



برنامج
الأمم المتحدة
للبيئة



الاجتماع الدولي الحكومي للدول المشاطئة
للبحر الابيض المتوسط من أجل استعراض
خطة عمل البحر الابيض المتوسط
موناكو ، ٩-١٤ كانون الثاني /يناير ١٩٧٨

تقرير المدير التنفيذي عن تنفيذ خطة عمل البحر الابيض المتوسط
والتوصيات المتعلقة باعمال المتابعة

الفقرات

المحتويات

الفقرات	المحتويات
	اسماء المنظمات و الهيئات بالأحرف الأولى
١	اولا - مقدمة
٩ - ٢	ثانيا - الاتفاقية الاساسية والبروتوكولات الملحقة بها
١٩-١٠	ثالثا - تقييم حالة البيئة
٣١-٢٠	رابعا - ادارة البيئة
٤٠-٣٢	خامسا - الترتيبات المؤسسية والمالية
٤٦-٤١	سادسا - التطورات المستقبلية
٥٢-٤٧	سابعا - توصيات
	المرفق الاول : التقرير المرحلي والتوصيات المتعلقة بعنصر التقييم البيئي في خطة العمل
	المرفق الثاني : التقرير المرحلي والتوصيات المتعلقة بعنصر التخطيط المتكامل في خطة العمل
	المرفق الثالث : التقرير المرحلي والتوصيات المتعلقة بعنصر التشريع البيئي في خطة العمل
	المرفق الرابع : الترتيبات المالية والمؤسسية لتنفيذ خطة العمل
	حواشي ومراجع

الاسماء بالاحرف الاولى

استعملت في هذا التقرير ومرفقاته الأحرف الاولى الاتية ، مرتبة ترتيبا أبجديا :

: اللجنة الاقتصادية الأوربية	ECE
: منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة	FAO
: مجلس المصايد العامة في البحر الأبيض المتوسط	GFCM
: الوكالة الدولية للطاقة الذرية	IAEA
: المركز الدولي للحساب الإلكتروني	ICC
: اللجنة الدولية للاستكشاف العلمي في البحر الأبيض المتوسط	ICSEM
: المنظمة البحرية الاستشارية الدولية	IMCO
: اللجنة الدولية الحكومية لعلوم المحيطات	IOC
: الاتحاد الدولي لصون الطبيعة والموارد الطبيعية	IUCN
: الانسان والمحيط الحيوى	MAB
: MED CRUISE	
: البرنامج المنسق لرصد وبحث التلوث في البحر الأبيض المتوسط	MED POL
: برنامج أولويات العمل في خطة عمل البحر الأبيض المتوسط	PAP
: مركز الأنشطة الاقليمي للمشروعات الرائدة في البرنامج المنسق لرصد وبحث التلوث في البحر الأبيض المتوسط	RAC
: برنامج الأمم المتحدة للتنمية	UNDP
: برنامج الأمم المتحدة للبيئة	UNEP
: منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة	UNESCO
: منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية	UNIDO
: منظمة الصحة العالمية	WHO
: المنظمة العالمية للأرصاد الجوية	WMO

حواشي ومراجع

- ١ - اسبانيا ، اسرائيل ، ايطاليا ، تركيا ، تونس ، الجزائر ، الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية ، الجمهورية العربية السورية ، فرنسا ، لبنان ، مالطة ، مصر ، المغرب ، موناكو ، يوغوسلافيا ، اليونان *
- ٢ - تقرير الاجتماع الدولي الحكومي لحماية البحر الأبيض المتوسط (برشلونة ، ٢٨ كانون الثاني /يناير - ٤ شباط /فبراير ١٩٧٥) ، UNEP/WG.2/5 ، مرفق *
- ٣ - اسبانيا ، اسرائيل ، ايطاليا ، تركيا ، تونس ، الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية ، الجمهورية العربية السورية ، فرنسا ، قبرص ، لبنان ، مالطة ، مصر ، المغرب ، موناكو ، يوغوسلافيا ، اليونان *
- ٤ - مؤتمر المفوضين للدول الساحلية في اقليم البحر الأبيض المتوسط بشأن حماية البحر الأبيض المتوسط ، ادارة شؤون الاعلام ، الأمم المتحدة ، جنيف ، ١٩٧٦ *
- ٥ - اسبانيا ، اسرائيل ، ايطاليا ، تركيا ، تونس ، الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية ، فرنسا ، قبرص ، لبنان ، مالطة ، مصر ، المغرب ، موناكو ، يوغوسلافيا ، اليونان *
- ٦ - اسبانيا ، تونس ، موناكو *
- ٧ - تقرير التشاور الدولي الحكومي بشأن مشروع بروتوكول لحماية البحر الأبيض المتوسط ضد التلوث من المصادر البرية (أثينا ، ٧-١١ شباط /فبراير ١٩٧٧) ، (وايضا فى UNEP/IG.11/BD.29)
- ٨ - تقرير التشاور الدولي الحكومي الثاني بشأن مشروع بروتوكول لحماية البحر الأبيض المتوسط ضد التلوث من المصادر البرية (فينسيا ، ١٧-٢١ تشرين الأول /اكتوبر ١٩٧٧) الوثيقة UNEP/IG.9/5 (وايضا فى UNEP/IG.11/BD.32)
- ٩ - تقرير منظمة الاغذية والزراعة (GFCM) ومؤتمر الأمم المتحدة للبيئة عن تشاور الخبراء حول المشروع المنسق المشترك الخاص بالتلوث في البحر الأبيض المتوسط (روما ، ٢٣ حزيران /يونيو - ٤ تموز /يوليو ١٩٧٥) ، منظمة الاغذية والزراعة (وايضا الوثيقة UNEP/IG.11/BD.2)
- ١٠ - تقرير اللجنة الدولية الحكومية لعلوم البحار والمنظمة العالمية للأرصاد الجوية وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة عن تشاور الخبراء حول المشروع المنسق المشترك الخاص بالتلوث في البحر الأبيض المتوسط (مسيدا ، ٨-١٣ أيلول /سبتمبر ١٩٧٥) ، الوثيقة IOC/MPP/3 ، اليونسكو ، ١٩٧٥ (وايضا الوثيقة UNEP/IG.11/BD.4)

(ج)

- ١١ - التقرير المشترك لمنظمة الصحة العالمية وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة عن تشاور الخبراء حول برنامج مراقبة نوعية الحياة الساحلية في البحر الأبيض المتوسط (جنيف ، ١٥-١٩ كانون الثاني /ديسمبر ١٩٧٥) ، الوثيقة EHE/76.1 ، منظمة الصحة العالمية ، ١٩٧٦ (وأيضاً في UNEP/IG.11/BD.6)
- ١٢ - تقرير اجتماع الاستعراض النصفى للتقدم في البرنامج المنسق لرصد وبحوث التلوث في البحر الأبيض المتوسط (MED POL) والمشاريع ذات الصلة في خطة عمل البحر الأبيض المتوسط (موناكو ١٨-٢٢ تموز /يولية ١٩٧٧) ، الوثيقة UNEP/WG.11/5 (وأيضاً في UNEP/IG.11/BD.30)
- ١٣ - تقرير الاجتماع الدولي الحكومي للدول المشاطئة للبحر الأبيض المتوسط عن "الخطة الزرقاء" (سبليت ، ٣١ كانون الثاني /يناير - ٤ شباط /فبراير ١٩٧٧) ، UNEP/IG.5/7 (وأيضاً في UNEP/IG.11/BD.28)
- ١٤ - تقرير تشاور الخبراء حول الحدائق البحرية والأراضي الرطبة في اقليم البحر الأبيض المتوسط (تونس ، ١٢-١٤ كانون الثاني /يناير ١٩٧٧) ، UNEP/WG.6/5 (وأيضاً في UNEP/IG.11/BD.20)
- ١٥ - حالة التلوث البحري في البحر الأبيض المتوسط والمراقبة القانونية ، الوثيقة
♦ GFCM. Stud. Rev. 51. FAO, 1972
- ١٦ - تقرير للحلقة الدراسية المشتركة للجنة اليونسكو الدولية الحكومية لعلوم المحيطات ومجلس المصايد العامة في البحر الأبيض المتوسط وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة عن التلوث البحري في البحر الأبيض المتوسط (موناكو ٩-١٤ أيلول /سبتمبر ١٩٧٤) ، تقرير الحلقة الدراسية للجنة الدولية الحكومية لعلوم المحيطات رقم ٣ ، اليونسكو ، ١٩٧٥ (وأيضاً في UNEP/IG.11/BD.1)
- ١٧ - تقرير تشاور الخبراء المشترك لمنظمة الأغذية والزراعة (مجلس المصايد العامة في البحر الأبيض المتوسط) وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة عن المشروع المنسق المشترك الخاص بالتلوث في البحر الأبيض المتوسط (روما ، ٢٣ حزيران /يونية - ٤ تموز /يولية ١٩٧٥) ، منظمة الأغذية والزراعة ، ١٩٧٥ (وأيضاً في UNEP/IG.11/BD.2)
- ١٨ - تقرير التشاور المشترك للجنة الدولية الحكومية لعلوم المحيطات والمنظمة العالمية للأرصاد الجوية وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة عن المشروع المنسق المشترك الخاص بالتلوث في البحر الأبيض المتوسط (مسيدا ، ٨-١٣ أيلول /سبتمبر ١٩٧٥) ، IOC/MPP/3 ، اليونسكو ، ١٩٧٥ (وأيضاً في UNEP/IG.11/BD.4)

- ١٩ - تقرير التشاور المشترك لمنظمة الصحة العالمية وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة عن برنامج مراقبة نوعية الحياة الساحلية في البحر الأبيض المتوسط (جنيف ، ١٥-١٩ كانون الأول / ديسمبر ١٩٧٥) ، EHE/76 ، منظمة الصحة العالمية ، ١٩٧٦ (وايضا في UNEP/IG.11/BD.6)
- ٢٠ - مناهج اكتشاف وقياس ورصد تلوث المياه * دليل المناهج في " أبحاث البيئة المائية " * FIRI/T 137, FAO, 1975 (وايضا في UNEP/IG.11/BD.6)
- ٢١ - ارشادات لاستعمال المجمعات البيولوجية في رصد التلوث البحري * دليل المناهج في " أبحاث البيئة المائية " ، الجزء الثاني ، FIRI/T 150, FAO, 1976, (وايضا في UNEP/IG.11/BD.9)
- ٢٢ - فحص العينات وتحليل المواد البيولوجية * دليل المناهج في " أبحاث البيئة المائية " ، الجزء الثالث ، FIRI/T 158, FAO, 1976 (وايضا في UNEP/IG.11/BD.10)
- ٢٣ - أسس اختبارات الفحص البيولوجي لتقييم التلوث البحري * دليل المناهج في " أبحاث البيئة المائية " ، الجزء الرابع ، FIRI/T 164, FAO, 1977 (وايضا في UNEP/IG.11/BD.11)
- ٢٤ - ب * من * وود : الدليل الصحي للحيوانات الصدفية * منشورات منظمة الصحة العالمية بالأوفسيت ، رقم ٣١ ، منظمة الصحة العالمية ، ١٩٧٧ (وايضا في UNEP/IG.11/BD.12)
- ٢٥ - ارشادات لتنفيذ المشروعين MED I و MED VI ، اليونسكو ، ١٩٧٧ (وايضا في UNEP/IG.11/BD.13)
- ٢٦ - دليل رصد النفط والهيدروكربونات البترولية في المياه البحرية وعلى الشواطئ ، اليونسكو ، ١٩٧٧ (وايضا في UNEP/IG.11/BD.14)
- ٢٧ - ارشادات لرصد نوعية المياه الساحلية من أجل المراقبة المتعلقة بالصحة ، منظمة الصحة العالمية ، ١٩٧٧ (UNEP/IG.11/BD.15)
- ٢٧ أ - معايير صحية ودراسات وبائية تتعلق بتلوث المياه الساحلية ، منظمة الصحة العالمية ، ١٩٧٧ (وايضا في UNEP/IG.11/BD.16)
- ٢٨ - تقرير عن مبادئ ومنهجية تخطيط رصد التلوث الساحلي (الحلقة الدراسية لمنظمة الصحة العالمية وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة حول مراقبة نوعية المياه الساحلية ، أثينا ، ٢٧ حزيران / يونيه - ١ تموز / يوليه ١٩٧٧ ، منظمة الصحة العالمية ، ١٩٧٧) (وايضا في UNEP/IG.11/BD.17)

- ٢٩ - الملوثات من المصادر البرية في البحر الأبيض المتوسط : الملوثات التي تدخل البحر الأبيض المتوسط عبر الأنهار (اجتماع خبراء اليونسكو وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة ، باريس ، ١٧-٢١ أيار/مايو ١٩٧٦) اليونسكو - ١٩٧٦ (وايضا في UNEP/IG.11/BD.18)
- ٣٠ - دور الترسيب في تلوث البحر الأبيض المتوسط : تقييم المعلومات واعداد الارشادات (اجتماع خبراء اليونسكو وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة ، روما ، ٢٠-٢٣ كانون الأول /ديسمبر ١٩٧٦) ، اليونسكو ١٩٧٧ وايضا (UNEP/IG.11/BD.19)
- ٣١ - قائمة مراجع مختارة للدراسات والأبحاث المتصلة بالتلوث في البحر الأبيض المتوسط ، FIRI/T 165, FAO, 1977 (وايضا في UNEP/IG.11/BD.21)
- ٣٢ - قائمة مراجع مؤقته تتعلق بعلم المساحة البحرية وبالبحار في البحر الأبيض المتوسط . IOC-WMO-UNEP/MED-MRM 24 ، اليونسكو ، ١٩٧٧ ، (وايضا في UNEP/IG.11/BD.22)
- ٣٣ - تقرير حلقة دراسية لليونسكو عن تدمير الأنظمة الايكولوجية البحرية في شرق البحر الأبيض المتوسط (الاسكندرية ٢-٨ كانون الاول /ديسمبر ١٩٧٤) ، تقارير اليونسكو في العلوم البحرية رقم ١ ، اليونسكو ، ١٩٧٧ (وايضا في UNEP/IG.11/BD.23)
- ٣٤ - تقرير الحلقة الدراسية الثانية لليونسكو عن تدمير الأنظمة الايكولوجية البحرية (دبروفنيك ، ١٨-٢٢ تشرين الأول /أكتوبر ١٩٧٦) ، تقارير اليونسكو في العلوم البحرية ، رقم ٢ ، اليونسكو ١٩٧٧ (وايضا في UNEP/IG.11/BD.24)
- ٣٥ - دليل مراكز الأبحاث البحرية في اقليم البحر الأبيض المتوسط ، برنامج الأمم المتحدة للبيئة ، ١٩٧٧ (وايضا في UNEP/IG.11/BD.26)
- ٣٦ - الملوثات من المصادر البرية في البحر الأبيض المتوسط ، UNEP/IG.11/Inf.5
- ٣٧ - تقرير تشاور خبراء برنامج الأمم المتحدة للبيئة حول الحقائق البحرية والأراضي الرطبة في اقليم البحر الأبيض المتوسط (تونس ، ١٢-١٤ كانون الثاني /يناير ١٩٧٧) ، UNEP/WG.6/5 (وايضا في UNEP/IG.11/BD.20)
- ٣٨ - تقرير تشاور الخبراء لنصف المدة بشأن المشروع المنسق المشترك لمنظمة الأغذية والزراعة (مجلس المصايد العامة في البحر الأبيض المتوسط) وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة بشأن التلوث في البحر الأبيض المتوسط (MED II, III, IV, V) ، (دبروفنيك ، ٢-١٣ أيار/مايو ١٩٧٧) ، منظمة الأغذية والزراعة ، ١٩٧٧ (وايضا في UNEP/IG.11/BD.3)

- ٣٩ - تقرير موجز لاجتماع الاستعراض النصفى للجنة الدولية الحكومية لعلوم المحيطات والمنظمة العالمية للأرصاد الجوية وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة للمشروعين - الرائدین : المشروع المنسق لرصد وبحث التلوث في البحر الأبيض المتوسط رقم ١ ، والمشروع المنسق لرصد وبحث التلوث في البحر الأبيض المتوسط رقم ٢ (برشلونة ، ٢٣-٢٧ أيار/مايو ١٩٧٧) ، IOC-WMO-UNEP/MED-MRM/3 ، اليونسكو ، ١٩٧٧ (وايضا في UNEP/IG.11/BD.5)
- ٤٠ - الاستعراض النصفى للمشروع الرائد المنسق لمنظمة الصحة العالمية وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة الخاص بمراقبة نوعية المياه الساحلية (المشروع المنسق لرصد وبحث التلوث رقم ٧) ، (روما ، ٣٠ أيار/مايو - ١ حزيران / يونيه ١٩٧٧) ، منظمة الصحة العالمية ، ١٩٧٧ (وايضا في UNEP/IG.11/BD.7)
- ٤١ - تقرير عن اجتماع الاستعراض النصفى بشأن التقدم في البرنامج المنسق لرصد وبحث التلوث في البحر الأبيض المتوسط ، والمشاريع ذات الصلة في خطة عمل البحر الأبيض المتوسط ، ١٨-٢٢ تموز/يوليه ١٩٧٧ (وايضا في UNEP/IG.11/BD.30)
- ٤٢ - تقرير عن اجتماع الخبراء بشأن الملوثات من المصادر البرية (جنيف ، ١٩-٢٤ أيلول/سبتمبر ١٩٧٧ (وايضا في UNEP/IG.11/BD.31)
- ٤٣ - تقرير الاجتماع الدولي الحكومي للدول المشاطئة للبحر الأبيض المتوسط بشأن خطة العمل الزرقاء ، سبليت ، يوغوسلافيا ، ٣١ كانون الثاني/يناير - ٤ شباط/فبراير ١٩٧٧ (وايضا في UNEP/IG.11/BD.28)
- ٤٤ - اسبانيا ، اسرائيل ، ايطاليا ، تركيا ، فرنسا ، قبرص ، لبنان ، مالطة ، مصر ، المغرب ، موناكو ، اليونان
- ٤٥ - صفحة ١٠ من المرجع (٤)
- ٤٦ - القرار ٨ ، صفحة ١٩ من المرجع (٤)
- ٤٧ - الباب الرابع من المرجع (٢)
- ٤٨ - اللجنة الاقتصادية لأوروبا ، منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية ، برنامج الأمم المتحدة للتنمية ، منظمة الأغذية والزراعة ، منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة ، لجنة اليونسكو الدولية الحكومية لعلوم المحيطات ، منظمة الصحة العالمية ، المنظمة العالمية للأرصاد الجوية ، المنظمة البحرية الاستشارية الدولية للطاقة الذرية ، الاتحاد الدولي لصون الطبيعة والموارد الطبيعية •
- ٤٩ - صفحة ١٢٩ ، UNEP/GC/85
- ٥٠ - صفحة ١٣٥ ، UNEP/GC/135

اولا - مقدمة

١ - لم يمت البحر الأبيض المتوسط وليس في سبيله الى الموت - ولكن التدهور البطيء والتدريجى لنوعية البيئة في كافة أرجاء حوض البحر الأبيض المتوسط ، نتيجة للزيادة المستمرة في اعداد البشر ونتيجة لا اعتلال تخطيط الأنشطة في غالب الأحيان ، قد ادى الي حالة كان من الضروري في نهاية الأمر مواجهتها عن طريق بذل جهد فعال مشترك من جانب جميع بلدان البحر الأبيض المتوسط * ولذلك فقد نما - ببطء ولكن بشكل مستمر - ادراك مشترك لضرورة عمل شئى من أجل حماية بيئة البحر الأبيض المتوسط ، التي يتوقف على سلامتها رخاء سكانها ، وبلغ هذا الادراك ذروته بوضع خطة العمل الخاصة بحماية وتنمية حوض البحر الأبيض المتوسط ، التي وافق عليها الاجتماع الدولى الحكومى الذى عقد في برشلونة ، في كانون الثانى /يناير - شباط /فبراير ١٩٧٥ * وقد حضر هذا الاجتماع ست عشرة دولة (١) مشاطة للبحر الابيض المتوسط * وتتكون خطة العمل (٢) هذه من ثلاثة مكونات جوهرية مستقلة وهامة (الناحية القانونية : الاتفاقية - الاطار وبروتوكولات نوعية ؛ التقييم : البحوث ومراقبة الموارد ، والطرق ، ومستويات وأثار الملوثات ؛ الادارة : التخطيط المتكامل) ، وقد أعدت في صورة شبكة مركبة ومستمرة من أنشطة لا يمثل اى من عناصرها هدفا في حد ذاته * وسيضمن هذا التقرير ومرفقاته استعراضا للتقدم الذى أحرز في مجال تنفيذ خطة العمل ، كما تقدم توصيات من أجل الدورة المقبلة للأنشطة التي ستؤدى الى حماية البحر الابيض المتوسط والسى تنمية بيئته بصفة دائمة بشأن :

- اطار قانونى للأنشطة الاقليمية المشتركة التي تنفذ كجزء من خطة العمل ،
- تقييم للعوامل التي تسهم في حماية وتنمية المنطقة ،
- الأنشطة التي تؤمن التخطيط المتكامل للتنمية الاجتماعية - الاقتصادية للمنطقة ،
- الترتيبات المؤسسية والمالية الضرورية لدعم تنفيذ خطة العمل *

ثانيا - الاتفاقية - الاطار والبروتوكولات الملحقة بها

٢ - بناء على طلب حكومات البحر الابيض المتوسط ، دعا برنامج الأمم المتحدة للبيئة الي عقد مؤتمر المفوضين للدول الساحلية لاقليم البحر الابيض المتوسط بشأن حماية البحر الابيض المتوسط في برشلونة من ٢-١٦ شباط /فبراير ١٩٧٦ * وقد حضر المؤتمر ست عشرة حكومة (٣) وافقت علي نصوص الوثائق القانونية الثلاث التالية :

- اتفاقية لحماية البحر الابيض المتوسط من التلوث ،
- بروتوكول بشأن وقاية البحر الابيض المتوسط من التلوث الناجم عن اغراق مخلفات السفن والطائرات ،
- بروتوكول بشأن التعاون في مكافحة تلوث البحر الابيض المتوسط بالنفط والمواد الضارة الاخرى في الحالات الطارئة •
- ٣ — والاتفاقية شاملة في حد ذاتها ، وهي تلزم الدول بعبارات عامة بأن " تتخذ كافة التدابير المناسبة ••• لحماية ، والتخفيف من حدة التلوث ومكافحته في منطقة البحر المتوسط " (المادة ٤) • وتحدد الاتفاقية المصادر المختلفة للتلوث التي يتعين مراقبتها وهي : التلوث الناجم عن اغراق مخلفات السفن والطائرات ، واستكشاف واستغلال الافريز القارى وقاع البحر ، والمصادر البرية • كما تتضمن الاتفاقية موادا تتعلق بالتعاون في معالجة حالات التلوث الطارئة ، والرصد المستمر للتلوث ، والتعاون التكنولوجي والعلمي ، والمسؤولية القانونية ، والتعويض عن الأضرار •
- ٤ — يتبع البروتوكول الخاص بالاغراق تماما البروتوكول السابق لاتفاقية لندن المبرمة في ١٩٧٢ بشأن الوقاية من التلوث البحري الناجم عن اغراق المخلفات والمواد الاخرى ، وكذلك اتفاقية اوسلو المبرمة في ١٩٧٢ بشأن الوقاية من التلوث البحري الناجم عن اغراق مخلفات السفن والطائرات • ويحظر البروتوكول اغراق المواد الواردة بالقائمة " السوداء " ، ويطالب بوجود الحصول على اذن خاص مسبق من السلطة الوطنية المختصة من اجل اغراق المواد الواردة باللائحة " الرصاصية " ، كما يطالب بالحصول على اذن عام من اجل اغراق سائر الفضلات الاخرى أو المواد الاخرى •
- ٥ — واعتمد البروتوكول الثاني في برشلونة نداءً من اجل التعاون بين الاطراف " في حالات الخطر الشديد والوشيك الذى يحيق بالبيئة البحرية ، وبالساحل أو بالمصالح ذات الصلة ••• بسبب وجود كميات كبيرة من النفط او المواد الضارة الاخرى الناجمة عن اسباب عرضية أو عن تراكم افرازات ضئيلة أخذت تلوث البحر أو تعرضه للتلوث " (المادة ١) • وينص البروتوكول على تبادل المعلومات ، وتنسيق وسائل الاتصال ، والمساعدة في الحالات الطارئة • ويمكن لأطراف البروتوكول أن تتعاون بصورة مباشرة أو من خلال المركز الاقليمي لمكافحة النفط (انظر الفقرة ٢٦) •
- ٦ — اثناء مناقشة نظام المراقبة القانونية في الاجتماعات التحضيرية التي اسفر عنها عقد مؤتمر المفوضين ، تمت الموافقة على أن الاتفاقية اصبحت من الاتساع بحيث لم تعد تستطيع حماية اهدافها • وبناءً على ذلك تقرر الا تصبح اى دولة عضوا متعاقدًا في الاتفاقية الا اذا اصبحت ايضا عضوا في احد البروتوكولين على الأقل • ويدخل البروتوكول حيز التنفيذ عندما تصدق عليه ست دول على الأقل ، وتدخل الاتفاقية حيز

التنفيذ في نفس الوقت الذي يبدأ فيه سريان البروتوكول الأول الذي صدق عليه العدد
الضروري المنصوص عليه من الدول * واستنادا الي الطريقة المتبعة حاليا علي الصعيد
الوطني ، فانه من المتوقع ان تدخل هذه الوثائق القانونية حيز التنفيذ في ١٩٧٨ *
٧ — وحتى الآن ، وقعت خمس عشرة (٥) دولة والمجتمع الاقتصادي الاوروبي كلا من
الاتفاقية والبروتوكولين * واودعت ثلاث دول وثائقها الخاصة بالتصديق (٦)

٨ — قام برنامج الأمم المتحدة للبيئة بالتعاون مع منظمة الصحة العالمية ، في اول
جهد لهما من اجل تطوير بروتوكولا تهما ، بالدعوة الى عقد اجتماع دولي حكومي للتشاور (٧)
من اجل اعداد مشروع بروتوكول لحماية البحر الابيض المتوسط من التلوث الناجم عن
مصادر برية (أثينا ، ٧-١١ شباط/فبراير ١٩٧٧) * واستعرض الاجتماع المبادئ التي
كان قد اقترح تضمينها للبروتوكول ، ثم نوقشت هذه المبادئ فيما بعد في اجتماع
التشاور الدولي الحكومي الثاني (فيينسيا ، ٧-١٢ تشرين اول / اكتوبر ١٩٧٧)
واستعملت في صياغة مشروع تمهيدى للبروتوكول (٨) * وسوف تجرى مفاوضات مستمرة حول
هذا المشروع بموجب البند ٧ من جدول اعمال هذا الاجتماع *

٩ — ويمكن توقع اعداد بروتوكولات إضافية تتعلق بمراقبة التلوث الناتج عن المصادر
الاخرى التي تغطيها الاتفاقية * ومن الممكن ، في ضوء المناقشات التي جرت أثناء
اجتماعي التشاور في أثينا و فيينسيا ، استنتاج امكانية التوصل الى اتفاق عام علي اعطاء
الأولوية لوضع بروتوكول يتعلق بصفة خاصة بالمناطق البحرية والساحلية موضع الحماية
(مثل الحدائق البحرية) ، وبروتوكول آخر يتعلق بالتلوث الناتج عن استكشاف واستغلال
قاع البحر *

ثالثا — تقييم حالة البيئة

١٠ — من اجل الوفاء بالالتزامات المترتبة علي الاتفاقية ، وتوفير المعلومات الضرورية
لقرارات ادارة البيئة ، وافقت الأطراف المتعاقدة علي " وضع * * * برامج * * * لرصد
التلوث في اقليم البحر الابيض المتوسط و * * * نظام لرصد التلوث في هذا الاقليم "
(المادة ١٠) و " تنمية وتنسيق برامج بحوثها الوطنية المتعلقة بجميع نماذج التلوث
البحري في البحر الابيض المتوسط والتعاون في وضع وتنفيذ برامج بحوث اقليمية وأخرى
دولية لتنفيذ أغراض هذه الاتفاقية " (المادة ١١) *

البرنامج المنسق لرصد وبحث التلوث في البحر الابيض المتوسط

١١ — اعتمدت اصلا في الاجتماع الدولي الحكومي الذي عقد في ١٩٧٥ سبعة مشاريع
رائدة كجزء من البرنامج المنسق لرصد وبحث التلوث في البحر الابيض المتوسط
: (MED POL)

- ١ MED : الدراسات القاعدية ورصد هيدروكربونات النفط والبتترول في المياه البحرية (IOC/WHO/UNEP) ،
- ٢ MED : الدراسات القاعدية ورصد المعادن ، خاصة الذئبق والكاديوم في الاجهزة البحرية (FAO(GFCM)/UNEP) ؛
- ٣ MED : الدراسات القاعدية ورصد مادتي ال DDT و PCBs والهيدروكربونات الأخرى المعالجة بالكلور في الاجهزة البحرية (FAO(GFCM)/UNEP) ،
- ٤ MED : بحث في آثار الملوثات على الاجهزة البحرية وسكانها (FAO(GFCM)/UNEP) ،
- ٥ MED : بحث في آثار الملوثات على المجتمعات البحرية والانظمة الايكولوجية (FAO(GFCM)/UNEP) ،
- ٦ MED : مشاكل النقل الساحلي للملوثات (IOC/UNEP) ،
- ٧ MED : مراقبة نوعية المياه الساحلية (WHO/UNEP) ،

١٢ — المؤسسات الوطنية القائمة هي التي تتولي حاليا تنفيذ المشاريع الرائدة • والاشترك في هذه المشاريع مفتوح امام جميع المؤسسات الموجودة في المنطقة ، بشرط أن تقوم السلطات الوطنية التي تتبعها هذه المؤسسات بتسميتها • ويشترك حاليا ٧٦ مركزا للبحوث ، من البلدان الخمسة عشر المشاطئة للبحر الابيض المتوسط ، بنشاط في واحد أو أكثر من المشاريع الرائدة ، ولا تزال تصل تسميات اضافية • ولا يقتصر الاشترك في المشاريع الرائدة على مراكز البحوث التي تطورت تطورا كافيا يجعلها قادرة علي القيام بالعمل بطرق متعددة ، ولكنه مفتوح امام جميع المؤسسات القادرة علي الاسهام المحدود رغبة منها في زيادة تنميتها الذاتية •

١٣ — تم تنظيم المشاريع الرائدة ، وفقا لما ذكر في الفترة السابقة ، بالتعاون الوثيق بين برنامج الأمم المتحدة للبيئة والأجهزة المتخصصة في الأمم المتحدة التي تضطلع بدور رئيسي في تنفيذ هذه المشاريع • وكان التعاون ولا يزال كبيرا حتي الآن بين برنامج الأمم المتحدة للبيئة ، الذي يعد بمثابة المنسق لجميع الانشطة ، وهذه الاجهزة المتخصصة في الأمم المتحدة طوال فترة التخطيط ، وخاصة طوال مرحلة المشروع الرائدة التي ستستمر حتي آخر ١٩٧٨ •

١٤ — عقد في ١٩٧٥ عدد من الاجتماعات الفنية التي اعدت خلالها الوثائق المتعلقة بالتشغيل (٩)(٢٠)(١١) ، والتي حددت فيها جميع التفاصيل الضرورية لتنفيذ كل من المشاريع الرائدة • ومساعدة للمشاركين في هذه المشاريع ، تم اعداد وثائق فنية مختلفة ، أو يجري اعدادها ، مثل الدليل ، وقوائم المراجع ، والكتيبات والارشادات (انظر قائمة الوثائق الاساسية في UNEP/IG.11/Inf.1) •

١٥ — حددت أنشطة الرصد والبحوث التي ستقوم بها مراكز البحوث المسماة في اتفاق وقعته هذه المراكز بينها وبين المنظمة المتخصصة ذات الصلة في الأمم المتحدة التسي تعاونت مع برنامج الأمم المتحدة للبيئة في تنفيذ البرنامج. وحتى أواخر تشرين الأول / أكتوبر ١٩٧٧ ، تم توقيع ١٠٧ اتفاقاً منفرداً للبحوث ، وتوقيع ٢٠ اتفاقاً آخر أعدت للتوقيع ، بينما كان التفاوض لا يزال جارياً حول ٧٨ اتفاقاً .

