

المرفق الرابع

توصيات لفترة السنتين ١٩٩٨-١٩٩٩

ألف- توصيات مقدمة إلى الأطراف المتعاقدة

توافق الاطراف المتعاقدة على التوصيات:

أولاً- التنسيق

الأولويات الاستراتيجية

- ١- إيلاء الأولوية العليا لتنفيذ الصكوك القانونية لخطّة عمل البحر المتوسط وأن تطلب من الأمانة أن تساعد في تنفيذ هذه الصكوك، ولا سيما بروتوكولي المصادر البرية والمناطق المتمتعة بحماية خاصة باعتبارهما من المهام ذات الأولوية.
- ٢- بذل كل جهد للتنفيذ الكامل لبرنامج العمل العالمي لحماية البيئة البحرية من أنشطة برية، من خلال اعتماد برنامج عمل استراتيجي للتصدي للتلوث من أنشطة برية ووضع برامج عمل وطنية كما تم تصور ذلك في بروتوكول المصادر البرية المعدل.
- ٣- تقديم طلبات لمشروعات من مرفق البيئة العالمية، ولا سيما مشروعات في مجال التنوع البيولوجي والمياه الدولية عندما تكون مؤهلة لذلك.

العنصر القانوني

- ١- إخطار المودع لديه، كتابة، بقبولها للتعديلات على اتفاقية حماية البحر المتوسط من التلوث وبروتوكول منع تلوث البحر المتوسط بواسطة إلقاء النفايات من السفن والطائرات (بروتوكول الإلقاء) وبروتوكول حماية البحر المتوسط من التلوث من مصادر برية (بروتوكول المصادر البرية).

٢- التي لم تفعل ذلك، أن تصدق أو تقبل أو توافق أو تنضم إلى البروتوكول المتعلق بالمناطق المتمتعة بحماية خاصة والتنوع البيولوجي في البحر المتوسط ومرفقاته الثلاثة وبرتوكول حماية البحر المتوسط من التلوث الناجم عن استكشاف واستغلال الرصيف القاري وقاع البحر وتربيته للتحتية (برتوكول عرض البحر) وبرتوكول منع تلوث البحر المتوسط بواسطة نقل نفايات خطرة والتخلص منها عبر الحدود (برتوكول النفايات الخطرة).

٣- إستعراض مواقف بلدانها فيما يتعلق بالاتفاقيات والبرتوكولات والاتفاقات الدولية ذات العلاقة الأخرى وضمان التوقيع المبكر على هذه الصكوك التي قد يكون لها أثر إيجابي على حوض البحر المتوسط.

٤- اعتماد توصيات الفريق المخصص بشأن هياكل وحدة البحر المتوسط ومدبول ومراكز الأنشطة الإقليمية كما وردت في التذييل الأول بهذا المرقق وتطلب من الامانة أن تتخذ الترتيبات الضرورية لتنفيذها.

الإعلام والمشاركة

تعاون خطة عمل البحر المتوسط مع المنظمات غير الحكومية :

١- إنشاء فريق عمل يتألف من ممثلين عن الاطراف المتعاقدة بهدف الاضطلاع بتفكير منهجي فيما يتعلق بمشاركة المنظمات غير الحكومية في خطة عمل البحر المتوسط .

٢- إدراج المنظمات غير الحكومية للتالية في قائمة المنظمات غير الحكومية الشركاء في خطة عمل البحر المتوسط :

- Association Marocaine pour la Protection de l'Environnement (ASMAPE)
- Association Monégasque pour la Protection de la Nature (AMPN)
- Association de Réflexion d'Échange et d'Action pou l'Environnement et le Développement (AREA-ED)

- Association Tunisie Méditerranée pour le Développement Durable (ATUMED)
- Chambers Group for the Development of Greek Isles (EOAEN) - Epemeleteriakos Omilos Anaptyxis Hellenikon Nision
- EcoPeace
- Forum of the Mediterranean for the Environment and Sustainable Development (MED Forum)
- International Energy Foundation (IEF)
- Mouvement Ecologique Algérien (MEA) - Algerian Ecological Movement (AEM)

٣- حذف المنظمة غير الحكومية التالية من قائمة الشركاء :

ICED - International Centre for Environment and Development (Switzerland) ;

ودعوة الامانة الى بذل محاولة أخيرة للاتصال مع University of the Mediterranean و UNIMED - (Italy) والترخيص للمكتب باتخاذ المقررات الضرورية في إجتماعه القادم .

ثانيا- منع التلوث ومكافحته

(أ) مكافحة التلوث

١- القيام بصياغة وتنفيذ أنشطة موجبة نحو الأعمال تركز على مكافحة التلوث بما في ذلك صكوك بيئية مثل مراجعة الحسابات الإيكولوجية.

٢- تقرر أن أنشطة ضمان نوعية البيانات ضرورية للثقة في بيانات التلوث المشتقة من أنشطة الرصد.

٣- تقديم كل دعم لتنفيذ برنامج الرصد الأحيائي الذي يوفر بيانات مفيدة لتقييم المخاطر ولنظام الإنذار المبكر للتمكن من صياغة استراتيجيات حكومية في الوقت المناسب لمنع التغيير الضار بالأنظمة الإيكولوجية الساحلية للبحر المتوسط.

٤- تركّز، خلال فترة السنتين ١٩٩٨-١٩٩٩، على تحديد السياسات وتنفيذ استراتيجيات خفض TPB من أجل القضاء عليها وإدارة مياه الفضلات الحضرية وتصريفها ومنع عمليات إطلاق المغذيات والقضاء عليها.

٥- تعين للأمانة أنشطة التنسيق والمتابعة المتعلقة بتنفيذ بروتوكول النفايات الخطرة في المستقبل طبقاً للتوصيات التي قدمها الفريق العامل المخصص المسؤول عن تحليل هياكل وحدة البحر المتوسط ومراكز الأنشطة الإقليمية ومد بول.

٦- مواصلة و/أو دعم التعاون مع وكالات الأمم المتحدة المتخصصة ومراكز الأنشطة الإقليمية والمنظمات الحكومية الدولية والاتفاقات والبرامج دون الإقليمية، حسب الاقتضاء، والمنظمات غير الحكومية لتنفيذ أنشطة الأولوية التي وافقت عليها الأطراف المتعاقدة وبصورة خاصة، الرد المواتي على عرض اتفاق RAMOGE للتعاون في تنفيذ مد بول.

٧- توفير أموال كافية بما في ذلك أموال من مصادر خارجية للتنفيذ الفعال للمرحلة الثالثة لمد بول مع الأخذ في الاعتبار الأنشطة الضرورية لتنفيذها في إطار بروتوكولات المصادر البرية والإلقاء والنفايات الخطرة من أجل التنمية المستدامة للبحر المتوسط.

٨- اعتماد برنامج العمل الاستراتيجي للتصدي للتلوث من أنشطة برية كما ورد في التذييل الثاني بهذا المرفق وبذل كل جهد لتنفيذه في إطار أهداف ومبادئ بروتوكول المصادر البرية .

(ب) منع تلوث البيئة البحرية من السفن

١- إلى اعتماد استراتيجية إقليمية لمنع تلوث البيئة البحرية من السفن التي اقترحتها اجتماع جهات اتصال المركز الإقليمي للاستجابة لحالات طوارئ التلوث البحري المحقود في مالطة في الفترة من ٢٢ إلى ٢٦ تشرين الأول/أكتوبر ١٩٩٦ الذي يرد في التذييل الثالث بهذا المرفق.

٢- تقرر أنه، نتيجة لذلك:

(أ) يعدل بروتوكول حالات الطوارئ لوضع أحكام ضرورية لتنفيذ هذه الاستراتيجية؛

(ب) يعدّل المرفق بالقرار ٧ المتعلق بأهداف ووظائف المركز الإقليمي للاستجابة لحالات طوارئ التلوث البحري،

(ج) الرغبة في اعتماد تعديلات تتماشى مع مناسبة عقد اجتماعها في عام ١٩٩٩.

ثالثاً- حماية التنوع البيولوجي

١- تكثيف جهودها نحو حماية التراث المشترك للبحر المتوسط، ولا سيما من خلال الإدارة الفعالة للمناطق البحرية والساحلية المحمية التي أنشئت. ونظرا للعدد المحدود من المناطق البحرية المحمية في البحر المتوسط، حث الأطراف أيضا على إنشاء مناطق متمتعة بحماية خاصة تشمل معظم الموائل البحرية والأنظمة الإيكولوجية الحرجة للمنطقة.

٢- تقييم، وعند الضرورة، تحسين المعلومات بشأن حالة الأنواع الواردة في مرفقات البروتوكول المعني بالمناطق المتمتعة بحماية خاصة والتنوع البيولوجي في البحر المتوسط في المناطق التي تقع تحت سيادتها وولايتها القضائية.

٣- اعتماد مبادئ عامة وتعريف للتغطية الجغرافية لإعداد قوائم جرد لعناصر التنوع البيولوجي في منطقة البحر المتوسط ومعايير لإعداد قوائم جرد وطنية لمواقع طبيعية ذات اهتمام بالصيانة كما اقترحها اجتماع الخبراء بشأن معايير لقوائم جرد لعناصر التنوع البيولوجي في منطقة البحر المتوسط المعقود في أثينا في الفترة ٨-١٠ أيلول/سبتمبر ١٩٩٧، التي ترد في التذييل الرابع بهذا المرفق .

٤- تقرر الانتهاء من الأدوات التقنية الواردة في التوصية باء-رابعاً-٧ والفقرة ٣ والمبادئ العامة وفي الفقرتين ٣ و ٧ من معايير إعداد قوائم جرد وطنية لمواقع طبيعية ذات

اهتمام بالصيانة (انظر التذييل الرابع بهذا المرفق) والانتهاه منها على مستوى اجتماع جهات الاتصال الوطنية للمناطق المتمتعة بحماية خاصة وإعتمادها على مستوى اجتماع الاطراف المتعاقدة.

رابعاً- تكامل البيئة والتنمية: الإدارة المستدامة للمناطق الساحلية والموارد الطبيعية ومتابعة مقترحات والخطوط الرئيسية لأعمال لجنة البحر المتوسط للتنمية المستدامة

أولاً، يتعين على الأطراف المتعاقدة:

١- تحاط علماً مع التقدير بالعمل الذي قامت به لجنة البحر المتوسط للتنمية المستدامة وتوافق على التوصيات المعنية بإدارة الطلب على المياه والإدارة المستدامة للمناطق الساحلية كما وردت في التذييل الخامس بهذا المرفق .

٢- تتخذ الاجراءات المناسبة لتنفيذ هذه التوصيات .

ويلى ذلك ، يتعين على كل طرف متعاقد :

٣- ترجمة خطوط العمل الاستراتيجية للجنة البحر المتوسط للتنمية المستدامة الى مقترحات بأعمال ملموسة موضوعة في إطار زمني وموجهة نحو سمات محددة لأوضاع وطنية ومحلية بالتعاون مع خطة عمل البحر المتوسط حسب الاقتضاء .

٤- إتخاذ التدابير الضرورية مع موارد ملائمة لوضع الأنشطة موضع التنفيذ على الصعيدين الوطني والمحلي .

٥- إشراك الشركاء الرئيسيين لمجتمعاتهم المدنية (السلطات المحلية والعاملون الاجتماعيون الاقتصاديون والمنظمات غير الحكومية) في تنفيذ ومتابعة مشروعات وأنشطة الاولوية لضمان جميع شروط الاستدامة الضرورية .

ومن أجل هذه الغاية ، يتعين على الاطراف المتعاقدة ، من بين جملة أمور :

٦- إعتقاد النظام الداخلى للجنة البحر المتوسط للتنمية المستدامة الوارد فى التذييل السادس بهذا المرفق .

٧- تجديد الولاية التى منحها الاجتماع الاستثنائى للاطراف المتعاقدة (مونبلييه ، ١-٤ تموز/يوليه ١٩٩٦) للمكتب من أجل الانتهاء من إختيار أعضاء لجنة البحر المتوسط للتنمية المستدامة عقب مشاوره مع الاطراف المتعاقدة .

٨- إعادة تأكيد العضوية الحالية للجنة البحر المتوسط للتنمية المستدامة لفترة أخرى حتى الاجتماع القادم للاطراف المتعاقدة .

٩- تخصيص جهود أكثر وكذلك موارد بشرية ومالية لتحديد وتنفيذ سياسات واستراتيجيات للتخطيط والإدارة المتكاملتين للمناطق الساحلية والنظر فى إمكانية إعداد واعتماد بروتوكول إقليمى بشأن الإدارة المتكاملة للمناطق الساحلية.

وفضلا عن ذلك ، يتعين على الاطراف المتعاقدة :

١٠- ضمان تطبيق مبادئ توجيهية إقليمية للتخطيط والإدارة المتكاملتين والأنشطة الأخرى ذات العلاقة فى المناطق الأصغر بهدف حل معظم المشكلات البيئية العاجلة وتحقيق التنمية المستدامة للمناطق الساحلية.

١١- إلى دعم أنشطتها لبناء القدرات فى مجالات الإدارة الساحلية والتنمية المستدامة، من خلال تكامل نهج البيئة والتنمية القائم على مؤشرات وتطليل منظوري باعتبارها أدوات لاتخاذ القرارات.

١٢- إلى تعزيز تكامل الاستشعار عن بعد فى التخطيط وعمليات اتخاذ القرارات للإدارة المستدامة للموارد.

١٣- إلى تطوير أنظمتها المتعلقة بالمعلومات البيئية والوطنية والإقليمية والتنمية المستدامة من خلال إنشاء مرصد وطنية أو وظائف مماثلة للرقابة والتحليل والمتابعة وتقييم الحالات والسياسات والأعمال.

١٤- إلى تخصيص جهود ملائمة تأخذ في اعتبارها استراتيجيات التنمية الوطنية والتفاعلات بين السكان والأنشطة الاقتصادية والبيئة مع اتجاهاتها في المستقبل من خلال نهج منظوري.

١٥- بالنسبة للأطراف المتعاقدة التي تستضيف مشروعات برنامج إدارة المناطق الساحلية والبرامج الثنائية ومتعددة الأطراف ، تدعم مشروعات برنامج إدارة المناطق الساحلية باعتبارها مناطق بيئية للتنمية المستدامة وحماية بيئة البحر المتوسط .

باء- توصيات مقدمة إلى الأمانة:

أولاً- وحدة البحر المتوسط

١- دعوة الأمانة إلى مزيد من دعم تعاونها مع وكالات الأمم المتحدة ذات العلاقة والمنظمات الحكومية الدولية الأخرى ولا سيما مع برنامج المساعدة للتقنية والبيئية لمنطقة البحر المتوسط ومرفق البيئة العالمية والاتحاد الأوروبي والاتحاد الدولي لصون الطبيعة والموارد الطبيعية لفائدة البيئة والتنمية المستدامة في البحر المتوسط.

٢- دعوة الأمانة لمزيد من دعم تعاونها وتنسيقها مع المنظمات غير الحكومية ذات العلاقة من خلال توفير الدعم اللازم لها، ولا سيما في مجال الإعلام العام والمشاركة.

٣- دعوة الأمانة إلى دعم تعاونها وتنسيقها مع أمانات الاتفاقيات البيئية ذات العلاقة من أجل تجنب تضارب وازدواج العمل والاستفادة من برامجها.

- ٤- تدعو الأمانة إلى مزيد من دعم تعاونها مع مجلس أوروبا ولجنة الأمم المتحدة الاقتصادية لأوروبا وخاصة في إطار عملية البيئة في أوروبا .
- ٥- دعوة الأمانة لدعم علاقاتها مع الوكالة الأوروبية للبيئة ولا سيما بشأن قضية حالة بيئة البحر المتوسط.
- ٦- دعوة الأمانة للبدء في التعاون والتنسيق مع أمانة مجلس وزراء جامعة الدول العربية المسؤولين عن البيئة.
- ٧- دعوة الأمانة للبدء في التعاون والتنسيق مع أمانة البحر الاسود .
- ٨- دعوة الأمانة الى مساعدة الاطراف المتعاقدة لادراج الصكوك القانونية لخطه عمل البحر المتوسط في تشريعاتها الوطنية ، كلما كان ممكنا.
- ٩- دعوة الأمانة، باعتبارها أمانة لجنة البحر المتوسط للتنمية المستدامة، لمزيد من تطوير عملها نحو مساعدة اللجنة في تصريف أعمالها على نحو فعال.
- ١٠- دعوة الأمانة إلى وضع برنامج عمل ملموس وتقديمه لمكتب الأطراف المتعاقدة في مجال المعلومات في إطار منظومة خطة عمل البحر المتوسط.
- ١١- دعوة الأمانة إلى اتخاذ إجراء ضروري لجعل خطة عمل البحر المتوسط وصكوكها القانونية معروفة على نحو أفضل في منطقة البحر المتوسط وكذلك خارج المنطقة.
- ١٢- تطلب من الأمانة الانتهاء من مشروع نظام إبلاغ متسق، الذي طلبه الاجتماع الأخير للأطراف المتعاقدة (مونيبييه، تموز/يوليه ١٩٩٦) وتخول مكتبها استعراض المشروع المنقح بشأن نظام الإبلاغ الذي تعده الأمانة على أساس التعليقات المختلفة المقدمة خلال المداولة بشأن هذا الموضوع واتخاذ المقررات الضرورية.

١٣- بناء على عمل الاجتماع الاول للخبراء القانونيين والتقنيين المعيّنين من الحكومات لاعداد قواعد وتدابير لتحديد المسؤولية والتعويض عن الضرر الناجم عن تلوث البيئة البحرية في منطقة البحر المتوسط ، المعقود في بروجوني في الفترة ٢٢-٢٥ أيلول/سبتمبر ١٩٩٧ ، تطلب الى الامانة مواصلة جمع المعلومات عن الخبرة الدولية في هذا المجال وعقد إجتماع ثان للخبراء القانونيين والتقنيين لتحديد نهج ايداعية ملائمة لوضع مثل هذه القواعد والتدابير التي يمكن تطبيقها في المنطقة .

١٤- دعوة الامانة الى التقدم بمقترحات عملية لمتابعة مشروعات ادارة المناطق الساحلية الحالية والمنتھية .

١٥- إدراج مقترحات لجنة البحر المتوسط للتنمية المستدامة في برنامج أنشطة خطة عمل البحر المتوسط ووضع قائمة بمشروعات وأنشطة الاولوية ، وكلما كان ممكنا ، اطار زمني بالاجراءات على المستويات الاقليمية والوطنية والمحلية فيما يتصل بمقترحات لجنة البحر المتوسط للتنمية المستدامة وبالتنسيق مع الأنشطة التي حددتها الاطراف المتعاقدة .

١٦- إخطار العاملين والبرامج الدولية الأخرى المعنية بمنطقة البحر المتوسط (مثل الاتحاد الأوروبي والمشاركة الأوروبية المتوسطية وبرنامج المساعدة التقنية لمنطقة البحر المتوسط وهيئات الامم المتحدة و CEDARE وما الى ذلك) بمقترحات لجنة البحر المتوسط للتنمية المستدامة ويقائمة مشروعات وأنشطة الاولوية لتشجيعها على أخذها في عين الاعتبار في برامجها وتقديم ، كلما كان ممكنا ، موارد مالية إضافية لتنفيذ الأنشطة الواردة في إطار خطة عمل البحر المتوسط .

١٧- توفير ، من خلال جميع عناصر خطة عمل البحر المتوسط ، الدعم العلمي والتقني الذي تحتاج اليه الاطراف المتعاقدة لتنفيذ الأنشطة التي اختارتها وتعزيز تبادل الخبرات .

١٨- ترويج جميع نتائج أنشطة لجنة البحر المتوسط للتنمية المستدامة فيما بين الشركاء الاقليميين والدوليين والمجتمع المدني .

١٩- تحديد أدوات متابعة وتقييم مناسبة ، بما في ذلك مؤشرات ، للمشروعات والأنشطة المختارة واطار جميع العاملين المعنيين ، بما في ذلك لجنة البحر المتوسط للتنمية المستدامة .

٢٠- ضمان أن اجتماع لجنة البحر المتوسط للتنمية المستدامة يعقد مباشرة قبل اجتماع الاطراف المتعاقدة بمدة شهرين على الأقل قبل اجتماع جهات اتصال خطة عمل البحر المتوسط للاخذ في الاعتبار الكامل مقترحات لجنة البحر المتوسط للتنمية المستدامة وقائمة مشروعات وأنشطة الأولوية .

ثانيا- مد بول

منع التلوث ومكافحته

١- يطلب الى الأمانة إيلاء الأولوية لأنشطة بناء القدرات المتعلقة بتصميم وتنفيذ رصد اتجاهات التلوث ورصد الآثار الأحيائية وامتنال برامج الرصد تمشياً مع مقررات منسقي مدبول.

٢- يطلب إلى الأمانة أن تستكمل وتنتهي من العمل بشأن تحديد مصادر وأعمال التلوث المتعلقة بالمناطق الخطرة للتلوث والعمل على وضع خطط عمل وبرامج وتدابير وتنفيذها تتعلق بمكافحة التلوث من الأنشطة البرية.

٣- يطلب إلى الأمانة أن تعمل بشأن معالجة وتحليل البيانات الناتجة عن أنشطة رصد الاتجاهات واستكشاف وسائل لدعم قدرات التحليل الإحصائي لمد بول على نحو فعال وذلك لمساعدة المؤسسات الوطنية المشاركة في ذلك.

٤- دعوة الأمانة، بمساعدة خبراء البحر المتوسط، إلى الانتهاء من إعداد مبادئ توجيهية لإدارة مخلفات الحفر كجزء من تنفيذ بروتوكول الإلقاء المنقح وإرسالها، بمجرد أن يوافق عليها الخبراء المعنيين من الحكومات، إلى الأطراف المتعاقدة ليدرس المكتب الإجراء الكتابي للاعتماد.

ثالثًا - المركز الإقليمي للاستجابة لحالات طوارئ التلوث البحري

١- يطلب إلى الأمانة، في انتظار اعتماد وبدء نفاذ التعديل على بروتوكول حالات الطوارئ، أن تضطلع بتنفيذ استراتيجية منع تلوث البيئة البحرية من السفن فيما يتعلق بالتعاون فيما بين دول البحر المتوسط على أن يستكمل بهذه الطريقة عملها المتعلق بالاستعداد والاستجابة للتلوث البحري العارض.

رابعًا - مركز الأنشطة الإقليمية للخطة الزرقاء

١- دعوة الأمانة، بالتعاون مع المؤسسات الوطنية ذات العلاقة والمنظمات غير الحكومية المناسبة، إلى مواصلة وضع تحليل منظوري وتقييم التفاعلات بين التنمية والبيئة على مستوى البحر المتوسط وعلى مستوى المناطق الساحلية، لضمان التدريب المناسب في نفس الوقت للمتخصصين ونشر المعلومات والنتائج.

٢- دعوة الأمانة إلى مواصلة دعم أنشطة مرصد البحر المتوسط للبيئة والتنمية، بالتعاون الوثيق مع وحدة البحر المتوسط ومراكز الأنشطة الإقليمية والمنظمات الإقليمية والدولية المعنية ومن خلال تعزيز إنشاء مرصد وطنية وشبكات إقليمية ملائمة، مع مساعدة تقنية مناسبة من مصادر خارجية حسب ما يتطلب الأمر.

٣- دعوة الأمانة إلى توفير الدعم اللازم لأنشطة لجنة البحر المتوسط للتنمية المستدامة وأفرقة عملها وحلقات العمل، ولا سيما المتعلقة بإدارة الطلب على المياه والإدارة المستدامة للمناطق الساحلية وكذلك الأنشطة التمييزية المتعلقة بالمؤشرات والسياحة المستدامة وإدارة المناطق الحضرية والريفية.

٤- دعوة الأمانة إلى تكامل نتائج أنشطتها في التوصيات الاستراتيجية والمتعلقة بالسياسات لاتخاذ القرارات بشأن التنمية المستدامة من أجل التوصل إلى نتائج منظورية للبحر المتوسط بحلول عام ٢٠٠٠ مع التركيز الخاص على المناطق الساحلية، مع تقرير عن حالة بيئة البحر المتوسط والتنمية المستدامة، بالتعاون الوثيق مع عناصر خطة عمل البحر المتوسط.

٥- دعوة الأمانة إلى دعم تعاونها مع المؤسسات الشركاء (المجتمع الأوروبي/الوكالة الأوروبية للبيئة/ EUROSTAT وبرنامج المساعدة التقنية والبيئية لمنطقة البحر المتوسط والمؤسسات الوطنية وما إلى ذلك) من أجل أنشطة التحليل المشترك والمنظوري المتعلق بالتنمية المستدامة في المناطق الساحلية للبحر المتوسط تمثيلاً مع أولويات خطة عمل البحر المتوسط.

٦- دعوة الأمانة إلى تحسين بناء قدراتها وأنشطة الاتصالات مع سلسلة من حلقات العمل ذات التركيز المناسب والنشر الأوسع لنتائجها وإنتاجها كلما كان ممكناً بالفرنسية والإنكليزية (كتيبات وملفات قطرية وأوراق مواقف وبيانات وصحائف مؤشرات وما إلى ذلك).

خامساً- مركز الأنشطة الإقليمية لبرنامج الأعمال ذات الأولوية

١- دعوة الأمانة إلى إيلاء عناية خاصة لزيادة فاعلية تنفيذ البرنامج وبناء القدرات والدعم المؤسسي، بما في ذلك التعاون مع المنظمات غير الحكومية، في إطار الإدارة المتكاملة للمناطق الساحلية للبحر المتوسط.

٢- دعوة الأمانة لعرض دعمها التقني والمهني الكامل للجنة البحر المتوسط للتنمية المستدامة وإلى أفرقتها العاملة، مع إيلاء الأولوية للأفرقة التي تتناول الإدارة المستدامة للمناطق الساحلية وموارد المياه (مثل مبادئ توجيهية إقليمية لبرامج إدارة المناطق الساحلية واستراتيجيات الطلب الحضري على المياه) .

٣- دعوة الأمانة إلى مواصلة تنفيذ برنامج إدارة المناطق الساحلية، مع أخذ جهود تحسين نوعية الأنشطة في عين الاعتبار.

٤- دعوة الأمانة إلى مواصلة بحثها عن أكثر الطرق والتقنيات ملائمة وكذلك أنشطة بناء القدرات والدعم المؤسسي في مجالات التخطيط والإدارة المتكاملتين للمناطق الساحلية وإدارة موارد المياه وإدارة النفايات الصلبة والسياحة المستدامة وتربية الأحياء المائية وإدارة تآكل التربة.

سادسا- مركز الأنشطة الإقليمية للمناطق المتمتعة بحماية خاصة

١- دعوة الأمانة لاتخاذ خطوات لإقامة ترابطات تعاونية مع أمانة الاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي على أن تضع في الاعتبار الدراسة المقارنة فيما بين البروتوكول المتعلق بالمناطق المتمتعة بحماية خاصة والتنوع البيولوجي في البحر المتوسط والاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي والصكوك القانونية الأخرى أو العمليات التعاونية التي تشمل كليا أو جزئيا منطقة البحر المتوسط.

٢- دعوة الأمانة إلى أن تحدد، بالتشاور مع الأمانة المؤقتة للاتفاق بشأن صيانة الحيوانات البحرية الثديية للبحر الأسود والبحر المتوسط ومنطقة الأطلسي المجاورة، الطرائق العملية التي تسمح لها بتوفير وظيفة وحدة تنسيق دون إقليمية للبحر المتوسط كما نص على ذلك في المادة الخامسة من الاتفاق.

٣- أن تحاط علما بمقترح شبكة البحر المتوسط للمناطق المحمية لمشاركة مركز الأنشطة الإقليمية للمناطق المتمتعة بحماية خاصة في الهيكل المنقح للشبكة ودعوة الأمانة لمواصلة المشاورات مع شبكة البحر المتوسط للمناطق المحمية بشأن هذه القضية مع الأخذ في الاعتبار قواعد وإجراءات خطة عمل البحر المتوسط في عين الاعتبار.

٤- دعوة الأمانة إلى مساعدة الأطراف المتعاقدة في تقييم حالة الأنواع الواردة في مرفقات بروتوكول المناطق المتمتعة بحماية خاصة وتقييم حالة هذه الأنواع على المستوى الإقليمي.

٥- دعوة الأمانة إلى مواصلة مساعدتها للأطراف في إعداد استراتيجيات وطنية للصيانة والاستخدام المستدام للتنوع البيولوجي مع الأخذ في الاعتبار التنوع البيولوجي البحري في هذه الاستراتيجيات.

٦- دعوة الأمانة لإعداد مبادئ توجيهية تتناول قضايا إدخال أو إعادة إدخال أنواع بحرية في البحر المتوسط.

٧- دعوة الأمانة، تمشياً مع الفقرتين ٣ و ٧ من المعايير لإعداد قوائم جرد وطنية لمواقع طبيعية ذات اهتمام بالصيانة (انظر التذييل الرابع بهذا المرفق) وذلك للعمل على وضع:

- تصنيف نموذجي لأنواع موائل بحرية وساحلية لمنطقة البحر المتوسط؛
- قوائم مرجعية بأنواع الموائل والأنواع تُرفق بالمعايير؛
- شكل معياري للبيانات لتجميع المعلومات المتعلقة بالمواقع الواردة في قوائم الجرد الوطنية.

٨- دعوة الأمانة إلى مواصلة عملية وضع معايير لوضع قوائم جرد لعناصر التنوع البيولوجي في منطقة البحر المتوسط مع الأخذ في الاعتبار اجتماع الخبراء قوائم جرد لعناصر المعهود في أثينا في الفترة ٨-١٠ أيلول/سبتمبر ١٩٩٧.

٩- دعوة الأمانة إلى مساعدة الجماهير العربية الليبية في استعراض المرحلة الثانية لمسح السواحل الليبية لتكاثف السلاحف بين سرت ومصراته وتقديم الدعم التقني لبدء المرحلة الثالثة للمسح بين مصراته ورأس جدير .

سابعاً- مركز الأنشطة الإقليمية لاستشعار البيئة عن بعد

١- دعوة الأمانة إلى مواصلة تنفيذ برامج إدارة المناطق الساحلية الحالية والمخططة باستخدام الاستشعار عن بعد وتكامله مع مصادر المعلومات الأخرى، بالتعاون وبمساعدة الخبراء والمؤسسات الوطنية.

٢- دعوة الأمانة إلى دعم بناء القدرات لإقامة أنظمة معلومات يدعمها الاستشعار عن بعد وكذلك لتعزيز شبكة البحر المتوسط للاستخدام الفعال لهذه التقنيات.

٣- دعوة الأمانة إلى مساعدة بلدان البحر المتوسط في وضع أنشطة لرصد الحالة والتغيرات في مجالات القضايا البيئية ذات الأولوية (أي التصحر والتغيرات الساحلية والتحضر) والسعي للحصول على مصادر خارجية للتمويل.

٤- دعوة الأمانة إلى تخطيط وتعزيز وتمية استخدام الاستشعار عن بعد لملاحظة ورقابة التلوث النفطي في البحر المتوسط وكذلك لدعم أنشطة مد بول وذلك لتقييم مدى تأثير الساحل بالتلوث البحري.

٥- دعوة الأمانة إلى التعاون أيضا مع عناصر خطة عمل البحر المتوسط الأخرى للدعم الكامل للجنة البحر المتوسط للتنمية المستدامة في إعداد برامج لأنشطة ذات أولوية تنفذ في إطار خطة عمل البحر المتوسط.

ثامنا- مركز الأنشطة الإقليمية للإنتاج الأنظف

١- دعوة الأمانة إلى عقد اجتماع الخبراء الثاني بشأن قطاع المعالجة السطحية والطلاء في عام ١٩٩٨.

٢- دعوة الأمانة إلى عقد اجتماع جهات الاتصال الوطنية الثاني في عام ١٩٩٩ وإلى عقد اجتماع بشأن صباغة الجلود وقطاع صيد الأسماك في عام ١٩٩٩ بالتعاون مع حكومة إسبانيا. وينبغي عقد اجتماع استثنائي ثاني لجهات الاتصال الوطنية في عام ١٩٩٨، إذا طلب ذلك.

٣- يطلب من الأمانة أن تواصل إصدار ونشر قصص نجاح الإنتاج الأنظف في المجموعة الجديدة المسماة MedClean لبيان أمثلة حقيقية لمنع التلوث وتحقيق الإنتاج الأنظف من قبل شركات مختلفة من بلدان خطة عمل البحر المتوسط وأساسا في قطاعات الأولوية (الألواح المعدنية والجلود).

٤- يطلب إلى الأمانة أن تبدأ نظام معلومات دوري بأخبار عن البرامج والإنجازات وما إلى ذلك من مختلف جهات الاتصال الوطنية.

٥- دعوة الأمانة إلى إعداد استبيان والبدء في جمع بيانات وتنظيمها عن:

- الإطار القانوني والتشريعي للإنتاج الأنظف في بلدان مختلفة عن إمكانيات وصعوبات تنفيذ الإنتاج الأنظف في المنطقة لتقدم إلى الأطراف المتعاقدة؛
- جرد للعوامل التي تتناول الإنتاج الأنظف في كل بلد؛
- الأدوات والطرق المستخدمة في بلدان خطة عمل البحر المتوسط لتناول الإنتاج الأنظف في القطاعات الصناعية.
- ٦- يطلب من الأمانة البحث عن معلومات محددة ومكاملة من جهات الاتصال الوطنية أو من وحدة تنسيق خطة عمل البحر المتوسط.
- ٧- دعوة الأمانة إلى التعاون في وضع تعاريف أفضل تكنولوجيا متاحة وأفضل ممارسة بيئية، وكلما كان ممكناً، البدء في وضع مبادئ توجيهية لأفضل تكنولوجيا متاحة وأفضل ممارسة بيئية لقطاعات الأولوية.
- ٨- دعوة الأمانة إلى الحصول على تمويل والعمل كهيئة وسيطة في تنسيق ورصد برنامج تدريب لتيسير الاتصال متعدد الأطراف الإقليمي والوصول إلى المعرفة العلمية، ومن ثم الإسراع باستخدام تقنيات وممارسات الإنتاج الأنظف.
- ٩- دعوة الأمانة إلى دعم الشركات صغيرة ومتوسطة الحجم لتشجيعها على نشر أدوات عملية تكون معروفة على نطاق واسع لتحسين نظم إنتاجها، ودعوة الأمانة أيضاً إلى التعاون مع هيكل خطة عمل البحر المتوسط ذات العلاقة في تنفيذ بروتوكول المصادر البرية بالتشغيل الفعال لمذبول وتوفير الدعم الضروري للفريق العامل الموضوعي للجنة البحر المتوسط للتنمية المستدامة بشأن الصناعة والتنمية المستدامة .

الميزانية البرنامجية لفترة السنتين ١٩٩٨-١٩٩٩

مقارنة بميزانية عام ١٩٩٧، تم تعديل عرض الميزانية البرنامجية لفترة ١٩٩٨-١٩٩٩ لتعكس على نحو أفضل الواقع فيما يتعلق بدفع الاشتراكات. ولا تضيف الميزانية البرنامجية مقترحات ولكن بالأحرى تهدف إلى تعزيز الأولويات الحالية التي اتفقت عليها الأطراف المتعاقدة. وتنتج هذه الأولويات عن ما يلي:

(أ) الصكوك القانونية الجديدة أو المنقحة التي وافقت عليها الأطراف. وسيكون التركيز على بروتوكول المصادر البرية المعدل والبروتوكول الجديد المتعلق بالمناطق المتمتعة بحماية خاصة والتنوع البيولوجي.

(ب) إنشاء وتشغيل لجنة البحر المتوسط للتنمية المستدامة. فقد حدد الاجتماع الأول للجنة في الرباط (كاتون الأول/ديسمبر ١٩٩٦) موضوعات الأولوية.

(ج) يمكن اعتبار مجالات الأولوية (١٩٩٦-٢٠٠٥) التي وافقت عليها الأطراف في عام ١٩٩٥ مبدأ توجيهي لتحديد أولويات خطة عمل البحر المتوسط.

وتم تجميع مقترحات الميزانية طبقاً لمصدر التمويل في ثلاثة أعمدة:

(أ) أنشطة تمويل من الصندوق الاستئماني للبحر المتوسط. ترد تكاليف جميع الموظفين والتشغيل، إذا لم يغطيها مباشرة البلد المضيف، تحت هذا العمود الذي يعتمد على مساهمات من الأطراف المتعاقدة.

(ب) أنشطة تمويل من المساهمة الطوعية للاتحاد الأوروبي.

(ج) أنشطة تمويل أو يتوقع أن تمويل من مصادر خارجية مثل مرفق البيئة العالمية وبرنامج المساعدة التقنية والبيئية لمنطقة البحر المتوسط وما إلى ذلك. وفي معظم الحالات لم يحدد المتبرعون الماليون بعد ولهذا تعتبر المبالغ في هذا العمود إشارية. وسيجري لختيار المتبرعين مع الأخذ في الاعتبار الأولويات والمعايير التي وضعوها. أما بالنسبة للأنشطة التي يتعين إيجاد تمويل لها، فستعرض مقترحات المشروعات في وثيقة منفصلة . UNEP(OCA)/MED IG.11/Inf.3

وتقع جميع مقترحات الميزانية في واحد من أبواب الميزانية التالية. تترد البنود العامة، مثل الإعلام، تحت أبواب مختلفة:

(أ) التنسيق

تتناول وحدة البحر المتوسط جميع الأموال تحت هذا الباب. وتشمل أساساً تنظيم اجتماعات التنسيق مثل اجتماعات الأطراف المتعاقدة وجهات اتصال خطة عمل البحر المتوسط ومكتب الأطراف المتعاقدة ولجنة البحر المتوسط للتنمية المستدامة ومكتب لجنة البحر المتوسط للتنمية

المستدامة (إذا تمت الموافقة عليه) ومدراء مراكز الأنشطة الإقليمية. ويرد هنا أيضا الإعلام العام عن خطة عمل البحر المتوسط والأنشطة بشأن الإطار القانوني ودعم المنظمات غير الحكومية والتدريب في وحدة البحر المتوسط. ولا ترد هنا اجتماعات جهات الاتصال لمراكز الأنشطة الإقليمية أو البرامج.

(ب) منع التلوث ومكافحته

يشمل هذا الفصل معظم الأنشطة المتعلقة بتنفيذ بروتوكولات المصادر البرية والإلقاء وحالات الطوارئ وعرض البحر والنفايات الخطرة. وترد هنا أنشطة مد بول والمركز الإقليمي للاستجابة لحالات طوارئ التلوث البحري ومركز الأنشطة الإقليمية للخطة الزرقاء. وترد أيضا الأنشطة ذات العلاقة بمركز الأنشطة الإقليمية لاستشعار البيئة عن بعد.

(ج) حماية التنوع البيولوجي

يشمل هذا الباب في الأساس أنشطة تنفيذ البروتوكول المتعلق بالمناطق المتمتعة بحماية خاصة والتنوع البيولوجي المسؤول عنها مركز الأنشطة الإقليمية للمناطق المتمتعة بحماية خاصة.

(د) تكامل البيئة والتنمية: الإدارة المستدامة للمناطق الساحلية.

هذا النشاط هو إحدى أولويات لجنة البحر المتوسط للتنمية المستدامة. وترد هنا الأنشطة ذات العلاقة لمراكز الأنشطة الإقليمية وكذلك برامج إدارة المناطق الساحلية.

(هـ) تكامل البيئة والتنمية: الإدارة المستدامة للموارد الطبيعية.

إن إدارة الطلب على الماء هي إحدى الأولويات التي وضعتها لجنة البحر المتوسط للتنمية المستدامة، بينما أنشطة حماية التربة فهي متواصلة من الماضي.

(و) تكامل البيئة والتنمية: أنشطة محددة.

ترد هنا الأنشطة المفاهيمية وكذلك أنشطة دعم الأفرقة العاملة للجنة البحر المتوسط للتنمية المستدامة. فقد حددت اللجنة عددا من موضوعات الأولوية مثل السياحة والصناعة والتنمية المستدامة.

استعراض كل من الاجتماع الأخير لمكتب الأطراف المتعاقدة (٩ أيار/مايو ١٩٩٧، بالما دي مايوركا) وجهات الاتصال الوطنية لخطة عمل البحر المتوسط (أثينا، ٧-٩ تموز/يوليه ١٩٩٧) وقبل العرض الجديد للميزانية البرنامجية (النهج الموضوعي).

وفيما يتعلق باشتراكات الفترة ١٩٩٨-١٩٩٩، أخطرت بعض الأطراف المتعاقدة عن قيود في ميزانياتها الوطنية بما لا يسمح لها بزيادة اشتراكاتها في فترة السنتين القادمة. وأعربت أطراف أخرى عن الحاجة إلى زيادة متواضعة في اشتراكاتها والاحتفاظ بمعدل زيادة متوسط في ميزانية

خطة عمل البحر المتوسط، بحيث تتمكن من تحمل المسؤوليات الجديدة الناجمة عن الصكوك القانونية الجديدة أو المنقحة. وأخيراً، تم قبول زيادة سنوية بنسبة ٢ في المائة. ومع ذلك حافظت إيطاليا على تحفظاتها نتيجة لصعوبات موضوعية حيث أقرت أن من غير الممكن زيادة اشتراكها العادي عن عام ١٩٩٧، وكاستثناء، ستكون الزيادة عينية في الأنشطة الواردة في الميزانية (انظر الحاشية في صفحة ٢٤).

وفيما يتعلق بميزانية الفترة ١٩٩٨-١٩٩٩ المقترحة، من الجدير بالذكر الإشارة إلى النقاط التالية:

(أ) إن الأنشطة المدرجة في الميزانية تساوي مستوى الاشتراكات الفعلية. وأخذت التعهدات التي لم تدفع في عين الاعتبار لعام ١٩٩٨ ولكن لم تؤخذ تعهدات يوغوسلافيا السابقة في الاعتبار، لأن من الصعب توقع دفع هذه التعهدات قريباً. ولم يكن من الممكن اعتبار تعهدات لم تدفع لتمويل أنشطة عام ١٩٩٩.

(ب) تم إعادة تسوية الصندوق المتجدد ليتمشى مع مستوى الأنشطة المدرجة في الميزانية، التي تقترض دفع الاشتراكات لفترة ١٩٩٨/١٩٩٩ في بداية العام.

(ج) لن تكون هناك زيادة استثنائية لفترة ١٩٩٨/١٩٩٩؛ وتزداد اشتراكات عام ١٩٩٨ بنسبة ٢ في المائة بالمقارنة بالاشتراكات العادية لعام ١٩٩٧ وتمثل اشتراكات عام ١٩٩٩ زيادة بنسبة ٢ في المائة عن اشتراكات عام ١٩٩٨.

(د) قرر برنامج الأمم المتحدة للبيئة عدم قبول تكاليف دعم البرنامج البالغة ١٣ في المائة للمساهمة الطوعية للاتحاد الأوروبي ونتيجة لذلك يحول هذا المبلغ الآن إلى الأنشطة.

(هـ) ستتابع الأمانة الموقف فيما يتعلق بتوافر الأموال وستخطر مكتب الأطراف المتعاقدة في حالة إجراء أي تسويات على الميزانية خلال فترة السنتين.

موجز مخصصات الميزانية

الميزانية الموافق عليها (بالدولارات الأمريكية)		
١٩٩٩	١٩٩٨	
		أولا- التكاليف الإدارية والتشغيلية
		١- وحدة التنسيق، أثينا، اليونان
851,902	832,149	- تكاليف موظفي الأمانة والتشغيل
510,000	498,000	- موظفو مد بول
400,000	400,000	- تكاليف التشغيل التي تغطيها المساهمة النظرية اليونانية
271,000	265,000	٢- الوكالات المتعاونة مع مد بول
557,500	554,500	٣- المركز الإقليمي للاستجابة لحالات طوارئ التلوث البحري في البحر المتوسط
472,000	457,000	٤- مركز الأنشطة الإقليمية للخطة الزرقاء
352,000	340,000	٥- مركز الأنشطة الإقليمية لبرنامج الأعمال ذات الأولوية
277,000	277,000	٦- مركز الأنشطة الإقليمية للمناطق المتمتعة بحماية خاصة
0	0	٧- مركز الأنشطة الإقليمية لاستشعار البيئة عن بعد
0	0	٨- أمانة مركز الأنشطة الإقليمية للإنتاج الأنظف
3,691,402	3,623,649	المجموع الفرعي
+27,882	419,074	تكاليف دعم البرنامج
4,119,284	4,042,723	مجموع التكاليف الإدارية والتشغيلية

* لا تفرض تكاليف دعم البرنامج بنسبة ١٣ في المائة على المساهمة اليونانية النظرية

الميزانية الموافق عليها (بالدولارات الأمريكية)		
١٩٩٩	١٩٩٨	
ثانياً - الأنشطة		
الف - الأنشطة التي ستمول من خلال الصندوق الاستثماري للبحر المتوسط (باستثناء المساهمة الطوعية للاتحاد الأوروبي)		
510,000	350,000	١- تنسيق البرنامج
597,751	802,660	٢- منع التلوث ومكافحته
70,000	120,000	٣- حماية التنوع البيولوجي
160,000	207,000	٤- تكامل البيئة والتنمية: الإدارة المستدامة للمناطق الساحلية
35,000	46,000	٥- تكامل البيئة والتنمية: الإدارة المستدامة للموارد الطبيعية
110,000	120,000	٦- تكامل البيئة والتنمية: أنشطة محددة
1,482,751	1,645,660	المجموع الفرعي
192,758	213,936	تكاليف دعم البرنامج
1,675,509	1,859,596	مجموع الأنشطة الممولة من خلال الصندوق الاستثماري للبحر المتوسط

الميزانية الموافق عليها (بالدولارات الأمريكية)		
١٩٩٩	١٩٩٨	
باء - الأنشطة التي ستمول من خلال المساهمة الطوعية للاتحاد الأوروبي		
18,400	18,700	١- تنسيق البرنامج
90,000	55,000	٢- منع التلوث ومكافحته
155,000	120,000	٣- حماية التنوع البيولوجي
113,026	250,053	٤- تكامل البيئة والتنمية: الإدارة المستدامة للمناطق الساحلية
80,000	20,000	٥- تكامل البيئة والتنمية: الإدارة المستدامة للموارد الطبيعية
95,000	90,000	٦- تكامل البيئة والتنمية: أنشطة محددة
551,426	553,753	المجموع الفرعي
551,426	553,753	مجموع الأنشطة الممولة من خلال المساهمة الطوعية للاتحاد الأوروبي

مجموع الميزانية الذي يشمل تكاليف أنشطة وإدارة وتشغيل وحدة التنسيق والمراكز

الميزانية الموافق عليها (بالدولارات الأمريكية) ١٩٩٩ ١٩٩٨		
553,400	453,700	وحدة التنسيق، ليبيا، اليونان مجموع الأنشطة
1,251,902	1,232,149	مجموع التكاليف الإدارية
1,805,302	1,685,849	المجموع
576,751	705,660	مد بول مجموع الأنشطة
781,000	763,000	مجموع التكاليف الإدارية
1,357,751	1,468,660	المجموع
121,000	192,000	المركز الإقليمي للاستجابة لحالات طوارئ التلوث البحري في البحر المتوسط مجموع الأنشطة
557,500	554,500	مجموع التكاليف الإدارية
678,500	746,500	المجموع
200,000	240,000	مركز الأنشطة الإقليمية للخطه الزرقاء مجموع الأنشطة
472,000	457,000	مجموع التكاليف الإدارية
672,000	697,000	المجموع
323,026	328,053	مركز الأنشطة الإقليمية لبرنامج الأعمال ذات الأولوية مجموع الأنشطة
352,000	340,000	مجموع التكاليف الإدارية
675,026	668,053	المجموع
225,000	240,000	مركز الأنشطة الإقليمية للمناطق المتمتع بها بحماية خاصة مجموع الأنشطة
277,000	277,000	مجموع التكاليف الإدارية
502,000	517,000	المجموع
35,000	40,000	مركز الأنشطة الإقليمية لاستشعار البيئة عن بعد مجموع الأنشطة
0	0	مجموع التكاليف الإدارية
35,000	40,000	المجموع
0	0	امانه مركز الأنشطة الإقليمية للإنتاج الأنظف مجموع الأنشطة
0	0	مجموع التكاليف الإدارية
0	0	المجموع
620,640	633,010	تكاليف دعم البرنامج
6,346,219	6,456,072	المجموع الكلي

مصادر التمويل

يقترح مخطط مصادر تمويل الميزانية البرنامجية للفترة ١٩٩٨-١٩٩٩ التالي على الأطراف المتعاقدة. أما بالنسبة للتعهدات التي لم تدفع لعدد من السنوات، فسيجري استعراض الحالة للتوصل إلى تقييم واقعي للحالة المالية لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة/خطة عمل البحر المتوسط.

