

ANNEXE V

RECOMMANDATIONS ADOPTEES PAR LES PARTIES CONTRACTANTES

A. APPLICATION DE LA CONVENTION DE BARCELONE ET DU PROTOCOLE RELATIF AUX IMMERSIONS

Les Parties contractantes adoptent les recommandations ci-après:

1. APPROBATION DU PROGRAMME DANS LE CADRE DES REUNIONS DECISIONNELLES

Convoquer chaque année une réunion conjointe du Comité scientifique et technique et du Comité socio-économique chargée d'examiner l'état d'avancement du Plan d'action et de préparer les décisions des Parties contractantes.

2. COORDINATION DU PROGRAMME

Inviter le secrétariat à renforcer la coopération avec les institutions de financement en vue de leur participation aux activités du PAM, et notamment aux projets relatifs aux zones côtières.

3. COMPOSANTE JURIDIQUE

- 3.1 Autoriser le secrétariat à adresser un appel aux Parties contractantes les invitant instamment à devenir signataires de la Convention de Bâle sur le contrôle des mouvements transfrontières de déchets dangereux et à en accélérer le processus de ratification; inviter le secrétariat à établir dans les six mois une évaluation de la nature de ces mouvements en Méditerranée, y compris le transport de déchets dangereux par les navires en transit dans la mer Méditerranée; demander au secrétariat de proposer un mécanisme pour aider les Parties contractantes à assurer la surveillance du mouvement de déchets dangereux dans la Méditerranée et passant par la Méditerranée ainsi que de leur élimination; à la lumière de cette évaluation, procéder à la préparation d'un projet d'instrument juridique ou d'un protocole consacré à ce sujet et applicable à la région méditerranéenne.

- 3.2 Autoriser le secrétariat à élaborer un projet de procédures pour la détermination des responsabilités et l'indemnisation.
- 3.3 Autoriser le Directeur exécutif à convoquer en 1990 un Groupe de travail d'experts désignés par les Parties contractantes afin d'examiner le projet de protocole relatif à l'exploration et à l'exploitation du plateau continental, du fond de la mer et de son sous-sol, et à inviter ensuite une conférence de plénipotentiaires à examiner le projet de protocole tel qu'il aura été modifié et adopté par le Groupe de travail d'experts.
- 3.4 Demander instamment aux Etats côtiers de la Méditerranée de veiller à ce que des installations de réception adéquates pour les ordures des navires soient mises en place conformément à l'annexe V de MARPOL 73/78 et à en informer en conséquence l'OMI.
- 3.5 Modifier comme suit l'article 8, section 1.B, du règlement intérieur:
"Avec l'accord tacite de toutes les Parties contractantes, le Directeur exécutif invite à se faire représenter aux séances publiques des réunions et conférences, y compris aux réunions des comités techniques, par des observateurs toute organisation non gouvernementale internationale qui s'intéresse directement à la protection de la mer Méditerranée contre la pollution".
- 3.6 Rappelant la décision 15/27 du Conseil d'administration du PNUE relative à l'approche de précaution, convenir d'adopter pleinement le principe de l'approche de précaution en ce qui concerne la prévention et l'élimination de la contamination dans la région de la mer Méditerranée et prier le secrétariat de réexaminer le protocole relatif aux immersions à la lumière du principe de l'approche de précaution afin de déterminer les modifications qu'il y aurait lieu d'apporter au protocole.
- 3.7 Convenir de prendre toutes les mesures nécessaires pour la protection de Posidonia oceanica et autres herbiers de phanérogames qui sont vitaux pour l'écosystème de la mer Méditerranée.

A cette fin convenir:

- a. de contrôler le chalutage et autres activités ayant des effets néfastes sur Posidonia et les autres herbiers de phanérogames;
- b. de faire connaître au secrétariat les mesures prises dans ce domaine.

- 3.8 Convenir de modifier le Protocole sur les immersions de manière à interdire expressément les activités d'incinération en mer dans la zone de la Convention et demander au secrétariat de mettre en route les procédures nécessaires.

4. SURVEILLANCE CONTINUE DE LA POLLUTION MARINE EN MEDITERRANEE

4.1 PROGRAMME DE SURVEILLANCE CONTINUE

Prendre note des recommandations de la réunion des chercheurs responsables des programmes de surveillance continue (document UNEP(OCA)/MED WG.5/3) et souscrire aux recommandations ci-après:

- (a) prolonger le programme MED POL - Phase II de surveillance continue de quatre ans (jusqu'en 1995) pour permettre à tous les pays méditerranéens d'y participer pleinement et pour qu'une évaluation convenable de la situation puisse être effectuée au niveau régional, étant donné l'évaluation de la situation actuelle et les progrès encourageants récemment enregistrés dans la mise en oeuvre des programmes de collecte des données et d'assurance de la qualité des données;
- (b) concevoir les programmes nationaux de surveillance continue de telle sorte que, non seulement ils permettent de déterminer l'état de la pollution, mais qu'en même temps ils conduisent à la solution de problèmes scientifiques et écologiques définis et constituent pour les chercheurs, débutants et chevronnés, une motivation à participer aux programmes de surveillance continue;
- (c) promouvoir une réflexion scientifique approfondie sur la surveillance elle-même, pour préparer, dans les meilleures conditions possibles, les programmes à mettre en oeuvre en 1995;
- (d) insister tout particulièrement sur l'amélioration de la couverture géographique des programmes de surveillance continue au sud de la Méditerranée;
- (e) encourager le transfert de technologie et de données relatives à la surveillance continue sur une base multilatérale et bilatérale.

4.2 EFFLORESCENCES PLANCTONIQUES ET EUTROPHISATION

Prendre note des recommandations de la réunion d'experts sur les répercussions des efflorescences planctoniques indésirables et la lutte contre celles-ci (document UNEP(OCA)/MED WG.4/2);

4.3 RECHERCHE

- (a) réorienter les activités de recherche menées dans le cadre du MED POL en sorte qu'elles engendrent des informations qui soient également utiles pour l'application technique du Protocole tellurique, en plus de l'appui apporté aux activités de surveillance continue;
- (b) à compter de 1990, remplacer les activités A à L par les cinq nouveaux domaines de recherche ci-après:

Domaine de recherche I - Caractérisation et dosage

Ce domaine englobera des projets de recherche en matière de caractérisation (identification de constituants chimiques ou microbiologiques) et de dosage (mise au point et essai de méthodes) de contaminants donnés;

Domaine de recherche II - Transfert et dispersion

Ce domaine englobera des projets visant à approfondir notre connaissance des mécanismes physiques, chimiques et biologiques qui véhiculent les polluants potentiels de leurs sources à leurs dépôts ultimes. Les sujets étudiés porteront notamment sur le transfert et le dépôt atmosphériques, les mouvements et le brassage des eaux, le transfert des contaminants par sédimentation et leur incorporation dans les cycles biogéochimiques. Priorité sera accordée à l'obtention de données quantitatives servant, en dernier ressort, à la modélisation des systèmes et à l'établissement des évaluations régionales;

Domaine de recherche III - Effets

Ce domaine englobera des projets relatifs aux effets de certains contaminants énumérés aux annexes I et II du Protocole tellurique et du Protocole relatif aux situations critiques: effets sur les organismes, les communautés et les écosystèmes marins, effets chez l'homme et parmi les populations humaines. Priorité sera accordée aux effets et techniques fournissant des données utiles pour établir les critères de qualité du milieu;

Domaine de recherche IV - Destinées/transformation dans l'environnement

Ce domaine englobera des projets portant sur l'étude de la destinée des polluants (micro-organismes y compris), dans le milieu marin, et notamment sur la persistance et la survie, la dégradation, la transformation et la bio-accumulation, etc., mais non sur le transfert et la dispersion qui sont traités dans le domaine II;

Domaine de recherche V - Prévention et lutte antipollution

Ce domaine englobera des projets traitant de la détermination des facteurs conditionnant l'efficacité des méthodes d'épuration et d'élimination des déchets sous des conditions locales spécifiques ainsi que de l'établissement de critères de qualité du milieu et de mesures communes de réduction de la pollution;

- (c) définir des contaminants cibles ou d'autres variables à des intervalles périodiques en fonction de l'état de l'avancement de l'application du Protocole tellurique;
- (d) choisir les propositions de projet sur la base de leur valeur scientifique intrinsèque, leur spécificité méditerranéenne et, chaque fois que possible, encourager les projets bilatéraux et multilatéraux entre les pays méditerranéens du nord et du sud du bassin.