أنشطة أخرى

١٦ — تتناول المشروعات الرائدة السبعة للبرنامج المنسق لرصد وبحث التلوث في البحر الأبيض المتوسط ، أساساً ، المياه الساحلية في البحر الأبيض المتوسط . ولذلك أضيف مشروعان رائدان إضافيان الي المشاريع السبعة الأصلية هما : البرنامج المنسق لرصد وبحث التلوث في البحر الأبيض المتوسط رقم ٨ (الوكالة الدولية للطاقة الذرية واللجنة الدولية الحكومية لعلوم المحيطات وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة) الذي يتناول مستويات التلوث في المياه المفتوحة والدورة الجغرافية الحيوية لأكثر الملوثات أهمية ، والبرنامج المنسق لبحث ورصد التلوث في البحر الأبيض المتوسط رقم ٩ (اليونسكو وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة) الخاص بدر الترسيب في تلوث البحر الأبيض المتوسط .

١٧ — كما أنشأ برنامج الأمم المتحدة للبيئة مشروعاً ذا صلة خاص بالملوثات من مصادر برية (MED X) . وتم تنفيذ هذا المشروع بالتعاون الوثيق مع حكومات الاقليم وعدد من الأجهزة المتخصصة في الأمم المتحدة ، بما في ذلك اللجنة الاقتصادية لأوروبا ، ومنظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية ، ومنظمة الاغذية والزراعة ، ومنظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة ، ومنظمة الصحة العالمية ، والوكالة الدولية للطاقة الذرية . والهدف مبن هذا المشروع هو توفير المعلومات المبدئية عن نوع وكمية التلوث الناجم عن المصادر البرية الرئيسية وعمر الانهار ، وكذلك المعلومات الخاصة بالحالة الراهنة لممارسات تصريف الفضلات ومعالجة الفضلات . ويعد هذا المشروع بمثابة النموذج الحي للصلة بين التقييم البيئي والادارة من حيث انه يهدف الي انتاج بيانات يمكن أن تساعد الحكومات أثناء التفاوض بشأن بروتوكول اقليمي خاص بالتلوث الناجم عن مصادر برية (انظر الفقرة ٨) .

النتائج

١٨ — تم في اجتماع الاستعراض النصفى الذى عقد مؤخراً في موناكو من ١٨-٢٢ تموز/ يوليه ١٩٧٧ ، استعراض التقدم الذى أحرز في تنفيذ البرنامج المنسق لرصد وبحث التلوث في البحر الأبيض المتوسط وفي المشاريع المترتبة بخطة عمل البحر الأبيض المتوسط والنتائج الأولية التى تم التوصل اليها .

١٩ — بالحكم بناء على التقارير الأولى التى بعثت بها مراكز البحوث الوطنية المعاونة واجتماع الاستعراض النصفى ، يمكن القول بأن البرنامج أصبح راسخاً وأنه يشكل قاعدة

لا نشطة بحث ورصد التلوث البحر على الصعيد الوطني وبصورة منتظمة في العديد من بلدان البحر الابيض المتوسط * والدور المباشر الذي يقع الآن على عاتق برنلمج الأمم المتحدة للبيئة هو استغلال قوة الدفع التي سار بها هذا البرنامج الإقليمي القوي وتحويله بمساندة الحكومات والاطراف ذات الصلة في منظومة الأمم المتحدة ، الى نشاط دائم، وفقا لما نصت عليه اتفاقية برشلونة *

رابعا - ادارة البيئة

٢٠ - يصبح اقوى التشريعات الوطنية أو الاتفاقات الدولية ، غير ذى فعالية ، حتى لو كان يستند الى مفهوم واضح لأسباب ودرجة تدهور البيئة ، وذلك ما لم تتدرج الممارسات السليمة لادارة البيئة في الانشطة اليومية ، وما لم تطبق هذه الممارسات على الاستراتيجيات طويلة الاجل الخاصة بالتنمية الاجتماعية - الاقتصادية * وقد أقرب ذلك فى خطة العمل التى تتادى من اجل " برنامج منسق ذى أنشطة متناسقة التخطيط ، يهدف الى استعمال أفضل للموارد لصالح بلدان المنطقة وتميبتها ، ويكون فى نفس الوقت متمشيا مع قواعد سليمة لادارة البيئة على المدى الطويل " * (الفقرة ٣/١ من خطة العمل) (٢٠) * ومنذ عام ١٩٧٥ ، بدأ برنامج الأمم المتحدة للبيئة أوقام بدعم أنشطة مختلفة فى اقليم البحر الابيض المتوسط موجهة نحو تخطيط متكامل أفضل للتنمية الاجتماعية - الاقتصادية والادارة الرشيدة للموارد الطبيعية *

الخطة الزرقاء

٢١ - لعل من أهم الأنشطة التى تدخل فى اطار عصر خطة العمل الخاص بادارة البيئة هو تنمية النشاط الذى أصبح معروفا باسم الخطة الزرقاء ، والذى تتعاون فيه الحكومات ووكالات الأمم المتحدة والمنظمات الدولية الحكومية وغير الحكومية * وتدعو الخطة الزرقاء الى اجراء مسح منهجي لأنشطة التنمية وحماية البيئة التى تنفذ فى الاقليم، ودراسات مستقبلية لاتجاهات التنمية تقوم على اساس جمع البيانات من مختلف بلدان الاقليم * ويعد تبادل المعلومات بين البلدان أحد الجوانب الاساسية للخطة الزرقاء *

٢٢ - فى الاجتماع الدولي الحكومي للدول المشاطئة للبحر الابيض المتوسط بشأن الخطة الزرقاء ، الذى عقد فى سبليت ، بيوغوسلافيا من ٣١ كانون الثاني /يناير - ٤ شباط /فبراير ١٩٧٧ (١٣) ، وافقت الحكومات على الخطة الزرقاء ، وحددت اهدافها وطرق ووسائل تنفيذها ، بما فى ذلك الآثار المالية والمؤسسية المترتبة عليها *

٢٣ - قام برنامج الأمم المتحدة للبيئة بصفته طرفا فى الهيكل المؤسسي الذى وافقت عليه الخطة الزرقاء فى اجتماع سبليت ، بتشكيل فريق مؤقت للتسيق وتجميع العناصر من أجل الخطة الزرقاء * وأعد هذا الفريق وثيقة التشغيل المتعلقة بتنفيذ البرنامج (UNEP/IG.11/Inf.6) *

برنامج أولويات العمل

٢٤ - أوصت الحكومات في اجتماع سبليت بالشروع في برنامج أولويات العمل الذي تقرر أن يركز على تطبيق أساليب الإدارة البيئية السليمة في ميادين مختارة ، مستعينا بالمعرفة والخبرة المتوافرتين في الاقليم * وحدد الاجتماع بعض مجالات الأولوية التي تتطلب اجراء فوريا وهي علي وجه التحديد : حماية التربة ؛ ادارة موارد المياه ؛ ادارة الموارد البحرية الحية واستزراع الاحياء المائية ؛ والمستوطنات البشرية ، والسياحة، وتكنولوجيات آمنة للطاقة ، بما في ذلك الطاقة الشمسية *

٢٥ - رغم أن المدير التنفيذي لا يزال يبحث عن موارد مالية مناسبة للمشروع فـي برنامج أولويات العمل ، الا أنه بدأت بالفعل مشاورات تمهيدية مع الحكومات وأنشطة تحضيرية تتعلق بمضمونه * واستجابة لدعوة المدير التنفيذي في ١٠ أيار/مايو ١٩٧٧ ، حددت عدة حكومات اهتمامها بالاشتراك في أنشطة تتعلق بالمجالات التالية :

- التخطيط الشامل ،
 - ادارة موارد المياه ،
 - حماية التربة ،
 - استعمال الموارد غير التقليدية للطاقة ،
 - تدريب مديري البيئة ،
 - اصدار بيانات تتعلق بالأساليب السليمة لتنمية البيئة *
- ويتضمن المرفق ٢ لهذا التقرير تفاصيل لهذه المبادرات *

مركز مكافحة النفط

٢٦ - فيما يتعلق بالبروتوكول الخاص بالتعاون في مكافحة تلوث البحر الابيض المتوسط الناجم عن النفط والمواد الضارة الأخرى في الحالات الطارئة (انظر الفقرة ٥) ، وافق مؤتمر المفوضين في برشلونة علي انشاء مركز اقليمي لمكافحة النفط في مالطة * والهدف الاول لهذا المركز هو مساعدة الدول الساحلية في الاقليم على اتخاذ تدابير تعاونية في الوقت المناسب للوقاية من الاضرار التي قد تلحق بمواردها الساحلية من جراء التلوث المكثف الذي ينجم عن حوادث عارضة ، وذلك بنشر المعلومات ، واعداد خطط للطوارئ، والحرص على توافر نظم اتصال فعالة ، وتشجيع التعاون التكنولوجي وبرامج التدريب في الاقليم *

٢٧ - خلال المدة القصيرة نسبياً التي مرت علي انشائه ، أقام المركز صلات مع النقاط المركزية الوطنية في ١٦ من بلدان البحر الابيض المتوسط ، وحدد طرق ووسائل التعاون معها ، وأجرى مسحا للتسهيلات الوطنية الموجودة التي يمكن أن تتوافر في حالات الطوارئ ، وللاحتياجات الى تدريب اضافي في هذا المجال ، كما بدأ الأعداد لخطط طوارئ علي الصعيد دون الاقليمي •

٢٨ - بناء على طلب الحكومات ، أجرى مسح للحاجة الي مراكز لمكافحة النفط علي الصعيد دون الاقليمي ، ولا مكانية انشاء هذه المراكز في أماكن مختلفة من اقليم البحر الابيض المتوسط (انظر UNEP/IG.11/Inf.8) •

٢٩ - بالتعاون مع الاتحاد الدولي لصون الطبيعة والموارد الطبيعية ، اتخذت تدابير لتحديد الحدائق البحرية والأراضي الرطبة التي تستحق قدراً أكبر من العناية والحماية • وفي هذا الصدد ، دعا برنامج الأمم المتحدة للبيئة الي عقد اجتماع تشاور للخبراء في تونس (١٢-١٤ كانون الثاني /يناير ١٩٧٧) (١٤) لاستعراض الحالة الراهنة للحدائق البحرية والأراضي الرطبة ، ومناقشة اهميتها ومضمونها بالنسبة للنظام الايكولوجي لاقليم البحر الابيض المتوسط ، وصياغة مشروع للمبادئ والارشادات لانشاء وإدارة مجالات توجه اليها حماية خاصة ، ولاسداء المشورة للبرنامج بشأن التدابير التي ينبغي اتخاذها لتحسين الحالة الراهنة • وبناء على توصيات اجتماع التشاور اتخذت خطوات من خلال القنوات الرسمية لتحديد المناطق المحمية التي يمكن أن تصبح أعضاء في اتحاد للمناطق المحمية في البحر الابيض المتوسط ، ولوضع المبادئ والارشادات لاختيار وانشاء وإدارة المناطق التي ينبغي ان توجه اليها حماية خاصة • ويمكن التنبؤ بأبرام بروتوكول مستقل ، يتعلق أساساً بالمناطق البحرية والساحلية ، كجزء من البرنامج المقبل (انظر الفقرة ٩) •

أنشطة أخرى

٣٠ - لعل الناتج المباشر للطاقة التي بذلت في عنصر خطة العمل الخاص بإدارة البيئة في إطار المشروع الرائد رقم ٧ الخاص بمراقبة نوعية المياه الساحلية المنبثق عن البرنامج المنسق لرصد وبحث التلوث في البحر الابيض المتوسط (انظر الفقرة ١١) ، هو صياغة العناصر الأولى للقواعد النموذجية للممارسة (انظر UNEP/IG./BD.16) التي يمكن تطبيقها علي مراقبة تلوث المياه الساحلية في البحر الابيض المتوسط ، ومقياس ميكروبيولوجي مؤقت لقياس نوعية المياه المتجددة في البحر الابيض المتوسط (UNEP/IG.11/BD.7) •

النتائج

٣١ - اثبتت المبادرات التي اتخذت في إطار عنصر التخطيط المتكامل لخطة العمل أنه من الممكن عمل شيء مفيد في مجال إدارة البيئة ، وذلك رغم العدد المحدود من

الموظفين ، وقلة الموارد المتاحة وقصر الوقت • ومع ذلك فان العمل الذي انجز حتى الآن لن يخدم ايا من الاهداف دون ان يكون هناك التزام قوى من قبل جميع المعنيين بالقيام بدور نشط في مجال متابعة الانشطة وتوفير الموارد اللازمة لتنفيذها •

خامسا - الترتيبات المؤسسية والمالية

٣٢ - تعطى الانشطة المستعرضة أعلاه عدة أمثلة على ضرورة تقديم دعم مبدئي من جانب المنظمات الدولية والاقليمية الى الحكومات ومؤسساتها الوطنية ، وخاصة حكومات ومؤسسات البلدان النامية ، وذلك حتى تتمكن هذه البلدان من المشاركة في خطة العمل وبذلك تستطيع في الوقت المناسب ان تتحمل مسؤوليات اكبر • وبناء على رغبة حكومات البحر الابيض المتوسط ، وبمساعدة الوكالات المتخصصة في منظومة الأمم المتحدة، أنشأ برنامج الأمم المتحدة للبيئة البنية الاساسية الضرورية لتنسيق الانشطة المشتركة المتفق عليها • وقد قدمت المساعدة الى المؤسسات الوطنية للاشتراك في الانشطة المنسقة على الصعيد الاقليمي نظرا للظروف الاقتصادية في العديد من دول البحر الابيض المتوسط التي لا تسمح بتوفير اموال وطنية مناسبة • ومع ذلك فان الدعم الذي يقدمه برنامج الأمم المتحدة للبيئة يقوم على اساس افتراض ان حكومات المنطقة ستقوم تدريجيا بتغطية تكاليف العمليات المتعلقة بتلك الانشطة بعد انجاز برنامج الأمم المتحدة للبيئة لدوره الدافع المبدئي • وتتضمن الفقرات التالية امثلة على هذا الدعم •

٣٣ - أنشأ برنامج الأمم المتحدة للبيئة ، بصفته المنظمة المسؤولة عن تنفيذ مهام أمانة الاتفاقية (المادة ١٣) ، وحدة صغيرة لتنسيق مختلف الأنشطة التي تنفذ في اطار خطة العمل • وتعمل الوحدة انطلاقا من مكتب الاتصال الاقليمي لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة في جنيف ، وهي على اتصال دائم بالحكومات المعنية ، والمنظمات المتخصصة في منظومة الأمم المتحدة التي تشترك في تنفيذ مختلف المشاريع ، وبالمؤسسات الوطنية المسماة رسميا اذا اقتضى الأمر • وقد بلغت التكاليف الكلية التي تحملها برنامج الأمم المتحدة للبيئة لأنشطة هذه الوحدة ، بما في ذلك تكاليف الاجتماعات التي نظمت من اجل اعتماد وتنقيح خطة العمل ومكوناتها الاساسية ، حوالي ١٥ مليون دولار امريكي حتى كانون الاول /ديسمبر ١٩٧٧ •

٣٤ - طبقا للقرار ٢ " ترتيبات مؤقته " الذي اتخذه مؤتمر برشلونة في ١٩٧٦ ، ورغبة في تسهيل الاتصالات بين برنامج الأمم المتحدة للبيئة وحكومة اسبانيا ، وهي الحكومة التي أودعت فيها الاتفاقية وبروتوكولاتها ، أنشأ برنامج الأمم المتحدة للبيئة، بناء على دعوة كريمة من حكومة اسبانيا ، مكتبا في مدريد • ويقدّر الالتزام المالي لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة المتعلق بتشغيل مكتب مدريد بحوالي ٤٠٠٠٠٠ دولار امريكي حتى كانون الاول /ديسمبر ١٩٧٧ •

٣٥ - متابعة للقرار ٧ الذي اتخذه مؤتمر برشلونة في ١٩٧٦ ، عهد الى المنظمة الحكومية البحرية الاستشارية بمسؤولية تشغيل المركز الاقليمي لمكافحة النفط • وقد افتتح هذا المركز في مالطة في كانون الاول /ديسمبر ١٩٧٦ • وقد تقاسم برنامج الأمم المتحدة للبيئة وحكومة مالطة نفقات تشغيل المركز خلال الفترة الاولى (٢٨ شهرا - وتنتهي في كانون الاول /ديسمبر ١٩٧٨) ، فضلا عن المساهمة العينية التي قدمتها حكومة مالطة ، والتي تبلغ قيمتها ١٢٠٠٠٠٠ دولار أمريكي الي الدعم النقدي الاجمالي لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة الذي بلغ ٥١٤٣٠٠ دولار أمريكي •

٣٦ - تم تنظيم المؤسسات الوطنية ، التي سميت رسميا أطرافا مشتركة في المشروعات المختلفة (انظر الفقرة ١٢) للبرنامج المنسق لرصد وبحث التلوث في البحر الابيض المتوسط ، داخل شبكة من مراكز البحوث المتعاونة • كما قام برنامج الأمم المتحدة للبيئة في آب /أغسطس ١٩٧٦ بتسمية سبعة مراكز وطنية بحرية كمراكز للنشاط الاقليمي • والهدف الاساسي هو تقوية هذه المركز بحيث تصبح نواه لتلك الشبكة وحتى يمكن أن تقوم بدور على الصعيد الاقليمي في تنسيق الاعمال في مرحلة ما بعد المشاريع الرائدة للبرنامج • وقد عهد الى المنظمات المتخصصة في الأمم المتحدة ذات الصلة (مجلس المصايد العامة في البحر الابيض المتوسط التابع لمنظمة الاغذية والزراعة ، ولجنة اليونسكو الدولية الحكومية للملاحة البحرية ، ومنظمة الصحة العالمية ، والمنظمة العالمية للأرصاد الجوية) بالعمليات الفنية لمراكز النشاط الاقليمي ، تحت اشراف عام من برنامج الأمم المتحدة للبيئة •

٣٧ - قدم برنامج الأمم المتحدة للبيئة حتي الآن دعما كبيرا من خلال المنظمات المتخصصة المتعاونة في الأمم المتحدة ، الي المشتركين في البرنامج المنسق لرصد وبحث التلوث في البحر الابيض المتوسط ، وذلك لتسهيل اشتراكها الكامل في رصد التلوث وأنشطة البحث ، أو جعل هذا الاشتراك ممكنا • وتقدر التكاليف الكلية لتنفيذ المرحلة الرائدة للبرنامج المنسق لرصد وبحث التلوث في البحر الابيض المتوسط (حتى آخر ١٩٧٧) بمبلغ ١٠٧ مليون دولار أمريكي من برنامج الأمم المتحدة للبيئة ، و ٣٥٠٠٠٠٠ دولار (في شكل خدمات ووقت موظفين) من الوكالات المتخصصة ، و ٥٠ مليون دولار أمريكي (عينا) من حكومات البحر الابيض المتوسط من خلال اشتراك مؤسساتها الوطنية •

٣٨ - بالاضافة الي الدعم الواسع النطاق والمباشر والمالي الذي قدمه المشتركون في البرنامج المنسق لرصد وبحث التلوث في البحر الابيض المتوسط ، أمن برنامج الأمم المتحدة للبيئة ، من خلال المختبر الدولي لنشاط الاشعاعات البحرية التابع للوكالة الدولية للطاقة الذرية خدمة صيانة مشتركة لادوات التحليل التي استعملتها المؤسسات الوطنية في البرنامج ، ونظم معايرة دولية دائمة للتقنيات التحليلية التي ألزم بها جميع

المشتركين لضمان امكانية مقارنة النتائج التي تم التوصل اليها * وبلغت تكاليف هذه الانشطة ١٣٠.٠٠٠ دولار أمريكي من برنامج الأمم المتحدة للبيئة ، و ٢٥٠.٠٠٠ دولار (خدمات ووقت موظفين) من الوكالة الدولية للطاقة الذرية *

٣٩ - وافق الاجتماع الدولي الحكومي الذي عقد في سيليت على النفقات التقديرية الاجمالية التي بلغت ١٤٩٠.٠٠٠ دولار أمريكي في المرحلة الأولى للخطة الزرقاء * كما تمت الموافقة في هذا الاجتماع على توزيع النفقات بين للمنظمات الدولية (٢٥ في المائة لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة و ٢٥ في المائة للمشتركين الآخرين) و ٥٠ في المائة لبلدان البحر الابيض المتوسط * وفي تشرين الثاني /نوفمبر ١٩٧٧ ، كانت عدة حكومات قد أمنت ٩٠ في المائة من مساهمات البلدان في ميزانية الخطة الزرقاء * كما أن هذه الحكومات نفسها قامت بتسمية نقاط مركزية رسمية للخطة الزرقاء وبرنامج أولويات العمل *

٤٠ - بلغ دعم برنامج الأمم المتحدة للبيئة للأشعة الأخرى التي وردت قبل ذلك في البابين الثالث والرابع من هذا التقرير (انظر الفقرتين ١٦ و ١٧) ٥٥٠.٠٠٠ دولار أمريكي ، بينما ساهمت المنظمات المتخصصة المتعاونة بمبلغ ٣٣٠.٠٠٠ دولار ، معظمها في شكل خدمات ووقت موظفين *

سادسا - التطورات المستقبلية

٤١ - اذا استمر التقدم بالسرعة الحالية ، يمكن أن نتوقع أن تدخل اتفاقية برشلونة ، وواحد أو أكثر من البروتوكولات الملحقة بها حيز التنفيذ في عام ١٩٧٨ * وسوف يؤدي ذلك الي عقد الاجتماع الاول لأطراف الاتفاقية في اوائل ١٩٧٩ الذي يتزامن مع الانتهاء من انجاز مرحلة المشاريع الرائدة الخاصة بأشطة البحث والرصد * وعلى الاجتماع أن يهيء الفرصة للنظر في التخطيط لمرحلة تنفيذية بعد ذلك واتخاذ قرار بشأنها على المستوى الدولي الحكومي * وفي نفس الوقت تقريبا ، ستكون قد توفرت في نطاق عنصر البيئة نتائج اولية من كل من أنشطة برنامج اولويات العمل ودراسات الخطة الزرقاء ، تزود صانعي القرارات على الصعيد الوطني بمعلومات رسمية معتمدة بشأن الآثار المترتبة على أنشطة التنمية الجارية في انحاء الاقليم بالنسبة للبيئة على الاجلين القصير والطويل * وخلال عام ١٩٧٨ ، قد تؤدي المشاورات الدولية الحكومية حول بروتوكول الملوثات من مصاد ربرية الي توقيع هذا البروتوكول والى الشروع في العمل من اجل اعداد بروتوكولات اضافية (انظر الفقرة ٩) *

٤٢ - وعلى ذلك ، فان نتائج أنشطة التقييم الجماعي في كل مكان من البحر الابيض المتوسط سيبدأ توافرها في ١٩٧٨ ، وستفيد منها حكومات البحر الابيض المتوسط التي تقع على عاتق قراراتها الوطنية مسؤولية التنمية السليمة والمستمرة في الاقليم *

وينبغي لهذه الأنشطة ان تستمر في اطار نظام رصد بيئي دائم ومننظم وفقا لما
تنص عليه الاتفاقية ، كما يتعين ان تصبح جزءا لا يتجزأ من الأنشطة الاجتماعية -
الاقتصادية التي تتطلبها خطة العمل *

٤٣ - وسيتزايد الدور المسؤول الذي تقوم به المؤسسات الوطنية التي يتوقف نجاح
تنفيذ البرنامج على جهودها التعاونية * ورغم البحث عن دعم اضافي دولي ومصادر
اخرى للدعم ، فان الهدف المبدئي هو ان يصبح البرنامج مدعما لذاته في نطاق
الظروف الاقليمية ؛ ومعنى ذلك انه لا يكفي تنمية القدرات المؤسسية لانجاز المهام
المطلوبة ، ولكن يتعين دعم هذه الأنشطة عن طريق التدريب ، وتوفير التجهيزات
اللازمة ، ومختلف الصور الاخرى للمساعدة في نطاق الاقليم *

٤٤ - وعندما يصبح النشاط الاقليمي في البحر الابيض المتوسط مدعما لذاته ، سيظل
برنامج الأمم المتحدة للبيئة مثابرا على اهتمامه بهذا النشاط ، من واقع مسؤوليته
بصفته المنظمة المسؤولة عن مهام امانة الاتفاقية ، وكذلك من واقع مسؤولياته على الصعيد
العالمي التي يشكل برنامج البحر الابيض المتوسط مساهمة كبرى فيها * وفي هذا
المضمار سيكون من مهام برنامج الأمم المتحدة للبيئة ان يؤمن ، بصفة مستمرة ، توافق
البيانات والمعلومات الصادرة في نطاق هذا الاقليم مع تلك التي تصدر عن اقاليم
اخرى من العالم *

٤٥ - تأمينا للانتقال الطبيعي من الأنشطة الحالية التي ينسقها برنامج الأمم
المتحدة للبيئة ، بارشاد عام من الحكومات التي تفاوضت حول الاتفاقية ، التي
انشطة تتولى الأطراف المتعاقدة في الاتفاقية ادارتها الكاملة ، فانه من الهمية
العظمى بمكان ان تبين الحكومات بوضوح في هذا الاجتماع ما يلي :

١ - الأنشطة التي ترغب في استمرارها أو في الشروع فيها قبل اجتماع
الأطراف المتعاقدة وبعده ؛

٢ - طرق ووسائل تنفيذها ؛

٣ - الترتيبات المؤسسية التي تفضلها ؛

٤ - الاعاء المالية التي ترغب في تحملها فيما يتعلق بالأنشطة التي تمت
الموافقة عليها في اطار خطة العمل *

٤٦ - لمعاونة الحكومات في هذه المهمة الصعبة ، اقترحت في هذا التقرير مجموعة
من التوصيات العامة ، بينما ترد في مرفقات التقرير توصيات اخرى اكثر تحديدا *

سابعا - التوصيات

٤٧ - كتعبير عن دعمها الكامل لحماية حوض البحر الابيض المتوسط وتنميته المتناسقة وللا أنشطة التي انطلقت كجزء من خطة العمل الموافق عليها ، ينبغي لهذه الحكومات أن تصدق ، في أقرب أجل ممكن ، على اتفاقية حماية البحر الابيض المتوسط من التلوث، وعلى بروتوكول وقاية البحر الابيض المتوسط من التلوث الناجم عن الاغراق من السفن والطائرات ، وعلى البروتوكول المتعلق بالتعاون في مكافحة تلوث البحر الابيض المتوسط الناجم عن النفط و المواد البضارة الأخرى في الحالات الطارئة ، وعليها أن تستمر في التفاوض حول بروتوكول لحماية البحر الابيض المتوسط من التلوث الناجم عن مصادر برية ، مما يؤدي الي الموافقة النهائية و التوقيع المبكر والتصديق والتنفيذ .

