



Programme  
des Nations Unies  
pour l'environnement



UNEP(OCA)/MED WG. 35/3  
14 avril 1992

FRANCAIS  
Original: ANGLAIS

---

PLAN D'ACTION POUR LA MEDITERRANEE

Réunion des Coordonnateurs nationaux pour le MED POL

Athènes, 6-9 mai 1992

**RAPPORT SUR L'ETAT D'AVANCEMENT DU MED POL EN 1991 ET  
EXAMEN DES ACTIVITES EN COURS ET PREVUES EN 1992**

Table des matières

	<u>Page</u>
<u>Introduction</u>	1
I. <u>Activités de surveillance continue</u>	1 - 2
II. <u>Etudes pilotes de surveillance continue</u>	2
III. <u>Assurance qualité des données, interétalonnage et entretien</u>	3
IV. <u>Traitement des données</u>	4
V. <u>Mise en oeuvre des activités concernant le protocole relatif à la pollution d'origine tellurique</u>	4 - 6
VI. <u>Activités de recherche</u>	6 - 7
VII. <u>Formation et bourses</u>	7 - 8
VIII. <u>Documentation</u>	8
IX. <u>Changements climatiques</u>	8
X. <u>Dispositions institutionnelles</u>	8

Annexes

Annexe	:	Position des accords de surveillance continue et des rapports de données du MED POL
--------	---	---

## RAPPORT SUR L'ETAT D'AVANCEMENT DU MED POL EN 1991 ET EXAMEN DES ACTIVITES EN COURS ET PREVUES EN 1992

### INTRODUCTION

1. La Septième réunion des Parties contractantes, qui s'est tenue au Caire du 8 au 11 octobre 1991, a décidé qu'en 1992 les réunions annuelles des Points focaux pour le MED POL, le PAP, le Plan Bleu, le REMPEC et les ASP se tiendraient séparément, tandis qu'une réunion conjointe du Comité scientifique et technique et du Comité socio-économique serait convoquée en 1993.

2. Par conséquent, la présente réunion est organisée pour se consacrer spécifiquement au programme MED POL et notamment pour examiner les activités réalisées en 1991 ainsi que celles qui sont prévues pour 1992/1993.

3. Le présent document a été établi par le Secrétariat, en étroite collaboration avec les organisations coopérant au MED POL (FAO, UNESCO, OMS, OMM, AIEA et COI), en vue de la réunion actuelle, et il contient des renseignements sur la mise en oeuvre des activités MED POL au cours de la période janvier 1991 - mars 1992.

4. Le Comité est invité à examiner la teneur du document, à évaluer les résultats obtenus, à examiner les activités ayant trait à la mise en oeuvre du MED POL en 1992 et à conseiller le Secrétariat à ce sujet.

### I. ACTIVITES DE SURVEILLANCE CONTINUE

5. A la fin 1991, l'Unité de coordination avait finalisé les accords nationaux de surveillance continue avec neuf pays méditerranéens. En conséquence, la contribution financière pour l'achat d'équipements et de matériel a été répartie comme suit: Albanie: dollars E.-U. 35,000, Chypre: dollars E.-U. 30,000, Egypte: dollars E.-U. 60,000, Israël: dollars E.-U. 55,000, Liban: dollars E.-U. 25,000, Malte: dollars E.-U. 25,000, Syrie: dollars E.-U. 32,500, Tunisie: dollars E.-U. 40,000 et Yougoslavie: dollars E.-U. 60,000. Toutefois, ces chiffres ne représentent que les fonds engagés, si bien qu'on pourrait avoir affaire à de légères modifications une fois toutes les factures effectivement réglées (voir annexe).

6. A la fin 1991, des données sur la pollution obtenues dans le cadre des activités de surveillance continue menées entre 1989 et 1991 avaient été adressées à l'Unité de coordination par l'Algérie, Chypre, l'Egypte, l'Espagne, la Grèce, Israël, l'Italie, Malte, le Maroc, la Tunisie et la Yougoslavie (voir annexe).

7. Alors que Chypre, Israël et la Yougoslavie ont poursuivi leurs travaux sur la surveillance de la pollution transférée par voie atmosphérique en englobant également les activités s'y rapportant dans leurs programmes nationaux de surveillance, l'Egypte a, pour la première fois, inclus ce type de surveillance dans son programme de travail pour 1991. Des négociations sont en cours pour que d'autres pays effectuent ce type de surveillance à compter de 1992.

8. Les Journées d'étude FAO/PNUE/COI sur les effets biologiques des polluants sur les organismes marins se sont déroulées au Centre euro-méditerranéen sur les risques de contamination marine (Conseil de l'Europe) à Malte, du 10 au 14 septembre 1991 (FIR/MEDPOL/MAL/23). Elles ont coïncidé avec le Deuxième stage de formation intensif sur les applications de l'écotoxicologie dans la surveillance, les réglementations et la maîtrise de la pollution marine en Méditerranée; ces Journées ont réuni 50 participants.

9. Les Journées d'étude ont recommandé notamment:

- (a) la création d'un Groupe de travail qui formulera un exercice pilote de biosurveillance qui sera exécuté par certaines institutions méditerranéennes (en coopération avec le Centre euro-méditerranéen sur les risques de contamination marine (Conseil de l'Europe);
- (b) l'organisation d'un stage destiné à former des scientifiques méditerranéens à un certain nombre de techniques de surveillance biologique (ce stage est prévu à Nice en septembre 1992);
- (c) la coopération entre laboratoires, notamment entre ceux de pays développés et de pays en développement. Des moyens devraient être recherchés pour étendre cette coopération aux pays de la mer Noire.