4.4 IMPACT DES MODIFICATIONS CLIMATIQUES SUR LA ZONE LITTORALE MEDITERRANEENNE

- (a) Approuver la poursuite par le secrétariat des études de l'impact des modifications climatiques sur la zone littorale méditerranéenne en tenant compte de l'importance du problème et sur la base des travaux effectués jusqu'à ce jour;
- (b) témoigner leur appréciation pour le soutien de l'OCA/PAC du PNUE à l'étude des implications des modifications climatiques pour la Méditerranée et lui demander de continuer à assurer ce soutien;
- (c) inclure l'examen de l'incidence des changements climatiques dans les projets existants d'aménagement des zones côtières (baie de Kastela, baie d'Izmir, littoral syrien et Rhodes) ainsi que les projets futurs;

- (d) recommander à toutes les Parties contractantes de préparer et de mettre en oeuvre des programmes d'économie d'énergie, entre autres, par l'inter-connection des réseaux, afin d'atténuer et de prévenir partiellement les problèmes dus aux changements climatiques.

5. INFORMATION

Fusionner les bulletins d'information existants (Medondes, PAP Bulletin, ROCC News, SPA Bulletin) en un seul, Medondes, qui sera publié en anglais, en arabe et en français;

B. APPLICATION DU PROTOCOLE TELLURIQUE

Les Parties contractantes adoptent les recommandations ci-après:

6. APPLICATION DU PROTOCOLE TELLURIQUE

6.1 POLLUTION PAR LES HUILES LUBRIFIANTES USEES*

Adopter ce qui suit:

- (i) Evaluation de la situation concernant les huiles lubrifiantes usées dans le Bassin méditerranéen

Les huiles lubrifiantes sont indispensables dans de nombreux usages industriels, les moyens de transport ainsi que d'autres utilisations. Après leur utilisation, elles représentent une menace de pollution potentiellement grave car elles peuvent atteindre le milieu marin par les eaux usées municipales et industrielles et par le ruissellement urbain. C'est pour cette raison que les huiles lubrifiantes usées ont été incluses dans l'annexe I au Protocole relatif à la pollution de la mer Méditerranée contre la pollution d'origine tellurique qui énumère les substances occasionnant une pollution que les Parties contractantes se sont engagées à éliminer.

En l'absence de données directes pour tous les pays de la région touchant la production et la consommation d'huiles lubrifiantes ainsi que la destinée finale des produits usés, il n'est pas possible à l'heure actuelle de procéder à une évaluation précise de l'état de la pollution de la mer Méditerranée par les huiles lubrifiantes usées au sens spécifique du terme. Toutefois, l'extrapolation des données disponibles pour d'autres régions sur la teneur en huiles lubrifiantes usées ou en hydrocarbures de pétrole du ruissellement urbain ainsi que des eaux usées municipales et industrielles, combinée aux renseignements sur les chiffres démographiques, les activités industrielles comportant la génération d'huiles industrielles usées et le nombre de véhicules dans la zone littorale méditerranéenne, permet d'admettre légitimement qu'un important problème de pollution marine pourrait effectivement ou potentiellement se poser dans la région.

* Le représentant de la CEE a déclaré qu'il acceptait les recommandations ad referendum, sous réserve des procédures administratives habituelles de la Communauté.

Hormis les quatre Etats méditerranéens membres de la Commission des Communautés européennes qui sont expressément liés par les termes de la directive 75/439/CEE du 16 juin 1975, amendée par la directive 87/101/CEE du 22 décembre 1986, portant spécifiquement sur l'élimination des huiles usées, rares sont les autres pays de la région qui possèdent actuellement une législation spécifique en matière de pollution marine par les huiles usées, bien que dans un certain nombre de cas ce problème soit partiellement couvert par la législation plus générale.

(ii) Mesures antipollution pour les huiles lubrifiantes usées

Sur la base de l'évaluation établie par l'ONUDI, l'OMS et le PNUE quant à la situation concernant les huiles lubrifiantes usées dans le Bassin méditerranéen (document UNEP(OCA)/MED WG.3/Inf.4), les Parties contractantes:

- (a) adoptent, aux fins de l'article 5 et de l'annexe I du Protocole relatif à la protection de la mer Méditerranée contre la pollution d'origine tellurique, la définition ci-après des huiles lubrifiantes usées:

"Toutes huiles industrielles ou lubrifiantes à base minérale qui sont devenues impropres à leur destination initiale, et, en particulier, les huiles usées provenant des moteurs à combustion et des systèmes de transmission, de même que les huiles lubrifiantes minérales, les huiles pour turbines et les huiles hydrauliques, que ces huiles soient ou non contaminées par des substances chimiques dangereuses, telles que les PCB";

- (b) adoptent le principe que les déchets contenant des huiles lubrifiantes usées ne devraient pas être déversés directement ou indirectement dans la zone du Protocole;
- (c) s'engagent à mettre en oeuvre progressivement, dans le cadre des procédures nationales appropriées, des programmes et mesures visant à faire de ce principe une réalité dans les meilleurs délais possibles en fonction des circonstances nationales, et ce d'ici le 1er janvier 1994 au plus tard;

(d) tiennent compte, en tant que de besoin, lors de l'élaboration et de la mise en oeuvre progressive des mesures nationales de contrôle, des diverses mesures antipollution disponibles, à savoir la récupération et soit:

- la régénération en vue de la réutilisation comme huiles lubrifiantes ou pour utilisation comme combustible dans des installations appropriées, si l'une de ces deux solutions est faisable dans le cas d'huiles lubrifiantes usées qui ne sont pas contaminées par des substances chimiques dangereuses; ou
- dans le cas de toutes les autres huiles lubrifiantes usées, le traitement et l'élimination dans des dispositifs spécialement conçus.

6.2 POLLUTION PAR LE CADMIUM ET LES COMPOSES DE CADMIUM

Adopter ce qui suit:

- (i) Evaluation de l'état de la pollution de la mer Méditerranée par le cadmium et les composés de cadmium

Le cadmium est un métal rare que l'on rencontre à l'état naturel et qui est assez coûteux. Il possède une résistance mécanique faible. Sa production mondiale est d'environ 18.000 tonnes par an. Les pays méditerranéens représentent 10% de ce chiffre. Il est principalement utilisé dans les piles et accumulateurs, la galvanisation, les colorants, les stabilisants et les alliages. Il atteint le milieu marin à partir des sols agricoles contaminés, des déchets d'industries extractives, des eaux d'exploitations minières et des utilisations industrielles de ce métal. Une importante source d'apport est constituée par les effluents et les boues d'eaux usées municipales, y compris les eaux usées domestiques. On ne dispose pas de données fiables sur les apports en cadmium. Les techniques actuelles d'élimination du cadmium des eaux usées industrielles reposent sur des méthodes électrochimiques telles que l'échange d'ions, l'osmose inverse, la dialyse et l'électrodialyse, l'adsorption, l'évaporation, l'électrolyse, la congélation, la flottation ionique, l'extraction liquide-liquide et l'ultrafiltration. Les fabricants d'engrais phosphatés peuvent également abaisser la concentration de cadmium dans leurs produits en choisissant des roches phosphatées à faible teneur cadmique.