فترة السنتين ١٩٩٩-١٩٩٨	١٩٩٩	١٩٩٨	ألف- الدخل
9,396,550	4,744,793	4,651,757	المساهمات في الصندوق الاستئماني للبحر المتوسط
800,000	400,000	400,000	المساهمة النظرية اليونانية
100,000	50,000	50,000	المساهمة النظرية لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة
10,296,550	5,194,793	5,101,757	مجموع المساهمات
650,562	0	650,562	التعهدات غير المدفوعة عن ١٩٩٦ والسنوات السابقة*
750,000	600,000	150,000	تسوية للصندوق المتجدد**
11,697,112	5,794,793	5,902,319	مجموع الدخل المتوقع
			باء- الالتزامات
10,443,462	5,174,153	5,269,309	الالتزامات
11,697,112	5,794,793	5,902,319	مجموع الالتزامات

* لا يشمل مبلغ التعهدات غير المدفوعة عن عام ١٩٩٦ والإعوم السابقة مبلغ ٩٧٦ ٤٦٩ دولاراً، ولا يتوقع دفع التعهدات غير المدفوعة المتواترة منذ عام ١٩٩١ ليوغوسلافيا السابقة قريباً.
** كان من الضروري تسوية للصندوق المتجدد لتلبية الاحتياجات الفعلية لخطة عمل البحر المتوسط.

فترة السنتين ١٩٩٩-١٩٩٨	١٩٩٩	١٩٩٨	ألف- الدخل
1,105,179	551,426	553,753	المساهمة الطوعية من الاتحاد الأوروبي
			باء- الالتزامات
978,035	487,988	490,047	أنشطة ممولة من المساهمة الطوعية للاتحاد الأوروبي
1,105,179	551,426	553,753	مجموع الالتزامات

ملاحظة: خلال الانتهاء من هذه الوثيقة، تم دفع جزء من التعهدات غير المدفوعة عن عام ١٩٩٦ والسنوات السابقة (وبشكل محدد، دفعت الجماهيرية العربية الليبية مبلغ ٤٠٥ ٢٩٥ دولاراً). وسوف تستخدم هذه الأموال لأنشطة عام ١٩٩٨.

الاشتراكات للفترة ١٩٩٨-١٩٩٩ (بدولارات الولايات المتحدة)

الاشتراكات العادية في الصندوق الاستئماني لعام ١٩٩٩ (بالدولارات الأمريكية)**	الاشتراكات العادية في الصندوق الاستئماني لعام ١٩٩٨ (بالدولارات الأمريكية)*	النسبة المئوية	الأطراف المتعاقدة
3,321	3,256	0.07	الليانيا
49,821	48,844	1.05	الجزائر
14,235	13,956	0.3	البوسنة والهرسك
46,024	45,122	0.97	كرواتيا
6,643	6,513	0.14	قبرص
118,621	116,294	2.5	الاتحاد الأوروبي
23,250	22,794	0.49	مصر
1,801,597	1,766,272	37.97	فرنسا
133,328	130,714	2.81	اليونان
69,748	68,381	1.47	إسرائيل
1,488,441	1,459,256	31.37	إيطاليا***
3,321	3,256	0.07	لبنان
93,473	91,640	1.97	ليبيا
3,321	3,256	0.07	مالطة
3,321	3,256	0.07	موناكو
13,286	13,025	0.28	المغرب
31,790	31,167	0.67	سلوفينيا
711,244	697,299	14.99	إسبانيا
13,286	13,025	0.28	سوريا
9,964	9,769	0.21	تونس
106,758	104,664	2.25	تركيا
4,744,793	4,651,757	100	المجموع الفرعي
400,000	400,000		البلد المضيف (اليونان)
50,000	50,000		صندوق البيئة لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة
5,194,793	5,101,757		المجموع

- * تمثل اشتراكات عام ١٩٩٨ زيادة بنسبة ٢ في المائة عن الاشتراكات العادية لعام ١٩٩٧ في الصندوق الاستئماني للبحر المتوسط.
- ** تمثل اشتراكات عام ١٩٩٩ زيادة بنسبة ٢ في المائة عن الاشتراكات العادية لعام ١٩٩٨ في الصندوق الاستئماني للبحر المتوسط.
- *** إن مستوى اشتراك إيطاليا في الصندوق الاستئماني للبحر المتوسط لعامي ١٩٩٨ و١٩٩٩ يظل على مستوى الاشتراك العادي لعام ١٩٩٧ (١٤٣٠٦٤٣ دولارا). وإستثناء، سيجرى تغطية الزيادة في المساهمة صينيا في الأنشطة الواردة في الميزانية.

المساهمات النظرية المقدره النقدية/العينية للأطراف المتعاقدة المستضيفه لمراكز الأنشطة الإقليمية ووكالات الأمم المتحدة المشاركة في مديول. وقدمت المراكز والوكالات المبالغ الى برنامج الامم المتحدة للبيئة.

١٩٩٩ (بآلاف للدورات)	١٩٩٨ (بآلاف للدورات)	البلدان
150	150	كرواتيا مركز الأنشطة الإقليمية لبرنامج الأعمال ذات الأولوية
400	400	فرنسا مركز الأنشطة الإقليمية للخطة الزرقاء
300	300	إيطاليا مركز الأنشطة الإقليمية لاستشعار البيئة عن بعد
75	75	مالطة المركز الإقليمي للاستجابة لحالات طوارئ التلوث البحري
119	119	إسبانيا مركز الأنشطة الإقليمية للإنتاج الأنظف
70	70	تونس مركز الأنشطة الإقليمية للمناطق المتمتعة بحماية خاصة
		وكالات الأمم المتحدة
100	100	منظمة الصحة العالمية مد بول
50	50	المنظمة العالمية للأرصاد الجوية مد بول
300	300	الوكالة الدولية للطاقة الذرية مد بول
80	80	اليونسكو/اللجنة الأحياتوغرافية الحكومية الدولية مد بول

أولاً- التنسيق
١- تنسيق البرنامج
الأهداف

إعداد برنامج العمل والميزانية ل خطة عمل البحر المتوسط لتستعرضهما اجتماعات المكتب وجهات الاتصال الوطنية ولتستعرضهما وتوافق عليهما الاجتماعات العادية للأطراف المتعاقدة. تقدم خدمات الأمانة إلى اجتماعات المكتب وجهات الاتصال الوطنية والأطراف المتعاقدة وتعمل كذلك كأمانة للجنة البحر المتوسط للتنمية المستدامة. تنسق أنشطة خطة عمل البحر المتوسط مع وكالات الأمم المتحدة والمنظمات الحكومية الدولية وغير الحكومية ومراكز الأنشطة الإقليمية التابعة لخطة عمل البحر المتوسط والأمانات ذات العلاقة للاتفاقيات البيئية. وتقوم بإدارة الصندوق الاستئماني للبحر المتوسط.

الميزانية الموافق عليها (بالدولارات الأمريكية)						المكتب	التشغيل
١٩٩٩			١٩٩٨				
EXT	EU	MTF	EXT	EU	MTF		
80,000		115,000				MEDU	الاجتماع العادي الحادي عشر للأطراف المتعاقدة لاستعراض الميزانية البرنامجية لفترة ٢٠٠٠-٢٠٠١ وللموافقة عليها
		100,000				MEDU	اجتماع جهات الاتصال الوطنية لخطة عمل البحر المتوسط للنظر في التقدم المحرز في خطة العمل وإعداد الميزانية البرنامجية لفترة ٢٠٠١-٢٠٠٢
			100,000			MEDU	الاجتماع الرابع للجنة البحر المتوسط للتنمية المستدامة
100,000						MEDU	الاجتماع الخامس للجنة البحر المتوسط للتنمية المستدامة
		5,000			15,000	MEDU	متابعة توصيات لجنة البحر المتوسط للتنمية المستدامة
		20,000			20,000	MEDU	اجتماعات المكتب بشأن لجنة البحر المتوسط للتنمية المستدامة (اجتماع واحد سنويا)
		40,000			40,000	MEDU	اجتماعات المكتب (اجتماعات كل سنة) لاستعراض التقدم المحرز في خطة العمل وتقديم المشورة إلى الأمانة بشأن المسائل المثارة منذ اجتماع الأطراف المتعاقدة وتقرير تعديلات على الميزانية البرنامجية
		10,000			10,000	MEDU	اجتماع منزله مراكز الأنشطة الإقليمية ووحدة التنسيق لبرمجة وتنسيق أنشطة خطة عمل البحر المتوسط (اجتماع واحد سنويا)
		10,000			10,000	MEDU	تدريب الموظفين الوطنيين في وحدة البحر المتوسط على برامج وإجراءات خطة عمل البحر المتوسط
			60,000		20,000	MEDU	الاجتماع الثاني للخبراء المعيّنين من حكومات البحر المتوسط بشأن المسؤولية والتعبير عن
		30,000			30,000	MEDU	مؤتمرات عرض مشروعات برنامج إدارة المناطق الساحلية
					10,000	MEDU	دعم البلدان لتطبيق نهج المشاركة في عملية اتخاذ القرارات المتعلقة بالتنمية المستدامة على الصعيدين الوطني والمحلي
	8,400	25,000		8,700	20,000	MEDU	دعم المنظمات غير الحكومية والأطراف المتأثرة الرئيسية الأخرى
180,000	8,400	355,000	160,000	8,700	175,000		مجموع الأنشطة

- * تستضيفه حكومة مالطة.
- ** تستضيفه إمارة موناكو.

MEDU= وحدة البحر المتوسط؛ MTF= الصندوق الاستئماني للبحر المتوسط؛ EXT= تمويل خارجي؛ EU= الاتحاد

الأوروبي.

٢- الإعلام والمشاركة

الأهداف

تصطلع وحدة التنسيق بإصدار نشرة أمواج المتوسط والتقارير التقنية لخطه عمل البحر المتوسط وتدير أيضا وحدة وثائق. (مكتبة). وتخصص وحدة التنسيق أموالا لأنشطة الإعلام العام المتعلقة بالبيئة.

وفي عام ١٩٩٨، تنوي الوحدة البدء في إصدار تقرير كل سنتين عن أنشطة خطه عمل البحر المتوسط يستهدف الجمهور الأوسع.

الميزانية الموافق عليها (بالدولارات الأمريكية)						المكتب	التشاطر
١٩٩٩			١٩٩٨				
EXT	EU	MTF	EXT	EU	MTF		
		15,000			15,000	MEDU	إصدار ونشر التقارير التقنية لخطه عمل البحر المتوسط
		20,000			20,000	MEDU	خدمات المكتبة
		40,000			40,000	MEDU	إعداد وترجمة وطباعة ونشر النشرة الإعلامية "أمواج المتوسط" (بالعربية والإنكليزية والفرنسية)
		20,000			20,000	MEDU	دعم حملات للوعي العام
20,000	10,000		20,000	10,000		MEDU	دعم لجنة البحر المتوسط للتنمية المستدامة بشأن الإعلام والمشاركة
20,000		10,000	50,000		30,000	MEDU	إعداد كتيبات وتقارير عن خطه عمل البحر المتوسط وتحريرها وترجمتها
		20,000			20,000	MEDU	طباعة وتوزيع كتيبات وتقارير بما في ذلك استخدام Internet.
40,000	10,000	125,000	70,000	10,000	145,000		مجموع الأنشطة

MEDU = وحدة البحر المتوسط؛ MTF = للصندوق الاستئماني للبحر المتوسط؛ EXT = تمويل خارجي؛

EU = الاتحاد الأوروبي.

٣- دعم الإطار القانوني

الأهداف

السعي لبدء النفاذ المبكر للصكوك القانونية الجديدة لخطه عمل البحر المتوسط وتعزيز تنفيذ الأطراف المتعاقدة لها مبكرا.

صياغة قواعد وإجراءات ملائمة واعتمادها لتحديد المسؤولية والتعويض عن الأضرار الناجمة عن تلوث البيئة البحرية.

تعزيز اعتماد تشريعات وطنية ذات علاقة لضمان امتثال الأطراف المتعاقدة لأحكام اتفاقية برشلونة وبروتوكولاتها.

الميزانية الموافق عليها (بالدولارات الأمريكية)						المكتب	النشاط
١٩٩٩			١٩٩٨				
EXT	EU	MTF	EXT	EU	MTF		
		15,000			15,000	MEDU	المساعدة القانونية للأمانة
		15,000			15,000	MEDU	مساعدة البلدان لوضع تشريعاتها الوطنية والفرص الوطني لآليات الرقابة تتماشى مع تنفيذ الاتفاقية وبروتوكولاتها وتدبير الحماية المعتمدة خطة عمل البحر المتوسط الثانية.
0	0	30,000	0	0	30,000		مجموع الأنشطة

MEDU - وحدة البحر المتوسط؛ MTF - الصندوق الاستئماني للبحر المتوسط؛ EXT - تمويل خارجي؛ EU - الاتحاد

الأوروبي.

تأثراً - منع التلوث ومكافحته

الأهداف

مساعدة الأطراف المتعاقدة في صياغة وتنفيذ خطط عمل وبرامج وتدابير لمنع التلوث من أنشطة برية وخفضه كجزء من تنفيذ بروتوكول المصادر البرية.

مساعدة الأطراف المتعاقدة في تنظيم وتنفيذ برنامج مد بول ولا سيما مؤشرات رصد الاتجاهات وبرنامج رصد الآثار الأحيائية والامتثال لبرنامج الرصد لتقييم الأحمال ومستويات التلوث وقائية للتدابير المتخذة والامتثال للتشريعات الحالية. الاستفادة من تقنيات الاستشعار عن بعد لتقييم التلوث البحري ومكافحته.

مساعدة الأطراف المتعاقدة في وضع وتنفيذ برامج إقليمية ودون إقليمية ووطنية تتعلق بمنع التلوث العرضي البحري والاستجابة له والتعاون في حالات وقوعه وكذلك التلوث من عمليات الموانئ (بروتوكول حالات الطوارئ).

مساعدة الأطراف المتعاقدة في تنفيذ بروتوكول الإلقاء والبدء في إعداد التنفيذ المقبل لبروتوكول النفايات الخطرة وعرض

البحر.

تميزت به للموافق عليها (بالدولارات الأمريكية)						نوع	النشاط
1999			1998				
EXT	EU	MTF	EXT	EU	MTF		
20,000		40,000			40,000	MEDPOL	خطط العمل* صياغة خطط عمل لخفض التلوث
15,000 *		30,000	10,000 *		40,000	MEDPOL	تحديد المناطق الخطرة وتقييمها
	40,000				80,000	MEDPOL	تحديد السياسات وتنفيذ استراتيجيات للقضاء على TPBs لإدارة نفايات الماء ولتأمين عمليات إطلاق المغذيات ومكافحتها
50,000		30,000			40,000	MEDPOL	البحوث للمرجحة نحو الأهداف
25,000 *	40,000		50,000		50,000	MEDPOL	العرض* الامتثال للتشريعات وفرضها بما في ذلك بناء القدرات لنظم التفتيش
40,000		46,751	30,000		50,660	MEDPOL	تصميم وتنفيذ رصد وطني للامتثال بما في ذلك ضمان نوعية الليبكات
60,000		60,000	120,000		30,000	MEDPOL	تعزيز المساعدة المباشرة لبلدان مختارة (برنامج بناء القدرات)
100,000		40,000				MEDPOL	التنفيذ والرقابة
		50,000			60,000	MEDPOL	المساعدة في تنفيذ خطط العمل المتعددة
		50,000			60,000	MEDPOL	تصميم وتنفيذ رصد الاتجاهات والآثار الأحيائية
60,000		80,000	50,000	45,000	100,000	MEDPOL	تعزيز المساعدة المباشرة لبلدان مختارة (برنامج بناء القدرات)
40,000		60,000			60,000	MEDPOL	بناء القدرات (التدريب والمنهج) وضمان نوعية الليبكات
40,000					40,000	MEDPOL	البحوث للمرجحة نحو الأهداف
40,000		20,000				MEDPOL	التنسيق
			60,000			MEDPOL	اجتماعات المدراء الوطنيين لمد بول
						MEDPOL	اجتماع الخبراء للمعنيين من الحكومات بشأن تنفيذ بروتوكول المصادر البرية
		10,000			10,000	MEDPOL	بروتوكول الإلقاء
		10,000			10,000	MEDPOL	المساعدة في تنفيذ بروتوكول الإلقاء
		10,000			10,000	MEDPOL	بروتوكول النفايات الخطرة وعرض البحر
		10,000			10,000	MEDPOL	المساعدة في تنفيذ بروتوكول النفايات الخطرة وعرض البحر

* ضمان الاموال من منظمة الصحة العالمية.

MEDPOL - مد بول؛ MEDU - وحدة البحر المتوسط؛ MTF - الصندوق الاستئماني للبحر المتوسط؛ EXT - تمويل خارجي؛ EU - الاتحاد الأوروبي.

الميزانية الموافق عليها (بالدولارات الأمريكية)						التمويل	التشغيل
١٩٩٩			١٩٩٨				
EXT	EU	MTF	EXT	EU	MTF		
		10,000			10,000	ERS/RAC	الاستمرار عن بعد وضع أنشطة ورصد يدعمه الاستمرار عن بعد أرقابة ومكافحة تلوث النفط
20,000			20,000			ERS/RAC	تنفيذ أنشطة للرصد التي يدعمها الاستمرار عن بعد أرقابة ومكافحة التلوث للنفطي
35,000			35,000			ERS/RAC	تنفيذ أنشطة الرصد القائمة على الاستمرار عن بعد لرصد الاتجاهات
		10,000			10,000	REMPEC	منع حالات التلوث البحري العرضي والاستجابة لها والتعاون بشأنها (بروتوكول حالات الطوارئ) مساعدة الدول في وضع أنظمتها الوطنية للاستعداد والاستجابة
		6,000			10,000	REMPEC	مساعدة الدول في وضع نظم الاستجابة في حالات طوارئ الموانئ
		4,000			6,000	REMPEC	وضع نظم معلومات إقليمي
					65,000	REMPEC	اجتماع جهات الاتصال للمركز الإقليمي للاستجابة لحالات تلوث بالترامن مع اجتماع الخبراء للتقنيين
		75,000			75,000	REMPEC	دورات تدريبية إقليمية
	10,000			10,000		REMPEC	وضع قاعدة بيانات موجهة نحو النقل البحري للمركز الإقليمي TROCS
		8,000			8,000	REMPEC	لمساعدة التقنية للدول في تنظيم دورات تدريبية وطنية
		8,000			8,000	REMPEC	مساعدة الدول في حالات الطوارئ (وحدة المساعدة في البحر المتوسط)
214,000			357,000			REMPEC	مشروع لمدة ثلاث سنوات لوضع قدرات الاستجابة لعمليات الانسكاب لقرصن ومصر وإسرائيل
398,000			290,000			REMPEC	مرافق استقبال في الموانئ لجمع النفايات المتولدة من السفن ومياه قاع السفينة والنفايات الزيتية
403,000			425,000			REMPEC	الاستعداد والاستجابة للتلوث البحري بواسطة السفن وضع خرائط للحساسية
			182,000			REMPEC	فترة الإقلا
113,000			113,000			CP/RAC	الإنتاج النظف اجتماع جهات الاتصال واجتماع خبراء بالتعاون مع لجنة البحر المتوسط للتنمية المستدامة ومشورت
1,673,000	90,000	597,751	1,742,000	55,000	802,660		مجموع الأنشطة

- ضمان الاموال من برنامج EU/DGXI/LIFE
- ضمان الاموال من برنامج المشاركة الأوروبية المتوسطة
- متقدم للحكومة الاسبانية الاموال

ERS/RAC = مركز الأنشطة الإقليمية لاستشعار البيئة عن بعد؛ REMPEC = المركز الإقليمي للاستجابة لحالات
طوارئ التلوث البحري في البحر المتوسط؛ CP/RAC = مركز الأنشطة الإقليمية للإنتاج النظف.

ثالثاً- حماية التنوع البيولوجي

الأهداف

إن الهدف العام للأنشطة المقترحة هو تحسين حماية وإدارة التراث الطبيعي للبحر المتوسط من خلال تنفيذ خطة عمل البحر المتوسط والصوك الأخرى ذات العلاقة المعتمدة في إطارها، ولا سيما بروتوكول المناطق المتمتعة بحماية خاصة وخطط العمل لصيانة الأنواع المهددة بالانقراض (الفقمة والسلحفاة البحرية والثدييات البحرية).

إن الأهداف المحددة للأنشطة هي:

- تقييم حالة للتنوع البيولوجي في البحر المتوسط من أجل تحديد التدابير الملائمة لصيانتها.
- وضع تشريعات كافية للحماية الفعالة وإدارة التراث الطبيعي لمنطقة البحر المتوسط.
- وضع أنماط فعالة لإدارة التراث الطبيعي من أجل ضمان صيانتها وتعزيز جواربه الاجتماعية واقتصادية.
- تحسين قدرات بلدان البحر المتوسط في مجال الصيانة وإدارة التراث الطبيعي.
- تحسين الوعي العام والمعلومات بشأن قيمة للتنوع البيولوجي والقضايا المتعلقة بصيانتها واستخدامه المستدام.

لميزانيته للموافق عنيتها (بالدولارات الأمريكية)						المكتب	النشاط
١٩٩٩			١٩٩٨				
EXT	EU	MTF	EXT	EU	MTF		
		10,000			10,000	SPA/RAC	تدابير قانونية مساعدة البلدان في وضع وفرض تشريعاتها الوطنية في مجال صيانة المواقع والأنواع
			10,000		40,000	SPA/RAC	التخطيط والإدارة اجتماع خبراء لتقييم خطط العمل الثلاثة لصيانة الأنواع المعتمدة في إطار خطة عمل البحر المتوسط • وضع خطة عمل لصيانة النظم البيئية البحرية
	25,000			20,000		SPA/RAC	تنفيذ خطط عمل لصيانة المنطقة البحرية والثدييات البحرية في البحر المتوسط وإدارة الفقمة
	30,000					SPA/RAC	المساعدة في تنفيذ برامج إدارة المنطق الساحلية
	20,000			20,000		SPA/RAC	مساعدة البلدان في إنشاء مناطق متمتعة بحماية خاصة وإدارتها
	20,000			20,000		SPA/RAC	مساعدة البلدان في إنشاء وتنفيذ استراتيجيات وطنية في مجال صيانة التنوع البيولوجي
	30,000		10,000		40,000	SPA/RAC	تبادل الخبرة ودعم القدرات الوطنية دورات تدريبية بشأن الجوانب العلمية والتقنية الصيانة للتراث المشترك الطبيعي
					10,000	SPA/RAC	اجتماع بشأن الأنواع المهددة بالانقراض في البحر المتوسط •
		40,000				SPA/RAC	اجتماع جهات الاتصال الوطنية للمنطق المتمتعة بحماية خاصة
	30,000			40,000		SPA/RAC	جمع البيانات والتقييم الدوري جميع بيانات ومساعدة البلدان لإعداد سجلات جرد الأنواع والمواقع
10,000		20,000		20,000		SPA/RAC	الإعلام العام إنتاج مواد محددة للوعي العام والإصلاح (معارض متنقلة) بشأن قيمة وصيانة للتنوع البيولوجي
10,000	155,000	70,000	20,000	120,000	120,000		مجموع الأنشطة

- تستضيفه حكومة اليونان -
- نظم الاجتماع بمشاركة مونكو وثقافية برن.

SPA/RAC - مركز الأنشطة الإقليمية للمناطق المتمتعة بحماية خاصة.

رابعاً- تكامل البيئة والتنمية: الإدارة المستدامة للمناطق الساحلية الأهداف

إن الإدارة المستدامة للمناطق الساحلية هي إحدى موضوعات الأولوية للجنة البحر المتوسط للتنمية المستدامة، وستركز الأنشطة على وضع سياسات للإدارة المستدامة للمناطق الساحلية وكذلك بناء القدرات.

وتتعلق معظم مكونات خطة عمل البحر المتوسط (وحدة البحر المتوسط ومديول ومراكز الأنشطة الإقليمية) بالإدارة المستدامة للمناطق الساحلية وتتخذ أنشطة تكميلية في هذا الصدد. ولهذا يتخذ مركز الأنشطة الإقليمية للخطة الزرقاء مثلاً نهجاً منتظماً على مستوى كامل حوض البحر المتوسط مع التركيز على المناطق الساحلية، بينما مركز الأعمال ذات الأولوية يتعلق أساساً بمناطق جغرافية أصغر حيث تفرح أعمال الأولوية، ونتيجة لذلك فتتأخرها الرئيسية ذات طابع مختلف تماماً (كراسات مقابل مبادئ توجيهية مثلاً).

وتهدف الأنشطة بصورة محددة أكثر:

- لوضع أدوات وتقنيات لتنفيذ سياسات واستراتيجيات لتخطيط المناطق الساحلية وإدارتها؛
- لتعزيز بناء القدرات للتخطيط الساحلي في المنطقة؛
- لضمان حماية الساحل من خلال وسائل قانونية؛
- لتبادل الخبرات المتعلقة بسياسات واستراتيجيات حماية الساحل؛
- لتنفيذ، وكما كان ممكناً، الانتهاء من مشروعات برنامج إدارة المناطق الساحلية الستة الحالية في الجزائر والمغرب وإسرائيل ومالطة ولبنان وسلوفينيا.

الميزانية لتوافق عليها (بالتدولارات الأمريكية)						المكتب	التنفيذ
١٩٩٩			١٩٩٨				
EXT	EU	MTF	EXT	EU	MTF		
100,000	5,000	20,000	100,000		85,000	MEDU	تنفيذ برنامج إدارة المناطق الساحلية في المغرب وإسرائيل ومالطة والجزائر ولبنان وسلوفينيا
					20,000	MEDPOL	تقييم الثروات ومكانتها في مناطق برنامج إدارة المناطق الساحلية
	10,000			50,000		BP/RAC	المساهمة في أنشطة برنامج إدارة المنطقة الساحلية من خلال تحليل منظم محلي ومنطوي واستراتيجية الأطراف المتأثرة ولتوت الإدارة وما إلى ذلك ولكن لا تشمل تكاليف دراسات الجدوى وأنشطة التنسيق عندما يكون مدير برنامج إدارة المناطق الساحلية هو مدير الخطة الزرقاء
100,000	56,026	65,000	100,000	180,053		PAP/RAC	تنفيذ برنامج إدارة المناطق الساحلية (خبراء استشاريون، مشاورات، اجتماعات، تدريب، عقود من الباطن)
25,000			20,000			ERS/RAC	تخطيط أنشطة تنفيذ برنامج إدارة المناطق الساحلية (دراسات أولية، استشارات، اجتماعات)
30,000				20,000		ERS/RAC	تنفيذ برنامج إدارة المناطق الساحلية (مساعدة تقنية للنفذاء المحليين، استشارات، اجتماعات)
173,000	62,000	10,000	66,000	20,000	42,000	PAP/RAC	الإدارة المتكاملة للمناطق الساحلية ووضع سياسات واستراتيجيات للتخطيط الساحلي والإدارة المستدامة للمناطق الساحلية بما في ذلك تولد تدريجية
20,000		30,000	20,000		30,000	BP/RAC	الأنشطة المنتظمة والمنظوية منظور شامل للبحر المتوسط ووضع أدوات منظوية وإعداد كراسات
		30,000			30,000	PAP/RAC	دعم أنشطة لجنة البحر المتوسط للتنمية المستدامة الإدارة المستدامة للمناطق الساحلية
		15,000			10,000	ERS/RAC	بدء الفترات إعداد اجتماعات مع مخططي ومتخذي القرارات في بلدان البحر المتوسط وكذلك مع ممثلين من مراكز الاستعمار عن بعد تهدف إلى بيان المساهمة الفعلية التي توفرها قظمة المعلومات القائمة على بيانات رصد الأرض لعمليات اتخاذ القرارات للبلدان
448,000	133,026	170,000	306,000	270,053	217,000		مجموع الأنشطة

BP/RAC - مركز الأنشطة الإقليمية للخطة الزرقاء، PAP/RAC - مركز الأنشطة الإقليمية لبرنامج الأعمال ذات الأولوية.

خامساً - تكامل البيئة والتنمية: الإدارة المستدامة للموارد الطبيعية

الأهداف

ستتم أنشطة المتابعة بشأن إدارة الموارد الطبيعية في إطار لجنة البحر المتوسط للتنمية المستدامة ، حيث تشترك فيها جميع مراكز الأنشطة الإقليمية. وسيجرى اختبار المنهجية الموضوعية في الميدان-وستركز الأنشطة على التطبيق العملي للنتائج وعلى بناء القدرات.

سيجري تناول إدارة موارد المياه بطريقة خاصة: سيجري تناول جميع الأنشطة الأخرى التي ترتبط مباشرة أو بطريقة غير مباشرة بإدارة موارد المياه وإدارة الموارد الطبيعية بصورة عامة (بما في ذلك الزراعة والغابات) وسيجرى تكاملها (التخطيط الساحلي ونظام المعلومات الجغرافية والتقييم والتخطيط البيئي وما إلى ذلك).

وسيقوم مركز الأنشطة الإقليمية للخطوة الزرقاء بدراسة القضايا الحالية وفي المستقبل المتعلقة بموارد المياه وإدارة الطلب على المياه على مستويات مستجمعات المياه لكامل حوض البحر المتوسط ، بينما يركز أساساً مركز الأنشطة الإقليمية ليرتسامح الاعمال ذات الأولوية على الجزر ومناطق نقص المياه وحوض نهر واحد متصل بمناطق ساحلية متاخمة .

وبالنسبة لحماية التربة فإن أهداف هذا النشاط هو تقييم ورصد مدى تأثير موارد التربة وحماية وصيانة التربة بواسطة تنفيذ تدابير وقائية وتعزيز إعادة تأهيل الأراضي المتدهورة واستعادة الغطاء النباتي إلى وضعه الأول. وسيجري تعزيز تدابير ضد التآكل والتصحر.

لميزانية توافق عليها (بملايين الدولارات الأمريكية)						تمتدب	النشاط
١٩٩٩			١٩٩٨				
EXT	EU	MTF	EXT	EU	MTF		
166,000	50,000		167,000		16,000	PAP/RAC	إدارة موارد المياه وضع نظام دعم قرارات إدارة موارد المياه بما في ذلك تنظيم لجان خبيرة
	20,000			20,000		BP/RAC	تخصية لمياه لجنة البحر المتوسط للتنمية المستدامة - إدارة لطلب على المياه/دراسات حالة بشأن التوصيات الاستراتيجية والمنطقة بالسويسة) تخصية للتربة/الأحراج (استخدام الأرض وإدارتها).
		10,000			10,000	PAP/RAC	دعم أنشطة لجنة البحر المتوسط للتنمية المستدامة المتعلقة بإدارة لطلب على المياه
	10,000		15,000			ERS/RAC	تتخذ نهج متعدد التخصصات لتقييم موارد الأرض في الأراضي القاحلة (المياه والتربة والغطاء النباتي) وقدرتها على الاستغلال الصحيح
20,000			20,000			ERS/RAC	المشاركة في تنفيذ نظم معلومات لإدارة المياه من خلال إنشاء شبكة فيما بين مراكز الاستثمار من بعد لمشاركة البيانات والنتائج المنفذة و/أو الأنشطة الجارية المتعلقة بالموضوعات التي تم تناولها
120,000		25,000	120,000		20,000	PAP/RAC	حماية للتربة إحضار خبره ومساعدة البلدان
120,000			100,000			PAP/RAC	تربية الأحياء المائية إدارة متكاملة سليمة بيولوجيا لتربية الأحياء المائية
+26,000	80,000	35,000	422,000	20,000	46,000		مجموع الأنشطة

سادسا - تكامل البيئة والتنمية: أنشطة محددة

يتناول هذا الباب ما يلي:

- أنشطة مهاديمية لدعم عمل لجنة البحر المتوسط للتنمية المستدامة (مرصد ومؤشرات، الخ.)؛
- أنشطة لدعم أفرقة العمل الموضوعية للجنة التنمية المستدامة التي تتناول التفاعل بين القطاع الاقتصادي والبيئة.

ويهدف نشاط المؤشرات الى:

- إدراج البحر المتوسط وخطة عمل البحر المتوسط في شبكة المؤشرات العالمية ؛
- تكييف نتائج البحوث العالمية بشأن المؤشرات على سياق البحر المتوسط وإخطار شركاء البحر المتوسط والخبراء المعنيين ؛
- تقديم المساعدة للبلدان ، اساسا من خلال تنفيذ المراسد الوطنية وتمارين نص لجنة الامم المتحدة المعنية بالتنمية المستدامة بشأن المؤشرات.

وبينما تكون أموال خطة عمل البحر المتوسط (الصندوق الاستثماري والمساهمات الطوعية للاتحاد الأوروبي) مخصصة للنشطة الرئيسية (إحصائيات وقواعد بيانات وتحليل موضوعي وملفات قطرية ومراسد وطنية) توفر أموال EU/DGX/LIFE الدعم لمشروع رئيسي لمؤشرات التنمية المستدامة لمنطقة البحر المتوسط وتذهب مساعدة برنامج المساعدة التقنية لمنطقة البحر المتوسط الى مؤشرات الاداء البيئي .

وفيما يتعلق بنشاط لجنة البحر المتوسط للتنمية المستدامة، تخصص أموال خطة عمل البحر المتوسط ، من أجل المؤشرات كما هو الحال للقضايا الأخرى ، لإعداد وثائق رئيسية وتنظيم دورات أفرقة عاملة ، وعندما تدعو الحاجة الى أموال من أجل حلقات عمل إقليمية حيث تناقش توصيات ملزمة ، كما كان الحال بالنسبة لقضايا الأولوية قصيرة الاجل .

الميزانية الموافق عليها (بالدولارات الأمريكية)						المكتب	النشاط
1999			1998				
EXT	EU	MTF	EXT	EU	MTF		
300,000	60,000		300,000	60,000		BP/RAC	مرصد البحر المتوسط للبيئة والتنمية (قاعدة بيانات وإحصائيات ومؤشرات تحليل مؤسسي/ملفات قطرية، دراسات موضوعية اجتماعية اقتصادية وبيئية، مساعدة المراسد الوطنية، أموال تأسيس للحفاظ على الأنشطة والحصول على أموال من الخارج
100,000			250,000			BP/RAC	مؤشرات الاداء البيئي - رصد اداء البرنامج الثالث لبرنامج المساعدة التقنية والبيئية لمنطقة البحر المتوسط
50,000			50,000			BP/RAC	حالة البيئة والتنمية المستدامة في البحر المتوسط
150,000			150,000			BP/RAC	دعم افرقة عمل لجنة البحر المتوسط للتنمية المستدامة/حلقات عمل ومنشورات ذات علاقة (دراسات وتوصيات)
		30,000			30,000	BP/RAC	دعم أنشطة مشروعات الأولوية للجنة البحر المتوسط للتنمية المستدامة تقارير تحليلية وتوصيات استراتيجية ومتعلقة بالسياسات وتنظيم أفرقة عمل وحلقات عمل (أموال تأسيس) بالاشتراك مع مدراء المهتمات المعنيين مؤشرات التنمية المستدامة
39,000	15,000	20,000	24,000	10,000	20,000	BP/RAC PAP/RAC	أنشطة دعم مشروعات الأولوية للجنة البحر المتوسط للتنمية المستدامة السياحة المستدامة
		30,000			30,000	BP/RAC	أنشطة دعم مشروعات الأولوية للجنة البحر المتوسط للتنمية المستدامة إدارة التنمية الحضرية /الريفية وأموال تأسيس للتجارة والبيئة
		20,000			30,000	MEDPOL	أنشطة دعم مشروعات الأولوية للجنة البحر المتوسط للتنمية المستدامة الصناعة والتنمية المستدامة

35,000			15,000			PAP/RAC	إدارة النفايات الصلبة حلقات عمل بشأن اختيار وبشأن وسائل تمويل بناء وتشغيل وصيانة جمع النفايات الصلبة ومعالجتها
674,000	75,000	100,000	789,000	70,000	110,000		مجموع الأنشطة

تميزتية تمويلها (بالدولارات الأمريكية)			تميزتية تمويلها (بالدولارات الأمريكية)			تميزتية تمويلها (بالدولارات الأمريكية)			
١٩٩٩			١٩٩٨			١٩٩٧			
GREEK CP	MTF	m	GREEK CP	MTF	m	K CP	MTF	m	
	128,000	12		125,000	12		122,000	12	الموظفون الفنيون
	122,000	12		119,000	12		116,000	12	منسق مد-٢
	121,000	12		118,000	12		115,000	12	نائب منسق مد-١
	*	12		*	12		*	12	موظف كبير للبرنامج/اقتصادي ف-٥
	116,000	12		112,000	12		55,000	6	موظف إداري/إدارة للصندوق ف-٤
	121,000	12		118,000	12		115,000	12	منسق مد بول ف-٥
	94,000	12		91,000	12		89,000	12	موظف برنامج كبير لمد بول ف-٥
	92,000	12		90,000	12		88,000	12	موظف أول لمد بول/أخصائي بحري ف-٤
									موظف تشغيل كمبيوتر ف-٤
	794,000			773,000			700,000		مجموع الموظفين الفنيين
	36,000	12		35,000	12		34,000	12	الدعم الإداري
	*	12		*	12		*	12	مساعدة إعلاني خ-٦/خ-٧
	30,000	12		30,000	12		29,000	12	مساعدة إداري خ-٦/خ-٧
	*	12		*	12		*	12	سكرتير أول خ-٥
	*	12		*	12		*	12	مكتب إداري خ-٤
	30,000	12		30,000	12		29,000	12	مساعدة معالجة الوثائق خ-٥
	*	12		*	12		*	12	مساعدة ميزانية خ-٤/خ-٥
	29,000	12		29,000	12		28,000	12	مساعدة إداري خ-٤/خ-٥
	29,000	12		29,000	12		28,000	12	سكرتير خ-٤
	29,000	12		29,000	12		28,000	12	سكرتير/خ-٤
	29,000	12		29,000	12		28,000	12	سكرتير (مد بول) خ-٤
	29,000	12		29,000	12		28,000	12	سكرتير (مد بول) خ-٤
	29,000	12		29,000	12		28,000	12	سكرتير (مد بول) خ-٤
	27,000	12		27,000	12		26,000	12	مكتب تصالات خ-٣/خ-٤
	26,000	12		26,000	12		25,000	12	مكتب/استق خ-٣
	25,000	12		25,000	12		24,000	12	مكتب مطبع خ-٣
	20,000	12		19,000	12		19,000	12	مكتب/بريد خ-١/خ-٢
	10,000			10,000			15,000		للمساعدة المؤقتة
	15,000			15,000			19,000		العمل الإضافي
	12,000			10,000					المضيفة
	376,000			372,000			360,000		إجمالي الدعم الإداري
	111,000			109,000			106,000		السفر في مهام رسمية
									تكاليف مكتب
	37,000			130,000			122,000		بجار
	263,000	80,902		270,000	76,149		278,000	54,000	تكاليف المكتب الأخرى (بما في ذلك للتربلت) ****
	400,000	80,902		400,000	76,149		400,000	54,000	مجموع تكاليف المكتب
	400,000	136,190		400,000	1,330,149		400,000	1,220,000	مجموع تكاليف إدارية

* تنفع تحت بند تكاليف دعم البرنامج

** اجتماع الأطراف المتعاقدة

*** في حالة تغير موقع المقر، يوافق المكتب على تعديل الميزانية نظرا لتغير التكاليف

**** أجهزة كمبيوتر/مكتبة المكتب/الاتصالات

GREEK CP - للمساعدة النظرية اليونانية.

٢ - الوكالات المتعاونة مع مد بول

تُعكس الميزانية الهيكل الذي وافق عليه اجتماع الأطراف المتعاقدة في مونبلييه في عام ١٩٩٦. وقد أُلغيت وظيفة مهندس صيانة الوكالة الدولية للطاقة الذرية في عام ١٩٩٧.

الميزانية الموافق عليها (بالدولارات الأمريكية)		الميزانية الموافق عليها (بالدولارات الأمريكية)		
١٩٩٩	١٩٩٨	١٩٩٧		
MTF	MTF	MTF	رجل/شهر	
115,000	113,000	110,000	12	الموظفون الفنيون أخصائي كبير بمنظمة الصحة العالمية - وحدة تنسيق خطة عمل البحر المتوسط (أثينا، ف-٥)
-	-	95,000	6	مهندس صيانة بالوكالة الدولية للطاقة الذرية (المختبر الدولي للإشعاع البحري) (موناكو) ف-٣
115,000	113,000	205,000		مجموع الموظفين الفنيين
30,000	30,000	29,000	12	الدعم الإداري سكرتير بمنظمة الصحة العالمية، وحدة تنسيق خطة عمل البحر المتوسط (أثينا، خ ع-٥)
58,000	56,000	55,000	12	مساعد مختبر بالوكالة الدولية للطاقة الذرية - المختبر الدولي شعاع البحري (موناكو) خ ع-٦
-	-	15,000	6	(مساعدة مؤقتة بمنظمة الصحة العالمية - (أثينا)
14,000	13,000	13,000		مساعدة مؤقتة في المنظمة العالمية للأرصاد الجوية - المقر (جنيف)
14,000	13,000	13,000		مساعدة مؤقتة من اللجنة الأفيانوغرافية الحكومية الدولية، المقر، (باريس)
116,000	112,000	125,000		مجموع الدعم الإداري
15,000	15,000	16,000		السفر في مهام رسمية (منظمة الصحة العالمية (أثينا)
5,000	5,000	10,000		المنظمة العالمية للأرصاد الجوية (جنيف)
15,000 *	15,000 *	20,000 *		الوكالة الدولية للطاقة الذرية (موناكو)
5,000	5,000	9,000		اللجنة الأفيانوغرافية الحكومية الدولية التابعة لليونسكو (باريس)
40,000	40,000	55,000		إجمالي السفر
**	**	**		تكاليف المكتب
271,000	265,000	385,000		مجموع تكاليف الموظفين والتشغيل

* تشمل البيانات الميدانية لبرنامج ضمان نوعية البيانات.
** تغطي تكاليف مكتب وحدة البحر المتوسط تكاليف المكتب لموظفي منظمة الصحة العالمية الموجودة في وحدة التنسيق في أثينا. وتغطي تكاليف المكتب التي تتكبدها جميع الوكالات في مقارها أو مكاتبها الإقليمية للوكالات المعنية باعتبار ذلك جزءاً من المساهمة النظرية.

٣- المركز الإقليمي للاستجابة لحالات طوارئ التلوث البحري في البحر المتوسط
فالتا، مائطة

الوكالة المتعاونة، المنظمة البحرية الدولية

الميزانية الموافق عليها (بالدولارات الأمريكية)		الميزانية الموافق عليها (بالدولارات الأمريكية)		
١٩٩٩	١٩٩٨	١٩٩٧		
MTF	MTF	MTF	رجل/شهر	
الموظفون الفنيون				
134,000	131,000	128,000	12	مدير مد-١
115,000	115,000	112,000	12	نخبير تقني ف-٤
105,000	105,000	102,000	12	كيميائي ف-٤
354,000	351,000	342,000	مجموع الموظفين الفنيين	
الدعم الإداري				
21,000	21,000	20,000	12	مساعد إعلامي خ ع-٦
21,000	21,000	20,000	12	سكرتير أول/مساعد إداري خ ع-٦
17,000	17,000	17,000	12	سكرتير كاتب خ ع-٤
17,000	17,000	17,000	12	سكرتير كاتب خ ع-٤
16,000	16,000	16,000	12	حارس/مستنسخ وثائق خ ع-٣
92,000	92,000	90,000	مجموع الدعم الإداري	
35,000	35,000	35,000	السفر في مهام رسمية	
76,500	76,500	85,000	تكاليف المكتب	
557,500	554,500	552,000	مجموع تكاليف الموظفين والتشغيل	

* اقترح المركز الإقليمي وظيفة موظف إداري ومالي بدرجة مد-٢ في مالطة. وستكون تكاليف هذه الوظيفة ٧٨ ٠٠٠ دولار في عام ١٩٩٨ و ٨٥ ٠٠٠ دولار في عام ١٩٩٩. ولا تستطيع الأمانة ضمان الأموال اللازمة لهذه الوظيفة.

٤ - مركز الأنشطة الإقليمية للخطة الزرقاء، صوفيا أنتيبوليس، فرنسا

تبلغ الزيادة السنوية لتكاليف الموظفين والتشغيل حوالي ٣ في المائة. وتلبية أنشطة المركز للمزايدة داخل خطة عمل البحر المتوسط ومع الشركاء الدوليين الآخرين (المجتمع الأوروبي وبرنامج المساعدة للتقنية والبيئية لمنطقة البحر المتوسط إلخ) يتوقع تعيين مدير علمي، يعار من الحكومة الفرنسية، في أوائل عام ١٩٩٨.

موازنة الموقوف عليها (بالتدولارات الأمريكية)		موازنة الموقوف عليها (بالتدولارات الأمريكية)		رجل/شهر	
١٩٩٨ MIF	١٩٩٨ MIF	١٩٩٧ MIF	١٩٩٧ MIF		
					الموظفون الفنيون
*	*	*	*	12	رئيس
				12	مدير
108,000 **	104,000 **	100,000 **	100,000 **	12	نائب مدير/مفتق المرصد
-	-	-	-	12	مدير علمي
77,000	75,000	72,000	72,000	12	موظف للتحليل المنتظم والمنظوري
46,000 **	44,000 **	42,000 **	42,000 **	12	موظف كمبيوتر وقاعدة بيانات
***	***	***	***	12	موظف بيئي
***	***	***	***	12	موظف متخصص في الوثائق والمؤسسات
*	*	*	*	12	موظف نظم المعلومات الجغرافية
*	*	-	-	12	موظف دراسات
52,000 **	49,000 **	47,000 **	47,000 **	12	موظف إداري ومالي
283,000	272,000	261,000	261,000		مجموع الموظفين الفنيين
					الدعم الإداري
47,000	45,000	43,000	43,000	12	مساعد جمع بيانات/سكرتير أول
47,000	45,000	43,000	43,000	12	سكرتير بلعنين
****	****	****	****	12	سكرتير
****	****	-	-	12	مساعد توثيق
20,000	20,000	20,000	20,000		مساعدة مؤقتة
114,000	110,000	106,000	106,000		مجموع الدعم الإداري
30,000	30,000	30,000	30,000		المفر في مهلم رسمية
45,000	45,000	50,000	50,000		تكاليف للمكتب
472,000	457,000	447,000	447,000		مجموع تكاليف الموظفين والتشغيل

* معار من الحكومة الفرنسية

** تستكمل من الحكومة الفرنسية والسلطات المحلية/الإقليمية

*** تضطها EC/DGX/Life لعامي ١٩٩٨ و١٩٩٩.

**** تضطها الحكومة الفرنسية من خلال ميزانية التشغيل.

٥- مركز الأنشطة الإقليمية لبرنامج الأعمال ذات الأولوية
سبليت، كرواتيا

إن زيادة تكاليف الموظفين ضرورية نظرا لمواصلة اتجاه زيادة المرتبات في القطاع العام لكرواتيا (ترد البيانات الرسمية عن زيادة نسبتها ٧,٣ في المائة في عام ١٩٩٦) مما يهدد جعل مرتبات المركز غير جذابة. وبالرغم من الارتفاع الأخير في سعر صرف دولار الولايات المتحدة، فما زال أقل من القيم المسجلة في كرواتيا في الفترة ١٩٩٣-١٩٩٤ ويمكن اعتباره غير مؤات.

وزيادة تكاليف المكتب ضرورية نظرا للزيادة الكبيرة في الأسعار في كرواتيا وللحاجة إلى تجديد معدات الكمبيوتر.