10. Les deuxièmes Journées d'étude sur la pollution transférée par voie atmosphérique ont eu lieu à Monaco du 8 au 12 avril 1991 et elles ont réuni 24 participants provenant de 11 pays méditerranéens qui ont soumis les résultats de leur surveillance nationale et de leurs activités de recherche, notamment de la modélisation. Les journées d'étude ont recommandé que la surveillance de l'apport atmosphérique d'éléments nutritifs soit ajoutée comme paramètre prioritaire au programme de surveillance. Le rapport des Journées d'étude sera publié en volume dans la Série des rapports techniques du PAM.

## II. ETUDES PILOTES DE SURVEILLANCE CONTINUE

11. Les Journées d'étude AIEA/FAO/PNUE sur l'évaluation de la pollution par les herbicides et les fongicides, qui se sont tenues à Monaco du 30 octobre au 1er novembre 1990, ont recommandé qu'en raison de leurs propriétés physico-chimiques et toxicologiques différentes, les herbicides et les fongicides soient étudiés séparément et que les recommandations aux Parties contractantes concernant d'éventuelles mesures antipollution soient faites à propos de composés spécifiques et non de groupes d'herbicides ou de fongicides. En outre, comme les renseignements disponibles concernant les niveaux en Méditerranée sont restreints, il a été convenu d'amorcer une étude pilote dans certaines zones afin d'établir les niveaux de plusieurs contaminants potentiels dans le milieu marin. L'étude devrait être en premier lieu menée dans les embouchures (estuaires) des grands fleuves de la région comme le Nil, le Pô, le Rhône, l'Ebre, etc. L'étude pilote sur les herbicides a été lancée en 1991 après qu'on eût identifié les laboratoires en mesure de réaliser des analyses de ce type. L'IFREMER de Nantes a entrepris l'étude du Rhône, l'IRSA de Milan celle du Pô, le Centre pour la recherche et le développement de Barcelone celle de l'Ebre, et l'Université de Ioannina celles des fleuves de la Grèce du Nord. L'Université d'Alexandrie, en coopération avec l'Institut de Barcelone, a étudié en partie le delta du Nil. Les résultats de l'étude seront prochainement publiés dans un rapport.

12. Les préparatifs de l'étude pilote sur la surveillance continue des détergents non biodégradables ont été achevés. L'étude sera réalisée par des institutions de Grèce, d'Italie, d'Espagne et de Yougoslavie et elle couvrira la période avril-décembre 1992. Tous les détails, et notamment le choix des sites, les matrices étudiées, les méthodes d'échantillonnage et d'analyse, ont été convenus et mis au point lors d'une réunion des chercheurs responsables des institutions participantes qui a été organisée conjointement par l'OMS et le PNUE, à Athènes, du 27 au 29 février 1992.

13. Les préparatifs de la réunion consultative OMS/PNUE sur l'identification des microorganismes pathogènes en Méditerranée ont démarré. Il est prévu que la réunion se tiendra à Padoue, Italie, en octobre 1992.

14. S'agissant de l'étude pilote sur les substances énumérées à la rubrique 1 de l'annexe II au Protocole relatif à la pollution d'origine tellurique, les Parties contractantes ont décidé que cette étude ne serait exécutée que si des fonds MED POL inutilisés peuvent être rendus disponibles.

### III. ASSURANCE QUALITE DES DONNEES, INTERETALONNAGE ET ENTRETIEN

15. En 1991, le Laboratoire d'études du milieu marin (MESL) de l'AIEA a continué à coordonner les efforts visant à améliorer la qualité des données pour le programme MED POL. Les travaux ont été axés sur la poursuite du développement d'une approche intégrée de l'Assurance Qualité (AQ) qui comprenait la formation, l'interétalonnage, des exercices conjoints de surveillance continue, l'élaboration de manuels sur les méthodes de référence, la distribution de normes et de matériaux de référence, et l'octroi d'un appui pour l'installation d'appareils et l'entretien. De plus, en tirant parti des liens solides forgés avec le programme METAP de la Banque mondiale, il a été possible de procurer de nouveaux appareils et autres fournitures à certains laboratoires incapables de participer pleinement au MED POL en raison de leur manque de matériel approprié.

16. La composante "formation" du programme AQ en 1991 a concerné 5 domaines: métaux en traces; hydrocarbures chlorés; hydrocarbures aromatiques polycycliques (polluants pétroliers); pesticides organophosphorés; et formation à l'entretien du spectrophotomètre d'absorption atomique. Ce sont 18 stagiaires au total, provenant de 7 pays méditerranéens, qui ont été accueillis. En ce qui concerne l'interétalonnage, 23 laboratoires au total ont participé à des exercices sur les métaux en traces, et 12 sur les contaminants organiques. On a relevé une très nette amélioration de la qualité des données pour les contaminants organiques, bien qu'il reste décevant de noter que seuls 8 pays méditerranéens ont pris part à ce dernier exercice. On s'emploie actuellement à inciter instamment les autres pays à prendre une part plus active au programme, et la poursuite du concours apporté par le biais du programme METAP sera conditionnée par cette participation.