Les niveaux de cadmium communiqués pour les divers compartiments du milieu marin méditerranéen ne sont pas alarmants et, dans l'ensemble, ils sont comparables à ceux relevés dans d'autres régions du monde. Les données disponibles pour l'air se limitent à la Méditerranée occidentale. L'absence d'un contrôle approprié de la qualité des données et la diversité des méthodes d'analyse utilisées ne permettent pas de procéder à une comparaison des données relatives à l'eau de mer. On a signalé pour les eaux côtières des niveaux atteignant jusqu'à 2 mg Cd l^{-1} . C'est seulement dans les lagunes côtières et dans les deltas de fleuves que l'on a relevé des concentrations sédimentaires élevées. Les chercheurs utilisent différentes méthodes d'extraction et bon nombre d'entre eux ne tiennent pas compte de la composition minéralogique du sédiment. On estime toutefois que les concentrations naturelles de base doivent se situer dans un intervalle de $0,1$ à $2,5 \mu\text{g g}^{-1}$ (p.s.). Les niveaux caractéristiques de cadmium dans les biotes sont de $50-150 \mu\text{g kg}^{-1}$ (p.f.) pour les crevettes, de $40-1200 \mu\text{g kg}^{-1}$ (p.f.) pour les moules et de $20-150 \mu\text{g kg}^{-1}$ (p.f.) pour les poissons démersaux.

La fixation de cadmium par les organismes marins dépend à la fois de l'espèce chimique de cadmium en cause et de la voie d'entrée dans l'organisme. Aux faibles concentrations dans l'eau, le cadmium s'accumule lentement, et par conséquent seules des expositions chroniques à long terme peuvent permettre d'estimer la toxicité de ce métal. De fait, pour un large éventail d'espèces, les CL_{50} à 96 h dépassent généralement 1 mg Cd l^{-1} alors que les effets chroniques commencent à se manifester habituellement à des concentrations supérieures à $50 \mu\text{g Cd l}^{-1}$. Cependant, on a signalé que certaines espèces sont affectées à des concentrations inférieures à $15 \mu\text{g l}^{-1}$. Une concentration de $0,5 \mu\text{g l}^{-1}$ pourrait être retenue comme objectif final de qualité de l'eau.

D'une façon générale, le cadmium dans les produits comestibles de la mer ne constitue qu'une fraction réduite de l'apport quotidien total. Les aliments terrestres et l'usage du tabac sont des sources bien plus importantes pour les individus qui ne sont pas soumis à une exposition professionnelle. Un apport quotidien tolérable provisoire de 400 à $500 \mu\text{g}$ de cadmium pour un individu moyen a été proposé en 1972 par la FAO et l'OMS. Au stade actuel, on n'estime pas que l'adoption d'une limite légale régionale commune de concentration admissible de cadmium dans les produits de la mer serait justifiée.

Une restriction de la quantité de cadmium rejetée dans le milieu marin est recommandée. Certains pays de la Méditerranée ont déjà fixé des normes d'effluent. Les pays de la CEE sont tenus d'appliquer la directive 83/513/CEE du 26/9/1983 qui fixe des limites pour les effluents de divers secteurs industriels. Aucune limite n'est prescrite pour les fabricants d'engrais phosphatés.

(ii) Mesures antipollution pour le cadmium et les composés de cadmium

Sur la base de l'évaluation établie par la FAO, l'OMS et le PNUE (document UNEP(OCA)/MED WG.3/Inf.5), les Parties contractantes, à compter du 1er janvier 1991:

- (a) adoptent une valeur limite de 0,2 mg de cadmium par litre rejeté (concentration moyenne de cadmium total pondérée selon le débit mensuel) pour les rejets d'effluents d'installations industrielles dans la mer Méditerranée avant dilution, aux termes de l'article 5 et de l'annexe I du Protocole relatif à la protection de la mer Méditerranée contre la pollution d'origine tellurique.

Cette valeur limite ne s'applique pas à l'industrie des engrais phosphatés mais chaque pays méditerranéen devrait fixer sa limite nationale en attendant une nouvelle décision des Parties contractantes;

- (b) décident de suivre la procédure ci-après pour l'application de la valeur ci-dessus:

un échantillon représentatif du rejet pendant une période de 24 heures sera prélevé. La quantité de cadmium rejetée au cours d'un mois doit être calculée sur la base des quantités quotidiennes de cadmium rejetées. Toutefois, une procédure de contrôle simplifiée peut être instaurée dans le cas d'installations industrielles qui ne rejettent pas plus de 10 kg de cadmium par an;

- (c) adoptent, par principe, un objectif final de qualité de l'eau fixé à un maximum de 0,5 µg de cadmium par litre dans les eaux marines;

- (d) en vue d'atteindre progressivement cet objectif, adaptent les dispositifs de débouchés des émissaires de manière à obtenir une dilution maximale dans la zone de brassage contiguë au débouché et surveillent régulièrement les sédiments et les biotes afin d'assurer une

augmentation de cadmium ne dépassant pas 50% par rapport au niveau naturel de base dans le cas de nouvelles usines et une diminution progressive en vue d'atteindre le même objectif dans les zones contaminées par les usines existantes;

- (e) envisagent, si des circonstances nationales ou locales l'exigent, l'imposition de limites de concentration de cadmium dans les organismes marins comestibles;
- (f) incluent, dans la mesure du possible, l'échantillonnage et l'analyse d'espèces marines comestibles appropriées et d'effluents appropriés, afin d'y déterminer la concentration de cadmium, dans le cadre de leurs programmes MED POL nationaux de surveillance continue;
- (g) encouragent la mise au point de substituts et de technologies de remplacement aboutissant à la réduction de la pollution par le cadmium;
- (h) communiquent au secrétariat à la Convention toutes les informations possibles sur:
 - la législation et les mesures administratives actuellement en vigueur sur les normes et critères de limites admissibles de concentrations de cadmium dans les produits de la mer, d'émissions de cadmium dans le milieu marin et de qualité de l'eau concernant le cadmium;
 - les mesures prises conformément aux paragraphes (a), (b), (c), (d), (e), (f) et (g) ci-dessus;
 - les données de surveillance continue recueillies conformément au paragraphe (f) ci-dessus;
- (i) continuent à appuyer, dans le cadre de la composante "recherche" du MED POL, les études menées sur les types de consommation de produits de la mer qui peuvent servir, conjointement aux données de surveillance continue des concentrations de cadmium dans les produits de la mer, à identifier des groupes à haut risque éventuels.

6.3 POLLUTION PAR LES COMPOSES ORGANOSTANNIQUES*

Adopter ce qui suit:

- (i) Evaluation de l'état de la pollution de la mer Méditerranée par les composés organostanniques

La production mondiale de composés organostanniques, partie d'un niveau très faible à la fin des années 1940, atteint aujourd'hui plus de 30.000 tonnes par an. On estime qu'environ un tiers de cette quantité est utilisé à des fins biocides qui se répartissent pour parts égales entre l'agriculture et les traitements antisalissures (ou antifouling). Les agents antisalissures sont principalement utilisés dans les canalisations de refroidissement par eau des centrales et dans d'autres usines comme celles de produits chimiques et sidérurgiques, et dans les peintures pour embarcations, navires et ouvrages maritimes. Les composés utilisés comprennent principalement les dérivés de tributylétain (TBT). Deux types de peintures antisalissures sont disponibles: les peintures dites de "libre association" et les peintures à copolymères.

Le taux de lixiviation (c'est-à-dire le taux d'émission dans le milieu marin de ces contaminants à partir des surfaces peintes) des peintures à copolymères est inférieur à celui des peintures de libre association. Pour le moment, on ne dispose guère, dans la bibliographie scientifique, de renseignements sur les quantités de composés organostanniques libérées dans l'environnement par les opérations de production et de traitement. Pour estimer les apports imputables aux surfaces peintes, on s'est fondé sur le taux de lixiviation. Si l'on retient un taux de lixiviation constant de $10 \mu\text{g cm}^{-2} \text{ j}^{-1}$, on devrait, à partir d'une surface peinte de 150 m^2 , avoir un apport de 15 g j^{-1} dans le milieu marin. Les apports imputables à l'emploi du TBT pour la protection des canalisations contre les organismes salissants devraient également être importants, notamment quand le débit de l'eau est élevé.