الميزانية الموافق عليها (بالدولارات الأمريكية)		الميزانية الموافق عليها (بالدولارات الأمريكية)		
١٩٩٩	١٩٩٨	١٩٩٧		
MTF	MTF	MTF	رجل/شهر	
الموظفون الفنيون				
47,000	46,000	44,000	12	مدير
35,000	34,000	32,000	12	نائب مدير
82,000	80,000	76,000	مجموع الموظفين الفنيين	
الدعم الإداري				
25,000	24,000	23,000	12	كبير مساعدين للمشروعات/مترجم
24,000	23,000	22,000	12	مساعد مشروعات/مترجم
24,000	23,000	22,000	12	مساعد مشروعات/مترجم
24,000	23,000	22,000	12	مساعد مشروعات/مترجم
24,000	23,000	22,000	12	مساعد إداري
24,000	23,000	22,000	12	مساعد مالي
14,000	12,000	9,000		مساعدة مؤقتة
159,000	151,000	142,000	مجموع الدعم الإداري	
30,000	28,000	27,000	السفر في مهمات رسمية	
81,000	81,000	83,000	تكاليف المكتب	
352,000	340,000	328,000	مجموع تكاليف الموظفين والتشغيل	

٦- مركز الأنشطة الإقليمية للمناطق المتمتعة بحماية خاصة، تونس العاصمة، تونس

الميزانية المتوافق عليها (بالدولارات الأمريكية)		الميزانية المتوافق عليها (بالدولارات الأمريكية)		
١٩٩٩	١٩٩٨	١٩٩٧		
MTF	MTF	MTF	رجل/شهر	
				الموظفون الفنيون
33,000 *	33,000 *	33,000 *	12	مدير
16,500 *	16,500 *	16,500 *	12	خبير
62,500	62,500	62,500	12	خبير
44,000	44,000	44,000	12	باحث في مجال البيانات
156,000	156,000	156,000		مجموع الموظفين الفنيين
				الدعم الإداري
14,000	14,000	14,000	12	مساعد إداري
12,000	12,000	12,000	12	سكرتير بلغتين
6,500	6,500	6,500	12	سائق
**	**	**	12	موظف مالية
**	**	-	12	منظف
**	**	-	12	حارس
9,500	9,500	-		المساعدة المؤقتة
42,000	42,000	32,500		مجموع الدعم الإداري
25,000	25,000	25,000		المسافر في مهام رسمية
54,000	54,000	60,500		تكاليف المكتب
277,000	277,000	274,000		مجموع تكاليف الموظفين والتشغيل

* تمثل الأموال المخصصة لاستكمال المرتب الذي يدفعه البلد المضيف.

** يدفعها البلد المضيف.

٧- مركز الأنشطة الإقليمية لاستشعار البيئة عن بعد

باليرمو، إيطاليا

الميزانية الموافق عليها (بالدولارات الأمريكية)		
١٩٩٩	١٩٩٨	
*	*	مجموع تكاليف الموظفين والتشغيل

* تمول تكاليف الموظفين والتشغيل بالكامل من الحكومة الإيطالية.

٨- مركز الأنشطة الإقليمية للإنتاج الأنظف

يرشونة، إسبانيا

الميزانية الموافق عليها (بالدولارات الأمريكية)		
١٩٩٩	١٩٩٨	
*	*	مجموع تكاليف الموظفين والتشغيل

* تمويل تكاليف الموظفين والتشغيل بالكامل من الحكومة الإسبانية.

التنبييل الأول

توصيات بشأن هياكل وحدة البحر المتوسط ومد بول ومراكز الأنشطة الإقليمية

توافق الاطراف المتعاقدة على التوصيات التالية :

ألف- توصيات عامة

١- بما أن القضايا التي تواجه خطة عمل البحر المتوسط محددة بعناية وموضوعة على أساس الأولويات من خلال الاتفاقية والبروتوكولات الموافق عليها حديثا والمرحلة الثانية لخطة عمل البحر المتوسط وجدول أعمال القرن ٢١ للبحر المتوسط ولجنة البحر المتوسط للتنمية المستدامة، فهناك حاجة إلى نهج كلي أكثر ومنسق جيدا في عمل وحدة البحر المتوسط ومد بول ومراكز الأنشطة الإقليمية. إن جعل عمل الأمانة أكثر فعالية وتحسين عملياتها الإدارية والتأزر والشفافية في عملها ينبغي تعزيزها لتتمكن من الاضطلاع بمسؤولياتها الجديدة.

٢- إن وحدة التنسيق هي الهيئة الادارية الرئيسية في منظومة خطة عمل البحر المتوسط.

٣- تقع المسؤولية الأخيرة لتنفيذ البروتوكولات على عاتق وحدة تنسيق خطة عمل البحر المتوسط. وتنفذ المراكز ذات العلاقة الجوانب التقنية للبروتوكولات.

٤- ومع ذلك، ينبغي أن يعهد تنفيذ أنشطة معينة لمكتب وحدة البحر المتوسط في أثينا إلى مراكز الأنشطة الإقليمية الأخرى، مثل تنسيق مشروعات قليلة لبرنامج إدارة المناطق الساحلية وتنسيق قضايا التنوع البيولوجي وتمثيل خطة عمل البحر المتوسط في المحافل الخارجية مع الاحتفاظ بالمسؤولية الكاملة لمنسق خطة عمل البحر المتوسط.

٥- إن مبدأ التوزيع الجغرافي العادل داخل منطقة البحر المتوسط ينبغي احترامه عندما يجري ملء وظائف شاغرة أو وظائف توظيف دولي جديدة.

٦- بما أن أموال الصندوق الاستئماني للبحر المتوسط تعتبر أموالاً للتأسيس، يوصى بدعم علاقة خطة عمل البحر المتوسط مع المؤسسات والبرامج المالية والإئتمانية وذلك للحصول على موارد مالية وبشرية وخبرة إضافية. وينبغي أن تقدم وحدة التنسيق مشروعات عملية ومعدة جيداً إلى هذه المنظمات.

٧- ينبغي أن يزيد مقر برنامج الأمم المتحدة للبيئة (والمنظمة البحرية الدولية للمركز الإقليمي للاستجابة لحالات طوارئ التلوث البحري في البحر المتوسط) دعمه لخطة عمل البحر المتوسط، ولا سيما من خلال استخدام أفضل لتكاليف دعم البرنامج لتمويل وإدارة هذه الجياكل.

٨- ينبغي دعم قدرة وحدة البحر المتوسط لإدارة العنصر القانوني لخطة عمل البحر المتوسط.

باء- اجتماعات الأطراف المتعاقدة وجهات الاتصال الوطنية لخطة عمل البحر المتوسط

١- تعقد اجتماعات الأطراف المتعاقدة على المستوى الوزاري من أجل مناقشة السياسة العامة والقضايا الاستراتيجية والسياسية العامة المتعلقة بخطة عمل البحر المتوسط ككل.

٢- تفوض اجتماعات جهات الاتصال الوطنية لخطة عمل البحر المتوسط بالاستعراض الدقيق والانتهاء من مشروع الميزانية البرنامجية لخطة عمل البحر المتوسط وإعداد إطار استراتيجي للموافقة فيما بعد عليها من خلال اجتماعات الأطراف المتعاقدة.

جيم- مراكز الأنشطة الإقليمية

١- السعي لتحقيق نيج موحد يتعلق بوضع مراكز الأنشطة الإقليمية غير المركز الإقليمي للاستجابة لحالات التلوث البحري في البحر المتوسط ، الذي له وضع الأمم المتحدة، بقدر الإمكان.

٢- إعداد اتفاقات أو تبادل خطابات رسمية لجميع مراكز الأنشطة الإقليمية مع الأخذ في الاعتبار تنوع الأنظمة الإدارية والظروف السارية في البلد المضيف.

٣- يطلب من الأطراف المتعاقدة التي تستضيف مراكز أنشطة إقليمية أن تبسط إجراءات إصدار تأشيرات الدخول وتصاريح الإقامة وتصاريح عمل الموظفين المعيّنين دولياً وكذلك منح تأشيرات دخول لممثلي الأطراف المتعاقدة الذين يحضرون الأعمال الرسمية لخطة عمل البحر المتوسط.

٤- يوقع على وثائق المشروعات برنامج الأمم المتحدة للبيئة ومراكز الأنشطة الإقليمية التي تشمل أنشطة تنفذ من قبلهم على أساس الأولويات التي حددتها الأطراف المتعاقدة. وينبغي على البلدان المضيفة لمراكز وطنية أن تقدم مساهمات نظيرة لتغطية تكاليف التشغيل.

٥- ينبغي أن تبذل مراكز الأنشطة الإقليمية أقصى ما يمكن للحصول على أموال إضافية لأنشطة خطة عمل البحر المتوسط من مصادر خارجية بالتعاون الكامل والتساور المسبق مع وحدة البحر المتوسط.

٦- ينبغي أن تقيم وحدة البحر المتوسط مراكز الأنشطة الإقليمية وبرامج خطة عمل البحر المتوسط الأخرى على أساس منتظم مع الأخذ في الاعتبار نسبة مردودية الكفاءة.

٧- ينبغي أن يضطلع برنامج الأمم المتحدة للبيئة/وحدة البحر المتوسط بمراجعة الحسابات المالية لمراكز الأنشطة الإقليمية الممولة من الصندوق الاستئماني للبحر المتوسط على أساس منتظم.

٨- ينبغي أن تتركس جهات الاتصال الوطنية لخطة عمل البحر المتوسط جلسة في بداية كل اجتماع لها كجهات اتصال وطنية لكل من مراكز الخطة للزرقاء وبرنامج الاعمال ذات الاولوية .

الموظفون

٩- ينبغي ان يكون توظيف الموظفين الذين تدفع مرتباتهم من الصندوق الاستئماني للبحر المتوسط على أساس إعلان عن وظائف شاغرة تعمله وحدة البحر المتوسط على جميع الأطراف المتعاقدة. وينبغي أن يكون تعيين مدير مركز بالتشاور بين السلطة المسؤولة ووحدة البحر المتوسط. وفي حالة مدير مركز يدفع له الصندوق الاستئماني للبحر المتوسط مرتبه، ينبغي أن يعد البلد المضيف ووحدة البحر المتوسط إعلان الوظيفة الشاغرة.

١٠- يتعين إختيار الخبراء الاستشاريين والخبراء الذين تقوم مراكز الأنشطة الإقليمية بتوظيفهم في إطار خطة عمل البحر المتوسط بالتشاور الكامل مع وحدة البحر المتوسط. وينبغي التمسك بمبدأ تنوع جنسيات الخبراء الاستشاريين الذين يتم توظيفهم.

التذييل الثاني

برنامج العمل الاستراتيجي للتصدي

للتلوث من أنشطة برية

قائمة المحتويات

الصفحة

٢	١- مقدمة
٦	٢- الأهداف
٧	٣- المبادئ والالتزامات
٩	٤- وضع أولويات العمل
١٠	٥- تحليل الأهداف والأنشطة
٤٣	٦- الرصد
٤٥	٧- بناء القدرات
٤٨	٨- المشاركة الجماهيرية
٤٩	٩- الإبلاغ
٥٠	١٠- مبادئ توجيهية لإعداد خطط عمل وطنية
٦٣	١١- حافظة الاستثمار وحشد الموارد المالية
٩٨	١٢- الثغرات والمشاكل والمتابعة

١ - مقدمة

إن الدول الساحلية للبحر المتوسط، إذ تدرك القيمة الاقتصادية والاجتماعية والصحية والثقافية للبيئة البحرية لمنطقة البحر المتوسط، وإذ تعي تماما مسؤولياتها في الصيانة والتنمية المستدامة لهذا التراث المشترك من أجل فائدة وتمتع الأجيال للحالية وفي المستقبل، وإذ تسلم بالتهديد الذي يشكله التلوث على البيئة البحرية وتوازنها الإيكولوجي ومواردها واستخدماتها المشروعة، وإذ تضع في اعتبارها الخواص الهيدروغرافية والإيكولوجية لمنطقة البحر المتوسط وتعرضها للتلوث بشكل خاص، اتفقت في عام ١٩٧٥ على بدء خطة عمل لحماية وتنمية حوض البحر المتوسط (خطة عمل البحر المتوسط) وفي عام ١٩٧٦ على توقيع اتفاقية لحماية البحر المتوسط من التلوث (اتفاقية برشلونة).

إن الأطراف المتعاقدة في اتفاقية برشلونة، إذ تسلم بالخطر على البيئة البحرية والموارد الحية والصحة البشرية من التلوث من مصادر وأنشطة برية والمشاكل الخطيرة الناتجة عنه في المياه الساحلية ومصبات الأنهار في البحر المتوسط، وأساسا نتيجة لعمليات تصريف محلية أو صناعية غير معالجة أو معالجة على نحو غير كامل أو كاف، ورغبة منها في تكييف خطة عمل البحر المتوسط واتفاقية برشلونة وبروتوكولاتها على تطوير القانون البيئي الدولي ومؤتمر الأمم المتحدة للمعنى بالبيئة والتنمية (ريودي جانيرو، ١٩٩٢)، اعتمدت في برشلونة في عام ١٩٩٥ المرحلة الثانية لخطة عمل حماية البيئة البحرية والتنمية المستدامة في المناطق الساحلية في البحر المتوسط وكذلك تعديلات مهمة على الاتفاقية وبروتوكولاتها. فضلا عن ذلك، وقع في سيراكوزا في عام ١٩٩٦ البروتوكول المنقح الجديد لحماية البحر المتوسط من التلوث من مصادر وأنشطة برية الذي يأخذ في عين الاعتبار برنامج العمل العالمي لحماية البيئة البحرية من التلوث من أنشطة برية المعتمد في واشنطن في عام ١٩٩٥.

١-١ أساس إعداد برنامج العمل الاستراتيجي

طبقاً لبروتوكول المصادر البرية لعام ١٩٩٦، اتفقت الأطراف المتعاقدة (المادة ١) على اتخاذ جميع التدابير المناسبة لحماية منطقة البحر المتوسط من التلوث الناجم عن تصريف الأنهار أو المنشآت الساحلية أو مخارج التصريف أو الناجم عن أي مصادر أو أنشطة برية تقع في أراضيها وخفض هذا التلوث ومكافحته والقضاء عليه إلى أقصى حد ممكن مع إيلاء الأولوية بصورة خاصة للقضاء التدريجي على المدخلات من المواد السامة والمداومة والمتركمة أحيانا.

ومن أجل هذا الغرض، اتفقت (المادة ٥) على وضع وتنفيذ برامج وخطط عمل وطنية وإقليمية تحتوي على تدابير وجدول زمنية لتنفيذها. ونتيجة لذلك، تضع الأمانة للخطط وبرامج العمل الإقليمية وتنتظر

فيها وتوافق عليها الهيئة التقنية ذات العلاقة للأطراف المتعاقدة خلال عام واحد على الأقل من بدء نفاذ التعديلات على بروتوكول المصادر البرية.

لقد أعدت الأمانة برنامج العمل الاستراتيجي الإقليمي الوارد في هذه الوثيقة كجزء من منحة مرفق البيئة العالمية PDF-B بمساهمة مالية من خطة عمل البحر المتوسط. وقدم أول مشروع نص إلى اجتماع الخبراء المعينين من الحكومات الذي عقد في إيشيا، إيطاليا، في الفترة ١٥-١٨ حزيران/يونيه ١٩٩٧ (UNEP(OCA)/MED WG.130/8). ودرس الاجتماع المشروع الأول للوثيقة ووافق على عدد من التعديلات والتصحيحات/إضافات. ثم قدم برنامج العمل الاستراتيجي إلى الاجتماع الثاني للخبراء المعينين من الحكومات المعقود في أثينا في الفترة ١٣-١٦ تشرين الأول/أكتوبر ١٩٩٧ (UNEP(OCA)/MED WG.136/4) وأدرجت تعليقاتهم ومقترحاتهم أيضا وقدمت الوثيقة ليعتمدها اجتماع الأطراف المتعاقدة في اتفاقية برشلونة (تونس، ١٨-٢١ تشرين الثاني/نوفمبر ١٩٩٧). لقد اعتمد البرنامج الحالي الاجتماع العادي للأطراف المتعاقدة طبقاً لأحكام المواد ٥ و٦ و٧ لبروتوكول المصادر البرية لعام ١٩٨٠. واتفقت الأطراف المتعاقدة ان بمجرد بدء نفاذ بروتوكول المصادر البرية لعام ١٩٩٦، يعاد تقديم برنامج العمل الاستراتيجي لاعتماده طبقاً لأحكام المادة ١٥ من بروتوكول عام ١٩٩٦. وفي تلك المرحلة، سيجرى استعراض البرنامج الاستراتيجي لمواصلة تنقيح ممكن للتواريخ والانشطة المستهدفة، اذا لزم الامر.

إن برنامج العمل الاستراتيجي قائم على النتائج الأولية للتحليل التشخيصي عبر الحدود الذي أعد إقليمياً ويمثل تجميعاً إقليمياً للأعمال المتعلقة بحماية البيئة البحرية من أنشطة برية. ويمثل الجدول التالي المشاكل الرئيسية التي تمت ملاحظتها في إقليم البحر المتوسط والعناصر المرتبطة بها عبر الحدود. وتم تحديد سبع مشاكل رئيسية من خلال استعراض نتائج عمل خطة عمل البحر المتوسط طوال العشرين سنة الماضية وعمل البرامج ذات العلاقة والاستعراضات المضطلع بها في سياق النشاط الحالي. وتم تحديد خمسة أسباب جذرية رئيسية بناء على المشاكل المحددة، بالرغم من أن الأهمية النسبية لكل سبب تختلف في علاقتها بمشاكل منفردة. وبالإضافة إلى ذلك، يقترح نوعان رئيسيان للعمل للتصدي لكل المشاكل المحددة ومرة ثانية تختلف الأهمية النسبية لكل مجال طبقاً لطابع المشكلة.

أعد الجدول على نطاق إقليمي. ولا يتوقع بناء على ذلك أن جميع المشاكل موجودة في كل بلد أو أن الأهمية النسبية للأسباب الجذرية أو مجالات العمل هي نفسها في جميع البلدان. وبالأحرى يمثل هذا الجدول نظرة شاملة إقليمية ومنظور للمشاكل الرئيسية وأسبابها الجذرية ومجالات العمل المقترحة على المستوى الإقليمي.

جدول المشاكل الرئيسية التي تمت ملاحظتها وأسبابها الجذرية*

أنواع العمل**	الأسباب الجذرية الرئيسية**	عناصر غير اخلود للأنواع الرئيسية للمشاكل	الأنواع الرئيسية للمشاكل
التخطيط الموارد	إدارية مالية قانونية بشرية الأطراف المتأثرة	<ul style="list-style-type: none"> الأضرار بالأنظمة الإيكولوجية عبر الحدود بما في ذلك خسارة الإنتاجية والتوسع البيولوجي والاستقرار انخفاض القيم الإقليمية تدهور نوعية الحياة التدهور نتيجة للتوث والتخثث خسارة العائدات على المستوى الإقليمي 	تدهور الأنظمة الإيكولوجية الساحلية والبحرية
الموارد التخطيط	إدارية مالية الأطراف المتأثرة بشرية قانونية	<ul style="list-style-type: none"> الأثار على الموائل والتنوع البيولوجي الآثار والتغيرات المادية على ديناميكيات السواحل والشواطئ خسارة الخمول الحالية والمحتملة من صيد الأسماك والسياحة الصراعات بين مجموعات المستعملين 	الاستغلال المستدام للموارد الساحلية والبحرية
الموارد التخطيط	إدارية مالية الأطراف المتأثرة بشرية قانونية	<ul style="list-style-type: none"> الأضرار بالأنواع المهاجرة وموائلها الموارد الأحيائية المهددة بالانقراض خسارة القيم من أجل التنمية تغيرات في شبكة الموائل والأغنية 	خسارة الموائل الدائمة للموارد الحية
التخطيط الموارد	إدارية مالية قانونية بشرية الأطراف المتأثرة	<ul style="list-style-type: none"> خسارة القيم الإقليمية الإضرار بالأنواع المهددة والمستوطنة ذات الأهمية الإقليمية والعالمية خسارة التنوع البيولوجي الجيني 	تدهور للتنوع البيولوجي وخسارة الأنواع المهددة وإدخال أنواع غير أصلية
التخطيط الموارد	إدارية مالية قانونية بشرية الأطراف المتأثرة	<ul style="list-style-type: none"> انخفاض القيم الإقليمية خسارة العائدات تكاليف باهظة للتدخلات العلاجية تدهور نوعية الحياة 	عدم كفاية حماية المناطق الساحلية والبيئة البحرية وزيادة المخاطر
التخطيط الموارد	إدارية مالية قانونية بشرية الأطراف المتأثرة	<ul style="list-style-type: none"> الآثار على الصحة البشرية التكاليف المتعلقة بالهجرة البشرية انخفاض القدرة البشرية والمؤسسية انخفاض احتمالات التنمية زيادة الفقر مع الآثار عبر الحدود 	تدهور الأوضاع البشرية
التخطيط الموارد	قانونية إدارية مالية بشرية الأطراف المتأثرة	<ul style="list-style-type: none"> الحماية غير الفعالة للبيئة البحرية والساحلية عدم كفاية رصد التلوث وبالتالي عدم كفاية تفسير البيانات من أجل الأغراض الإدارية سوء التقييم العام والوعي المتعلقان بالقيم العلمية والاقتصادية والخيارات التقنية 	عدم كفاية تنفيذ التشريعات الحالية الإقليمية والوطنية

* لا ينطبق بالضرورة التحليل في هذا الجدول على جميع الأطراف المتعاقدة في اتفاقية برشلونة.

** ترد الأسباب الجذرية الرئيسية وأنواع العمل على أساس تنازلي في الأهمية.

الأسباب الجذرية الرئيسية	
<ul style="list-style-type: none"> • عدم كفاية التعاون على المستوى الإقليمي • عدم كفاية التشريع على المستوى الوطني المتعلق بالمشاكل الإقليمية • عدم كفاية الإطار المؤسسي، والقدرة الضرورية لتنفيذ تشريع الإدارة المتكاملة للمناطق الساحلية وتقييم الأثر البيئي • عدم كفاية رصد الامتثال واتجاهات التلوث • عدم كفاية التعاون بين القطاعات الحكومية المختلفة والمستويين المحلي والوطني 	<p style="text-align: center;">قانونية</p> <p>عدم كفاية الإطار القانوني والمؤسسي</p>
<ul style="list-style-type: none"> • سوء تنسيق التخطيط والإدارة فيما بين القطاعات • الافتقار في تكامل خطط إدارة مستودعات المياه/المناطق الساحلية • الافتقار في تطبيق الإدارة المتكاملة للمناطق الساحلية وأدواتها • عدم صلاحية ممارسات الصيد في مصايد الأسماك • عدم كفاية استراتيجيات مكافحة التلوث مع الرصد 	<p style="text-align: center;">إدارية</p> <p>عدم كفاية التخطيط والإدارة على جميع المستويات</p>
<ul style="list-style-type: none"> • عدم كفاية القدرة البشرية والمؤسسية (على الصعيدين الوطني والمحلي) لتنفيذ التشريعات والإدارة المتكاملة للمناطق الساحلية مع أدواتها • عدم كفاية القدرة البشرية والمؤسسية (على الصعيدين الوطني والمحلي) للامتثال ورصد اتجاهات التلوث 	<p style="text-align: center;">بشرية</p> <p>عدم كفاية القدرة البشرية والمؤسسية</p>
<ul style="list-style-type: none"> • الافتقار إلى الوعي البيئي العام • التحديد السيئ للأطراف المتأثرة • الافتقار إلى المشاركة الكافية للأطراف المتأثرة في تخطيط وإدارة المشاكل البيئية 	<p style="text-align: center;">الأطراف المتأثرة</p> <p>عدم كفاية اشتراك الأطراف المتأثرة</p>
<ul style="list-style-type: none"> • الافتقار إلى الأدوات الاقتصادية الفعالة • الافتقار إلى تدخل العوامل الخارجية في التكاليف البيئية • الافتقار إلى القيمة النقدية المعينة للبيئة في إطار السياسات الاقتصادية الوطنية ودعمها 	<p style="text-align: center;">مالية</p> <p>عدم كفاية الآليات المادية ودعمها</p>
أنواع الأعمال	
<ul style="list-style-type: none"> • تحسين الإطار القانوني والمؤسسي على الصعيدين الإقليمي والوطني لإدارة المتكاملة للمناطق الساحلية والأدوات المرتبطة بها • تطوير إدارة متكاملة لأحواض الأنهار/المناطق الساحلية وللتكتلات الحضرية • تحسين اشتراك الأطراف المتأثرة في اتخاذ القرارات البيئية • تحديد مناطق التلوث الخطرة والقضاء عليها • كفاية الامتثال ورصد الاتجاهات • التنفيذ الكامل للتشريعات الإقليمية والوطنية ذات العلاقة 	<p style="text-align: center;">التخطيط</p> <p>تكامل التخطيط والإدارة وخفض التلوث</p>
<ul style="list-style-type: none"> • التنفيذ الكامل للتشريعات الإقليمية والوطنية ذات العلاقة • الإدارة المستدامة للموارد • حماية التنوع البيولوجي والأنواع المهددة والمستوطنة والمهاجرة والموائل والمناطق الحساسة • تنمية مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية والسياحة المستدامة 	<p style="text-align: center;">الموارد</p> <p>إدارة الموارد</p>

٢ - الأهداف

يهدف برنامج العمل الاستراتيجي إلى تحسين نوعية البيئة البحرية من خلال المشاركة في إدارة أفضل للتلوث البري. ويهدف البرنامج أيضا إلى تيسير تنفيذ الأطراف المتعاقدة لبروتوكول المصادر البرية. ومن ثم قد صمم لمساعدة الأطراف لاتخاذ إجراءات منفردة أو مشتركة في إطار سياساتها وأولوياتها ومواردها تؤدي إلى منع وخفض ومكافحة و/أو القضاء على تدهور البيئة البحرية وكذلك لإصلاحها من آثار الأنشطة البرية. وسيساهم تحقيق أهداف برنامج العمل الاستراتيجي في صيانتها، وكلما كان ملائما، استعادة القدرة الإنتاجية والتنوع البيولوجي للبيئة البحرية وضمان حماية الصحة البشرية وكذلك تعزيز الصيانة والاستخدام المستدام للموارد الحية البحرية.

إن الأهداف المحددة لبرنامج العمل الاستراتيجي هي:

- وضع مبادئ ونهج وتدابير وجدول زمنية وأولويات للعمل؛
- إعداد قائمة بأولويات للتدخل والاستثمارات ("حافطة الاستثمار")؛
- تحليل الخط القاعدي المتوقع والأعمال الإضافية التي في حاجة لحل كل مشكلة أولوية عبر الحدود؛
- تحديد العناصر وإعداد مبادئ توجيهية لوضع خطط عمل وطنية لحماية البيئة البحرية من أنشطة برية؛
- تحديد الأدوار المحتملة للمنظمات غير الحكومية في تنفيذ برنامج العمل الاستراتيجي.

منذ اعتماد خطة عمل البحر المتوسط في عام ١٩٧٥، حققت بلدان البحر المتوسط تقدما مهما لحماية البيئة على الصعيدين الوطني والإقليمي. وعلى الصعيد الإقليمي كان التقدم واضحا من خلال اعتماد تعديلات مهمة على النصوص القانونية الحالية وكذلك اعتماد صكوك قانونية جديدة.

ونظرا لعدم تساوي نقطة البداية والمستوى المختلف للتنمية الاجتماعية الاقتصادية، لم يكن التقدم المحرز على المستوى الوطني متجانسا، ومع ذلك، نشأت بلدان البحر المتوسط جميعا مؤسسات متخصصة مسؤولة عن حماية البيئة، في أغلب الأحيان على مستوى سياسي عالي، واعتمدت تدابير ولوائح تشريعية

لحماية البيئة. ومنذ عام ١٩٧٣، اعتمدت بلدان الاتحاد الأوروبي خمسة برامج لحماية البيئة كان آخرها في عام ١٩٩٣ وكانت الأساس لعدد كبير من الأحكام المتعلقة بحماية البيئة.

يتناول برنامج العمل الاستراتيجي جميع الأطراف المتعاقدة ويقترح أهدافا مشتركة. ومع ذلك من الواضح أن تنفيذ الأنشطة المقترحة ينبغي أن تأخذ في الاعتبار حالة البيئة في كل بلد. إن توقيت الأهداف والأنشطة قد يكون مختلفا باختلاف البلدان، مع الأخذ في الاعتبار مثلا القدرة على تكييف وإعادة تحويل المؤسسات الحالية والقدرة الاقتصادية والحاجة إلى التنمية.

إن قرار برشلونة لعام ١٩٩٥ هو اتفاق تم على المستوى الوزاري يهدف إلى القضاء بحلول عام ٢٠٠٥ على أكبر عدد من المواد السامة والمداومة والمتراكمة أحيائيا والتي أخذت في الاعتبار عند إعداد برنامج العمل الاستراتيجي.

ولتنفيذ برنامج العمل الاستراتيجي على الصعيد الإقليمي، ستستفيد وحدة تنسيق خطة عمل البحر المتوسط من القدرات والتخصصات التقنية لمراكز الأنشطة الإقليمية والمنظمات الحكومية الدولية المتخصصة الأخرى.

٣- المبادئ والالتزامات

تتخذ الأطراف المتعاقدة منفردة وعلى نحو مشترك تدابير طبقا لأحكام الاتفاقية لمنع وتخفيف ومكافحة والقضاء إلى أقصى حد ممكن على تلوث منطقة البحر المتوسط وحماية وتعزيز البيئة البحرية في تلك المنطقة للمساهمة نحو تميمتها المستدامة.

وطبقا لأحكام بروتوكول المصادر البرية، تضطلع الأطراف بالقضاء على التلوث الناجم عن مصادر وأنشطة برية ولا سيما القضاء التدريجي على مخدلات المواد السامة والمداومة والمتراكمة أحيائيا الواردة في المرفق الأول بالبروتوكول.

ولحماية البيئة والمساهمة في التنمية المستدامة لمنطقة البحر المتوسط، يتعين على الأطراف:

(أ) تطبيق مبدأ الحذر عندما توجد تهديدات خطيرة أو أضرار لا يمكن عكسها ينبغي عدم وجود اليقين العلمي الكامل سببا في تأجيل اتخاذ تدابير ذات مردودية للتكلفة لمنع تدهور البيئة؛

(ب) تطبيق مبدأ الغرم على الملوّث وبناء عليه يتحمل الملوّث تكاليف تدابير منع التلوث ومكافحته وخفضه مع أيلاء العناية إلى المصلحة العامة؛

(ج) الاضطلاع بتقييم الأثر البيئي للأنشطة المقترحة التي من المحتمل أن تسبب آثاراً ضارة مهمة على البيئة البحرية والتي تخضع لترخيص من قبل السلطات الوطنية المختصة؛

(د) إيلاء الأولوية للمكافحة المتكاملة للتلوث باعتبارها جزءاً مهماً من التقدم نحو التوازن المستدام بين الأنشطة البشرية والتنمية الاجتماعية الاقتصادية من ناحية والموارد والقدرة المجددة للطبيعة من ناحية أخرى؛

(هـ) الالتزام بتعزيز الإدارة المتكاملة للمناطق الساحلية مع الأخذ في الاعتبار حماية المناطق ذات الأهمية الإيكولوجية والمناظر الطبيعية والاستخدام الرشيد والمستدام للموارد الطبيعية؛

(و) عند تنفيذ الاتفاقية وبروتوكول المصادر البرية، يتعين على الأطراف:

١٠ وضع وتنفيذ، على نحو منفرد أو مشترك، وكلما كان ملائماً، خطط عمل وبرامج وطنية وإقليمية تحتوي على تدابير وجدول زمنية؛

١١ اعتماد أولويات وجدول زمنية تأخذ في الاعتبار العناصر الواردة في المرفق الأول بالبروتوكول وتتفحصها دورياً؛

١٢ الأخذ في الاعتبار أفضل التقنيات المتاحة وأفضل الممارسات البيئية بما في ذلك، كلما كان ملائماً، تكنولوجيات الإنتاج النظيف مع الأخذ في الاعتبار المعايير الواردة في المرفق الرابع بالبروتوكول؛

١٣ اتخاذ تدابير وقائية لخفض مخاطر التلوث التي تسببه الحوادث إلى أدنى حد؛

(ز) امتثالاً لحق المجتمع المحلي في المعرفة، ضمان أن سلطاتها المختصة تقوم بتوصيل المعلومات المناسبة إلى الجمهور بشأن حالة البيئة في مجال تطبيق الاتفاقية والبروتوكولات والأنشطة أو التدابير الضارة التي تؤثر أو من المحتمل أن تؤثر عليها وبشأن الأنشطة المنفذة أو التدابير المتخذة طبقاً للاتفاقية والبروتوكولات. (المادة ١٥ من الاتفاقية)؛

(ح) ضمان الإبلاغ الروتيني والمعياري للانبعاثات السامة في الهواء والماء والأرض (بما في ذلك التخلص خارج المواقع) التي تلوث المرافق - الخاصة أو الحكومية أو البلدية. ضمان النشر العام الفعال من قبل السلطات المختصة للبيانات التي تم الإبلاغ عنها مع الأخذ في الاعتبار الاحتياجات المشروعة لسرية الأعمال التجارية.

يتمشى برنامج العمل الاستراتيجي مع برنامج العمل العالمي (واشنطن، 1995) والأحكام ذات العلاقة لاتفاقية قانون البحار واتفاقية التنوع البيولوجي واتفاقية تغير المناخ والصكوك القانونية وخطط العمل والتدابير التي اعتمدها الأطراف المتعاقدة في اتفاقية برشلونة.

وتعاون الدول بروح المشاركة العالمية لصيانة وحماية واستعادة الصحة وتكامل النظام الإيكولوجي للأرض. ونظرا للمساهمات المختلفة في تدهور البيئة العالمية، تضطلع الدول بمسؤوليات مشتركة ولكنها مختلفة. وتسلم الدول المتقدمة بمسؤوليتها الدولية من أجل تحقيق التنمية المستدامة نظرا لضغوط مجتمعاتها على البيئة العالمية والتكنولوجيات والموارد المالية التي تسيطر عليها.

إن بروتوكول المصادر البرية الجديد يعني تغيرا في الاستراتيجية المختارة لحماية بيئة البحر المتوسط، وتقوم الاستراتيجية الجديدة هذه على أساس الاستدامة وأن غرضها هو تحقيق المنع والمكافحة المتكاملتين للتلوث الناجم من مصادر وأنشطة برية، ولا سيما من خلال تطبيق تكنولوجيات نظيفة وأفضل تقنيات متاحة وأفضل ممارسات بيئية.

٤- وضع أولويات العمل

تقوم أولويات العمل المقترحة على أساس نتائج مدبول وتقارير عن تلوث "المناطق الخطرة" و"الموائل الحرجة" و"المناطق الحساسة" (مناطق الشواغل) وتأخذ في الاعتبار أيضا بروتوكول المصادر البرية، الذي يرد في المرفق الأول منه "وستولي الأطراف عند إعدادها لخطط عمل وبرامج وتدابير، تمشيا مع برنامج العمل العالمي، أولوية للمواد السامة والمداومة والمتركمة أحيائيا، ولا سيما الملوثات العضوية المداومة وكذلك لمعالجة مياه النفايات وإدارتها".

وبصورة عامة، توضع أعمال الأولوية لمنع وخفض والقضاء على التلوث مع الأخذ في الاعتبار العوامل الأربعة المتعلقة بالتلوث:

١٠ تدهور البيئة البحرية؛

٢٠ اضطراب التنوع البيولوجي؛

٣٣ العتاش البري؛

٣٤ للطابع عبر الحدود (الأسباب أو الآثار).

٥- تحليل الأهداف والأنشطة

هناك حاجة لتحليل الأهداف والأنشطة لحل كل مشكلة أولوية عبر الحدود. وتكون هذه الأهداف والأنشطة إما وطنية أو إقليمية أو قانونية أو مؤسسية أو ذات طابع تقني.

ومع الأخذ في الاعتبار برنامج العمل العالمي (واشنطن، ١٩٩٥) وبروتوكول المصادر البرية واختيرت فئات المواد التالية باعتبارها أولويات. وتشمل فئات المواد المختارة للبيئة الحضرية والتنمية الصناعية.

٥-١ البيئة الحضرية

إن المدن الكبيرة وحتى متوسطة الحجم لها نفس المشاكل وينبغي دراستها بطريقة متكاملة. تلوث الهواء وتوليد وجمع وإدارة النفايات الصلبة للمنتجات وجمع والتخلص من مياه الفضلات المنزلية وتوفير الإمدادات بمياه الشرب: في معظم المدن يضاعف من هذه المشاكل عادة وجود صناعات صغيرة ومتوسطة الحجم في داخل المدن وفي التكتلات الصناعية في الضواحي.

٥-١-١ المجاري الحضرية

تسليماً بالتغيرات في الأوضاع المحلية، تشكل المجاري الحضرية التي يجري تصريفها على وجه غير صحيح في المياه العذبة والبيئات الساحلية مشاغل متنوعة. وترتبط هذه: (أ) بمسببات الأمراض التي قد ينتج عنها مشاكل على الصحة البشرية من خلال التعرض لمياه الاستحمام أو الأسماك الصدفية الملوثة؛ (ب) المواد الصلبة العالقة؛ (ج) مخدلات مغذية مهمة؛ (د) للطلب الأحيائي للكيماوي على الأكسجين؛ (هـ) لللدائن والركام البحري الآخر؛ (و) الأثر السكاني على للنظام الإيكولوجي؛ (ز) المعادن الثقيلة والمواد السامة الأخرى، مثل البييدروكربونات، حيث يجري تصريف المصادر الصناعية في شبكات التجميع الحضرية؛ (ز) تتدفق مياه الأمطار التي تحتوي على مواد ملوثة.

إن الآثار البيئية المرتبطة بعمليات تصريف مياه النفايات المنزلية هي محلية بشكل عام مع آثار عبر الحدود في بعض المناطق الجغرافية. إن جميع المشاكل المتعلقة بالمجاري في المناطق الساحلية من العالم ذات أهمية. وبناء على ذلك، تعتبر عمليات تصريف مياه النفايات المنزلية أحد التهديدات المهمة للبيئات الساحلية في العالم. وفي منطقة البحر المتوسط، أصبحت المشكلة أسوأ من خلال السياحة وطابعها الموسمي، الذي يحتم وجود محطات معالجة تستخدم لمدة أشهر قليلة في السنة فقط.

إن معظم محطات المعالجة الثانوية لا تعمل أو يجري صيانتها على نحو كاف نتيجة لعدم كفاية الموارد المالية والافتقار إلى الخبرة التقنية. وتؤكد بلدان كثيرة على تصميم مرافق لمعالجة مياه النفايات لإعادة استخدامها.

إن أكثر الآثار البيئية شيوعاً وقلقاً لعمليات تصريف مياه النفايات الحضرية هو التدهور التدريجي للموائل، ولا سيما المروج الزهرية مما ينجم عنه انخفاض التنوع البيولوجي.

الأهداف المقترحة

- بحلول عام ٢٠٢٥، التخلص من جميع مياه النفايات الحضرية (المجاري) تمثياً مع أحكام بروتوكول المصادر البرية.
- بحلول عام ٢٠٠٥، التخلص من المجاري من المدن والتكتلات الحضرية التي يزيد عدد سكانها عن ١٠٠ ٠٠٠ ومناطق الشواغل تمثياً مع أحكام البروتوكول.

الأنشطة المقترحة على المستوى الإقليمي

- بحلول عام ٢٠٠٠، استكمال واعتماد المبادئ التوجيهية لعام ١٩٨٦ لمعالجة المجاري والتخلص منها، وكلما كان ملائماً، معايير ومقاييس النوعية البيئية.
- وضع برامج للمشاركة وتبادل المعلومات والمشورة التقنية فيما يتعلق بالمعالجة ومرافق المجاري السليمة بنينا بما في ذلك استخدام مياه النفايات المعالجة وحمأة المجاري.
- تعزيز برامج بحوث لتحديد والتأكد من تكنولوجيات معالجة المجاري.

الأنشطة المقترحة على المستوى الوطني

- استكمال واعتماد طوال فترة سنتين للقوانين الوطنية المعنية بعمليات تصريف المجاري في البحر والأنهار التي تأخذ في الاعتبار بروتوكول المصادر البرية ولا سيما مرفقه الثاني وعندما يكون ملانما لتدابير مشتركة اعتمدها الأطراف.

- بحلول عام ٢٠٠٥، وضع خطط وبرامج وطنية للإدارة السليمة بينيا للمجاري، ومن أجل هذا الغرض ضمان:

١١٠ بحلول عام ٢٠٠٥، توصيل المدن الساحلية والتكتلات الحضرية التي يزيد عدد سكانها عن ١٠٠ ٠٠٠ بشبكة مجاري والتخلص من جميع مياه النفايات تمثيا مع القوانين الوطنية؛

١٢٠ تحديد مخارج للتصريف للساحلية وذلك للحصول على أو المحافظة على معايير لنوعية البيئة متفق عليها وتجنب تعرض مصائد الأسماك ومداخل المياه ومناطق الاستحمام لمسببات الأمراض وتجنب تعرض البيئات الحساسة (مثل البحيرات الشاطئية وقيعان البحار العشبية وما إلى ذلك) إلى زيادة للتغذية والأحمال الصلبة العالقة؛

١٣٠ تعزيز معالجة أولى وثانية، وكلما كان ملانما ومجديا، معالجة تالفة للمجاري الحضرية التي تصرف في الأنهار ومصبات الأنهار والبحر؛

١٤٠ تعزيز ورقابة للتشغيل الجيد والصيانة الصحيحة للمرافق الجالية؛

١٥٠ تعزيز إعادة استخدام الملوثات المعالجة لصيانة موارد المياه. ومن أجل هذا الغرض، يجري تشجيع تدابير البنية الأساسية والمعالجة عند المصدر وفصل الملوثات للصناعية وكذلك:

أ. إعادة الاستخدام المفيد لمياه المجاري والحماة من خلال التصميم الصحيح لمحطات المعالجة والعمليات ورقابة نوعية مياه الفضلات الملوثة طبقا للقوانين الوطنية؛

ب. المعالجة السليمة بينيا عند معالجة الملوثات المنزلية والصناعية المتوائمة معا؛

١٦٠ تعزيز الجمع المنفصل لمياه الأمطار ومياه النفايات الحضرية وضمان معالجة مياه الأمطار أولا التي تعتبر ملوثة بصورة خاصة؛

٧٠ تحديد توافر واستدامة الاستخدامات المنتجة لحماية المجاري مثل امتداد الأرض والكومبوست وما إلى ذلك.

٨٠ حظر تصريف الحمأة في مياه منطقة البروتوكول.

٥-١-٢ الفضلات الصلبة الحضرية

يمكن أن تؤثر النفايات الصلبة الحضرية على تلوث البحر من خلال عدد من الطرق: من خلال إطلاق نفايات أولية في البحر، مباشرة أو بطريقة غير مباشرة، ولا سيما اللدائن ومن خلال انبعاثات في الجو للملوثات التي قد تتولد بواسطة حرق منتجات النفايات هذه.

الأهداف المقترحة

- بحلول عام ٢٠٢٥ على الأقل، تقوم إدارة النفايات الصلبة الحضرية على أساس الخفض عند المصدر وجمع منفصل وإعادة الدوران والكومبوست والتخلص السليم بينيا.

- بحلول عام ٢٠٠٥ على الأقل، تقوم إدارة النفايات الصلبة الحضرية على أساس الخفض عند المصدر والجمع المنفصل وإعادة الدوران والكومبوست والتخلص السليم بينيا في جميع المدن والتكتلات الحضرية التي يزيد عدد سكانها عن ١٠٠ ٠٠٠ ومناطق الشواغل.

الأنشطة المقترحة على المستوى الإقليمي

- بحلول عام ٢٠٠٠، صياغة واعتماد مبادئ توجيهية لأنظمة مناسبة بينيا ومجدية اقتصاديا للجمع، بما في ذلك الجمع المنفصل، والتخلص من النفايات الصلبة الحضرية.

- بحلول عام ٢٠٠٥، وضع برامج لخفض وإعادة دوران النفايات الصلبة الحضرية.

الأنشطة المقترحة على المستوى الوطني

- بحلول عام ٢٠٠٠، وضع خطط وبرامج وطنية للخفض عند المصدر والإدارة السليمة بينيا للنفايات الصلبة الحضرية.

- بحلول عام ٢٠٠٥، إنشاء شبكات مناسبة بينية ومجدية اقتصاديا للجمع والتخلص من النفايات الصلبة الحضرية في المدن والتكتلات الحضرية التي يزيد عدد سكانها عن ١٠٠ ٠٠٠ نسمة.

- تعزيز خفض وإعادة دوران النفايات للصلبة الحضرية.

٣-١-٥ تلوث الهواء

يوجد تلوث الهواء في معظم المدن في المنطقة التي يزيد عدد سكانها عن مليون نسمة، وتزيد تركيزات الجزيئات والرماس في الهواء عن المبادئ التوجيهية لمنظمة الصحة العالمية وزيادة تبلغ ما بين ٢ إلى ٥ ومتوسط سنوي لمستويات ثاني أكسيد الكبريت أكثر من مائة مايكروجرام للمتر المكعب في مدن كثيرة قريبة من معامل التكرير وارتفاع الكبريت قرب محطات القوى الكهربائية والصناعات التي تستخدم زيت الوقود. والسيارات هي مصدر رئيسي لتلوث الهواء الحضري. إن تلوث الهواء في المدن له تأثير كبير على الصحة.

الأهداف المقترحة

- بحلول عام ٢٠٢٥، تكون مستويات ملوثات الهواء في المدن تتماشى مع أحكام البروتوكول والأحكام الدولية الأخرى المتفق عليها.

- بحلول عام ٢٠٠٥، تكون مستويات ملوثات الهواء في المدن التي يزيد عدد سكانها عن ١٠٠ ٠٠٠ نسمة وفي مناطق الشواغل تتماشى مع أحكام البروتوكول والأحكام الدولية الأخرى المتفق عليها.

الأنشطة المقترحة على المستوى الإقليمي

- بحلول عام ٢٠٠٥، صياغة واعتماد أهداف نوعية الهواء للملوثات الجوية.

الأنشطة المقترحة على المستوى الوطني للمصادر المتنقلة

- تعزيز إدارة حركة المرور وإيلاء الأولوية لاستخدام النقل العام.

- تعزيز استخدام البنزين الخالي من الرصاص وبنزين عطري ذو مستوى منخفض.

- تحسين عمليات التفتيش على السيارات وصيانتها وتجديد السيارات القديمة (من خلال حوافز اقتصادية).

- مواصلة زيادة تنمية الغاز الطبيعي الإقليمي والمحلي لاستبدال زيت الوقود ذي الكبريت المرتفع بغاز طبيعي والتحول إلى الغاز الطبيعي في الأماكن القريبة الحضرية.

- تعزيز استخدام الحافلات التي تستخدم وقود غازي أو أشكال بديلة أخرى للطاقة بدلا من زيت الديزل.

- دعم وتشجيع مشاركة خدمات النقل العام في الأنشطة الواردة أعلاه.

٢-٥ التنمية الصناعية

تتفاوت التنمية الصناعية في بلدان البحر المتوسط تفاوتاً كبيراً وهناك تسليم جماعي بقدرتها على توليد التلوث والتسبب في أضرار على البيئة. ومن بين ثلاثين قطاعاً للأنشطة الأولية التي نظرت في المرفق الأول بروتوكول المصادر البرية يوجد واحد وعشرون قطاعاً صناعياً.

وعلى المستوى الدولي، حظيت الملوثات السامة^١ المداومة والمتراكمة أحياناً بالأولوية نظراً لآثارها على الصحة البشرية والتنوع البيولوجي وصيانة الأنظمة الإيكولوجية وآثارها طويلة الأجل وبعيدة المدى، ولم تحظ الملوثات الأخرى بالعناية الكافية مثل المواد السامة وغير المداومة أو غير المتراكمة أحياناً والمواد الصلبة العالقة والمواد والمغذيات العضوية التي تتحلل أحياناً بسبب أن آثارها محددة في أماكن معينة وأقل مداومة. وتولد الصناعات هذه الملوثات بكميات كبيرة ويمكن أن يسبب تصريفها في البيئة ضرراً على الصحة البشرية والأنظمة الإيكولوجية والموائل والتنوع البيولوجي.