17. Tous les laboratoires MED POL peuvent disposer à titre gratuit de normes et matériaux de référence par l'entremise du MESL. La banque de normes du MESL comprend désormais plus de 600 analytes. En 1991, de nouvelles méthodes de référence ont été publiées pour les hydrocarbures de pétrole et pour les paramètres de la chimie générale de l'eau (oxygène, pH, éléments nutritifs, etc.). Les travaux se poursuivent à présent sur la mise au point de nouvelles méthodes pour les pesticides, herbicides et fongicides organophosphorés, ce qui favorisera la plus large participation possible aux prochaines études pilotes pour les paramètres.

18. Comme lors de précédentes occasions, il importe de souligner que les données de la surveillance continue MED POL ne peuvent être correctement appliquées sans un contrôle systématique de la qualité des données. Ce message, repris aussi souvent qu'il est possible, ne paraît encore pas être apprécié dans certains milieux. Le programme d'appui opérant par l'entremise du MESL a les capacités suffisantes de répondre aux besoins de tous les laboratoires MED POL et il est disposé à aider tout laboratoire qui a des difficultés techniques pour participer pleinement au MED POL. Il est à espérer que la tendance progressive à une meilleure qualité des données de la part d'un groupe toujours plus large de laboratoires s'accélérera encore en 1992.

19. Le programme de réparation et d'entretien des appareils MED POL est opérationnel depuis 1976. Il est à relever que 6 appareils AAS et 5 chromatographes en phase gazeuse datant de la Phase-I du MED POL sont encore en service. Leur remplacement progressif s'est accéléré en 1991 avec la fourniture de crédits supplémentaires dans le cadre des programmes MED POL et METAP. Ainsi, un obstacle majeur à la participation au MED POL est en train d'être levé. Pour aider les laboratoires à mener un entretien préventif et à faire un usage optionnel des appareils d'une technicité récente, un programme de formation de l'usager à l'entretien a été inauguré sous la supervision de l'ingénieur d'entretien MED POL au sein du MESL, à Monaco. Le premier cours a réuni 5 stagiaires provenant de quatre pays méditerranéens. En outre, l'ingénieur du PNUE a visité 8 laboratoires dans 6 pays dans le cadre de ses attributions ordinaires. Il est à espérer que le réseau MED POL complet sera progressivement rééquipé au cours des deux prochaines années, et des stocks de pièces détachées sont actuellement achetés pour les nouveaux appareils. En outre, des détecteurs améliorés font l'objet de tests en sorte que les appareils puissent être adaptés aux nouveaux paramètres retenus pour les études pilotes de surveillance continue.

#### IV. TRAITEMENT DES DONNEES

20. En 1991, le processus d'informatisation des accords de surveillance continue et des données relatives aux métaux lourds et hydrocarbures halogénés dans les biotes et à la pollution microbienne a été mené à bonne fin.

21. Les données de la Phase-I de MED POL sur les métaux lourds et les hydrocarbures halogénés ont été également transférées dans la présente base de données et, de ce fait, les stock actuels de ces données portent sur une période de 15 ans. L'analyse scientifique des données relatives aux métaux lourds et aux hydrocarbures halogénés dans les biotes a démarré avec le concours d'un consultant qui a travaillé en coopération avec l'Unité MED et les organisations coopérantes; un processus analogue a été également amorcé pour les données relatives aux microorganismes dans l'eau de mer.

22. Les moyens d'analyse et de présentation des données brutes et des données analysées ont été revalorisés grâce à l'acquisition de progiciel de cartographie "desktop" SIG ATLAS ainsi que de progiciels statistiques SYSTAT et STATGRAPHICS.

23. L'information des données sur les effluents, les éléments nutritifs, les hydrocarbures de pétrole et la pollution transférée par voie atmosphérique est en cours de réalisation et sera achevée en 1992.

24. Une réunion sur le traitement des données concernant l'informatisation des données relatives à la pollution marine, leurs instruments et techniques d'analyse et de présentation est prévue pour la fin 1992; on escompte que l'échange de vues et d'expériences guidera les travaux au niveau régional dans ce domaine.

25. Une base de données bibliographiques sur la pollution aquatique par les composés organophosphorés a été compilée par dépouillement de la bibliographie scientifique internationale et a été publiée au titre de n° 44 de la Série des rapports techniques du PAM.

26. Une base de données bibliographiques sur les détritiques marins a été compilée par dépouillement de la bibliographie scientifique internationale et a été publiée au titre de n° 50 de la Série des rapports techniques du PAM.

27. Le Répertoire des institutions sur l'environnement marin en Méditerranée est achevé et est actuellement sous presse.

#### V. MISE EN OEUVRE DES ACTIVITES CONCERNANT LE PROTOCOLE RELATIF A LA POLLUTION D'ORIGINE TELLURIQUE

28. Les réponses aux questionnaires concernant l'enquête sur les polluants d'origine tellurique sont toujours d'un nombre minime. Jusqu'au moment de la rédaction du présent rapport (31 mars 1992), des questionnaires remplis avaient été reçus de France, de Monaco, d'Espagne (en partie) et de Grèce (en partie). Une assistance sous forme de conseils d'expert a été octroyée en 1991 au Maroc, à la Tunisie et à la Yougoslavie, et l'on a commencé à prendre des dispositions pour qu'une assistance analogue soit octroyée en 1992 à l'Egypte, à la Libye et à la Syrie; la visite d'un expert en Algérie, initialement prévue pour 1991, a dû être ajournée. Le document UNEP(OCA)/MED WG. 35/Inf.5 expose succinctement les progrès réalisés dans la préparation de l'étude.

