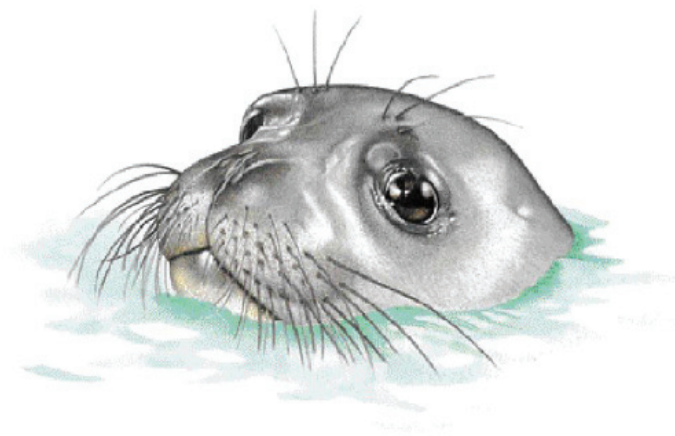




ACTION PLAN
FOR THE MANAGEMENT OF THE MEDITERRANEAN MONK SEAL
(Monachus monachus)

PLAN D'ACTION
POUR LA GESTION DU PHOQUE MOINE DE MEDITERRANEE
(Monachus monachus)



Regional Activity Centre for Specially Protected Areas
Centre d'Activités Régionales pour les Aires Spécialement Protégées

Boulevard du Leader Yasser Arafat – B.P.337-1080 Tunis Cedex- Tunisia
Tel : +216 71 206 485/649/851 – Fax : +216 71 206 490

E-mail : car-asp@rac-spa.org – Web Site : <http://www.rac-spa.org>

**ACTION PLAN
FOR THE MANAGEMENT OF THE MEDITERRANEAN MONK SEAL
(*Monachus monachus*)**

INTRODUCTION

1. The parties to the Barcelona Convention included among their priority targets to be achieved by 1995 the protection of the Mediterranean monk seal (Genoa, 9-13 September 1985).
2. The population of the Mediterranean monk seal have declined rapidly and drastically. Concerted and effective action by all the countries of the Mediterranean concerned is required in order to reverse this trend.
3. Many important aspects of the monk seal's biology and behaviour are too poorly known to plan a complete management strategy for the species, but so few seals are left that research on them has become very difficult. The situation is too critical to put off action any longer. Plans must be made using the best data available, and then adjusted if necessary as more information is obtained. Action must be taken now.
4. Proposals from various sources which could help to save the Mediterranean monk seal from extinction are included. Scientific opinion is divided as to what is appropriate or unwise. Some risk to the seals involved. The species is known to be sensitive, and its reactions to close observation or capture are uncertain. However, for a species in danger of extinction the risk of doing nothing may be even greater and may justify active intervention as a last resort. such actions should be undertaken only, after every effort has been made to evaluate and minimize the risks involved.
5. The major threats to the monk seal are deliberate or accidental killings of adults mostly by fishermen ; and human disturbance of breeding areas. Both have increased as men and seals compete for increasingly scarce resources (fish and remote coastal areas). The first priority is the preservation of remnant populations of the monk seal. The challenge is then to find that delicate balance between the biological requirements of the monk seal and human uses of the Mediterranean and its resources that will allow the species to recover to a viable population level.
6. This Action Plan for the management of the Mediterranean monk seal outlines both immediate and longer-term actions which, if taken together may succeed in reducing pressures enough to permit gradual recovery. No one action by itself is enough. The different components of the management plan are mutually reinforcing and must be taken together to have a chance of success.