إن معظم البلدان في المنطقة لديها قطاع صناعي حكومي مهم يتألف من صناعات كبيرة. وبالرغم من تنوع الحالات والمشاكل، يشمل القطاع الصناعي العام: إنتاج الطاقة، معامل تكرير النفط، البتروكيماويات، المعادن الأساسية للحديد والصلب، المعادن الأساسية للألمنيوم، إنتاج الأسمدة، الورق ولب الورق، إنتاج الأسمنت.

^١ تشمل السمية الآثار لخرمونية المنعطة.

وينبغي تطبيق برنامج يتعلّق بخفض التلوّث الصناعي والقضاء عليه إلى أقصى حد ممكن في جميع المنشآت الصناعية ولكن يمكن البدء بشركات القطاع العام التي يمكن أن تعطي مثالا وتشجع الشركات للخاصة.

الأداف المقترحة

- بحلول عام ٢٠٢٥، تكون المصادر الثابتة لعمليات التصريف وانبعاثات الهواء في منطقة البروتوكول من منشآت صناعية تمشي مع أحكام البروتوكول والأحكام الدولية والوطنية الأخرى المتفق عليها.
 - وطوال عشر سنوات، خفض بنسبة ٥٠ في المائة عمليات التصريف والانبعاثات وخسارة المواد السامة والمداومة والمتراكمة أحيائيا من المنشآت الصناعية.
 - طوال مدة عشر سنوات، خفض بنسبة ٥٠ في المائة عمليات التصريف والانبعاثات وخسارة المواد الملوثة من المنشآت الصناعية في المناطق الخطرة ومناطق الشواغل.
- ويشارك القطاع الصناعي العام في هذه الأهداف.

الأنشطة المقترحة على المستوى الإقليمي

- بحلول عام ٢٠٠٥، صياغة واعتماد مبادئ توجيهية لمعالجة مياه النفايات الصناعية وللتخلص منها.
- بحلول عام ٢٠١٠، صياغة واعتماد، حسب الاقتضاء، معايير وأهداف نوعية البيئة وقيم حدود الانبعاث للمصادر الثابتة للتصريف في للمياه أو الهواء.
- وضع برامج للمشاركة وتبادل المعلومات والمشورة للتقنية المتعلقة بمراقب ومعالجة مياه النفايات السليمة بينيا بما في ذلك استخدام مياه النفايات المعالجة والحماة والنفايات.
- تعزيز برامج البحوث لتحديد وبيان مدى صلاحية تكنولوجيات معالجة مياه النفايات.

- إعداد مبادئ توجيهية لتطبيقها على أفضل التقنيات المتاحة وأفضل الممارسات البيئية والتكنولوجيا النظيفة من أجل الصناعات.

- دعم وضع وتطبيق الإدارة البيئية ومخطط مراجعة الحسابات البيئية (EMAS and ISO 14000).

الأنشطة المقترحة على المستوى الوطني

- وضع أو استكمال في فترة قصيرة ممكنة قائمة جرد للمصادر الثابتة للتصريف وانبعاثات الملوثات في المناطق الخطرة ومناطق الشواغل.

- وضع أو استكمال في أقصر فترة ممكنة قائمة جرد للمصادر الثابتة لعمليات التصريف وانبعاثات الملوثات من القطاع الصناعي العام.

- إعداد أو استكمال واعتماد، في أقرب وقت ممكن، قوانين وطنية تتعلق بالمصادر الثابتة لعمليات تصريف مياه النفايات الصناعية في منطقة البروتوكول التي تأخذ في عين الاعتبار المبادئ التوجيهية والمعايير والمقاييس المشتركة التي اعتمدها الأطراف.

- إيلاء الأولوية للمشاكل البيئية للشركات الصغيرة ومتوسطة الحجم ودعم إقامة روابط للحد من توليد النفايات وتحقيق تناول مشترك لمياه نفاياتها.

- خفض عمليات تصريف وانبعاثات الملوثات بقدر الإمكان، وللقيام بذلك، تعزيز تنفيذ المراجعة الحسابية البيئية وتطبيق أفضل الممارسات البيئية، وإذا كان ممكناً، أفضل التقنيات المتاحة في المنشآت الصناعية التي هي مصدر الملوثات.

١-٢-٥ المواد السامة والمداومة والمترابطة أحياناً

تشمل المواد السامة والمداومة والمترابطة أحياناً المواد العضوية وغير العضوية. وتسمى الأولى "الملوثات العضوية المداومة" وتشمل الأخيرة بعض المعادن الثقيلة (HG, Cd and Pb) وبعض المركبات العضوية المعدنية.

(أ) الملوثات العضوية المداومة

إن الملوثات العضوية المداومة هي مجموعة من المركبات العضوية التي: ١١ تمثلك خواص سامة، بما في ذلك آثار على وظيفة الهرمونات؛ ١٢ مداومة؛ ١٣ متراكمة أحيائياً؛ ١٤ معرضة للنقل بعيد المدى والترسب؛ ١٥ يمكن أن ينتج عنها آثار ضارة على البيئة والصحة البشرية في الأماكن القريبة والبعيدة عن مصادرها. وتوصف الملوثات العضوية المداومة بانخفاض ذوبانها في الماء وارتفاع ذوبان الدهون. إن معظم الملوثات العضوية المداومة سببها الإنسان. إن الانبعاثات التي ترجع للإنسان ترتبط بالعمليات الصناعية واستخدام المنتجات وتطبيقاتها والتخلص من النفايات والتسرب والانسكاب وحرق الوقود ومواد النفايات. وبمجرد تشتتها تصبح عملية تنظيفها غير ممكنة تقريباً. ونظراً لأن كثيراً من الملوثات العضوية المداومة متطايرة نسبياً، غالباً ما تكون عملية إعادة تعبئتها وإعادة انتشارها لمدى بعيد من خلال مسارات جوية معقدة لتحديد مصادر محددة.

إن الملوثات العضوية المداومة لها نصف حياة بيئية. وبناء على ذلك، فإن الانبعاثات المتتالية عبر الزمن تؤدي إلى تراكم متواصل ووجود دائم لهذه الملوثات في البيئة العالمية.

إن طرق النقل الأيونية في البيئة البحرية والساحلية تشمل الترسيب الجوي والجريان السطحي. ويتم النقل الإقليمي والعالمي من خلال الدورة الجوية، ولكن يحدث أيضاً من خلال نقل الرواسب والدورة المحيطية. وتحدث عمليات الانتقال أيضاً من خلال الهجرات المتتالية لعمليات الانتقال قصيرة المدى الناتجة عن عمليات متتالية للتطهير والترسيب وإعادة التطهير. ونتيجة لأنماط النقل والخصائص الكيميائية هذه، هناك دليل متزايد على الهجرة المنتظمة لهذه المواد إلى ارتفاعات أبرد.

وتمشيا مع المقرر ٣٢/١٨ الذي اعتمده مجلس إدارة برنامج الأمم المتحدة للبيئة في أيار/مايو ١٩٩٥ وبرنامج العمل العالمي (واشنطن، ١٩٩٥) ينص بروتوكول المصادر البرية في المرفق الأول على:

١٠ "ستولي الأطراف عند إعدادها لخطط عمل وبرامج وتدابير تشتمل مع برنامج العمل العالمي أولوية للمواد السامة والمداومة والمتراكمة أحيائياً، ولا سيما الملوثات العضوية المداومة وكذلك لمعالجة مياه النفايات وإدارتها؛"

١١ "تستخدم فئات المواد ومصادر التلوث التالية كدليل لإعداد خطط عمل وبرامج وتدابير: مركبات الهالوجين العضوية والمواد التي قد تشكل هذه المركبات في البيئة. وستحظى بالأولوية: DDT, Aldrin, Dieldrin, Endrin, Chlordane, Heptachlor, Mirex, Toxaphene, Hexachlorobenzene, PCBs; "Dioxins and Furans"

١- (أ) اثنا عشر ملوثاً عضوياً مداوما ذات أولوية. أن السواد الثانية عشرة التي حددها بروتوكول المصادر البرية هي مركبات عضوية كلورية ويمكن تقسيمها إلى ثلاث مجموعات:

١١* مبيدات الآفات: *DDT; Aldrin, Dieldrin, Endrin; Chlordane; Heptachlor; Mirex; Toxaphene; and Hexachlorobenzene*

١٢* المواد الكيميائية الصناعية: *PCBs (polychlorobiphenyles)*

١٣* الملوثات غير المطلوبة: *Hexachlorobenzene; Dioxins and Furans*

مبيدات الآفات. إن استخدام التسعة مبيدات آفات الواردة أعلاه محظور تماما في منطقة البحر المتوسط. إن *Hexachlorobenzene (HCB)* هو مبيد للفطر كان يستخدم لمعالجة البذور وحفظ الأخشاب. وهو أيضا ملوث غير مطلوب لإنتاج منتجات كيميائية صناعية مثل *carbon tetrachloride, trichloroethylene* and *pentachloribenzene* وهي شوائب موجودة في مبيدات آفات عديدة مثل *pentachlorobhenol (PCP)* وآخرين.

المواد الكيميائية الصناعية. إن *PCBs* أو *Polychlorobiphenyles* هي مخلوطات من الهيدروكربونات الكلورية التي استخدمت بكثافة منذ عام ١٩٣٠ باعتبارها عوازل كهربائية في المحولات والمكثفات وإلى مدى أقل كسوائل هيدروكلورية ومواد غير موصلة. وبعض بدائل *PCB* تعتبر خطيرة وبنبغي تقييمها.

الملوثات غير المطلوبة: *Hexachloribenzene; Dioxins and Furans*. إن *Hexachlorobenzene* هو أيضا ملوث ناتج عن صناعة بعض المنتجات الكيميائية الصناعية كما أشير إلى ذلك أعلاه.

Dioxins and Furans إن مصطلحي *dioxins* و *furans* يستخدمات لوصف مجموعتين من الملوثات البيئية: *polychlorinated dibenzo-p-dioxins (PCDD)* و *polychlorinated dibenzofurans (PCDF)*. ومن بين ٢١٠ مادة مختلفة تكون التوكسينات الحقيقية هي ١٧ أيسوميرات مع كلور بديل في ٢ و ٣ و ٧ و ٨ موضعاً، وأكثرها سمية هي *tetrachlorodibenzo-p-dioxin (2, 3, 7, 8 TCDD)* أما سمية ١٦ مكونا الأخرى فهي تتعلق بسمية هذه المادة.

ليس هناك استخدام لـ *Dioxins and furans* في حد ذاتها، ولكنها يمكن أن توجد كملوثات في بعض المنتجات ويمكن إنتاجها من عمليات الاحتراق. إن مصادر *dioxins and furans* يمكن أن تكون طبيعية أو ذات منشأ بشري. وتشمل المصادر الطبيعية حرائق الغابات أو الانفجارات البركانية أو تفاعلات الأنزيمات أو

تحلل الضوء. لقد بينت دراسات مصادر الترسب في البحيرات القريبة من للمراكز الصناعية أن dioxins and furans كانت منخفضة حتى عام ١٩٢٠. وتبين هذه الدراسات زيادات في تركيز dioxins and furans من عام ١٩٢٠ إلى عام ١٩٧٠. وقد تم قياس انخفاض التركيزات منذ ذلك الوقت. وتتمشى هذه الاتجاهات مع اتجاهات إنتاج chlorophenol. وليس هناك من شك اليوم أن وجود مكونات dioxins and furans في البيئة يحدث أساساً نتيجة للممارسات البشرية.

إن معظم المصادر البشرية المهمة لـ dioxins and furans هي:

- ١١* منشآت الاحتراق: ترميد النفايات الحضرية والصناعية ونفايات المستشفيات وحرق بقايا الحمأة والمواد الحفرية لمحطات توليد القوى؛
- ١٢* مصادر الاحتراق الصغيرة: محركات السيارات والتسخين المنزلي؛
- ١٣* صناعة واستخدام بعض مبيدات الآفات، ولا سيما chlorophenoxyacids (2,4-D and chlorinated phenols and PCBs, 2,4,5-T) التي توجد فيها باعتبارها شوائب؛
- ١٤* عمليات أخرى مثل تبييض لب الورق وصناعة المعادن واستعادة المعادن، ولا سيما أسلاك النحاس والمحركات الكهربائية وخرائط النحاس والألمنيوم؛
- ١٥* الحوادث: الحرائق التي تشمل مواد مكلورة، وأساساً chlorophenols and PCB.

الأهداف المقترحة

- للتضاء التدريجي على ٩ مبيدات آفات و PCBs وخفض إلى أقصى حد ممكن مخلات الملوثات غير المطلوبة: hexachlorobenzene, dioxins and furans.
- بحلول عام ٢٠٠٥، خفض بنسبة ٥٠ في المائة من مخلات ١٢ ملوثاً عضوياً مداوماً ذات أولوية.
- بحلول عام ٢٠٠٥، جمع والتخلص من جميع نفايات PCB بطريقة آمنة وسليمة بيئياً.

الأنشطة المقترحة على المستوى الإقليمي

- توفير المعلومات والمشورة التقنية للأطراف المتعاقدة بشأن تسع مبيدات آفات وبدائل PCB وتقديم توصيات ملائمة.
- وضع برامج لمشاركة وتبادل المعلومات والمشورة التقنية فيما يتعلق بالتخلص السليم بيننا من الكميات الحالية من تسع مبيدات آفات وPCB. وينبغي أن تأخذ هذه البرامج في الاعتبار القضاء التدريجي، بما في ذلك إزالة التلوث من المعدات والحاويات.
- إعداد مبادئ توجيهية لتطبيق أفضل الممارسات البيئية، وكلما كان ممكناً، أفضل التقنيات المتاحة عند المصادر الثابتة لـ dioxins and furans الواردة في الصفحة السابقة.

الأنشطة المقترحة على المستوى الوطني

- وضع طوال فترة سنتين قائمة جرد بكميات واستخدامات مبيدات الآفات التسع وPCBs وكذلك الصناعات التي تنتجها أو تكيّفها.
- بحلول عام ٢٠٠٠، القضاء التدريجي على استخدام مبيدات الآفات التسع فيما عدا الاستخدامات التي تتضمن صيانة الحياة البشرية عندما تكون مهددة أو عندما يكون تحليل المخاطر والفوائد نهائياً طبقاً لتوصيات منظمة الصحة العالمية.
- بحلول عام ٢٠٠٠، حظر الإنتاج والاتجار والاستخدام الجديد لـPCBs وبحلول عام ٢٠١٠ جميع الاستخدامات الحالية لـPCBs.
- إعداد برامج تجريبية تهدف إلى التخلص الآمن من PCBs؛ وينبغي ان تنظر هذه البرامج في القضاء التدريجي عليها، بما في ذلك إزالة التلوث من المعدات والحاويات.
- بحلول عام ٢٠٠٠، تنظيم جمع والتخلص السليم بيننا من الكميات الحالية من مبيدات الآفات التسعة.
- خفض انبعاثات HCB, dioxins and furans كلما كان ممكناً القيام، وذلك لتعزيز تنفيذ المراجعة الحسائية البيئية وتطبيق أفضل الممارسات البيئية، وكلما كان ممكناً، أفضل التقنيات المتاحة للعمليات التي تولد هذه المركبات مثل ترميد النفايات أو استعادة المعادن، أساساً أسلاك النحاس والمحركات الكربانية.

(أ) ٢- الملوثات العضوية المداومة الأخرى. يعد الفريق العامل بشأن استراتيجيات لاتفاقية التلوث الجوي بعيد المدى عبر الحدود مشروع بروتوكول بشأن الملوثات العضوية المداومة ولاحظ مع تحفظ واحد، أن هناك اتفاق عام على إدراج ١٢ مادة في بروتوكول، المسماة هنا "١٢ أولوية" زائداً *PAHs*, *hexabromobiphenyl and chlorideneone* بينما تتطلب السلسلة القصيرة *chlorinated paraffins, lindane and pentachlorophenol* مزيداً من الدراسة.

Polycyclic Aromatic Hydrocarbone (PAHs). تحتوي مجموعة *PAHs* على مئات من مواد تحدث طبيعياً في النفط على مستويات أجزاء في المليون. وتتشكل *PAHs* أيضاً من الترميد غير الكامل للمواد العضوية وهذه العملية هي المصدر الرئيسي لـ *PAHs* في الهواء. إن *PAHs* ذات وزن جزيئي يتجاوز ٢٢٨ وهو يتحول تماماً إلى جسيمات في الهواء. و يتحول *PAHs* أيضاً في البيئة البحرية أساساً إلى جسيمات نتيجة انخفاض ذوبانها في الماء.

عند إعداد مشروع بروتوكول بشأن الملوثات العضوية المداومة، تم اقتراح للتعريف التالي لـ *PAHs*:
 إن *Polycyclic Aromatic Hydrocarbons* هي مركبات عضوية تتألف من حلقتين أو أكثر من البنزين المكثف، وتم اقتراح المركبات الستة التالية باعتبارها مواد مرجعية: *fluoranthene, benzo(a)pyrene, benzo(b)fluoranthene, benzo(k)fluoranthene, indeno(1,2,3.cd)pyrene and benzo(g,h,i)perylene*. وهناك اقتراح آخر بالتوسع في القائمة لتشمل مركبات *PAHs* 10, 12, 15, 16 or 22. وبصورة عامة *benzo(a)pyrene* وهو أكثر المواد المرجعية استخداماً بشكل شائع لـ *PAHs*.

إن أكثر المصادر أهمية لـ *PAHs* هي:

(أ) المصدر الثابت: صناعة الألمنيوم الأولية؛ توليد الكهرباء؛ صناعة الحديد والصلب؛ صناعة سبائك الحديد؛ أحواض السفن؛ معامل تكرير النفط؛ إنتاج الكريوسوت؛ إنتاج الأخشاب المعالجة بالكريوسوت؛ معامل الأسفلت؛ قران الكوك؛ حرق الكابلات.

(ب) مصادر الانتشار: إنشاء الطرق؛ حركة مرور للطرق؛ استخدام الأخشاب المعالجة بالكريوسوت؛ احتراق الفحم المنزلي والأخشاب.

الأهداف المقترحة

- بحلول عام ٢٠٢٥، القضاء التدريجي إلى أقصى حد ممكن على المدخلات من PAHs.

- بحلول عام ٢٠١٠، خفض بنسبة ٢٥ في المائة المدخلات من PAHs.

الأنشطة المقترحة على المستوى الإقليمي

- إعداد مبادئ توجيهية لتطبيق أفضل الممارسات البيئية وأفضل التقنيات المتاحة عند المصادر الثابتة ومصادر الانتشار لـ PAHs الواردة في الفقرة السابقة أعلاه.

- بحلول عام ٢٠١٠، صياغة واعتماد، وكلما كان ملائماً، قيم انبعاث للمصدر الثابت لعمليات تصريف وانبعاثات PAHs.

الأنشطة المقترحة على المستوى الوطني

- تعزيز تنفيذ مراجعة الحسابات البيئية في المنشآت الصناعية التي هي مصدر PAHs الواردة في الفقرة السابقة والموجودة في مناطق خطرة مختارة.

- خفض انبعاث PAHs كلما كان ممكناً وللقيام بذلك تطبيق أفضل الممارسات البيئية، وكلما كان ممكناً، أفضل التقنيات المتاحة للعمليات التي تولد هذه المركبات.

(ب) المعادن الثقيلة (Hg, Cd, Pb) والمركبات العضوية المعدنية

(ب)-١ المعادن الثقيلة (Hg, Cd and Pb)

يعد الفريق العامل بشأن استراتيجيات لاتفاقية التلوث الجوي بعيد المدى عبر الحدود مشروع بروتوكول بشأن المعادن الثقيلة ولاحظ أن هناك اتفاق عام بشأن إدراج الزئبق والكادميوم والرصاص ومركباتهم في البروتوكول.

الزئبق. إن أهم المصادر الصناعية للزئبق هي: احتراق الفحم في محطات توليد الكهرباء؛ وإنتاج الكلور القلوي؛ صناعة البطاريات والتخلص منها؛ ترميد النفايات والتحميص والصهر في مسابك المعادن غير الحديدية.

الكاديوم. إن أكثر المصادر للصناعية أهمية للكاديوم هي: المعالجة المعدنية لزنك والرصاص؛ الطلاء بالكهرباء؛ إنتاج مركبات الكاديوم؛ إنتاج الأصباغ؛ صناعة البطاريات والتخلص منها؛ إنتاج مركزات للدائن والأسمدة الفوسفاتية.

الرصاص. إن أكثر المصادر للصناعية أهمية للرصاص هي: صناعة للرصاص؛ صناعة لبطاريات والتخلص منها؛ المضائق للنقط؛ المينا والطلاء الزجاجي للفخار وصناعة الزجاج.

يصل الزئبق والكاديوم والرصاص إلى البيئة من خلال عمليات تصريف للسوائل والانبعاثات الجوية.

الأهداف المقترحة

- بحلول عام ٢٠٢٥، لتفضاء التدريجي إلى أقصى حد ممكن على عمليات التصريف والانبعاثات وخسارة المعادن الثقيلة (الزئبق والكاديوم والرصاص).

- بحلول عام ٢٠٠٥، خفض بنسبة ٥٠ في المائة عمليات التصريف والانبعاثات وخسارة المعادن الثقيلة (الزئبق والكاديوم والرصاص).

- بحلول عام ٢٠٠٠، خفض بنسبة ٢٥ في المائة عمليات التصريف والانبعاثات وخسارة المعادن الثقيلة (الزئبق والكاديوم والرصاص).

الأنشطة المقترحة على المستوى الإقليمي

- إعداد مبادئ توجيهية لتطبيق أفضل التقنيات المتاحة وأفضل الممارسات البيئية في المنشآت الصناعية التي هي مصادر للمعادن الثقيلة (الزئبق والكاديوم والرصاص).

- بحلول عام ٢٠١٠، صياغة واعتماد، حسب الاقتضاء، معايير ومقاييس للتوعية البيئية لعمليات تصريف وانبعاثات المعادن الثقيلة (الزئبق والكاديوم والرصاص) عند المصادر الثابتة.

الأنشطة المقترحة على المستوى الوطني

- خفض عمليات التصريف وانبعاثات المعادن الثقيلة بقدر الإمكان، وللقيام بذلك، تعزيز تنفيذ المراجعة الحسابية البيئية وتطبيق أفضل الممارسات البيئية، وكلما كان ممكناً، أفضل التقنيات المتاحة في المنشآت الصناعية التي هي مصادر المعادن الثقيلة مع إيلاء الأولوية للمنشآت الموجودة في مناطق خطرة مختارة.

- إعداد برامج وطنية لخفض ورقابة التلوث بواسطة المعادن الثقيلة.

- الاعتماد على المستوى الوطني وتطبيق تدابير مشتركة لمنع التلوث بالزئبق التي اعتمدها الأطراف في عام ١٩٨٧ (عمليات التصريف في البحر، الحد الأقصى للتركيز ٠,٠٥٠ ملج/لتر).

- اعتماد وتطبيق في صناعات قطاع التحليل الكهربائي القلوي والكلور وكذلك المعايير السابقة، قيمة قصوى ٠,٥ جرام من الزئبق في الماء لكل طن من قدرة إنتاج الكلور المركبة. (إعادة دوران المحلول الملحي)، ٥ جرامات من الزئبق في الماء لكل طن (تكنولوجيا المحلول الملحي المفقودة) وكلما كان ممكناً، جرامان من الزئبق من مجموع عمليات الإطلاق في المياه والهواء والمنتجات).

- اعتماد على المستوى الوطني وتطبيق تدابير مشتركة ضد التلوث بالكاديوم ومركبات الكاديوم التي اعتمدها الأطراف في عام ١٩٨٩ (عمليات التصريف في البحر، بحد أقصى للتركيز ٠,٢ ملج/لتر).

- إعداد اتفاقات بينية طوعية تلتزم بها السلطات والمنتجين والمستعملين على أساس خطة لخفضها.

(ب)-٢ المركبات العضوية المعدنية

إن المركبات العضوية المعدنية هي مركبات تكون ذرة المعدن الواحدة مكافئة لذرة كربون واحدة على الأقل. وهذه الأنواع من المواد غالباً ما تستخدم كمركبات وسيطة في الصناعات الكيميائية. وتتحلل مركبات عضوية معدنية عديدة بسرعة في الماء والهواء ومن ثم فهي أقل أهمية كمكونات بيئية. ومع ذلك هناك بعض المواد العضوية المعدنية ثابتة بما فيه الكفاية وتستخدم كمبيدات للأفات أو مواد تركيز في المنتجات الكيميائية.

المركبات العضوية للرصاص. مركبان، *tetraethyllead* (TEL) و *tetramethyllead* (TML) وهما ذا اهتمامان رئيسيان لاستخدامهما بكميات كبيرة كمضافات إلى النفط. إن TML الذي يتبخر من النفط ثابت في الهواء ولا يذوب تقريباً في المياه وثلاثي الرصاص القلوي الناتج عن التحلل يذوب في الماء وهو سام.

المركبات العضوية التصديرية. تتألف هذه المركبات بواسطة ذرة قصدير مكافئة مع مجموعة قلوية أو اثنين أو ثلاثة أو أربعة، ومن بين هذه، للقلوي الثلاثي ققط وهو ذو أهمية تجارية اليوم. ومركبات الثلاثي القلوي (مثل *tributyltin oxide, tributyltin fluoride, triphenyltin hydroxide*) نظراً لخواصها المبيدة للحويبات وتستخدم كطلاء ضد النمو الفطري في طلاء المركب والمنشآت الخشبية في الماء. وتستخدم أيضاً كمبيد آفات في الزراعة ومطهر في الطب وفي شبكات التبريد في المنشآت الصناعية (محطات القوى الكهربائية ومعامل تكرير النفط) ونتيجة لخواصها الكيميائية الفيزيائية، باعتبارها عاملاً مركزاً لنيوليفينيل الكلوريد. إن مركبات *Trialkyltin* هي طاردة للماء وسامة جداً ومستقرة واستخداماتها كطلاء ضد النمو الفطري وفي شبكات التبريد محظور.

الأهداف المقترحة

- بحلول عام ٢٠١٠، التخلص التدريجي إلى أقصى حد ممكن من عمليات تصريف وانبعاثات وخسارة المركبات العضوية الزئبقية والخفض إلى أقصى حد ممكن للمركبات العضوية للرصاص والمركبات العضوية التصديرية.

- بحلول عام ٢٠١٠، خفض بنسبة ٥٠ في المائة عمليات التصريف والانبعاثات وخسارة المركبات العضوية المعدنية.

- التخلص التدريجي بحلول عام ٢٠٠٥ من استخدام المركبات العضوية الزئبقية.

الأنشطة المقترحة على المستوى الإقليمي

- إعداد مبادئ توجيهية لأفضل التقنيات المتاحة وأفضل الممارسات البيئية في المنشآت الصناعية التي هي مصدر المركبات العضوية المعدنية.

- بحلول عام ٢٠١٠، صياغة واعتماد، حسب الاقتضاء، معايير ومقاييس للنوعية البيئية للمصادر الثابتة لعمليات تصريف وانبعاثات المركبات العضوية المعدنية.

الأنشطة المقترحة على المستوى الوطني

- خفض عمليات التصريف وانبعاثات المركبات العضوية المعدنية بقدر الإمكان، وللتقييم بذلك، تعزيز تنفيذ مراجعة الحسابات البيئية وتطبيق أفضل الممارسات البيئية، وكلما كان ممكناً، أفضل التقنيات المتاحة في المنشآت الصناعية التي هي مصدر المركبات العضوية المعدنية.
- تعزيز استخدام البنزين الخالي من الرصاص.
- وضع قائمة جرد للاستخدامات وكميات الزئبق العضوي المستخدم.
- اعتماد على المستوى الوطني وتطبيق تدابير مشتركة لمكافحة التلوث من المركبات العضوية القصديرية التي اعتمدها الأطراف المتعاقدة في عام ١٩٨٩.
- التخلص التدريجي من استخدام المركبات العضوية القصديرية باعتبارها عوامل مقاومة للنمو الفطري في شبكات التبريد.

٢-٢-٥ المعادن الثقيلة الأخرى

- وبجانب الزئبق والكاديوم والرصاص، هناك معادن ثقيلة أخرى لها خواص يمكن أن تمثل خطراً على البيئة البحرية، وهي الزنك والنحاس والكروم ومركباتها.
- الزنك.* إن أهم المصادر الصناعية للزنك هي: صناعة الزنك والنحاس؛ تغطية الأسطح المعدنية؛ جلفنة الصلب؛ صناعة مركبات السليلوز والحبر الصناعي وصناعة البطاريات والتخلص منها.
- النحاس.* إن أهم المصادر الصناعية للنحاس هي: صناعة النحاس؛ تغطية الأسطح المعدنية؛ الكبلات الكهربائية؛ مبيدات الآفات.
- الكروم.* إن أهم المصادر الصناعية للكروم هي: صناعة الكروم؛ تغطية المعادن؛ المدايع؛ صباغة المنسوجات والصوف؛ موانع التآكل في الدوائر المغلقة لشبكات التبريد.

الأهداف المقترحة

- القضاء إلى أقصى حد ممكن على تلوث البحر المتوسط المتوسطة للمتبسبة فيه عمليات التصريف والانبعاثات وخسارة الزنك والنحاس والكروم.
- بحلول عام ٢٠١٠، خفض عمليات التصريف والانبعاثات وخسارة الزنك والنحاس والكروم.

الأنشطة المقترحة على المستوى الإقليمي

- إعداد مبادئ توجيهية لتطبيق أفضل التقنيات المتاحة وأفضل الممارسات البيئية في المنشآت الصناعية التي هي مصادر الزنك والنحاس والكروم.
- بحلول عام ٢٠١٠، صياغة واعتماد، حسب الاقتضاء، معايير ومقاييس النوعية البيئية للمصادر الثابتة لعمليات تصريف وانبعاثات الزنك والنحاس والكروم.

الأنشطة المقترحة على المستوى الوطني

- خفض عمليات تصريف وانبعاثات الزنك والنحاس والكروم بقدر الإمكان، وللقيام بذلك، تعزيز تنفيذ مراجعة الحسابات البيئية وتطبيق أفضل الممارسات البيئية، وكلما كان ممكناً، أفضل التقنيات المتاحة في المنشآت الصناعية التي هي مصادر الزنك والنحاس والكروم مع إيلاء الأولوية للمنشآت الموجودة في المناطق الخطرة المختارة.
- اعتماد، على المستوى الوطني، وتطبيق تدابير مشتركة لمكافحة التلوث الذي يسببه الزنك والنحاس ومركباتهما التي اعتمدها الأطراف المتعاقدة في عام ١٩٩٦ (عمليات التصريف في البحر، الحد الأقصى للتركيز ١ ملليجرام في اللتر للزيت و٠,٥ ملج/لتر للنحاس).

٥-٢-٣ المركبات العضوية الهالوجينية

تتألف المركبات العضوية الهالوجينية من مجموعة واسعة من المواد العضوية ذات مستويات مختلفة من المعالجة بالكلور واستخدامات متنوعة كثيرة من اللدائن إلى مبيدات الآفات. ويمكن إنتاج بعض المركبات العضوية الهالوجينية بواسطة كائنات حية وأساساً للكائنات الحية الدقيقة. ومع ذلك يحدث وجودها في البيئة

أساساً نتيجة لأنشطة بشرية. وقد يكون لإنتاج واستخدام هذه المركبات آثار بيئية سلبية. وقد تم تناول أكثرها خطورة في الفصل الخاص بالملوثات العضوية المدائمة. ويتناول هذا الفصل المركبات العضوية الهالوجينية التي لها آثار بيئية سلبية التي تتطلب خفضها ومكافحتها ورصدها.

ويمكن تقسيم المركبات العضوية الهالوجينية إلى:

(أ) الكربوهيدرات الدهنية المهلجنة

المذيبات الكلورية. تنتج المذيبات الكلورية تجارياً بكميات كبيرة، وأكثر المذيبات المستخدمة شيوعاً هي: *dichloromethane (methylene chloride)*; *1,1,1-trichloroethane*; *trichloroethylene*; and *tetrachloroethylene (perchloroethylene)*. وكان الإنتاج الأوروبي للمذيبات الأربعة حوالي ٤٠٠ ٠٠٠ طن سنوياً في عام ١٩٩٤ ووصل الإنتاج العالمي إلى حوالي مليون طن في عام ١٩٩٢.

كان *1,1,1-Trichloroethane* المنظف المفضل لمكونات "التنظيف البارد" في صناعات مختلفة. ونتيجة لقدراته لاستنفاد الأوزون، قام بروتوكول مونتريال بحظره منذ عام ١٩٩٦.

إن *Trichloroethylene* هو منظف يستخدم بشكل واسع لإعداد سطوح المعادن في الصناعات الهندسية و *Perchloroethylene* المنظف الرئيسي المستخدم للتنظيف الجاف وإزالة الشح من المعادن.

يستخدم *1,2-dichloroethane* في صناعة الكيمياء كمركب وسيط في إنتاج فينيل الكلوريد. وتستخدم هذه المادة أيضاً في الصناعات الصيدلانية والمطاط. ويستخدم فينيل الكلور في إنتاج فينيل الكلور المتعدد (PVC). إن إجمالي السوق العالمي لـ PVC هو حوالي ٢٠ مليون طن. وتجري انبعاثات *1,2 dichloroethane* and *vinylchloride* في الجو فقط.

إن البقايا التي يتم الحصول عليها بعد بلمرة فينيل الكلور تسمى *EDC-tar (ethylene dichloride tar)*. يبلغ حجم المنتج سنوياً في شمال غربي أوروبا فقط حوالي ٧٠ ٠٠٠ طن من *EDC-tar*. وكان *EDC-tar* حتى منتصف السبعينات يلقي به في بحر الشمال وفي البحار الأخرى. ويستخدم حالياً لاستعادة المنظفات والعناصر الكيميائية الأخرى قبل ترميدها. وينتج عن الحرق غير التام لـ *EDC-tar* على تشكيل مواد كلورية ثابتة جديدة أكثر تنبعت كغاز.

Trichloromethane (Chloroform). يستخدم معظم الكلوروفورم لإنتاج مركبات للكربون الكلورية للفلورية (CFCs). ويستخدم أيضا كمنظف في الصناعات الصيدلانية والضمادات كمادة وسيطة في إنتاج الطلاء ومبيدات الآفات. إن كلورة حمامات السباحة ومياه الشرب تؤدي أيضا إلى تشكيل *trichloromethane*، الذي يتشكل بواسطة تحلل *1,2 dichloromethane* في عوادم السيارات وتحلل *trichloroethane* في الجو. وتعتبر الانبعاثات الجوية أكبر جزء للانبعاثات الشاملة وصناعة الكيمياء مسؤولة عن انبعاثات *trichloromethane*.

Chlorinated Paraffins (CP). إن مركبات البارافين المكسور هي منتجات تجارية لـ *polychlorinated alkanes* مع أطوال سلسلة كربون تبلغ ما بين C10 to C30. إن مركبات البارافين المكسور هي مواد طاردة للماء ذات ذوبان قليل جدا في الماء.

إن أهم استخدامات صناعية للبارافين المكسور هي: ملدنات للطلاء؛ وملدنات منتجات منع التسرب؛ والسوائل لتشغيل المعادن؛ ومؤخرات للهب للمواد المطاطية واللدائن والمنسوجات. ويقدر الإنتاج العالمي للبارافين المكسور بحوالي ٣٠٠ ٠٠٠ طن.

إن فئة المركبات الدهنية الكلورية منخفضة التطاير وتوزيع البارافين المكسور هو أساسا نتيجة للنقل المائي حيث يستوعب معظم البارافين المكسور من قبل الجسيمات وطبقة السطح. إن البارافين المكسور الخطير على البيئة هو البارافين المكسور ذو السلسلة القصيرة، ولا سيما البارافين الذي له طول سلسلة ما بين ١٠ و١٣، الذي يبلغ محتوى الكلور فيه أكثر من ٥٠ في المائة من وزنه. وقد يلوث البارافين المكسور البيئة في حد ذاته ولكنه يمكن أن يشكل ملوثات خطيرة أخرى، عندما يعالج في درجات حرارة عالية.

(ب) الهيدروكربونات العطرية المهلجنة

كلور البنزين. يستخدم كلور البنزين في الصناعات الكيميائية. واستخدم *mono-di-* and *trichlorobenzenes* كمذيبات ومركبات وسيطة كيميائية في مبيدات الآفات والمواد الصيدلانية. وتنتج كميات كبيرة من البنزين المكسور كل عام. ويستخدم *1,4 dichlorobenzene* باعتباره مبيدا للآفات ومنعش للهواء، واستخدم *tri and tetrachlorobenzenes* باعتباره PCB كعوامل بديلة في المحولات والمكثفات وفي وسائط نقل الحرارة.

وينتج كلور البنزين أيضا دون قصد في عدد من العمليات الصناعية مثلاً في تصنيع المنجنيز وفي تصنيع المذيبات الكلورية ومبيدات الآفات. وينتقل كلور البنزين أساسا في الجو نتيجة لتطايره ويعتبر خطره

على الأنظمة الإيكولوجية المائية ضعيفا. لقد تم تناول Hexachlorobenzene كملوث عضوي مداوم يحظى بالأولوية.

(PCNs) . ما زال يجري إنتاج PCNs بالرغم من أن إنتاجه على نطاق كبير قد توقف. إن المنتجات التجارية لـ PCN هي مخلوطات من بدائل النفتالين ذات ذرات كلور 1-8. ويستخدم أيضا كمادة عازلة في المكتفات ومؤخرات النار ومواد حفظ الصوف ومبيدات الآفات. وتشكل Polychlorinated naphthalenes من خلال حرق المواد التي تحتوي على مادة عضوية مهلجنة وخلال إنتاج المغنيسيوم.

Polybrominated diphenyl ethers and polybrominated biphenyls. تستخدم
Pentabrominated diphenyl ether (PBDEs) and Polybrominated biphenyls (PBBs) على وجه الحصر كمؤخرات للهب في الالكترونيات والمنسوجات واللدائن الهندسية. قدر الإنتاج العالمي من PBDEs في عام 1990 بحوالي 4000 طن وإنتاج decabromobiphenyl بحوالي 1000 طن.

قدم البرنامج الدولي للسلامة الكيميائية التوصيات التالية:

"إن المداومة في البيئة والتراكم في الكائنات الحية توجب عدم استخدام PDBEs تجاريا؛"

"ينبغي عدم تعريض البشر والبيئة إلى PBBs نظرا لمداومتها الكبيرة وتراكمها الأحيائي وآثارها الضارة المحتملة حتى على المستويات المنخفضة بعد تعرض طويل الأجل. ومن ثم ينبغي عدم استخدام PBBs تجاريا."

(ج) Chlorinated Phenolic Compounds

إن مركبات Chlorophenolic هي مواد عطرية مكلورة لها مجموعة أو عدة مجموعات من الأكسيد المائي مكافئة لنويات عطرية. وتؤثر خاصيتها الحمضية على سلوك هذه المركبات في البيئة المائية بشكل كبير ويعتمد على قيمة تركيز أيون الهيدروجين للمساحات المائية المتأقية لها. إن Chlorophenols هي مركبات سامة تؤثر في المقام الأول على التفاعل الحيوي للطاقة.

لقد استخدم Chlorophenols وأساسا Pentachlorophenol بكثافة وما زال يستخدم في بلدان كثيرة كمبيد لآفات (وأساسا كمبيد للفطر ومبيد للبكتريات) وحماية الأخشاب. إن عمليات التصريف الرئيسية للفينولات المكلورة في البيئة المائية هي مشتقة من استخدام Pentachlorophenol ومن عمليات تصريف ملوثات التبييض من مصانع الورق. إن العاملين المؤثرين على تشكيل chlorophenols هي كمية الكلور

العنصري المستخدم والمحتوى الخشبي للنب الخشب غير المبيض. وهذه العملية هي لتشكل chlorinated phenols, guaiacols and catechols. وقد يكون Chlorophenols مصدرا لـ dioxins.

(د) مبيدات الآفات العضوية المهلجنة

يستخدم عدد من المركبات العضوية المهلجنة المختلفة كمبيدات للآفات. وجميع هذه المركبات لها خواص سامة وبعضها يضر بالغدد في الإنسان والحياة البرية وينبغي استخدامه بحذر، وينبغي كذلك أن يكون خفض استخدامها هدفاً أولياً. إن الملوثات العضوية المداومة وفينولات الكلور المستخدمة كمبيدات آفات قد ورد ذكرها أعلاه. أما مبيدات الآفات التي لم تذكر والتي حددت على أنها خطيرة في البيئة البحرية فهي حوامض Lindane و Chlorophenoxy.

إن المبيد الحشري Lindane هو أيسومر جاما لـ hexachlorocyclohexane (HCH). وتوجد أيسومرات ألفا وبيتا في المنتج الأولي ويساهم في تلوث البيئة. إن أيسومر بيتا هو أكثر مكون مداومة.

تستخدم Chlorophenoxy acids, (2,4 D and 2,4,5 T) بشكل واسع وقد تسببت في تلوث للمياه الجوفية. وحتى اليوم لم يتم اكتشافه في عينات من البيئة البحرية. إن العلاقة بين مبيدات الآفات هذه و dioxins هي مسألة تدعو إلى للقلق.

الأهداف المقترحة

- للقضاء إلى أقصى حد ممكن على تلوث البحر المتوسط التي تسبب فيه عمليات التصريف والانبعاثات وخسارة المركبات العضوية الهالوجينية.
- بحلول عام ٢٠١٠، خفض عمليات التصريف والانبعاثات والخسارة في البحر المتوسط للمركبات العضوية الهالوجينية.

الأنشطة المقترحة على المستوى الإقليمي

- إعداد مبادئ توجيهية لتطبيق أفضل للتقنيات المتاحة وأفضل الممارسات البيئية في المنشآت الصناعية التي هي مصدر للمركبات العضوية الهالوجينية.

- بحلول عام ٢٠١٠، صياغة واعتماد، حسب الاقتضاء، معايير ومستويات للنوعية البيئية للمصادر الثابتة لعمليات التصريف وانبعاثات المركبات العضوية الهالوجينية.

الأنشطة المقترحة على المستوى الوطني

- خفض عمليات التصريف وانبعاثات للمركبات العضوية الهالوجينية إلى أقصى حد ممكن، وللقيام بذلك، تشجيع تنفيذ المراجعة الحسابية البيئية وتطبيق أفضل ممارسة بيئية، وكلما كان ممكناً، أفضل التقنيات المتاحة في المنشآت الصناعية التي هي مصادر المركبات العضوية الهالوجينية مع إيلاء الأولوية للمنشآت الموجودة في المناطق الخطرة المختارة.

- إعداد برامج وطنية بشأن خفض ومكافحة التلوث بواسطة المركبات العضوية الهالوجينية.

- اعتماد، على المستوى الوطني، وتطبيق تدابير مشتركة لمكافحة التلوث التي اعتمدها الأطراف.

- تنظيم عمليات تصريف الكلور العضوي من قبل صناعات الورق ولب الورق وبالحد من عمليات التصريف التي تقاس باعتبارها AOX (الهالوجين العضوي الممتاز) في الكيلوجرام واحد للطن من اللب المنتج وخفضه أكثر من خلال تعزيز تبييض بديل لكلور جزئي واستخدام أفضل التقنيات المتاحة وأفضل الممارسات البيئية.

- وضع قائمة جرد للاستخدامات وكميات البارافين المكلور وخفض استخدام البارافين المكلور للسلسلة القصيرة.

- وضع قائمة جرد باستخدامات وكميات مبيدات الآفات.

- خفض ومكافحة صناعة واستخدام PBBs و PDBEs.

- خفض ومكافحة إنتاج واستخدام بعض مبيدات الآفات مثل مبيدات الأعشاب 2,4-Lindane، و 2,5-T و D و tri-, tetra و penta chlorophenols المستخدمة في معالجة الأخشاب.

- المشاركة في برامج وأنشطة المنظمات الدولية ولا سيما منظمة الأغذية والزراعة بشأن الاستخدام المستدام لمبيدات الآفات وتعزيز الإدارة المتكاملة للآفات.

- المشاركة في مشروع خفض مخاطر مبيدات الآفات لمنظمة للتعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي ومنظمة الأغذية والزراعة.

- إعداد اتفاقات بينية طوعية تلزم السلطات والمنتجين والمستعملين بخطة لخفضها.

٤-٢-٥ المواد المشعة

لقد دخلت المواد المشعة و/أو تدخل البيئة البحرية مباشرة أو بطريقة غير مباشرة نتيجة للأنشطة والممارسات البشرية المختلفة. وتشمل هذه الأنشطة إنتاج الطاقة وإعادة معالجة الوقود المستعمل والعمليات العسكرية والاختبارات النووية والتطبيقات الطبية والعمليات الأخرى المرتبطة بإدارة والتخلص من النفايات المشعة ومعالجة المواد الطبيعية بواسطة عمليات صناعية. والأنشطة الأخرى، مثل نقل المواد المشعة والمخاطر التي تشكلها مثل عمليات التصريف. ويمكن أن تشكل المواد المشعة مخاطر على صحة البشرية والبيئة.

الهدف المقترح

- القضاء إلى أقصى حد ممكن على المدخلات من المواد المشعة.

الأنشطة المقترحة على المستوى أقليمي

- إرسال تقارير والمعلومات الأخرى التي ترد طبقاً للاتفاقية والبروتوكول إلى الأطراف.

الأنشطة المقترحة على المستوى الوطني

- تعزيز سياسات وتدابير عملية تشمل وضع أهداف وجدول زمنية لتقليل توليد النفايات المشعة إلى أدنى حد وتوفير معالجة آمنة وتكييفها ونقلها والتخلص منها.

- اعتماد تدابير، تشمل أفضل التقنيات المتاحة وأفضل الممارسات البيئية لخفض و/أو القضاء على عمليات تصريف والتبعثات وخسارة المواد المشعة في البحر للمتوسط.

- تقديم تقارير عن: الترخيصات الممنوحة والبيانات الناتجة عن الرصد وكميات الملوثات التي يجري تصريفها من أراضيها وخطط العمل والبرامج والتدابير المنفذة.

٥-٢-٥ المغذيات والمواد الصلبة العالقة

إن آثار أخصاب المياه بواسطة المغذيات يعزز الإنتاجية إلا أنه يمكن أن يؤدي إلى تغيرات في تنوع الأنواع والنمو الزائد للطحالب وانخفاض الأكسجين المذاب المرتبط بإبادة الأسماك وزيادة وجود أو تواتر تكاثر الطحالب من الأنواع السامة. وترتبط هذه العملية بظاهرة "التخثث".

يمكن أن ينتج التخثث من زيادة مخلات المغذيات في المناطق الساحلية والبحرية نتيجة للأنشطة البشرية. والتخثث البحري هو في الأساس مشكلة شاطئية تؤثر على البحيرات الشاطئية والمرافئ ومصبات الأنهار والمناطق الساحلية المتاخمة لمصبات الأنهار لأحواض الأنهار الأهلة بالسكان و/أو التي تتلقى المجاري من المدن الساحلية.

إن المصادر البشرية الرئيسية للمغذيات هي: (أ) المجاري الحضرية؛ (ب) مياه النفايات الصناعية؛ (ج) الزراعة؛ (د) الانبعاثات الجوية.

(أ) المجاري الحضرية (تنظر ٥-١-١)

(ب) مياه النفايات الصناعية

تنتج صناعات كثيرة نفايات سائلة ذات خواص مماثلة لمياه النفايات المنزلية. وملوثاتها الرئيسية هي: المواد العضوية المتحللة أحياناً والمغذيات (النترات والفوسفور) والمواد الصلبة العالقة، التي يمكن معالجتها بتقنيات مماثلة. وقد يكافئ حمل تلوثها لعدد السكان وتقاس باعتبارها حمل الطلب الأحيائي على الأكسجين.