٤٨ - من المقرر أن تستمر المرحلة الرائدة لمختلف الأنشطة التي تنفذ كجزء من تقييم الموارد ، والحصيلات ، وطرق المسار والمستويات وآثار الملوثات حتى آخر ١٩٧٨ . وسيتم اعداد واعتماد وتنفيذ برنامج رصد طويل الأجل ، بالاستعانة بالتجربة والنتائج التي تم الحصول عليها خلال المرحلة الرائدة ، وبالشبكة المنشأة للمؤسسات الوطنية المتعاونة . ويتحليل الاتجاهات في المستويات وآثار الملوثات في اقليم البحر الابيض المتوسط ، سيكون هذا البرنامج بمثابة القاعدة التي تبني عليها قرارات الادارة السليمة للبيئة الضرورية للتنمية الاجتماعية - الاقتصادية المقيلة في الاقليم ، واكثر المؤشرات موضوعية من حيث فعالية التدابير التي تتخذها الحكومات للوفاء بالتزاماتها المنصوص عليها في الاتفاقية والبروتو .

٤٩ - اعترافا باهمية ادارة البيئة بالنسبة للتنمية الاقتصادية الدائمة ، ينبغي لحكومات اقليم البحر الابيض المتوسط أن تقوم من خلال مؤسساتها الوطنية بدور فعال في جميع الأنشطة المرتبطة بالتخطيط والادارة المتكاملين للموارد الطبيعية . وعليها بصفة خاصة أن تقدم دعما قويا وكبيرا وحاليا للخطة الزرقاء وبرنامج اولويات العمل وأن تشارك في تنفيذها وفقا لما جاء في خطة عمل البحر الابيض المتوسط .

٥٠ - يتعين تقوية المؤسسات التي تقوم بدور علي الصعيد الاقليمي وأن تستعمل بفعالية اكبر لصالح دول البحر الابيض المتوسط . والحكومات مدعوة بصفة خاصة الي تقديم الدعم الكامل الي المركز الاقليمي لمكافحة النفط في مالطة ، وأن تضع بالتعاون مع هذا المركز خططاً للطوارئ ، وأن تدعم قدراتها الوطنية حتى يمكنها معالجة حالات التلوث الطارئة . ومن المحتمل أن ينظر في امكانية انشاء مراكز دون الاقليمية لمكافحة النفط في مرحلة لاحقة بعد اكتساب مزيد من التجربة من خلال تشغيل مركز مالطة .

- ٥١ - وكما حدث في الماضي ، ينبغي للانشطة التي تمت الموافقة عليها كجزء من خطة العمل أن تتفد ها المؤسسات الوطنية للحكومات التي اشتركت في صياغة خطة العمل • وقد عمل برنامج الأمم المتحدة للبيئة ، بالتعاون مع الأطراف ذات الصلة في منظومة الأمم المتحدة وبارشاد من الحكومات ، كمنسق شامل لهذه الانشطة ، وهو مستعد لمواصلة هذا الدور ، خاصة بصفته أمانة الاتفاقية التي تعد جزءا لا يتجزأ من خطة العمل • ومع ذلك ، فانه نظرا للعروض المختلفة التي قدمتها عدة حكومات ، ينبغي اتخاذ قرار في وقت قريب بشأن الهيكل والموقع المقبلين لوحدة برنامج الأمم المتحدة للبيئة المسؤولة عن تنسيق مزيد من التنمية لخطة العمل •
- ٥٢ - يتعين أن تكون خطة عمل البحر الابيض المتوسط برنامجا اقليميا ذا تدعيم ذاتي له مسؤولية مالية كبرى تكون حكومات الاقليم منوطة بها • ولذلك فانه ينبغي انشاء صندوق استثماري خاص لتأمين انسجام تنمية الانشطة التي حصلت على موافقة مشتركة وتأكيد فعالية تنسيقها •

التقرير المرحلي والتوصيات المتعلقة بعنصر التقييم البيئي في خطة العمل

اولا - مقدمة

١ - البحر المتوسط هو بقايا مجرى مائي ضخم ، نشأ منذ نصف بليون عام علي الأقل ، وكان يمتد فيما سبق مما يكون حاليا البرتغال ، جبال الالب ، جنوب شرق اوروبا ، الأناضول ، ايران ، جبال الهملايا الى جنوب شرق آسيا والمحيط الهادى • وقد فصل هذا البحر القديم ، الذى كان يسمى تيتايس ، قارتي اوراسيا الشماليتين عن قارة غوندوانالاند الجنوبية • وتطور الشكل الحالي لحوض البحر المتوسط بصورة تدريجية نتيجة التفاعلات المتواصلة بين هاتين القارتين الكبيرتين ، وبخاصة نتيجة نشوء جبال الألب التي بدأت في الظهور في اواخر العصر الطباشيرى •

٢ - وقد كانت الظروف المتشابهة والمترابطة المناخية والهيدرولوجرافية والهيديروغرافية التي شهدها البحر المتوسط عبر آلاف السنين الماضية سببا في ان يمثل حوض هذا البحر اليوم منطقة ايكولوجية متكاملة فريدة • وبدأ الانسان يغير ايكولوجيا هذا الاقليم حالما ظهر على شواطىء البحر المتوسط • ومن المؤكد أنه اسهم في تدمير الغابات الكثيفة التي كانت تغطي من قبل بعض اجزاء الشريط الساحلى ، كما اسهم في تعرية سطح التربة الخصيب وفي اختفاء الكثير من الحيوانات الاصلية في البحر المتوسط وفصائل النباتات وفي التغيرات التدريجية المطردة في نوعية مياه البحر المتوسط ذاتها •

٣ - ومما لا ريب فيه أن البحر المتوسط الحالي يختلف كثيرا عن الوضع القديم الذى وجد فيه • غير أنه يتعين التسليم بأن التلوث وجد على شواطئه منذ أمد طويل فسي الازمنة التاريخية • وقد كان من الضروري أن توجد اخطار صحية عامة منذ مئات السنين في قنوات البندقية والمياه الساحلية في مواجهة الاسكندرية والقرن الذهبي عند استنبول وفي مواقع اخرى كثيرة ، على غرار ما توجد اليوم • ومع ذلك يلوح أن التغيرات التدريجية تسير في اتجاه تحول نوعي جديد ومروع وان قدرة البحر المتوسط الضخمة وان كانت محدودة على استيعاب النفائات تتجاوز الحدود في المناطق التي تنمو باستمرار قريبا من الشاطىء • وقد يجد الانسان الذى يستخدم هذه المياه الساحلية في الترفيه وصيد الاسماك وممارسة الانشطة الاخرى بعض العزاء في معرفة أن البحر المتوسط فسي مجموعه ما زال من الممكن اعتباره نظاما ايكولوجيا سليما غير محكوم عليه بالفناء في العقود القليلة القادمة •

٤ - وقد حذر طويلا العلماء الذين يدرسون التغيرات الايكولوجية التدرجية التي يحدثها الانسان غير المتروى والبالغ التهور لبيئته زملائهم وعامة الجمهور والسلطات المسؤولة من أنه سيتعين علينا ذات يوم أن ندفع غاليا ثمن ما يتم باسم " التقدم " * ويبدو أن الجميع يتفقون اليوم على انه من الضروري عمل شيء ما لوقف تدهور البحر المتوسط والقضاء على هذا التدهور ان أمكن ، رغم أنه قد يكون من الشاق تحديد جوهر هذا الاتفاق * غير أن النوايا الحسنة لا تكفي عند ما يفتقر التبصر بالطبيعة الحقة والممدى الفعلي للمشكلات المثارة * ومن ثم فان الحماس المبالغ في التفاؤل وتشاؤم يوم الدينونة بصدد مستقبل البحر المتوسط لا يساعان أحد على وضع برنامج لمكافحة التلوث على نحو فعال ، اذا ما تأسس على " المشاعر " بدلا من أن يقوم على الحقائق العلمية الصارمة * والحصول على هذه الحقائق ، في صورة يمكن أن تتيح تحديد الوضع الراهن لتلوث البحر المتوسط وتقييم أسبابه والتنبؤ بنتائجه في الأجل الطويل ، انما هو مهمة شاقة ومعقدة للغاية تستلزم بذل جهد علمي جيد للتنسيق *

٥ - وقد شكل مجلس المصائد العامة في البحر المتوسط لدى الفاو ومنذ ١٩٦٩ فرقة العمل المعنية بالتلوث في البحر المتوسط التي قدمت في ١٩٧٢ أول استعراض شامل عن حالة التلوث البحري في البحر المتوسط (١٥) *

٦ - وتمثلت الخطوة الهامة التالية من أجل اتخاذ اجراء ما في حلقة دراسية دولية حول التلوث البحري في البحر المتوسط عقدت في موناكو (٩-١٧ ايلول /سبتمبر ١٩٧٥) تحت رعاية بأمبيشة وبالأشتراك مع كوى ومجلس المصائد العامة في البحر المتوسط وايكسيم * وحضر هذا الاجتماع اربعون عالما من مراكز الابحاث في البحر المتوسط ، وقد حدد أن التلوث في المياه الساحلية يكون المشكلة الاساسية للبيئة في البحر المتوسط وهو يعود للنقص العام في الانظمة الملائمة لمعالجة وحفظ النفايات المنزلية والصناعية ، ولدخول المبيدات الحشرية والهيدروكربونات النفطية الى المياه ، ولوجود الكائنات الدقيقة الضارة (١٦) *

ثانيا - البرنامج المنسق لبحث ورصد التلوث في البحر المتوسط (MED POL)

٧ - استنادا الى التوصية التي اصدرها اجتماع موناكو وافق الاجتماع الدولي الحكومي الذي عقد في برشلونة ١٩٧٥ على برنامج منسق لبحث ورصد التلوث في البحر المتوسط (MED POL) في اطار خطة العمل الموسعة للبحر المتوسط التي اقرها هذا الاجتماع *

٨ - وقد اقر اجتماع برشلونة علم ١٩٧٥ في الاصل سبعة مشروعات رائدة باعتبارها اجزاء من هذا البرنامج (MED POL) :

- MED I الدراسات الاساسية ورصد الزيت والهيدروكربونات النفطية في المياه البحرية (كوى/المنظمة العالمية للارصاد الجوية/بامبيئة) ؛
- MED II الدراسات الاساسية ورصد المعادن وخاصة الزئبق والكادميوم في الكائنات البحرية (مجلس المصائد العامة في البحر المتوسط (الفاو) / بامبيئة) ؛
- MED III الدراسات الاساسية ورصد مادة ال (DDT) و (PCB) والهيدروكربونات الكلورية الاخرى في الكائنات البحرية (مجلس المصائد العامة في البحر المتوسط (الفاو) / بامبيئة) ؛
- MED IV بحث تأثير الملوثات على الكائنات البحرية وسكانها (مجلس المصائد العامة في البحر المتوسط (الفاو) / بامبيئة) ؛
- MED V بحث تأثير الملوثات على الجماعات البحرية والنظم الايكولوجية (مجلس المصائد العامة في البحر المتوسط (الفاو) / بامبيئة) ؛
- MED VI مشاكل النقل الساحلي للملوثات (كوى / بامبيئة) ؛
- MED VII مراقبة نوعية المياه الساحلية (منظمة الصحة العالمية / بامبيئة) *

٩ - عقدت اثناء ١٩٧٥ ثلاثة اجتماعات لفرق خبراء جرى تنظيمها بمعرفة مجلس المصائد العامة في البحر المتوسط لدى الفاو وكوى التابعة لليونسكو والمنظمة العامة للارصاد الجوية ومنظمة الصحة العالمية بالتعاون مع بامبيئة في روما (١٧) ومالطة (١٨) وجنيف (١٩) * وصاغت هذه الاجتماعات التي حضرها ١٢٢ عالما من العلماء البحريين في ١٦ دولة متوسطية تفاصيل خطة عمل وجدول زمني لكل مشروع من هذه المشروعات الرائدة باعتبارها " الوثائق العملية " لهذه المشروعات *

١٠ - وتحتوى كل وثيقة من الوثائق العملية على برنامج عمل أدنى ، يكون الزاميا لكافة المشاركين ، وعلى برنامج موسع يوصى به كأمر مستحب لمراكز الابحاث المتقدمة * وفضلا عن ذلك تحدد الوثائق المواطن والملوثات المطلوب رصدها ، ومنهجية أخذ العينات والمنهجية التحليلية، وطرق تعبير التقنيات التحليلية لتتبع اعمال المراقبة الميدانية وتجارب المختبرات وصيغة تسجيل البيانات وتواترها ، واحتياجات الاعداد والتدريب والاجهزة وغير ذلك من الموضوعات المتعلقة بتنفيذ المشروعات الرائدة *

١١ - وتتضمن اربعة من المشروعات الرائدة الاصلية ل (MED POI) القيام بانشطة رصد في الاساس رغم انها تستهدف جميعها اجراء ابحاث هامة * وتقوم اعمال الرصد على أساس أخذ عينات بالدقة وانتهاج طرق تحليلية وتبني تقنيات لعملية التعبير الدائمة * مما يؤدي الى الحصول على بيانات قابلة للمقارنة من البحر المتوسط كله * وتشمل عملية الرصد :

- الملاحظة البصرية لبقع الزيت والمواد الملوثة الطافية الاخرى واخذ العينات من كتل القطران ومراقبته على الشواطىء واخذ عينات من مياه البحر لتحليل كمية المركبات الهيدروكربونية النفطية المنحلة وتكوينها (MED I) ؛
- درجة تركيز المعادن المختارة ، وخاصة الزئبق والكاديوم في الكائنات البحرية (MED II) * فضلا عن هذه العناصر ، يوصى بقياس مستويات النحاس والرصاص والمغنسيوم والسليسيوم والزنك ولا سيما في حالة استخدام اساليب الكشف التي تتيح اجراء تحليل لعناصر عديدة * واختيرت اسماك البورى المخطط striped mullet وبلح البحر المتوسط Mediterranean mussel وسمك التنالضخم bluefin tuna بغرض أن يتضمن هذا المشروع انواعا ايكولوجية ممثلة للبحر المتوسط * ويتواتر أخذ العينات فصليا ؛
- مستويات مركبات الكلور العضوى المختارة التي اعتبرت ملائمة للعناصر الممثلة للنظم الايكولوجية المتوسطة (MED III) ؛ واختيرت مواد (DDT) و (PCB) والديلدرين dieldrin وتفاعلها الحيوى باعتبارها تتدرج في هذه المجموعة * ويجرى ايضا تحديد المركبات العضوية الاخرى في العينات المحللة ، كلما امكن * وتعد الكائنات المختارة للقيام باعمال الرصد (البورى المخطط، بلح البحر المتوسط، الجمبرى القرنفلى pink shrimp) ممثلة للنماذج الايكولوجية المختلفة في البحر المتوسط فضلا عن اهميتها الاقتصادية الكبيرة وتواجدها في كل مكان تقريبا في البحر المتوسط * ويتواتر أخذ العينات فصليا ،
- مراقبة سلامة ونظافة مياه الترفيه الساحلية والمياه التي ينمو فيها المحار shellfish في مياه ساحلية مختارة (MED VII) * وتستخدم المؤشرات الميكروبيولوجية باعتبارها اهم المؤشرات الدالة على نوعية اصداف البحر seafood الصالحة للطعام والمياه الساحلية *
- ١٢ — وتتناول المشروعات الرائدة الثلاثة التي تتعلق بالابحاث في ال (MED POL) ما يلي :
- تأثير الملوثات على الكائنات البحرية وسكانها (MED IV) * ولا تستخدم تجارب السمية الحادة الا عندما يتعذر الابقاء على الكائنات فترة طويلة كافية في ظل ظروف الاستزراع التي تسمح باجراء اختبارات السمية في الاجل الطويل * وعوضا عن ذلك تجرى التجارب الطويلة الاجل بهدف فحص التأثير شبه المميت للدورات وتأثير التغيرات الوظيفية والمورفولوجية؛

تأثير الملوثات على الجماعات البحرية والنظم الايكولوجية (MED V) * ويجرى على نحو خاص فحص النظم الايكولوجية في المناطق التي درست في الماضي مرارا وتكرارا بغية الكشف عن التغيرات طويلة الاجل * وتختلف المعايير والوان التأثير المدروسة تبعا لنوعية الجماعة والنظام الايكولوجي * واكثر العناصر المشتركة فيما بينها : هيكل الجماعة ، الدلائل الوظيفية والجسم الحامل للملوثات ؛

مشاكل النقل الساحلي للملوثات (MED VI) * ويستهدف بحث واستكشاف دوران الماء في المناطق الساحلية وتبادله بين هذه المناطق ومنطقة عرض البحر * وتولى عناية خاصة لحركة الطبقة السطحية التي تساهم بقدر هائل في الانتشار السريع لبعض الملوثات (مثل ، الهيدروكربونات النفطية، الركام الطافي ، الخ) *

١٣ - وحالما تم اعداد الوثائق العملية دعا المدير التنفيذي لبا مبيئة حكومات دول البحر المتوسط الى تسمية معاهدها الوطنية لكي تشارك في المشروعات الرائدة * وتتاح المشاركة في هذه المشروعات لجميع المعاهد في هذا الاقليم على أن يتم تسميتها بمعرفة السلطات الوطنية في بلدها * ويشارك حاليا ٧٦ مركزا من مراكز الابحاث في ١٣ بلدا من بلدان البحر المتوسط مشاركة نشطة في مشروع أو أكثر من المشروعات الرائدة (انظر الجدول ١) ، وما زالت ترد تسميات أخرى * ولا تقتصر المشاركة في المشروعات الرائدة على مراكز البحوث الراسخة التطور التي تستطيع التصدي لهذه المهمة بطريقة مركبة انما هي مفتوحة لجميع المعاهد القادرة على تقديم مساهمة محدودة ، من أجل تدعيم نموها ذاته *

١٤ - تحدد أنشطة الرصد والبحث التي يتعين أن تضطلع بها مراكز الابحاث المسماة في اتفاق توقعه هذه المراكز وتلك المنظمة من منظمات الأمم المتحدة المتخصصة الملائمة التي تتعاون مع بامبيئة في تنفيذ البرنامج (انظر الفقرة ٨) * ومع نهاية تشرين الاول / اكتوبر ١٩٧٧ تم توقيع ١٠٧ اتفاق فردي للابحاث ، وجرى اعداد وتجهيز ٢٠ اتفاقا للتوقيع ، بينما مازال التفاوض جاريا حول ٧٨ اتفاقا جديدا * ويقوم بامبيئة بدور التنسيق الشامل للعمل الذي تضطلع به مراكز البحوث الفردية على ضوء هذه الاتفاقات ، لكي يؤمن التطور البالغ الفعالية والانسجام لبرنامج البحث والرصد باسره ، بينما تقوم المنظمات المتخصصة الملائمة باجراء الصلات العملية اليومية مع المعاهد المتعاونة *

١٥ - وقدم بامبيئة فعلا الدعم الاساسي ، من خلال منظمات الامم المتحدة المتخصصة المتعاونة ، الى المشاركين في البرنامج لكي يبسر لهم أو يمكنهم من المشاركة التامة في أنشطة الرصد والبحث * وينطوي هذا الدعم على برنامج تدريب ضخم ، وللتزويد بالتجهيزات الضرورية ، وتنظيم القيام بعملية تعبير دائمة للتقنيات التحليلية الالزامية

لكافة المشاركين ، وتوفير ادارة مشتركة للاهتمام بأعمال الصيانة للأجهزة العلمية الأكثر تعقيدا وتطورا التي تستخدم في الأنشطة التحليلية • ومع نهاية تشرين الأول / أكتوبر ١٩٧٧ بلغ اجمالي مامح للمشاركين في المشروعات الرائدة السبعة ١٥٦ شخص / شهر من برامج التدريب والتجهيزات ، وهو ما تربو قيمته على ٨٥٠٠٠٠٠ دولار امريكي • وتقدر تكاليف تنفيذ المرحلة الرائدة من البرنامج المنسق لبحث ورصد التلوث في البحر المتوسط. بمبلغ ١٧ مليون دولار امريكي يتحملها بامبيئة (دون أن تتضمن النفقات المتعلقة بأنشطة التنسيق التي يقدم بها بامبيئة) ومبلغ ٣٥٠٠٠٠٠ دولار امريكي تتحملها الوكالات المتخصصة نظير الخدمات ووقت الموظفين • وتقدر التكاليف المستحقة التي تتحملها حكومات البحر المتوسط ، من خلال اشتراك معاهدها الوطنية ، بحوالي خمسة ملايين من الدولارات الامريكية مع التحفظ •

١٦ — وبالإضافة الى الدعم المالي المباشر الذي يقدمه المختبر الدولي للنشاط الاشعاعي البحري التابع للوكالة الدولية للطاقة الذرية، تكفل بامبيئة بتنظيم ادارة مشتركة للاهتمام بأعمال الصيانة للاجهزة العلمية للتحليل التي تستخدمها المعاهد الوطنية المشاركة في (MED POL) كما نظمت القيام بأعمال التعيير الدائمة للتقنيات التحليلية ، الالزامية لكافة المشاركين ، لكي تضمن امكانية المقارنة بين النتائج المتحصلة • وتبلغ تكلفة هذه الانشطة ١٣٠ ألف دولار امريكي يتحملها بامبيئة و ٢٥ ألف دولار امريكي تتحملها الوكالة الدولية للطاقة الذرية مقابل الخدمات ووقت الموظفين •

جدول ١ : مراكز الأبحاث الوطنية المشاركة في المشروعات الرائدة للبرنامج المنسق لبحث ورصد التلوث في البحر المتوسط
(المزيد من التفاصيل انظر (UNEP/IG.11/TNF.3/ANNEX II

البلد	MED I	MED II	MED III	MED IV	MED V	MED VI	MED VII	عدد المراكز المشاركة في كل بلد *
اسبانيا	٣	٢	٢	٢	٢	٣	٤	٦
اسرائيل	١	١	٢	١	١	١	٤	٥
الباييا	—	—	١	—	—	—	—	—
ايطاليا	—	٥	١	٢	٢	٣	٨	١٥
تركيا	١	٤	٣	٣	٢	١	١	٥
تونس	١	١	١	١	١	١	—	٢
الجزائر	—	١	—	—	١	—	—	١
سوريا	—	—	—	—	—	—	—	—
فرنسا	٩	٨	٦	٤	٣	٥	—	١٦
قبرص	١	١	١	١	١	١	—	١
لبنان	١	١	١	١	١	١	١	١
ليبيا	—	—	—	—	—	—	—	—
مالطة	١	١	١	١	—	١	٣	٣
مصر	١	١	١	١	١	١	—	١
المغرب	—	٢	٢	٢	١	—	١	٢
موناكو	—	—	—	—	—	١	١	١
يوغوسلافيا	٣	٤	٤	٣	—	٢	٢	٥
اليونان	٣	٥	٥	٤	٢	٢	٢	١٢
الإجمالي	٢٥	٣٧	٣٠	٢٦	٢٣	٢٣	٢٩	٧٦ *

* المراكز المشاركة في أكثر من مشروع رآد حسبت مرة واحدة •

١٧ — وقد تم اعداد (٢٠) — (٣٤) عدد كبير من الوثائق الفنية مثل الببليوغرافيات والكتيبات والمانىء التوجيهية أو يجرى اعدادها باعتبارها معونة تقدم للمشاركين في البرنامج .

١٨ — وقد اعد بامبيئة واصدر (٣٥) في عام ١٩٧٦ دليلا لمراكز الابحاث البحرية المتوسطة تضمن وصفا لاكثر من مائة معهد . كما صدرت في تشرين الثاني /نوفمبر ١٩٧٧ طبعة ثانية حديثة من هذا الدليل تقدم معلومات اكثر تفصيلا عما يزيد عن ١٤٠ معهد (البرامج ، الموظفون ، المطبوعات ، المرافق ، الخ .)

١٩ — قام بامبيئة في آب / اغسطس ١٩٧٦ ، بالتشاور مع حكومات البحر المتوسط وأجهزة الأمم المتحدة المتخصصة المعنية ، بتسدية مركز ابحاث واحد من كل شبكة من الشبكات السبع للمعاهد المتعاونة باعتباره مركز نشاط اقليمي (RAC) . وتقوم هذه المراكز الاقليمية بمعاونة بامبيئة ومنظمات الأمم المتحدة المتخصصة المعنية في تنظيم المشروعات الرائدة وتنفيذها . وقد اختيرت مؤسسات وطنية في البلدان التالية : ايطاليا وتركيا والجزائر وفرنسا ومالطة ومصر ويوغوسلافيا كمراكز للنشاط الاقليمي على أساس كفاءتها التقنية ومع المراعاة التامة لتوزيعها الملائم من الناحية الجغرافية بصحتها مراكز اقليمية .

ثالثا — المشروعات الاخرى المرتبطة بالبرنامج المنسق لبحث ورصد التلوث في البحر المتوسط

٢٠ — لما كانت المشروعات الرائدة السبعة الاصلية لـ (MED FOL) تدرس أساسا المياه الساحلية للبحر المتوسط فقد شرع فيما بعد في مشروع رائد اضافي (MED VIII) يدرس مستويات التلوث في عرض البحر والدورة البيولوجية لاكثر الملوثات اهمية بالتعاون بين الوكالة الدولية للطاقة الذرية وكوى .

٢١ — ان اليونسكو وبامبيئة يضطلعان منذ عام ١٩٧٥ بمشروع (MED IX) عن دور الترسيب في تلوث البحر الابيض المتوسط مع ايلاء اهتمام خاص بتقييم المعرفة الحالية في هذا المجال وبتطوير مبادئ توجيهية لتقييم أثر البيئة .