INTRODUCTION

1. Les Parties Contractantes à la Convention de Barcelone ont inclus parmi les objectifs prioritaires à atteindre jusqu'en 1995 la protection du phoque-moine de Méditerranée (Gênes, 9-13 septembre 1985).
2. Les populations de phoque-moine de Méditerranée ont connu un déclin rapide et rude. Il est nécessaire que tous les pays de la Méditerranée entreprennent des actions concertées et effectives afin de renverser cette tendance.
3. Nombreux aspects de la biologie et du comportement du phoque-moine sont trop peu connus pour préparer une stratégie de gestion complète pour l'espèce, mais il demeure si peu de phoques que la recherche les concernant est devenue très difficile. La situation est trop critique pour reporter encore une action. Des plans doivent être établis en utilisant les meilleures données disponibles et être ensuite adaptés si nécessaire, lorsque des informations complémentaires sont obtenues. Il faut entreprendre une action maintenant.
4. Des propositions de diverses sources qui pourraient aider à sauver le phoque-moine de Méditerranée de l'extinction sont jointes au présent plan. L'opinion scientifique est divisée sur ce qui est approprié ou imprudent. Certaines actions éventuelles prêtent à controverse et pourraient impliquer des risques pour les phoques concernés. Il est connu que l'espèce est sensible et ses réactions à des observations de près ou à la capture sont incertaines. Cependant, pour une espèce en voie de disparition, le risque de rien faire peut être encore plus important et justifier une intervention active en tant que solution de dernier ressort. Il ne faudrait entreprendre de telles actions seulement qu'après que tout effort ait été fait pour évaluer et minimiser les risques comportés.
5. Les menaces principales pour les phoques-moines sont les massacres délibérés ou accidentels des adultes dus en majeure partie aux pêcheurs; et les perturbations d'origine humaine dans les sites de reproduction. Toutes deux sont accrues au fur et à mesure que les hommes et les phoques entrent en concurrence pour des ressources de plus en plus rares (poissons et zones littorales éloignées). La première priorité consiste à préserver les populations de phoques-moines restantes. Le défi est alors de trouver cet équilibre délicat entre les exigences biologiques du phoque-moine et les utilisations faites par l'homme de la Méditerranée et de ses ressources, qui permettra à l'espèce de retrouver un niveau viable de population.
6. Le plan d'action en matière de gestion du phoque-moine de Méditerranée met l'accent à la fois sur les actions immédiates et celles à plus long terme qui, si elles sont prises ensemble, pourraient parvenir à réduire suffisamment les pressions sur les populations de phoques restantes pour permettre un redressement graduel. Aucune action en elle-même n'est suffisante. Les différents éléments du plan de gestion se renforcent mutuellement et doivent être pris ensemble pour avoir une chance de succès.

**PLAN D'ACTION
POUR LA GESTION DU PHOQUE MOINE DE MEDITERRANEE
(*Monachus monachus*)**

Reduction in adult mortality

7. An urgent information campaign among fishermen in all areas where the seal occurs must aim to neutralize their antagonism to the monk seal and win their support for protective measures.
8. Governments should encourage the co-existence of fishermen and monk seals by developing programmes which regulate and control fishing activities and provide additional facilities and opportunities to local fishermen communities.
9. Governments should ensure strict enforcement of regulations prohibiting the use of dynamite for fishing operation, the carrying of fire-arms in boats and the use of any other illegal fishing techniques endangering the monk seal.
10. Improved fishing nets should be developed which seals cannot damage or become entangled in, and fishermen should receive the assistance necessary to convert to using such nets. Research is needed on techniques for repelling seals from fishing equipment and fishing areas.
11. States that have not yet extended legal protection to the monk seal should do so at once.
12. Governments are strongly urged to ensure that existing protective measures are enforced.

Establishment of a network of marine reserves

13. All countries that still have breeding monk seal populations should make immediate efforts for the stringent protection of the remaining seal breeding sites, by isolating seals from incompatible human activities.
14. An inventory of caves all around the Mediterranean is needed to identify breeding caves for inclusion in a network of protected areas for monk seals. Such work has already been carried out for sites like sardinia, Greece (Northern Sporades), Tunisia (Galite) and should be expanded to cover other areas.
15. A network of marine reserves should be created across the Mediterranean, covering both existing and potential monk seal habitats, so spaced that they can be gradually repopulated as other protective measures take effect and the population recovers. Monk seal reserves should protect suitable caves or other breeding and resting areas, and should be surrounded by a buffer zone of 40 kilometers covering major fishing areas. Fishing with nets or other techniques known to threaten or conflict with the seals should be prohibited or controlled in the buffer zone. Coastal development should be restricted to compatible activities, and intensive tourist development should be avoided in these zones.

Réduction de la mortalité adulte

7. Une urgente campagne d'information parmi les pêcheurs dans toutes les zones où se trouvent des phoques doit viser à neutraliser leur antagonisme face au phoque-moine et à gagner leur appui pour les mesures de protection.
8. Les gouvernements devraient encourager la coexistence des pêcheurs et des phoques -moines en mettant au point des programmes qui réglementent et contrôlent les activités de pêche, fournissent des installations et des possibilités supplémentaires aux communautés locales de pêcheurs.
9. Les gouvernements devraient assurer une application stricte des réglementations interdisant l'utilisation de la dynamite dans les activités de pêches, le port d'armes à feu sur les bateaux et l'utilisation de toute autre technique de pêche illégale mettant en danger le phoque-moine.
10. Il conviendrait de mettre au point des filets de pêche améliorés que les phoques ne pourraient pas endommager ou dans lesquels ils ne pourraient pas s'emmêler; les pêcheurs devraient recevoir l'assistance nécessaire pour se convertir à l'utilisation de tels filets. Il est nécessaire de faire de la recherche sur les techniques visant à repousser les phoques du matériel ou des zones de pêche.
11. Les états qui n'ont pas encore octroyé de protection juridique au phoque-moine devraient y procéder immédiatement.
12. Il est fortement demandé aux gouvernements d'assurer que les mesures de protections existantes soient appliquées.