29. Le projet de version finale des lignes directrices sur le traitement des effluents préalablement à leur rejet dans la mer Méditerranée (aux termes de l'article 7.1.(6) du Protocole) a été achevé à la fin 1991. La version ultime sera finalisée après une réunion restreinte d'experts chargée de l'examiner en avril 1992.

30. Le document sur l'évaluation de l'état de la pollution de la mer Méditerranée par les substances cancérigènes, tératogènes et mutagènes a été achevé, et il est soumis au Groupe de travail sous la cote UNEP(OCA)/MED WG. 35/Inf. 3. Cette évaluation doit être considérée comme un document provisoire qui sera actualisé dans toute la mesure du possible au cours des 12 prochains mois afin de permettre que des propositions concrètes soient soumises à la réunion conjointe des Comités et aux Parties contractantes en 1993. Cette question est abordée séparément au titre du point 6 de l'ordre du jour.

31. Les travaux ont commencé en vue de l'actualisation de l'état de la pollution de la mer Méditerranée par les microorganismes pathogènes qui a été approuvée par les Parties contractantes lors de leur Septième réunion ordinaire en octobre 1991, conformément aux mesures adoptées.

32. Une réunion consultative sur les risques sanitaires résultant de la baignade dans les eaux marines a été organisée conjointement par l'OMS et le PNUE à Athènes, du 15 au 18 mai 1991, et elle rassemble 14 participants (EUR/ICP/CEH 110). La réunion a examiné toutes les études précédemment menées dans le monde sur la corrélation entre la qualité des eaux de baignade et les effets sur la santé et, sur la base de cet examen, elle a modifié les lignes directrices pour les études à venir.

33. Une réunion consultative sur les risques sanitaires dus aux contaminants dans les produits comestibles de la mer a été organisée conjointement par l'OMS et le PNUE à Athènes, du 10 au 14 décembre 1991 (EUR/ICP/CEH 110). Elle a rassemblé 12 participants et a été axée sur deux grands thèmes: les virus et les biotoxines algales. Des recommandations détaillées ont été formulées pour l'un et l'autre thèmes, et elles font actuellement l'objet d'un suivi.

34. Le texte de l'annexe IV au Protocole tellurique qui définit les conditions d'application du Protocole à la pollution d'origine tellurique transférée par voie atmosphérique a été adopté par la Septième réunion ordinaire des Parties contractantes à la Convention de Barcelone en octobre 1991. La réunion a également adopté le plan de travail pour l'application de l'annexe IV, conformément auquel deux activités sont prévues pour 1992: a) la constitution d'un groupe d'experts sur la pollution par voie atmosphérique; et b) la compilation d'un inventaire des émissions de métaux lourds et de composés acidifiants. La compilation devrait être effectuée conformément aux lignes directrices communes. La première version des lignes directrices a été établie en 1991 et sera adressée aux Coordonnateurs nationaux pour examen.

35. L'évaluation de l'état de la pollution de la mer Méditerranée par les matières synthétiques persistantes qui peuvent flotter, couler ou rester en suspension a été finalisée en coopération avec le PNUE et la FAO et approuvée par la Septième réunion des Parties contractantes au Caire, 8-11 octobre 1991.

36. Les travaux préparatoires d'un document d'évaluation sur le problème de l'eutrophisation et des proliférations de plancton en Méditerranée se sont poursuivis. La première version du document, qui comprendra également les mesures antipollution proposées, est prévue pour le milieu de l'année 1992.

37. La seizième session du Conseil d'administration du Programme des Nations Unies pour l'environnement (1991), par sa décision 16/26 A concernant "La pollution marine d'origine tellurique", a demandé au Directeur exécutif de poursuivre l'élaboration des éléments pour un projet d'option stratégique et d'actions en vue de réduire la dégradation du milieu marin par les activités terrestres. La décision invite également le Directeur exécutif à convoquer une réunion d'experts désignés par les gouvernements pour formuler un projet de stratégie, et notamment un programme d'action pour la Méditerranée comportant la fixation des objectifs et du coût comme contribution à la stratégie et comme exemple pour la préparation d'une étude internationale. Une consultation informelle d'experts techniques et juridiques (Nairobi, 30 septembre - 3 octobre 1991) a recommandé la préparation d'études de cas spécifiques et détaillées sur les coûts et les avantages résultant de la réduction de la dégradation du milieu marin, comme complément à l'estimation préliminaire des coûts associés à la protection de la mer Méditerranée.

38. Après consultation entre le CAP/OZC, l'Unité de coordination du Plan d'action pour la Méditerranée (Unité MED) et les autorités nationales compétentes, et compte tenu des projets pilotes d'aménagement côtier menés dans le cadre du PAM, la baie d'Izmir et l'île de Rhodes ont été retenues par le Secrétariat comme sites des études de cas. Les deux rapports ci-après ont été établis et présentés à la réunion des experts désignés par les gouvernements afin de formuler un projet de stratégie pour la réduction de la dégradation du milieu marin par les sources de pollution et les activités terrestres dans les zones côtières, Nairobi, 9-13 septembre 1991:

- Etude préliminaire sur les coûts et avantages des mesures pour la réduction de la dégradation de l'environnement par les sources de pollution et les activités terrestres dans les zones côtières de la baie d'Izmir (UNEP(OCA)/WG. 14/Inf. 8).
- Etude préliminaire sur les coûts et avantages des mesures pour la réduction de la dégradation de l'environnement par les sources de pollution et les activités terrestres dans les zones côtières de l'île de Rhodes (UNEP(OCA)/WG. 14/ Inf. 9).