٢٢ — وبدأ بامبيئة في مشروع عن الملوثات الناشئة عن مصادر برية (MED X) بالتعاون الوثيق مع حكومات هذا الاقليم وعدد من اجهزة الأمم المتحدة المتخصصة ، بما فيها اللجنة الاقتصادية لأوروبا ومنظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية والفاو واليونسكو والهيو والوكالة الدولية للطاقة الذرية . وينفذ هذا المشروع في اطار التنسيق العملي للهيو ويستهدف توفير المعلومات عن نوع وكمية الدلرثات التي تصل الى البحر المتوسط

الناشئة عن المصادر البرية الكبرى والواردة من الانهار ، وعن الوضع الراهن لافسراغ النفايات وأساليب تسيير النفايات * كما ينص هذا المشروع على اعداد حصر لمصادر النفايات الواردة من البر والتي تدخل مياه البحر المتوسط (٣٦) * وهو مثل ملمسوس على الصلة القائمة بين تسيير البيئة وتقييمها حيث أنه يرمي الى توفير البيانات التي ستقدم الحون للحكومات في اجراء مفاوضات البروتوكول الاقليمي عن الملوثات الناشئة عن مصادر برية (انظر UNEP/IG.11/3/Annex II) *

٢٣ — وقد وضعت حديثا ، بالتعاون مع اليونسكو ، خطط لصياغة نماذج نظرية للدورة البيولوجية لبعض الملوثات المختارة في البحر المتوسط بما فيها نماذج لاثرها على النظم الايكولوجية البحرية * وهذه النماذج النظرية ، التي استعانت ببيانات تم جمعها من شتى انشطة رصد وبحث التلوث ، من شأنها أن تفضي الى صياغة نماذج تنبؤية يمكن أن تشكل ادوات نافعة في اتخاذ القرارات الملائمة المتعلقة بالادارة *

٢٤ — واعد بحث اولي بالتعاون مع الاتحاد الدولي لصون الطبيعة ومواردها عن المحتجزات والمراتع البحرية القائمة والمحتملة في منطقة البحر المتوسط * واستعرض هذا البحث تشاور الخبراء عن الاراضي الرطبة والمراتع البحرية في البحر المتوسط (تونس ، ١٢ - ١٤ كانون الثاني / يناير ١٩٧٧) (٣٧) ، وصاغ المبادئ والارشادات التمهيدية لاختيار وتحديد وتسيير المجالات التي تستلزم حماية خاصة وقدم توصيات محددة وردت في UNEP/IG.11/3/Annex II و UNEP/IG.11/3/Annex III *

رابعاً - النتائج

٢٥ — منذ البدء عام ١٩٧٥ في عنصر التقييم البيئي في اطار خطة عمل البحر المتوسط فانه :

— تم التوصل الى اتفاق حول الملوثات المطلوب رصدها ، والمنهجية التي يتعين اتباعها في اخذ العينات وفي التحليل ، وطرق اجراء عملية التعبير للتقنيات التحليلية ، ونوع اعمال المراقبة الميدانية وتجارب المختبرات ، وصيغة وتواتر تسجيل البيانات ، وغير ذلك من الموضوعات المتعلقة بتنفيذ المشروعات الرائدة كل على حدة ؛

— ووافقت ١٥ حكومة على التعاون في البرنامج المشترك الذي يضم ٧٦ مركزا من مراكز الابحاث البحرية الوطنية في هذه البلدان ؛

— كما تقوم ثماني منظمات متخصصة من منظمات الأمم المتحدة ، التي تعد مسؤولة عن التنفيذ الفني للمشروعات الفردية ، وفي اطار التنسيق الشامل لبيئية ، باجراء اتصالات مباشرة ويومية مع المراكز الوطنية المشاركة في العمل ؛

— وقد بدأ العمل الفعلي في المراكز الوطنية المساهمة اثناء ١٩٧٦ ويتم في احوال كثيرة بمساعدة أساسية يقدمها بامبيئة في مجال الاعداد والتدريب والتجهيزات *

٢٦ — وتمت مراجعة التقارير الأولية التي وردت من مراكز الابحاث الوطنية المتعاونة في (MED POL) ومن المصادر الأخرى التي حددتها حكومات البحر المتوسط ، ففي منتصف عام ١٩٧٧ عند ما انعقدت تشاورات خبراء من دوبرفنيك (٢ - ١٣ آيار / مايو - ١٩٧٧) (٣٨) و برشلونة (٢٣ - ٢٧ آيار / مايو ١٩٧٧) ، (٣٩) و روما (٣٠ آيار / مايو - أول حزيران / يونيه ١٩٧٧) (٤٠) ، وفي الاجتماع الوسطي لمراجعة MED POL (موناكو ، ١٨ - ٢٢ تموز / يوليه ١٩٧٧) (٤١) ، وفي الاجتماع الأخير للخبراء المعنى بالمواد الملوثة الناشئة عن مصاد ربرية (جنيف ، ١٩ - ٢٤ ايلول / سبتمبر ١٩٧٧) (٤٢) .
وان تقييم البرنامج على ضوء نتائج هذه الاجتماعات ، التي حضرها ١٧٦ من الخبراء الذين تمت تسميهم بمعرفة الحكومات ومن كبار الباحثين والمستكشفين في المشروعات الرائدة للبرنامج المنسق لبحث ورصد التلوث في البحر المتوسط بالاضافة الى خبراء وعلماء مبرزين من ١٦ بلدا من بلدان البحر المتوسط ، يوضح أن هذا البرنامج اكتسب ارضا صلبة ويوفر الاساس لممارسة أنشطة لبحث ورصد التلوث البحري الوطني المنتظم في عدة بلدان بالبحر المتوسط * والدور المباشر الذي يقوم به بامبيئة حاليا هو استغلال القوة الدافعة لهذا البرنامج الاقليمي القوي وتحويلها الى نشاط دائم على النحو الذي تصورته اتفاقية برشلونة وبمساندة القطاعات المعنية في منظومة الأمم المتحدة *

٢٧ — ووردت معلومات اضافية والنتائج الأولية التي حققها كل مشروع من المشروعات المذكورة اعلاه في التذييل الملحق بهذا المرفق ، وفي UNEP/IG.11/INF.3 وفي UNEP/IG.11/INF.4 وفي UNEP/IG.11/INF.5 *

خامسا - التوصيات

٢٨ — يقدم المدير التنفيذي لبامبيئة على ضوء المشورة التي تلقاها من مشاورات الخبراء التي عقدت اثناء ١٩٧٧ (أنظر الفقرة ٢٦) التوصيات المعددة التالية من أجل تهيئة عنصر التقييم البيئي في خطة عمل البحر المتوسط اثناء ١٩٧٨ :

(١) ينبغي أن تمتد مرحلة المشروع الرائد لعنصر التقييم البيئي في خطة عمل البحر المتوسط حتى نهاية عام ١٩٧٨ ؛

(٢) ينبغي تحقيق تكامل اكبر بين شتى مشروعات عنصر التقييم البيئي في خطة عمل البحر المتوسط لاثاحة مساهمة اشمل في العناصر الأخرى لخطة عمل البحر المتوسط (أنظر الفقرة ١ من UNEP/IG.11/3) مما يوفر

- الأساس العلمي الذي لا بد منه لتسيير الأنشطة ومن أجل اتخاذ
المبادرات القانونية التي قد ترغب في اتخاذها الاطراف المتعاقدة
في اتفاقية برشلونة ؛
- (٣) من الضروري اعداد معالم للاخطار التي تتطوى عليها المواد التي
حددتها الاتفاقية وخاصة مرفقات البروتوكولات بشأن التلوث الناشئ
عن الاغراق والمصادر البرية ؛
- (٤) بالاعتماد على مراكز الابحاث الوطنية المشاركة في شتى المشروعات
الرائدة ينبغي استكمال الشبكة التنظيمية التي يستلزمها تسجيل
البيانات المنهجية والموثوق بها عن البحر المتوسط بأسره -
مستويات وتأثير الملوثات ؛
- (٥) وبلاستفادة من تجربة المرحلة الرائدة لانشطة البحث والرصد المستمرة
والنتائج التي تحققت خلالها وبالتعاون مع المنظمات المعنية فسي
منظومة الأمم المتحدة ، ينبغي أن يعد بامبيئة بوصفه امانة لاتفاقية
برشلونة برنامجا لرصد التلوث وأن يضع تفاصيله لفترة ابتداءية تمتد
من ٣ الى ٥ سنوات ليقره الاجتماع الأول للأطراف المتعاقدة الذي
يوءمل عقده في ١٩٧٩ * ويجب أن يعتمد البرنامج المقترح على
الشبكة التي انشئت من المعاهد الوطنية المتعاونة * وينبغي أن يتضمن
رصد مستويات وتأثير اكثر الملوثات أهمية في المواقع المختارة ومكونات
بيئة البحر المتوسط وكذلك البحوث التي تدعم بصورة مباشرة برنامج
الرصد * ويتعين أن يتيح تصميم البرنامج تحليل الاتجاهات السائدة
في مستويات وتأثير الملوثات في البحر المتوسط ، وصياغة النماذج المتعلقة
بدوراتها البيولوجية واثرها البيئي (والاجتماعي/الاقتصادي) المتوقع
على اقليم البحر المتوسط الايكولوجي ؛
- (٦) من الضروري وضع مقترحات ترمي الى وضع معايير يمكن تطبيقها على نوعية
مياه الترفيه وأصداق البحر ، مع مراعاة الاتفاقات والترتيبات الدولية
القائمة ؛
- (٧) وينبغي اعداد مبادئ وارشادات من أجل تقييم طاقة استيعاب البحر
المتوسط للنفايات ، ولتقييم نوعية شواطئ الترفيه ، ولاختيار واقامة
وتسيير مجالات محمية بصورة خاصة في البحر المتوسط ؛
- (٨) ويتعين الشروع في وضع قواعد نموذجية لممارسة نقل النفايات السائلة الى
البحر المتوسط تشمل في المرحلة الأولية معايير ومبادئ توجيهية لا بد
منها لتنفيذ البروتوكول المعنى بالملوثات الناشئة عن مصادر برية ؛

(٩) من الضروري اعداد تقرير عن حالة التلوث في البحر المتوسط يستفيد أساسا من النتائج المنحقة من المرحلة الرائدة لشتى المشروعات التي بدأت كجزء من عصر التقييم البيئي لخطة عمل البحر المتوسط ، كما يمكنه الاستفادة من البيانات المتاحة من مصادر أخرى •

٢٩ — ولتحقيق هذه الأهداف :

(١) ينبغي أن تسمى الحكومات مراكز ابحاث أخرى في البحر المتوسط لتشارك في مشروعات بحث ورصد التلوث في المناطق الجغرافية (التي لم يشملها البحث حتى الآن بصورة ملائمة ؛

(٢) ويتعين على الحكومات أن تزيد من دعمها لمراكز الأبحاث التي لا تتوفر فيها حاليا بصورة كافية الموظفين المدربين أو المعدات بما يمكنها من المشاركة التامة في البرنامج ؛

(٣) وفي إطار التنسيق الشامل لبيئة ومعاونة المنظمات المختصة في منظومة الأمم المتحدة ، من الضروري دعم التعاون بين مراكز الأبحاث ونظرا للطبيعة التكميلية للبيانات الناشئة عن شتى المشروعات الرائدة ينبغي بذل الجهود للوصول الى منهج يجمع بين القطاعات المختلفة في تقييم منشأ الملوثات في البحر المتوسط وكمياتها ومستوياتها وطرق عبورها وتأثيرها ؛

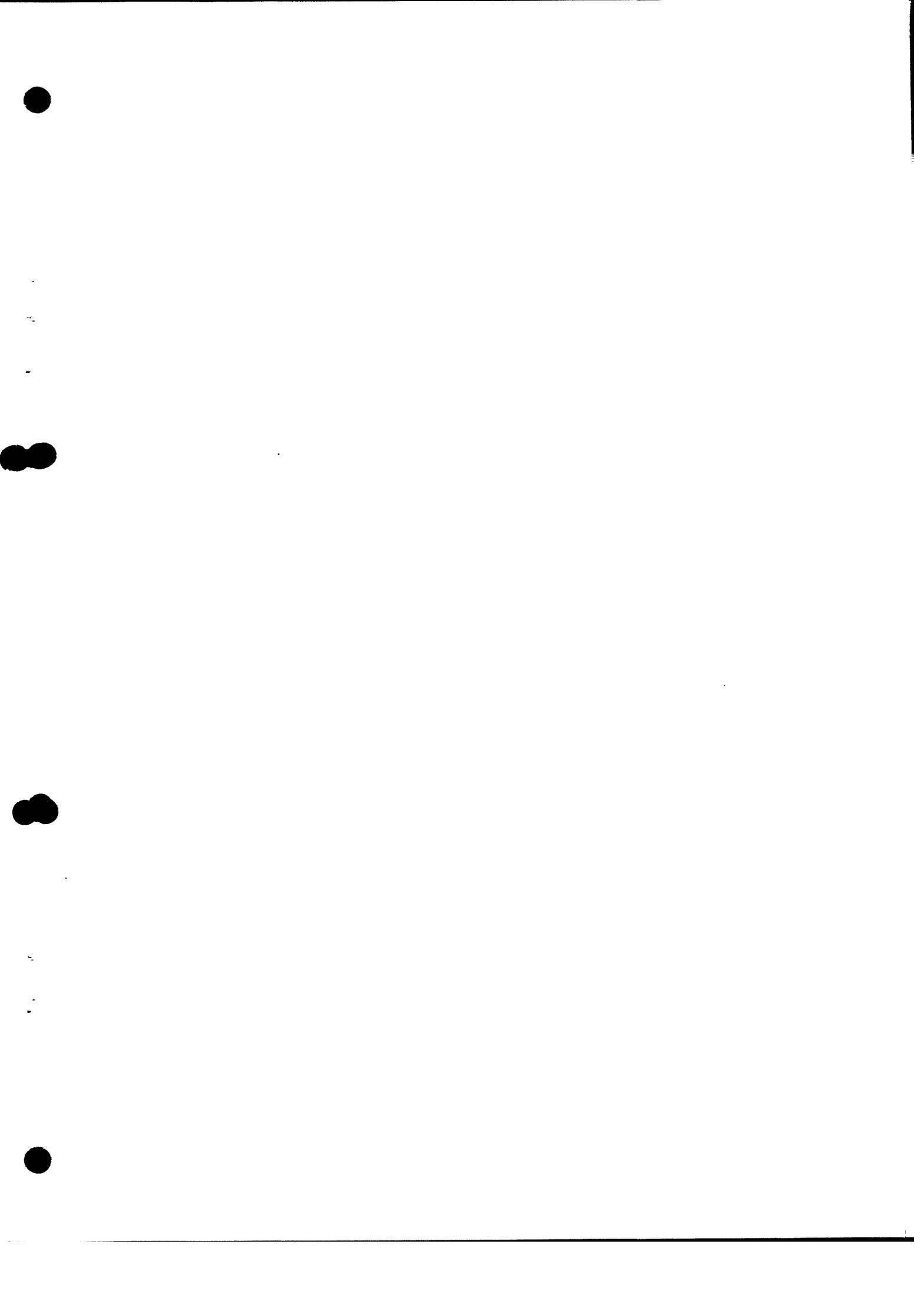
(٤) تعد المنهجية التي يستخدمها المشاركون في شتى المشروعات الرائدة لتقييم مستويات الملوثات وتأثيرها جيدة التناسق ويجرى توحيدها عند الضرورة • وعلى الرغم من ذلك ينبغي أن يعدد بامبيطة بصفته امانة للاتفاقية اساليب مرجعية لدراسات التلوث البحري في البحر المتوسط حيث أن نتائج أنشطة البحث والرصد يمكن أن يترتب عليها آثار قانونية بالنسبة للاطراف المتعاقدة في اتفاقية برشلونة ؛

(٥) من الضروري أن ينظم بامبيطة جولة اوفيانوغرافية مشتركة (جولة متوسطة MED CRUISE ، أنظر UNEP/IG.11/INF.3/Annex VI) ، بالتعاون مع المنظمات المعنية في منظومة الأمم المتحدة والمعاهد الوطنية في هذا الاقليم ، من اجل زيادة كمية ونوعية البيانات عن مياه عرض البحر المتوسط ولتقديم بيانات اضافية عن بعض المياه الساحلية بناء على طلب السلطات الوطنية المعنية ؛

(٦) ويتعين على بامبيطة أن ينظم تقييم دخول الملوثات التي تحملها الانهار وينقلها الجوالى البحر المتوسط لأنه قد يثبت في النهاية أنها تنتمي الى

التجمعات الهامة من المعايير غير المعلومة اللازمة لتقييم حالة التلوث في حوض البحر المتوسط ؛

- (٧) وينبغي أن يختار بامبيئة بصفته امانة لا نفاقية برشلونة ، مرفقا مركزيا لمعالجة البيانات الاساسية و خزنها ، مثل مركز الأمم المتحدة الدولي للحساب الالكتروني القائم في جنيف ، لتلبية احتياجات خطة عمل البحر المتوسط بأسرها ، وأن يسير العمل فيه على أساس تجريبي * وينبغي أن تعتبر البيانات المقدمة الى هذا المرفق سواء مباشرة أو عن طريق المنظمات التي تتسق تنفيذ شتى الانشطة ، غير مصنفة ، ما لم يتقرر غير ذلك ؛
- (٨) ويتعين على بامبيئة أن يعزز قدرات طماء البحر المتوسط على وضوح النماذج * ويمكن أن تتضمن الاهداف الابتدائية لاعداد النماذج لدورات الجيوكيميائية الحيوية للمعادن الثقيلة والزيت والهيدروكربونات الكلورة والنظم الايكولوجية ويتعين أن تندمج مع النماذج الهيدرو دينامية ، لأنها تشكل الأساس المشترك لهذه النماذج ؛
- (٩) وينبغي تكثيف الأنشطة المتعلقة بتطوير اساليب تقييم ومبادئ لمراقبة تلوث المياه الساحلية ؛
- (١٠) ويجب الاضطلاع بأنشطة مستمرة ترمي الى تطوير مرشد فني يتخذ صورة قواعد نموذجية لممارسة نقل النفايات السائلة الى البحر المتوسط *



النتائج الأولية المتحققة من المشروعات المتعلقة

بالتقييم البيئي

(لمزيد من المعلومات التفصيلية أنظر UNEP/IG.11/Inf.3/Annex IV
و UNEP/IG.11/Inf.5)

MED I : الدراسات الأساسية ورصد الزيت والهيديروكربونات النفطية في المياه البحرية
(كوى / المنظمة العالمية للأرصاد الجوية / بأبيطة)

١ - لقد تم رصد الهيديروكربونات المنتشرة والمنحلة في أقاليم بانبولس سور - مير ،
بفرنسا ؛ وفي خليجي باترايكوس ومسيناكوس وجزر كريت وروذن وليسبوس ، باليونان ؛
وفي مينائي تيسالونيك وكفالا وخليج سترايمونيكوس باليونان ؛ وفي خليج وميناء
كاريس ، بإسبانيا ؛ وفي خليج ريبكا ، بيوغوسلافيا . وجرت بحوث واستكشافات في
ثلاثة مجالات مختلفة في البحر المتوسط ؛ وبلغ إجمالي العينات التي أخذت ١٠٨ عينة
من بينها ٤٠ عينة أخذت من السطح و ٣٢ عينة من عمق عشرة أمتار و ٣٦ عينة من عمق
٥٠ مترا . ولم تظهر أية اختلافات هامة بين هذه العينات وتراوحت النتائج من
١٠٠ الى ٣٥٠٠ في كل جزء من البليون بمعدل ٢٠٠٠ . ولا يسمح العدد القليل
نسبيا من العينات المحللة بإجراء مقارنة بين هذه المجالات الثلاثة التي تمت
دراساتها .

٢ - وجرى رصد القطران على شواطئ خليج ليماسول وخليج لارناكا وشمال
بغوس ، بقبرص ؛ وفي الاسكندرية ، بمصر ؛ وعلى طول ساحل اسرائيل ؛ وفي خليج
أفشور وخليج مارساكسلوك وكوورا ، بمالطة . وتراوح القطران في المنطقة الوسطى
من صفر - ٨٠٠ ج / م في ١٨ عينة بمعدل ١١٨ ج / م . وفي موضع واحد في المنطقة
الشرقية الجنوبية تراوحت النتائج المستمدة من ٢٦٠ عينة ما بين ٣٠ و ١٤٧٥٩ ج / م
بمعدل ٣٦٢٥ بينما أعطت ١٨ عينة أخذت من نفس المنطقة ولكن في موضع آخر
نتائج تتراوح من ١ الى ٥٦٠ ج / م .

٣ - وتم إجراء بحث لتحديد مصادر كتل القار على ساحل اسرائيل أوضح أن ٧٦
في المائة من كتل القار تكوّن من الزيت الخام المجوى (GC-1) وحماة الزيت الخام
(GC-2) الناشئة من المصادر الشرقية الوسطى و ١٨ في المائة من زيت الوقود المجوى
(GC-3) . وأوضحت درجة التفتت بفعل العوامل الجوية أن ٤٦ في المائة من كتل
قطران الزيت الخام ظلت في البحر حوالي أسبوعين و ٤١ في المائة لأكثر من شهرين
و ١٣ في المائة من عام الى عامين .

٤ - ولم تكن البيانات من النوع المشار إليه أعلاه ولا سيما المتعلقة بالقطران
الساحلي والهيديروكربونات المنحلة متوفرة عن البحر المتوسط أو لم تكن متوفرة بقدر

- هام قبل البرنامج المنسق لبحث ورصد التلوث في البحر المتوسط (MED POL) ومواصلة هذا الرصد مصحوبا بالتقييم المستمر والملائم للبيانات والنظام الذي تستمد منه انما هي الانجاز العلمي الهام للمشروع الرائد الأول
- MED II : الدراسات البحرية (مجلس المصائد العامة في البحر المتوسط (الفاو)/بامبيئة)

٥ — بيد وأن تركيز الزئبق والكاد ميوم في الكائنات البحرية المتوسطة يختلف باختلاف الفصيلة والموطن ومستوى التغذية ومرحلة النمو . وقد وجدت علاقة مباشرة بين الحجم وتركيز الزئبق و/أو الكاد ميوم في *Engraulis* والتن (Tuna) . ولما تكتشف هذه العلاقة في *Mytilus* ، كما أنها لم توجد بالنسبة لمعظم المعادن الأخرى التي تمت دراستها . وفي أثناء فترة كانون الثاني/يناير - حزيران/يونيو ١٩٧٦ التي أخذت فيها عينات من منطقة واحدة بالحوض الشمالي الغربي وجدت أعلى المستويات في *Mytilus* في شهرى شباط/فبراير وآذار/مارس غير أنه لم يتأكد وجود علاقة واضحة بين الماء والتركيز في الانسجة .

٦ — وثبت وجود تركيز الزئبق في الرخويات (molluscs) (أساسا في *Mytilus galloprovincialis* بما يتراوح > ٥ - ٨٣١٠ ميكروجرام/كجم من الوزن المبتل) والقشريات (crustaceans) (*Aristeus antennatus*) ، ١٤٠ - ١٩٦٠ ميكروجرام/كجم من الوزن المبتل ؛ و *Nephrops norvegicus* ، ١٤٠ - ٢٣٧٦ ميكروجرام/كجم من الوزن المبتل وأنواع *Penaeus* ، ٢١ - ١٨٤ ميكروجرام/كجم من الوزن المبتل) والاسماك *Mullus barbatus* ، ١٠ - ٣٤٥٠ ميكروجرام/كجم من الوزن المبتل و *Merluccius merluccius* ، ٦٠ - ٨٧٠ ميكروجرام/كجم من الوزن المبتل ، و *Engraulis encrasicolus* ، ٤ - ٤٢٤ ميكروجرام/كجم من الوزن المبتل وسردين البلشار (*Sardina pilchardus*) ٤٠ - ٧٦٠ ميكروجرام/كجم من الوزن المبتل و *Thunnus thynnus* ، > ١٠ - ٤١٠٠ ميكروجرام/كجم من الوزن المبتل) . والزرئبق الذي ثبت وجوده في أكثر من ٧٠٠ نوع من أنواع *Thunnus thynnus* و *Thunnus alalunga* الموجودة في البحر المتوسط ، أعلى في تركزه بحوالي ثلاث الى أربع مرات مما هو في الأنواع الموجودة في المحيطات .

٧ — والمعلومات المتوفرة عن مستويات الكد ميوم ضئيلة ؛ بيد أنه أمكن الحصول على بعض المعلومات عن الرخويات (molluscs) *Mytilus galloprovincialis* > ١٠ - ٥٩٠٠ ميكروجرام/كجم من الوزن المبتل) ، والقشريات (crustaceans) (*Nephrops norvegicus*) > ٥ - ٤٧٠ ميكروجرام/كجم من الوزن المبتل) والاسماك *Engraulis encrasicolus* ، ٥٠ - ١٠٠ ميكروجرام/كجم من الوزن المبتل و *Mullus barbatus* ، > ٥ - ١٥ ميكروجرام/كجم من الوزن المبتل) .

٨ - ولا تكفي هذه البيانات الأولية لاستخلاص نتائج حاسمة، خاصة أنه لم يتم بعد رصد بعض المناطق الهامة ولا سيما الساحل التيراني في إيطاليا والساحل الادرياتيكي التيراني باليونان * وعلى الرغم من هذا، توضح البيانات التي تم الحصول عليها أن مستويات بعض المعادن في الكائنات المختارة الصالحة للأكل، ولا سيما الزئبق تقف عند حد ود المستويات التي تعتبرها معظم التشريعات الوطنية مسموحاً بها أو أنها تتجاوز هذه المستويات، وربما كان سبب ذلك على الأرجح الظروف الطبيعية السائدة في البحر المتوسط *

MED III الدراسات الأساسية ورصد مادة (DDT) و (PCB) والهيدروكربونات الكلورية الأخرى في الكائنات البحرية (مجلس المصائد العامة في البحر المتوسط (الفاو) / بامبيئة)

٩ - اقتصر تحديد الهيدروكربونات الكلورية في الكائنات البحرية الموجودة في البحر المتوسط على الحوض الشمالي الغربي وبحر الادرياتيكي مع استثناءات قليلة * وقد وجدت المقادير والنسب التالية بالميكروجرام / كجم من الوزن المبتل في الكائنات المختارة *

PCB	DDT	المغطقة وأنواع الكائنات
		شمال البحر الادرياتيكي
٤٥٠-٢١٦	١٠٧٠-٣٢٤	Mytilus galloprovincialis
٣٤٨-٢٤٥	٤٤٠-١٦٦	Carcinus maenas
(PCB 1254)		
٢٢٨-٨١	٩٣٠-٨٢٠	Mullus barbatus
(PCB 1254)		
		جنوب البحر الادرياتيكي
٣٠-١٠	٦	Mytilus galloprovincialis
٦٠	١٨	Pachygrapsus marmoratus
٢٤٠	٥٠	Mullus surmuletus
		الحوض الشمالي الغربي
٦٧٠-٦٨	١٧٧٠-٢٢	Mytilus edulis
١٥١٣-٩٦٠	١٣٧٥-٤٠٠	Carcinus mediterraneus
٢٢٥٠-١٧٠	٦٩٠٠-٥٦٠	Mullus barbatus
		سردين البلشمار
١٦٠٠-٥١٩	٨٨٠٠-١٦٤١	(Sardina pilchardus)

١٠ - وتمت ملاحظة اختلافات فصلية في المستويات الباقية في مواقع مختلفة * فقد انخفضت مادة ال DDT في بلح البحر (رخويات) الموجود في الحوض الشمالي الغربي الى أدنى مقاديرها في حزيران / يونيو بينما زادت مقادير مادة PCB في هذه الفترة في أماكن أخرى * وكانت مادة ال DDT في شمال الاد رياتيك أكثر المواد المتبقية غزارة في بلح البحر بينما لم يثبت وجود مادة PCB (أروكلور Arochlor ١٢٦٠) ، على الرغم من وجودها في كائنات أخرى * وكانت مستويات مادة ال DDT منخفضة نسبيا في الكارشينوس (Carcinus) الموجود في الحوض الشمالي الغربي أما مستويات مادة ال PCB فكانت مرتفعة بصورة منتظمة * وكانت مادة ال DDT أكثر غزارة في شمال الاد رياتيك ومثلت مادة الا روكلور ١٢٦٠ و ١٢٥٤ نسبة ١ : ٣ * وبلغت جميع الهيدروكربونات الكلورة ذروتها السنوية في شهر كانون الأول / ديسمبر وكانون الثاني /يناير في المولوس (Mullus) الموجود في الحوض الشمالي الغربي وانخفضت الى أدنى مستوياتها في أيلول /سبتمبر وفي شمال الاد رياتيك كانت مادة ال DDT أكثر البقايا أهمية ووجدت مادة الأ روكلور ١٢٦٠ و ١٢٥٤ بكميات متساوية تقريبا * ووجدت في السردين نفس الانماط الفصلية التي وجدت في المولوس (Mullus) * وكانت مستويات مادة ال PCB في العوالق الحيوانية (zooplankton) بجنوب الاد رياتيك هامة وان كانت مستويات الهيدروكربونات الكلورة الأخرى منخفضة نسبيا ، كما تم أيضا تحليل مادة ال DDT في رواسب شمال الاد رياتيك *

١١ - ولم يكن التوزيع الجغرافي للمختبرات المشاركة في هذا المشروع كافيا تماما حيث أن الرصد لم يشمل البحر التيراني والبحر الايوني (ما عدا مالطة) وجنوب الاد رياتيك (باستثناء دوبرفنيك) وقبرص والجزء الأكبر من الساحل الشرقي والجنوبي في البحر المتوسط * ولهذا السبب توفرت بيانات محدودة عن تركيز الهيدروكربونات الكلورة في الكائنات البحرية *