إن أهم مصادر هذه المواد هي:

١٠ صناعة الأغذية والمشروبات: المجازر وإعداد وحفظ اللحوم؛ صناعة منتجات الألبان؛ تعليب وحفظ الفاكهة والخضروات؛ تعليب وحفظ وتجهيز الأسماك والقشريات والأغذية المماثلة؛ صناعة الزيوت النباتية والدهون؛ مصانع السكر ومعامل التكرير؛ التقطير؛ إنتاج النبيذ وصناعة البيرة؛

٢٠ صناعة المنسوجات: تجهيز الصوف والقطن؛

- ٣٣ المدايع وصناعة تجهيز الجلود؛
- ٣٤ صناعة للورق ولب الورق؛
- ٣٥ صناعة الأسمدة للفوسفاتية؛
- ٣٦ صناعة للمواد الصيدلانية: المواد الأساسية (عمليات للتخمير والاستخراج).

الأهداف المقترحة

- بحلول عام ٢٠٢٥، التخلص من جميع مياه الفضلات من المنشآت الصناعية التي هي مصدر الطلب الأحيائي للكيماوي على الأكسجين والمغذيات والمواد الصلبة العالقة تمثيا مع أحكام بروتوكول المصادر البرية.
- طوال عشر سنوات، خفض بنسبة ٥٠ في المائة المنخلات من الطلب الأحيائي الكيماوي على الأكسجين والمغذيات والمواد الصلبة العالقة من مصادر المنشآت الصناعية لهذه المواد.

الأنشطة المقترحة على المستوى الإقليمي

- إعداد مبادئ توجيهية لتطبيق أفضل التقنيات المتاحة وأفضل الممارسات البيئية في المنشآت الصناعية التي هي مصادر الطلب الأحيائي الكيماوي على الأكسجين والمغذيات والمواد الصلبة العالقة.
- بحلول عام ٢٠١٠، صياغة واعتماد، حسب الاقتضاء، معايير ومقاييس للنوعية البيئية للمصادر الثابتة لعمليات تصريف الطلب الأحيائي الكيماوي على الأكسجين والمغذيات والمواد الصلبة العالقة.
- بحلول عام ٢٠١٠، صياغة واعتماد مبادئ توجيهية لمعالجة مياه النفايات والتخلص من النفايات من الصناعات التي هي مصادر الطلب الأحيائي الكيماوي على الأكسجين والمغذيات والمواد الصلبة العالقة.

الأنشطة المقترحة على المستوى الوطني

- خفض عمليات تصريف الملوثات بأقصى حد ممكن، وللقيام بذلك، تعزيز تنفيذ مراجعة الصناعات البيئية وتطبيق أفضل الممارسات البيئية، وكلما كان ممكناً، أفضل التقنيات المتاحة في المنشآت الصناعية التي هي مصادر الطلب الأحيائي الكيميائي على الأكسجين مع إيلاء الأولوية للمنشآت الموجودة في المناطق الخطرة.

- وضع برامج وطنية للإدارة السليمة بينيا لمياه النفايات والنفايات الصلبة من المنشآت الصناعية التي هي مصادر الطلب الأحيائي الكيميائي على الأكسجين ومن أجل هذا الغرض ضمان:

١١٠ بحلول عام ٢٠٠٥، التخلص من جميع مياه النفايات على الأقل في المنشآت الصناعية التي هي مصادر الطلب الأحيائي الكيميائي على الأكسجين والمغذيات والمواد الصلبة العالقة الموجودة في مناطق الشواغل تمثياً مع القانون الوطني؛

١٢٠ تحديد المخارج الساحلية للحصول على أو المحافظة على معايير للنوعية البيئية متفق عليها وتجنب تعرض البيئات الحساسة (مثل البحيرات الشاطئية وقيعان البحار العشبية وما إلى ذلك) لزيادة أحمال المغذيات أو المواد الصلبة العالقة؛

١٣٠ تعزيز المعالجة الأولى والثانية، وكلما كان ملائماً ومجدياً، الثالثة للطلب الأحيائي الكيميائي على الأكسجين في مياه النفايات التي يجري تصريفها في الأنهار ومصبات الأنهار والبحر؛

١٤٠ تعزيز التشغيل السليم والصيانة الصحيحة للمرافق؛

١٥٠ خفض ومياه النفايات واستخدامها أو حلول أخرى مناسبة لمواقع محددة مثل حلول عدم وجود مياه أو خفض المياه؛

١٦٠ تحديد توافر واستخدام الاستخدمات الإنتاجية لمياه الحمأة والنفايات الأخرى مثل انتشار الأرض والكومبوست واستخدامات الطاقة وأعلاف الحيوانات وما إلى ذلك؛

١٧٠ إعداد اتفاقات بيئية طوعية تلزم بناء عليها السلطات والمنتجين والمستعملين لوضع خطة لخفضها.

(ج) الزراعة

يمثل الحمل الغذائي من الزراعة، أساسا من الزراعة المكثفة، نسبة كبيرة من إجمالي الحمل البشري من المغذيات في المناطق الساحلية.

إن الزراعة المكثفة، التي تشمل إنتاج محاصيل مرتفع أو تربية مكثفة للحيوانات، يمكن أن تكون مساهما رئيسيا في المغذيات نتيجة لاستخدام كميات كبيرة من روث الحيوانات الزراعية للصلبة والسائلة.

يمكن أن تكون تربية الأحياء المائية المكثفة مصدرا أيضا للمغذيات من خلال تشتت الأغذية والإفرازات من الكائنات الحية.

إن تآكل التربة والتصحر هي من المشاكل الخطيرة التي تؤثر على المنطقة وعلى مساهمتها في الميزانية الغذائية وقد يكون حمل للرواسب مهما.

الهدف المقترح

- خفض منخلات المغذيات من الزراعة وممارسات تربية الأحياء المائية في المناطق التي من المحتمل أن تسبب هذه المنخلات تلوثا.

الأنشطة المقترحة على المستوى الإقليمي

- المشاركة في برامج وأنشطة المنظمات الدولية ولا سيما منظمة الأغذية والزراعة بشأن التنمية الزراعية والريفية المستدامة في البحر المتوسط.
- المشاركة في برنامج منظمة الأغذية والزراعة بشأن الاستخدام المستدام للأسمدة وتشجيع إعداد استراتيجيات وطنية وإقليمية قائمة على استخدام البذور والأسمدة ومبيدات الآفات المناسبة والرشيده.
- إعداد مبادئ توجيهية لتطبيق أفضل الممارسات البيئية (بما في ذلك الممارسات الزراعية الجيدة) للاستخدام الرشيد للأسمدة وخفض خسارة المغذيات من الزراعة.

الأنشطة المقترحة على المستوى الوطني

- تقييم كميات وأنواع الأسمدة المستخدمة.
- تقييم كمية الروث الصلب والسائل الذي تنتجه الحيوانات الزراعية.
- تعزيز الاستخدام الرشيد للأسمدة وخفض خسارة الأغذية عن طريق إساءة استخدام الأسمدة غير العضوية والروث.
- تعزيز الزراعة الإيكولوجية وتربية الأحياء الإيكولوجية.
- تعزيز قواعد الممارسات الزراعية الجيدة.
- المشاركة في برامج وأنشطة المنظمات الدولية ولا سيما منظمة الأغذية والزراعة بشأن التنمية الزراعية والريفية المستدامة في منطقة البحر المتوسط.
- تعزيز تنفيذ اتفاقية مكافحة التصحر.

(د) الانبعاثات الجوية

تقدر انبعاثات النيتروجين (NH_3 and NX_x) في الجو من أراضي بلدان البحر المتوسط بحوالي ٤ مليون طن من NH_3 50% Nox 50% N/yr . إن انبعاثات Nox تعتمد اعتمادا كبيرا على حرق الوقود الحفري (٩٣ في المائة من الإجمالي) بما في ذلك ٥٤ في المائة من النقل البري. وتنتج حوالي ٨٠ في المائة من انبعاثات الأمونيا الجوية عن طريق التحلل الميكروبي للنفايات من المواشي و١٠ في المائة من مدخلات NH_3 تتعلق باستخدام أسمدة نيتريّة. ويقدر ترسب النيتروجين المحمول جوا في البحر المتوسط بحوالي مليون طن سنويا وهو مماثل للمدخلات في الأنهار.

يقدر الترسيب الجوي للفوسفور في شمال غربي البحر المتوسط بحوالي ١٦ ألف طن سنويا وقد تبلغ المدخلات في الأنهار بمقدار ٤٠,٥ ألف طن سنويا.

وتنتشر هذه الكميات المهمة من المغذيات على سطح البحر المتوسط ويقدر الترسيب النيتروجيني والفوسفاتي في منطقة البحر المتوسط في جرام/متر مربع/سنويا هو $0.05 P \pm 0.15$ and $0.5 N \pm 1.5$. ومن هذه الأرقام يمكننا التوصل إلى أن مياه البحر المتوسط لا يهددها الترسيب الجوي للمغذيات.

إن تعريف للنفايات الخطرة مسألة معقدة. إن منتجات النفايات التي تعتبر عادة خطيرة هي الواردة في مرفق أو مرفقات الصكوك القانونية قيد النظر، مثل البروتوكول المتعلق بنقل منتجات النفايات الخطرة عبر الحدود الموقع في عام ١٩٩٦ أو لتفافية بازل بشأن نفس الموضوع.

ويمكن أن تؤثر النفايات الخطرة على البيئة البحرية من خلال التصريف المباشر أو غير المباشر لمنتجات النفايات الأولية في البحر أو من خلال عمليات تصريف في الجو أو في مياه الملوثات التي تولد في عملية التخلص أو معالجة منتجات النفايات. وينبغي إيلاء عناية خاصة إلى الإدارة والتخلص الصحيين من مخزونات المواد الكيميائية القديمة.

الأهداف المقترحة

- بحلول عام ٢٠٢٥، للتخلص من جميع النفايات الخطرة بطريقة آمنة وسليمة بينيا وتمشى مع أحكام بروتوكول المصادر البرية والأحكام الدولية الأخرى المتفق عليها.
- وطوال عشر سنوات، الخفض إلى أقصى حد ممكن بنسبة ٢٠ في المائة من توليد النفايات للخطرة من المنشآت الصناعية.
- بحلول عام ٢٠١٠، للتخلص بنسبة ٥٠ في المائة من النفايات الخطرة المولدة بطريقة آمنة وسليمة بينيا وتمشى مع أحكام بروتوكول المصادر البرية والأحكام الدولية الأخرى المتفق عليها.

الأنشطة المقترحة على المستوى الإقليمي

- إعداد استراتيجية للبحر المتوسط لإدارة النفايات الخطرة. وتقوم هذه الاستراتيجية على أساس مبادئ منع وخفض وإعادة الاستخدام وتطبيق أفضل التقنيات المتاحة وأفضل الممارسات البيئية للتخلص منها مع الأخذ في الاعتبار تنظيم النقل والإجراءات العلاجية.
- صياغة واعتماد تدابير لمكافحة التلوث من النفايات للخطرة.

الأنشطة المقترحة على المستوى الوطني

- إعداد استراتيجية وطنية لإدارة النفايات الخطرة. وتقوم هذه الاستراتيجية على أساس منع وخفض وإعادة الاستعمال وتطبيق أفضل التقنيات المتاحة وأفضل الممارسات البيئية للتخلص منها مع الأخذ في الاعتبار تنظيم النقل والإجراءات العلاجية.

- إعداد خطط وطنية لإدارة النفايات الخطرة. وتشمل الخطط الوطنية هذه تقييم كميات النفايات الخطرة المنتجة والموارد المائية الضرورية للجمع والتخلص السليم بيئيا منها.

- قد تشمل الخطط الوطنية برامج وطنية أو إقليمية لنفايات محددة وبرامج وطنية للمنشآت العسكرية وبرامج وطنية للقطاع الصناعي العام.

- إنشاء مرافق للتخلص السليم بيئيا من النفايات الخطرة.

- إعداد اتفاقات بينية طوعية تلتزم بناء عليها السلطات والمنتجين والمستعملين لوضع خطة لخفضها.

- التصديق على بروتوكول النفايات الخطرة وتطبيقه.

(أ) المواد الكيميائية القديمة

تشمل المواد الكيميائية القديمة المخزونات من المركبات العضوية الكلورية المحظورة مثل Dieldrin و DDT والمخزونات من المواد الكيميائية القديمة أو التي لم تعد تستعمل لأي سبب من الأسباب.

الهدف المقترح

- بحلول عام ٢٠٠٥، جمع والتخلص من جميع المواد الكيميائية القديمة بطريقة آمنة وسليمة بيئيا.

الأنشطة المقترحة على المستوى الإقليمي

- وضع برامج للمشاركة وتبادل المعلومات والمشورة التقنية فيما يتعلق بالتخلص السليم بيئياً من المواد الكيميائية القديمة. وينبغي أن تنظر هذه البرامج في القضاء التدريجي بما في ذلك إزالة التلوث من المعدات والحاويات.

الأنشطة المقترحة على المستوى الوطني

- تكثيف برامج التدريب لتحديد وتناول والتخلص من المواد الكيميائية القديمة.
- تعزيز قواتم الجرد الوطنية للمخزونات من المواد الكيميائية القديمة.
- إعداد برامج تجريبية تهدف إلى التخلص الآمن من المواد الكيميائية القديمة، وينبغي أن تنظر هذه البرامج في القضاء التدريجي، بما في ذلك إزالة تلوث المعدات والحاويات.

(ب) زيوت التشحيم المستعملة

إن التعريف المستخدم لزيوت التشحيم على أساس بروتوكول المصادر البرية هو "زيوت تشحيم ذات أساس معدني والتي من خلال استخدامها أو تخزينها أو تناولها تصبح غير صالحة للأغراض التي كان القصد الأصلي منها ولا سيما للزيوت المستعملة في الاحتراق الداخلي للألات ونقل الحركة وكذلك للزيوت المعدنية للألات والتوربينات والأنظمة الهيدروليكية".

إن أهم مصادر زيوت التشحيم المستعملة هي: صناعات المعادن الرئيسية؛ المنتجات المعدنية المجهزة؛ الآلات؛ المواد الكهربائية؛ معدات النقل؛ المنتجات الكيميائية؛ المطاط واللدائن؛ والمركبات. ويمكن أن تنقسم زيوت التشحيم المستعملة إلى ثلاث فئات:

١١ زيوت التشحيم المستعملة التي يمكن إعادة استعمالها بعد المعالجة؛

١٢ زيوت التشحيم المستعملة الملوثة بمواد أخرى (مثل PCB)؛

١٣ منتجات النفايات الصناعية الملوثة بزيوت التشحيم.

الهدف المقترح

- بحلول عام ٢٠٠٥، جمع والتخلص بنسبة ٥٠ في المائة من زيوت التشحيم المستعملة بطريقة آمنة وسليمة بيئياً.

الأنشطة المقترحة على المستوى الإقليمي

- صياغة واعتماد معيار لكمية الحد الأقصى من PCB للزيت الذي يحتوي قبل أن يعتبر ملوثاً (على ٥٠ ملج لكل كيلوجرام).

الأنشطة المقترحة على المستوى الوطني

- بحلول ٢٠٠٠، وضع قائمة جرد بكميات ثلاث فئات من زيوت التشحيم.
- إعداد واعتماد برامج وطنية تجريبية لجمع وإعادة دوران والتخلص من زيوت التشحيم المستعملة.
- إعداد واعتماد برامج وطنية تجريبية لجمع وإعادة دوران والتخلص من زيوت التشحيم المستعملة من قطاع الخدمات العام (النقل الجوي والبري والسكك الحديدية ونقل الطاقة وتوزيعها) ومن المنشآت العسكرية.
- اعتماد على المستوى الوطني وتطبيق تدابير مشتركة لمكافحة التلوث من زيوت التشحيم التي اعتمدها الأطراف المتعاقدة في عام ١٩٨٩.

(ج) البطاريات

هناك بطاريات أولية وثانوية أو بطاريات مراكم. والأولى مصممة للتزويد بالتفريغ المتواصل أو المتقطع فقط ولا يمكن إعادة شحنها بفاعلية، والبطاريات الثانية يمكن إعادة شحنها. إن الأنواع الرئيسية للبطاريات الأولى هي بطاريات الزنك والكربون التقليدية (بطاريات Leclanche) والبطاريات القلوية والبطاريات الزنقية وبطاريات أكسيد الفضة وبطاريات الزنك وبطاريات الليثيوم وبطاريات النيكل والكادميوم. وقد تكون البطاريات الثانية أو المراكم من نوع الرصاص والحامض، وهي المستخدمة بصورة شائعة في السيارات أو البطاريات القلوية للنيكل والحديد والنيكل والكادميوم. وبمجرد استخدام البطاريات، إما أن يجري التخلص منها أو تجمع لاستعادة المعادن. وفي كلا الحالتين، قد تسبب ضرراً على البيئة.

الأهداف المقترحة

- بحلول عام ٢٠٢٥، يجري التخلص من جميع البطاريات المستعملة بطريقة آمنة وسليمة بينيا وتتمشى مع أحكام البروتوكول والأحكام الدولية الأخرى المتفق عليها.
- وطوال ١٠ سنوات، خفض بنسبة ٢٠ في المائة توليد البطاريات المستعملة.
- بحلول عام ٢٠١٠، التخلص بنسبة ٥٠ في المائة من البطاريات المستعملة بطريقة آمنة وسليمة بينيا وتتمشى مع أحكام البروتوكول والأحكام الدولية الأخرى المتفق عليها.

الأنشطة المقترحة على المستوى الوطني

- تعزيز وضع قوائم جرد وطنية للبطاريات المستعملة.
- إعداد برامج تجريبية لجمع واستعادة والتخلص الآمن من البطاريات المستعملة.
- تعزيز طرق بديلة وتشجيع خفض استخدام البطاريات.
- إعداد واعتماد برامج وطنية تجريبية لجمع وإعادة دوران والتخلص من البطاريات المستعملة من قطاع الخدمات العام (النقل الجوي والبحري والسكك الحديدية ونقل الطاقة وتوزيعها) ومن المنشآت العسكرية.

٢-٥ التغييرات المادية وتدمير الموائل

تؤدي الزيادة في عدد السكان والأنشطة الاقتصادية في المناطق الساحلية إلى توسع الإنشاءات والتغييرات المادية في المناطق والمياه الساحلية. إن بناء المواني والمراسي وعمليات الحفر واستخراج الرمل وبناء دفاعات ساحلية وإنشاء خطوط أنابيب ومخارج ساحلية وترميم للشواطئ وللتآكل تؤدي إلى عدم كفاية استخدام الأرض والأنشطة الأخرى المرتبطة بالتوسع الحضري والزراعي وتربية الأحياء المائية وتؤدي إلى

زيادة للتغيرات في الأراضي الرطبة والشواطئ والواجهات الساحلية وقيعان البحر. وبالتالي تدمر موائل مهمة.

قد يؤدي بناء السدود في شبكات الأنهار إلى خفض المياه العذبة لأحمال الرواسب مع تغيرات ممكنة في أوضاع مصبات الأنهار.

الأهداف المقترحة

- للمحافظة على وظيفة النظام الإيكولوجي وعلى تكامل وأنواع التنوع البيولوجي والموائل التي هي ذات اهتمام رئيسي اجتماعي اقتصادي وإيكولوجي.
- وكلما كان عمليا، إعادة الموائل البحرية والساحلية إلى حالتها الأولى التي تأثرت متأثرا مضرا نتيجة الأنشطة البشرية.

الأنشطة المقترحة على المستوى الإقليمي

- صياغة مبادئ توجيهية لصيانة الموائل والوظائف العادية للأنظمة الإيكولوجية في المناطق الساحلية ولا سيما في سياق الإدارة المتكاملة للمناطق الساحلية.
- وضع برامج للإدارة المتكاملة للمناطق الساحلية.

الأنشطة المقترحة على المستوى الوطني

- دعم برامج الإدارة المتكاملة للمناطق الساحلية.
- الاضطلاع بدراسات عن الآثار المحتملة على البيئة أو تقييم الأثر البيئي طبقا لأهمية التغيرات المادية وتدمير الموائل المتعلقة بمشروعات الإدارة.
- وضع نظام للترخيص المسبق من قبل السلطات المختصة الوطنية للأعمال التي تسبب تغيرات مادية للحالة الطبيعية للخط الساحلي أو تدمير الموائل الساحلية.

أن تقييم المشاكل المتعلقة بالتلوث تجعل من الممكن خفض عدم اليقين عندما تحتاج القرارات الإدارية إلى توضيح الصلات بين المدخلات والتركيزات وآثار الملوثات. لقد بدأ التقييم البيئي للبحر المتوسط في عام 1975 في إطار خطة عمل للبحر المتوسط من خلال برنامج مد بول. ومن خلال اعتماد المرحلة الثالثة لمد بول في عام 1996، يشمل البرنامج الآن جميع جوانب الرصد، بما في ذلك رصد الاتجاهات والامتثال ورصد الآثار البيولوجية.

ولتحسين تقييم مدخلات الملوثات في البحر المتوسط ولضمان الامتثال للشروط الموضوعية للترخيصات والنظم، ينبغي أن تضع السلطات المسؤولة أنظمة للرصد والتفتيش.

وطبقاً للمادة 6 من بروتوكول المصادر البرية، توفر الأطراف نظماً للتفتيش لتقييم الامتثال للترخيصات واللوائح. وبالإضافة إلى ذلك، تضع الأطراف عقوبات ملائمة في حالة عدم الامتثال للترخيصات والقوانين وضمن تطبيقها.

الأهداف المقترحة

- بحلول عام 2000، يضع كل طرف برنامج رصد لمدخلات ملوثات ذات أولوية محددة في هذا البرنامج ونوعية البيئة البحرية.

- بحلول عام 2000، تضع الأطراف سجلاً دائماً لنوعية وكمية مياه الأنهار.

- وبحلول عام 2000، تضع الأطراف نظماً للتفتيش.

- بحلول عام 2000، تضع الأطراف برنامجاً لعمليات التصريف وانبعاثات الملوثات ذات الأولوية المحددة في هذا البرنامج ونوعية البيئة البحرية.

الأنشطة المقترحة على المستوى الإقليمي

- إعداد مبادئ توجيهية لبرامج رصد تلوث الهواء المحلي في المدن والتكتلات الحضرية التي يزيد عدد سكانها عن مليون نسمة.

- وضع مبادئ توجيهية لبرامج رصد الأنهار.

- تعزيز إنشاء سجلات دائمة لنوعية وكمية الأنهار التي يمكن أن تصل إليها جميع الأطراف لأنهار مختارة (حوالي ٥٠).
- تعزيز إنشاء مصرف بيانات عن المؤشرات الاجتماعية الاقتصادية المتعلقة بنوعية البحر والأنهار وتدفقات الملوثات المرتبطة بنظام المعلومات الجغرافية.
- تعزيز وضع قائمة جرد بمصادر التلوث الجوي الثابتة للرئيسية بناء على المبادئ التوجيهية لـEMEP/CORINAIR.
- الأنشطة المقترحة على المستوى الوطني
- إنشاء أنظمة تفتيش لضمان الامتثال للشروط الموضوعه في التراخيص والقوانين.
- وضع برامج رصد لتقييم فاعلية الإجراءات والتدابير المنفذة بمقتضى هذا البرنامج.
- وضع وتحسين برامج رصد تلوث الهواء المحلي باعتبارها ذات أولوية في المدن والتكتلات الحضرية التي يتجاوز عدد سكانها أكثر من مليون نسمة.
- وضع وتحسين برامج رصد وطنية ومحلية لمكافحة الملوثات وتقييم عمليات التصريف ونوعية البيئة البحرية.
- وضع برامج لرصد الأنهار وتحسينها.
- إنشاء سجلات دائمة لنوعية الأنهار وكمياتها التي يمكن أن تصل إليها جميع الأطراف لأنهار مختارة (حوالي ٥٠).
- إنشاء مصرف بيانات للمؤشرات الاجتماعية الاقتصادية المتعلقة بنوعية البحر والأنهار وتدفقات الملوثات المرتبطة بنظام المعلومات الجغرافية.
- تحسين قائمة جرد المصادر الهوائية الثابتة الرئيسية بناء على المبادئ التوجيهية لـEMEP/CORINAIR.

تهدف الأنشطة المقترحة إلى تحسين، من بين جملة أمور: القاعدة العلمية وصياغة السياسة البيئية والموارد البشرية المهنية والقدرة المؤسسية والقدرة على الصعيدين العام والخاص وتنفيذ التكنولوجيا السليمة بيئياً وتنفيذ سياسات الإنتاج الأنظف والتعاون للتقني بما في ذلك التعاون في مجالات نقل التكنولوجيا وعملية المعرفة التقنية. وتأتي جميع هذه التدابير تحت عنوان بناء القدرات، وكجزء مما ورد أعلاه، سيجري تجميع الأنشطة في فئتين:

- دعم وتعزيز وتيسير البرامج للمساعدة في مجال الموارد العلمية والتقنية والبشرية؛

- دعم وتعزيز وتيسير، حسب الاقتضاء، القدرة على تطبيق وتطوير وإدارة الحصول على تكنولوجيات الإنتاج الأنظف وكذلك أفضل التقنيات المتاحة وأفضل الممارسات البيئية.

وينظر في تنفيذ أنشطة كل فئة على المستويين الوطني والإقليمي. وستستخدم جميع مكونات هيكل خطة عمل البحر المتوسط في تنفيذها.

١-٧ دعم وتعزيز وتنفيذ برامج للمساعدة في مجال الموارد العلمية والتقنية والبشرية

إن الهدف الرئيسي لكل بلد، بدعم من المنظمات الدولية، حسب الاقتضاء، هو تحديد حالة معرفته العلمية واحتياجات بحوثه وأولوياته وذلك لتحقيق تحسينات مستدامة بقدر الإمكان في:

١١٠ مؤسسات الإدارة البيئية.

١٢٠ القاعدة العلمية ودعم القدرات العلمية والبحثية والقدرات في المجالات المتعلقة بالبيئة ولا سيما الأولويات الموضوعية في برنامج العمل الاستراتيجي.

١٣٠ صياغة سياسة بيئية على أساس أفضل معرفة علمية وأفضل تقييمات.

١٤٠ التفاعل بين المجموعات العلمية والمؤسسات الحكومية من خلال تطبيق النهج الحذر، وكلما كان مناسباً، لاتخاذ القرارات.

١٥٠ نظم الرصد والتفتيش والإعلام.

طبقاً للمادتين ٩ و١٠ من بروتوكول المصادر البرية، تتعاون الأطراف في الميادين العلمية والتكنولوجية المتعلقة بالتلوث من مصادر وأنشطة برية. ومن أجل هذا الغرض، تضع الأطراف وتنفذ، على المستوى الإقليمي، برامج تدريب وبرامج للمساعدة والتثقيف في مجال الموارد العلمية والتقنية والبشرية.

الأنشطة المقترحة على المستوى الإقليمي

- دعم إنشاء شبكات لتحسين تبادل الخبرات فيما بين خبراء البحر المتوسط، ولا سيما في مجال الأولويات التي وضعها برنامج العمل الاستراتيجي لمنع التدهور البحري.

- صياغة ودعم برامج تعاون لبناء القدرات وتنمية المؤسسات، بما في ذلك التكنولوجيا ذات العلاقة وإدارة التدريب والموارد البشرية (للعاملين العلميين والتقنيين) والتثقيف العام. وينبغي أن تقدم البرامج المساعدة لتقييم الأثر البيئي وتخطيط التنمية المستدامة ومراجعة الحسابات البيئية والإدارة والتثقيف البيئيين وما إلى ذلك.

- صياغة وتنفيذ برامج في إطار مد بول لبناء القدرات المتعلقة بالتثقيف ومكافحة التلوث البحري.

- المساعدة في وضع مشروعات مؤهلة للتمويل من المتبرعين الماليين الدوليين.

- المساعدة وتقديم المشورة بشأن السياسات والاستراتيجيات والممارسات التي يمكن أن تساهم في تنفيذ التدابير والأهداف الواردة في برنامج العمل الاستراتيجي.

- إعداد دليل عام مع مبادئ توجيهية عن السياسات الحضرية الموجهة نحو توفير الطاقة وأشكال النقل غير الملوثة وإدارة النفايات والاستخدام المستدام للمياه وخلق أماكن ترويح في المدن.

- إعداد دليل رصد للأشجار بحلول عام ٢٠٠٠.

- إعداد مبادئ توجيهية عن صلة المؤشرات الاجتماعية الاقتصادية بمؤشرات نوعية المياه من خلال نظام المعلومات الجغرافية للتأكد من مكافحة التلوث.

٢-٧ دعم وتعزيز وتيسير، حسب الاقتضاء، القدرة على تطبيق وتنمية وإدارة الحصول على تقنيات الإنتاج الأنظف وكذلك أفضل التقنيات المتاحة وأفضل الممارسات البيئية

ينبغي على الأطراف أن تعزز وتشجع القطاع العام للارتقاء بطرائق فعالة للحصول على تكنولوجيات الإنتاج الأنظف وتطبيق أفضل للتقنيات المتاحة وأفضل الممارسات البيئية من أجل منع أو خفض أو القضاء التدريجي على المدخلات من الملوثات من مصادر وأنشطة بيرية مختارة. ومن أجل هذا الغرض، ينبغي على الأطراف، على المستوى الوطني، تحسين معلوماتها وخبرتها التقنية المستكملة.

وفضلا عن ذلك، هناك حاجة إلى الحصول على للتكنولوجيات السليمة بيئيا ونقلها من خلال تدابير داعمة تشجع على التعاون للتكنولوجي والنقل الضروري للمعرفة التكنولوجية وكذلك بناء قدرات اقتصادية وتقنية وإدارية للاستخدام الفعال ولمزيد من تطوير التكنولوجيا المنقولة. وتتطلب المشاركة طويلة الأجل للناجحة في التعاون التكنولوجي مواصلة التدريب وبناء القدرات المنتظم على جميع المستويات عبر فترة من الزمن طويلة.

الأنشطة المقترحة على المستوى الإقليمي

- تيسير وتعزيز الوصول، ولا سيما للبلدان التي في حاجة للمساعدة، إلى التكنولوجيات الجديدة والإبداعية المتعلقة بكل مصدر ونشاط بري، بما في ذلك التي تسبب تدهورا ماديا وتدميرا للموائل.

- تعزيز تكنولوجيات المعلومات الجديدة التي تيسر نقل المعرفة في داخل البلدان وبين الدول، بما في ذلك بصورة خاصة من البلدان المتقدمة إلى البلدان التي في حاجة للمساعدة.

- إعداد دليل عام مع مبادئ توجيهية بشأن تنفيذ للتكنولوجيات الأنظف والإنتاج الأنظف والمواد الأنظف.

- إعداد دليل عام مع مبادئ توجيهية عن استخدام بدائل الملوثات العضوية المتداومة ذات الأولوية.

- إنشاء شبكات لتحسين تبادل ونقل للتكنولوجيات السليمة بيئيا فيما بين خبراء البحر المتوسط، ولا سيما في مجال الأولويات الواردة في برنامج العمل الاستراتيجي لمنع تدهور البيئة البحرية.

- تعزيز وصول التكنولوجيات السليمة بيئيا ونقلها مع حماية البراءات ولا سيما إلى البلدان النامية.

- تعزيز الترتيبات التعاونية بين شركات البلدان المتقدمة والنامية لتنمية تكنولوجيات الإنتاج النظيف.

- تعزيز المشروعات المشتركة بين الموردين ومستقبلي التكنولوجيات مع الأخذ في الاعتبار أولويات السياسة وأهداف البلدان النامية.

- المساعدة وتقديم المشورة بشأن الجوانب البيئية للتكنولوجيات الحالية التي قد تساهم في تنفيذ التدابير والأهداف الواردة في برنامج العمل الاستراتيجي.

- المساعدة وتقديم المشورة بشأن إعداد التقارير التي يطلبها بروتوكول المصادر البرية.

٨- المشاركة الجماهيرية

إن المعلومات والمشاركة الجماهيرية هي مكونات أساسية للتنمية المستدامة والسياسة البيئية.
الأهداف المقترحة

- توفير وصول الجمهور العام إلى المعلومات المتاحة عن حالة بيئة البحر المتوسط وتطورها والتدابير المتخذة لتحسينها؛

- تعزيز الوعي البيئي بالتلوث ووضع نهج مشترك للمشاكل البيئية في البحر المتوسط؛

- تعزيز وصول الجمهور لأنشطة الحماية وإدارة البيئة والمعرفة العلمية؛

- حشد وضممان المشاركة واشترك الأطراف المتأثرة الرئيسية المعنية (المجتمعات المحلية والمجموعات الاقتصادية والاجتماعية والمستهلكين وما إلى ذلك).

الأنشطة المقترحة على المستوى الإقليمي

- تحديد الأدوار المحتملة للمنظمات غير الحكومية في تنفيذ برنامج العمل الاستراتيجي وضممان أن جميع المنظمات غير الحكومية والمنظمات الحكومية الدولية يمكنها الوصول إلى المعلومات المتعلقة ببرنامج العمل الاستراتيجي وتطبيقه؛

- تنفيذ حملات إعلامية منسقة وأنشطة خاصة بشأن حماية البيئة؛

- مواصلة التوسع في نشر وتوزيع كتيبات و منشورات وملصقات وتقارير ونشرات ومواد إعلامية أخرى وكذلك استخدام وسائل الإعلام في جميع أشكالها؛
- تعزيز ودعم تبادل المعلومات والخبرة بشأن المشاكل البيئية للمنطقة ووضع تعاون في هذا المجال.

٩- الإبلاغ

طبقاً للمادة ١٣ من بروتوكول المصادر البرية، تقدم الأطراف تقارير كل سنتين إلى اجتماع الأطراف المتعاقدة من خلال المنظمة عن التدابير المتخذة والنتائج المتحققة والمصاحبة التي تمت ملاحظتها في تطبيق البروتوكول.

الأنشطة المقترحة على المستوى الإقليمي

- (أ) إعداد وتطبيق نظام إبلاغ موحد عن تطبيق أحكام الاتفاقية والبروتوكولات وبرنامج العمل الاستراتيجي.
- (ب) جمع المعلومات عن مستويات واتجاهات أحمال التلوث التي تصل للبحر المتوسط.
- (ج) جمع معلومات عن حالة المعالجة والتخلص من النفايات السائلة والصلبة في منطقة البروتوكول وتقديم هذه المعلومات إلى الأطراف المتعاقدة.
- (د) نشر تقرير عن حالة وتطور بيئة البحر المتوسط على فترات منتظمة.
- (هـ) وضع تتبع عام وأنظمة إبلاغ عن الملوثات المعروفة على أنها سجل عمليات تصريف ونقل النفايات بالتعاون مع منظمة التنمية للتعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي.

١٠- مبادئ توجيهية لإعداد خطط عمل وطنية

١-١٠ مقدمة

إن أحد أهداف برنامج العمل الاستراتيجي هو توفير العناصر الأساسية لصياغة مبادئ توجيهية لإعداد خطط عمل وطنية تتصدى للتلوث من أنشطة برية.

ينبغي على الدول، طبقاً لسياساتها وأولوياتها ومواردها، وضع أو استعراض خطط عمل وطنية للمصادر البرية خلال خمس سنوات واتخاذ إجراء لتنفيذ هذه البرامج بمساعدة التعاون الدولي ولا سيما للبلدان النامية. إن وضع خطط عمل وطنية وتنفيذها بفاعلية ينبغي أن تركز على النهج والعمليات المستدامة والعملية والإدارة المتكاملة للبيئة مثل الإدارة المتكاملة للمناطق الساحلية والإدارة المنسقة لأحواض الأنهار وخطط استخدام الأرض.

وفي البلدان التي تم فيها اعتماد خطط عمل بيئية وطنية، ينبغي أن تتماشى خطط العمل الوطنية للمصادر البرية مع خطط العمل البيئية الوطنية.

سيجري تنفيذ الأهداف والأنشطة المحددة في برنامج العمل الاستراتيجي من خلال خطط العمل الوطنية التي تضعها الأطراف. إن جهات الاتصال الوطنية مهمة في تحديد المشروعات التي يمكن تمويلها وتنفيذها وبالتالي صياغتها باعتبارها ذات أولوية عليا.

١٠-٢ الأهداف

بصورة عامة، إن أهداف خطط العمل الوطنية هي أهداف برنامج العمل الاستراتيجي، وبالإضافة إلى ذلك، يمكن للبلدان أن تحدد بعض الأهداف المحددة المتعلقة بمشاكل خاصة.

إن أهداف خطة عمل وطنية هي:

(أ) هدف عام لخطة عمل وطنية يكون، طبقاً للمادة ٥ من بروتوكول المصادر البرية، تحديد التلوث الناجم عن المصادر والأنشطة البرية ولا سيما للقضاء التدريجي على مدخلات المواد السامة والمداومة والمتركمة أحياناً الواردة في المرفق الأول من البروتوكول.

(ب) الأهداف المحددة للخطط الوطنية هي:

- صياغة مبادئ ونهج وتدابير وجداول زمنية وأولويات للعمل؛

- إعداد قائمة بالأولوية الوطنية للتدخل والاستثمار ("حافزة الاستثمار")؛

- تحليل الخط للقاعدي المتوقع والأعمال الإضافية الضرورية لحل كل مشكلة أولوية عبر الحدود؛

- تحديد الأدوار المحتملة للمنظمات غير الحكومية في تنفيذ خطة العمل الوطنية.

١٠-٣ المبادئ والالتزامات

إن المبادئ والالتزامات المحددة في برنامج العمل الاستراتيجي هي صالحة للخطة الوطنية. وكجزء منها، يمكن تطبيق مبدأ الغرم على الملوث فوراً على المؤسسات الجديدة وبالتدريج على المؤسسات الحالية. ومع ذلك، وفي معظم المؤسسات الحالية من الضروري تيسير التداخلات الاقتصادية للتمكن من تطبيق المعايير والأهداف النوعية الجديدة.

يحقق بروتوكول المصادر البرية الجديد تغيراً في استراتيجية حماية بيئة البحر المتوسط. وتقوم هذه الاستراتيجية الجديدة على الاستدامة وغرضها هو تحقيق المنع والمكافحة المتكاملة للتلوث للناجم عن مصادر وأنشطة برية، ولا سيما من خلال تطبيق أفضل التقنيات المتاحة وأفضل الممارسات البيئية.

١٠-٤ التحليل التشخيصي الوطني

إن تحديد وتقييم المشاكل عملية ضرورية ينبغي أن ترتبط بخمسة عناصر:

- (أ) تحديد طابع وشدة المشاكل.
- (ب) الملوثات.
- (ج) التغيرات المادية وتدمير الموائل.
- (د) مصادر التدهور.
- (هـ) مناطق للشواغل.

١٠-٥ وضع أولويات العمل الوطنية

إن وضع أولويات عمل وطنية ستأخذ في الاعتبار نتائج التحليل التشخيصي الوطني والتقرير الوطنية عن "المناطق للخطرة" و"المناطق الحساسة" ستأخذ أيضاً في الاعتبار بروتوكول المصادر البرية الذي

ينص في المرفق ١ على ستولي الأطراف عند إعدادها لخطط عمل وبرامج وتدابير، تمشياً مع برنامج العمل العالمي، أولوية للمواد السامة والمداومة والمتركمة أحياناً، ولا سيما الملوثات العضوية المداومة وكذلك معالجة مياه النفايات وإدارتها.

ينبغي وضع أولويات العمل على أساس تقييم العناصر الخمسة الواردة أعلاه وينبغي أن تعكس بصورة محددة:

(أ) الأهمية النسبية للأثار على الأمن الغذائي والصحة العامة والموارد الساحلية والبحرية وصحة النظام الإيكولوجي والفوائد الاجتماعية الاقتصادية، بما في ذلك القيم الثقافية؛

(ب) التكاليف والفوائد وجدوى خيارات العمل، بما في ذلك التكاليف طويلة الأجل دون القيام بأي عمل.

١٠-٦ الجوانب المؤسسية

١٠-٦-١ التراخيص أو القواعد

طبقاً للمادة ٦ من بروتوكول المصادر البرية، إن المصادر الثابتة للتصريف في منطقة البروتوكول وعمليات التخلص في المياه أو الهواء التي تصل والتي قد تؤثر على منطقة البحر المتوسط كما عرفت في المادة ٣ من هذا البروتوكول تخضع بصراحة للتراخيص أو القواعد التي تضعها السلطات المختصة للأطراف.

هناك حاجة للقواعد لكل من المصادر الثابتة لعمليات التصريف في المياه أو الهواء التي تصل وقد تؤثر على منطقة البحر المتوسط. وتطلب التراخيص من أجل:

(أ) المصادر الثابتة لتصريف الملوثات السائلة في منطقة البروتوكول، أي البحر المتوسط، والأحواض المائية للأنهار التي قد تؤثر على البحر المتوسط (لن تتضمن عمليات تصريف المجاري الحضرية)؛

(ب) المصادر الثابتة للتصريف (الانبعاثات في الجو) بناء على الشروط التالية:

١١٠ المواد التي يجري تصريفها أو يمكن أن تنقل إلى منطقة البحر المتوسط تحت الأوضاع الجوية السائدة؛

١٢٠ المنخالات من المواد في منطقة البحر المتوسط الخطرة على البيئة في علاقتها بكميات من نفس المواد التي تصل للمنطقة بوسائل أخرى.

ويسمح للبروتوكول بمنح تصريح واحد لعمليات تصريف السوائل وآخر للانبعاثات في الجو. إن نهج هذا البرنامج، تمثيا مع روح البروتوكول، موجه نحو ضمان أن المنشآت الصناعية التي تولد ملوثات سائلة وغازية ونفايات يكون لها تصريح واحد يغطي جميع أنواع التلوث أو إذا لم يكن هذا ممكنا، تتسق التصاريح المختلفة لتجنب نقل التلوث من وسيلة بيئية إلى أخرى.

يشير البروتوكول إلى أن الأنشطة الواردة في المرفق الأول هي في المقام الأول لإعداد خطة عمل وبرامج وتدابير ومن المنطقي افتراض أن عمليات تصريفها ينبغي أن تخضع لترخيص وقواعد. ولهذا السبب من الأهمية بمكان وضع معايير لتقرر أي منشآت صناعية وأي مستوطنات حضرية محددة تولد عمليات تصريف محددة وبالتالي تستحق تصريحا أو قاعدة.

وخلال المرحلة الأولية، يمكن تطبيق النظام على جميع المستوطنات للسياحية الحضرية التي يزيد عدد سكانها عن ١٠٠٠ نسمة وعلى جميع المنشآت الصناعية للمختارة في المرفق الأول من البروتوكول التي بها أكثر من ٥٠ عاملا.

ينبغي أن تكون المصادر الثابتة لعمليات التصريف من المنشآت الحالية ومن المنشآت الجديدة المختلفة، فبالنسبة للأولى، ينبغي تكيف القواعد الوطنية تدريجيا وللثانية ينبغي استخدام نظام ترخيص مسبق يأخذ في الاعتبار القواعد الوطنية.

الأهداف المقترحة

- بحلول عام ٢٠٠٠، تكون لجميع المصادر الثابتة لعمليات التصريف والانبعاثات من المنشآت الجديدة ترخيص مسبق من قبل السلطات الوطنية.

- بحلول عام ٢٠١٠، تكون نسبة ٥٠ في المائة من عمليات تصريف مياه النفايات والانبعاثات في الهواء من المنشآت الصناعية والحضرية تتمشي مع القواعد الوطنية أو الدولية.

- بحلول عام ٢٠٢٥، تكون جميع عمليات تصريف مياه النفايات والانبعاثات في الهواء من مصادر وأنشطة برية تتمشى مع القواعد الوطنية و الدولية.

المصادر الثابتة الحالية لعمليات التصريف والانبعاثات

الأنشطة المقترحة على المستوى الوطني

- إعداد/استعراض واعتماد إذا لزم الأمر طوال فترة عام واحد ، القواعد الوطنية المعنية بالمصادر الثابتة لعمليات تصريف مياه النفايات المنزلية والصناعية في البحر والأنهار، التي تأخذ في الاعتبار المبادئ التوجيهية المشتركة والمقاييس والقواعد التي اعتمدها الأطراف.

- إعداد واعتماد، طوال فترة عامين، القواعد الوطنية المتعلقة بالمصادر الثابتة للانبعاثات في الهواء من المنشآت الصناعية التي تأخذ في الاعتبار المبادئ التوجيهية والمعايير والمقاييس التي اعتمدها الأطراف.

- وضع قائمة جرد، في أقصر فترة ممكنة، للمصادر الثابتة لعمليات التصريف والانبعاثات في المناطق الخطرة ومناطق الشواغل.

- دعم للتنفيذ التدريجي للقواعد الوطنية من قبل المنشآت الصناعية.

المصادر الثابتة الجديدة لعمليات التصريف والانبعاثات

ينبغي ان تحصل عمليات التصريف والانبعاثات من المنشآت الجديدة (المنشآت الصناعية والبشرية) على ترخيصات مسبقة توضح الشروط التي يمكن بناء عليها الترخيص بعمليات التصريف. وينبغي التفاوض بشأن الترخيص خلال مرحلة أولية من المشروع وأخذ أفضل التقنيات المتاحة وأفضل الممارسات البيئية في عين الاعتبار. فإذا كان المشروع من المحتمل أن يكون له آثار مهمة على البيئة، فمن الضروري تقييم الأثر البيئي.

ينبغي ان تأخذ الشروط المفروضة للقواعد الوطنية أو محتويات المرفق الثاني في عين الاعتبار وكذلك التدابير التي اعتمدها الأطراف المتعاقدة.

وبالنسبة للشركات الأجنبية تأخذ الأطراف في عين الاعتبار جدول أعمال القرن ٢١، الفصل ١٩-

٥٢ (د) يُنبغي على الحكومات وعلى مستوى مماثل وبدعم من المنظمات المختصة الدولية والإقليمية: تشجيع

الشركات الصناعية الكبيرة، بما في ذلك الشركات عبر الوطنية والشركات الأخرى التي اعتمدت سياسات والاضطلاع باعتماد معايير للتطبيق تكافئ أو لا تقل صرامة عن المطبقة في بلدان المنشأ فيما يتعلق بالإدارة الإيكولوجية الرشيدة للمنتجات الكيميائية".

الأنشطة المقترحة على المستوى الوطني

- بحلول عام ٢٠٠٠، تحصل جميع المصادر الثابتة لعمليات التصريف من منشآت جديدة على ترخيص مسبق من قبل السلطات المختصة.
- الاضطلاع بتقييم الأثر البيئي للأنشطة المقترحة التي من المحتمل أن تسبب أضراراً مهماً على البيئة البحرية والتي تخضع لترخيص من قبل السلطات الوطنية المختصة.

٧-١٠ تحليل الأهداف والأنشطة

- بالرغم من التنوع المتوقع للمشاكل والمصالح والأولويات عبر البحر المتوسط، يجوز أن تعتمد الأطراف الأهداف والأنشطة على المستوى الوطني المحددة في الفصل الخامس باعتبارها جزءاً من خطط أعمالها الوطنية. وعند تنفيذ الأنشطة، ينبغي أن تأخذ الأطراف المتعاقدة في عين الاعتبار أهداف:
- دعم تنمية وتطبيق الإدارة البيئية ومخططات المراجعة الحسابية البيئية في القطاعات الصناعية.
 - تعزيز ادخار الماء والاستخدام الرشيد للمياه في الصناعة.
 - تعزيز كفاءة الطاقة والاستخدام الرشيد للطاقة في الصناعة.
 - دعم تنمية وتطبيق تكنولوجيات وممارسات الاقتصاد في الطاقة.
 - وضع سياسة موجهة نحو الأخذ في الاعتبار دورة حياة المنتجات وتطوير منتجات أنظف.

٨-١٠ الرصد والفرص

طبقاً للمادة ٦ من بروتوكول للمصادر البرية، تضع الأطراف نظماً للتفتيش تقوم بناء عليها السلطات المختصة بتقييم الامتثال للتراخيص والقواعد". وبالإضافة إلى ذلك، تضع الأطراف عقوبات مناسبة في حالة عدم الامتثال للتراخيص والقواعد وتضمن تطبيقها".