39. L'une et l'autre études de cas ont été bien accueillies et il a été vivement recommandé qu'elles soit complétées et qu'une méthodologie commune soit mise au point pour l'élaboration de telles études, qui pourrait être appliquée à des études régionales et locales. Les deux études finalisées et le projet de méthodologie commune ont été examinés à la réunion consultative sur les coûts et avantages de la réduction de la dégradation du milieu marin par les sources telluriques de pollution, qui s'est tenue à Athènes, les 6-8 avril 1992 (UNEP(OCA)/MED WG. 45/6).

## VI. ACTIVITES DE RECHERCHE

40. Dans le cadre de la composante "recherche" du MED POL, entre septembre 1991 et mars 1992, ce sont au total 49 propositions de recherche qui ont été soumises au Secrétariat pour exécution en 1992. Des négociations sont au cours avec les chercheurs responsables concernés. Des informations détaillées sur chacun des projets de recherche peuvent être communiquées aux Coordonnateurs nationaux, à leur demande.

41. En 1991, 109 projets au total étaient en cours d'exécution et 26 ont été achevés avec une dépense globale de 209,000 dollars E.-U. Tandis qu'un certain nombre de projets en cours ont continué en 1992 à être exécutés au titre des activités A à L, les nouveaux projets ont tous été classés au titre des nouveaux domaines de recherche I à V.

42. Conformément aux décisions de la Septième réunion des Parties contractantes à la Convention de Barcelone, qui s'est tenue au Caire du 8 au 11 octobre 1991, la moitié des fonds de recherche pour 1992 ont été réservés à des projets portant sur un seul et même sujet: "Eutrophisation et proliférations de plancton". Afin d'établir un plan de travail approprié des activités, une consultation informelle s'est tenue à Athènes du 19 au 20 mars 1992. Le groupe (constitué de quatre experts ainsi que du personnel de l'Unité MED et de représentants des organisations coopérantes) est convenu que la démarche la plus efficace pour obtenir les meilleurs résultats d'un tel programme multi-laboratoires consistait à exécuter un petit nombre d'études de cas en 1992 en utilisant les mêmes objectifs et la même méthodologie normalisés en vue d'assurer des résultats comparables (voir document UNEP(OCA)/MED WG. 44/1).

43. En 1991, les cinq domaines de recherche (I à V) ont donné lieu à l'exécution des projets suivants:

### Domaine de recherche I: Caractérisation et mesures (comprenant les projets au titre de l'activité A)

Projets achevés en 1991:	4
Projets en cours au 31 décembre 1991:	20
Contribution 1991 totale:	40,000 dollars E.U.



Domaine de recherche II: Transfert et dispersion  
(comprenant les projets au titre des activités F et L)

Projets achevés en 1991:	6
Projets en cours au 31 décembre 1991:	20
Contribution 1991 totale:	32,500 dollars E.U.

Domaine de recherche III: Effets  
(comprenant les projets au titre des activités D, I, J, G et H)

Projets achevés en 1991:	15
Projets en cours au 31 décembre 1991:	49
Contribution 1991 totale:	99,500 dollars E.U.

Domaine de recherche IV: Destinée/transformation dans l'environnement  
(comprenant les projets au titre de l'activité K)

Projets achevés en 1991:	1
Projets en cours au 31 décembre 1991:	18
Contribution 1991 totale:	37,000 dollars E.U.

Domaine de recherche V: Prévention et maîtrise  
(comprenant les projets au titre des activités E et B)

Projets achevés en 1991:	-
Projets en cours au 31 décembre 1991:	2
Contribution 1991 totale:	- dollars E.U.

## VII. FORMATION ET BOURSES

44. Comme dans le passé, l'assistance octroyée en 1991 aux participants au MED POL l'a été sous forme de formation individuelle ou collective, de séjours de scientifiques dans des laboratoires plus expérimentés, d'appui pour une participation à des réunions MED POL (ateliers, exercices d'interétalonnage et réunions sur l'assurance qualité) et d'allocations de voyage permettant d'assister à des réunions en rapport avec le programme MED POL. Des informations détaillées peuvent être communiquées aux Coordonnateurs nationaux, à leur demande.

45. Ce sont au total 74 scientifiques provenant de 15 pays qui ont bénéficié de ce programme d'appui pour un coût total de 99,118 dollars E.-U.

46. Le stage de formation FAO/COI/PNUÉ sur le traitement statistique et l'interprétation des données relatives aux communautés marines s'est déroulé à l'Académie des transports maritimes arabes, Alexandrie (Egypte), du 9 au 19 décembre 1991. C'était le quatrième stage de ce type et cette fois la priorité a été accordée aux participants du Sud (FIR/MEDPOL/ALE/4).

47. Le quatrième stage de formation OMS/PNUÉ et exercice d'interétalonnage sur les méthodes microbiologiques de surveillance de la pollution marine s'est déroulé du 21 au 26 octobre 1991, en français, à l'Institut national d'hygiène, Rabat, Maroc. Il a été suivi par 18 participants provenant de 7 pays méditerranéens. Il y a été délivré un enseignement sur la détermination des organismes indicateurs bactériens et des agents pathogènes dans l'eau de mer et dans les coquillages/crustacés (EUR/ICP/CEH 105).