* Le représentant de la CEE a déclaré qu'il acceptait les recommandations ad referendum, sous réserve des procédures administratives habituelles de la Communauté.

La solubilité des composés de TBT est de l'ordre de 10 mg l^{-1} , alors que celles des dérivés triphényles (TPT) est de 1 mg l^{-1} ou moins. Dans les sites où des surfaces ont été traitées par des agents antisalissures à base de TBT, les niveaux de ce dernier peuvent dépasser $1 \text{ } \mu\text{g l}^{-1}$ dans l'eau et $10 \text{ } \mu\text{g g}^{-1}$ dans les sédiments. Les résultats de l'étude pilote menée dans certaines zones de la Méditerranée indiquent que les sites à contamination TBT caractéristique sont:

- ceux qui reçoivent des rejets industriels liés principalement à l'emploi du TBT comme agent antisalissures dans les canalisations de refroidissement;
- les ports abritant des activités de trafic maritime commercial fréquemment associées à des opérations de maintenance des navires et recevant des quantités importantes d'effluents industriels et autres;
- les marinas accueillant les navires de plaisance;
- les zones de mariculture.

Les marinas se sont avérées être parmi les zones les plus polluées, mais les valeurs de TBT n'ont pas dépassé 1000 ng l^{-1} hormis dans un cas. Les produits de dégradation du TBT, à savoir le dibutylétain et le monobutylétain, ont également été décelés, mais à des concentrations plus faibles. Les plus forts niveaux de TBT l'ont été face à l'émissaire d'une centrale dans le nord de la mer Tyrrhénienne. Dans l'ensemble, les valeurs étaient similaires à celles relevées dans des conditions analogues en dehors de la Méditerranée. Les organismes marins sont en mesure d'accumuler le TBT jusqu'à des niveaux bien supérieurs à ceux relevés dans les eaux environnantes. Lorsque les apports s'interrompent, la disparition des concentrations de TBT peut se produire au bout d'un délai relativement bref (une année).

Le potentiel toxique des composés organostanniques a vivement retenu l'attention dans les années 1950, à la suite de l'intoxication collective entraînée en France par le "Stalidon", une spécialité pharmaceutique. A la fin des années 1970, des scientifiques français ont observé des anomalies de la calcification de la coquille d'huîtres creuses poussant dans la baie d'Arcachon près d'un port de plaisance. Depuis lors, des études ont démontré que le TBT, avec les méthylétains et les phénylétains, fait partie des composés organostanniques les plus toxiques; même à faibles doses dans les environnements aqueux, il peut avoir des effets adverses sur les stades sensibles des

invertébrés comme des vertébrés. L'effet le plus sensible décelé avec le TBT consiste en l'apparition d'imposex (changement de sexe) chez certains mollusques gastéropodes à des concentrations supérieures à 1 ng l^{-1} .

Les composés triorganostanniques peuvent pénétrer dans l'organisme humain directement dans les lieux de travail où des produits chimiques sont fabriqués ou formulés, et dans les lieux où des formulations sont utilisées ou éliminées après usage. Ces composés peuvent également pénétrer directement dans l'organisme humain par les résidus contenus dans les aliments végétaux traités ou dans les produits de la mer contaminés. Chez l'homme, certains des symptômes observés consistent en maux de tête, troubles de la mémoire, baisse de la vigilance, désorientation, etc. Pour l'homme, un apport quotidien admissible a été proposé en 1971 par la FAO et l'OMS pour le chlorure, l'acétate et l'hydroxyde de triphénylétain et a été fixé à $0,5 \mu\text{g kg}^{-1}$ poids corporel. Les estimations récentes de chercheurs concernant l'apport quotidien de l'oxyde de TBT varient de $1,6$ à $3,2 \mu\text{g kg}^{-1}$ poids corporel.

Les premières mesures réglementant l'emploi des peintures antisalissures à base de composés organostanniques ont été prises par la France en 1982. Depuis lors, d'autres pays ont suivi l'exemple, les mesures les plus courantes consistant à interdire l'emploi des peintures à base de TBT sur les bateaux d'une longueur inférieure à 25 m et sur les ouvrages utilisés dans la mariculture. Récemment, on a également adopté des mesures s'appliquant aux navires long-courriers. Les organisations compétentes veillent à promouvoir des mesures aux niveaux régional et international.

(ii) Mesures antipollution pour les composés organostanniques

Sur la base du document d'évaluation établi conjointement par la FAO, l'OMS, l'AIEA et le PNUE (document UNEP(OCA)/MED WG.1/7), des résultats de l'étude pilote méditerranéenne (document FIR/MED POL/OT/5) et des délibérations de la première réunion du Comité scientifique et technique (document UNEP(OCA)/MED WG.1/12), les Parties contractantes conviennent:

(a) à compter du 1er juillet 1991, de ne pas admettre l'emploi dans le milieu marin de préparations antisalissures contenant des composés organostanniques destinés à la prévention des salissures dues aux microorganismes, plantes ou animaux:

- sur les coques de navires d'une longueur totale (définie par la norme ISO n 8666) inférieure à 25m;
- sur tous les ouvrages, équipements ou dispositifs utilisés en mariculture;

Cette mesure ne devrait pas s'appliquer aux navires appartenant à un Etat partie au Protocole tellurique ou exploité par lui et utilisé seulement au service public non commercial.

Pour les Parties contractantes n'ayant pas à leur disposition des produits de substitution des produits organostanniques à la date du 1er juillet 1991, elles auront une possibilité de dérogation pendant une période maximum de deux ans après en avoir informé le secrétariat. Après accord, ce dernier devra en informer les autres Parties contractantes dans les meilleurs délais;

- (b) de communiquer au secrétariat les mesures prises conformément à cette décision;
- (c) d'élaborer un code de pratiques afin de réduire au minimum la contamination du milieu marin à proximité des chantiers, bassins de radoub, etc. où les navires sont débarrassés de leur ancienne couche de peinture antisalissures pour être ensuite repeints.

6.4 POLLUTION PAR LES COMPOSES ORGANOHALOGENES*

Adopter ce qui suit:

- (i) Evaluation de l'état de la pollution de la mer Méditerranée par les composés organohalogénés

Il a été recueilli des informations pertinentes sur les pesticides DDT, drines, heptachlore, HCH, HCB et sur les composés industriels PCB. On ne dispose pas de données fiables sur la production et l'utilisation de

* Le représentant de la CEE a déclaré qu'il acceptait les recommandations ad referendum, sous réserve des procédures administratives habituelles de la Communauté.

ces produits, et les chiffres avancés pour leurs apports correspondent à des estimations assez grossières. La bibliographie internationale indique que le transport des organohalogénés des sources continentales jusqu'à la mer par les dépôts humides et secs constitue l'une des plus importantes sources de contamination du milieu marin par ces composés. On ne possède guère de données sur les organohalogénés présents dans les effluents rejetés en mer Méditerranée.

L'incorporation des organochlorés dans les particules biogènes, suivie de leur migration par l'intermédiaire de la chaîne alimentaire ou de la sédimentation de grains fécaux, assure un système de transfert rapide et écologiquement important dans le milieu marin. La toxicité de quelques pesticides organohalogénés et des PCB vis-à-vis des organismes marins est relativement bien établie grâce aux études toxicologiques menées tant en Méditerranée que dans d'autres parties du monde. Cette toxicité, associée à leurs propriétés de persistance et de bioaccumulation, fait d'eux l'un des groupes de composés les plus dangereux pour l'environnement marin.

