Initiative.
- Evaluer l'avancement de l'initiative et préparer un rapport.
- Informer les Points Focaux Nationaux pour les ASP, à chacune de leur réunion, de l'état d'avancement de la mise en œuvre de la présente Initiative en établissant une concertation régulière entre les associés à la mise en œuvre du plan et organiser en cas de besoins des réunions à cet effet.
- Collaborer avec les organisations concernées (FAO, UNESCO, CIESM, OBIS) et œuvrer à ce que la région méditerranéenne participe dans les initiatives internationales et/ou régionales pertinentes. Dans ce cadre, les organisations internationales et/ou non gouvernementales, les laboratoires et tout organisation ou organisme concernés sont invités à s'associer à l'effort de mise en œuvre de la présente Initiative.
- Assurer l'harmonisation des compétences au niveau régional, sur la base des inventaires des ressources et des besoins, avec l'objectif de créer un réseau régional d'excellence sur la taxonomie dans la Méditerranée.

VI. Financement de l'initiative

La mise en œuvre de l'initiative sera principalement fondée sur la mise en réseau des ressources ainsi que sur les échanges multilatéraux. Ceci doit avoir un effet multiplicateur des ressources et doit permettre une réduction des coûts de l'initiative. En outre, le financement devra s'appuyer sur tous les programmes et conventions existants. A cet effet, le CAR/ASP, avec l'appui de l'Unité de coordination du PAM et ses points focaux nationaux, devra prendre attache avec les dits programmes et conventions pour les inviter à inscrire dans leurs priorités d'intervention l'appui au programme de travail de la présente initiative.

Une attention particulière sera accordée aux bourses d'études notamment pour permettre à des étudiants post-universitaires d'effectuer des séjours de longue durée auprès de laboratoires spécialisés. A cet égard, les pays méditerranéens sont invités à inscrire la taxonomie parmi les thèmes prioritaires d'attribution de bourses d'études post-universitaire.

Par ailleurs, les instances suivantes seront contactées en vue de les inviter à contribuer au financement de ce programme: PNUE/PAM (Plan d'Action pour la Méditerranée), les services de financement de la coopération bilatérale et

multilatérale dans les pays méditerranéens, la Commission Européenne et le FEM (Fond Environnemental Mondial).

Tout en favorisant la diversification des sources de financement au programme de travail de l'initiative, le CAR/ASP devra veiller à assurer une cohérence de ces financements. Dans ce cadre des projets intégrés seront préparés et proposés aux bailleurs de fonds potentiels. Egalement une recherche de sponsors, y compris dans le secteur privé, sera menée dès la première phase de mise en œuvre de cette initiative.

VII. Calendrier de mise en œuvre

Actions	Point de référence au document	1 ^{ère} année (1)	2 ^{ème} année	3 ^{ème} année	4 ^{ème} année	5 ^{ème} année
Evaluation des ressources	III.1, III.2, III.3.1					
Evaluation des besoins	III.1, III.2., III.3.1					
Guides existants ou en projet	III.2.1, III.2.2, III.3.2.					
Guides à élaborer	III.2.1, III.3.2					
Formation	III.2.2					
Collections	III.2.2, III.3, 4					
Manuel des collections	III.3.1					
Ateliers thématiques	IV			*		*
Evaluation	IV			*		*

Légende

Action étendue dans le temps

* Action ponctuelle

(1) Les années de l'initiative sont comptées à partir de la date de son adoption par les Parties contractantes à la convention de Barcelone.