48. Les préparatifs ont commencé concernant le cinquième cours de formation et exercice d'interétalonnage qui se déroulera en anglais à l'Ecole d'hygiène d'Athènes, Grèce, et est provisoirement prévu du 2 au 7 novembre 1992.

#### VIII. DOCUMENTATION

49. La liste de tous les rapports des réunions tenues au cours de la période janvier 1991 - mars 1992 figure dans le document UNEP(OCA)/MED WG. 35/Inf. 1 de même que les numéros de la Série des rapports techniques pertinents au MED POL qui ont été publiés. En outre, lors de la période précitée, comme il est mentionné à la rubrique "Traitement des données MED POL", le Répertoire des institutions sur l'environnement marin en Méditerranée a été finalisé et est actuellement sous presse.

#### IX. CHANGEMENTS CLIMATIQUES

50. Un rapport détaillé sur les activités relatives aux implications des changements climatiques dans la région méditerranéenne a été présenté à la dernière réunion conjointe du Comité scientifique et technique et du Comité socio-économique (document UNEP(OCA)/MED WG. 25/Inf. 9). Depuis la dernière réunion conjointe des Comités, les travaux portant sur cinq études de cas (île de Rhodes, baie de Kastela, Malte, littoral syrien, îles de Cres/Losinj) ont bien progressé. L'étude sur l'île de Rhodes sera achevée en juin 1992, et les travaux sur les quatre autres études seront menés à bonne fin d'ici la fin 1992. Les rapports des réunions des Equipes de travail sur les études de cas susmentionnées figurent à la présente réunion comme documents de référence. Les résultats des études de cas de la première génération et les progrès des études de la deuxième génération ont été présentés à l'Atelier IPCC "Le défi montant de la mer", Portamar, île de Margarita, Vénézuéla, 9-13 mars 1992.

#### X. DISPOSITIONS INSTITUTIONNELLES

51. Comme dans le passé, les activités de surveillance du MED POL ont été coordonnées par l'Unité de coordination du PAM grâce aux contacts avec les Coordonnateurs nationaux pour le MED POL et avec la pleine participation des organisations coopérantes concernées (FAO, UNESCO, OMS, AIEA, COI).

52. S'agissant de la coordination des activités de recherche du MED POL, les organisations coopérantes concernées ont été, comme par le passé, directement responsables de l'exécution technique des divers projets de recherche grâce aux contacts directs avec les centres de recherche nationaux.

53. La participation active des organisations coopérantes est demeurée un facteur important contribuant, dans une très large mesure, à la mise en oeuvre du MED POL. En plus des contacts réguliers et fréquents entre le PNUE et les organisations coopérantes, la réunion ci-après du Comité consultatif interorganisations (IAAC) pour le MED POL s'est tenue en vue d'assurer une coopération et une réalisation harmonieuses des activités MED POL en 1992 et 1993:

- XXV<sup>e</sup> réunion de l'IAAC (Athènes, 2-5 décembre 1991); elle a examiné le programme 1992-1993 adopté par les Parties contractantes et a établi un plan de travail des activités. Elle a également débattu de la préparation du nouveau programme MED POL qui sera proposé à la réunion des Coordonnateurs nationaux de 1993 (UNEP(OCA)/MED WG. 34/1).

## ANNEXE

### **ETAT DES ACCORDS DE SURVEILLANCE CONTINUE ET DES RAPPORTS DE DONNEES DU MED POL**

## Etat des accords de surveillance continue et des rapports de données du MED POL

COUNTRY	YEAR	PROGRAMME COVERAGE									DATA SUBMISSION								
		SOURCES				COASTAL/REFERENCE				A	SOURCES				COASTAL/REFERENCE				A
		MC	HH	HM	O	MC	HH	HM	O		MC	HH	HM	O	MC	HH	HM	O	
ALBANIA	<b>1991</b>	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ALGERIA	<b>1984</b>	X	X	X	X	X	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1985	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1986	-	-	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-	X	#	X	-	-	-
	1987	-	-	X	X	X	X	X	X	-	-	-	#	#	X	-	-	-	-
	1988	-	-	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-
	1989	X	-	X	X	X	X	X	X	-	#	#	#	#	X	-	-	-	-
	1990	-	-	-	-	-	-	-	-	-	#	#	#	#	#	-	-	#	#
CYPRUS	<b>1983</b>	-	-	X	X	-	X	X	X	-	-	-	#	#	-	#	#	X	-
	1984	-	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	#	#	-	#	-	X	-
	1985	-	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-	X	#	-	-	X	-

The year in which the country submitted its first programme is in bold.

Abbreviations/Key:

- A = Airborne
- MC = Micro-organisms, HH = Halogenated Hydrocarbons, HM = Heavy Metals, O = Other
- X = Programme proposed/Data received
- # = Limited data received

## Etat des accords de surveillance continue et des rapports de données du MED POL

COUNTRY	YEAR	PROGRAMME COVERAGE									DATA SUBMISSION								
		SOURCES				COASTAL/REFERENCE				A	SOURCES				COASTAL/REFERENCE				A
		MC	HH	HM	O	MC	HH	HM	O		MC	HH	HM	O	MC	HH	HM	O	
CYPRUS	1986	-	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	#	#	X	#	#	X	-
	1987	-	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	#	#	X	#	#	X	-
	1988	-	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	#	#	X	#	X	X	-
	1989	-	-	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	#	#	X	X	X	X
	1990	-	-	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1991	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-
EGYPT	1986	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1987																		
	1988															X			
	1989	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-	#	#	#	#	#	#
	1990	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	#	-	-	-	-
	1991	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	#	-	-	-	-

The year in which the country submitted its first programme is in bold.