MED IV بحث تأثير الملوثات على الكائنات البحرية وسكانها
(مجلس المصائد العامة في البحر المتوسط (الفاو) /بأبيئة)

١٢ - لقد اختارت مراكز الأبحاث المشاركة مشرين فصيلة تتعلق بسبع فصائل منها فقط برنامجي رصد MED II و MED III * وبدأت التجارب في المجالات التالية : السمية ؛ دينامية الملوثات ؛ المرفولوجيا ؛ علم أمراض الأنسجة ؛ الخصائص الموروثة للسكان وإعادة انتاجها وتطورها والتأثير الفسيولوجي والسلوكي *

١٣ - أجريت دراسات السمية على القنابد البحرية (sea-urchins) Arbacia
lixula و Paracentrotus lividus) والمجذافي الأرجل (Acartia) copepods
clausi و Oncea mediterranea) والمولايكت (polychaetes) Scolepsis
fuliginosa و Capitella capitata) والطحالب (algae) Phaedactylon

- و (*Palaemon elegans*) crustaceans والقشريات (*tricornutum* و *Palaemonetes varians* و *Artemia salina* و *Penaeus kerathurus*) والاسماك (*Murex brandaris*) molluscs والرخويات (*Sparus aurata* و *Mugil cephalus*) وأدت هذه الدراسات الى تحديد درجة سمية الملوثات المختلفة (المعادن الثقيلة والهيدروكربونات المكلورة في الأساس) * وغالبا ما اختار الباحثون الكائنات الحساسة والاستجابات المبكرة كمعايير في الاختبارات الاستاتية لتأثير هذه المواد على الكائنات (LC_{50} , 24-72 h) * وثمة اتجاه لتحسين هذه التجارب باتباع نظام التدفق المستمر.
- ١٤ — واجريت تجارب عن اثر تراكم وانتشار الملوثات (المعادن الثقيلة والهيدروكربونات المكلورة) على عشاريات الأرجل decapods (من نوع *Pagurus*) والاسماك (أنواع *Sparus aurata* و *Mugil* و *Halobatrachus didactylus*) * وعلى سنبل المثال فان مقادير الزئبق في الـ *Halobatrachus* ($N=6$) بلغت 0.3 ميكروجرام / كجم في الكبد و 9.6 في العضل بعد 49 يوما من التعرض لنسبة تركيز او * مجم / لتر *.
- ١٥ — ولوحظ حدوث تغييرات مورفولوجية ونسجية في مختلف انسجة الاسماك (*Mugil auratus* و *Sparus aurata* و *Halobatrachus didactylus*) التي تعرضت للمعادن الثقيلة * وتميزت بعض هذه الآثار بفرط التلون في الزغبات المعوية وزيادة كثافة الظهارة وتجويفية الكبد وانبوية الكلى من جراء الانحراف النووي، الخ *.
- ١٦ — ودرس تأثير الملوثات على الصفات الموروثة الكائنية واعادة انتاجها وتطورها في القنافذ البحرية (*Paracentrotus lividus*) والطحالب (*Phaeodactylon*) * (*Mugil cephalus*) والاسماك (*Balanus amphitrite*) والقشريات (*tricornutum*) كما تمت دراسة التأثير الفسيولوجي والسلوكي للملوثات على القنافذ البحرية (*Arbacia lixula*) والرخويات (*Monodonta articulata*) وكذلك بعض التغييرات البيوكيميائية التي حدثت في الاسماك (*Blennius pavo* و *Sardina pilchardus*) واللاحشويات (*Coelenterata*) (*Microcosmos sulcatus*) * وثبت حدوث انخفاض في استهلاك الاوكسجين اثناء اجراء التجارب على *Monodonta* ؛ بينما حدثت " مجموعة اعراض متزامنة موهمة وملتحمة " بالاضافة الى انحلال الخلايا وانسياب المادة الصبغية في الـ *Arbacia* *
- ١٧ — كما تم تشجيع القيام ببحوث أساسية * وقد اثبتت الدراسات المبرمجة للتخليق الحيوي في اللاحشويات *Coelenterata* أنها اداة بالغة الأهمية في تقييم تأثير الملوثات * وأظهرت البحوث المتعلقة بتأثير التلوث الحراري أن هذا العامل البيئي المجهد قد يفضي الى تخفيض اختلافية الازدواج *

* وتكون نسبة التركيز المهلكة في فترة تتراوح ما بين $24-72$ ساعة هي خمسين في

المائة *

MED V : بحث تأثير الملوثات على الجماعات البحرية والنظم الايكولوجية
(مجلس المصائد العامة في البحر المتوسط (الفاو) / بامبيئة)

١٨ — بذلت محاولات لدراسة تأثير الافراغات (المنزلية والصناعية) غير المعالجة على هيكل وديناميات جماعات العوالق (plankton) والقاعيات (benthos) • بيد أن البحث اقتصر على الحوض الشمالي الغربي والحوض الجنوبي الغربي والبحر الادرياتيكي وبحرايجه والبحر الشمالي الشرقي واقتصرت النتائج التي تحققت في هذه المرحلة أساسا على التأثير الذي يحدث على مستوى انتاجية ودينامية السكان • وقد اجريت بحوث القاعيات (benthos) على شتى التكوينات الصلبة (الحوض الشمالي الغربي وبحرايجه والبحر الادرياتيكي) والتكوينات شبه الصلبة مثل جماعات Posidonia و Cymodocea والرواسب البرية الساحلية (الحوض الشمالي الغربي والحوض الجنوبي الغربي والبحر الشمالي الشرقي وشمال البحر الادرياتيكي) والتكوينات الرخوة (الحوض الشمالي الغربي والحوض الجنوبي الغربي وشمال البحر الادرياتيكي) • وفي المنطقة البحرية الشاطئية تم تقدير اعداد البكتيريا وتسجيل هيكل جماعات الابلانكتون وقياس أنشطة التخليق الضوئي للنباتات المعلقة phytoplankton •

١٩ — ومن خلال وضع الخرائط لمختلف الجماعات البحرية وشو عمل بالغ الصعوبة ويستغرق وقتا بدأت الدراسات التالية في ثلاثة مجالات مختلفة (الحوض الشمالي الغربي والحوض الجنوبي الغربي وشمال البحر الادرياتيكي) : تكوين الانواع وتنوعها وكثافتها ومجموعها في بيئة ما وطاقتها الانتاجية ودينامية السكان والجماعات ، الخ • كما تم بحث بعض المعايير البيئية مثل درجات الحرارة والملوحة والاكسجين المنحل ، قياس حبيبات الرواسب ، المحتوى العضوي للرواسب ، الخ • ويبدو أن انتشار الأنواع يرتبط بدرجعة التلوث ، أي أنه يحدث انخفاض ملحوظ في عدد الانواع في حالة الانتقال من الماء غير الملوث الى الماء الملوث • وفي الحوض الشمالي الغربي مثلا حيث تكثر القشريات فـفي المناطق غير الملوثة (حوالي ٧٠ %) ، فان هذه القشريات كانت أول الانواع التي انخفض عددها من جراء التلوث بينما اصبحت الرخويات أكثر انتشارا في المناطق الملوثة بشكل معتدل (٣٧ % — ٥٤ %) ، وحالما ارتفعت نسبة التلوث انخفض عدد الرخويات أيضا وأصبح polychaetes أكثر عددا (٨٥ %) • وتبين مؤشرات التنوع وجود علاقة عكسية بين التنوع والتلوث •

٢٠ — وبذلت جهود لتحديد مؤشرات الانواع الذي يمكنه المساعدة في تحديد التغيرات التي تحدث في اطار نظام ايكولوجي مما يسمح باجراء تحليل بسيط نسبيا لحالة جماعة معينة • ومما يعرف عن الحوض الشمالي الغربي أن الـ Cystoseira (طحالب) تنتشر في مياه نقية نسبيا وأن الـ Mytilus (رخويات) والـ Corallina (طحالب) توجد عادة في مياه قليلة التلوث كما توجد الـ Ulva (طحالب) في مياه شديدة التلوث • وبدأت في بحرايجه تجربة الواح المشف البحري البيولوجي بهدف دراسة ومراقبة التوطن والنمو

وتكوين الجماعة * وتمت دراسة بحيرات شاطئية تجريبية ، ملوثة وغير ملوثة بواسطة المجارى،
واسفرت عن حدوث بعض التعديلات الهامة في النظم الايكولوجية في اطار البحيرات
الشاطئية الملوثة * وبعض الآثار التي تم تسجيلها هي : جودة التغذية المعجلة ،
وبالقرب من القاع زيادة كأكسجين ، وانخفاض الاكسجين المنحل وعدم وجود يد ٢ ك ب وزيادة
تعر المياه *

٢١ — وبذلت جهود لا اختيار ما يسمى بالمناطق المرجعية لمراقبة التلوث في الحوض
الشمالي الغربي والحوض الجنوبي الغربي والبحر الادرياتيكي وبحرايجه والبحر
الشمالي الشرقي *

٢٢ — وتتميز الجماعات البحرية والنظم الايكولوجية البحرية بطول الوقت الذي تستغرقه
في الاستجابة والعودة الى الوضع الاصيل * وهذه الحقائق تجعل الدراسات الطويلة
الاجل المتعلقة بتأثير التلوث لازمة ويمكن أن تكون لنتائج هذه الدراسات أو الدراسات
المماثلة التي اجريت في الماضي ذات قيمة كبيرة * بيد أن عمليات المراقبة الطويلة لا تتلاءم
مع ممارسة عمل يستلزم معلومات فورية وحلا لمشكلة ما غير أن عمليات المراقبة هذه كما اتضح
فيما سبق يمكن أن تحل محلها اساليب تجريبية قصيرة الاجل (لمدة عامين أو ثلاثة
اعوام) (الواح الحشف البحرى البيولوجي البحيرات الشاطئية التجريبية) وتجارب
المختبرات *

MED VI : مشاكل النقل الساحلي للملوثات (كوى / بامبيئة)

٢٣ — لقد تمت دراسة الوسائل والطرائق التي تساهم في النقل الفيزيائي للملوثات
الى البحر المتوسط بواسطة قياسات التيار المباشرة وبطاقات الطرد والطرق غير المباشرة *
٢٤ — وقد تم الحصول في منطقة برشلونة على سلسلة من البيانات الزمنية المتعلقة
بدرجات الحرارة والملوحة والقطاعات الرأسية واستخدمت في تقدير التيارات المائية * ولم
يتم بعد اجراء قياسات مباشرة للتيارات المائية * والاتجاه السائد في هذه التيارات
هو انتقالها من الشمال الشرقي الى الجنوب الغربي على طول ساحل برشلونة ، رغم أنه
توجد انماط مختلفة من دوران المياه في هذه المنطقة *

٢٥ — وقد اجرى قياس عدد كبير من المعايير في البحر الادرياتيكي الشمالي بما في ذلك
اجراء قياسات مباشرة للتيارات المائية في الطبقة الواقعة تحت السطح والقيام بتجارب
البطاقات الطردية * وقيست درجة السرعة في العقدة الواحدة تقريبا ، على الرغم أنه
لوحظ أن السرعة المحلية تصل الى حوالي خمس عقدات * ويتجه التدفق بصورة عارضة
شمالا في الجانب الشرقي وجنوبا في الجانب الغربي (حلزوني) في شهرى حزيران / يونيه
وآب / أغسطس ، ويسير في اتجاه حلزوني مضاد في شهرى ايلول / سبتمبر وكانون الاول /

ديسمبر • وفي البحر الادرياتيكي الاوسط قرب سبلت (Split) تتجه التيارات السطحية غالبا نحو الشمال الغربي ويسود هذا الاتجاه خلال العام كله • وثمة تيار ساحلي في العمق • ويبدو أن الاختلافات في التيارات تستغرق أياما عديدة • كما أن التيارات المدية ضعيفة ويمكن وصفها عادة عن طريق المتجهات الاهليلجية •

٢٦ — وفي البحر المتوسط الشرقي اقتصر العمل على أعمال المراقبة الهيدروغرافية الموحدة والقيام بتجربة واحدة للبطاقات الطاردة ينتظر الحصول منها على تسجيلات بيانية اسقاطية •

٢٧ — وفي بحرايجه (خليج سارونيك) تتجه التيارات المائية الى التدفق بصورة حلزونية • وتوجد انماط متماثلة بين تيارات السطح والتيارات العمق ولا ترتبط كثيرا بانماط الرياح • وتبرز نماذج قوية في تيارات الاعماق تصل الى ٧٠ و ٢٨٠ درجة •

٢٨ — وقد جرت عمليات مراقبة محدودة بالقرب من مالطة وتوضح أن السمة الرئيسية لدوران المياه هو تدفق المياه السطحية من الحوض الغربي الى الحوض الشرقي مع وجود بعض الدوامات في شرق مالطة •

٢٩ — وفي برنامج DRIFTEX ، اطلقت ٤٩٧٨ بطاقة في البحر الليغوري • وعادت ٤٧٢ بطاقة بعد مضي ستة أشهر ، وقد عاد حوالي نصفها في غضون الشهر الأول • وتوضح البطاقات المستعادة أن التدفق الأساسي يسير في الاتجاه الغربي • أما البطاقات التي استعيدت في الشهور الخمسة التالية فقد كانت ذات فائدة محدودة في تحديد انماط التيارات المحلية بسبب عدم توفر معلومات دقيقة عن مسار البطاقات الطاردة والمسافات الشاسعة التي شملتها •

MED VII : مراقبة نوعية المياه الساحلية (منظمة الصحة العالمية / باهبيئة)

٣٠ — شمل رصد النوعية الصحية للشواطئ والمياه الساحلية الترفيهية والمحار والمياه التي ينمو فيها المناطق التالية : تسالونيك وحول شبه جزيرة اتيكا (منطقة اثينا الكبرى) ، وجزر سارونيك ، اليونان ، منطقة تل ابيب ومنطقة نهر كيشون ومنطقة تيرات هاركارمل ، اسرائيل ، منطقة مصب نهر التير وكاستل بورزابنو على البحر اليتراتي والمياه البعيدة عن ليغورن وتوسكاني وجزيرة البيا في البحر الليغوري ، وسترتو وميلاقس وباتي وفيهوفالينسيا ومناطق اوغستا الساحلية وخليج نابلي وترستا الى منطقة رافنا بما فيها بحيرة مورانو ، ايطاليا ، ساحل لبنان ، خليج ميلينا وسان لوشيانو ورينيلا ، مالطة ، ساحل موناكو ، الاناضول ومنطقة ساحل كونيا التاي ، تركيا ، الساحل الاستيري الغربي لخليج ترستا وخليج ريبيكا وزادار وسبات وسستين وديروفيناك على طول ساحل يوغوسلافيا الادرياتيكي • وتشكل الاختبارات البكتيرية الموحدة الثلاثة أي اشباه

العصيات الكولونية (coliforms) واشباه العصيات الكولونية الغائطية (faecal coliforms) والمكورات العقدية الغائطية (faecal streptococci) المعايير الأساسية للقيام بعملية الرصد في المناطق المذكورة أعلاه .

٣١ - وما زالت تجرى دراسات تستهدف تعيين أفضل المؤشرات أو رصد الكائنات المسببة للمرض ذاتها وتحديد أوجه الترابط فيما بينها . كما يجري بحث واستكشاف مؤشرات بيولوجية أخرى وألوان البكتيريا الممرضة بما فيها الأنواع الملتهمة للبكتيريا والسلمونيلا (salmonella) والشيجلا (shigella) وشولات الكوليرا . وتمت دراسة وجودها ونشاطها وبقائها في مصارف مصاب الانهار بالبحر وفي البيئة البحرية وأجريت المقارنة فيما بينها ومع الاختبارات الموحدة . واستكملت هذه الدراسات ببيانات عن الخصائص الفيزيائية للمناطق الساحلية التي تم رصدها من أجل تحقيق تفسير أفضل لوجود المعايير السابقة وتركزها .

٣٢ - أوضحت الدراسات المتعلقة بالارتباط بين مجموع أشباه العصيات الكولونية (coliform) و E. Coli وجود معامل ارتباط بنسبة ٩١٪ وتكون اعداد أشباه العصيات الكولونية (coliform) مرتفعة في الشتاء، وتجري دراسات مماثلة عن الفيروسات المعوية . ومن المزمع القيام بدراسات جديدة في هذا الميدان مستفيدة من أكثر الطرائق دقة لاكتشاف بعض الفيروسات في عينات من مياه البحر تتكون من ١٠٠ - ٥٠٠ لتر وكذلك اجراء مقارنة بين الاختبارات البكتيرية الموحدة الثلاثة وبين تركيز الفيروسات المعوية .

٣٣ - وعلى أساس نتائج المشروع الرائد السابع MED VII وبالنظر الى اعتبارات أخرى مثل المعيار المؤقت لنوعية مياه الترفيه فقد قدمت توصية بأنه "ينبغي أن تقل كثافة اعداد E. Coli عن ١٠٠ في كل ١٠٠ مليون في مناطق السباحة المرضية للغاية ، وأن مياه السباحة التي تعد مقبولة ينبغي ألا تزيد فيها كثافة اعداد E. Coli عن ١٠٠٠ في كل ١٠٠ مليون " أي " أنه لا ينبغي أن تتجاوز اعداد E. Coli ١٠٠٠ في كل ١٠٠ مليون الا في ١٠ في المائة ففي عشر عينات على الأقل تجمع أثناء فصل السباحة " (أنظر UNEP/IG.11/BD.8)

٣٤ - وتمت صياغة العناصر الأولى من القواعد النموذجية لأساليب الممارسة (أنظر UNEP/IG.11/BD.16) التي يمكن تطبيقها على مراقبة تلوث المياه الساحلية في البحر المتوسط واتخذت الاجراءات لوضع المبادئ والتوجيهات الرامية الى إقامة المعايير المنظمة لمسألة السماح بافراغ النفايات التي تتضمن المواد الواردة في القائمة الرمادية " من البروتوكول المعني بالملوثات الناشئة عن مصاد ربريئة (أنظر UNEP/IG.11/BD.32) .

MED VIII : الدراسات البيوكيميائية لملوثات مختارة في عرض البحر المتوسط
(الوكالة الدولية للطاقة الذرية / كوى / بامبيثونة)

٣٥ - تتراوح مادة PCB التي تم قياسها في المياه السطحية غير الساحلية ما بين ٠.٢ و ٠.٥ ميكروجرام - ٢٥ ميكروجرام / ليتر بمعدل ٠.٦ ميكروجرام / ليتر استنادا الى الانكلور 5-DF . ويميل التركيز الى الارتفاع في البحر المتوسط الغربي وبالقرب من الشاطئ . كما لوحظ وجود مستويات بالقرب من مضيق أوترانتو أكثر ارتفاعا من الجنوب الأقصى في البحر الايوني . ووجدت أدنى مستويات التركيز في الحوض الشرقي وفي الحوض الغربي الأوسط من البحر المتوسط . وهو ما يرتبط بارتفاع درجات الحرارة على السطح في الحالة الأولى وبالرياح الشديدة في الحالة الأخيرة ، وتؤدي كلتاها الى زيادة درجات البحر . واجمالا يبدو أن مقادير المياه السطحية أقل قليلا في المتوسط من المقادير التي قيست في عام ١٩٧٥ .

٣٦ - وتم حتى الآن تحليل أربع عينات فقط من الرواسب في الحوض الشرقي وفي البحر الايوني وتبين أن مادة (PCB) في الطبقة العليا من الحوض الشرقي أقل منها في البحر الايوني . وهو ما يتواءم مع الاتجاه السائد في طبقات المياه السابقة . بيد أن دراسات المختبرات أوضحت أن الديدان الموجودة في أعماق البحر تمتاز بسهولة مادة (PCB) من الرواسب . وهو ما يوضح أن الترسيب لا يزيل بالضرورة مادة (PCB) من النظام الايكولوجي البحري .

٣٧ - وفي حوالي ٨ عينات أخذت من مياه البحر على عمق صفر - ٣٥٠ م في البحر المتوسط الشرقي والبحر الايوني والبحر التيراني فإن تركيز المعادن المحللة كان على النحو التالي : النحاس ، أقل من ٤ ميكروجرام / ليتر ؛ الزنك ، ٠.٥ - ٢٥ ميكروجرام / ليتر ، الكاديوم ، أقل من ٢ ميكروجرام / ليتر ، الزئبق ، ١٠ - ٣٠ ميكروجرام / ليتر . وأوضح النمط العام لتوزيع البيانات وجود شواهد قليلة على انتقال التلوث الساحلي الى عرض البحر .

٣٨ - وتشير بعض البيانات الأولية عن الزئبق في مجموعة من الأغذية في عرض المحيط الى أن بعض مفترسات القشريات توجد بها مستويات أكبر من الميكروبيلاكتون الذي تقتات به . ومن الناحية الأخرى فإن الاسماك التي تأكل بانتظام هذه الأنواع من القشريات توجد به نسبة من الزئبق أقل بكثير من ضحاياها . وعلى العموم فإن مستويات الزئبق في الكائنات التي تكون هذه المجموعة من الأغذية في نفس المستوى الذي توجد به في الأنواع المماثلة في معيطات أخرى .

٣٩ - ويمتص البلاكتون النباتي الزرنخي بسرعة كبيرة وملح حامض الزرنخي غير العضوي المتراكم في الخلايا يأخذ تفاعله الحيوي كله تقريبا في شكلين : يأتلف أحدهما مع الجزء الدهني (٤٠ في المائة) ويرتبط الثاني بالاحماض الامينية الطليقة (٦٠ في المائة) ويمتص بلح البحر (mussels) الزرنخي عشر مرات تقريبا أكثر من تركيزه في الماء ويعتمد الامتصاص على درجة الحرارة * وبراكم الجمبرى الزرنخي بدرجة أقل من بلسخ البحر المصفي للتغذية * وان أغلبية الزرنخي المتراكم في بلح البحر و الجمبرى (shrimp) كليهما تأتلف مع الأنسجة الداخلية *

MED IX : دور الترسيب في تلوث البحر المتوسط
(اليونسكو / بامبيئة)

٤٠ - على الرغم من أنه من الثابت عامة أن معظم المعادن والملوثات العضوية تختفي في الحالة الصلبة بنحو رتبتين أو ثلاث رتب من رتب العظم زيادة عن التركيز الذي يوجد في الحالة السائلة للأنهاز ، فانه قد أجريت عدة قياسات مباشرة قليلة فقط في اطار هذا المشروع الرائد (MED IX) * والمعلومات المتاحة الوحيدة تلك المتعلقة بتكوين المعادن الثقيلة لمعظم الرواسب المعلقة في انهار اريج و هوو السرون واود وايبرو وللمرغت * وقد وجدت نسبة مرتفعة من تركيز بعض المعادن مثل الكادميوم والزنك ولكنها أقل في مقدارها مما وجد في نهر الراين مثلا *

MED X : الملوثات الناشئة عن مصائد ربرية في البحر المتوسط
(منظمة الصحة العالمية / اللجنة الاقتصادية لاروپا / منظمة الأمم المتحدة
للتربية الصناعية / الفاو / اليونسكو / الوكالة الدولية للطاقة الذرية / بامبيئة)

٤١ - وردت نتائج هذا المشروع في وثيقة مستقلة قدمت الى هذا الاجتماع
(UNEP/IG.11/Inf.5) .

التقرير المرحلي والتوصيات المتعلقة بعنصر
التخطيط المتكامل في خطة العمل

أولا : مقدمات

١ - ان الهدف الرئيسي لعنصر التخطيط المتكامل في خطة العمل هو مساعدة حكومات بلدان اقليم البحر الأبيض المتوسط على أن تحقق ، من خلال أنشطة تعاونية عملية ، أكثر ممارسات ادارة البيئة ملاءمة لاقليمها * والمقصود بعبارة ادارة البيئة هو الادارة من خلال تحديد الأهداف والتخطيط والوسائل القانونية ، وغير ذلك من الأنشطة الانسانية التي تركز على البيئة ، من أجل اتخاذ وتنفيذ قرارات قوية ومنطقية ببقيا حتى يمكن للتنمية الاقتصادية والاجتماعية أن تسير قدما لصالح الأجيال الحالية والمقبلة *

٢ - ان المفهوم الأساسي لعنصر التخطيط المتكامل للتنمية والادارة الرشيدة للموارد الطبيعية في خطة عمل البحر الأبيض المتوسط هو أن هناك ضرورة لاتباع نهج أكثر شمولاً في تخطيط وبرمجة الأنشطة الاجتماعية / الاقتصادية ، نهج يأخذ في الاعتبار تأثير الأنظمة الأيكولوجية ويؤمن توازناً ملائماً بين التنمية والبيئة *

٣ - عندما اعتمدت الحكومات هذا العنصر من خطة العمل ، أعلنت استعدادها للقيام بدراسة مشتركة ومستفيضة لأى اقتراح يقصد به التوفيق بين متطلبات التنمية والحاجة الى حماية وتحسين نوعية البيئة في البحر الأبيض المتوسط ، بهدف تحقيق أفضل استخدام لموارد هذا الاقليم * وفضلاً عن ذلك رأت الحكومات أنه قد يكون من المناسب وضع برامج لأنشطة تتناول عدداً من المجالات المحددة *

٤ - كخطوة تمهيدية لأعداد المشروعات ، أجرى مسح للأنشطة المدعمة وليا في اقليم البحر الأبيض المتوسط ، وبذلت جهود لتقييم تأثير هذه الأنشطة على البيئة * وتم التأكيد بصفة خاصة على الأنشطة المتعلقة بالموارد البحرية ، والفضلات العضوية والتلوث الصناعي *

٥ - رغم أن جميع المشاريع التي تنفذ في اطار خطة عمل البحر الأبيض المتوسط تترايط فيما بينها ويكمل بعضها بعضاً ، إلا أن هناك مشروعين محددتين يؤكدان بوضوح أكبره التديم المتبادل بين مختلف الأنشطة * ويعني المشروع الأول بالملوثات من مصاد زبرية (MED X) ، ومن أهدافه الرئيسية تزويد حكومات الاقليم بالمعلومات عن الحالة الراهنة للممارسات الخاصة بادارة تصريف الفضلات وتلوث المياه * أما

المشروع الثاني فيعني بالممرات البحرية والأراضي الرطبة في البحر الأبيض المتوسط ، ويؤكد على ضرورة وضع مبادئ وارشادات لتتفنية وأدارة هذه المناطق • ويعتمـد المشروع الثاني ، بطبيعة الحال ، على المعلومات التي يجمعها المشروع الأول • وكل من المشروعين يؤكد الروابط المتداخلة بين تقييم البيئة ، وأدارة البيئة ، بما في ذلك التشريع البيئي وتدبير الدعم الضرورية •

ثانياً - الخطة الزرقاء

٦ - يوجد في إطار عنصر التخطيط المتكامل في خطة العمل نشاط هام هو تهيئة ما أصبح يعرف باسم الخطة الزرقاء ، وهو مشروع ستتعاون في تنفيذ الحكومات ، ووكالات الأمم المتحدة ، والمنظمات الدولية الحكومية وغير الحكومية • وتدعو الخطة الزرقاء إلى القيام بعمليات مسح مننظمة للأنشطة الرئيسية الخاصة بتتمية وحماية البيئة ، التي تنفذ في المنطقة ، وأجراء دراسات مستقبلية لاتجاهات التتمية تقوم على أساس جمع البيانات من البلدان المختلفة في اقليم البحر الأبيض المتوسط • وبعد تبادل المعلومات بين البلدان من الجوانب الأساسية في خطة العمل • وقد وافقت الحكومات في الاجتماع الدولي الحكومي للدول الساحلية في اقليم البحر الأبيض المتوسط ، الذي عقد في سبليت ، على بدء المرحلة الأولى من خطة العمل • كما حددت في ذلك الاجتماع أهداف المشروع ، ومداه الجغرافي ، وطرق ووسائل تنفيذ ه ، بما في ذلك الآثار الحالية والمؤسسية المترتبة عليه •

٧ - حدد اجتماع سبليت المتطلبات المالية ، وفي منتصف تشرين الثاني / نوفمبر ١٩٧٧ ، كانت قد تأكدت نسبة ٩٠ في المائة من مساهمات الحكومات في ميزانية المرحلة الأولى من الخطة الزرقاء • وأوضحت عدة حكومات ، إلى جانب تسميتها لنقط مركزية وطنية لخطة العمل ، عدة مجالات تهتم بها بصفة خاصة • وكجزء من هيكل الخطة الزرقاء الذي بحث في سبليت ، أنشأ برنامج الأمم المتحدة للبيئة فريقاً مؤقتاً للتسيق والتجميع من أجل الخطة الزرقاء ، قام باعداد الوثيقة التشغيلية للمشروع • وتستعمل هذه الوثيقة حالياً كمرجع أساسي لتنفيذ المرحلة الأولى من المشروع (أنظر UNEP/19.11/Inf.6).