Création d'un réseau de réserves marines

13. Tous les pays ayant encore des populations reproductrices de phoques-moines devraient entreprendre des efforts immédiats pour la protection on stricte des sites de reproduction des phoques qui sont demeurés, en isolant les phoques de toute activité humaine incompatible.
14. Il est nécessaire de dresser un inventaire des grottes tout autour de la Méditerranée pour identifier les grottes de reproduction en vue de les inclure dans un réseau d'aires protégées pour les phoques-moines. Un tel travail a déjà été effectué pour des sites tels que la Sardaigne, la Grèce (les Sporades du Nord), la Tunisie (Galite) et devrait être prolongé pour couvrir d'autres régions.
15. Il conviendrait de créer un réseau de réserves marines dans toute la Méditerranée, couvrant à la fois les habitats de phoques déjà existants et les habitats potentiels, espacées de façon à être graduellement repeuplées au fur et à mesure que d'autres mesures de protection sont appliquées et que la population retrouve son niveau. Les réserves de phoques-moines devraient protéger les grottes appropriées ou autres sites de reproduction et de repos et être entourées d'une zone-tampon de 40 kilomètres couvrant les zones de pêches principales. Il conviendrait d'interdire ou de surveiller dans la zone tampon la pêche pratiquée au moyen de filets ou d'autres techniques connues pour menacer ou être en conflit avec les phoques. Le développement littoral devrait être limité aux activités compatibles, et il conviendrait d'éviter dans ces zones une mise en valeur touristique intensive.

16. Tourist visits or other human disturbance of breeding and resting sites should be carefully regulated, it should be completely prohibited during the seal breeding season and while the pups are young.

Research, data collection and rehabilitation

17. All countries should encourage an intensive programme of data collection on seal biology and ecology and the interaction of seals with fisheries. The latter research should include economic and sociological aspects. Research should be conducted so as not to increase the threats to any seal population.

18. The establishment of national networks of observers is an extremely effective way of determining which areas are of particular importance for the seals. The exact numbers of seals in these areas can then be determined by intensive study using, for example, "camera traps". Sighting of seals should be reported to appropriate national bodies of focal points.

19. All information obtained on the species should be compiled and evaluated on a regional basis, possibly by an expert group under the auspices of the Coordinating unit of the Mediterranean Action Plan (UNEP/MEDU, Athens) and be distributed through its information exchange network.

20. A small number of rescue centres should be established to receive wounded seals and abandoned pups. When they have recovered these seals should be released in protected areas, preferably in the region where they were originally found. The survival of these animals and the contribution to the wild population should be carefully assessed.

21. If all other attempts to reverse the species' decline fail, the following measures should be considered : captive breeding ;translocation of isolated, nonreproducing individuals to better protected groups ; and the transfer of pups from healthy colonies to undersized or newly established ones. All appropriate precautions to ensure the adequate welfare of the animals and adherence to international agreements should be taken.

22. A pilot project to determine the practical feasibility of such programmes may be appropriate if it does not increase the risks to the remaining wild population. The value of such a programme for the conservation of the stocks concerned should also be assessed.

16. Les visites touristiques ou toute autre perturbation due à l'homme sur les sites de reproduction et de repos devraient être soigneusement réglementées; devraient être totalement interdites au cours de la saison de reproduction et lorsque les petits sont jeunes.

Recherche, collecte de données et rétablissement du statut

17. Tous les pays devraient encourager un programme intensif de collecte des données sur la biologie et l'écologie du phoque ainsi que sur les interactions phoques-pêcheries. Cette dernière recherche devrait être menée de façon à ne pas accroître les menaces pesant sur toute population de phoques.

18. La création de réseaux nationaux d'observateurs est une façon extrêmement efficace de déterminer quelles zones sont d'importance particulière pour les phoques. Il est alors possible de déterminer le nombre exact de phoques dans ces zones par des études intensives utilisant, par exemple, des dispositifs de "caméra-piège". Les phoques aperçus devraient être mentionnés aux organismes nationaux appropriés ou aux points focaux nationaux.

19. Toutes les informations obtenues sur l'espèce devraient être compilées et évaluées sur une base régionale, éventuellement par un groupe d'experts sous l'égide de l'Unité de Coordination du Plan d'Action pour la Méditerranée (PAM/PNUE) à Athènes et diffusées au moyen de son réseau d'échange d'informations.

20. Il conviendrait de créer un petit nombre de centres de sauvetage pour recevoir les phoques blessés et les petits abandonnés. Lorsqu'ils sont rétablis, ces phoques devraient être relâchés dans des zones protégées, de préférence dans la région où ils ont été originalement trouvés. Il conviendrait d'évaluer avec soin la survie de ces animaux et leur contribution pour les populations d'animaux sauvages.