En recourant à l'apport quotidien admissible recommandé par la FAO et l'OMS et aux niveaux de contamination communiqués, une évaluation du risque a mis en évidence une association à la consommation de produits de la mer. Le HCB, le HCH et l'heptachlore sont inoffensifs pour une consommation faible et le plus souvent inoffensifs pour une consommation modérée, alors que l'apport de DDT et de PCB résultant d'un repas de poisson par semaine élève le risque sur la durée de vie au-dessus de 10^{-5} . Les drines présentent un risque intermédiaire, les preuves de leur cancérogénicité restant très fragiles.

(ii) Mesures antipollution pour les composés organohalogénés

Sur la base de l'évaluation établie conjointement par la FAO, l'OMS, l'AIEA et le PNUE (document UNEP(OCA)/MED WG.3/Inf.6), les Parties contractantes conviennent de ce qui suit à compter du 1er janvier 1991:

- (a) adopter un objectif de qualité du milieu dans les eaux côtières égal à $25 \mu\text{g l}^{-1}$ pour le DDT total, conformément à l'article 5 et à l'annexe I du Protocole relatif à la protection de la mer Méditerranée contre la pollution d'origine tellurique;

- (b) utiliser le Code international de conduite sur la distribution et l'utilisation des pesticides tel qu'il a été adopté par la Conférence de la FAO en 1985;
- (c) promouvoir des programmes de surveillance continue, dans tous les cas où cela est possible, pour:
 - déterminer les tendances et les concentrations de base des composés organohalogénés;
 - repérer les zones à haute concentration.
- (d) fournir au Secrétariat des informations sur les mesures législatives et administratives actuellement en vigueur dans chaque pays concernant la production, l'utilisation et l'élimination des composés organohalogénés et sur les données de surveillance continue recueillies conformément au paragraphe (c) ci-dessus.

C. APPLICATION DU PROTOCOLE RELATIF AUX SITUATIONS CRITIQUES

Les Parties contractantes adoptent les recommandations suivantes

7. PREVENTION ET LUTTE CONTRE LA POLLUTION PAR LES NAVIRES**7.1 PROTOCOLE RELATIF AUX SITUATIONS CRITIQUES**

- (a) que le Centre régional entreprenne les démarches nécessaires à l'établissement, sur une base volontaire, d'un réseau régional constitué de correspondants appartenant aux administrations portuaires et aux autorités chargées de l'exploitation d'un service de trafic maritime, qui reçoivent des rapports sur les mouvements des navires et sur leurs cargaisons, afin d'aider à la collecte de données sur le transport maritime de substances nuisibles autres que les hydrocarbures en Méditerranée et de faciliter en cas d'accident, et lorsque cela sera possible, l'acquisition rapide d'information relative à la cargaison et au plan de chargement;
- (b) que le Centre régional recense et sélectionne les bases de données sur les substances dangereuses et établisse une base de données en partie informatisée;
- (c) que le Centre régional aide les Etats à des activités au niveau national visant la collecte de données nécessaires à l'établissement, à l'avenir, d'un système informatisé d'aide à la décision en cas de pollution marine accidentelle tout en tenant compte des bases de données existantes ainsi que de l'expérience acquise dans ce domaine à travers le monde, et en particulier utiliser les sources d'information existantes sur les données cartographiques et océanographiques, propres à la Méditerranée, en vue d'adapter à la région un système de décision et ses modèles de simulation;
- (d) que le Centre régional établisse une liste de substances classées prioritaires en raison de leur plus grande probabilité de déversement, et, pour ces substances, prépare sur la base des informations existantes des fiches techniques d'intervention à caractère opérationnel incluant des scénarios d'accident;
- (e) que le Centre régional aide les Etats côtiers méditerranéens qui le demandent à adapter leurs plans nationaux d'urgence contre les déversements massifs d'hydrocarbures à la lutte contre les accidents impliquant des substances dangereuses et en particulier à développer leurs propres banques de données, qui

devraient être compatibles avec celle développée au Centre, ainsi qu'à préparer des accords opérationnels bilatéraux ou multilatéraux entre Etats côtiers voisins;

- (f) que le Centre régional organise périodiquement des exercices d'alerte afin de tester l'emploi du message standard d'alerte et le réseau de communication;
- (g) que le Centre, en utilisant notamment les résultats des travaux de l'OMI dans le cadre de la préparation du "Guide d'assistance internationale en cas d'accidents graves de pollution des mers", rassemble et diffuse auprès des Etats côtiers méditerranéens des renseignements sur la nature, les conditions et les procédures relatives à l'assistance qui pourrait être fournie par des Etats ou des organisations;
- (h) que le Centre organise les cours de formation suivants inclus dans le budget-programme 1990-1991:
 - un cours de formation générale à la lutte contre la pollution accidentelle par les substances nuisibles en 1990 et 1991;
 - un séminaire régional sur les questions financières, la responsabilité et l'indemnisation des dommages en cas d'accidents occasionnant une pollution par les hydrocarbures et autres substances nuisibles en 1990;
 - un cours de formation spécialisée à la lutte contre la pollution par les substances nuisibles en 1991;
- (i) que les fonctions futures du Centre soient modifiées en amendant l'annexe à la Résolution 7 de 1976 qui constitue l'appendice 1 à la présente annexe;
- (j) approbation du plan de travail à long terme pour les activités futures relatives aux hydrocarbures et aux autres substances nuisibles tel qu'il figure à l'annexe VII du rapport du Séminaire sur la lutte contre la pollution accidentelle de la mer Méditerranée par les substances nuisibles qui s'est tenu à Malte du 22 au 26 mai 1989 (UNEP(OCA)/MED WG.3/Inf.9);
- (k) que le nom du Centre régional méditerranéen de lutte contre la pollution par les hydrocarbures soit changé comme suit: "Centre régional méditerranéen pour l'intervention d'urgence contre la pollution marine accidentelle".

7.2 INSTALLATIONS PORTUAIRES DE RECEPTION

Promouvoir l'aménagement d'installations portuaires de réception et informer le secrétariat des progrès accomplis à ce sujet.

D. PROTECTION DU PATRIMOINE MEDITERRANEEN COMMUN

Les Parties contractantes adoptent les recommandations ci-après:

8. APPLICATION DU PROTOCOLE RELATIF AUX AIRES SPECIALEMENT PROTEGEES ET AUX SITES HISTORIQUES

8.1 PROTOCOLE RELATIF AUX AIRES SPECIALEMENT PROTEGEES

- (a) recommander à l'Unité de coordination du PAM, en coopération avec des organes responsables du pays hôte du CAR/PAP, de signer un accord entre le pays hôte et le PNUE sur leurs obligations mutuelles à l'égard du Centre;
- (b) inscrire au budget un crédit couvrant la moitié du salaire du directeur à plein temps du Centre, comme dans le cas des autres centres du PAM et conformément aux recommandations du rapport d'évaluation "Le Centre d'activités régionales pour les aires spécialement protégées de la Méditerranée: évaluation de son développement et de ses réalisations" - Rapports et études PNUE des mers régionales, no.100; si ce budget est approuvé, le CAR/ASP aura un directeur à temps plein nommé au Centre;
- (c) assistance du CAR/ASP aux pays dans leurs efforts visant à promouvoir des activités relatives à l'identification et à la protection d'au moins 50 nouveaux sites ou réserves marines d'intérêt méditerranéen, conformément au Protocole relatif aux aires spécialement protégées et à la Déclaration de Gênes;
- (d) assistance du CAR/ASP aux pays pour que ceux-ci développent des activités visant à la protection d'espèces menacées (phoque moine et tortues de mer) dans le cadre de plans d'action élaborés ou en voie de l'être par le Centre et conformément au Protocole relatif aux aires spécialement protégées et à la Déclaration de Gênes;
- (e) appuyer d'autres actions concernant des espèces menacées supplémentaires et les écosystèmes importants pour leur protection (plantes marines, par ex.);
- (f) développement et appui par le CAR/ASP d'activités nationales menées dans le domaine de la sélection, de la création et de la gestion d'aires spécialement protégées, conformément aux lignes directrices déjà approuvées;

- (g) approuver le plan d'action des tortues de mer (reproduit à l'appendice I de cette annexe).