٨ - رغم أن عدداً من الأنشطة قد بدأ بالفعل مثل التكوين التدريجي لمجموعة التسيق والتجميع ، واعداد مشروع وثيقة التشغيل ، ووضع اختصاصات عمليات المسح والدراسات المستقبلية ، إلا أنه كان من الضروري مراجعة المنخطط الزمني العامل ، نظراً لأن بعض الحكومات تأخرت في تسمية النقاط المركزية ، وقامت ثلاث منها فقط بتسمية شعراء وطنيين سيشتركون في الخطة الزرقاء •

ثالثا - برنامج أولويات العمل

٩ - الى جانب الخطة الزرقاء ، وافق الاجتماع الدولي الحكومي الذي عقد في سبليت في كانون الثاني /يناير - شباط / فبراير ١٩٧٧ على برنامج أولويات العمل * ورغم أن الخطة الزرقاء تختلف تحليليا عن برنامج أولويات العمل من حيث النهج الذي يسلكه كل منهما لتحقيق الانسجام في التنمية وفي البيئة ، إلا أنهما يدعمان بعضهما بعضا * والهدف الرئيسي لبرنامج أولويات العمل هو شروع الدول الساحلية في اقليم البحر الأبيض المتوسط في جهود تتعلق باتباع ممارسات ملائمة لادارة البيئة على أساس المعلومات المتاحة في مجالات عمل مختارة ذات أولوية * وهكذا ترمي جميع الأنشطة التي تنفذ في اطار برنامج أولويات العمل الى ايجاد أنظمة بديلة للتنمية الاقتصادية الاجتماعية السليمة للبيئة من خلال اتخاذ اجراءات عملية * وقد أوصى اجتماع سبليت الدولي الحكومي بضرورة أن تشمل الأنشطة ، حيثما أمكن ذلك ، على عنصر التدريب ، وأن تساعد في نقل التقنية والخبرة الملائمتين * وأوصى الاجتماع ، بالإضافة الى ذلك ، بأن تستعين أنشطة التدريب بقدر الامكان بالمؤسسات الوطنية الموجودة في كل من البلدان *

١٠ - رغم أن اجتماع سبليت رأى أنه ليس من الممكن اعداد خطط لمشروعات محددة في اطار برنامج أولويات العمل ، إلا أن الوفود قد أوصت المدير التنفيذي بـستة ميادين يتعين القيام بعمل فوري فيها وهي : حماية التربة ، وادارة الموارد المائية ، والموارد البحرية الحية بما في ذلك ادارة المصايد واستزراع الأحياء المائية ، والمستوطنات البشرية ، والسياحة ، والتكنولوجيات الآمنة للحصول على الطاقة ، ومنها الطاقة الشمسية * ورغم عدم كفاية الايضاحات التي تقدمها الحكومات بشأن ما يجب عمله في كل من هذه المجالات ، ونقص الموارد المالية الاضافية ، فقد رحب برنامج الأمم المتحدة للبيئة بعدد من المبادرات التي قامت بها بعض الحكومات ، وقد م الدعم لمبادرات أخرى تتعلق بأنشطة ذات صلة ببرنامج أولويات العمل *

التخطيط الشامل

١١ - تلقى المدير التنفيذي تأكيدا من حكومة يوغوسلافيا لرغبتها في أن تشارك مع البلدان التي يهمها الأمر التجربة التي اكتسبتها يوغوسلافيا في ميدان التخطيط الشامل أثناء تنفيذها لمشروع " حماية البيئة البشرية في اقليم الأدرياتيك اليوغوسلافي " * وسوف يستعان بنتائج هذا المشروع لدى شروع في الأنشطة الآتية :

١' تطوير المهجيات الملائمة لادارة البيئة وحماية البيئة ؛

٢' تحسين وتطبيق المناهج الخاصة بحماية التربة من التآكل ؛

- ٣٠ استخدام مناهج التنمية الزراعية للتربة الصخرية في التخطيط المتكامل؛
٤٤ عقد دورات تدريبية للإدارة البيئية *

١٢ - ويجري المدير التنفيذي حالياً مشاورات مع حكومة يوغوسلافيا حتى يمكن بحث تفصيلات هذه المقترحات ، مع القيام بصفة خاصة بتحديد الأهداف ، وبرامج العمل ، والمخططات الزمنية ، والمشاركين الفعليين ، والمساهمات المتوقعة من مختلف بلدان البحر الأبيض المتوسط ، والموارد المالية اللازمة ، وطرق ووسائل تعبئة هذه الموارد *
موارد المياه العذبة

١٣ - في مجال إدارة المياه العذبة ، قدم برنامج الأمم المتحدة للبيئة دعماً لمركز التدريب الدولي لإدارة موارد المياه ، من أجل تنظيم ندوات علمية حول إدارة موارد المياه العذبة * والأهداف الرئيسية للندوة الأولى هي :

١٠ - تحديد الأساس والخطوط العريضة للدراسة المسحية المستقبلية لموارد المياه في إقليم البحر الأبيض المتوسط التي ستجرى خلال المرحلة الأولى من الخطة الزرقاء (انظر UNEP/19.11/Inf.9) ؛

٣٠ - ان تكون محفلاً لتبادل الآراء في وسائل التعاون على المدى الطويل بين مؤسسات البحر الأبيض المتوسط المسؤولة عن إدارة موارد المياه ؛
٣٠ - ترتيب تجارب اثناء العمل لشرح ممارسات وتكنولوجيات إدارة المياه *

١٤ - تم تأجيل الندوة العلمية الأولى ، التي كان من المقرر عقدها لمدة أسبوع من ٢١ - ٢٥ تشرين الثاني / نوفمبر ١٩٧٧ ، إلى أوائل عام ١٩٧٨ وذلك لأن عدداً كبيراً من البلدان النامية في إقليم البحر الأبيض المتوسط لم يكن قد عين بعد خبيراً للاشتراك في هذه الندوة * والوثيقة الأساسية للندوة العلمية التي ستوضع أمام هذا الاجتماع هي UNEP/IG.11/Inf.9 *

الموارد البحرية الحية

١٥ - عرض الوفد اليوناني في اجتماع سيليت الدواي الحكومي الدعوة إلى اجتماع للخبراء ، بالتشاور مع برنامج الأمم المتحدة للبيئة ، والمنظمات الدولية الأخرى ، وخاصة منظمة الأغذية والزراعة ومجلس المصايد العامة في البحر الأبيض المتوسط ، لبحث خطة العمل التفصيلية في أحد الميادين الأخرى ذات الأولوية ، وعلى وجه التحديد ، الموارد البحرية الحية : إدارة مستزعات الأحياء المائية والمصايد * وقد وصلت الاستعدادات لهذا التشاور ، الذي سيعقد في اثينا ما بين ٦ و ١٢ آذار / مارس ١٩٧٨ بناء على دعوة من حكومة اليونان ، إلى مرحلة متقدمة * أما الأهداف الرئيسية لهذا التشاور فهي :

- ١٤ استعراض حالة وإمكانات مستزعات الأحياء المائية في اقليم البحر الأبيض المتوسط ؛
- ٢٤ تحديد أنظمة مستزعات الأحياء المائية الساحلية التي وصلت الى مرحلة قابلة لاستمرار التجريب التقني والاقتصادي على أساس رائد ؛
- ٣٤ تحديد البلدان والمناطق التي تكون الظروف فيها ملائمة لتنفيذ مشاريع إنتاج رائدة تقوم على أساس التكنولوجيات الحديثة (بما في ذلك اضافات للمشاريع الجارية) ؛
- ٤٤ وضع اطار خطة عمل لتنفيذ المشاريع الرائدة المختارة ؛
- ٥٤ بحث أنشطة أخرى يمكن أن تدعم الطاقات الوطنية وتحفز التعاون الاقليمي من أجل التوسع في استزاع الأحياء المائية على السواحل *

المستوطنات البشرية

١٦ — فيما يتعلق بالمستوطنات البشرية ، عرض الوفد اليوناني في اجتماع سبليت استعمال مشروع برنامج الأمم المتحدة للبيئة لمكافحة تلوث البيئة في أثينا كموقع للارشاد والتدريب على ادارة مشاكل البيئة الحضرية ، للعاملين في بلدان البحر الأبيض المتوسط الأخرى * ومتابعة لهذا العرض ، قدمت منظمة الصحة العالمية المقترحات الآتية بشأن توسيع اطار مشروع اثينا ليصبح مشروعاً لتبادل المعلومات وتدريب العاملين في بلدان اقليم البحر الأبيض المتوسط على مكافحة تلوث البيئة الحضرية :

١٤ تبادل المعلومات

سيكون مكتب مشروع اثينا بمثابة نقطة مركزية لتبادل المعلومات بشأن المشاكل التي تواجهها بلدان البحر الأبيض المتوسط في مجال تلوث البيئة المتصلة بالمستوطنات البشرية مع التركيز بصفة خاصة على الهواء ، والماء ، والفضلات الصلبة والعضوية .

٢٤ تبادل الخبرات

ستعقد ندوات علمية ، بواقع ندوتين كل عام مدة كل منهما أسبوعاً بمشاركة الخبراء في مجال التشريع ، والادارة ، وتقنيات المسح والرصد ، وعلاقة ذلك بالتخطيط والسياحة وغير ذلك * وسيقوم مكتب مشروع اثينا بعمل الترتيبات الادارية وتقديم التسهيلات

للندوات العالمية * وبالإضافة الى ذلك ، ستصدر رسالة اخبارية لتقديم المعلومات التي تهتم هذه المجالات لتوزيعها على الحكومات المشتركة وعلى السلطات المعنية في إقليم البحر الأبيض المتوسط ،

التدريب ٣٤

يتولى العاملون في المشروع التدريب أثناء العمل ، ويمكن تخصيص طالب أو اثنين لكل من الموضوعات القطاعية الخمسة المتعلقة بالهواء والمياه والفضلات السلبية والضوضاء ورصد الموارد ، أي بواقع عشرة طلبة مدربين على الأكثر لمدة تتراوح بين ثلاثة وخمسة أشهر * ويمكن توجيه فريقين كل عام ، أو عشرين شخصا على أكثر تقدير * وبالإضافة الى ذلك ، تقام دورات دراسية تدريبية تتراوح مدة كل منها بين أسبوع وأسبوعين ولا يحضرها أكثر من عشرين طالبا في كل دورة * وستعقد ما بين دورتين وأربع دورات في كل عام * وسيغطي المدربون مختلف قطاعات أنشطة مكافحة تلوث البيئة ، وستتاح للمدربين من العاملين فرصة حضور هذه الدورات الدراسية التدريبية * وفضلا عن ذلك ، سيقضي المدربون عددا من الساعات اسبوعيا في الدورات التحليمية تحت إدارة اثنين من المحاضرين الدوليين المعيّنين خصيصا لذلك * كما سيلقى العاملون في المشروع أيضا محاضرات في الأوقات التي تسمح لهم أعمالهم بذلك *

الطاقات

١٧ - بناء على طلب حكومة مالطة ، قام برنامج الأمم المتحدة للبيئة ، في مجال المصادرة غير التقليدية للطاقة ، وبلاشتراك مع برنامج الأمم المتحدة للتنمية واللجنة الاقتصادية لأوروبا ، بتمويل بعثات لتقصي الحقائق قامت باستكشاف احتمالات إمكانية إنشاء مركز للمصادر غير التقليدية للطاقة في مالطة * وتجرى حاليا مشاورات بين حكومة مالطة وبرنامج الأمم المتحدة للتنمية وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة حول تنفيذ توصيات خبراء هذه البعثات *

التدريب في مجال إدارة البيئة

١٨ - أعربت الحكومات المختلفة ، لاسيما حكومات البلدان النامية ، في احدي محاولاتها لمعالجة مشاكل تدهور البيئة ، عن حاجتها الى مديرين بيئيين مدربين تدريباً كافياً على العلوم البيئية وللمبين الماماً جيدا بعملية صنع القرارات * ولتدريب هؤلاء المديرين ، كجزء من نصير التدريب في خطة عمل البحر الأبيض المتوسط ، كفل

برنامج الأمم المتحدة للبيئة اشترك كبار الموظفين والخبراء من بلدان البحر الأبيض المتوسط في الدورات التدريبية الخاصة بإدارة البيئة * وتجدر الإشارة بصفة خاصة الى الندوات التي ينظمها مركز الدراسات الصناعية في جنيف للإدارة البيئية لاستعمال الأراضي ومواقع المشروعات؛ وإدارة البيئية للمنتجات والتكنولوجيا * * وغير ذلك * كما كفل برنامج الأمم المتحدة للبيئة الاشتراك في الحلقة الدراسية للبرنامج الدولي الحكومي للإنسان والمحيط الحيوي حول إدارة المناظر الطبيعية التي عقدت في تونس من ٢٩ تشرين الثاني / نوفمبر الى ٣ كانون الأول / ديسمبر ١٩٧٧ *

١٩ - قررت حكومة الجمهورية الإيطالية وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة مؤخرًا دعم برنامج تدريب دولي في مجال إدارة البيئة لصانعي القرارات والخبراء والفنيين من البلدان النامية في البحر الأبيض المتوسط والشرق الأوسط * وسينفذ برنامج التدريب في أوربينو بإيطاليا وسيبدأ في أوائل عام ١٩٧٨ * والأهداف الرئيسية لهذا البرنامج هي :

- ١٤ - تعريف المشتركين بمفهوم البيئة بصفاتها مجالا متداخل المباحث ومتشابك القطاعات مترابط عناصره فيما بينها وتعتمد على بعضها البعض؛
- ٢٤ - اثبات كيف أن قضايا البيئة ترتبط ارتباطا وثيقا بالأنشطة الاجتماعية الاقتصادية؛
- ٣٤ - اطلاع المشتركين على منهجيات أحدث وأشمل، وعلى وسائل تحليلية وتكنولوجيات تطبق في مخالطة موضوعات البيئة؛
- ٤٤ - توضيح بعض الأنشطة التنظيمية الملموسة والناجحة التي جرى أو يجرى الاضطلاع بها في ميدان البيئة على الصعيد الوطني والدولي *

٢٠ - ان توفير ونشر أحدث البيانات الجغرافية والاجتماعية الاقتصادية أمر ضروري للإدارة البيئية الصحيحة * وقد تلقت جميع الدوائر بترحيب كبير الكتاب الذي نشر في كانون الثاني / يناير ١٩٧٦ عن الاطار الجغرافي والاجتماعي الاقتصادي للخطة الزرقاء * ونظرا للحاجة الى هذا النوع من المنشورات وتزايد الطلب عليها، فان المدير التنفيذي يعتزم الدعوة الى اجتماع في نيسان / ابريل ١٩٧٨ لعلماء جغرافيين واقتصاديين واجتماعيين تسميهم الحكومات من جميع بلدان البحر الأبيض المتوسط * وسيعقد هذا الاجتماع في يوغوسلافيا بناء على دعوة كريمة من الحكومة اليوغوسلافية * أما الهدفان الرئيسيان للاجتماع فهما :

- ١٤ تحديث الوثيقة التي صدرت في كانون الثاني / يناير ١٩٧٦ ؛
- ٢٤ تقديم المشورة بشأن انشاء شبكة دائمة لتبادل البيانات الجغرافية والاجتماعية الاقتصادية بين البلدان المعنية بها في اقليم البحر الأبيض المتوسط *

رابعاً - أنشطة أخرى

صون المناطق المحمية

٢١ - دعا المدير التنفيذي ، كجزء من خطة العمل ، الى عقد تشاور للخبراء لتقديم المشورة اليه بشأن الأساس المنطقي العلمي الذي سيتبع في انشاء وإدارة الأراضي الطبيعية المفردة لأغراض خاصة ، وخاصة الرياض البحرية والأراضي الرطبة * . ويناء على دعوة كريمة من حكومة تونس ، عقد اجتماع التشاور في مدينة تونس من ١٢ - ٤ كانون الثاني / يناير ١٩٧٧ (٣٧) * . وناقش اجتماع التشاور مفهوم الرياض البحرية والأراضي الرطبة في البحر الأبيض المتوسط ، وقام بمراجعة وتحديث المعارف القائمة المتعلقة بالرياض البحرية والأراضي الرطبة ، ووافق على مشروع مبادئ وإرشادات لإنشاء وإدارة المناطق المحمية في البحر الأبيض المتوسط *

٢٢ - وقد تم " التشاور " التوصيات التالية الى المدير التنفيذي :

- ١٤ يتعين تنظيم المناطق المحمية في البحر الأبيض المتوسط ، وخاصة الرياض البحرية والأراضي المفردة لأغراض خاصة والأراضي الرطبة في اتحاد للمناطق المحمية في البحر الأبيض المتوسط * . ويعمل أحد أعضاء هذا الاتحاد كمنسق لأنشطة الاتحاد ؛
- ٢٤ ينبغي تنظيم اجتماعات منتظمة دورية لممثلي المناطق المحمية في البحر الأبيض المتوسط لتبادل الآراء بشأن خبرتهم ومشاكلهم ؛
- ٣٤ يتعين تكثيف البحوث الخاصة بالمشاكل البيئية للمناطق المحمية وربطها بالبرنامج المنسق لرصد وبحث التلوث في البحر الأبيض المتوسط الذي ينفذه حالياً برنامج الأمم المتحدة للبيئة ؛
- ٤٤ يجب الدعوة لاجتماع دولي حكومي لبحث واعتماد الارشادات والمبادئ الفنية المتعلقة بإنشاء وإدارة المناطق المحمية في البحر الأبيض المتوسط * . ويتعين الاستعانة بتقرير تشاور الخبراء في الأعمال التحضيرية للاجتماع الدولي الحكومي الموصى به ؛
- ٥٤ يجب إعداد دليل للمناطق المحمية في البحر الأبيض المتوسط يظل موضعاً للتقحيح المستمر *

٢٣ — على اثر الدعوة التي وجهها المدير التنفيذي ، حددت عدة بلدان فسي اقليم البحر الأبيض المتوسط المناطق المحمية الخاصة التي يمكن تنظيمها فسي اتحاد للمناطق المحمية في البحر الأبيض المتوسط *

ادارة الفضلات

٢٤ — عولجت المسائل المرتبطة بادارة الفضلات في اطار مشروع للملوثات من مصادر برية * وكاسهام في تقييم حجم التلوث الذي يصيب البحر الأبيض المتوسط (أنظر الفقرة ٢٢ ، UNEP/IG.11/3/Annex I) ، يقدم البرنامج تخليلا للمصادر البرية للملوثات ولكميات التلوث التي تصل الى البحر الأبيض المتوسط من عمليات التصريف الساحلية وعبر الأنهار * كما قام المشروع بتحليل ممارسات التخلص من الفضلات وادارتها التي يلجأ اليها حاليا في بلدان البحر الأبيض المتوسط *

٢٥ — قام اجتماع لفريق من الخبراء (جنيف ، ١٩ - ٢٤ أيلول / سبتمبر ١٩٧٧) (٤٢) بتحليل نتائج المشروع (أنظر UNEP/IG.11/3/Inf.5) * وشدد الاجتماع أثناء نظره في التقرير الخاص بممارسات التخلص من الفضلات وادارتها على أهمية انشاء نظام للترخيص بالعمليات الفردية للتخلص من الفضلات ، خاصة فيما يتصل بروتوكسول حماية البحر الأبيض المتوسط ضد التلوث الناجم عن مصادر برية (أنظر * (UNEP/IG.11/3/Annex III/Appendix 11)

٢٦ — في اطار المشروع الرائد الخاص بمراقبة نوعية المياه الساحلية (MED VII) صيغت العناصر الأولى لعدونة نموذجية للممارسات (٢٧ أ) التي يمكن تطبيقها على مكافحة تلوث المياه الساحلية في البحر الأبيض المتوسط ، واتخذت خطوات لاعداد المبادئ والارشادات من اجل وضع المعايير التي ستحكم قضية الترخيص بالتخلص من الفضلات الفردية التي تحتوى على مواد مدرجة في اللائحة " الرصاصية " لبروتوكسول الملوثات من مصادر برية (أنظر الفقرة ٣٧ ، UNEP/IG.11/3/Annex I/Appendix) *

خامسا — التوصيات

٢٧ — حتى يمكن للمجلس التنفيذي البدء في تنفيذ المرحلة الأولى من الخطة الزرقاء ، وفقا لما تمت الموافقة عليه في تشاور سبلت في طم ١٩٧٧ ، يتعين على الحكومات ، التي لم تفعل بعد ، أن تقوم بما يأتي في أقرب أجل ممكن ، على ألا يتجاوز ذلك نهائية شباط / فبراير ١٩٧٨ :

١٤ تعيين نقاط مركزية وطنية للخطة الزرقاء وبرنامج أولويات العمل ؛

٢٤ تسمية خبراء وطنيين ومؤسسات وطنية للاشتراك في أنشطة الخطة الزرقاء وبرنامج أولويات العمل ؛

٣٤ بيان الدراسات المسحية والمستقبلية لانشطة الخطة الزرقاء وبرنامج أولويات العمل التي تكون مؤسستها وخبرائها على استعداد للقيام فيها بدور قيادي ؛

٤٤ تقدم مساهمتها المالية في ميزانية الخطة الزرقاء الموافق عليها الى صندوق برنامج الأمم المتحدة للبيئة •

٢٨ ... كما يتعين على حكومات البحر الأبيض المتوسط أن تلتزم التزاماً قوياً فيما يتعلق بالاشتراك الفعال لمؤسساتها الوطنية وخبرائها في الأنشطة التي تم تخطيطها بالفعل، وخاصة :

١٤ ندوة طلمية عن ادارة موارد المياه العذبة في اقليم البحر الأبيض المتوسط ، في اكس آن برونانس ، فرنسا ؛

٢٤ تشاور للخبراء حول استزراع الأحياء المائية والبيئة في اقليم البحر الأبيض المتوسط، أثينا ، ٦ - ١٠ نيسان / مارس ١٩٧٨ ؛

٣٤ تبادل التدریب والمعلومات بشأن مكافحة تلوث البيئة الحضريّة ، أثينا ؛

٤٤ برنامج التدریب الدولي في مجال ادارة البيئة ، أوزبينو ، إيطاليا ؛

٥٤ ندوة عن الاطار الجغرافي والاقتصادي للاخطة الزرقاء ، يونسلافيا ؛

٦٤ الأنشطة المتعلقة بالمصادر غير التقليدية للطاقة •

٢٩ ... في ضوء مفهوم المناطق المحمية من وجهة النظر الاجتماعية الاقتصادية العلمية والعملية وفيما يتعلق بصيانتها ، يتعين على الحكومات دعم حماية الرناض البحرية والأراضي الرطبة والمناطق المحمية الأخرى المحلية والعمل على ادارتها ادارة رشيدة • كما يجب عليها تعزيز انشاء مناطق محمية أخرى في الاقليم ، وعليها بوجه خاص :

١٤ أن تدعم جهود المدير التنفيذي التي يبذلها من أجل انشاء اتحاد للمناطق المحمية في البحر الأبيض المتوسط ، واسداء المشورة اليه بشأن تعيين عضو في الاتحاد ليعمل كمنسق لأنشطة الاتحاد ؛

٢٤ أن تطلب من المدير التنفيذي الدعوة الى عقد اجتماعات دورية للمثلي المناطق المحمية في البحر الأبيض المتوسط لتبادل الآراء بشأن خبراتهم والمشاكل التي يصادفونها ؛

٣٤ أن توسع نطاق مشاريع البحث الخاصة بالمشاكل البيئية للمناطق المحمية ، وربطها بأنشطة البرنامج المنسق لرصد وبحث التلوث في البحر الأبيض المتوسط لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة ؛

٤٤ أن تطلب الى المدير التنفيذي أن يدعو الى اجتماع دولي حكومي لبحث واعتماد الارشادات والمبادئ الفنية اللازمة لانشاء وادارة المناطق المحمية في البحر الأبيض المتوسط * كما ينبغي لهذا الاجتماع أن يبحث وضع بروتوكول لحماية وادارة المناطق المحمية في البحر الأبيض المتوسط (أنظر الفقرتين ٤٠ و ٤١، UNEP/IG.11/3/Annex III)؛

٥٤ أن تساهم في الاعداد والتحديث الدوري لدليل خاص بالمناطق المحمية في البحر الأبيض المتوسط *

٣٠ - ثبتت بوضوح ملائمة مختلف المشاريع الخاصة بتقييم مصادر ، وكميات ومستويات وآثر الملوثات (أنظر UNEP/IG.11/3/Annex I) ، وخاصة المشروعان الراءدان MED VII و MED X ، لادارة المسائل المتعلقة بالبيئة *

وعلى ذلك توصي الحكومات بدعم متابعة أنشطة هذه المشاريع من أجل :

- ١٤ امكن اعداد وتطبيق مجموعة متناسقة مناسبة من الأدوات والمنظمة ، الفنية والاقتصادية ، لتأمين الادارة السليمة لموارد البيئة؛
- ٢٤ نجاح الاجراءات الادارية الملائمة في اتاحة التنسيق الضروري لمكافحة التلوث البحري حيثما تعددت المسؤوليات؛
- ٣٤ تطوير وتطبيق الممارسات الادارية المتعلقة باصدار التراخيص الصناعية مع أخذ الاعتبارات البيئية في الحسبان؛
- ٤٤ امكن وضع التأثير البيئي الكامن للمنشآت الجديدة حول البحر الأبيض المتوسط في الاعتبار في وقت مبكر بقدر الامكان من عملية التخطيط *

UNEP/IG.11/3 Annex III
 11 November 1977
 ARABIC
 Original: ENGLISH



برنامج
 الأمم المتحدة
 للبيئة



الاجتماع الدولي الحكومي للدول المشاطئة
 للبحر الابيض المتوسط من أجل استعراض
 خطة عمل البحر الأبيض المتوسط
 موناكو ٩-١٤ كانون الثاني / يناير ١٩٧٨

تقرير المدير التنفيذي عن تنفيذ خطة عمل
البحر الابيض المتوسط وتوصيات
أعمال المتابعة

الملحق الثالث

التقرير المرحلي والتوصيات المتعلقة بعنصر
التشريع البيئي في خطة العمل

أولا - اجتماع برشلونة الدولي الحكومي الخاص
بحماية البحر الأبيض المتوسط ، كانون الثاني /يناير، شباط /فبراير
١٩٧٥ .

- ١- يتناول الفصل الثالث من خطة العمل التي اقرها " الاجتماع الدولي الحكومي الخاص بحماية البحر الأبيض المتوسط " مسألة التشريع البيئي ، وعلى وجه الخصوص موضوع " الاتفاقية الاطارية الخاصة بحماية بيئة البحر الابيض المتوسط والبروتوكولات المرتبطة بها وملاحقتها الفنية " وقد درست الحكومات في اجتماع برشلونة فسي ١٩٧٥ نصوص مشروعات الوثائق القانونية الثلاث .
- مشروع اتفاقية اطارية لحماية البيئة البحرية في البحر الأبيض المتوسط من التلوث (UNEP/WG.2/INF.3) وهي الوثيقة التي تم اعدادها تحت اشراف منظمة الامم المتحدة للأغذية والزراعة ؛
- مشروع بروتوكول للتعاون على مكافحة التلوث الناجم عن النفط أو المواد الضارة الأخرى، في البحر الأبيض المتوسط ، (UNEP/WG.2/INF.4) ، وهو المشروع الذي أعده أحد خبراء المنظمة الدولية الحكومية للاستشارات البحرية ؛
- مشروع بروتوكول بشأن حماية البحر الأبيض المتوسط من التلوث الناشئ عن الاغراق من السفن والطائرات (UNEP/WG.2/INF.5) وهو مشروع البروتوكول الذي أعده الوفد الاسباني .
- ٢- وقد أشار الاجتماع بكل ارتياح ، في الفصل الثالث من خطة العمل ، الى العمل التمهيدى الذى تم القيام به عند اعداد نصوص تلك المشروعات ، " ورجا من المدير التنفيذى لبرنامج الأمم المتحدة لشؤون البيئة ، بالتعاون مع الحكومات ووكالات الأمم المتحدة المعنية ، أن يدعو فرق عمل من الخبراء الحكوميين القانونيين والفنيين * * * بغية وضع مشروع الوثائق القانونية في صيغة نهائية * * * وذلك بغرض اعتمادها في مؤتمر للمفوضيين " .
- ٣- واستجابة لهذا الرجاء ، دعا المدير التنفيذى فريقين عاملين للمفاوضة حول النص النهائي للاتفاقية والبروتوكولين * وقد اجتمع الفريقان العاملان في جنيف من ٧ الى ١١ نيسان / ابريل ١٩٧٥ و ١٧ الى ٩ كانون الثاني / يناير ١٩٧٦ .
- ثانيا - مؤتمر المفوضيين للدول الساحلية في اقليم
البحر الابيض المتوسط بشأن حماية البحر
الأبيض المتوسط ، برشلونة شباط / فبراير ١٩٧٦ (الفقرتان الاجرائيتان
ثالثا " أ " ٤ وثالثا " أ " ٥ من خطة العمل)
- ٤- وعلى ضوء مداوات هذين الفريقين ، قامت الامانة بتتقيح الوثائق الثلاث القانونية وطبقا للفقرة الاجرائية ثالثا " أ " ٥ من خطة العمل فقد عرضت الامانة

اقرارها على " مؤتمر المفوضين للدول الساحلية في اقليم البحر الأبيض المتوسط بشأن حماية البحر الأبيض المتوسط "، المنعقد في برشلونة من ٢ الى ١٦ شباط / فبراير ١٩٧٦ .