21. Si toutes les autres tentatives faites pour renverser le déclin de l'espèce échouent, il faudrait envisager les mesures suivantes : reproduction en captivité, déplacement des individus isolés, non reproducteurs, dans des groupes mieux protégés; et transfert des jeunes provenant de colonies saines dans les colonies aux effectifs insuffisants ou nouvellement établies. Toutes les précautions appropriées pour assurer le bien-être adéquat des animaux et respect des accords internationaux devraient être prises.

22. Un projet-pilote en vue de déterminer la faisabilité pratique de tels programmes pourraient être approprié s'il n'accroît pas les risques pour la population sauvage qui demeure. Il conviendrait également d'évaluer la valeur d'un tel programme pour la conservation des effectifs concernés.

Information programmes

- 23.** An information programme for fishermen and fishing communities should aim at reducing the killing of seals and encouraging reporting of seal sightings and other observations to the appropriate focal point.
- 24.** Special information activities should be developed for tourists and tourists and the tourist industry in areas where tourism threatens seal breeding areas.
- 25.** Information materials should be produced for military authorities, industrial developers and the shipping industry concerning actions they can take for monk seal conservation.
- 26.** A widespread campaign for the protection of the Mediterranean monk seal should encourage public support for conservation measures.
- 27.** Training programmes should be developed for protected area managers responsible for monk seal reserves.

Co-ordination, Review and Finance

- 28.** The Coordinator of the Mediterranean Action Plan (MAP), Mr. Aldo Manos, agreed that the UNEP/MEDU office, Athens could take responsibility for the coordination of the different activities.
- 29.** The major coordinative functions will be :
- a) collect the data ;
 - b) create an information network ;
 - c) develop monk seal protected areas ; and
 - d) facilitate regional research projects on monk seals ;
- 30.** The Consultation suggested that a person be employed through voluntary offers or through projects or contract in order to facilitate coordination of existing and new activities for research, protection and management.
- 31.** The status of the monk seal and the content of this management plan should be reviewed by a regional expert meeting every two years and its report be submitted to the meeting of the contracting parties of the Barcelona Convention for endorsement.
- 32.** Governments, whose local monk seal populations have been exterminated, should assist countries with remaining populations in their efforts to protect these in the hope that recovery of the species will permit its eventual reintroduction throughout its original range.

Programme d'information

- 23.** Un programme d'information s'adressant aux pêcheurs et aux communautés de pêche devrait avoir pour objectif de réduire le massacre des phoques et encourager la notification des phoques observés et autres observations au point focal approprié.
- 24.** Il conviendrait de mettre au point des activités spéciales en matière d'information à l'intention des touristes et de l'industrie touristique dans les régions où le tourisme menace les zones de reproduction des phoques.
- 25.** Il faudrait préparer du matériel d'information à l'intention des autorités militaires, promoteurs industriels et de l'industrie maritime sur les actions qu'ils peuvent entreprendre pour la conservation du phoque-moine.
- 26.** Une vaste campagne en faveur de la protection du phoque-moine de Méditerranée devrait encourager l'appui du public pour les mesures de conservation.
- 27.** Il conviendrait de mettre au point des programmes de formation à l'intention des gestionnaires d'aires spécialement protégées, responsables de réserves de phoques-moines.

Coordination, examen et financement

- 28.** Le Coordonnateur du Plan d'Action pour la Méditerranée (PAM) a convenu que le bureau du PNUE/MEDU d'Athènes pourrait se charger de la responsabilité de coordonner les diverses activités.
- 29.** Les principales fonctions de coordinations consisteront à :
- a) collecter les données;
 - b) créer un réseau d'information;
 - c) mettre en place des aires protégées pour les phoques-moines; et
 - d) faciliter des projets régionaux de recherche sur les phoques moines.
- 30.** La réunion consultative a proposé qu'une personne soit employée par le biais d'offres bénévoles ou bien des projets ou d'un contrat en vue de faciliter la coordination des activités existantes ou nouvelles en matière de recherche, protection et gestion.
- 31.** Il conviendrait que le statut du phoque-moine et la teneur de ce plan de gestion soient examinés tous les deux ans par une réunion régionale d'experts et que le rapport de cette dernière soit soumis à la réunion des Parties Contractantes à la Convention de Barcelone en vue de son approbation.
- 32.** Les gouvernements, dont les populations locales de phoques-moines ont été exterminées, devraient offrir leur assistance aux pays ayant des populations restantes dans les efforts qu'ils font pour les protéger dans l'espoir que le rétablissement de l'espèce permettra son éventuelle réintroduction dans toute sa gamme d'origine.