8.2 100 SITES HISTORIQUES

- (a) utiliser la structure et l'expérience du PAP pour le développement de nouvelles activités, en étroite coopération avec le CAR/ASP et l'Unité de coordination;
- (b) exprimer des remerciements aux autorités françaises pour l'offre de Marseille d'entretenir le réseau des 100 sites historiques méditerranéens.

**E. GESTION ECOLOGIQUEMENT RATIONNELLE DES ZONES COTIERES
MEDITERRANEENNES**

Les Parties contractantes adoptent les recommandations ci-après:

**9. GESTION ECOLOGIQUEMENT RATIONNELLE DE LA ZONE LITTORALE
MEDITERRANEENNE**

**9.1 ANALYSE PROSPECTIVE DES RELATIONS ENTRE ENVIRONNEMENT ET
DEVELOPPEMENT (après - Plan Bleu)**

- (a) au titre de suivi du rapport sur les scénarios méditerranéens du Plan Bleu publié en 1989, aider les pays de la région qui le demandent à élaborer des scénarios au niveau national, littoral ou sectoriel en cohérence avec les résultats et les méthodologies du Plan Bleu. A cet effet, le Centre d'activités régionales du Plan Bleu, agissant comme observatoire méditerranéen des relations entre l'environnement et les activités économiques en faveur d'un développement durable, adaptera les méthodes prospectives déjà mises au point pour le niveau national au niveau des régions littorales et au niveau des grands secteurs (urbanisation, agriculture, industrie, énergie ou tourisme). Le Directeur scientifique et les experts méditerranéens associés au Plan Bleu apporteront leur concours aux pays intéressés par des visites sur place ou des consultations techniques au CAR/PB. Une attention particulière sera donnée à l'élaboration des scénarios nécessaires au développement des projets pilotes du PAP dans les zones littorales;
- (b) favoriser l'échange régulier d'information concernant le Plan Bleu avec des pays et des institutions et assurer la formation de spécialistes nationaux aux méthodes prospectives et systémiques des relations entre environnement, développement et aménagement du territoire par des ateliers techniques ou par des stages de formation individuelle;
- (c) mettre régulièrement à jour les bases de données démographiques, économiques et environnementales du Plan Bleu, les étendre au niveau des régions côtières méditerranéennes et de la frange littorale et tenir ces informations à la disposition des pays;
- (d) accueillir favorablement l'offre de l'Université de Gênes et de Genoa Ricerche, et éventuellement d'autres institutions, de contribuer au développement de bases de données méditerranéennes, y compris les bases géocodées en vue de mettre progressivement en place un réseau de coopération pour les études prospectives du développement des zones côtières;

- (e) accueillir favorablement l'offre de la France de continuer à héberger et à soutenir intellectuellement et financièrement le CAR/PB pour la suite des activités d'analyse prospective du Plan Bleu;
- (f) assurer la plus large diffusion possible au rapport sur les scénarios du Plan Bleu et faciliter sa publication dans les langues officielles de l'Organisation des Nations Unies et éventuellement dans d'autres langues; poursuivre la préparation et la diffusion de fascicules thématiques avec la participation de spécialistes des différents pays méditerranéens.

9.2 PLANIFICATION ET GESTION DU LITTORAL

- (a) Recommander à l'Unité de coordination du PAM d'accélérer, en coopération avec les organes responsables du pays hôte, la signature de l'accord entre le pays hôte et le PNUE sur leurs obligations mutuelles à l'égard du Centre;
- (b) Recommander aux Structures focales nationales du PAP, notamment celles avec lesquelles une coopération directe et suivie ne s'est pas encore instaurée, d'intensifier la coopération en intégrant leurs consultants dans diverses activités PAP et en améliorant la communication avec le CAR/PAP.

9.3 PROGRAMMES DE GESTION DES ZONES COTIERES MEDITERRANEENNES

- (a) poursuivre les travaux sur les quatre projets pilotes du PAM en cours relatifs à des zones côtières (baie de Kastela, baie d'Izmir, île de Rhodes, littoral syrien);
- (b) aider les pays méditerranéens à identifier et à formuler des projets de protection de l'environnement et de développement intégré dans les zones côtières, en recourant à des sources nationales et internationales importantes de financement: moins de dix projets pourraient être étudiés; on devrait s'attacher aux projets qui sont le plus viables du point de vue de l'environnement méditerranéen et des organisations de financement;
- (c) envisager trois phases pour chaque programme:
 - une phase préliminaire comprenant la recherche des faits, la définition des options et la formulation d'une proposition de programme;
 - une phase d'exécution;
 - une phase de suivi pratique;

- (d) traiter simultanément jusqu'à trois programmes dans la phase préliminaire et quatre dans la phase d'exécution à moins qu'un soutien extérieur approprié ne soit trouvé pour des programmes spécifiques;
- (e) préparer des propositions détaillées pour les nouveaux programmes, y compris les obligations de chaque partie contractante signées par les autorités nationales compétentes. Ces propositions seraient évaluées par le secrétariat et présentées au Bureau des Parties contractantes pour adoption;
- (f) présenter des renseignements détaillés sur les projets en cours aux réunions du Comité socio-économique;
- (g) assurer la participation du PNUE et d'autres organismes des Nations Unies s'occupant de déchets industriels, toxiques et dangereux;
- (h) aider à l'élaboration, l'exécution et la diffusion de projets thématiques modèles susceptibles d'intéresser des pays méditerranéens en raison de leurs innovations et de leur degré d'intégration;
- (i) inviter le PNUE et les autres organisations internationales (comme la Banque mondiale) à octroyer un appui financier à des projets de coopération et à des projets pilotes;
- (j) inviter les autorités nationales concernées et les programmes bilatéraux et multilatéraux pertinents à appuyer les quatre projets pilotes en cours en tant que zones de démonstration concrète de protection de la Méditerranée.

9.4 ACTION SPECIALE POUR LA MER ADRIATIQUE

- (a) Reconnaître la spécificité de la mer Adriatique qui est l'une des régions les plus sensibles de la Méditerranée et se féliciter de l'intention annoncée par les Gouvernements italien et yougoslave de mettre en oeuvre un programme sous-régional commun pour la protection de l'environnement et le développement de l'Adriatique, élément essentiel de "l'Initiative de l'Adriatique" inspirée des objectifs de la Convention de Barcelone et des protocoles y relatifs ainsi que de la Déclaration de Gênes;
- (b) recommander le renforcement de la coopération mutuelle entre tous les éléments du PAM et en particulier le MED POL, le Programme d'actions prioritaires (PAP) et le Plan Bleu avec les pays de l'Adriatique qui se sont engagés à mettre en oeuvre les projets, conformément aux objectifs, aux méthodes et à la pratique du PAM;

- (c) inviter l'Unité de coordination et les Centres régionaux à continuer de fournir un appui scientifique et technique de manière à accélérer la réalisation dans l'Adriatique des objectifs de la Déclaration de Gênes, grâce à une coopération active avec "l'Initiative de l'Adriatique";
- (d) encourager l'Albanie, la Grèce et la CEE, ainsi que d'autres pays intéressés, à participer aux activités pertinentes de protection de l'Adriatique et des eaux attenantes, en coordination avec les activités du PAM;
- (e) inviter les institutions financières internationales à soutenir la réalisation des objectifs écologiques de "l'Initiative de l'Adriatique".