الأهداف المقترحة

- بحلول عام ٢٠٠٠، يضع كل طرف برنامج رصد لمداخلات ملوثات الأولوية المحددة في هذا البرنامج ونوعية البيئة البحرية.
- بحلول عام ٢٠٠٠، تضع الأطراف برنامج دائم لنوعية/كمية مياه الأنهار.
- بحلول عام ٢٠٠٠، تضع الأطراف نظم للتفتيش.
- بحلول عام ٢٠٠٠، تضع الأطراف برنامج رصد لعمليات تصريف وانبعثات الملوثات ذات الأولوية المحددة في هذا البرنامج ونوعية البيئة البحرية.

الأنشطة المقترحة على المستوى الوطني

- إنشاء نظم تفتيش لضمان الامتثال للشروط الموضوعية في التراخيص والقواعد.
- وضع برامج رصد لتقييم فاعلية الإجراءات والتدابير المنفذة بناء على هذا البرنامج.
- وضع وتحسين برامج رصد تلوث الهواء المحلي كأولوية في المدن والتكتلات الحضرية التي يزيد عدد سكانها عن مليون نسمة.
- وضع وتحسين برامج رصد وطنية ومحلية لمكافحة وتقييم الملوثات التي تصرف ونوعية البيئة البحرية.
- وضع وتحسين برامج رصد الأنهار.
- وضع سجلات دائمة لنوعية وكمية الأنهار التي يمكن أن تصل إليها جميع الأطراف لأنهار مختارة (حوالي ٥٠).

- إنشاء مصرف بيانات عن المؤشرات الاجتماعية الاقتصادية المتعلقة بنوعية البحر والأنهار وتدفقات الملوثات المرتبطة بنظام المعلومات الجغرافية.

- تحسين قائمة جرد للمصادر الثابتة للرئيسية الجوية بناء على المبادئ التوجيهية لـ EMEP/CORINAIR.

٩-١٠ بناء القدرات

إن الأنشطة المقترحة تهدف إلى تحسين: القاعدة العلمية وصياغة السياسة البيئية والموارد البشرية للمهنية والقدرة المؤسسية وقدرة كل من القطاع العام والخاص وتنفيذ للتكنولوجيات السليمة بينيا وتنفيذ سياسات الإنتاج الأنظف والتعاون التقني، بما في ذلك التعاون في ميادين نقل التكنولوجيا وعمليات المعرفة العلمية. وتأتي جميع هذه التدابير تحت عنوان بناء القدرات. وكجزء مما ورد أعلاه، سيجري تجميع الأنشطة في فئتين:

- دعم وتعزيز وتيسير برامج المساعدة في مجال الموارد العلمية والتقنية والبشرية؛

- دعم وتعزيز وتيسير، حسب الاقتضاء، القدرة على تطبيق وتطوير وإدارة للحصول على تكنولوجيات الإنتاج الأنظف وكذلك أفضل تقنيات متاحة وأفضل ممارسات بيئية.

١-٩-١٠ دعم وتعزيز وتيسير برامج المساعدة في مجال الموارد العلمية والتقنية والبشرية

إن الهدف الأساسي هو قيام كل بلد، بدعم من المنظمات الدولية، حسب الاقتضاء، بتحديد حالة معرفته العلمية واحتياجات وأولويات البحوث، ولتحقيق ذلك ينبغي للقيام بتحسينات كبيرة بقدر الإمكان في:

١٠ مؤسسات الإدارة البيئية.

٢٠ القاعدة العلمية ودعم القدرات العلمية والبحثية والقدرات في المجالات المتعلقة بالبيئة، ولا سيما، الأولويات الواردة في برنامج العمل الاستراتيجي.

٢٣٠ صياغة سياسة بيئية تقوم على أفضل معرفة علمية وتقييم.

٢٤٠ التفاعل بين الأفرقة العلمية والمؤسسات الحكومية باستخدام النهج الحذر وكلما كان ملائماً، لاتخاذ القرارات.

٢٥٠ نظم الرصد والتفتيش والإعلام.

طبقاً للمادتين ٩ و ١٠ من بروتوكول المصادر البرية، تتعاون الأطراف في الميادين العلمية والتكنولوجية المتعلقة بالتلوث من مصادر وأنشطة برية. ومن أجل هذه الغاية، تصيغ الأطراف وتنفذ، على المستوى الإقليمي، برامج تدريب و برامج للمساعدة والتتقيف في مجال الموارد العلمية والتقنية والبشرية.

الأنشطة المقترحة على المستوى الوطني

- دعم برامج بشأن بناء القدرات المؤسسية في مجال المسائل البيئية.
- تحسين الوصول وإتاحة المعلومات التكنولوجية والعلمية على جميع المستويات.
- وضع برامج تدريب عن تقييم الأثر البيئي.
- وضع برامج تدريب عن إدارة ومراجعة الحسابات البيئية.
- وضع برامج تدريبية عن التتقيف البيئي.
- تنظيم برامج تدريب وتتقيف كافية للإدارات المحلية لتشغيل وصيانة مرافق معالجة للمجاري على نحو كاف.
- تيسير تحديد فرص المشروعات للمساهمة في التنمية المستدامة في القطاع الخاص.
- وضع برامج تدريبية عن الإدارة المتكاملة للمناطق الساحلية.
- وضع برامج تدريبية عن إدارة الطلب على المياه.

- وضع برامج تدريبية عن السياحة الإيكولوجية (لتعزيز للمبادرات التي تتوافق مع البيئة والخفيايات الاجتماعية والثقافية).
- دعم برامج تدريب باستخدام النهج المتكامل بشأن التنمية الريفية.
- وضع برامج تدريبية عن سياسات خفض النفايات للتعامل مع الإدارة السليمة بيئيا للنفايات الصلبة الحضرية.
- تعزيز برامج تدريب عن المعالجة السليمة بيئيا للمجاري الحضرية المصرفة في الأنهار ومصبات الأنهار والبحر أو وجود حلول مناسبة لمواقع محددة.
- وضع برامج تدريبية عن رصد الأنهار.
- وضع برامج تدريبية عن رصد تلوث الهواء.
- وضع برامج تدريبية عن تصريف النفايات ورصد الانبعاثات والتفتيش.
- تعزيز ووضع برامج تدريب عن الزراعة الإيكولوجية.
- وضع برامج تدريبية عن رصد مؤشرات الرصد والأداء.

٢-٩-١٠ دعم وتعزيز وتيسير، حسب الاقتضاء، القدرة على تطبيق وتطوير وإدارة الوصول إلى تكنولوجيات الإنتاج الأنظف وكذلك أفضل التقنيات المتاحة وأفضل الممارسات البيئية

ينبغي على الأطراف أن تعزز وتتسجع القطاع العام للارتقاء بوضع طرائق فعالة للوصول إلى تكنولوجيات الإنتاج الأنظف وتطبيق أفضل التقنيات المتاحة وأفضل الممارسات البيئية من أجل منع أو خفض

أو القضاء التدريجي على المدخلات من الملوثات من مصادر وأنشطة برية مختارة. ومن أجل هذا الغرض، ينبغي على الأطراف، على المستوى الوطني، تحسين معلوماتها وخبرتها التقنية الحديثة.

وفضلا عن ذلك، هناك حاجة إلى وصول مؤات ونقل للتكنولوجيات السليمة بيئيا من خلال تدابير داعمة تشجع التعاون للتكنولوجي الذي يمكن من النقل الضروري للمعرفة التكنولوجية وكذلك البناء على القدرات الاقتصادية والتقنية والإدارية للاستخدام الفعال ولمزيد من تنمية التكنولوجيا المنقولة. وتتطلب المشاركة طويلة الأجل الناجحة في التعاون التكنولوجي الضروري مواصلة التدريب المنتظم وبناء القدرات على جميع المستويات طوال فترة طويلة من الزمن.

الأنشطة المقترحة على المستوى الوطني

- دعم برامج تدريب للوصول الفعال إلى تكنولوجيات الإنتاج النظيف.
- البحث على البحوث وتنمية ونقل تكنولوجيات الإنتاج النظيف وغالبا من خلال المشاركات بين المجتمع العلمي والتكنولوجي والصناعة والمؤسسات الحكومية.
- تعزيز التفاعل التعاوني مع مجموعات القطاع الخاص والمنظمات غير الحكومية لاستخدام ممارسات سليمة بيئية وذات مردودية للتكلفة.
- دعم للمؤسسات الوطنية الحالية لتقييم وتطوير وإدارة وتطبيق التكنولوجيات السليمة بيئيا الجديدة.
- تيسير الوصول إلى المصادر (العامة أو الخاصة الوطنية او متعددة الأطراف) للمشورة والمساعدة التقنية المتعلقة بفئات المصادر والقطاعات.
- تعزيز تقنيات وممارسات الإنتاج الأنظف لعمليات الإنتاج وللمنتجات والخدمات من خلال تدريب العاملين في الصناعة.
- دعم مدونات الممارسات البيئية الجيدة التي تشمل جميع جوانب النشاط في حياة المنتج.
- تعزيز مخططات/خطط طوعية لوضع بطاقات إيكولوجية على المنتجات المنخفضة الأثر على البيئة.

- إعداد برامج تولي الأولوية لكفاءة للطاقة والمصادر المتجددة للطاقة.

١٠-١٠ المشاركة الجماهيرية

إن الإعلام الجماهيري والمشاركة الجماهيرية أبعاد ضرورية في سياسة للتنمية المستدامة وحماية البيئة.

الأهداف المقترحة

- حصول الجمهور العام على المعلومات المتاحة عن حالة بيئة البحر المتوسط وتطورها والتدابير المتخذة لتحسينها؛

- تعزيز الوعي البيئي بالتلوث ووضع نهج مشترك للمشاكل البيئية للبحر المتوسط؛

- تيسير وصول الجمهور إلى أنشطة حماية وإدارة البيئة والمعرفة العلمية؛

- حشد وضممان المشاركة واشتراك الأطراف المتأثرة الرئيسية المعنية (المجتمعات المحلية والمجموعات الاقتصادية والاجتماعية والمستهلكين وما إلى ذلك).

الأنشطة المقترحة على المستوى الوطني

- زيادة للامركزية ومشاركة للجمهور في الإدارة البيئية من خلال:

١٠- اللامركزية التدريجية للوظائف التشغيلية لإدارة البيئية على المستويين الحضري والمحلي؛

٢٠- نشر المعلومات عن البيئة؛

٣٠- إشراك للبلدان والقطاع الخاص والمنظمات غير الحكومية المحلية ووسائل الإعلام في اتخاذ القرارات المتعلقة بسياسات وقضايا بيئية محددة من خلال آليات مثل المشاورات الجماهيرية والمراجعة الحسابية للبيئة؛

٤٤ تحديد الأدوار المحتملة للمنظمات غير الحكومية في تنفيذ خطة عمل وطنية وتيسير تنفيذ أنشطتها.

١٠-١١ الإبلاغ

طبقاً للمادة ١٣ من بروتوكول المصادر البرية تقدم الأطراف تقارير كل سنتين إلى اجتماعات الأطراف المتعاقدة، من خلال المنظمة، عن التدابير المتخذة والنتائج المتحققة، وإذا دعت الحاجة، المشاكل التي تمت مواجهتها خلال تطبيق هذا البروتوكول.

الأنشطة المقترحة على المستوى الوطني

- يعد كل سنتين ويقدم إلى اجتماع الأطراف المتعاقدة تقريراً عن تطبيق بروتوكول المصادر البرية. وتشمل هذه التقارير:

- (أ) القواعد الوطنية وخطط العمل والبرامج والتدابير المنفذة تطبيقاً للبروتوكول؛
- (ب) بيانات إحصائية عن التراخيص الممنوحة طبقاً للمادة ٦ من البروتوكول؛
- (ج) بيانات عن نتائج رصد الامتثال؛
- (د) كميات الملوثات التي تم تصريفها من أراضيها؛
- (هـ) وضع نظم للتتبع العام والإبلاغ عن الملوثات المعروف باسم سجل تصريف ونقل الملوثات.

١-١١ المناطق الخطرة والمناطق الحساسة في البحر المتوسط

صورة شاملة من التقارير القطرية

يبين كتالوج المناطق الخطرة والمناطق الحساسة أدناه موجزا للمعلومات الواردة في التقارير القطرية منفردة. ولقد أعدت للتقارير القطرية على أساس الاستبيان المشترك الذي يحتوي على مجموعات من المعايير تعقب على جميع البلدان الواردة في المشروع. إن منهجية تحديد المناطق الخطرة وبعض البيانات على المستوى القطري بشأن مصادر التلوث البرية المرتبطة بالمناطق الخطرة المحددة ترد في التقرير الإقليمي للمناطق الخطرة.

وعلى أساس البيانات المستخرجة من التقارير القطرية، وضع الكتالوج المشروح التالي بحيث يبين المناطق الخطرة والمناطق الحساسة المحددة مع الاستثمارات المقترحة والتكاليف المقدرة. وترد فيما يلي أسماء البلدان.

تشمل الاستثمارات المقترحة: محطة معالجة مياه النفايات وإنشاء شبكة مجاري ومدافن صحية للنفايات الصلبة الزئبقية والسامة ودراسة مصدر التلوث في حوض نهر Drini وخطط إدارة وبناء القدرات لإدارة المناطق الساحلية وبرامج رصد للمناطق الحساسة	ألبانيا
تشمل الاستثمارات المقترحة: إنشاء أو إعادة إنشاء أو إجراء توسعات في محطة معالجة مياه النفايات	Durres - Vlora - Durres Chemical Factory - Vlora PVC factory -
يشمل الاستثمار المقترح: تصميم خطة عمل وطنية وبناء القدرات وإنشاء محطة معالجة مياه النفايات ورصد نوعية المياه وإنشاء مواقع لبقاء صحية وخطط إدارة وبرامج رصد للمناطق الساحلية والمناطق الحساسة وإدارة وحماية الموائل البنية والأنظمة البيولوجية والأنواع المهددة	الجزائر - مدينة وهران - رويبه - غازاويت - الجزائر - مستغانم - بجاية - عنابة - سكيكده
يشمل الاستثمار المقترح: تصميم خطة عمل وطنية وبناء القدرات وإنشاء محطة معالجة مياه النفايات ورصد نوعية المياه وإنشاء مواقع لبقاء صحية وخطط إدارة وبرامج رصد للمناطق الساحلية والمناطق الحساسة وإدارة وحماية الموائل البنية والأنظمة البيولوجية والأنواع المهددة	البوسنة والهرسك - Mostar - Mostar alumina factory - Neum Klek golf - Bosansko/Grahovo -

تشمل الاستثمارات المقترحة: إنشاء أو إعادة إنشاء أو إجراء توسعات في محطة معالجة مياه النفايات والمدائن الصحية وخطط إدارة المناطق الساحلية وبرامج رصد المناطق الحساسة

تشمل الاستثمارات المقترحة: محطة معالجة مياه النفايات التوسع في مخارج البحر، إنشاء مرشحات لمصنع اسمنت ومرفق لفصل المواد الملوثة وترميدها

تشمل الاستثمارات المقترحة: إنشاء محطة معالجة مياه النفايات وإعادة تأهيل (المنزلة) غير متاح

تشمل الاستثمارات المقترحة: محطة معالجة مياه النفايات الثانية ٢٠٠,٠ مليون دولار

تشمل الاستثمارات المقترحة: التوسع في محطة معالجة مياه النفايات والنفايات الصناعية؛ دراسات جدوى صناعية؛ محطة معالجة ومخارج في البحر (Patraikos gulf)؛ محطة معالجة ثانية (Inner Saronic gulf)

(Cetina river) -
Channel Mali Ston -
Canyon Neretva river -
Delta Neretva river -

كرواتيا

Kastella Bay -
Shibenik -
Zadar -
Pula -
Rijeka Oil Refinery -
Kastella Bay -
(Kaltenberg) -
Zadar (tannery) -
Rijeka -
Dubrovnik -
Zadar (Adria) -

قبرص

Limassol (Old Port area) -
Limassol -
Vassiliko (cement factory) -
Larnaca (Oil Refinery) -

مصر

- المنزلة
- خليج أبو قير
- رشيد
- خليج المكس
- الاسكندرية
- دمياط

فرنسا

المناطق الخطرة
Marseille -
Toulon -
Cannes -
Freijus -

اليونان

المناطق الخطرة
Thermaikos Gulf -
Inner Saronic Gulf -

Patraikos Gulf -
 Pagasitikos Gulf -
 Herakleion Gulf -
 Elefsis Bay -
 NW Saronic Gulf -
 Larymna Bay -
 Nea Karvali Bay -

إيطاليا

المناطق الخطرة

Porto Marghera -
 Genova -
 Augusta -
 Brindisi -
 Gela -
 La Spezia -
 Milazzo -
 Gulf of Napoli -
 Ravenna -
 Taranto -
 Livorno-Rosignano -
 Bari Barietta -
 Manfredonia -
 Ancona Falc. -

إسرائيل

Haifa Bay -
 Akko -
 Nahariya -
 Gusg Dan -
 Ashdod -
 Haifa Bay Industries -

لبنان

- بيروت الكبرى
 - جونيه
 - صيدا - غازيه
 - طرابلس
 - البترون - سنعاتا

١٥٠٠ مليون دولار

تشمل الاستثمارات المقترحة:

قطاع المراقق/الصناعي

- خطة منقحة لمرفق في المعيناء لفصل المنتجات (الكيميائية
 وغير الكيميائية والنفط) - شبكة اتصال محمية لتشغيل
 السفن - مرفق لجمع المواد الملوثة - تغيير نظام الطلاء
 ضد النمو للفطري الساحلي - مدفن ساحلي للمواد العضوية
 الصناعية - محطة لمعالجة انبعاثات السفن

القطاع الحضري

- تنقيح وترشيد محطة معالجة مياه النفايات في المدن
 الساحلية وفي المدن التي تصرف فيها للمياه الدولية

١٢٩,٠ مليون دولار

تشمل الاستثمارات المقترحة: إنشاء والارتقاء بمحطة

معالجة مياه النفايات

٤٠٥,١ مليون دولار

تشمل الاستثمارات المقترحة: بناء محطة معالجة مياه

النفايات وخطة رئيسية للنفايات الصناعية وأعمال بناء

التقدرات

<p>تشمل الاستثمارات المقترحة: صيانة الملوثات الصناعية السمية والمداومة وصيانة والتوسع في محطة معالجة مياه النفايات (بنغازي وطرابلس)</p>	<p>ليبيا - جنزور - طرابلس - بنغازي - الزاوية - طبرق</p>
<p>تشمل الاستثمارات المقترحة: بناء والتوسع في محطة معالجة مياه النفايات (Weid Ghummieq)</p>	<p>مالطة Weid Ghummieq - Cumnija - Ras il-Hobz -</p>
<p>(انظر الملاحظات العامة أدناه)</p>	<p>موناكو</p>
<p>تشمل الاستثمارات المقترحة: بناء والتوسع في محطة لمعالجة مياه النفايات المنزلية والصناعية (الناصور)</p>	<p>المغرب - طنجة - تطوان - الناصور - الحسيمة</p>
<p>تشمل الاستثمارات المقترحة: التوسع في محطة معالجة مياه النفايات وإنشاء شبكات للمجاري (التوسع في Delamaris and Koper Dragonja, and Koper Drinca and Rizana)</p>	<p>سلوفينيا Izola - Demalaris - Piran (submarine outfall) - Rizana river -</p>
<p>تشمل الاستثمارات المقترحة: إنشاء والارتقاء بمحطة معالجة مياه النفايات وإدارة النفايات الصلبة الحضرية وإدارة النفايات الخطرة واستصلاح الأراضي</p>	<p>إسبانيا Barcelona - Tarragona - Valencia - Cartagena - Algecoras Bay -</p>
<p>تشمل الاستثمارات المقترحة: إنشاء محطة معالجة مياه النفايات وخطة رئيسية للنفايات الصناعية وأعمال بناء القدرات</p>	<p>سوريا - طرطوس - اللاذقية - بانياس - جبلة</p>
<p>تشمل الاستثمارات المقترحة: بناء والتوسع في محطة معالجة مياه الفضلات وإنشاء محطة لمعالجة الفضلات الصناعية ومرفق لإعادة دوران أو استعادة الفورين وموقع للتخلص من الجبس الفوسفوري (صناعة الأسمدة في قابس) دراسة جدوى لمعالجة غازات العادم (صناعة الأسمدة في</p>	<p>تونس - قابس - بحيرة تونس - بحيرة بنزرت - جنوب صفاقس</p>

جنوب صفاقس) بناء قناة لإعادة الدوران (صناعات غار المنح)	- غار المنح
تشمل الاستثمارات المقترحة: بناء محطة معالجة مياه ٧٧٤.٥ مليون دولار للفضلات وبناء وإجراء توسعات بشبكات المجاري	تركيا
	Izmir -
	Icel Bay -
	Antaiya -
	Hatay -
	Tarsus -
	Adana -
	Antakya -
	Iskenderun -
	Kirikhan -
	Dortyol -
	Erdemli -
	Silifke -
	Osmaniye -

ملاحظات عامة

ظهرت للملاحظات التالية من استعراض الكتلوج الوارد أعلاه ويسترجعي الانتباه للخواص الرئيسية للاستثمارات المقترحة:

- على أساس المعايير التي اقترحتها الاستبيانات التي أعدت لتحديد المناطق الخطرة والمناطق الحساسة، لم تدرج موناكو في هذه القوائم.

- ولم ترسل بعض البلدان معلومات عن الأنشطة والتكاليف.

- إن المناطق الخطرة المقترحة غير متجانسة تماما، وفي بعض الأحيان تقترح مدينة أو حتى خليج بجميع مصادر تلوته للصناعية والمنزلية وتقترح محطة معالجة مياه نفايات ولحده لمدينة أو لصناعة أو حتى لمشكلة معينة لصناعات محددة.

- تمثل محطات معالجة مياه النفايات الإجراء العلاجي السائد المقترح مما يعكس مفهوم مياه الفضلات الحضرية والصناعية باعتباره المصدر البري الرئيسي لمخاطر التلوث الساحلي. ومن مجموع مبلغ

٦٩٣,١ مليون أقترح مبلغ ٢ ٠٠٠ مليون لبناء محطات معالجة مياه النفايات أو إعادة إنشائها أو إجراء توسعات فيها.

- ولم تقدم تكاليف تشغيل وصيانة محطات معالجة مياه النفايات.
- واقترح مبلغ ٢٥ مليون فقط صراحة لدراسات الجدوى وخطط الإدارة وأعمال بناء القدرات.
- لقد تم نسيان تماما إدارة النفايات الصلبة الحضرية وإدارة النفايات الخطرة واقترح فقط مبلغ ١٢,٥ مليون لهذه الأنشطة.
- إن أنشطة التخفيف من مستويات التلوث الجوي والحضري والصناعي نادرة.
- وبالرغم من انتشار الوعي بأهمية تدابير المنع لخفض التلوث، من المدهش ان الأعمال لتحسين تطبيق أفضل التقنيات المتاحة وأفضل الممارسات البيئية لم تقترح.

١-١-١١ التكاليف المقدرة من التقارير القطرية

(أ) المناطق الخطرة:

يوجز الجدول ١ أذناه المعلومات المتاحة عن التكاليف للمناطق الخطرة والتي تبين التكاليف المقدرة لكل بلد.

الجدول ١

تكاليف الاستثمارات المقدرة التي اقترحتها البلدان للمناطق الخطرة
(بملايين الدولارات)

التكاليف المقدرة	عدد المناطق الخطرة	البلد
٩٥,٥	٤	ألبانيا
١١٥	٨	الجزائر
٢٥٠,٨	٦	البوسنة والهرسك
١٦٤	٨	كرواتيا
٦,٦	٥	قبرص
١٦٢,٨	٦	مصر
٢٠٠	٤	فرنسا
١٩٥,٤	٨	اليونان
١٥٠٠	١٣	إيطاليا
١٢٩	٥	إسرائيل
٣٧٨,٦	٥	لبنان
١٦,٦	٥	ليبيا
٤٨	٣	مالطة
٥٤	٤	المغرب
١١٣,٥	٤	سلوفينيا
١٠٠٠	٥	إسبانيا
١٩١,٣	٤	سوريا
٢٩٨	٩	تونس
٧٧٤,٥	١٣	تركيا
٥ ٦٩٣,١	١١٩	المجموع

(ب) المناطق الحساسة

توجز قائمة المناطق الحساسة أدناه المعلومات الواردة في التقارير القطرية منفردة. لقد حدد ١٤ بلدا

٥٤ منطقة حساسة و ٦ أنشطة مقترحة فقط بتكاليف إجمالية تبلغ ٩٣,٦ مليون دولار.

الجدول ٢

تكاليف الاستثمارات المقدرة التي اقترحتها البلدان للمناطق الحساسة
(بملايين الدولارات)

التكاليف المقدرة	عدد المناطق الحساسة	البلد
٣٥	٣	ألبانيا
	٦	الجزائر
٥,١	٤	البوسنة والهرسك
٦	٥	كرواتيا
	١	قبرص
	١	مصر
	٣	فرنسا
١٢	٢	اليونان
	٧	إيطاليا
٢٦,٥	٢	لبنان
	٢	مالطة
٣	٢	سلوفينيا
	٣	إسبانيا
٦	٥	سوريا
	١	تونس
	٦	تركيا
٩٣,٦	٥٤	المجموع

٢-١١ سيناريوهات حافظة الاستثمار

"عمل لا شيء"

١-٢-١١

من الواضح أن عدم القيام بأي عمل هو خيار باهظ التكاليف من وجهة النظر البيئية والاجتماعية التي ينبغي استثنائها منذ البداية. إن التلوث البحري من مياه النفايات الحضرية والصناعية والجريان السطحي الزراعي وعمليات التصريف من السفن والتخلص غير الخاضع للرقابة للنفايات الصلبة هو تهديد رئيسي للبحر المتوسط. وبغض النظر عن التكاليف البيئية، تتضمن الترابطات البيئية الاقتصادية القوية التي يتسم بها الاقتصاد الإقليمي، نتيجة لأهمية القطاعات المتعلقة بالبيئة مثل السياحة ومصايد الأسماك والزراعة، مباشرة بالخسارة الاقتصادية في هذه القطاعات.

يقدّر تقرير البنك الدولي بشأن الاستراتيجية البيئية للشرق الأوسط وشمال أفريقيا (١٩٩٥) تكاليف نوعية البيئة السينة وإدارة الموارد الطبيعية التي تشمل: إعاقة الصحة العامة وخسارة الإنتاج الزراعي والسكني وانخفاض عائدات السياحة وتدهور المواقع التاريخية والملكية الحضرية وتدهور الأنظمة الإيكولوجية وخسارة التنوع البيولوجي والانخفاض في قيم أماكن الترويح.

إن إجمالي تكاليف التدهور البيئي والتلوث غير معروفة. ومع ذلك، فالتقدير لمنطقة البحر المتوسط وشمال أفريقيا الذي وضعه البنك الدولي والموضح في الجدول أدناه هو ما بين ١١,٥ و١٤ مليار دولار سنويا أو نسبة ٣ في المائة تقريبا من الناتج المحلي الإجمالي الإقليمي. وبالرغم من وجوب النظر إلى أن هذا تقدير تقريبي ومن المحتمل أن يشكل حدا أقل، مع استثناء التكاليف الأخرى للتدهور البيئي وسوء إدارة الموارد الطبيعية، فإن الأرقام في الجدول ٢ مماثلة لتكاليف الضرر البيئي في بلدان أوروبا الشرقية مثل بولندا و٢-٣ مرات للتكاليف المقارنة في بلدان منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي.

الجدول ٣

التكاليف الحقيقية للإهمال البيئي (بمليارات الدولارات) (المصدر: البنك الدولي)

التكاليف	الآثار
١,٥-١	تكاليف إنتاجية تآكل للتربة والتلح وإزالة الغابات
٧ (٤,٥ للمياه الآمنة) (٢,٥ PM&SO2)	الإعاقة الصحية من الافتقار إلى المياه الآمنة والتلح وزيادة الجسيمات الهوائية والتلوث بـSO2
١,٥-١	معالجة الأمراض
٢ - ١,٥	الإعاقة الصحية من التلوث بالرصاص
٢ - ١	خسارة السياحة
١٤ - ١١,٥	المجموع

٢-٢-١١ محاولة عمل كل شيء

وفي الناحية الأخرى من المقياس، وبالرغم من العجلة الواضحة لاتخاذ عمل يركز على المناطق الخطرة، تتطلب تكاليف الاستثمار العالية وتنوع المناطق الخطرة على أساس آثار المصدر والنتائج عبر الحدود والشروط الأساسية للمؤسسية والقانونية للاستخدام الفعال للموارد المالية الوطنية والدولية تحديدا للأولويات. إن محاولة تناول جميع المناطق الخطرة، حتى طوال فترة من الزمن، من المحتمل أن تؤدي إلى عدم القيام بأي عمل نتيجة للتبرير المحدود لإيلاء الاهتمام بجميع المناطق الخطرة والفشل التالي لذلك في جذب أموال الاستثمار التي تزيد عن مخصصات الميزانيات الوطنية. وهناك أيضا مسألة الحاجة إلى بيانات إضافية للتحديد الأوضح للمناطق الخطرة وما يرتبط بها من إجراءات علاجية. إن الفحص ضروري لبناء إطار متسق لحافظة استثمارات.

يمثل تقرير البنك الدولي بشأن الاستراتيجية الإنمائية لمنطقة البحر المتوسط وشمال أفريقيا (١٩٩٥) حجما مؤقتا لتكاليف الاستثمار لتعزيز تنمية بيئية مستدامة لمنطقة البحر المتوسط وشمال أفريقيا (الجدول ٤). ويضع للتقييم الأول مجموع تكاليف الاستثمار بحوالي ٥٨-٧٨ مليار دولار في السنوات العشر القادمة أو حوالي ١,٣ - ١,٨ في المائة من الناتج المحلي الإجمالي الإقليمي إذا وزعت الاستثمارات طوال ١٠ سنوات. إن متطلب الاستثمار الإضافي هذا يتفق مع الإتفاق على الحماية البيئية لمعظم بلدان منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي الذي يمثل ١-٢ في المائة من الناتج المحلي الإجمالي خلال العقدين الماضيين.

الجدول ٤

متطلبات مؤقتة للاستثمار لعشر سنوات
(ببلايين الدولارات) (المصدر: البنك الدولي)

الفوائد المتوقعة	مجموع الاستثمار	الإجراء
إطار عمل لسياسة بيئية أكثر استدامة	٠.١ - ٠.٣	بناء القدرات المؤسسية البيئية (بما في ذلك التوظيف والتدريب والإعلام الجماهيري والمشاركة ومعدات المختبرات)
خفض سنوات عمر الإعاقة المعدلة ^(١) بمقدار ٢ مليون من تلوث الهواء بـ PM _{١٠} و SO ₂	٤-٦ ٤-٥	تنظيف القطاع الصناعي: تلوث الهواء: بدائل وقود زيت الوقود الكبريتي المرتفع (٣٪) بوقود منخفض (١٪) أو بالغاز الطبيعي
تجنب تكاليف إضافية غير ضرورية للإمداد بمياه آمنة للحضر والزراعة	٨-١٤	تنظيف القطاع الصناعي: تلوث المياه
انخفاض المخاطر الصحية، بما في ذلك السرطان	٣-٤	تنظيف القطاع الصناعي: النفايات الخطرة
خفض سنوات عمر الإعاقة المعدل بمقدار ٣ مليون	١٩-٢١	التغطية الحضرية والريفية الشاملة بالمياه الآمنة والإصحاح، بما في ذلك تغطية حضرية بنسبة ٥٥٪ لمعالجة المجاري
خفض خسارة الإنتاجية وحماية مستودعات المياه وصيانة التنوع البيولوجي	١٠-١٥ ^(٣)	أنشطة إدارة الموارد الطبيعية بنسبة ١٠٪ من الأراضي المحتمل أن يبددها التآكل
انخفاض المخاطر الصحية وبيئة حضرية أنظف	٤-٦	التغطية الكاملة للإدارة الآمنة للنفايات الصلبة الحضرية
خفض الآثار الصحية بنسبة ٦٥ في المائة	٦-٧	التحول إلى بنزين دون رصاص بنسبة ٥٠ في المائة من الاستهلاك
	٥٨-٧٨	المجموع

يقدر تقرير EC DGXI بشأن "التقييم الاقتصادي لأهداف نوعية الهواء لثاني أكسيد الكبريت و ثاني أكسيد النيتروجين والمواد الجزيئية العالقة والدقيقة والرصاص" (١٩٩٧) تكاليف خفض انبعاثات ملوثات الهواء في مدن الاتحاد الأوروبي المهددة^(٤) بمليون عملة أوروبية.

(٢) إن سنوات عمر الإعاقة المعدلة هو مقياس فقدان الحياة الصحية نتيجة للوفاء المبكرة والإعاقة.

(٣) هذا التقدير مؤقت نظرا للافتقار إلى البيانات.

(٤) إن سكان المدن المهددة هي: SO₂، ١٣ مدينة (٢ في البحر المتوسط) بعدد ١٧,٩ مليون (٥,٦ في البحر المتوسط)؛ NO₂، ٢٢ مدينة (٤ في البحر المتوسط) بعدد ٢٣,٥ مليون (١٥,٥ في البحر المتوسط)؛ PM_{١٠}، ٢٥ مدينة (٤ في البحر المتوسط) بعدد ١٦ مليون (١,٥٨ في البحر المتوسط) و Pb، ١٠.٠٠٠ إلى ٣٠.٠٠٠ نسمة يعيشون قريبا من منشآت إنتاج الرصاص.

الجدول ٥

تخفيضات الانبعاثات المطلوبة في المدن والتكاليف الجانبية (المصدر: الاتحاد الأوروبي)

نوع التدابير والتكاليف المحددة. التقدير المركزي لخفض الانبعاثات	مجموع التكاليف السنوية (بملايين العملة الأوروبية)	خفض الانبعاثات (بالآلاف الأطنان) (بالنسبة المئوية)	الملوث
خفض عملية الانبعاثات. استخدام وقود منخفض الكبريت	(٤٨-٤)/٢١	(%١٠)/٥٠	SO2
المرور: تسخير المرور على الطرق واستخدام حافلات LPG/CNG (٤٠ مليون وحدة نقد أوروبية) مصادر أخرى: مقاييس مختلفة (مثل تقنيات احتراق Nox منخفض) (٣٩ مليون وحدة نقد أوروبية)	(٢٨٥-٥)/٧٩	(%٨)/٧٠	Nox
المرور: تسخير المرور على الطرق واستخدام حافلات LPG/CNG (١٨ مليون وحدة نقد أوروبية) استخدام مرشحات من التنسج بدلاً من مرشحات الكتروستاتية. ولكن تطبق تدابير أخرى كثيرة (٦٩-٢٠٧ مليون وحدة نقد أوروبية)	(٣٠٠-٥٠)/٢٢٥-٨٧	(%٥٠)/١٥	PM
تدابير مختلفة لم تحدد على نحو منفصل	(٤٠-١٢)	لم تقدر الكمية	Lead

إن بعض المقاييس التي تم تقييمها تتحكم في الملوثات المختلفة (مثل Nox و PM في نفس الوقت). إن بيانات التكاليف الواردة في الجدول ٢ لم تأخذ في الاعتبار هذا الجانب.

١١-٣ الأنشطة المقترحة والتكاليف الجانبية

١١-٣-١ المناطق الخطرة

مع أخذ المقترحات التي قدمتها البلدان المتعلقة بتكاليف الاستثمار للمناطق الخطرة (الجدول ١) وكذلك الأنشطة المقترحة في برنامج العمل الاستراتيجي، أعدت الأمانة قائمة الأنشطة والتكاليف المتعلقة بالمناطق الخطرة الواردة في الجدول ٦.

وتشمل هذه القائمة الأنشطة والتكاليف من أجل:

(أ) الاستثمارات التي اقترحتها البلدان طبقاً للجدول ١؛

(ب) الأنشطة والاستثمارات التي اقترحتها الأمانة:

١١٠ دراسات ما قبل الاستثمار لكل منطقة خطرة؛

١٢٠ خفض ٣٥٠.٠٠٠ طن سنوياً من الطلب الأحيائي الكيمائي على الأكسجين والمغذيات والمواد الصلبة العالقة ذات المنشأ الصناعي؛

١٣٠ مرافق لإدارة مليون طن من النفايات الخطرة.

لم تشمل هذه القائمة تكاليف التشغيل والصيانة والإهلاك والفوائد المصرفية.

٢-٣-١١ المناطق الحساسة

مع الأخذ في الاعتبار المقترحات التي قدمتها البلدان المتعلقة بتكاليف الاستثمار للمناطق الحساسة (الجدول ٢) وكذلك الأنشطة المقترحة في برنامج العمل الاستراتيجي، أعدت الأمانة قائمة الأنشطة والتكاليف الجانبية للمناطق الحساسة التي وردت في الجدول ٧.

وتشمل هذه القائمة الأنشطة والتكاليف من أجل:

(أ) الاستثمارات التي اقترحتها البلدان طبقاً للجدول ٢؛

(ب) الأنشطة والاستثمارات التي اقترحتها الأمانة:

١١٠ صياغة خطط عمل للمناطق الحساسة؛

١٢٠ الإجراءات العلاجية والأنشطة الأخرى التي لم تحدد بعد للمناطق الحساسة الأخرى.

٣-٣-١١ المدن

مع الأخذ في الاعتبار الأنشطة المقترحة والأولويات المحددة في برنامج العمل الاستراتيجي، أعدت الأمانة قائمة بالأنشطة المقترحة والتكاليف الجانبية لحماية البيئة في المدن التي يتجاوز عدد سكانها ١٠٠ ٠٠٠ والواردة في الجدول ٨.

وتشمل هذه القائمة الأنشطة والتكاليف من أجل:

١١* خفض للنفايات الصلبة الحضرية وإدارتها والتخلص منها لعدد ٣٤ مدينة يتجاوز عدد سكانها ١٠٠ ٠٠٠ نسمة بإجمالي ١٨ مليون نسمة وتنتج ٥,٤ مليون طن سنويا من النفايات الصلبة الحضرية.

١٢* التفيتش على المركبات وصيانتها وتجديد المركبات القديمة.

١٣* تدابير لخفض تلوث الهواء. وتشمل هذه التدابير صكوك ناظمة مثل تدابير تستهدف المركبات ومعايير للوقود وأدوات غير ناظمة مثل الإعانات (لتعزيز استخدام وسائل نقل أقل تلوثاً أو مركبات أنظف) والضرائب والقواعد وإدارة حركة المرور.

١١-٣-٤ برامج إقليمية للإدارة البيئية المستدامة

إن الأولويات الواردة أعلاه تفتح جزءاً فقط من الأعمال المطلوبة. إن استراتيجيات مكافحة التلوث تكون أكثر فاعلية عندما تخطط وتنفذ في إطار برنامج متكامل للإدارة البيئية يشمل أعمالاً تركز على الحاجة إلى ضمان استخدام المصادر المستدام والإدارة السليمة. وينبغي أن تكون العناصر الأساسية للعمل البيئي للمستدام تشمل أهدافاً موجهة نحو:

(أ) بناء القدرات

(ب) خطط وبرامج وطنية

(ج) إنتاج أنظف

(د) الرصد والفرص

(هـ) الإعلام والمشاركة الجماهيرية.

إن الترابط بين مشروعات مياه النفايات والإدارة المتكاملة للبيئة ينبغي أن تكون عنصرا مهما في تخطيط العمل الاستراتيجي للبيئة في البحر المتوسط. وتسعى الملاحظات التالية إلى دعم هذا العنصر وشرح إدراج مثل هذه البرامج في حافظة الاستثمار.

تعكس نوعية البيئة في أي جزء من العالم الماضي والحاضر ممارسات في "استخدام" البيئة من قبل الأفراد والمنظمات الصناعية والتجارية والوكالات العامة استجابة لزيادة الضغوط الاجتماعية والاقتصادية للتنمية. ومع ذلك فإن التدهور البيئي لا ينحصر في الاقتصاديات النامية ذات الدخل المنخفض في البحر المتوسط، التي تحتاج إلى استمالة توليد العمالة لمواجهة عملية التحضر السريعة ونمو المستوطنات غير الخاضع للرقابة. وتواجه اقتصاديات الدخل المرتفع في البحر المتوسط مشاكل تدهور خطيرة مماثلة ناجمة عن الزيادات التي تؤدي إليها للدخول عند استخدام المواد والكيماويات والتكنولوجيا مما يضمن ضغوطا قوية مساوية على البيئة. إن حماية البيئة تتطلب سياسات متكاملة ومؤسسات قادرة على العمل لتنظيم الإنتاج وتوزيعه واستهلاكه وممارسات التخلص في إطار استراتيجية للمناطق الساحلية على نطاق أوسع.

(أ) بناء القدرات

إن القدرة على تخطيط وبدء أعمال بيئية عبر مدى واسع من الأنشطة هي عملية تدريجية قائمة على التزام مسبق لسياسات التنمية الاقتصادية والاجتماعية المبنية على ترابطات عبر القطاعات وشبكة فعالة من الجهود عبر الوكالات والسياسات. هناك حاجة لبناء القدرات لزيادة الوعي بالقيمة الاقتصادية والاجتماعية للموارد البيئية التي من المحتمل أن تضمن أن المنظمات الصناعية والحضرية والمستهلكين ومتخذي القرارات لا تعمل أو تولي أولوية منخفضة للمخاطر البيئية.

ومع الأخذ في الاعتبار الأنشطة المقترحة والأولويات المحددة في برنامج العمل الاستراتيجي، أعدت الأمانة قائمة بأنشطة مقترحة وتكاليف جانبية لبناء القدرات الواردة في الجدول ٩. وتشمل القائمة الأنشطة والتكاليف لدعم برامج التدريب بشأن ١٣ موضوعا مختلفا طوال ١٠ سنوات بتكاليف مليون دولار لكل منها. ومن بين ١٣ مليون دولار، قد تعتبر نسبة ٢٥ في المائة للتكاليف التنظيمية وبذلك تعتبر تكاليف إقليمية.

(ب) الخطط والبرامج والنظم الوطنية

مع أخذ الأنشطة المقترحة في عين الاعتبار والأولويات المحددة في برنامج العمل الاستراتيجي، أعدت الأمانة قائمة بأنشطة مقترحة وتكاليف جانبية لإعداد خطط وبرامج ونظم وطنية ترد في الجدول ١٠. وتشمل هذه القائمة أنشطة وتكاليف دعم إعداد مبادئ توجيهية قامت بها منظمات إقليمية لمعالجة المجاري

ومياه النفايات الصناعية والتخلص منها وإعادة استخدام مياه النفايات والحماة وكذلك إعداد استراتيجيات للبحر المتوسط لإدارة النفايات الخطرة والأنشطة والتكاليف على المستوى الوطني لإعداد نظم وخطط وبرامج وطنية بتكاليف إجمالية تبلغ ٣ مليون دولار طوال مدة السنتين القادمتين. وتبلغ التكاليف المقدرة لهذه الأنشطة ٣ مليون دولار طوال عامين.

(ج) أفضل التقنيات المتاحة وأفضل الممارسات البيئية والإنتاج الأنظف

مع الأخذ في الاعتبار الأنشطة المقترحة والأولويات المحددة في برنامج العمل الاستراتيجي، أعدت الأمانة قائمة بالأنشطة المقترحة والتكاليف الجانبية لإعداد مبادئ توجيهية لأفضل التقنيات المتاحة وأفضل الممارسات البيئية وأنشطة لخفض عمليات التصريف والانبعاثات من خلال استخدام تكنولوجيات أنظف ترد في الجدول ١١. وتشمل هذه القائمة أنشطة وتكاليف دعم إعداد منظمات إقليمية لمبادئ توجيهية لأفضل التقنيات المتاحة وأفضل الممارسات البيئية لمختلف الملوثات. والتكاليف المقدرة لهذه الأنشطة هي ٧٠٠.٠٠٠ دولار طوال عامين. وتهدف التكاليف المقدرة للأنشطة الوطنية إلى خفض عمليات التصريف والانبعاثات للملوثات ذات الأولوية التي تبلغ ٤٦٠ مليون دولار طوال ١٠ سنوات.

(د) الرصد والفرص

مع الأخذ في الاعتبار الأنشطة المقترحة والأولويات المحددة في برنامج العمل الاستراتيجي، أعدت الأمانة قائمة بأنشطة مقترحة وتكاليف جانبية للرصد والفرص الواردة في الجدول ١٢. وتشمل هذه القائمة الأنشطة والتكاليف لدعم إنشاء نظم بفتيش وبرنامج رصد على المستوى الوطني. والتكاليف المقدرة لهذه الأنشطة هي ٣٢ مليون دولار. والتكلفة التي تبلغ ١٤٠.٠٠٠ دولار مقدرة لدعم إنشاء قواتم جرد ومصرف بيانات.

(هـ) الإعلام والمشاركة الجماهيرية

مع الأخذ في الاعتبار الأنشطة المقترحة والأولويات المحددة في برنامج العمل الاستراتيجي، أعدت الأمانة قائمة بالأنشطة المقترحة والتكاليف الجانبية للإعلام والمشاركة الجماهيرية الواردة في الجدول ١٣. وتشمل هذه القائمة الأنشطة والتكاليف لتعزيز المشاركة الجماهيرية والإعلام الجماهيري. وتبلغ التكاليف المقدرة لهذه الأنشطة ٢.٩٨ مليون دولار، بما في ذلك ١,٣ مليون دولار لإعداد مواد مطبوعة ومواد تلفزيونية.