٥ - وقد ختم مؤتمر المفوضين ببرشلونة أعماله بنجاح باقرار اثنتى عشر د ولــــة وتوقيعها للوثائق التالية :

- اتفاقية لحماية البحر الأبيض المتوسط من التلوث ؛
- بروتوكول بشأن حماية البحر الأبيض المتوسط من التلوث الناشئ عن الاغراق من السفن والطائرات ؛
- بروتوكول بشأن التعاون في مكافحة تلوث البحر الأبيض المتوسط بالنفط والمواد الضارة الأخرى في الحالات الطارئة .

وقد اتخذ المؤتمر أيضا عشر قرارات .

٦ - وان العلاقة المتبادلة بين الاتفاقية والبروتوكولين لهي معروفة لجميع حكومات اقليم البحر الأبيض المتوسط وليست هناك حاجة الى شرحها بالتفصيل في هذه الوثيقة . والمهم في هذا الصدد الاشارة الى أنه حتى ١ تشرين الثاني / نوفمبر ١٩٧٧ ، قامت خمس عشر دولة في الاقليم والمجتمع الاقتصادي الأوروبي بالتوقيع على الاتفاقية والبروتوكولين ، وأودعت ثلاث دول وثائق التصديق لدى اسبانيا التي تقوم بدور حكومة الايداع . وهكذا ستدخل الاتفاقية طور التنفيذ في " نفس الموعد الذي يصبح فيه أول بروتوكول نافذ المفعول " كما " يصبح أى من البروتوكولات ... نافذ المفعول في اليوم الثلاثين الذي يلي تاريخ ايداع ما لا يقل عن ستة وثائق تصديق أو موافقة أو انضمام الى مثل ذلك البروتوكول " (المادة ٢٧) . ويعرب المدير التنفيذي عن أمله في أن يتم ايداع وثيقة التصديق السادسة قبل انعقاد اجتماع موناكو الاستعراضي الدولي الحكومي .

ثالثا - تدابير موقوتة

(القرار ٢ لمؤتمر المفوضين ببرشلونة)

٧ - تولى المدير التنفيذي ، فيما يخص الوثائق القانونية وطبقا لقرارات المؤتمر المتخذة في شباط / فبراير ١٩٧٦ ، اقامة الحد الأدنى من الهيكل الموسمي اللازم لدخول الاتفاقية والبروتوكولين طور النفاذ وتطبيقها بسرعة . وعلى وجه الخصوص فقد تم انشاء مكتب للأمانة الموقوتة لاتفاقية برشلونة بشأن حماية البحر الأبيض المتوسط من التلوث في مدريد في ١ آب / أغسطس ١٩٧٨ طبقا للقرار ٢ بعنوان " اتخاذ تدابير

مؤقتة " والذي يطلب من المدير التنفيذي " اتخاذ أية ترتيبات مؤقتة — حسبما تقتضيه الحاجة — لبلوغ أهداف هذه الاتفاقية " كما كان انشاء المكتب تلبية لدعوة حكومة اسبانيا * وبوفاي هذا المكتب بتقاريره جهاز التنسيق الصغير المسؤول عن خطة العمل بأسرها في إطار البرنامج *

٨ — وقد كانت مهمة مكتب مدريد هي تسهيل دخول الاتفاقية والبروتوكولين دور التنفيذ في وقت مبكر وذلك عن طريق قيامه بدور حلقة الاتصال بين البلدان الساحلية في اقليم البحر الأبيض المتوسط ، وحكومة اسبانيا بوصفها جهة الايداع ، والبرنامج وذلك فيما يخص كل المسائل المتعلقة بالتوقيع والتصديق على الاتفاقية والبروتوكولين * والاضافة الى ذلك فقد عين المدير التنفيذي مستشارا خاصا لمساعدته في التشجيع على دخول وثائق البحر المتوسط القانونية التي تم اقرارها في مؤتمر برشلونة طرور التنفيذ في وقت مبكر، وقد قام المستشار الخاص ، في تأديته لواجباته ، بزيارة عدد كبير من العواصم في الاقليم للاجتماع بممثلي الحكومات وللتداول معهم حول الاتمام السريع للاجراءات القومية الخاصة بالتصديق والتشجيع على ذلك * وترد في المرفق الأول لهذا التقرير قائمة بمشاورات المستشار الخاص *

رابعا — مركز اقليمي لمكافحة النفط (القرار ٧ لمؤتمر المفوضين ببرشلونة)

٩ — والاضافة الى ذلك ، وطبقا للقرار ٧ الخاص بـ " انشاء مركز اقليمي لمكافحة النفط في اقليم البحر الأبيض المتوسط " ، وفيما يخص المسائل التي يتناولها بروتوكول التعاون في حالات التلوث الطارئة ، فقد قام المدير التنفيذي بعد التشاور مع حكومة مالطة والمنظمة الاستشارية الدولية الحكومية للملاحة البحرية ، بانشاء المركز الاقليمي لمكافحة النفط في البحر الأبيض المتوسط في مالطة ، وذلك وفقا لما دعا اليه القرار ٧. وقد عهد المدير التنفيذي بوظائف ومسؤولية الوكالة المتعاونة في اقامة وادارة المركز الى المنظمة الاستشارية الدولية الحكومية للملاحة البحرية ، التي قدمت تقريرا مرحليا الى هذا الاجتماع رمز وثيقته هو UNEP/IG.11 INF.7 * وقد تم افتتاح المركز رسميا في ١١ كانون الاول / ديسمبر ١٩٧٦ * والهدف الأولي للمركز هو مساعدة الدول الساحلية في الاقليم على اتخاذ خطوات تعاونية وفي وقت مناسب لمنع الضرر الذي يلحقه التلوث الكبير والعرضي بمواردها الساحلية وذلك عن طريق نشر المعلومات ، واعداد خطط الطوارئ ، ومواصلة استخدام أنظمة اتصالات فعالة وتشجيع برامج التعاون والتدريب التقني في الاقليم *

١٠ — وقد أقام المركز منذ نشأته الحديثة نسبيًا صلات مع أجهزة التنسيق القومية في ١٦ من بلدان البحر المتوسط ، وحدد وسائل وطرق التعاون معها ، وقام بمسح

للمرافق القومية التي يمكن الاستعانة بها في حالات الطوارئ ولحاجات التدريب الإضافية في هذا المجال وقد بدأ إعداد خطط الطوارئ على الصعيد شـبـه الاقليمي •

١١ — وقد طلب مؤتمر المفوضين ببرشلونة من المدير التنفيذي " أن يتشاور مع الدول الساحلية في اقليم البحر الأبيض المتوسط بشأن الأهداف والوظائف اللازمة لهذه المراكز شبه الاقليمية [المرجوانشاؤها] وغلاقتها بالمركز الاقليمي لمكافحة النفط " وقد حقق المدير التنفيذي هذه المشاورات بالتعاون مع مستشار عالي المستوى قام بزيارة عواصم اقليم البحر المتوسط بوصفه ممثلاً لكل من المنظمة الاستشارية والدولة الحكومية للملاحة البحرية والبرنامج • وان تقرير المدير التنفيذي عن هذه المشاورات هو متاح للاجتماع الآن في الوثيقة UNEP/IG.11/INF.8 • ويستند هذا التقرير والتوصيات التي يتضمنها على النتائج التي توصل اليها المستشار خلال مهمته وقد تم اعدادها بالتشاور مع المنظمة الاستشارية والدولة الحكومية للملاحة البحرية • وبناء على هذه المشاورات فإنه من رأى المدير التنفيذي أنه مازال من السابق لأوانه اتخاذ قرار بانشاء مراكز شبه اقليمية لمكافحة النفط على حين أنه لم يمضي وقت طويل على بداية المركز الاقليمي لعملياته • ويوصي المدير التنفيذي الحكومات عوضاً عن ذلك بأن تدعم قدراتها القومية لمواجهة حالات التلوث الطارئة والتعاون الكامل والفعال بأقصى حد ممكن مع المركز الاقليمي • ويجوز استعراض امكانية انشاء المراكز شبه الاقليمية والحاجه اليها ، اذا ما شاءت ذلك الحكومات ، بعد الحصول على خبرة كافية في ادارة مركز مالطة •

خامساً - بروتوكولات اضافية

١٢ — تنص الفقرة ثالثاً (أ) ٦ — من خطة العمل على ما يلي

" ويوصي بأن يقوم المدير التنفيذي لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة في أقرب فرصة ممكنة ، وبالتعاون مع الحكومات ووكالات الأمم المتحدة المعنية ، بدعوة فرق عمل من الخبراء الحكوميين لاعداد بروتوكولات اضافية ، مع أخذ أعمال الاجتماع الحالي بعين الاعتبار " •

وان المدير التنفيذي ، اذا يدرك أن التلوث من مصاد ربرية هو أخطر مشكلة في الاقليم ، فإنه يرى من المناسب أن تولي أسبق الأولويات الى استحداث بروتوكول في هذا الشأن •

بروتوكول بشأن مصادر التلوث البحرية

١٣ — تلزم المادة الثامنة من الاتفاقية الأطراف المتعاقدة بأن " تتخذ كافة التدابير المناسبة لوقاية منطقة البحر الأبيض المتوسط من التلوث الناجم عن التصريف من الأنهار

والمنشآت الساحلية أو التساقط ، أو الناتجة عن أية مصادرو واقعة داخل أراضيها ، والعمل على التخفيف من حدة هذا التلوث ومكافحته " * وفي هذا الصدد ، اتخذ مؤتمر المفوضين أيضا قرارا يطلب من المدير التنفيذي " أن يستمر ، في الأعمال التحضيرية لاعداد مشروع بروتوكول بشأن حماية البحر الأبيض المتوسط من التلوث من مصادربحرية " *

١٤ - واستجابة لهذا الطلب ، قام البرنامج بالتعاون مع منظمة الصحة العالمية ، بالدعوة الى انعقاد مشاوره دولية حكومية موضوعها مشروع بروتوكول لحماية البحر الأبيض المتوسط من التلوث من مصادربحرية * وقد انعقدت هذه المشاورة في أثينا من ٧ الى ١١ شباط / فبراير ١٩٧٧ ، بناء على الدعوة الرقيقة من حكومة اليونان *

١٥ - وقد قامت منظمة الصحة العالمية ، في تحضيرها للمشاوره ، بالتعاون مع البرنامج باعداد سلسلة من وثائق المعلومات والعمل تصف المضمون المحتمل لبروتوكول يهدف الى السيطرة على التلوث من مصادربحرية * وقد كان الغرض الرئيسي للمشاوره هو تقديم النصح للمدير التنفيذي بشأن برنامج العمل الخاص بوضع البروتوكول * وقد بحث ذلك الاجتماع المبادئ المقترحة اذ راجعها في مشروع البروتوكول وأعد نصا منقحا أوصى بدراسته مرة أخرى في مشاوره دولية حكومية ثانية *

١٦ - ولم يكن أمام اجتماع أثينا الوقت الكافي للقيام بالدراسة المتعمقة للمشاكل الفنية المرتبطة بالبروتوكول * ونتيجة لذلك فقد طلب الاجتماع من البرنامج ومن منظمة الصحة العالمية ضمان قيام لقاء الخبراء المعني بالملوثات الناجمة عن مصادربحرية ، والذي تقرر عقده في جنيف من ١٩ الى ٢٤ أيلول / سبتمبر ١٩٧٧ ، بدراسة الملاحق الفنية والمشاكل الفنية الأخرى وثيقة الصلة ببروتوكول المصادربحرية بهدف اعداد توصيات متفق عليها لكي تبخثها المشاوره الدولية الحكومية الثانية *

١٧ - وقد تقبل الأمين التنفيذي توصيات مشاوره أثينا ، فدعا الى عقد الاجتماع الفني للخبراء في جنيف من ١٩ الى ٢٤ أيلول / سبتمبر ، كما عقد في أعقاب ذلك المشاوره الدولية الحكومية الثانية ، في مدينة البندقية من ١٧ الى ٢٦ تشرين الأول / أكتوبر ١٩٧٧ ، تلبية للدعوة الرقيقة التي وجهتها الحكومة الايطالية *

١٨ - وقد طلب البرنامج من الحكومات ، قبل عرض الملاحق الفنية على اجتماع الخبراء في جنيف ، أن تقدم تعليقاتها المكتوبة على الملاحق بالشكل الذي عرضت فيه على اجتماع أثينا * وبالإضافة الى ذلك فقد تم استعراض الملاحق في الندوة الخاصة بمكافحة تلوث المياه الساحلية التي نظمتها منظمة الصحة العالمية والبرنامج بصفة مشتركة في أثينا من ٢٧ حزيران / يونيو الى ١ تموز / يوليه ١٩٧٧ ، وفي المشاوره التي عقدتها منظمة الصحة العالمية بشأن تصريف المواد المشعة في البحر ، في موناكو من ٢٧ الى ٢٩ تموز / يوليه ١٩٧٧ * وعلى ضوء تعليقات الحكومات ، والمداالات التي دارت خلال

هاتين الندوتين ، تم تنقيح الملاحق وعرضها على اجتماع الخبراء المعني بالمواد الملوثة الناشئة عن مصاد ربرية *

١٩ — وقد ناقش اجتماع الخبراء الملاحق بتعمق وأوصى بنص منقح تم عرضه على المشاورة الدولية الحكومية الثانية في مدينة البندقية *

٢٠ — وقد نجح اجتماع البندقية في تحويل المبادئ الموصى بها الى مشروع بروتوكول تمهيدي * وقد استعرض الاجتماع الملاحق التقنية كذلك ، وتم ادخال التنقيحات كما اقترحتها الوفود * وقد أشار الاجتماع الى أنه ما زالت هناك حاجة الى القيام بقدر كبير من العمل التقني قبل امكان اقرار الملاحق في صورة نهائية ، وطلب من الأمانة تحسين نوعية المعلومات المتوافرة بشأن المواد المقترحة ادراجها في الملاحق * كما طلب الاجتماع من الأمانة أيضا أن تعد مشروى بروتوكول أكثر سلامة من الناحية اللغوية لعرضه على اجتماع الاستعراض الدولي الحكومي بموناكو *

٢١ — وقد تقبل المدير التنفيذي مرة أخرى توصية المشورة ، فدعا فريقا عاملا صغيرا الى الاجتماع في جنيف في ٨ و ٩ تشرين الثاني / نوفمبر لتحقيق الانسجام بين الصياغات اللغوية الأربع لمشروع البروتوكول التمهيدي * وقد تحددت مهمة الفريق في استعراض وتحسين لغة البروتوكول وصياغته القانونية دون تغيير مضمونه بأى شكل من الأشكال * وقد تم اتباع هذا التفويض بالكامل ، ويرد نص البروتوكول التمهيدي كما اقترحه الفريق العامل في المرفق الثاني لهذا التقرير * وسوف تكون أحد الوظائف الأساسية للجنة المنوطة بتناول البند ٧ من جدول الأعمال هي المضي الى أبعد مدى في العمل على الوصول الى الاتفاق بشأن نص نهائي يشمل الملاحق التقنية *

٢٢ — وقد عينت الأمانة عديدا من الخبراء الاستشاريين لاعداد وصف لمخاطر المواد الواردة في الملاحق ، للاستعانة بها في مناقشات الملاحق التقنية * وتعرض الوثيقة UNEP/IG.11/INF.10 نتائج عملهم *

٢٣ — واذا ما أمكن تحقيق تقدم كاف خلال هذا الاجتماع ، فسيقترح المدير التنفيذي عقد مشاورة ثالثة تتعلق بمشروع البروتوكول في منتصف ١٩٧٨ وذلك حتى يمكن عقد مؤتمر دبلوماسي مختصر لقرار البروتوكول النهائي قبل نهاية العام *

بروتوكولات أخرى

٢٤ — وقد توقعات الدول عند اقرارها لاتفاقية حماية البحر الأبيض من التلوث ، استحداث بروتوكول مستقل يتناول معظم مصاد التلوث التي يغطيها نص عام في الاتفاقية * ويوضح الجدول (المجالات التي ما زال يتعين فيها وضع بروتوكول *

جدول ١

رقم المادة	عنوان المادة	العمل المتخذ
المادة ٥	التلوث الناجم عن الاغراق من السفن والطائرات	بروتوكول بشأن حماية البحر الأبيض المتوسط من التلوث الناشئ عن الاغراق من السفن والطائرات ، تم اقراره في برشلونة في ١٦ شباط / فبراير ١٩٧٦
المادة ٦	التلوث الناجم عن السفن	أوصى القسم ثالثا (ب) في خطة العمل الدولي بأن تصبح أطرافا في اتفاقية ١٩٧٣ بشأن منع التلوث من السفن وأن تبذل جهودا متناسقة بغية تعيين البحر الأبيض المتوسط منطقة خاصة وفقا للأغراض المنصوص عليها في الملحق الثاني من الاتفاقية المذكورة
المادة ٧	التلوث الناجم عن عمليات استكشاف الأفريز القارى وقاع البحر وطبقات تربته الجوفية واستغلالها	لم يتم التوصل الى اتفاق قانوني اقليمي حتى الآن
المادة ٨	التلوث من مصادر ربرية	تم عقد مشاورتين دوليتين حكوميتين، في اثينا من ٧ الى ١١ شباط / فبراير ١٩٧٧ ، وفي مدينة البندقية من ١٧ الى ٢١ تشرين الاول / اكتوبر ١٩٧٧. وقد تم اعداد مشروع بروتوكول تمهيدي
المادة ٩	التعاون في معالجة حالات التلوث الطارئة	بروتوكول بشأن التعاون في مكافحة تلوث البحر الأبيض المتوسط بالنفط والمواد الضارة الأخرى في الحالات الطارئة ، تم اقراره في برشلونة في ١٦ شباط / فبراير ١٩٧٦

تابع جدول ١

رقم المادة	عنوان المادة	العمل المتخذ
المادة ١٠	الرصد المستمر للتلوث	برنامج منسق للبحوث والرصد الدائم في مجال التلوث تجرى ادارته في اطار خطة العمل • لم يتم التوصل الى اتفاق قانوني دولي حتى الآن
المادة ١١	التعاون العلمي والتكنولوجي	التدريب والتعاون التكنولوجي في اطار خطة العمل • لم يتم التوصل الى اتفاق قانوني اقليمي حتى الآن
المادة ١٢	المسؤولية القانونية والتعويض عن الأخطار	يدعو القرار ٤ لمؤتمر المفوضين ببرشلونة الى قيام لجنة من الخبراء بدراسة امكانية انشاء صندوق ضمان مشترك بين دول منطقة البحر الأبيض المتوسط بعد دخول الاتفاقية طور التنفيذ • لم يتم التوصل الى اتفاق قانوني اقليمي حتى الآن

٢٥ — واستعراض الجدول ، فانه يمكن استخلاص أن المسائل التالية ، والتي لا يتضمن ترتيبها أي احياء بالأولوية ، هي مجالات يمكن استحداث بروتوكولات مستقلة فيها :

- (أ) التلوث الناجم عن عمليات استكشاف واستغلال الافريز القارى وترتبه الجوفية ؛
- (ب) الرصد المستمر للتلوث ؛
- (ج) التعاون العلمي والتكنولوجي ؛
- (د) المسؤولية القانونية والتعويض عن الأخطار •

والاضافة الى ذلك ، تقترح الأمانة أن موضوع " مناطق الحماية الخاصة الساحلية والبحرية " هو مسألة قد يكون من المفيد أن يستحدث بروتوكول بشأنها •

٢٦ — ويود المدير التنفيذي ، فيما يخص المسائل المذكورة أعلاه ، أن يشير الى موضوعات عديدة يمكن أن تدرسها الوفود •

التلوث الناجم عن السفن

٢٧ - أدركت الحكومات في اجتماع برشلونة الدولي الحكومي في ١٩٧٥ ، أنه ينبغي معالجة مشكلة التلوث الناجم عن السفن على صعيد دولي وليس على صعيد اقليمي * وقد تم لهذا السبب استحداث القسم ثالثا (ب) في خطة العمل * وهذا القسم " يعترف بأن الحاجة تدعو الى توفير حماية خاصة للبحر الأبيض المتوسط من التلوث الناجم عن عمليات السفن " ، كما أشار هذا القسم الى الاتفاقية الدولية لمكافحة التلوث الناجم عن السفن المعقودة في عام ١٩٧٣ * وتنص الفقرة الاجرائية ، من هذا القسم على ما يلي :

" ويوصي كل الدول المشاطئة للبحر الأبيض المتوسط بأن تصبح أطرافا في اتفاقية عام ١٩٧٣ ، وأن تبذل جهودا مشتركة وتتخذ اجراءات مناسبة داخل اطار المنظمة الدولية الحكومية للاستشارات البحرية ، وذلك بغية تعيين البحر الأبيض المتوسط منطقة خاصة وفقا للأغراض المنصوص عليها في الملحق ٢ من الاتفاقية المذكورة " .

٢٨ - ويرى المدير التنفيذي أن هذه التوصية ما زالت صالحة وسوف يقترح أن تؤكد الوفود من جديد في اجتماع موناكو التزامها بتنفيذ هذه التوصية * واذ ما تحقق ذلك ، فلن يبدو من الضروري في هذه المرحلة استحداث بروتوكول مستقل *

٢٩ - وتنص الفقرة الاجرائية ٣ من القسم ثالثا (ب) في خطة العمل على ما يلي :

" ويوصي كل الدول المشاطئة للبحر الأبيض المتوسط أن تهيب التسهيلات الساحلية اللازمة الواردة في الملحقين ١ و ٢ من الاتفاقية المذكورة وأن تتعاون تعاوننا فنيا لهذا الغرض " .

٣٠ - ومما يسعد المدير التنفيذي أن يفيد أنه قد تم اتخاذ خطوات أولية بالتعاون مع المنظمة الاستشارية الدولية الحكومية للملاحة البحرية نحو تنفيذ دراسة صلاحية موضوعها تسهيلات الاستقبال في مواني معينة في منطقة البحر الأبيض المتوسط * وسوف تكون هذه الدراسة كذلك تكملة مفيدة لأعمال المركز الاقليمي لمكافحة النفط *

التلوث الناجم عن استكشاف واستغلال الا فريز القاري وتربة البحر الجوفية

٣١ - وقد تقرر في برشلونة في ١٩٧٥ تأجيل اتخاذ عمل في هذا المجال حتى تتبين نتيجة أعمال مؤتمر الأمم المتحدة لقانون البحار * وكما تعلم كل الوفود ، فقد عقد ذلك المؤتمر ، منذ هذا الوقت دورات عديدة دون أن يصل الى خاتمة محددة * ومن المقرر أن تبدأ دورته القادمة في ٢٩ آذار / مارس ١٩٧٨ *

٣٢ — ومن بين المتطورات الأخرى التي طرأت منذ شباط / فبراير ١٩٧٥ ، يجدر ذكر القرار الذي اتخذته مجلس إدارة البرنامج في دورته الخامسة في نيروبي في آيار / مايو ١٩٧٧ والذي يطالب المدير بالتنفيذ بأن يكون في أقرب وقت ممكن فريقاً عاملاً معني بالقانون البيئي ليحدد مجالات الدراسة ذات الأولوية خلال الفترة ١٩٧٧ - ١٩٧٩ . وقد اجتمع هذا الفريق العامل في جنيف في أيلول / سبتمبر ١٩٧٧ واختار موضوع " وضع أنشطة التعدين والضحخ في المناطق المواجهة للشايطي في إطار الاختصاص القومي " كميدان دراسته الأول . ويعتزم الفريق العامل أن يبحث كلا من التدابير الوقائية والتقويمية خلال دراسته .

٣٣ — وكنوع من المساهمة في جهود كل من فريق البرنامج العامل المعني بالقانون البيئي وخطة العمل في البحر الأبيض المتوسط ، فقد قام المدير بالتنفيذ بعمـل الترتيبات مع المنظمة القانونية الدولية لعقد اجتماع الخبراء المعني بالجوانب القانونية للتلوث الناجم عن استكشاف الأفريز القاري وقاع البحر وترتبه الجوفية في منطقة البحر الأبيض المتوسط واستغلالها وسوف يكون هدف الاجتماع هو تحديد المشاكل التي قد تظهر في هذا المجال واقتراح الاجراءات القانونية — على كل من الصعيدين القومي والاقليمي — لمنع هذه المشاكل وعلاجها . وتقترح المنظمة القانونية الدولية عقد هذا الاجتماع في خريف ١٩٧٨ .

٣٤ — وإذا ما تمخض الاجتماع عن نتائج وتوصيات محددة ، فقد ترغب الدول المشاطئة للبحر الأبيض المتوسط في أن تطلب من البرنامج ' أن يبدأ ' على ضوء المعلومات المستخلصة من اجتماع خبراء المنظمة القانونية الدولية في اعداد الخطوط الارشادية لبروتوكول يتعلق باستكشاف واستغلال الأفريز القاري ، وقاع البحر وترتبه الجوفية . ويمكن دراسة هذه الخطوط الارشادية فيما بعد في مشاوره دولية حكومية للخبراء القانونيين والتقنيين .

الرصد المستمر للتلوث والتعاون العلمي والتكنولوجي

٣٥ — سوف تتم مناقشة البرنامج المنسق للبحوث والرصد المستمر في مجال التلوث والمشروعات المرتبطة به التي تم تطويرها كجزء من خطة العمل في اطار البند ٥ من جدول أعمال الاجتماع . وقد أوصى المدير بالتنفيذ بمد المرحلة الاستكشافية من هذا البرنامج طوال عام ١٩٧٨ كما أوصى بوجود اعداد واقرار وتنفيذ برنامج طويل الأجل للرصد الدائم للتلوث ، يقوم على الاستفادة من الخبرة والنتائج التي يتم الحصول عليها خلال المرحلة الاستكشافية .

٣٦ — وإذا ما أقرت الحكومات هذه التوصية ، فقد ترغب الوفود في بحث ووضع بروتوكول يتعلق بالتعاون العلمي والتكنولوجي ، يشمل الأنشطة المشتركة للرصد الدائم

للتلوث ، وذلك بالرغم من أن المدير التنفيذي يشعر بعدم كفاية ترتيبات العمل المتخذة في الوقت الحاضر في إطار البرنامج المنسق للبحوث والرصد المستمر .
٣٧ - ويطلب القرار ٤ لمؤتمر برشلونة للمفوضين من البرنامج ، بوصفه المنظمة الموسوعة عن وظائف أمانة الاتفاقية :

" (أ) اقتراح اعداد دراسة عن امكانية انشاء صندوق ضمان مشترك بين دول منطقة البحر الأبيض المتوسط ، على أن يعهد أمر اعداد هذه الدراسة الى لجنة من الخبراء ، من الأطراف المتعاقدة في هذه الاتفاقية ؛

(ب) مطالبة لجنة الخبراء السالف ذكرها بأن ترفع تقرير الى الاطراف المتعاقدة عن النتائج التي تترتب على انشاء الصندوق ، حتى يمكن اعداد الوثائق القانونية المناسبة في مرحلة تالية . "

٣٨ - ونظرا الى أن القرار يطالب البرنامج على وجه التحديد بأن يقترح مثل هذه الدراسة في الاجتماع الأول للأطراف المتعاقدة ، فلم يتم القيام بأى عمل في هذا الصدد حتى الآن . الا أن البرنامج قد عقد بالفعل ، في إطار برنامج العالمى بشأن القانون البيئي ، اجتماعا لفريق من الخبراء معني بالمسؤولية عن التلوث وغيره من الأضرار البيئية والتعويض عن تلك الأضرار . الا أن الفريق العامل المعني بالقانون البيئي المشار اليه في الفقرة ٣١ قد ألغى الحاجة الى فريق الخبراء . وقد كان مجال الدراسة الأول للفريق العامل هو التدابير التقويمية والعلاجية المتعلقة بضرر التلوث الناشيء عن أنشطة التعدين والضح التي يتم تنفيذها في المناطق الواقعة في نطاق الاختصاص القومي .