APPENDICE 1

ANNEXE REVISEE A LA RESOLUTION 7*

OBJECTIFS ET FONCTIONS D'UN CENTRE REGIONAL DE LUTTE
CONTRE LA POLLUTION DE LA MEDITERRANEE PAR LES
HYDROCARBURES ET AUTRES SUBSTANCES NUISIBLES

I. OBJECTIFS

1. Renforcer la capacité d'action des Etats côtiers de la région méditerranéenne et faciliter la coopération entre ces Etats afin d'intervenir en cas d'accidents causant ou susceptibles de causer une pollution de la mer par les hydrocarbures et autres substances nuisibles, notamment en cas d'urgence quand le danger pour l'environnement marin est grave et imminent ou quand il peut affecter des vies humaines.
2. Aider les Etats côtiers de la région méditerranéenne qui le demandent à se créer une capacité d'action pour intervenir en cas d'accidents causant ou susceptibles de causer une pollution de la mer par les hydrocarbures et autres substances nuisibles, et faciliter l'échange d'informations, la coopération technique et la formation.
3. Un objectif ultérieur - la possibilité d'entreprendre des opérations pour lutter à l'échelon régional contre la pollution par les hydrocarbures et éventuellement par d'autres substances nuisibles - est envisageable. Cette possibilité devrait être soumise à l'agrément des gouvernements après qu'auraient été évalués les résultats de l'action menée pour atteindre les deux objectifs précédents, et compte tenu des ressources financières qui pourraient être dégagées à cette fin.
4. Fournir un cadre pour les échanges d'informations sur les questions opérationnelles, techniques, scientifiques, légales et financières.

* La résolution 7, assortie de son annexe, a été adoptée par la Conférence de plénipotentiaires, à Barcelone, en 1976.

II. FONCTIONS

A. Recueillir et diffuser des informations relatives:

- i) aux autorités nationales compétentes chargées de recevoir les informations concernant la pollution de la mer par les hydrocarbures et autres substances nuisibles et de traiter des affaires d'assistance entre les Parties;
- ii) à l'inventaire des experts, du matériel et des installations dont dispose chaque Etat côtier pour intervenir en cas d'accidents causant ou susceptibles de causer une pollution de la mer par les hydrocarbures et les autres substances nuisibles et, qui seraient susceptibles sous certaines conditions d'être mis à la disposition d'un Etat qui en ferait la demande en cas d'urgence;
- iii) aux informations générales, plans, méthodes et techniques de lutte contre la pollution par les hydrocarbures et autres substances nuisibles en vue d'aider autant qu'il le faut les pays de la région à préparer leurs plans nationaux d'intervention;
- iv) aux zones côtières méditerranéennes, avec une attention toute spéciale aux zones qui sont particulièrement sensibles à la pollution par les hydrocarbures et autres substances nuisibles. Ces informations pourraient être utilisées par les modèles de prévisions des risques et pour l'établissement de cartes de zones sensibles du point de vue de l'environnement.

B. Etablir, mettre à jour et exploiter une base de données en partie informatisée sur les produits chimiques et leurs propriétés, les risques pour l'homme et l'environnement, les techniques d'intervention et les méthodes de lutte.

C. Développer progressivement et exploiter un système informatisé d'aide à la décision en cas de situation critique de pollution marine, en vue de fournir aux Etats côtiers méditerranéens dans un bref délai, en cas d'accident impliquant des hydrocarbures ou d'autres substances dangereuses, des informations concernant le comportement, les dangers, et les différentes possibilités d'action.

D. Préparer, diffuser et maintenir à jour des guides opérationnels et de la documentation technique.

E. Créer et maintenir un système régional de communication et d'information suffisant pour répondre aux besoins des Etats desservis par le Centre.

- F. Elaborer des programmes de coopération et de formation technique pour la lutte contre la pollution de la mer par les hydrocarbures ou autres substances nuisibles et organiser des cours de formation.
- G. Assister les Etats côtiers de la région méditerranéenne, qui le demandent, dans la préparation et le développement entre Etats côtiers d'accords opérationnels bilatéraux ou multilatéraux couvrant des zones d'intérêts communs.
- H. Préparer et maintenir à jour des dispositions opérationnelles et des lignes directrices, afin de faciliter la coopération entre les Etats côtiers méditerranéens en cas de situation critique.
- I. Fournir, lorsqu'elle est demandée, une assistance en cas de situation critique aux Etats côtiers, soit en utilisant ses propres capacités, soit par le détachement d'experts.
- J. Assister les Etats côtiers de la région méditerranéenne, qui en cas d'urgence le demandent, à obtenir l'assistance d'autres Parties au "Protocole relatif à la coopération en matière de lutte contre la pollution de la mer Méditerranée par les hydrocarbures et autres substances nuisibles en cas de situation critique" ou, lorsque les possibilités d'assistance ne sont pas disponibles à l'intérieur de la région, à obtenir une assistance internationale en dehors de la région.
- K. Nouer et entretenir d'étroites relations de travail avec d'autres centres méditerranéens d'action régionale, avec les organismes régionaux spécialisés jouant un rôle de coordination comme il est prévu dans le Plan d'action pour la Méditerranée, en particulier avec les institutions scientifiques de la région.
- L. Coopérer, si besoin est, aux activités du Plan d'action pour la Méditerranée concernant la pollution du milieu marin.

APPENDICE 2

PLAN D'ACTION POUR LA CONSERVATION DES TORTUES MARINES DE MEDITERRANEE

INTRODUCTION

1. Les Parties contractantes à la Convention de Barcelone ont inclus parmi leurs objectifs prioritaires pour la période 1985-1995 la protection des tortues marines de méditerranée (Gênes, 9-13 septembre 1985).
2. Les populations de tortues marines en Méditerranée ne cessent de décroître d'une année à l'autre en raison de l'interaction d'activités humaines (pêches en ce qui concerne le milieu marin, occupation ou détérioration des rivages de sable en ce qui concerne le milieu terrestre). On perçoit les signes d'un déclin général des populations de tortues nidifiant sur les plages surveillées.
3. Mains aspects importants de la biologie et du comportement des tortues marines restent trop mal élucidés pour qu'on soit en mesure de planifier une stratégie complète de gestion pour la conservation de ces espèces, mais la dégradation des populations est si grave qu'on ne saurait ajourner davantage les mesures à prendre. A l'aide de toutes les informations disponibles, il est possible d'établir un plan d'action pour la conservation des tortues marines de Méditerranée. Ce plan sera adapté, si nécessaire, à mesure que l'on disposera de nouvelles données.
4. Les renseignements provenant de diverses sources sont pris en compte dans ce plan d'action. Des programmes coordonnés de recherche scientifique (dynamique des populations, marquage, biologie et physiologie), des campagnes de sensibilisation du public, des propositions pour la gestion des plages de nidification, etc... sont en mesure d'assurer la survie et de concourir à la reconstitution des populations de tortues marines.
5. Une protection efficace et durable des tortues marines de Méditerranée passe par une gestion de la Méditerranée dans son ensemble, en collaboration avec les programmes et plans existants et en particulier:
 - au niveau international: le Plan d'Action pour la Méditerranée (PAM) et les plans de gestion de pêches (FAO/CGPM);
 - au niveau national: les plans mis en place par les pays.

6. Les menaces les plus graves à l'encontre des tortues sont celles qui surviennent:

- à terre, pendant la période de nidification,
- en mer, en raison des captures par les pêcheurs.

Il convient de prendre en compte ces deux sortes de menace dans tout plan visant à la conservation des tortues marines et de proposer des mesures de protection appropriées.

7. Le présent plan d'action pour la conservation des tortues marines de Méditerranée esquisse des objectifs, des priorités, des actions, des structures de coordination, un calendrier et des dispositions financières. Les différents éléments du plan d'action se renforcent mutuellement et doivent être pris comme un tout pour avoir les meilleures chances de succès.

8. Le présent plan d'action a les objectifs suivants:

- a. Protection et conservation des tortues marines par la sauvegarde et le renforcement de la population en Méditerranée. Il conviendrait d'accorder une priorité toute particulière à Chelonia mydas où cela s'avère nécessaire;
- b. Protection et conservation des habitats de tortues marines, y compris les zones de nidification, d'alimentation et d'hivernage.