الجدول ٦

قائمة الأنشطة المقترحة والتكاليف الجانبية للمناطق الخطرة

من إعداد الأمانة

التاريخ	إجمالي التكاليف بملايين الدولارات	تكاليف الوحدة بالدولارات	الأنشطة المقترحة
١٩٩٩/١٩٩٧	١,١٩	١٠٠٠٠	قائمة ١١٩ منطقة خطرة مع الأنشطة الرئيسية وأول تقييم للأثر
٢٠٠٠/١٩٩٨	١١,٩	١٠٠٠٠٠	دراسات ما قبل الاستثمار لكل ١٢٤ منطقة حرة
٢٠٠٠/١٩٩٨	٠,٢٤٨	٢٠٠٠	إعداد خطط عمل للإجراءات العلاجية لمكانة التلوث في ١٢٤ منطقة خطرة
٢٠٠٨/٢٠٠١	٥ ٦٩٣,١		الاستثمارات المقترحة من البلدان
٢٠٠٨/٢٠٠١	٤٠٠	٤٠٠٠٠٠٠٠	محطة معالجة مياه النفايات الصناعية (SS)، المواد العضوية، المغذيات، ٣٥٠٠٠٠ طن سنويا من انطلق الأحيائي الكيميائي على الأكسجين مسار لـ ١٠ ملايين نسمة
٢٠٠٨/٢٠٠١			التخلص من مليون طن من النفايات الخطرة بطريقة آمنة وسليمة بيئياً:
	١٠	٥٠٠٠٠٠	- ٢٠ مخزن آمن مؤقت للنفايات الخطرة
	٣٥	٧٠٠٠٠٠٠	- ٥ محطات معالجة فيزيائية كيميائية
	٢٥٠	٥٠٠٠٠٠٠٠	- ٥ محطات معالجة متكاملة
	٥٠	٢٥٠٠٠٠٠٠	- ٢٠ مخزن آمن دائم للنفايات الخطرة
٢٠٠٨/٢٠٠١	٦ ٤٥٣		المجموع

الجدول ٧

قائمة الأنشطة المقترحة والتكاليف الجانبية للمناطق الحساسة

من إعداد الأمانة

التاريخ	التكاليف الجانبية (بملايين الدولارات)	الأنشطة المقترحة
	٠,٥٤	قائمة بعدد ٥٤ منطقة حساسة ومراجعة الحسابات البيئية
٢٠٠٠/١٩٩٨	١,٠٨	إعداد خطة عمل بإجراءات علاجية للمناطق الحساسة
٢٠٠٨/١٩٩٨	٩٣,٦	الإجراءات العلاجية للمناطق الحساسة التي اقترحتها البلدان
١٩٩٨	٠,٠٣	وضع منيحية لاختبار المناطق الحساسة وتحديد تكاليف حمايتها
٢٠٠٨/١٩٩٨	١٠٠	الإجراءات العلاجية للمناطق الحساسة
	١٩٥,٢٥	المجموع

الجدول ٨

قائمة الأنشطة المقترحة والتكاليف الجانبية للمدن
من إعداد الأمانة

التاريخ	التكاليف الجانبية (بملايين الدولارات)	الأنشطة المقترحة
٢٠٠٨/١٩٩٨	١٥٠٠	خفض النفايات الصلبة الحضرية وإدارتها والتخلص منها في ٣٤ مدينة (١٨ مليون نسمة)
٢٠٠٨/١٩٩٨	٥٠٠	التفتيش على المركبات القديمة وصيانتها وتجديدها (مليون مركبة)
٢٠٠٨/١٩٩٨	٨٠٠	قياسات خفض تلوث الهواء
٢٠٠٨/١٩٩٨	٢٨٠٠	المجموع

الجدول ٩

قائمة الأنشطة المقترحة وتكاليف بناء القدرات

من إعداد الأمانة

التاريخ	التكاليف الجانبية الوطنية	التكاليف الجانبية الإقليمية	الأنشطة المقترحة
٢٠٠٨/١٩٩٨	٧٥٠.٠٠٠	٢٥٠.٠٠٠	دعم برامج بناء انقذرات المؤسسة
٢٠٠٨/١٩٩٨	٧٥٠.٠٠٠	٢٥٠.٠٠٠	وضع برامج تدريب على تقييم الأثر البيئي
٢٠٠٨/١٩٩٨	٧٥٠.٠٠٠	٢٥٠.٠٠٠	وضع برامج تدريب على المراجعة الحسابية البيئية والإدارة
٢٠٠٨/١٩٩٨	٧٥٠.٠٠٠	٢٥٠.٠٠٠	وضع برامج تدريب بشأن التثقيف البيئي
٢٠٠٨/١٩٩٨	٧٥٠.٠٠٠	٢٥٠.٠٠٠	وضع برامج تدريب بشأن الرصد والتفتيش
٢٠٠٨/١٩٩٨	٧٥٠.٠٠٠	٢٥٠.٠٠٠	وضع برامج تدريب بشأن تقنيات وممارسات الإنتاج الأنظف
٢٠٠٨/١٩٩٨	٧٥٠.٠٠٠	٢٥٠.٠٠٠	توفير التدريب للإدارات المحلية للتشغيل وصيانة محطات معالجة مياه النفايات
٢٠٠٨/١٩٩٨	٧٥٠.٠٠٠	٢٥٠.٠٠٠	تيسير الحصول على مصادر المشورة والمساعدة التقنية
٢٠٠٨/١٩٩٨	٧٥٠.٠٠٠	٢٥٠.٠٠٠	وضع برامج تدريب على رصد الأنهار
٢٠٠٨/١٩٩٨	٧٥٠.٠٠٠	٢٥٠.٠٠٠	وضع برامج تدريب على رصد الهواء
٢٠٠٨/١٩٩٨	٧٥٠.٠٠٠	٢٥٠.٠٠٠	برامج تدريب بشأن الإنتاج الأنظف لمدرء الصناعات
٢٠٠٨/١٩٩٨	٧٥٠.٠٠٠	٢٥٠.٠٠٠	برامج تدريب بشأن الإنتاج الأنظف للمسؤولين في القطاع العام
٢٠٠٨/١٩٩٨	٧٥٠.٠٠٠	٢٥٠.٠٠٠	برامج تدريب وتثقيف بشأن الإدارة المتكاملة للمناطق الساحلية
٢٠٠٨/١٩٩٨	٩ ٧٥٠.٠٠٠	٣ ٢٥٠.٠٠٠	المجموع

الجدول ١٠

قائمة أنشطة مقترحة وتكاليف إعداد برامج وطنية
من إعداد الأمانة

التاريخ	التكاليف الجانبية الوطنية	التكاليف الجانبية الإقليمية	الأنشطة المقترحة
١٩٩٩/١٩٩٨		١٠٠ ٠٠٠	إعداد مبادئ توجيهية لمعالجة المجاري والتخلص منها
١٩٩٩/١٩٩٨		١٠٠ ٠٠٠	إعداد مبادئ توجيهية لمعالجة مياه النفايات الصناعية والتخلص منها
١٩٩٩/١٩٩٨		١٠٠ ٠٠٠	إعداد مبادئ توجيهية لإعادة استخدام مياه النفايات والحماة
١٩٩٩/١٩٩٨		١٠٠ ٠٠٠	إعداد استراتيجية للبحر المتوسط لإدارة النفايات الخطرة
١٩٩٩/١٩٩٨	٢٠٠ ٠٠٠		إعداد سجل وطني للمصادر الثابتة لتصريف مياه الفضلات المنزلية والصناعية في البحر والأهوار
١٩٩٩/١٩٩٨	٢٠٠ ٠٠٠		إعداد سجل وطني للمصادر الثابتة للانبعاثات نسي الهواء
١٩٩٩/١٩٩٨	٢٠٠ ٠٠٠		إعداد برامج وطنية للمجاري
١٩٩٩/١٩٩٨	٢٠٠ ٠٠٠		إعداد برامج وطنية للنفايات الصلبة الحضرية
١٩٩٩/١٩٩٨	٢٠٠ ٠٠٠		إعداد برامج وطنية للمعادن الثقيلة
١٩٩٩/١٩٩٨	٢٠٠ ٠٠٠		إعداد برامج وطنية للمركبات العضوية المتطايرة
١٩٩٩/١٩٩٨	٢٠٠ ٠٠٠		إعداد برامج وطنية لـSS والمواد العضوية والمغذيات
١٩٩٩/١٩٩٨	٢٠٠ ٠٠٠		إعداد خطوط وطنية للنفايات الخطرة
١٩٩٩/١٩٩٨	٢٠٠ ٠٠٠		إعداد برنامج تجريبي لـPCBs
١٩٩٩/١٩٩٨	٢٠٠ ٠٠٠		إعداد برنامج تجريبي للكيمويات الثقيلة
١٩٩٩/١٩٩٨	٢٠٠ ٠٠٠		إعداد برنامج تجريبي لزيوت التشحيم
١٩٩٩/١٩٩٨	٢٠٠ ٠٠٠		إعداد برنامج تجريبي للبطاريات المستعملة
١٩٩٩/١٩٩٨	٢٠٠ ٠٠٠		إعداد مشروع تجريبي لإدارة النفايات الخطرة من المنشآت العسكرية
١٩٩٩/١٩٩٨	٢ ٦٠٠ ٠٠٠	٤٠٠ ٠٠٠	المجموع

الجدول ١١

قائمة الأنشطة المقترحة وتكاليف أفضل التقنيات المتاحة وأفضل ممارسات بيئية والإنتاج الأنظف
من إعداد الأمانة

التاريخ	التكاليف الجانبية الوطنية (بملايين الدولارات)	التكاليف الجانبية الإقليمية (بملايين الدولارات)	الأنشطة المقترحة
٢٠٠٠/١٩٩٨		٠,١	إعداد مبادئ توجيهية لأفضل التقنيات المتاحة وأفضل الممارسات البيئية للمصادر الثابتة الرئيسية للديوكسين والفران واجتماعات الخبراء
٢٠٠٠/١٩٩٨		٠,١	إعداد مبادئ توجيهية لأفضل التقنيات المتاحة وأفضل الممارسات البيئية للمصادر الثابتة الرئيسية ل-PAH واجتماعات الخبراء
٢٠٠٠/١٩٩٨		٠,١	إعداد مبادئ توجيهية لأفضل التقنيات المتاحة وأفضل الممارسات البيئية للمصادر الثابتة الرئيسية للمركبات العضوية المعدنية واجتماعات الخبراء
٢٠٠٠/١٩٩٨		٠,١	إعداد مبادئ توجيهية لأفضل التقنيات المتاحة وأفضل الممارسات البيئية لمحطات توليد الكهرباء واجتماعات الخبراء
٢٠٠٠/١٩٩٨		٠,١	إعداد مبادئ توجيهية لأفضل التقنيات المتاحة للمصادر الثابتة للمركبات العضوية المهلجنة واجتماعات الخبراء
٢٠٠٠/١٩٩٨		٠,١	إصدار ١٠ مبادئ توجيهية
٢٠٠٠/١٩٩٨		٠,١	إعداد مبادئ توجيهية لأفضل التقنيات المتاحة وأفضل الممارسات البيئية للمصادر الثابتة الرئيسية ل-SS والمواد العضوية والمغذيات واجتماعات الخبراء
٢٠٠٨/٢٠٠١	١٥٠		خفض عمليات تصريف وانبعاثات TPB
٢٠٠٨/٢٠٠١	١٥٠		خفض توليد النفايات الخطرة
٢٠٠٨/٢٠٠١	١٥٠		خفض انبعاث ملوثات الهواء من محطات توليد الكهرباء
٢٠٠٨/٢٠٠١	١٠		دعم تنمية طاقات بديلة
	٤٦٠	٠,٧	المجموع

الجدول ١٢

قائمة بالأنشطة المقترحة وتكاليف الرصد والفرص
من إعداد الأمانة

التاريخ	التكاليف الجانبية (بملايين الدولارات)	الأنشطة المقترحة
٢٠٠٠/١٩٩٨	١٠	دعم إنشاء نظام تفتيش لضمان الامتثال للقوانين الوطنية
٢٠٠٠/١٩٩٨	١٠	دعم وضع برنامج رصد لتقييم الأعمال
	٥	دعم وضع برنامج رصد نوعية البيئة لتحرية
٢٠٠٨/١٩٩٨	٥	دعم وضع برنامج لرصد الهواء في ٥ مدن يزيد سكانها عن مليون نسمة
٢٠٠٨/١٩٩٨	٢	دعم وضع برامج رصد مخرجات لمكانة عمليات تصريف الملوثات وتقييمها
٢٠٠٨/١٩٩٨	٥	دعم وضع برنامج رصد تدفق المياه وأحمال الرواسب وأحمال التلوث (٥٠ نهرا)
٢٠٠٠/١٩٩٨	٠,٠٥	دعم وضع سجل دائم لبيانات الأنهار (٥٠ نهرا)
٢٠٠٨/١٩٩٨	٠,٠٥	دعم إنشاء مصرف بيانات وطني للمؤشرات الاجتماعية الاقتصادية لنوعية البحر والأنهار
٢٠٠٠/١٩٩٨	٠,٠٢	وضع قائمة جرد بالمصادر الثابتة للهواء
٢٠٠٠/١٩٩٨	٠,٠٢	وضع قائمة جرد للمصادر الثابتة لعمليات التصريف والانبعاثات في المناطق الخطرة ومناطق الشواطئ
٢٠٠٠/١٩٩٨	٣٧,١٤	المجموع

الجدول ١٣

قائمة بالأنشطة المقترحة وتكاليف الإعلام والمشاركة الجماهيرية

من إعداد الأمانة

التاريخ	التكاليف الجائبة الوطنية	للتكاليف الجائبة الإقليمية	الأنشطة المقترحة
٢٠٠٥/١٩٩٨	٢٠٠ ٠٠٠	٢٠ ٠٠٠	تعزيز الوعي البيئي للسكان
٢٠٠٥/١٩٩٨	١ ٠٠٠ ٠٠٠	٣٠٠ ٠٠٠	إعداد مواد مطبوعة وتلفزيونية
٢٠٠٥/١٩٩٨	٢٠٠ ٠٠٠	٥٠ ٠٠٠	تحديد الأدوار المحتملة للمنظمات غير الحكومية في تنفيذ برنامج المناطق المتمتعة بحماية خاصة
٢٠٠٥/١٩٩٨	٢٠٠ ٠٠٠	٢٠ ٠٠٠	جمع معلومات عن مستويات واتجاهات إحصال التلوث الذي يصل البحر المتوسط
٢٠٠٥/١٩٩٨	٢٠٠ ٠٠٠	٢٠ ٠٠٠	وضع سجلات لتصريف ونقل الملوثات بالتعاون مع منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي
٢٠٠٥/١٩٩٨	٢٠٠ ٠٠٠	٢٠ ٠٠٠	جمع معلومات عن التدابير المنفذة
٢٠٠٥/١٩٩٨	٢٠٠ ٠٠٠	٢٠ ٠٠٠	إنشاء مؤسسات وعمليات نتيجه مشاركة الجماهيرية في الإدارة البيئية
٢٠٠٥/١٩٩٨	٢٠٠ ٠٠٠	٢٠ ٠٠٠	إعداد تقارير عن تطبيقات بروتوكول المصادر البرية وبرنامج العمل الاستراتيجي
٢٠٠٥/١٩٩٨	١٠٠ ٠٠٠	١٠ ٠٠٠	إعداد واعتماد، إذا لزم الأمر، تشريعات وطنية للإعلام الجماهيري
٢٠٠٥/١٩٩٨	٢ ٥٠٠ ٠٠٠	٤٨٠ ٠٠٠	المجموع

الجدول ١٤

التكاليف المقدرة للأنشطة بين ١٩٩٨ و ٢٠٠٨

من إعداد الأمانة

المجموع	التكاليف المقدرة (بملايين الدولارات) ٢٠٠٨/٢٠٠١	التكاليف المقدرة (بملايين الدولارات) ٢٠٠٠/١٩٩٨	
٦ ٤٥٣	٥ ٣٧٥	١,٠٧٨	المناطق الخطرة
١٩٥,٢٥	١٩٣,٦٣	١,٦٢	المناطق الحساسة
٢ ٨٠٠	٢ ٥٥٥	٢٤٥	مدن منطقة البروتوكول
١٣	١٠,٤	٢,٦	بناء القدرات
١١,٢	٨	٣,٢	البرامج الوطنية
٤٦٠,٧	٤٦٠	٠,٧	الإنتاج النظيف
٣٧,١٤	١٧	٢٠,١٤	الرصد والفرص
٢,٩٨	١,٨	١,١٨	الإعلام والمشاركة الجماهيرية
٩ ٩٧٣,٢	٨ ٦٢٠,٨	١ ٣٥٢,٤	المجموع

١١-٤ الاحتياجات في المستقبل

من الواضح أن بيانات التكاليف الدقيقة والشاملة ستكون هناك حاجة إليها كجزء من أنشطة المتابعة في سياق مزيد من تحليل أعمال الأولوية بما في ذلك مسألة فاعلية التكاليف وتحديد المشروعات التفصيلية وكلاهما عناصر ضرورية لدعم نطاق التحليل الاقتصادي في صياغة وتنفيذ خطط العمل البيئية لمنطقة البحر المتوسط.

١١-٤-١ الحاجة إلى "الوعي بالموارد"

إن أهمية المعلومات بشأن التكاليف في هذا السياق لا تعتمد على دقتها، إن تقديرات التكاليف المبدئية هي "محاولة أول متجر" لتطبيق اعتبارات التكاليف على هذا النشاط الذي يشمل دراسة الأعمال المقترحة والمبادئ التوجيهية لتنفيذ الاختيارات. وجزء من الغرض لوضع استراتيجية حافظة لاستثمارات هو استخدام "الوعي بالموارد" في خطة العمل الإقليمية الاستراتيجية للبيئة. إن "الوعي بالموارد" في هذا السياق، يعني تحديد للمشروعات أكثر يتعلق بفاعلية التكاليف والقدرة على إثارة أسئلة عن كيفية اتخاذ القرارات بشأن الخيارات والنهج التي تكون ملائمة تقنيا واجتماعيا لأوضاع بلد معين. إن وجهة النظر هذه رئيسية لتخطيط الاستثمار البيئي حيث الاستثمارات المتريدة تحتاج إلى توجيه من القطاعات التجارية الأخرى على أساس المعايير التي تشمل تحديد مشروعات مرودية التكلفة. إن القضايا التي تحتاج إلى تقييم تفصيلي أكثر سيجري الكشف عنها أكثر نتيجة لإعداد استراتيجية حافظة الاستثمارات هذه.

١١-٤-٢ الحاجة إلى استراتيجية للاستثمار

بغض النظر عن الثغرات في البيانات، تحتاج تقديرات التكاليف أن ترتبط باعتبارها اقتصادية وبيئية أوسع قبل استخدامها لأغراض تخطيط العمل. والمهمة الرئيسية في هذه المرحلة هي تفسير واستخدام بيانات التكاليف المتاحة لوضع عناصر تكامل الأعمال البيئية العلاجية المقترحة في استراتيجية استثمارية موجبة نحو العمل لمزيد من اتخاذ قرارات الاستثمار. ويشمل وضع استراتيجية للاستثمار مستويات مختلفة من التحليل، يتطلب كل منها بيانات أكثر وأفضل طبقاً لدرجة التفاصيل المطلوبة. وحتى الآن، تشير تقديرات التكاليف إلى مجموعة تقريبية من المتطلبات المالية يجري جمعها لتوفير متطلبات الاستثمار المطلوبة. وتحتاج معلومات التكاليف التقديرية إلى تحليلها في علاقتها بتأثير مخاطر التلوث الجالية وقيمة الفوائد المتوقعة من الاستثمارات المقترحة على أساس الانخفاض في المستقبل لهذه الآثار على الموارد مثل الصحة البشرية والحياة المائية والرفاه الاقتصادي والاجتماعي والأنشطة الترويحية والاستخدامات المفيدة الأخرى ونوعية مياه الشرب. إن هذا النهج أساسي لتحشد النفع للموارد المالية واستخدامها من أجل خطة عمل معينة.

١١-٥ استخدام حافظة الاستثمار

إن حافظة الاستثمار هو إطار لتوجيه الاختيارات والقرارات، وعادة في نطاق أوضاع بيئية واجتماعية اقتصادية متغيرة. إنها عملية تؤدي إلى بيان الآثار الاقتصادية للأعمال البيئية أكثر من بيان ختامي لغرض واحد. وينبغي استخدام حافظة الاستثمار هذه باعتبارها توجيهاً لوضع تحليل بيئي اقتصادي أعمق على ضوء متطلبات التمويل والتبرير على الصعيدين الإقليمي والوطني. إن القصد من العناصر الموجزة في حافظة الاستثمار هذه هي مبادئ توجيهية للعمل في المستقبل.

إن معلومات التكاليف التقديرية غير كافية لدعم قرارات الاستثمار. وتحتاج التكاليف لأن ترتبط باعتبارات اقتصادية وبيئية أوسع قبل استخدامها لأغراض التخطيط. إن تفسير واستخدام التكاليف المقدرة مطلوبة لوضع استراتيجيات استثمار وخيارات لقرارات الاستثمار في المستقبل. وتبين هذه الوثيقة كيفية وجوب تحليل بيانات التكاليف في علاقتها بآثار الملوثات والفوائد المتوقعة من الاستثمارات المقترحة لخفض الآثار على الموارد مثل الصحة البشرية والحياة المائية والرفاه الاقتصادي والاجتماعي والأنشطة الترويحية والاستخدامات المفيدة الأخرى ونوعية مياه الشرب. وينبغي استخدام هذا النهج لجعل معلومات التكاليف ذات معنى لحشد الموارد الفعالة والتخطيط.

إن تخطيط الاستثمار له جوانب كثيرة للتحليل ومتطلبات البيانات. ويوجز الإطار المستخدم في هذه الوثيقة النهج الممكنة واقتراح مبادئ توجيهية يمكن تكييفها على سياقات محددة. وستكون هناك حاجة إلى متابعة لدعم تنفيذ الأعمال ذات الأولوية. وتوفر سياقاً لمزيد من التحليل لتحديد المشروعات بطريقة دقيقة والتقييم القائم على مؤشرات ينبغي أن تؤخذ في الاعتبار.

ويبين كيف يمكن جمع قضايا التكاليف والآثار والتمويل معاً لتيسير وضع حوافز استثمار محددة محلية ووطنية. وتبين كيف يمكن اشتقاق الفوائد من خفض أو تجنب آثار التلوث على الموارد ذات القيمة الاجتماعية والاقتصادية والبيئية. ويسمح هذا الفهم بمزيد من العمل الذي ينظر إلى الآثار البيئية التي تتعلق بالموارد ذات القيمة مثل الصحة البشرية والحياة المائية والاقتصاد والرفاهية والترويج والاستخدامات المفيدة الأخرى ونوعية مياه الشرب أكثر من خلط وتعميم المعلومات البيئية مما يجعل من الصعب تحديد الفوائد من أعمال التصدي لمخاطر التلوث.

ينبغي أن يساعد إطار حافظة الاستثمار الموضوعية في هذه الوثيقة إلى تحسين نهج الاستثمار البيئي والتبرير لزيادة الموارد المالية للبيئة. ومن المهم تذكر أن الموارد البيئية هي غالباً ما تستخدم (ويساء استخدامها) خارج سياق السوق وبالتالي تصبح قيمتها بخسة. إن إجمالي الفوائد من صيانتها من خلال

ممارسات استخدام أفضل ينبغي أن تؤخذ في الاعتبار (وعندما تكون كمية) في تبرير صلاحية الأعمال البيئية. إن هذا التعريف للواسع للفوائد يشمل صيانة الموارد الموجودة (أو عدم استخدامها قيمتها) هو أحد العناصر الرئيسية التي تستخدم لوضع مقترحات بمشروعات تفصيلية تقدم إلى المبرعين أو لدعم للمبادرات الوطنية.

عند متابعة الاستجابة لتقييم محدد واحتياجات تخطيط الاستثمار، من المفيد التركيز ليس على توافر الأموال أو "هل باستطاعتنا دفع تكاليف خطط الأعمال البيئية" فحسب بل "هل تستحق دفع التكاليف" المتعلقة بالفوائد المتوقعة. وسيؤدي هذا إلى الحاجة لبيان مجموع قيمة الفوائد التي قد تفوق التكاليف المالية.

إن نهج التكاليف/الفوائد هو ملائم بصورة خاصة في سياق الأعمال البيئية نتيجة للطابع المتنوع وطويل الأجل والاجتماعي للفوائد التي من المعروف أنها تتجاوز التكاليف. وبالإضافة إلى ذلك، فإن نهج التكاليف/الفوائد هو أكثر فاعلية في حشد مصادر التمويل من أجل الأعمال البيئية بسبب أنه يركز على تبرير برامج الاستثمار البيئية التي تعتبر مركزية في الجهود المبذولة لجذب الأموال من المبرعين الملتزمين بإدارة البيئة المستدامة.

وتقع أهمية حافظة الاستثمار في إدراج تخطيط الاستثمار والتحليل الاقتصادي في خطط الأعمال البيئية. إن القيمة المضافة لهذا التكامل هو دعم حشد الموارد وتوجيه الرأي المحلي والوطني والإقليمي والدولي إلى احتياجات الأعمال البيئية والتعاون. ويمكن مناقشة متطلبات التمويل وخيارات الاستثمار على ضوء سيناريوهات تبين لمتخذي القرارات والمنظمات غير الحكومية والمؤسسات الدولية الحاجة الملحة للأعمال في مجالات المخاطر وأوضاع التكاليف/الفوائد. إن النهج المتكاملة للتخطيط البيئي، التي تتضمن شواغل اقتصادية ومالية في إطار عملية التخطيط تقوم، من بين أشياء أخرى، بدعم القدرات المؤسسية وبناء إطار مشترك للاتصالات بشأن الأهداف والقيود والرؤيات الضرورية للحشد الرسمي والدعم الجماهيري خلف المقترحات البيئية.

٦-١١ حشد الموارد المالية

إن حشد الموارد ضروري للتنمية وتنفيذ هذا البرنامج. ومع ذلك من المهم الإقرار بوضوح أن معظم الموارد ينبغي أن تكون وطنية وأن على الملوثين والمستفيدين والمستعملين والحكومات أن توفر الموارد الضرورية لتنفيذ البرنامج مع العلم بأن الفوائد التي يتم الحصول عليها تكون أكثر من التكاليف.

إن التعاون الدولي الفعال مهم لنجاح برنامج العمل الاستراتيجي ومردودية تكلفته. إن التعاون الدولي يقوم بدور مركزي في تعزيز بناء القدرات ونقل التكنولوجيا والتعاون والدعم المالي. فضلا عن ذلك، يتطلب

التنفيذ الفعال للبرنامج دعماً كافياً من الوكالات الدولية المناسبة. وبالإضافة إلى ذلك، يطلب التعاون الدولي لضمان الاستعراض المنتظم لتنفيذ البرنامج ومزيد من تطويره وتعديله.

سيكون من الضروري البحث عن موارد مالية خارجية ووضع مخططات مالية جديدة تأخذ في الاعتبار أن الموارد المالية الوطنية محدودة. ومن أجل هذا الغرض، هناك نوعان من حشد الموارد:

- حشد الموارد المالية الوطنية؛

- حشد الموارد والآليات المالية الخارجية وكذلك بدائل أخرى.

إن احتياجات التمويل تقع في نطاق ثلاث فئات:

- أموال للأنشطة التقنية تشمل الدراسات، والبيانات والمشروعات التجريبية، التخطيط، بما في ذلك التخطيط التشغيلي، التدريب والدعم المؤسسي، جمع البيانات والرصد، تصميم البرامج وتنفيذها، تحديد المشروعات وإعدادها ودراسات الجدوى.

- أموال لاستثمار رأس المال في مرافق لخفض ومكافحة التلوث وتحسين إدارة القطاعات.

- أموال لتنفيذ المشروعات، بما في ذلك التدريب والدعم المؤسسي والتكاليف المتكررة للرصد والتشغيل والصيانة.

الموارد المالية الوطنية ١-٦-١١

الأنشطة المقترحة على المستوى الوطني

- التغيير التدريجي للأسعار لاستخدامات المياه تمثياً مع تكاليفها الاقتصادية لتشجيع استخدام أكثر فاعلية للمياه وحشد الأموال الضرورية للتشغيل والصيانة والاستثمار الجديد.

- وضع وتطبيق رسوم معينة للإمداد بالمياه الحضرية أو الصناعية طبقاً للأحجام المستهلكة. وينبغي أن تشمل هذه الرسوم بالتدريج تكاليف الجمع والمعالجة والتوزيع.

- وضع وتطبيق ضريبة لمعالجة مياه النفايات التي تشمل بالتدريج تكاليف المعالجة والتخلص منها. وينبغي تطبيق هذه الضريبة على المستعملين للمياه المنزلية أو الصناعية.

- وضع رسوم للتخلص من مياه النفايات التي تمثل للقواعد المعتمدة لتصريفها في القنوات العامة والأنهار والبحر. وينبغي أن تأخذ هذه الرسوم في عين الاعتبار حجم المياه المصروفة ونوعيتها وأن يكون الهدف النهائي هو المساعدة في الصيانة ورقابة نوعية المياه المتدفقة.

- وضع ضريبة سنوية تطبق على المركبات لانبعاثاتها الضارة في الهواء واستخدام الوقود.

وطبقاً لمبدأ "الغرم على الملوثة":

- (أ) ينبغي على المستعملين، كلما كان ملائماً، دفع تكاليف جمع النفايات الصلبة الحضرية والتخلص منها.

- (ب) وضع رسوم، كلما كان ملائماً، لإدارة النفايات الصناعية بمعدلات تعكس تكاليف توفير الخدمات وضمان أن من يولدون النفايات يدفعون بالكامل تكاليف التخلص منها بطريقة سليمة بيئياً.

- (ج) وضع ضريبة للانبعاثات في الهواء من منشآت صناعية. وتكون هذه الضريبة أعلى في حالة المنشآت الصناعية الموجودة في "المناطق الخطرة ومناطق الشواغل".

- (د) ينبغي على منتجي بعض السلع (للورق والتعبئة وإطارات السيارات) أن يتحملوا المسؤولية بمجرد استخدام هذه السلع أو النفايات التي تولدها هذه السلع. وينبغي استعادة هذه السلع (إعادة الدوران وإعادة التوليد وإعادة الاستخدام). إن الهدف الرئيسي هو إعادة وضع السلع المستخدمة في السوق.

- إعداد اتفاقات بينية طوعية بين السلطات والمنتجين والمستعملين للنفايات الخطرة والمواد السامة والمداومة والمترابطة أحياناً لخفض التلوث.

- ينبغي أن ينشئ القطاع الخاص والعام صندوقاً لتقديم سلف لدعم أسواق إعادة دوران السلع.

- استخدام حوافز اقتصادية ومالية لتشجيع استخدام أقل تلوثاً. مثل تشجيع استخدام البنزين الخالي من الرصاص.

- استخدام حوافز اقتصادية ومالية لتشجيع استخدام تقنيات الإنتاج الأنظف.

- استخدام رسوم وغرامات التلوث لخفض الآثار الضارة بالبيئة لبعض الأنشطة. ويمكن أن تستخدم رسوم وغرامات التلوث كمصدر لأموال الأنشطة البيئية.

إن جهود حشد الموارد المحلية والوطنية للحماية البيئية من خلال رسوم المستعملين أو رسوم التلوث يتوقع أن تؤدي إلى نتائج تدريجية. إن القروض الوطنية أو المحلية ليست عاملاً رئيسياً في الأجل القصير بسبب أن أسواق رأس المال الوطنية أو المحلية والمصارف لم تتطور بما فيه الكفاية لدعم التحسينات والخدمات البيئية. ويعوق الاستثمار الخاص للوطني أو المحلي عوائق تاريخية للملكية الفردية والقطاع المصرفي الوطني والمالي المحدود وعدم خبرة المستثمرين المحتملين في أنواع الأنشطة المقترحة في برنامج العمل الاستراتيجي.

١١-٦-٢ الموارد المالية الخارجية

إن الموارد المالية الخارجية تقوم بدور مركزي لدعم وتنفيذ جهود الأطراف في التنفيذ الناجح لبرنامج العمل الاستراتيجي. وينبغي أن يكون استخدامها مخططاً على نحو جيد ومنسق على وجه صحيح.

ويرد فيما يلي تفاصيل بعض الموارد المالية وأدوات تنفيذ برنامج العمل الاستراتيجي. وتؤخذ ثلاثة معايير في عين الاعتبار: مصادر التمويل المتاحة ونوع المؤسسات المالية والنطاق الجغرافي. إن المصادر الرئيسية للموارد المالية الخارجية هي:

- ١- منح ومساعدات تيسيرية من مرفق البيئة العالمية وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة.
- ٢- قروض من مصارف متعددة الأطراف وإقليمية.
- ٣- أدوات مالية من الاتحاد الأوروبي.
- ٤- برامج متعددة الأطراف: برنامج المساعدة التقنية البيئية في البحر المتوسط.
- ٥- اتفاقات ثنائية.
- ٦- مصادر تمويل بديلة.

منح ومساعدة تيسيرية من مرفق البيئة العالمية وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة

مرفق البيئة العالمية

إن لمرفق البيئة العالمية دور خاص يقوم به في توفير منح وتمويل تيسيري جديد وإضافي لتلبية التكاليف الإضافية المتفق عليها لتدابير تحقيق الفوائد البيئية العالمية المتفق عليها في مجالات التركيز التالية: تغير المناخ، التنوع البيولوجي، المياه الدولية، استنفاد طبقة الأوزون. إنه مشروع تعاوني فيما بين الحكومات

الوطنية والبنك الدولي وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة. ويدعم المرفق أيضا الإدارة البيئية الدولية ونقل للتكنولوجيات السليمة بيئيا.

تتيح الأموال المقدمة من خلال مرفق البيئة العالمية الفرصة للبلدان لبيان كيفية أن مشروعات التنمية يمكن أن تتكامل مع الشواغل البيئية. إن أي مشروع لا ينبغي عادة أن يكون صالحا اقتصاديا دون دعم من المرفق. إن معظم تمويل المرفق سيكون لمشروعات الاستثمار. وتشمل الأنواع الأخرى من المشاريع المساعدة للتقنية ودراسات ما قبل الاستثمار والجدوى والبحوث العلمية والتدريب.

وفضلا عن ذلك، يقوم برنامج الأمم المتحدة الإنمائي وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة والبنك الدولي بدور مهم في تنفيذ الأنشطة الممولة من مرفق البيئة العالمية وذلك في إطار مجالات محددة للتخصص وفي تيسير تعاون الأنشطة الممولة من المرفق من قبل المصارف الإنمائية متعددة الأطراف ووكالات وبرنامج الأمم المتحدة والمؤسسات الدولية الأخرى والمؤسسات الوطنية والمجتمعات المحلية وما إلى ذلك.

برنامج الأمم المتحدة الإنمائي

كانت البيئة وإدارة الموارد الطبيعية من بين المجالات الستة التي اختارها مجلس إدارة برنامج الأمم المتحدة الإنمائي لتركيز برنامج الدورة الخامسة للبرنامج (1992-1996).

لقد تم البدء في عدد من مبادرات المساعدة التقنية على الصعيدين القطري والإقليمي. ويتراوح دعم برنامج الأمم المتحدة الإنمائي ما بين إعداد استراتيجيات سليمة للحماية البيئية وتنفيذ خطط بيئية وطنية إلى تصميم برامج للتكيف البيئي.

وشملت المبادرات الإقليمية الأخرى إنشاء شبكات تعاونية في مجال إدارة المياه بما في ذلك الري التكميلي وإدارة المياه على مستوى المزرعة وإدارة المراعي وتثبيت الكثبان الرملية.

وسيقوم برنامج الأمم المتحدة الإنمائي بدور رئيسي في ضمان تطوير وإدارة برامج بناء القدرات ومشروعات المساعدة التقنية.

قروض من مصارف متعددة الأطراف وإقليمية

تأتي القروض من مصارف متعددة الأطراف، وأساسا من المصرف الأوروبي للاستثمار والمصرف الأوروبي للتعمير والتنمية والبنك الدولي. ويمكن للبنك الدولي والمصارف الإقليمية أن تقدم قروض مالية للمشروعات الكبيرة والمساعدة التقنية مباشرة وللمشروعات الأصغر من خلال وسطاء ماليين في البلد المقترض، وعادة بفوائد منخفضة عن التي يمكن الحصول عليها من الأسواق التجارية.

تعتمد المبالغ المتاحة للمشروعات البيئية على بلدانها وأولوياتها القطاعية وقدرة اقتراض المتلقي. ويوجه هذه المصارف الأولويات والموارد المخصصة للحكومات. وتعتمد الاستثمارات البيئية لهذه المصارف على أولويات البلد المقترض ومستوى اقتراضه او مديونيته والأوضاع الاقتصادية المتوقعة التي يمكن أن تدعمها وميزان أنشطة الاستثمار فيما بين قطاعات الأولوية ونوعية الاستثمار المقترح والمقترض أو كفيل المشروع. وعند تقييم مقترحات تمويل مشروع، تركز هذه المصارف بصورة خاصة على الكفيل أو المقترض وعن القدرة على التخطيط لتسديد القرض. ويجري إقراض أموال المصارف المالية الدولية على أساس الأسواق وغالبا ما يكون استحقاق السداد أطول مع فترات سماح أطول من المتاحة من مصادر أخرى. ويعتمد استخدامها على استعداد المقترض للموافقة على خدمة الدين واستعداد الدولة على توفير ضمانات للتسديد التي تتطلبها بعض هذه المؤسسات. إن المصرف الأوروبي للتعمير والتنمية قادر أيضا على الإقراض لمشروعات صحيحة على أساس موارد محدودة. وبصفة عامة، تغطي القروض من المصارف الدولية تكاليف العملات الأجنبية بينما الأموال بالعملات المحلية ينبغي ان توجد من مصادر أخرى. وينبغي دراسة إمكانية خلط قرض مع أموال المنح في مشروع واحد. إن إشراك القطاع الخاص إلى أقصى حد يزيل العبء عن الحكومة المركزية وينفذ بفاعلية مبدأ الغرم على الملوث.

البنك الدولي

يمكن أن يقدم البنك الدولي قروضا لمساعدة البلدان في وضع أولوياتها وتحسين التقييم البيئي وبناء القدرات وبرامج تنفيذ للقيادة البيئية السليمة. ويمكن ان يوفر أيضا المشورة والمساعدة للبلدان لإعداد وتنفيذ برامج عمل وطنية ويمكن ضمان أن إقراض البنك يتضمن الشواغل البيئية في كل مرحلة من الإعداد وتصميم وتنفيذ المشروعات التي يؤيدها. ويشارك البنك في أنشطة مرفق البيئة العالمية.

تشمل الأنشطة البيئية للبنك الدولي حوار السياسات والإقراض والمساعدة التقنية والبحوث وتنسيق المعونة. يتزايد إقراض البنك الدولي لمنطقة البحر المتوسط لبناء المؤسسي على المستوى القطري وإدارة الموارد الطبيعية الحرجة مثل الغابات ومستجمعات المياه والمياه العذبة والحياة البرية والتربة.

المصرف الأوروبي للاستثمار

إن حماية البيئة هي من بين الأولويات الرئيسية لسياسة إقراض المصرف الأوروبي للاستثمار، ومن ثم يعمل تمسًا مع أهداف المجتمع الأوروبي، الذي يؤكد بصورة متزايدة على حماية البيئة وتحقيق نمو مستدام. ويجري تنفيذ اهتمام المصرف الأوروبي للاستثمار في حماية البيئة من خلال ثلاثة عناصر مكملة:

(أ) لكل مخطط استثمار، يأخذ المصرف في عين الاعتبار الأثر البيئي للشامل.

(ب) يوفر المصرف الأموال للمشروعات التي تهدف حصراً أو في المقام الأول لحماية البيئة، بما في ذلك معدات مكافحة التلوث في المنشآت الصناعية والمشروعات التي تهدف إلى تحسين البيئة الحضرية.

(ج) في الحالات المناسبة، يدعم المصرف دراسات الجدوى ومخططات المساعدة التقنية لتحديد احتياجات الاستثمار ذات الأولوية وتصميم حدود مردودية التكلفة.

إن الهدف الرئيسي للمصرف الأوروبي للاستثمار هو دعم مشروعات تؤدي إلى تحقيق فائدة أو عدد من الفوائد التالية: تحسين الإمداد بمياه للشرب ومعالجة مياه النفايات؛ استخدام التقنيات السليمة بيئياً لمعالجة النفايات الصلبة وفي بعض الحالات السامة؛ خفض التلوث الجوي؛ ولا سيما من محطات توليد الكهرباء والمنشآت الصناعية؛ تعزيز العمليات والمنتجات الصناعية السليمة بيئياً؛ حماية البيئة وتحسين نوعية الحياة في المناطق الحضرية والساحلية.

الأدوات المالية من الاتحاد الأوروبي

يمكن حشد موارد مختلفة من الأموال من الاتحاد الأوروبي في صالح المشروعات البيئية في منطقة البحر المتوسط. وتتألف من برامج منح مموله من الاتحاد الأوروبي وقروض من المصرف الأوروبي للاستثمار. ولم تؤخذ المعونات الثنائية في عين الاعتبار ولا الخواص المحددة لبلدان البحر المتوسط التي تعتبر جزءاً من مجموعة البلدان الشرقية (ألبانيا) التي تستفيد من الأدوات الأخرى مثل PHARE.

برنامج LIFE: إن القاعدة المعدلة (EC n1. 1404, OJ L 181/1 of 20/07/96) المعتمدة في عام 1996 تحتوي على بعض التعديلات نظراً لمواصلة العمل بين 1 كانون الثاني/يناير 1996 و 31 كانون الأول/ديسمبر 1999.

ومن المرحلة الثانية وبعد ذلك، تم تقسيم برنامج LIFE إلى ثلاثة أجزاء طبقاً لمجالات العمل:
LIFE-Environment (يطبق في أراضي الاتحاد) و LIFE-Nature (يطبق أيضاً في أراضي الاتحاد)
و LIFE-Third Countries (يطبق في بلدان البحر المتوسط).

LIFE-ENVIRONMENT: مؤهل للأعمال في فترة 1996-1999 في ما يلي: أعمال إبداعية أو
تجريبية لتعزيز التنمية المستدامة في الأنشطة الصناعية؛ أعمال تجريبية أو تشجيعية وكذلك معونة تقنية
للمجتمعات المحلية لدعم تكامل البيئة في تخطيط الأرض وتعزيز التنمية المستدامة؛ أعمال تمهيدية لتنفيذ
السياسة والتشريع البيئي للمجتمع. وتخصص نسبة ٤٦ في المائة من مجموع ميزانية LIFE للأعمال في إطار
LIFE-Environment.

LIFE-NATURE: إن الهدف من LIFE-Nature هو صيانة الطبيعة في أوسع معنى من خلال دعم
الأعمال المطلوبة لصيانة واستعادة الموائل الطبيعية وعشائر أنواع الحيوانات والنباتات التي في حالة تسمح
بصيانتها. إن الميزانية الإشارية لـ LIFE-Nature للفترة 1996-1999 تبلغ ٢٧ مليون وحدة نقد أوروبية.

ومن ناحية المبدأ، ينبغي أن تنفذ جميع الإجراءات المقترحة بمقتضى LIFE-Nature في داخل الاتحاد
الأوروبي. ومع ذلك، هناك استثناء ممكن لإدراج أعمال في بلدان ثالثة إذا كان المشروع يتعلق بموئل أو
أنواع ذات اهتمام للمجتمع الأوروبي. ولا يتجاوز مبلغ الأعمال خارج الاتحاد الأوروبي عن ١٠ في المائة من
الميزانية المخططة.

LIFE-THIRD COUNTRIES: إن الهدف من LIFE-Third Countries هو تنفيذ أعمال المساعدة
التقنية والأعمال التجريبية في البلدان الثالثة للبحر المتوسط^(٥) في المجالات التالية: المساعدة التقنية لوضع
هياكل إدارية ضرورية في مجال البيئة ولوضع سياسات للبيئة وبرامج أعمال؛ صيانة أو استعادة الموائل
المهمة التي تستضيف حيوانات أو نباتات مهددة بالانقراض؛ أعمال تجريبية لتعزيز التنمية المستدامة.

من بين المعايير المطبقة على الأعمال في بلدان ثالثة، ينبغي ذكر أن هذه الأعمال ينبغي أن تساهم
في نهج يدعم التنمية المستدامة على المستويات الدولية أو الوطنية أو الإقليمية وتؤدي إلى حلول للمشاكل
البيئية المنتشرة في المنطقة أو مجالات الشواغل. وينبغي ملاحظة أن المقترحات ينبغي أن يكون لها تطبيق
عملي مباشر (التي تترك جانباً الدراسات ومشروعات البحوث وما إلى ذلك). وتبلغ الميزانية المخصصة
لـ LIFE-Third Countries لفترة 1996/1999 مبلغ ٦٣ مليون وحدة نقد أوروبية.

التعاون اللامركزي: إن بند الميزانية من أجل "التعاون اللامركزي" (B7-5077) وضع في عام
1992 ويستهدف جميع البلدان النامية دون تمييز. إن هذا البند قد قدم بميزانية صغيرة: ٦ مليون وحدة نقد

أوروبية في عام ١٩٩٦ و ٥ مليون وحدة نقل أوروبية لعام ١٩٩٧. والتوزيع الإقليمي للأموال غير منتظم، فلم يستفد البحر المتوسط كثيرا من أموال للمجتمع الأوروبي.

الأعمال البيئية في البلدان النامية: وضع بند للميزانية "الإيكولوجيا في البلدان النامية" (Line-B7-5040) في عام ١٩٨٢ لتمويل الأعمال في بلدان البحر المتوسط وكذلك أفريقيا وأمريكا اللاتينية وآسيا ودانما في علاقته بالأولويات الجغرافية. وفي منطقة البحر المتوسط تم إيلاء الأولوية إلى مكافحة التلوث. وهناك ثلاثة أنواع للعمل يمكن طلب دعم لها: الهادفة إلى تكامل الجوانب البيئية في التعاون بما في ذلك أعمال التدريب وتقييمات الأثر البيئي والأعمال التي تهدف إلى مساعدة للشركاء من البلدان النامية لتحسين قدراتها المؤسسية المطلوبة لصياغة وتنفيذ مشروعات، والأعمال التي تمكن من اختبار وتعزيز نهج وتقنيات جديدة من خلال مشروعات تجريبية تتناول البيئة الحضرية أو الأنظمة الإيكولوجية الساحلية. وتبلغ الميزانية المخصصة في عام ١٩٩٦ ، ١٥ مليون وحدة نقد أوروبية.

(٥) في منطقة البحر المتوسط، تكون البلدان الثلاثة المؤهلة هي ما يلي: ألبانيا والجزائر واليوسنة والهرسك وقبرص والصفة الغربية وغزه وكرواتيا ومصر وإسرائيل والأردن ولبنان ومالطة والمغرب وسوريا وتونس وتركيا.

الأداة المائية MEDA: إن الهدف الرئيسي من أداة MEDA هو "المساهمة في المبادرات المهمة المشتركة في ثلاث مجالات للمشاركة الأوروبية المتوسطية: دعم الاستقرار السياسي والديمقراطية وإنشاء منطقة تجارة حرة أوروبية متوسطة وتنمية التعاون الاقتصادي والاجتماعي على أن يؤخذ في الاعتبار البعد البشري والثقافي" (Council Regulation (EC) n1. 1488/96 of 23 July 1996).

إن المبادئ التوجيهية للبرامج الإشارية بمقتضى MEDA هي: التكاملية بين البرامج الثنائية والإقليمية، والطابع "المتعدد السنوات" للبرمجة، التي تسمح بتدخلات متوسطة الأجل، الحاجة لجعل البرامج الإشارية تركز على عدد محدود من قطاعات الأولوية، الحاجة لجعل التعاون الإقليمي يتناول ثلاثة مجالات للمشاركة الأوروبية المتوسطية وما إلى ذلك. إن بند الميزانية لمـ MEDA يبلغ ١٢٥ مليون وحدة نقد أوروبية للفترة ١٩٩٥/١٩٩٩ منها ١٠٠ مليون وحدة نقد أوروبية موجهة لخفض الفوائد المصرفية على القروض التي منحها المصرف الأوروبي للاستثمار.

البرامج متعددة الأطراف: برنامج المساعدة التقنية والبيئية في البحر المتوسط

إن هدف هذا البرنامج هو تحديد الأعمال، من خلال دراسات الجدوى التي يمكن أن تدعمها الاستثمارات من البنك الدولي والبنك الأوروبي للاستثمار والاتحاد الأوروبي والحكومات الوطنية وما إلى ذلك. إن الهدف النهائي هو الحد من تدهور البيئة في منطقة البحر المتوسط.

ويدخل هذا البرنامج مرحلة جديدة في عام ١٩٩٦. إن التعريف المشترك لمؤشرات التنمية المستدامة في منطقة البحر المتوسط سيكون أحد أولويات المرحلة الثالثة للبرنامج التي تخطط لمساعدة بلدان البحر المتوسط في تنفيذ إطار يعتمد عليه لمؤشرات محددة ونقاط مرجعية ذات علاقة يمكن أن تستخدم في رصد وتقييم أثر السياسات والبرامج والمشروعات بما في ذلك أنشطة البرنامج والأولويات التي هي بناء القدرات والإدارة المتكاملة للمياه وكذلك التأكد من التلوث لمنعه عندما يصل إلى "مناطق حرجة".

وتخطط المرحلة الثالثة للبرنامج مواصلة عملها لتوفير الأموال والدعم التقني لأنشطة متوسطة الأجل تؤدي إلى وضع سياسات وسلسلة من الاستثمارات لاستعادة البيئة إلى حالتها الأولى. وحتى الآن، منح البرنامج ٢٥ مليون وحدة نقد أوروبية لدعم ١٢١ نشاطاً لمساعدة تقنية. وقد ساعدت هذه الأنشطة بدورها في تحديد ووضع استثمارات للبيئة تبلغ أكثر من ١,٥ مليار وحدة نقل أوروبية. وبناء على المرحلة الثالثة للبرنامج، تقدر التكاليف لأنشطة المحددة حوالي ٩١ مليون وحدة نقد أوروبية تشكل زيادة مهمة.

الاتفاقات الثنائية

أثبتت الاتفاقات الثنائية أنها آلية ميمة للتعاون بين البلدان النامية والمتقدمة. فقد وقع الاتحاد الأوروبي ودول أعضاء كثيرة لتفاقات تعاون ثنائي مع بلدان البحر المتوسط. وتعتبر البيئة والتنمية المستدامة جزء مهم من هذه الاتفاقات. وقد وقّعت أيضا بلدان أخرى لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي لتفاقات ثنائية مع بلدان البحر المتوسط لها نفس الاهتمامات بالمسائل البيئية.