**Abbreviations/Key:**

- A = Airborne
- MC = Micro-organisms, HH = Halogenated Hydrocarbons, HM = Heavy Metals, O = Other
- X = Programme proposed/Data received
- # = Limited data received

## Etat des accords de surveillance continue et des rapports de données du MED POL

COUNTRY	YEAR	PROGRAMME COVERAGE									DATA SUBMISSION									
		SOURCES				COASTAL/REFERENCE				A	SOURCES				COASTAL/REFERENCE				A	
		MC	HH	HM	O	MC	HH	HM	O		MC	HH	HM	O	MC	HH	HM	O		
FRANCE	1981																			
	1982															X	X	X		
	1983															X	X	X		
	1984															X	X	X		
	1985															#	X		X	
	1986															X	X	X		
	1987															X				
GREECE	1982															X				
	1983															X				
	1984															X				
	1985															X	X	X		
	1986															X	X	X		
	1987															X	X	X		

The year in which the country submitted its first programme is in **bold**.

Abbreviations/Key:

- A = Airborne
- MC = Micro-organisms, HH = Halogenated Hydrocarbons, HM = Heavy Metals, O = Other
- X = Programme proposed/Data received
- # = Limited data received

## Etat des accords de surveillance continue et des rapports de données du MED POL

COUNTRY	YEAR	PROGRAMME COVERAGE									DATA SUBMISSION								
		SOURCES				COASTAL/REFERENCE				A	SOURCES				COASTAL/REFERENCE				A
		MC	HH	HM	O	MC	HH	HM	O		MC	HH	HM	O	MC	HH	HM	O	
GREECE	<b>1988</b>	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	X	X	X	X	-
	1989	-	-	-	-	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-
	1990	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	#	-
ISRAEL	<b>1982</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-
	<b>1983</b>	-	-	-	-	X	-	X	X	-	-	-	-	-	X	-	X	-	-
	1984	-	-	-	-	X	-	X	X	-	-	-	-	-	X	-	X	-	-
	1985	-	-	-	-	X	-	X	-	-	-	-	-	-	X	-	X	X	-
	1986	-	-	-	-	X	-	X	-	-	-	-	-	-	X	-	X	-	-
	1987	-	-	-	-	X	-	X	-	-	-	-	-	-	X	-	X	-	-
	1988	-	-	-	-	X	-	X	-	-	-	-	-	-	X	-	X	-	-
	1989	-	-	-	-	X	-	X	-	X	-	-	-	-	X	-	X	-	-
	1990	-	-	-	-	X	-	X	-	X	-	-	-	-	X	-	X	-	-
	1991	-	-	-	-	X	-	X	-	X	-	-	-	-	-	-	X	-	-

The year in which the country submitted its first programme is in **bold**.

Abbreviations/Key:

- A = Airborne
- MC = Micro-organisms, HH = Halogenated Hydrocarbons, HM = Heavy Metals, O = Other
- X = Programme proposed/Data received
- # = Limited data received

## Etat des accords de surveillance continue et des rapports de données du MED POL

COUNTRY	YEAR	PROGRAMME COVERAGE									DATA SUBMISSION								
		SOURCES				COASTAL/REFERENCE				A	SOURCES				COASTAL/REFERENCE				A
		MC	HH	HM	O	MC	HH	HM	O		MC	HH	HM	O	MC	HH	HM	O	
ITALY	1987														X	X	X	X	
	1988														X	X	X	X	
	1989														X	X	X	X	
	1990														X		X	X	
LEBANON	<b>1983</b>	-	-	-	-	X	X	X	X	-									
	1984														X	X	X		
	1985	-	-	-	-	X	X	X	X	-					X	#	X		
	1986	-	-	-	-	X	X	X	X	-					X	#	#		
	1987	-	-	-	-	X	X	X	X	-					X	#	#		
	1988	-	-	-	-	X	X	X	X	-					X	X	X		
	1989	-	-	-	-	X	X	X	X	-									
	1990																		
	1991	-	-	-	-	X	X	X	X	-									

The year in which the country submitted its first programme is in bold.

Abbreviations/Key:

- A = Airborne
- MC = Micro-organisms, HH = Halogenated Hydrocarbons, HM = Heavy Metals, O = Other
- X = Programme proposed/Data received
- # = Limited data received



## Etat des accords de surveillance continue et des rapports de données du MED POL

COUNTRY	YEAR	PROGRAMME COVERAGE									DATA SUBMISSION								
		SOURCES				COASTAL/REFERENCE				A	SOURCES				COASTAL/REFERENCE				A
		MC	HH	HM	O	MC	HH	HM	O		MC	HH	HM	O	MC	HH	HM	O	
LIBYA	<b>1986</b>	X	-	X	X	X	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1987										-	-	-	-	-	#	#	-	-
	1988																		
	1989															#	X	-	-
MALTA	<b>1982</b>										-	-	-	-	#	-	-	-	-
	1983										-	#	#	-	X	-	-	-	-
	1984	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	#	#	#	X	X	X	#	-
	1985	X	X	X	X	X	X	X	X	-	#	#	#	#	X	X	X	#	-
	1986	-	X	X	X	X	X	X	X	-	#	#	#	#	X	X	X	#	-
	1987	-	X	X	X	X	X	X	X	-	-	#	#	#	X	X	X	#	-
	1988	-	X	X	X	X	X	X	X	-	-	#	#	#	X	X	X	#	-
	1989	-	X	X	X	X	X	X	X	-	-	#	#	#	X	X	X	#	-
	1990	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	#	#	#	X	X	X	#	-

The year in which the country submitted its first programme is in **bold**.