٣٩ - وقد ترغب الوفود في بحث مسألة استحداث بروتوكول بشأن المسؤولية القانونية والتعويض عن الأخطار بعد اتمام دراسة موضوع صندوق الضمان المشترك ، وأن توجه الأولوية في الوقت الحاضر الى بروتوكولات أخرى . وسوف يكون من الضروري مع ذلك ، حينما يجرى استعراض هذا الموضوع ، تقزير حكمة الاكتفاء ببروتوكول واحد يتعلق بالمسؤولية القانونية والتعويض عن أخطار التلوث بجميع مصادره كما تعرفها الاتفاقية أو تقديم ما اذا كان من الأفضل من الناحية العملية وضع مجموعة مستقلة من القواعد تحكم المسؤولية القانونية والتعويض الخاص بكل مصدر محدد للتلوث . وقد أقر فريق البرنامج العامل المعني بالقانون البيئي هذا الأسلوب الأخير .

مناطق الحماية الخاصة البحرية والساحلية

٤٠ - وكما ورد في الفقرة ٢٩ في الوثيقة UNEP/IG.11/3 فقد عقد البرنامج مشاورة للخبراء في تونس تتعلق بالرياض البحرية والأراضي الرطبة في منطقة البحر الأبيض

وتم الاعتراف في هذا الاجتماع ، بأن بروتوكولا عن المناطق البحرية والساحلية المشمولة بحماية خاصة سيكون بمثابة أداة بالغة الفائدة في حماية تلك المناطق في الاقليم • هذا فضلا عن الاتفاق في المشاورات الدولية الحكومية التي دارت في آثينا بشأن مشروع بروتوكول عن المصادر البرية للتلوث على الاشارة بوجه عام الى المناطق المشمولة بحماية خاصة في بروتوكول المصادر البرية • وعلاوة على ذلك رأى الاجتماع أن أفضل طريقة لوضع أحكام محددة هي النص عليها في وثيقة قانونية مستقلة ، مع مراعاة ما يتصل بها من أعمال المنظمات الدولية الأخرى • وأوصت مشاورات آثينا بأن تبحث هذه المسألة في الاجتماع الدولي الحكومي الذي سيعقد في موناكو بغرض الاسعراض •

٤١ — وإذا ما قرر المندوبون في الاجتماع الدولي الحكومي في موناكو اعطاء الأولوية لوضع مثل هذا البروتوكول ، فإن المدير التنفيذي سيقترح أن تتم الأعمال المتعلقة بهذا البروتوكول بالتعاون مع منظمة الأغذية والزراعة واليونسكو والاتحاد الدولي للمحافظات على الطبيعة والموارد الطبيعية ، وأن ترتبط هذه الأعمال ارتباطا وثيقا بالأنشطة المتعلقة بالمناطق المشمولة بحماية خاصة التي يجري الآن الاضطلاع بها كجزء من عنصر الادارة البيئية في خطة العمل (أنظر UNEP/IG.11/3/Annex II) •

سادسا — توصيات

٤٢ — ولكي تعبر دول البحر الأبيض المتوسط عن دعمها الكامل لحماية حوض البحر الأبيض المتوسط وتتميمه المتناسقة والأنشطة التي تم الشروع فيها كجزء من خطة العمل ، فانه ينبغي تشجيعها على التصديق في أقرب وقت ممكن على اتفاقية حماية البحر الأبيض المتوسط من التلوث وبروتوكول حماية البحر الأبيض المتوسط من التلوث الناشئ عن الأغراق من السفن والطائرات والبروتوكول بشأن التعاون في مكافحة تلوث البحر الأبيض المتوسط بالنفط والمواد الضارة الأخرى في الحالات الطارئة •

٤٣ — وينبغي على البرنامج أن يعقد بوصفه المنظمة المسؤولة عن وظائف الأمانة وفقا للمادة ١٢ من الاتفاقية ، الاجتماع الأول للأطراف المتعاقدة في الاتفاقية والبروتوكولين خلال عام من دخول الاتفاقية طور التنفيذ • ومن المؤمل أن يشمل عدد الأطراف المتعاقدة في ذلك الوقت أغلبية كبيرة من بين الدول المشاطئة للبحر الأبيض المتوسط •

٤٤ — وينبغي أن يعد البرنامج ، خلال تحضيره للاجتماع الأول للأطراف المتعاقدة ، وبالتشاور مع حكومات الاقليم والمنظمات الدولية المعنية ، مشروع النظام الداخلي والقواعد المالية التي يتعين اقرارها من قبل الأطراف المتعاقدة كما نصت على ذلك المادة ١٨ من الاتفاقية •

٤٥ - وان حكومات دول البحر الأبيض المتوسط ، اذ تدر ك أن التلوث الناجم من أنشطة الانسان على البر هو أهم مصادر التلوث في حوض البحر المتوسط ، فانه ينبغي عليها أن تواصل المشاورات بشأن بروتوكول حماية البحر الأبيض المتوسط من التلوث من مصاد زربية ، بهدف اقرار البروتوكول في مؤتمر د بلوماسي يتم عقده في أواخر ١٩٧٨ * وينبغي على البرنامج أن يعين الدول في هذه المهمة بتوفير البيانات الفنية بشأن الملوثات البرية في أكمل صورة ممكنة *

٤٦ - ونظرا لتعدد الأنشطة التي يجري القيام بها بالفعل في اطار خطة العمل بشأن مناطق الحماية الخاصة ، فانه ينبغي على البرنامج أن يعد بالتعاون مع منظمة الأغذية والزراعة ، واليونسكو ، والاتحاد الدولي لصون الطبيعة والموارد الطبيعية وثائق المعلومات بشأن التشريعات الحالية والترتيبات القانونية الاقليمية البديلة التي تستهدف حماية تلك المناطق البحرية والساحلية * وينبغي أن يعقد البرنامج اجتماعا للخبراء استعراض تلك الوثائق وتقدم المشورة بشأن استحداث بروتوكول مناطق الحماية الخاصة البحرية والساحلية *

٤٧ - والاجتماع اذ يحيط علما بالعمل الذي يتم القيام به في اطار فريق البرنامج العامل المعني بالتشريع البيئي المتعلق بالتدابير التقييمية والوقائية لضرار التلوث الناجم عن أنشطة التعدين والضخ في الأماكن المواجهة للشاطئ والتي يجري تنفيذها في المناطق الواقعة في نطاق الاختصاص القوي وكذلك باجتماع خبراء المنظمة القانونية الدولية المعني بالجوانب القانونية للتلوث الناجم عن استكشاف واستغلال الافريز القارى وقاع البحر وترتبه الجوفية في منطقة البحر الأبيض المتوسط ، فانه يرجو من البرنامج أن يقدم تقرير الى الاجتماع الأول للأطراف المتعاقدة عن التقدم الذي تم تحقيقه في هذين المحفلين وذلك حتى يجوز اتخاذ قرار بشأن امكانية استحداث بروتوكول في هذا الصدد *

٤٨ - وينبغي على دول البحر الأبيض المتوسط أن تصبح أطرافا في اتفاقية عام ١٩٧٣ الخاصة بمكافحة التلوث الناجم عن السفن وأن تعمل من خلال جهودها المتناسقة عن طريق التدابير المناسبة في اطار المنظمة الاستشارية الدولية الحكومية للملاحة البحرية بغية تعيين البحر الأبيض المتوسط منطقة خاصة وفقا للأغراض المنصوص عليها في الملحق الثاني من هذه الاتفاقية *

٤٩ - وينبغي على المدير التنفيذي ، طبقا للقرار ٤ لمؤتمر المفوضين ببرشلونة ، أن يستعد لكي يقترح على المؤتمر الأول للأطراف المتعاقدة القيام بدراسة امكانية إنشاء صندوق ضمان مشترك بين دول منطقة البحر الأبيض المتوسط ووجوب العهد بهذه الدراسة الى لجنة من الخبراء من الأطراف المتعاقدة في الاتفاقية *

- ٥ — وينبغي أن تهيء الدول المشاطئة للبحر الأبيض المتوسط الدعم والتعاون التامين للمركز الاقليمي لمكافحة النفط وذلك حتى يمكنه أن يحقق الأهداف التي عهدت اليه على نحو فعال • وينبغي على كل دولة أن تضع خططها القومية للطوارئ وأن تطور قدراتها على مواجهة حالات التلوث الطارئة • ويجوز استعراض امكانية انشاء مراكز شبه اقليمية لمكافحة النفط في مرحلة تالية عند ما يتم الحصول على تجربة في هذا الشأن عن طريق تشغيل المركز الاقليمي •

المرفق الاول

زيارات المستشار الخاص للمدير التنفيذي المتعلقة بالتصديق
على اتفاقية برشلونة والبروتوكولين ودخولهما طور التنفيذ في
وقت مبكر

ابلىخ المدير التنفيذي حكومات الدول المشاطئة للبحر الابيض المتوسط في خطاب تاريخه ٢٠ ايلول/سبتمبر ١٩٧٦ ، بتعيين مستشار خاص معني باتفاقية برشلونة وپروتوكوليهها لعام ١٩٧٦ ، وناعتزامه ارسال المستشار الى عواصم دول البحر الابيض المتوسط المختلفة للتشاور معها بشأن التدابير والاجراءات القومية الضرورية للتصديق على الاتفاقية والبروتوكولين ودخولهما طور التنفيذ في وقت مبكر *

وقد قام المستشار الخاص ، حتى تشرين الثاني /نوفمبر ١٩٧٧ بالزيارات التالية :

٢٠-٢٢ شباط/فبراير ١٩٧٧	تونس
١٦ شباط/فبراير ١٩٧٧	فرنسا
٢٨-٣١ آيار/مايو ١٩٧٧	ليبيا
١١-١٤ آيار/مايو ١٩٧٧	مصر
٢٢-٢٤ شباط/فبراير ١٩٧٧	المغرب
٥ نيسان/أبريل ١٩٧٧	موناكو
٧-١٣ شباط/فبراير ١٩٧٧	اليونان



UNEP/IG.11/3 Annex IV
18 November 1977

ARABIC
Original: ENGLISH



برنامج
الأمم المتحدة
للبيئة



الاجتماع الدولي الحكومي
للدول المشاطئة للبحر الابيض المتوسط
من اجل استعراض خطة عمل البحر الابيض المتوسط
موناكو ، ٩-١٤ كانون الثاني /يناير ١٩٧٨

تقرير المدير التنفيذي بشأن تنفيذ خطة العمل
في البحر الابيض المتوسط. والتوصيات الخاصة
بمجهودات المتابعة

المرفق الرابع

الترتيبات المالية والمؤسسية الخاصة بتنفيذ خطة العمل

الترتيبات المالية والمؤسسية الخاصة بتنفيذ
خطة العمل في البحر الابيض المتوسط

١ - اتخذ الاجتماع الدولي الحكومي بشأن حماية البحر الابيض المتوسط المنعقد في برشلونة من ٢٨ كانون الثاني /يناير الى ٤ شباط /فبراير ١٩٧٥ توصيات بخصوص الجوانب الاربعة الرئيسية التي تشكل خطة عمل البحر الابيض المتوسط ، وهي :

- ١' التخطيط المتكامل لتنمية وادارة موارد حوض البحر الابيض المتوسط ؛
- ٢' برنامج متناسق للبحوث والرصد وتبادل المعلومات والتقييم فيما يتعلق بحالة التلوث وتدابير الوقاية ؛
- ٣' التشريع البيئي ، بما في ذلك الاتفاقية الاطارية والبروتوكولات المرتبطة بها مع مرفقاتها الفنية بغية حماية بيئة البحر الابيض المتوسط ؛
- ٤' النتائج المؤسسية والمالية لخطة العمل .

٢ - ان هدف الوثيقة الحالية هو تناول الجانب الرابع ، وسوف يكون من المفيد في هذا السياق الاشارة الى توصيات معينة في هذا المجال اتخذها الاجتماع الدولي الحكومي المذكور اعلاه ، ولكي يتم القيام بالترتيبات الضرورية لتنفيذ التوصيات الخاصة بالجوانب الثلاثة الاولى ، فقد رجا الاجتماع من المدير التنفيذي القيام بما يلي على وجه الخصوص :

- ١' " استخدام الاموال المتوفرة ، مع تخصيص اقل مبلغ للصرف منه على تعيين الموظفين والتكاليف الادارية الاخرى " .
- ٢' " انشاء اجوزة بسيطة للتنسيق تعتمد باقصى حد ممكن على المنظمات الدولية والهيئات التنسيقية القائمة ، وتقوم بالتعامل مع الهيئات الوطنية عن طريق السلطات القومية المختصة في كل من البلدان المعنية " .
- ٣' " مواصلة استعراض الحاجات التي تنمو مع تطور البرنامج ، والتي تقضى بتدعيم المؤسسات المختصة في المنطقة - وينبغي ان يأخذ هذا الاستعراض ، الذي سيجرى اداؤه بالتشاور مع حكومات الاقليم ، في الحسبان مسألة انشاء اجهزة اقليمية متخصصة لكي تضطلع بمهام خاصة في البرنامج ، أو تقوم بدور تنسيقي ، وذلك بمراعاة العرضين اللذين قد متهما اثناء هذا الاجتماع مالطة وموناكو وكذلك العروض التي سيتم تقديمها مستقبلا . هذا وينبغي انشاء هذه الاجهزة في حالة عدم توافر جهاز اقليمي مناسب بالفعل ، وينبغي كذلك ان تقوم على اساس المؤسسات القومية الموجودة التي يمكن تدعيمها وايلؤها دورا اقليميا " .

٤، "التشاور في اقرب فرصة مع حكومات المنطقة بشأن امكانيات انشاء مركز اقليمي لمكافحة الزيوت يقوم بالاشراف على معالجة الاخطار القائمة والمتزايدة ، التي تتمثل في انتشار كميات ضخمة من الزيوت في البحر الابيض المتوسط ، على ان يأخذ بعين الاعتبار اقتراح مالطة الذي يرمي الى استضافة مثل هذا المركز ."

٣ - ولن يصف المرفق الحالي تفاصيل التدابير التي يتخذها المدير التنفيذي للبرنامج، بالتعاون مع الحكومات المعنية ، ومنظمات اسرة الامم المتحدة ، والاجهزة الدولية المتخصصة الاخرى ، بقصد تنفيذ التوصيات المتعلقة بالجوانب الثلاثة الاولى المشار اليها اعلاه . والواقع أن هذه الجوانب هي موضوع مرافق محددة (انظر الوثائق UNEP/IG.11/3 ANNEXES I, II, III) يتم تقديمها الى الدول المطلة على البحر الابيض المتوسط لدراستها ، الا انه من الضروري الاشارة الى الترتيبات والتدابير الاساسية التي كان لها بالفعل ، أو سترتب عليها في المستقبل نتائج مؤسسية ومالية .

٤ - وقد قام المدير التنفيذي ، تنفيذاً للمهمة التي عهد بها الاجتماع الدولي الحكومي في سنة ١٩٧٥ الى برنامج الامم المتحدة لشؤون البيئة ، بتعيين عدد صغير من الموظفين كانت مهمتهم هي تنسيق تنفيذ برنامج البحر الابيض المتوسط . وقد عمل هذا الفريق حتى ايلول /سبتمبر ١٩٧٧ تحت سلطة مدير مكتب البرنامج في جنيف . ومنذ ذلك الوقت ، فان الفريق قد عمل تحت سلطة مدير مركز أنشطة برنامج البحار الاقليمية ببرنامج الامم المتحدة للبيئة .

٥ - وقد تم تطوير أنشطة خطة العمل بالتعاون الوثيق مع حكومات المنطقة وفي ضوء ارشادها العام . وبالإضافة الى ذلك ، فقد تعاون عدد كبير من اجهزة الامم المتحدة والمنظمات الدولية المتخصصة مع برنامج الامم المتحدة للبيئة في تنفيذ هذا البرنامج . وقد كانت المنظمات الدولية مسؤولة على وجه الخصوص عن مواصلة الاتصالات الادارية والعملية مع المؤسسات القومية التي عينتها حكوماتها للمشاركة في الأنشطة المتباينة .

٦ - وقد كان العاملون بالبرنامج مسؤولين كذلك عن الاعداد لمؤتمر المفوضين ببرشلونة . وقد اعتمد المؤتمر اتفاقية برشلونة ، وبروتوكولين وعشر توصيات . وبالإضافة الى قيام الحكومات الممثلة في المؤتمر بتعيين البرنامج مسؤولاً عن القيام بمهام الامانة للاتفاقية (المادة ١٣) فقد وافقت على قرارين تترتب عليهما نتائج مؤسسية :

١، وفقاً للقرار ٧ ، انشأ المدير التنفيذي للبرنامج في مالطة ، بناءً على دعوة كريمة من حكومتها وبالتعاون مع المنظمة الاستشارية الدولية الحكومية للملاحة البحرية ، مركزاً اقليمياً لمكافحة الزيوت . وقد بدأ المركز عملياته في كانون الثاني /ديسمبر ١٩٧٦ .

٦٠ وتنفيذا للقرار ، تم افتتاح مركز مؤقت في مدريد ، تلبية لدعوة الحكومة الاسبانية • وقد كانت مهمة المركز تحقيق الاتصال بين البرنامج ، وحكومة اسبانيا بوصفها جهة ايداع الاتفاقية ، وحكومات المنطقة ، وذلك فيما يخص المسائل المتعلقة بالتصديق على الاتفاقية •

٧ — وقد تم عقد اجتماع دولي حكومي للدول المطلية على البحر الابيض المتوسط في سبليت من ٣١ كانون الثاني /يناير الى ٤ شباط /فبراير ١٩٧٧ استغادة من دعوة الاستضافة التي وجهتها حكومة يوغوسلافيا • وقد تم في الاجتماع بحث النتائج المالية والمؤسسية للخطة الزرقاء وبرنامج الاعمال ذات الاولوية ، كما " احاط الاجتماع بعزم المدير التنفيذي على ان يجرى مناقشات مع الحكومتين اللتين عرضتا رسميا المساهمة في تحقيق اهداف الفصل المتعلق بالتخطيط المتكامل الذي تم اعتماده في برشلونة وذلك باستضافة ودعم تلك الوحدات الفرعية التي قد يقرر المدير التنفيذي انشائها بهدف بدء الانشطة ذات الصلة الوثيقة بذلك الفصل •"

٨ — وقد قام برنامج الامم المتحدة للبيئة ، أخذا في الحسبان العرض الذي قدمته حكومة موناكو في اجتماع برشلونة الدولي الحكومي في ١٩٧٥ ، باستكشاف امكانية نقل الموظفين الذين يقومون بتنسيق تنفيذ برنامج البحث والرصد الى موناكو (انظر الفقرة ٦١) والوثيقة UNEP/IG.11/3 ANNEX I وقد بحث مع حكومة موناكو تفاصيل هذا النقل •

٩ — وقد احاط المدير التنفيذي كذلك علما بالعرضين اللذين قدمتهما حكومتا اسبانيا ولبنان باستضافة الوحدة المسؤولة عن تنسيق وتطوير خطة العمل وتنفيذها في المستقبل ، والموجودة الان في مكتب البرنامج في جنيف ، في مدريد وبيروت على التوالي •

١٠ — ويشعر المدير التنفيذي ، في هذه المرحلة ، بانه ينبغي دعوة البلدان المطلية على البحر الابيض المتوسط الى بحث التدابير المؤسسية والمالية التي ينبغي اقرارها في المستقبل • وهو يعمل في هذا الصدد وفقا لتوجيهات السياسة العامة التي وضعها مجلس ادارة البرنامج بشأن التزامات البرنامج المؤسسية والمالية بشأن تنفيذ خطة عمل البحر الابيض المتوسط • وتحدد القرارات التالية لمجلس ادارة البرنامج تفاصيل هذه التوجيهات :

١٠-١ القرار ٤٧ (د-٤) ، الفقرة ٩ ،

" ويرى ان المنجزات الناجحة لبرنامج الامم المتحدة لشؤون البيئة في ميدان حماية البيئة في منطقة المتوسط تقدم مثلا محسوسا للنهج المتكامل والدور التنسيقي السليم اللذين ينبغي للبرنامج ان يولييهما اعظم الاهتمام في انشطته ، ويرجو من المدير التنفيذي ان تكون مهمة الحفز التي يضطلع بها ، اي التنسيق والتكامل ، على خلاف الاشتراك في انشطة اطول اجلا ذات طابع تنفيذي اساسا ، هي دائما الاسهام الرئيسي للبرنامج في المسعى لتأمين حماية البيئة وتحسينها ،"

١٠-٢ القرار ٥٠ (د-٤) ، الفقرة ٧

" ويجيب علماً بتقرير المدير التنفيذي عن كيفية تطبيق مفاهيم التقييم البيئي والادارة البيئية ، بالإضافة الى الانشطة الدعوية ، على منطقة البحر الابيض المتوسط ، ويرجو من المدير التنفيذي كذلك تنمية الاعمال المضطلع بها في منطقة البحر الابيض المتوسط ، وفقاً لهذا الإطار ، مع اتخاذ الخطوات اللازمة لنقل المسؤولية التنفيذية بالتدرج الى حكومات المنطقة ، "

وتطبق هذه السياسة العامة التي تقتضي بالنقل التدريجي للمسؤولية التنفيذية الى الحكومات على جميع اجزاء خطة العمل في البحر الابيض المتوسط •

١١ - وكما كان الحال في الماضي ، فانه ينبغي تنفيذ الانشطة المتفق عليها باعتبارها جزءاً من خطة العمل عن طريق المؤسسات القومية التابعة للحكومات التي اشتركت في اعداد خطة العمل • والبرنامج مستعد للتعاون الوثيق مع الاجهزة المختصة الاخرى في منظومة الامم المتحدة وتحت توجيه الحكومات ، على مواصلة الدور الذي اضطلع به حتى الآن بوصفه أمانة لخطة العمل وللاتفاقية التي هي جزء لا يتجزأ من خطة العمل • وبناءً على ذلك ، فان المدير التنفيذي يقترح عند دخول الاتفاقية طور التنفيذ ، القيام باتخاذ التدابير اللازمة للوفاء بمسؤولية الامانة على اساس دائم وفقاً للخطوات التالية ، التي يرحب بمشورة حكومات منطقة البحر الابيض المتوسط بشأنها •

١٢ - ونظراً الى ان المدير التنفيذي هو مسؤول اجزاء حكومات دول منطقة البحر الابيض المتوسط ، وتحت سلطة مجلس ادارة البرنامج ، عن تطوير وتنفيذ خطة عمل البحر الابيض المتوسط التي تشكل اتفاقية برشلونة والبروتوكولات المرتبطة بها جزءاً هاماً منها ، وستؤدي ، فضلاً على ذلك ، في اطار الخطة وظيفة الاطار القانوني للانشطة المقبلة ، فانه من مسؤولية المدير التنفيذي أن يضمن التنسيق الوثيق لكل عناصر خطة العمل بطريقة تستجيب لرغبات اطراف الاتفاقية •

١٣ - ولهذا الغرض ، يعتزم المدير التنفيذي ان يعين من بين العاملين بالبرنامج اولئك الذين هناك حاجة مستمرة لمعونتهم للاشراف على تطورات خطة العمل وذلك كاعضاء وحدة مستقلة تكون تحت اشراف مدير مركز أنشطة برنامج البحار الاقليمية ببرنامج الامم المتحدة لشؤون البيئة •

١٤ - وان المدير التنفيذي ، يانشئه لمكتب في مدريد على اساس مؤقت تكون مهمته تحقيق الاتصال بين البرنامج ، وحكومة اسبانيا ، جهة ايداع الاتفاقية ، وحكومات المنطقة ؛ فانه قد اظهر بذلك اعتزامه على قبول عرض حكومة اسبانيا بان تستضيف في مدريد وحدة البرنامج المشرفة على تطوير خطة العمل - وسوف يكون من شأن هذا الترتيب ان يبقي على الادارة المدعمة لخطة العمل في موقع واحد • وهو امر يدرك

المدير التنفيذي كونه عنصرا اساسيا في تطوير خطة شاملة • والبديل الآخر هو بقاء هذه الوحدة في جنيف في مكتب البرنامج بتلك المدينة ، أو نقلها الى مدينة اخرى في الاقليم •

١٥ - ويفضل المدير التنفيذي ، لاسباب تتعلق بالكفاءة الادارية والتشغيلية ، ابقاء الموظفين المسؤولين عن كل العناصر الرئيسية في خطة العمل (انظر الفقرة ١) ، في وحدة منفردة ، تتواجد في مكان واحد مناسب • الا أنه اعترف كذلك باستحسان تحقيق لا مركزية عناصر معينة من خطة العمل تتطلب دعما قويا فوريا ، او موقعا جغرافيا محدد ، مثل المركز الاقليمي لمكافحة الزيوت في مالطة ، ومكتب تنسيق الخطة الزرقاء في كان ومكتب تنسيق برامج الاعمال ذات الأولوية في سبليت • ويجوز أن تكون هذه الوحدات الفرعية هياكل اقليمية جديدة تماما ، كما في حالة مركز مالطة أو قد يجوز اعتبارها مؤسسات قومية يجرى تعزيزها لكي تضطلع بدور اقليمي كما هو شأن مراكز النشاط الاقليمي السبعة المنبثقة عن برنامج البحث والرصد (انظر الوثيقة • (UNEP/IG.11/3 ANNEX I

١٦ - وبافتراض استمرار الأنشطة المندرجة في اطار خطة العمل على نطاقها الحالي ، فسوف يبقى موظفو وحدة التنسيق المركزية على المستوى الحالي وسيكونون من :

- ١ موظف رئيسي للبرنامج مسؤول عن التقييم البيئي
- ١ موظف رئيسي للبرنامج مسؤول عن التقييم البيئي
- ٢ موظفي برنامج
- ١ موظف اداري
- ٥ سكرتيرات

وسوف يتطلب تحقيق اللامركزية في وحدة التنسيق تعيين موظفين اضافيين •

١٧ - ويبين التذييل الاول تقديرات نفقات الوحدة التشغيلية ، وفقا لما جرى ايضاحه في الفقرات السابقة •

١٨ - وتجرى تهيئة المساعدة المالية التي يقدمها البرنامج لتطوير خطة عمل البحر الابيض المتوسط على افتراض ان حكومات المنطقة سوف تغطي بنفسها في النهاية القسم الاكبر من النفقات التشغيلية للانشطة المتفق عليها في اطار خطة العمل وكذلك تكاليف جهاز (أو أجهزة) التنسيق • وتبعاً لذلك يقترح المدير التنفيذي وجوب قيام حكومات المنطقة باثشاء صندوق استثماري مستقل لضمان التنمية المتناسقة للمشروعات المتفق عليها بصورة مشتركة وتأمين تنسيقها الفعال •

١٩ - ويمكن تحقيق المشاركة في النفقات في اطار هذا الصندوق الاستثماري وفقا
لاساليب عديدة • ويقترح المدير التنفيذي مايلي كاحد السبل البديلة للمشاركة
في النفقات :

- تقوم الحكومات المشتركة في خطة العمل بتغطية ٢٥ في المائة من
النفقات الكلية ، على أن تساهم كل حكومة بمبلغ متساو ،
- سوف يقوم البرنامج بتغطية ما لا يزيد عن ٢٥ في المائة من النفقات
الكلية ، بشرط الا يتجاوز ذلك حدا أقصى قدره ١٠ في المائة من
الميزانية التي يخصصها للمحيطات مجلس ادارة البرنامج ،
- سوف تقوم الحكومات المشتركة في خطة العمل بتغطية رصيد المبالغ
المنفقة ، وتتحدد مساهمة كل حكومة وفقا لجدول اشتراكات الامم
المتحدة •

٢٠ - ويدعو المدير التنفيذي الحكومات الى الموافقة على انشاء الصندوق الاستثماري
في هذا الاجتماع بقصد تمويل خطة العمل في ١٩٧٩ وما بعدها • وهو مستعد في
هذا الصدد لأن يدعو الى عقد اجتماع في ١٩٧٨ للممثلين المعنيين من قبل
حكوماتهم ، لدراسة اقتراحات الميزانية لفترة العامين ١٩٧٩/١٩٨٠ ، وهي الميزانية
التي ستغطي الأنشطة التي سيتم الاتفاق عليها في الاجتماع الدولي الحكومي الحالي •

٢١ - وعلى الرغم من انه من الصعب عند كتابة هذا المرفق تصور تفاصيل الأنشطة
المختلفة التي قد يهيئ هذا الاجتماع القيام بها في الفترة ١٩٧٩/١٩٨٠ ، فان
التذيل الاول لهذه الوثيقة يطرح ميزانية عامة •