PRIORITES

9. Les priorités générales sont indiquées ci-après:

- protection et gestion des aires de nidification et d'hivernage;
- arrêt de l'exploitation et réduction des prises accidentelles;
- investigation de nouvelles aires de nidification;
- acquisition de connaissances nouvelles sur le comportement des espèces.

10. Les actions prioritaires à mener sont les suivantes:

- a. pour la protection et la gestion des espèces et de leurs habitats;
 - élaboration et application de la législation;
 - protection renforcée des aires de nidification;
 - protection des aires d'hivernage;
 - réduction au minimum de l'impact de la pêche sur les tortues.

b. pour les activités de recherche:

- recherche de sites nouveaux de nidification;
- étude de la dynamique des populations et des migrations, en particulier par des programmes coordonnés de marquage et la surveillance des plages;
- réduction des impacts occasionnés aux tortues marines par la capture accidentelle lors des pêches, et en particulier par les palangres flottantes, les filets dérivants et les chaluts.

c. pour la sensibilisation de l'opinion:

il convient de s'adresser au grand public et plus particulièrement, en fonction des conditions locales, aux groupes cibles ci-après:

- la population locale et les touristes dans les aires de ponte;
- les pêcheurs.

En vue de répondre à l'ensemble des priorités:

- l'accent devrait être mis sur l'information délivrée par les médias et en particulier par la télévision;
- la production d'un matériel d'information méditerranéen est jugée utile;
- il conviendrait de mettre l'accent sur des campagnes d'informations nationales.

MESURES DE MISE EN OEUVRE

A. PROTECTION ET GESTION

11. S'agissant de la gestion, les mesures suivantes sont proposées:

A.1 Législation

12. Les Parties contractantes qui n'ont pas encore étendu la protection légale aux tortues marines devraient le faire dès que possible en tenant compte des conventions internationales existantes.
13. Chaque pays devrait être encouragé à mettre au point et appliquer la législation nécessaire à la création d'aires protégées pour les tortues marines.

A.2 Protection et gestion des aires de nidification

14. L'accès au public, l'utilisation de véhicules, de lumières artificielles, les nuisances sonores, les activités nautiques, la pêche devraient être interdites ou au moins réduites sur et devant les plages de nidification pendant la saison de ponte.
15. Dans les aires de ponte des tortues marines, il est urgent de mener une campagne d'information à l'intention des autorités, des populations locales et des touristes, afin d'obtenir leur adhésion aux efforts déployés pour la conservation des tortues marines.

A.3 Interdiction de l'exploitation et/ou réduction des captures occasionnelles

16. En ce qui concerne le commerce des carapaces, il conviendrait d'émettre des instructions restreignant ou interdisant l'achat et la vente de carapaces et mettant en vigueur les conventions internationales qui ont été ratifiées.
17. Des campagnes devraient être menées parmi les pêcheurs afin de les inciter instamment à relâcher les tortues marines qu'ils capturent occasionnellement et à participer au réseau d'information sur les tortues (signalement des tortues repérées, des marques, participation aux campagnes de marquage, etc...).
18. Des campagnes devraient être menées auprès des populations locales afin de proscrire la consommation et la vente de tous les produits provenant des tortues de mer.
19. Des chaluts améliorés (système TED) permettant aux tortues de s'échapper devraient être essayés et utilisés dans les zones où se produisent les prises les plus importantes. A cet effet, dans des cas appropriés et à la requête du gouvernement du pays concerné, des organisations de soutien financier devraient considérer la possibilité de faire des dons ou d'accorder des subventions aux communautés qui dépendent de la pêche pour leur survie, afin de les encourager dans l'utilisation des méthodes de pêche qui pourraient réduire au minimum les prises accidentelles de tortues marines.
20. Des mesures effectives devraient être étudiées et mises en oeuvre de toute urgence, afin de réduire les prises accidentelles lors des pêches aux palangres flottantes.

A.4 Mise en place d'un réseau méditerranéen d'aires protégées marines et côtières pour les tortues marines

21. Tous les pays qui possèdent des aires de nidification pour les tortues marines devraient s'employer sans délai à la protection rigoureuse de ces sites.

22. Il conviendrait de préparer de toute urgence un inventaire de toutes les aires de nidification situées sur le pourtour de la Méditerranée, afin qu'elles soient englobées dans un réseau d'aires protégées pour les tortues marines. Un tel réseau devrait inclure les sites connus (protégés et surveillés) et les sites potentiels. Il devrait être régulièrement revu à la lumière des nouvelles connaissances acquises.
23. Il conviendrait de créer, dans l'ensemble de la Méditerranée, un réseau d'aires protégées marines et côtières couvrant les aires tant existantes que potentielles de reproduction, d'alimentation, de migration et d'hivernage des tortues marines, afin d'assurer la survie de l'espèce.

A.5 Information et formation

24. Un programme de sensibilisation du public à l'intention des pêcheurs, de la population locale et des touristes devrait être mis en oeuvre pour contribuer à réduire les taux de mortalité des tortues marines et pour favoriser la notification de tout renseignement utile concernant celles-ci.
25. Il conviendrait de réaliser des documents spéciaux d'information à l'intention des touristes et des industries touristiques voisines des aires de ponte de tortues marines.
26. Une campagne de grande envergure pour la protection des tortues marines de Méditerranée devrait être menée en vue de sensibiliser le public et de l'encourager à appuyer les mesures de préservation.
27. Il conviendrait d'instaurer des programmes de formation pour les pays qui n'ont pas d'experts spécialisés en matière de tortues, ou pour les administrateurs d'aires spécialement protégées comportant des plages de nidification pour les tortues.

B. RECHERCHE

B.1 Recherche scientifique

28. Le développement des recherches et des échanges d'informations devrait couvrir tous les domaines prioritaires pour la conservation de la population de tortues marines, et en particulier:
 - des contrôles sur les plages de nidification;
 - la dynamique des populations et les migrations;
 - les marquages;
 - la mortalité imputable à la pêche ou à la pollution.

29. Pour certains pays, on ne possède que peu ou pas d'informations sur les sites de ponte et sur la taille de la population de tortues marines. Ces pays devraient être encouragés à entreprendre des programmes de recherche.

B.2 Collecte et diffusion des données

30. Toutes les Parties contractantes devraient encourager un programme intensif de collecte de données concernant la biologie et l'écologie des tortues marines.
31. Toutes les informations sur les tortues marines devraient être étudiées et évaluées. Il est demandé aux autorités nationales de soumettre un rapport annuel à l'organisation de coordination, laquelle procédera à l'évaluation au niveau méditerranéen. L'information devrait être ensuite diffusée de manière appropriée.

C. STRUCTURE DE COORDINATION

32. Il est nécessaire de coordonner les activités méditerranéennes envisagées dans le Plan d'Action pour les Tortues Marines. Il est estimé que la structure Plan d'Action pour la Méditerranée/Centre d'Activités régionales pour les Aires spécialement protégées constitue le mécanisme existant le plus approprié aux fins de cette coordination - en coopération avec d'autres organismes concernés.
33. La fonction principale de la structure de coordination concernant les tortues marines devrait consister à:
- rassembler et évaluer les données au niveau méditerranéen;
 - préparer des inventaires des aires protégées existantes et potentielles pour les tortues marines;
 - contribuer à la mise en place d'un réseau méditerranéen d'aires protégées pour les tortues marines;
 - préparer un programme des activités et faire des propositions budgétaires pour les réunions des Parties contractantes;
 - contribuer à la diffusion et à l'échange d'informations;
 - aider et/ou organiser des réunions d'experts sur les sujets spécifiques se rapportant aux tortues marines, aussi bien que des cours de formation.
34. Les travaux complémentaires menés par d'autres organisations internationales et visant les mêmes objectifs devraient être encouragés, en assurant leur coordination et en évitant d'éventuels recoupements des efforts.
35. Le statut des tortues marines de Méditerranée et la teneur du présent plan d'action pour les tortues de mer devraient être revus lorsque nécessaire.