Abbreviations/Key:

- A = Airborne
- MC = Micro-organisms, HH = Halogenated Hydrocarbons, HM = Heavy Metals, O = Other
- X = Programme proposed/Data received
- # = Limited data received

## Etat des accords de surveillance continue et des rapports de données du MED POL

COUNTRY	YEAR	PROGRAMME COVERAGE									DATA SUBMISSION								
		SOURCES				COASTAL/REFERENCE				A	SOURCES				COASTAL/REFERENCE				A
		MC	HH	HM	O	MC	HH	HM	O		MC	HH	HM	O	MC	HH	HM	O	
MALTA	1991	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MOROCCO	<b>1983</b>										-	#	#	#	X	#	#	X	-
	1984	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	#	#	#	#	#	X	-	-
	1985										-	X	X	X	X	X	X	-	-
	1986	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	X	X	X	X	-	X	X	-
	1987	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	X	X	X	X	X	X	X	-
	1988	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	X	X	X	X	X	X	X	-
	1989										-	X	X	X	X	-	-	X	#
	1990										-	-	-	X	X	-	-	X	X
	1991										-	-	-	-	-	-	-	-	#
SPAIN	1981										-	-	-	-	X	X	X	X	-
	1982										-	-	-	-	X	X	X	X	-

The year in which the country submitted its first programme is in **bold**.

**Abbreviations/Key:**

- A = Airborne
- MC = Micro-organisms, HH = Halogenated Hydrocarbons, HM = Heavy Metals, O = Other
- X = Programme proposed/Data received
- # = Limited data received

## Etat des accords de surveillance continue et des rapports de données du MED POL

COUNTRY	YEAR	PROGRAMME COVERAGE									DATA SUBMISSION								
		SOURCES				COASTAL/REFERENCE				A	SOURCES				COASTAL/REFERENCE				A
		MC	HH	HM	O	MC	HH	HM	O		MC	HH	HM	O	MC	HH	HM	O	
SPAIN	1983										X	X	X	X	X	X	X	X	-
	1984										X	X	X	X	-	X	X	X	-
	1985										-	-	-	-	-	X	X	X	-
	1986										-	-	-	-	-	X	X	X	-
	1987																		
	1988										X	X	X	X	X	X	X	X	-
	1989										X	X	X	X		X	X	X	-
	1990										X	X	X	X	X	X	X	X	-
SYRIA	<b>1986</b>	X	-	X	X	X	-	X	X	-	-	-	-	-	#	#	#	X	-
	1987	X	-	X	X	X	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1988	X	-	X	X	X	-	X	X	-	-	-	-	-	X	-	#	-	-
	1989	-	-	-	-	X	X	X	X	-	-	-	-	-	#	-	X	-	-
	1990	-	-	-	-	X	X	X	X	-	-	-	-	-	X	-	#	-	-

The year in which the country submitted its first programme is in **bold**.

Abbreviations/Key:

- A = Airborne
- MC = Micro-organisms, HH = Halogenated Hydrocarbons, HM = Heavy Metals, O = Other
- X = Programme proposed/Data received
- # = Limited data received

## Etat des accords de surveillance continue et des rapports de données du MED POL

COUNTRY	YEAR	PROGRAMME COVERAGE									DATA SUBMISSION								
		SOURCES				COASTAL/REFERENCE				A	SOURCES				COASTAL/REFERENCE				A
		MC	HH	HM	O	MC	HH	HM	O		MC	HH	HM	O	MC	HH	HM	O	
SYRIA	1991	-	-	-	-	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TUNISIA	1981																		
	1982																		
	1983																		
	1984																		
	1985																		
	1986																		
	1987																		
	1988																		
	<b>1989</b>	-	-	X	X	X	X	X	X	X	-								
1990	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-									
1991	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-									

The year in which the country submitted its first programme is in **bold**.

Abbreviations/Key:

- A = Airborne
- MC = Micro-organisms, HH = Halogenated Hydrocarbons, HM = Heavy Metals, O = Other
- X = Programme proposed/Data received
- # = Limited data received

Etat des accords de surveillance continue et des rapports de données du MED POL

COUNTRY	YEAR	PROGRAMME COVERAGE									DATA SUBMISSION									
		SOURCES				COASTAL/REFERENCE				A	SOURCES				COASTAL/REFERENCE				A	
		MC	HH	HM	O	MC	HH	HM	O		MC	HH	HM	O	MC	HH	HM	O		
TURKEY	1983										X	-	X	X	X	-	X	X	-	
	1984										X	-	X	X	X	X	X	X	-	
	1985										-	-	-	-	X	#	X	X	-	
	1986										-	-	-	-	X	-	X	X	-	
YUGOSLAVIA	<b>1983</b>	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-
	1984	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-
	1985	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-
	1986	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-
	1987	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-
	1988	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-
	1989	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-
	1990	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-
	1991	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-

The year in which the country submitted its first programme is in bold.

Abbreviations/Key:

- A = Airborne
- MC = Micro-organisms, HH = Halogenated Hydrocarbons, HM = Heavy Metals, O = Other
- X = Programme proposed/Data received
- # = Limited data received