مصادر تمويل بديلة

وكالات تصدير الائتمانات: هذه مصدر لتمويل مشروعات قصيرة الأجل ولا سيما للمعدات المتخصصة.

برنامج مبادضة الديون والصيانة الإيكولوجية: تنفق المقرضون على تحويل الديون إلى أموال محلية تستخدم في الإنفاق المفيد على البيئة.

منح المؤسسات: قد تستخدم المؤسسات الخاصة أو العامة مواردها لدعم النهج الجديدة للإدارة البيئية أو لتنمية الموارد البشرية.

التمويل الخاص: المساهمات الطوعية من خلال قنوات غير حكومية أو المنظمات غير الحكومية.

الاستثمارات من مؤسسات القطاع الخاص: يمكن الحصول على قروض من مؤسسات القطاع الخاص بنفس طريقة المؤسسات الوطنية.

آلية غرفة المقاصة ٣-٦-١١

كوسيلة للمساعدة وحشد الموارد التقنية والعلمية والبشرية، بما في ذلك الحصول على تكنولوجيا الإنتاج الأنظف وكذلك تطبيق أفضل تقنيات متاحة وأفضل ممارسات بيئية، ينبغي على الدول أن تنشئ شبكة تعاونية (آلية غرفة مقاصة) لتعزيز النقل والتعاون فيما بين البلدان النامية وبين البلدان النامية والمتقدمة.

يتعين أن تستجيب الآلية إلى الطنات على الموارد العلمية والتقنية والبشرية من الحكومات الوطنية والمنظمات والمؤسسات والشركات و/أو الأفراد. وتتألف غرفة المقاصة من ثلاثة عناصر أساسية:

(أ) دليل بيانات، لمكونات منظمة بناء على المصدر والفئة مع الإشارة إلى القطاعات الاقتصادية التي تحتوي على معلومات عن المصادر الحالية للمعلومات والخبرة العملية والخبرة التقنية؛

(ب) آليات توصيل المعلومات للسماح لمتخذي القرارات بالوصول إلى دليل بيانات والحصول على اتصالات مباشرة مع مصادر المعلومات والخبرة العملية والخبرة التقنية المحددة (بما في ذلك المنظمات والمؤسسات والشركات و/أو الأفراد القادرة على توفير المشورة والمساعدة ذات العلاقة)؛

(ج) البنية الأساسية والعمليات المؤسسية لوضع وتنظيم وصيانة الدليل وآليات تحقيقه.

ينبغي إنشاء هذه الآلية في مراكز البحوث دون الإقليمية أو الإقليمية أو الوطنية الحالية المتصلة حالياً بمؤسسات وطنية والمنظمات غير الحكومية.

الأهداف المقترحة

- بحلول عام ٢٠٠٠، وضع آلية غرفة مقاصة.

الأنشطة المقترحة

- تشمل وظائف غرفة المقاصة:

- جمع ومعالجة ونشر المعلومات وكذلك البيانات عن التكنولوجيات المتاحة ومصادرهما والمخاطر البيئية والشروط العامة التي يمكن بناء عليها الحصول عليها.

- نشر المعلومات عن الحالات الملموسة للتكنولوجيات السليمة بينيا التي تم تميمتها وتنفيذها بنجاح.

- تقديم المشورة والمساعدة واقتراح مبادئ توجيهية مثلا لتكامل السياسة وبناء القدرات ونقل التكنولوجيا وما إلى ذلك.

- تيسير الخدمات الأخرى مثل مصادر المشورة والتدريب والتكنولوجيات والتقييم التكنولوجي.

- السماح لمتخذي القرارات بالوصول إلى البيانات والحصول على اتصال مباشر مع مصادر المعلومات والخبرة العملية والخبرة التقنية المحددة، بما في ذلك المنظمات والمؤسسات والشركات و/أو الأفراد.

عند تنفيذ وظائف غرفة المقاصة ينبغي ان تتسقى ولا تكرر عمل المنظمات مثل البنك الدولي وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي، بما في ذلك غرفة المقاصة الدولية للمعلومات بشأن الإنتاج الأنظف التابعة لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة والوكالة الدولية للطاقة الذرية والمنظمة البحرية الدولية وما إلى ذلك. وينبغي بالإضافة إلى ذلك الاستفادة الكاملة من عمل الشبكات الإقليمية الأخرى وكذلك المنظمات الحكومية الدولية وغير الحكومية والقطاع الخاص.

١٢ - الثغرات والمشاكل والمتابعة

أعدت الأمانة برنامج العمل الاستراتيجي الحالي استجابة لمتطلبات محددة لبروتوكول المصادر البرية لعام ١٩٩٦ (المادتان ٥ و ١٥). كانت منحة مرفق البيئة العالمية PDF-B المعينة لخطة عمل البحر المتوسط هي لإعداده فرصة للأطراف المتعاقدة للإيفاء بحكم مهم للبروتوكول بتكاليف منخفضة لخطة عمل البحر المتوسط خلال فترة قصيرة جدا. وبالإضافة إلى ذلك، وفر إعداد التحليل التشخيصي عبر الحدود والتقرير عن تلوث المناطق الخطرة للذي طلبه مرفق البيئة العالمية كأساس لصياغة برنامج العمل الاستراتيجي، إلى خطة عمل البحر المتوسط في وقت قياسي بالمقارنة بعدد كبير من المعلومات عن مشاكل التلوث الرئيسية في المنطقة وعن الإجراءات العلاجية الممكنة وتكاليفها. وعلى أساس عام، من الممكن القول إن العملية بدأت من خلال أنشطة كفلها مرفق البيئة العالمية لتقديم الأطراف المتعاقدة أساسا صلبا للتخطيط والتنفيذ النهائي لاستراتيجية طويلة الأجل لمكافحة التلوث التي في حاجة لتنفيذ بروتوكول المصادر البرية.

يقترح برنامج العمل الاستراتيجي خبرة شاملة وطموحة للأطراف المتعاقدة. وبالرغم من أن البرنامج يقدم عددا كبيرا من المعلومات، يمكن تحديد، في نهاية المرحلة الأولى من المشروع الذي كفله مرفق البيئة العالمية، الثغرات والمشاكل التالية بسهولة:

(أ) مواصفات المشروع والبرنامج

- النظر عن كتب وبطريقة نقدية لكتالوج المناطق الخطرة والمناطق الحساسة التي قدمتها البلدان. وينبغي أن توضح التدخلات المقترحة بعناية ودراسة الخيارات التكنولوجية بدقة؛

- التركيز على السياق الاجتماعي الاقتصادي للمناطق الخطرة وتحديد السكان والعمالة والهيكل الاقتصادي الثقافي للمناطق لتحليل أفضل وفهم أدق لآثار وفوائد التدخلات المقترحة؛

- دراسة السياسات الاقتصادية الأساسية بعناية المطبقة في مجموعات مختارة من البلدان ذات الأهمية للمناطق الخطرة الإقليمية لإدراجها في مقاييس التدابير الاقتصادية (إعانات وألويات القروض والضرائب وما إلى ذلك) لتشجيع مباشرة أو بطريقة غير مباشرة بدائل التصدير أو الاستيراد وسياسات التنمية الريفية والمساعدة المحددة لمشروعات إنمائية معينة (الطاقة والزراعة والنقل والسياحة). إن التحيزات والتشوهات للسياسة الاقتصادية غالباً ما تكون مصدراً أساسياً خطيراً للتلوث الذي يجعل من الصعب تحديد ما إذا كانت "المصادر الثابتة تنفصل عن سياق السياسة الاقتصادية؛

- استعراض فرص حشد موارد القطاع الخاص ونطاق استخدام الحوافز والتدابير للتأثير على قرارات القطاع الخاص وسلوكه المتعلق بالبيئة.

(ب) دراسات التكاليف والفوائد الملائمة

- وضع إطار عملي لدراسة التكاليف والفوائد لمشروعات وبرامج الأولوية الرئيسية القائمة على التقييم الإقليمي ذي العلاقة بالتقنيات والقضايا والبيانات والاستخدام إلى أقصى حد لدراسات الحالة الموجودة القليلة؛

- إعداد تقديرات للتكاليف أكثر دقة لمشروعات الأولوية لتستخدم التحليل ما قبل الاستثمار المطلوب للمتعرفين المحتملين؛

- تحديد تدابير أكثر دقة للفوائد الرئيسية المتحققة من تنفيذ مشروعات الأولوية الرئيسية بما في ذلك مقترحات للتغلب على مشاكل البيانات وقياسات محددة؛

- إعداد حافظة استثمارات تفصيلية أكثر تركيزاً على مجموعة من المشروعات والبرامج ذات الأولوية التي تهدف إلى إدراج عناصر تتعلق بالترير الاجتماعي من أجل الحصول على دعم المتبرعين والسكان المنتفعين وآليات التمويل واستعادة الاستثمار وقدرات المشاركة الوطنية.

(ج) قدرات التمويل على المستويين الإقليمي والوطني

- جمع معلومات عن مصادر التمويل الإقليمية متعددة الأطراف والثنائية والإنفاق الوطني على البرامج البيئية لغرض تحديد احتياجات الاستثمار "الوطنية" و"الإضافية"؛

- تحليل مسائل القدرة على التوفير واستعادة التكاليف في علاقتها بتنوع الأوضاع الاقتصادية والاجتماعية الوطنية التي قد تتطوي على آثار اجتماعية محددة على أساس قطري يتسبب فيها تنفيذ تسييلات بيئية ذات رأس مال مكثف وما يتبعها من استخدام رسوم المستعملين.

ونتيجة لما ورد أعلاه، يتضح أن الواضح إذا بين برنامج العمل الاستراتيجي المقترح يبين من ناحية الطريق لاتباع حل طويل الأجل فعال للتلوث من مصادر برية، ويمثل، من ناحية أخرى، نقطة بدء للعملية فقط. ولتحقيق الهدف النهائي من البرنامج، من الضروري تخطيط نهج خطوة بخطوة يأخذ في الاعتبار الموارد والفرص المتاحة على الصعيدين الوطني والدولي.

وفي الوقت الحاضر، يعتبر تمويل مرفق البيئة العالمية لعام ١٩٩٧، الذي يشمل أنشطة متابعة ممكنة، فرصة عملية للأطراف المتعاقدة لبدء العملية التي أشار إليها برنامج العمل الاستراتيجي. وتتوقع مبادرة مرفق البيئة العالمية أولاً اعتماد الأطراف المتعاقدة لبرنامج العمل الاستراتيجي. وبعد ذلك، يمكن إعداد مشروع كامل لمرفق البيئة العالمية بالترامن مع انعقاد اجتماع المتبرعين المحتملين لدراسة الدعم الذي تتطلبه البلدان النامية لتنفيذ البرنامج. وقد يشمل هذا المرحلة التالية لتنفيذ الأنشطة التي قد تشمل مبلغاً ما بين ٤ و ٦ مليون دولار على افتراض ان النسبة المئوية من ذلك المبلغ (حد أدنى ٢٠-٢٥ في المائة) يمكن أن يغطيه المتبرعون الإضافيون (الوطنيون والدوليون بما في ذلك خطة عمل البحر المتوسط). وهذا المبلغ، الذي لا يمكن بمفرده أن يحل المشاكل التي حددت من خلال مبادرة مرفق البيئة العالمية، ينبغي استخدامها بطريقة أكثر فاعلية، أي إعداد التنفيذ الفعال للتدخلات المقترحة.

ونتيجة لذلك، فإن المشروع الكامل لمرفق البيئة العالمية، الذي يهدف إلى تمويل تكاليف التصدي للقطايا والمشاكل عبر الحدود وتحقيق فوائد إقليمية، يمكن أن يشمل أولاً اختيار عدد من المناطق الخطرة ذات الأولوية والأهمية عبر الحدود لدراسة جدوى تفصيلية وتحليل التكاليف وثانياً لعدد من الأنشطة على المستوى الإقليمي لبرنامج العمل الاستراتيجي المصمم من أجل الحصول على دعم وطني لتنفيذ البرنامج ودعم المتبرعين لأنشطة محددة في البلدان النامية. وينبغي أن يتضمن مشروع مرفق البيئة العالمية أيضاً تحليل التكاليف الإضافية بما في ذلك تقدير للنخطة القاعدي الحالي والإشارة إلى تمويل إضافي الذي ستطبقه الحكومات الوطنية للتصدي للقطايا والمشاكل المحددة على أنها ذات أولوية.

التذييل الثالث

قرار

"استراتيجية إقليمية بشأن منع تلوث البيئة البحرية من السفن"

إن الأطراف المتعاقدة، في اجتماعها في تونس ، ١٨-٢١ تشرين الثاني/نوفمبر ١٩٩٧

إذ تضع في اعتبارها الأهمية المرتبطة بمنع تلوث البيئة البحرية من السفن والاستعداد والاستجابة لمثل هذا التلوث لكي تساهم في التنمية المستدامة في البحر المتوسط وتنفيذ جدول أعمال القرن ٢١؛

إذ تأخذ في اعتبارها الجزء المتعلق "خطة عمل حماية البيئة البحرية والتنمية المستدامة للمناطق الساحلية في البحر المتوسط" (المرحلة الثانية لخطة عمل البحر المتوسط) التي اعتمدها مؤتمر المفوضين المعقود في برشلونة في ١٠ حزيران/يونيه ١٩٩٥؛

إذ تعترف باستنتاجات الاجتماع الاستثنائي المعقود في مونيخ في الفترة من ١ إلى ٧ تموز/يوليه ١٩٩٦ الذي قرر أن يطلب من اجتماع جهات اتصال المركز الإقليمي دراسة مسألة التعاون الإقليمي في مجال منع تلوث البيئة البحرية من السفن؛

قد أحاطت علما باستنتاجات هذا الاجتماع المعقود في مالطة في الفترة من ٢٢ إلى ٢٦ تشرين الأول/أكتوبر ١٩٩٦.

أولاً- تعتمد الاستراتيجية الإقليمية لمنع تلوث البيئة البحرية من السفن، المذيلة هنا؛

ثانياً- تقرر، نتيجة لذلك، تعديل البروتوكول بشأن حالات الطوارئ ليدرج فيه أحكام ضرورية لتنفيذ هذه الاستراتيجية والرغبة في اعتماد تعديلات تتماشى مع مناسبة اجتماعها في عام ١٩٩٩؛

ثالثاً- تقرر، في انتظار اعتماد هذه التعديلات وبدء نفاذها، أن يكون المركز الإقليمي مسؤولاً عن تنفيذ هذه الاستراتيجية فيما يتعلق بالتعاون بين دول البحر المتوسط وبذلك يستكمل عملها المتعلق بالاستعداد والاستجابة للتلوث البحري العارض؛

رابعاً- تقرر تعديل المرفق بالقرار ٧ المتعلق بأهداف ووظائف المركز الإقليمي.

استراتيجية إقليمية بشأن منع تلوث البيئة البحرية من السفن

إن أكثر من ٩٠ في المائة من التجارة العالمية يجري نقلها بحرا. وتعتبر حوالي ٣٠ في المائة من التجارة البحرية العالمية من خلال البحر المتوسط مباشرة أو تترك أو توجه إلى ٣٠٠ ميناء منتشرة على طول الخط الساحلي لحوض البحر المتوسط. وهناك ٥٨ ميناء لشحن وتفريغ النفط في البحر المتوسط. إن النقل البحري التجاري في البحر المتوسط من الكثافة بحيث يشكل أنماط مخاطر شديدة من المحتمل أن تؤدي إلى تلوث هائل بالنفط أو بمواد خطيرة أخرى وذلك لعدم كفاية فرض معايير دولية. وتشكل عمليات التصريف التشغيلية للسفن (نفايات الزيت، والمواد السائلة الضارة، والحماة، والقمامة) مصدرا مهما للتلوث.

إن التنمية الاجتماعية والاقتصادية للبلدان الساحلية للبحر المتوسط ترتبط بصورة خاصة بالسلامة البحرية ونوعية البيئة البحرية. ونتيجة لذلك، وبناء على منظور التنمية المستدامة، من المهم منع الحوادث أكثر من مكافحة تلوث البيئة البحرية التي قد تكون نتيجة لها.

وعلى ضوء هذه الاعتبارات، قررت المرحلة الثانية لخطة عمل البحر المتوسط أن تقوم بعدد من الأنشطة بمساعدة المركز الإقليمي وبالتعاون مع المنظمة البحرية الدولية.

وبناء على ذلك، ينبغي وضع تعاون إقليمي نحو التنفيذ الفعال للاتفاقيات الدولية ولا سيما المعتمدة تحت إشراف المنظمة البحرية الدولية، دون إضافة أحكام معيارية في هذه الاتفاقيات.

ويأخذ التعاون الإقليمي هذا في عين الاعتبار الإطار الإقليمي للتعاون الذي وضعته المشاركة الأوروبية المتوسطية وكذلك، في هذا السياق، الالتزامات المتبادلة التي تلزم الاتحاد الأوروبي بشركائه المتوسطيين.

تهدف هذه الاستراتيجية إلى:

(أ) دعم القدرة الوطنية

١٦ من خلال تحسين قدرة الإدارات (المسؤولة عن النقل البحري والبيئة) ووضع

سياسات لمنع التلوث وتنفيذها من خلال:

- برامج تدريب
- توفير المعلومات والخبرة بما في ذلك الحصول على التكنولوجيا
- القيام ببرامج تجريبية

٢٢ من خلال تطوير معدات وموارد البنية الأساسية من خلال:

- إجراء دراسات تقنية وما قبل الاستثمار
- إجراء مشروعات تجريبية

(ب) تطوير تعاون إقليمي

١٦ من خلال تنظيم حوار من أجل تنفيذ الأنشطة المنسقة على جميع المستويات:

الوطنية والإقليمية والعالمية (في نطاق المنظمة البحرية الدولية)

٢٢ من خلال تنفيذ برامج تتطلب إجراءات وتدابير متضافرة على المستوى

الإقليمي

٣٢ من خلال إجراء دراسات عن موضوعات ذات اهتمام إقليمي.

وستركز هذه الاستراتيجية أساساً على أنشطة الأولوية التالية:

(أ) رصد التنفيذ الفعال لاتفاقيات المنظمة البحرية الدولية ذات العلاقة بواسطة

دولة العلم ودولة الميناء والدولة الساحلية؛

(ب) تطوير مراقق استقبال في الموانئ؛

- (ج) سلامة الملاحة؛
(د) رقابة عمليات التصريف ومقاضاة المخالفين؛
(هـ) القطر في حالات الطوارئ.

التذييل الرابع

مبادئ عامة وتعاريف للتغطية الجغرافية لإعداد قوائم جرد لعناصر التنوع البيولوجي في منطقة البحر المتوسط ومعايير لإعداد قوائم جرد وطنية للمواقع الطبيعية ذات الاهتمام بالصيانة

وضعت المعايير الحالية لأغراض إعداد قوائم جرد لعناصر التنوع البيولوجي في منطقة البحر المتوسط عملاً بالقسم ٢-١ من خطة عمل حماية البيئة البحرية والتنمية المستدامة للمناطق الساحلية في البحر المتوسط (المرحلة الثانية لخطة عمل البحر المتوسط) والمادتين ٣ و١٥ من البروتوكول المتعلق بالمناطق المتمتعة بحماية خاصة والتنوع البيولوجي في البحر المتوسط.

أولاً- مبادئ عامة

١- إن الهدف الرئيسي من إعداد قوائم الجرد هو جمع بيانات مفيدة لصيانة التنوع البيولوجي في البحر المتوسط.

٢- ولتلبية أغراض الصيانة على نحو ميسر، يتعين على قوائم الجرد:

- أن تستكمل على نحو منتظم؛

- أن يحتوي كل عنصر وارد في القائمة على معلومات مفيدة لصيانتته ورصده.

٣- من أجل دعم تبادل المعلومات المتعلقة بالتنوع البيولوجي في البحر المتوسط ومن أجل ضمان المقارنة والتكامل الإقليمي، يتعين أن تكون قوائم الجرد الوطنية:

- متاحة من أجل التقييم المقارن والتكامل الإقليمي طبقاً للإجراءات المناسبة لمطلوبات الصيانة؛

- مجمعة طبقاً لأشكال معيارية متفق عليها على نحو مشترك؛

- متاحة باللغة الإنجليزية أو الفرنسية.

ثانياً- التغطية الجغرافية لقوائم الجرد

١- تشمل التغطية الجغرافية لقوائم الجرد المناطق البحرية والأرضية الساحلية بما في ذلك الأراضي الرطبة لمنطقة البحر المتوسط.

٢- وفيما يتعلق بالمناطق البحرية، ينطبق تعريف المنطقة البحرية للبحر المتوسط المعينة في المادة ٢ من البروتوكول، على أن من المفهوم لأغراض إعداد قوائم جرد وطنية، تكون محدودة بالمناطق تحت السيادة أو الولاية القضائية للطرف المعني.

٣- وفيما يتعلق بالمناطق الأرضية الساحلية بما في ذلك الأراضي الرطبة تنطبق التعاريف التالية:

(أ) المواقع الساحلية: مواقع تشمل امتداد الخط الساحلي أو المتأثر مباشرة بالبيئة البحرية (مثل البحيرات الشاطئية ومصبات الأنهار والمسطحات الجزرية والكتبان الرملية والأجراف...);

(ب) الأنواع الساحلية: أنواع متصلة مباشرة بالبيئة البحرية في مرحلة واحدة على الأقل من مراحل دورة حياتها و/أو توجد بصورة منتظمة في المواقع الساحلية.

ثالثاً- معايير لإعداد قوائم جرد وطنية للمواقع الطبيعية ذات الاهتمام بالصيانة

١- تطبيق التعاريف التالية لأغراض استخدام هذا القسم للمعايير:

(أ) المونل الطبيعي يعني مناطق أرضية أو مائية تتميز بسمات جغرافية ولا أحيائية وأحيائية، سواء كانت بكاملها طبيعية أو شبه طبيعية؛

(ب) موائل النوع تعني بيئة محددة بناء على عوامل لا أحيائية وأحيائية محددة يعيش فيها النوع في أي مرحلة من مراحل دورة حياته البيولوجية؛

(ج) موقع يعني منطقة محددة جغرافياً يكون مداها موصوفاً بوضوح؛

(د) مركز يعني مركز الأنشطة الإقليمية للمناطق المتمتعة بحماية خاصة.

٢- يقوم كل طرف بتجميع قائمة جرد شاملة لمواقع بحرية وأرضية ساحلية تحت سيادته أو ولايته القضائية مهمة لصيانة التنوع البيولوجي.

٣- إن الوجود داخل موقع عينة مهمة لعناصر ذات خاصيات للتنوع البيولوجي في البحر المتوسط هو المعيار الأساسي لإدراجه في قائمة الجرد. وتشمل مثل هذه العناصر بصورة خاصة:

(أ) أنواع الموائل الطبيعية البحرية والساحلية المهددة؛

(ب) موائل أنواع مهددة بالانقراض أو مهددة في المنطقة.

ولتوجيه تحديد المواقع التي تدرج في قوائم الجرد، تضع الأطراف مشتركة قوائم مرجعية لهذه العناصر تلحق بهذه المعايير مع الأخذ في الاعتبار المرفقين ٢ و ٣ من البروتوكول المعني بالمناطق المتمتعة بحماية خاصة والتنوع البيولوجي في البحر المتوسط ونموذج لتصنيف وضعه مركز الأنشطة الإقليمية للمناطق المتمتعة بحماية خاصة على أساس، من بين جملة

عناصر أخرى، العمل المتاح في هذا المجال فيما بين الأطراف. ويجوز للأطراف أن تتفق هذه القوائم.

٤- تقيم أهمية موقع لنوع موئل طبيعي على أساس المعايير التالية:

(أ) درجة تمثيله لنوع الموئل الطبيعي في الموقع؛

(ب) منطقة الموقع التي يغطيها نوع الموئل الطبيعي في علاقته بإجمالي المنطقة التي يغطيها نوع الموئل الطبيعي داخل الأراضي الوطنية؛

(ج) درجة صيانة هيكل ووظائف نوع الموئل الطبيعي المعني وإمكانات الإصلاح.

٥- تقيم أهمية موقع ساحلي لنوع معين على أساس المعايير التالية:

(أ) حجم وكثافة عشائر النوع الموجود في الموقع في علاقته بالعشائر الموجودة في الأراضي الوطنية؛

(ب) درجة صيانة سمات الموقع الميزة للنوع المعين وإمكانات الإصلاح؛

(ج) درجة عزل العشيرة الموجودة في الموقع في علاقتها بالمدى الطبيعي للنوع.

٦- تقيم أهمية موقع بحري لنوع معين على أساس المعايير التالية:

(أ) حجم وكثافة عشيرة النوع الموجود في الموقع في علاقته بالعشائر الموجودة في الأراضي الوطنية؛

(ب) درجة صيانة سمات الموقع الميزة للنوع المعين وإمكانات الإصلاح؛

(ج) الخواص المستوطنة للنوع على المستويات المحلية والوطنية والإقليمية؛

(د) دور الموقع كلياً أو جزئياً في الدورات البيولوجية والغذائية لنوع معين.

(د) دور الموقع كلياً أو جزئياً في الدورات البيولوجية والغذائية لنوع معين.

٧- يجري تجميع المعلومات المتعلقة بكل موقع تم جرده طبقاً للشكل المعياري، الذي تتفق عليه الأطراف عند اقتراحه من قبل المركز. وتشمل هذه المعلومات، ولا تقتصر بالضرورة على المجالات المفصلة في التذييل الأول بهذه المعايير.

٨- يجري استعراض قوائم الجرد الموضوعية وتستكمل على فترات لا تتجاوز خمس سنوات.

شكل المعلومات المتعلقة بالمواقع الواردة في قوائم الجرد الوطنية

- ١- اسم الموقع.
- ٢- مكان الموقع.
- ٣- المساحة.
- ٤- طول الموقع (إذا كان ممكناً).
- ٥- وصف الموقع:
 - (أ) الموانئ البحرية والساحلية الميعدة (بناء على القائمة المرجعية المتفق عليها) الموجودة في الموقع وتقييم الموقع لها؛
 - (ب) الأنواع البحرية والساحلية الميعدة (بناء على القائمة المرجعية المتفق عليها) الموجودة في الموقع وتقييم الموقع لها؛
 - (ج) موانئ وأنواع أخرى ذات اهتمام بالصيانة؛
 - (د) الأنواع المكتسحة؛
 - (هـ) سمات طبيعية مهمة أخرى.
- ٦- أسباب الاختيار.
- ٧- حالة الصيانة.
- ٨- التهديدات.
- ٩- الأنشطة البشرية في الموقع وحوله وأثرها.

- ١٠- نظام حيازة الأرض.
- ١١- حالة الحماية.
- ١٢- نظم الصيانة الرئيسية.
- ١٣- التعيين الدولي.
- ١٤- مشروعات الصيانة التي يجري تنفيذها.
- ١٥- خطط وممارسات الإدارة.
- ١٦- السلطة المسؤولة عن إدارة الموقع.
- ١٧- المؤسسات/المنظمات الأخرى المشتركة في إدارة الموقع (الجامعات والمنظمات غير الحكومية...)
- ١٨- تاريخ أول تجميع.
- ١٩- الاستكمال.
- ٢٠- وثائق عن الموقع:
 - (أ) خريطة الموقع؛
 - (ب) المنشورات والتقارير العلمية؛
 - (ج) صور جوية؛
 - (د) مواد ذات علاقة أخرى.

التذييل الخامس

توصيات لجنة لبحر المتوسط المتعلقة بإدارة الطلب على المياه والتنمية المستدامة للمناطق الساحلية

ألف- توصيات بشأن إدارة الطلب على المياه

إن ميدان إدارة الطلب على المياه هو أحد الميادين التي يتوقع تحقيق تقدم فيها بالنسبة لسياسات المياه في حوض البحر المتوسط . لقد أصبحت رقابة الطلب على المياه للجنة البحر المتوسط للتنمية المستدامة هدفا سياسيا يتسم بالأولوية .

توجيه العام

في معظم بلدان بلدان البحر المتوسط يقترب بسرعة الاستهلاك الفعلي للمياه من حدود الموارد المتاحة . فقد بدأ ظهور النقص في المياه ، سواء ظرفيا أو هيكليا ، الذي سينتشر ويسوء في العقود القادمة . ويرجع هذا النقص الى زيادة الطلب على المياه . فقد زاد الطلب بنسبة ٦٠ في المائة طوال الربع الأخير من القرن .

وتقليديا ، تمت مواجهة هذه الحالة بزيادة الامداد . إلا أن اليوم يقترب هذا الحل من حدوده . فحشد موارد إضافية يؤدي الى مواجهة عقبات إجتماعية أو إقتصادية أو إكولوجية .

لقد حان الوقت لتصل إدارة المياه الى معادلة من الجانب الآخر من خلال الإدارة الفعالة على الطلب . فينبغي إدارة الطلب وإدارة الامداد مع احتمال تحسينهما بطريقة متكاملة .

وهذه الحقيقة الواضحة والتوصيات التالية قد أملتتها الحاجة الى إدارة الطلب على المياه في

منطقة البحر المتوسط .

* تحتاج هذه السياسات الى أن تستهدف الاستخدامات والمستعملين المختلفين وتكون جزءا من سياسات متكاملة لإدارة المياه ، تتسم بوضع أهداف محددة تتحقق في نطاق مدد محددة . وينبغي أن تكون السياسات ثابتة ومستمرة وتتسم بأنظمة مناسبة لرصد الأداء .

* ينبغي أن يأخذ النهج في الاعتبار زيادة الطلب على المياه من سكان المدن والمناطق الريفية ، ولاسيما فيما يتعلق بمياه الشرب ، مع عدم تجاهل العدل الاجتماعي .

* وعند اعتماد أو تعديل السياسات الانمائية في جميع القطاعات ، ينبغي إيلاء الاعتبار ، على المستوى الاستراتيجي، الى آثارها المحتملة على تحقيق أو عدم تحقيق السياسة المتكاملة لإدارة المياه وكيف يمكن أن تؤثر على الطلب على المياه . وينبغي أن تتكيف سياسات التنمية هذه بحيث لا تؤدي الى آثار ضارة على الحاجة الى خفض الطلبات على المياه .

نهج للفهم المشترك وتوصيات

في مواجهة هذه النتائج ، قررت لجنة البحر المتوسط للتنمية المستدامة أن تكرر عام ١٩٩٧ من بين الاولويات قصيرة الاجل لدراسة موضوع المياه من زاوية إدارة الطلب .

الأهداف

- تحديد خصائص نظم استخدام المياه مع النقاط القوية وسوء تشغيل أو عدم الاتساق الموروث في الأنظمة المعتمدة؛
- تحديد العقبات الاجتماعية الاقتصادية والمؤسسية والقانونية والتقنية التي تعوق أو تمنع الإدارة المستدامة للطلب وأهميتها؛
- وضع تقييم محدد لصيانة المياه التي يمكن تحقيقها، وتقدير الفعالية والتكاليف على أساس الجدوى التقنية والاقتصادية؛

- تحديد التدابير الاجتماعية الثقافية والاقتصادية والمؤسسية والقانونية والتقنية التي ينبغي اتخاذها لعلاج العيوب وإزالة العقبات للإدارة الجيدة للطلب على المياه لمنع النقص في المستقبل.

النهج المتبع

تحليل أولى لحالات ٢١ بلداً وكياناً ساحلياً في البحر المتوسط

لقد تم وضع هذه البلدان والكيانات في أربعة مجموعات لها جميعاً حالات مشابهة فيما يتعلق بخطر النقص الذي يهددها والطلب على المياه الحالي وفي المستقبل :

- ١ المجموعة ١ : البلدان التي لا يوجد بها خطر نقص حتى بعد عام ٢٠٢٥ (ألبانيا ، البوسنة والهرسك ، كرواتيا ، فرنسا ، اليونان ، إيطاليا ، موناكو ، سلوفينيا ، تركيا)
- ٢ المجموعة ٢ : البلدان التي قد يوجد بها خطر نقص عرضي محلي (فيرص ، لبنان ، المغرب ، أسبانيا ، الجمهورية العربية السورية)
- ٣ المجموعة ٣ : البلدان التي قد يوجد بها نقص عرضي أو هيكلية إبتداءً من عام ٢٠٠٠ بالرغم من الطلب المنخفض الحالي على المياه (الجزائر ، إسرائيل ، مالطة ، السلطة الفلسطينية ، تونس)
- ٤ المجموعة ٤ : البلدان التي سيوجد بها نقص هيكلية إبتداءً من عام ٢٠٠٠ يضاعف منه زيادة الطلب على المياه (مصر والجمهورية العربية الليبية) .

المعلومات بشأن الطلبات على المياه وأنظمة استخدام المياه

تم جمعها من الخبراء الوطنيين من خلال استبيانات وعرضت في ثلاث وثائق مرجعية توضح بموضوعية سياق بلدان البحر المتوسط .

١- مشاكل إدارة الطلب على المياه في بلدان البحر المتوسط. أعادت الدراسة التمهيدية هذه التأكيد على أهداف وطرق ووسائل وأدوات إدارة الطلب وكذلك على نهج تقييم جدوى صيانة المياه المتوقعة.

٢- موجز لصحائف المعلومات القطرية. يمثل هذا جيدا لتحسين وتنسيق واستكمال المعلومات بشأن استخدام المياه في بلدان البحر المتوسط .

٣- خلاصة واقية مؤقتة "معايير أساسية وإحصائيات تتعلق بالطلب على المياه في البحر المتوسط"، التي تستكمل الموجز من خلال بيان أهم الأرقام المتاحة.

حلقة عمل لمناقشة النتائج ووسائل أفضل لإدارة للطلب على المياه

اجتمع خبراء ورسميون من ١٦ بلدا و١٤ منظمة حكومية دولية أو غير حكومية وشركات خاصة وسلطات محلية في فريجي (فرنسا) ١٢-١٣ أيلول/سبتمبر ١٩٩٧. ويرد توجيه المناقشات في الوثيقة الاطارية لحلقة العمل وفي السجل الموجز بتفاصيل المقترحات والاستنتاجات والتوصيات العامة .

التقييم المشترك

أدت النتائج التي أحيط بها المجتمع المسؤول عن تصميم وتنفيذ سياسات المياه في البحر المتوسط الى التأكيد على خمس نقاط رئيسية .

١- الانظمة الايكولوجية هي حقوق المستعملين

إن الطلب البيئي على المياه من خلال الانظمة الطبيعية هو جانب أساسي للطلب على المياه في البحر المتوسط .

ينبغي أن يحترم سحب المياه من الوسائل الطبيعية صيانة "المستوى الأدنى المقبول" للصيانة الأيكولوجية للأنظمة الأيكولوجية ، التي هي أيضا حق للمستعملين .

٢- نظم إستخدام المياه غير صالحة تماما

يبدو أن جزءا كبيرا من المياه المستخرجة تستخدم إستخداما سيئا أو قليلا في معظم بلدان البحر المتوسط .

* يجري تسرب ثلث حجم المياه على الأقل المنتجة والموزعة كمياه للشرب من خلال الشبكات أو تهدر نتيجة سوء الاستخدام .

* يجري خسارة حوالي نصف حجم مياه الري من خلال التسرب أثناء النقل وسوء وسائل الامداد الى الحقول وإنخفاض كفاءة شبكات الري وإختيار محاصيل تستهلك مياه كثيرة .

* تستخدم صناعات كثيرة ذات عيوب في إعادة الدوران والتسرب والفقء وعمليات إنتاج لا تتسم بالكفاءة أحجام من المياه تزيد عن حاجاتها مما يقلل من نوعيتها .

٣- الاسباب المحددة بوضوح

هناك ثلاثة مجالات :

تشريعية وسياسية : تم إدراج مفهوم إدارة الطلب في جميع أعمال التخطيط والتشريعات حيث تتخلف بعض البلدان لأسباب تاريخية، إلا أن توازن القوى يتغير؛

اجتماعية اقتصادية: تغيرت المياه من كونها موجودا طبيعيا إلى موجود اقتصادي نادر. وله أيضا أبعاد اجتماعية وثقافية وبيئية ينبغي الحفاظ عليها. إن الوعي بهذا التطور ليس منتشرا فيما بين جميع العاملين في إقتصاد المياه .

تكنولوجية: بصورة عامة، توجد التكنولوجيا ولكنها لا تستخدم عادة. وفي الوقت الحالي، لا يمكن لكل بلد الحصول على معظم التكنولوجيا الحديثة .

تؤدي العيوب في إدارة الطلب على المياه الي خسارة الموارد على أساس الكمية والنوعية وكذلك الخسارة الاقتصادية وما يتبعها من ربحية منخفضة.

إن حجم المياه المقفودة أو المهدرة تشكل "مصرفا للمياه" غير مستغل . ومن ثم فإن إدارة الطلب على المياه هي أكثر كفاءة من البدائل الأخرى للإمداد بالمياه. إن إمكانية تحقيق وفورات في المياه ينبغي أخذها في الإعتبار عند كل مرحلة من مراحل إدارة المياه ، من الاستخراج للمياه للاستعمال الي تصريف مياه الفضلات في البيئة . وينبغي أن تركز إدارة الطلب في الأساس على أضعف وصلة في سلسلة الاستخدام .

٤- "مصرف المياه" غير المستغل

بالنسبة لجميع بلدان البحر المتوسط، قد يؤدي التقدير الاولي لكمية المياه التي يمكن توفيرها بواسطة الادارة الرشيدة للاستخدام وإتخفاض الطلب الي حجم هائل (٧٥،٥ كيلومتر مكعب سنويا) بالمقارنة بالمياه الاضافية التي يجرى الامداد بها لتغطية الزيادة في الطلب المتوقع في السنوات العشرين أو الثلاثين القادمة (+ ٨٥ كيلومترا مكعبا سنويا لعام ٢٠١٠ على أساس إفتراض مرتفع و + ١٤٨ كيلومترا مكعبا في عام ٢٠٢٥) .

* إن أكثر الوفورات على أساس الحجم هي في قطاع الزراعة : خفض الخسارة خلال النقل مع كفاءة أكبر (٧١ في المائة من الاجمالي وأكثر من النصف نتيجة لتحسين الكفاءة) ،

* وتأتي الاهمية التالية من إعادة دوران أفضل من الصناعة (١٨ في المائة) ،

* ثم خفض خسارة وتسرب وإهدار مياه الشرب في المجتمعات المحلية (١٠ في المائة) ، بالرغم من قيمتها الأكبر نظرا للتكاليف المرتفعة في إنتاج وتوزيع مياه الشرب .

٥- التحسينات الممكنة

من الممكن تقنيا صيانة جزء كبير من المياه المفقودة أو المهذرة ويكلف هذا أقل من إنتاج إمدادات جديدة ، ولاسيما تكاليف الإمداد بالمياه لتغطية الاحتياجات الإضافية في المستقبل .

ومن ثم تسعى إدارة الطلب على المياه الى خفض "عدم استخدام" المياه المستخرجة أو المنتجة و"سوء استخدامها" ، وبمعنى آخر الإهدار المادي و/أو الاقتصادي في كلا الجانبين . وتتألف هذه من : عيوب عملية في نظام الاستخدام (خسارة وتسرب والافتقار الى الكفاءة) الاستخدام غير الضروري أو غير الحقيقي والاقراط في استخدام مياه ذات نوعية عالية عندما يكفي استخدام نوعية منخفضة ، الاختيار السيئ للاستعمال وإعادة الاستعمال وعيوب الاستخدام في أسفل المجرى . ومن الضروري في نفس الوقت :

- * خفض الطلب أو على الأقل التباطؤ في زيادته ،
- * تنسيق إمكانيات الطلب والإمداد كلما كان ممكنا ،
- * تنسيق وأفضل استخدامات متعددة لمراد المياه المحدودة،
- * تغيير العوامل التي تحكم متطلبات المياه وتكييف الهيكل القطاعي لاستخدام المياه وتعزيز الأكثر كفاءة .

تستخدم إدارة الطلب على المياه وسائل تختلف طبقا لنوع العيب الذي ينبغي معالجته . وبعض الوسائل ، ولا سيما ذات الطابع التقني ، هي عوامل مباشرة لصيانة المياه ، أما الوسائل الأخرى غير المباشرة فهي تيسر وتحكم تطبيق الاولى وتؤثر على سلوك المستعملين (أدوات إقتصادية ومالية وإجتماعية ثقافية وقانونية وناظمة) . وينبغي استخدام جميع أدوات إدارة الطلب بطريقة متناسقة . فيعزز هذا التأثير فعالية الإدارة بشرط أن تقوم نفس سلطة الإدارة بتطبيق الأدوات .

وبالرغم من أن الجميع ليم نفس الغرض ، تعتمد إستراتيجيات إدارة الطلب ، مع إختيار حلول الأولوية وتنسيق أدوات الإدارة المختلفة ، الى حد كبير على الاتواع الرئيسية للعيوب ومستوى تناقص العرض والطلب والوسائل الاجتماعية الاقتصادية والحالة فى كل بلد .

مبادئ توجيهية للعمل

إدراج إدارة الطلب على المياه بقاعية فى استراتيجيات المياه الوطنية وسياسات التنمية:

* تعزيز الإدراج الفعال لأهداف رقابة الطلب فى سياسات تخطيط المياه وفى جميع السياسات الإنمائية القطاعية وكذلك سياسات صيانة المياه التي لها أثر على متطلبات المياه؛
- محاولة وضع تواريخ لتحقيق هذه الاهداف .

* الاضطلاع بدراسات جدوى لإمكانيات صيانة المياه (الوقورات المحتملة والطرق والتكاليف والحدود الزمنية والمعايير القانونية والمالية والرقابة وما إلى ذلك):
- التقييم بدقة لجدوى عمليات رقابة الطلب (حجم المياه التى يجرى صيانتها بتكلفة منافسة) تحت ظروف مختلفة وفى أوضاع إجتماعية إقتصادية وثقافية مختلفة .

* تعزيز الاستثمار فى أنشطة تستخدم المياه بفاعلية بقدر الإمكان (ولا سيما فى الزراعة والصناعة):

- ضمان أن الاستثمار (ترميم أو بناء شبكات جديدة وطرق إستخدام وأنماط محاصيل) يسبقه دراسات جدوى بشأن سيناريوهات تتضمن مقارنات للأثر على الطلب ،
- ضمان أن جهود إعادة الدوران من قبل الصناعة مفيدة ليا .

١- تطوير الوعي فيما بين الجمهور والعاملين الاقتصاديين والمدراء ومتخذي القرارات بأهمية فقدان وهدر المياه على أساس اقتصادي وحجم المياه والدعوة إلى الإحساس بالمسؤولية فيما بين المستعملين من أجل إدارة أفضل للطلب على المياه

* تنفيذ حملات تعزيز الوعي على جميع المستويات:

- زيادة وعي المستعمل بهدر المياه وفرص توفيرها بواسطة مكافحة الهدر من خلال سلوك بسيط توضحه أمثلة عملية ،
- توعية الجمهور بقيمة المياه وخطر نقصها يتبع ذلك أعمال متوسطة وطويلة الأجل،
- استخدام دعم الروابط واستخدام جميع أنواع وسائل الاتصال السمعية البصرية ومواد وأعمال التثقيف (فصول المياه) وتكييفها لكل بلد.

* تيسير الحصول على المعلومات بشأن الطلب على المياه :

- توفير معلومات عن أسعار ورسوم المياه ،
- استخدام المشاركة الفعالة لخبراء شبكات المياه في البحر المتوسط ودراسة إمكانية تيسير تبادل المعلومات من خلال تطوير نظام المعلومات الأوروبية المتوسطى بشأن المعرفة التقنية في قطاع المياه ، المتفق عليه في مؤتمر إدارة المياه المعقود في مارسيليا.

٢- تحسين المعرفة فيما بين الجمهور والعاملين الاقتصاديين والمدراء و متخذي القرارات وتقييم المزايا المحتملة التي يمكن تحقيقها من إدارة اقتصادية أكثر للطلب على المياه مع التأكيد على الشفافية الكلية:

- وضع آليات لجمع البيانات لمعرفة كفاءة شبكات وأنظمة الاستخدام، بما في ذلك :
 - علم القياس (تركيب معدات لقياس تدفق المياه والنوعية الخ) . رقابة وصيانة أنظمة القياس على جميع المستويات: إن الانتاج والتوزيع والاستهلاك هي شروط ضرورية لأي نهج لتوفير المياه. وينبغي وجود سياسة متابعة وصيانة ومعدات مناسبة ،
 - معلومات شاملة أكثر ومحددة أكثر ومركزة إقليميا أكثر عن استخدام المياه في كل قطاع (الكميات وتنوعها والاحتياجات الفعلية ومحصول الاستخدام ، ولكن أيضا

- النوعية وطرق الاستخدام ودور الوسطاء وتكاليف الدفع والمرونة والتغيرات في الاسعار الخ)،
- دعم مؤسسى يسمح بتحليل التدابير والبيانات ذات العلاقة لتوفير عناصر موضوعية لمتخذى القرارات بشأن وضع القرارات وما يتبعها من رصد وتوفير معلومات تنسم بالشفافية للجمهور .
- * إعداد والأخذ في الاعتبار أهداف إشارية ومعايير للأشكال الرئيسية للاستخدام على أساس الكمية والنوعية :
- معايير تساعد في تحديد الاحتياجات الفعلية وتقوم بدور نقطة مرجعية لتقدير اليدر،
- تعزيز البحوث في هذا المجال .
- ٣- الاضطلاع بأنشطة عملية لرقابة الطلب
- * تنفيذ مشروعات تجريبية لتحسين فاعلية أنظمة الاستخدام (الشبكات والعمليات الخ) :
- تهدف الى الاستخدام والاستفادة من النتائج لوضع مثل هذه الاستراتيجيات .
- * تحسين ناتج توزيع الشبكات وإستخدامها ،والتركيز على الصيانة
- تحسين الرقابة على توزيع المياه (التدفق والضغط) ولاسيما للرقابة نحو أسفل النهر (مياه الشرب والرى) ،
- تصور خصخصة خدمات توزيع المياه بحذر وبالتدرج وشفافية ، إذا كان هذا سيساعد في تحسين شبكات التوزيع ،
- وضع أهداف إدارة محددة بدقة ذات إهتمام ببيئات التوزيع ، مثل ، من خلال إبرام عقود عندما تخصص الدولة الموارد ،
- وضع إجراءات للرى أكثر إقتصادا (مرشات صغيرة والتنقيط) وتشجيعها من خلال تدابير إقتصادية (بما في ذلك الاسعار الزراعية) ،

- تعزيز التوسع في إستخدام مياه من نوعية منخفضة (المياه المالحة أو مياه البحر وكذلك مياه النفايات الحضرية والصناعية المعالجة) بدلا من مياه الشرب ، عندما يكون ذلك ممكنا بتكاليف معقولة .
- * وضع أنظمة متطورة وتدرجية للأسعار والرسوم :
 - يتضمن هذا أن الوعي بالتكاليف الفعلية لانتاج وتوزيع ومعالجة المياه ينبغي أن يكون أكثر شفافية ، أي ينبغي وجود إجراءات للمحاسبة واضحة في جهات الادارة حتى يمكن للفروق في تكاليف وأسعار المياه وما يتبعها من أثر على الخيارات السياسية المختلفة لتحديد الاسعار تقديرها على نحو أفضل ،
 - الاخذ في الاعتبار أهداف إدارة الطلب على وجه صحيح (طبقا لأشكال الاستخدام المختلفة وطرق الاستخراج ونوعية المياه ...). وينبغي أن تكون الطريقة المستخدمة في تحديد رسوم المياه واضحة لفهمها وسهلة لإستخدامها وذلك لتطبيقها على نحو واقعي حتى يمكن قبولها . ومن المستصوب تحديد الرسوم بناء على الحجم للزراعة وللمياه الشرب .
- * جعل المستعملين يفهمون مباشرة معنى وهدف الحوافز المالية في شكل عقوبات (ضرائب ورسوم ...) أو تشجيع (إعانات). ويمكن أن تكون هذه الحوافز أدوات أخرى لتوجيه الاستهلاك .
- * تعزيز إدراج أفضل لشروط إدارة الطلب في جميع السياسات الانمائية القطاعية وذلك لخفض الطلب :
 - فهم أفضل للتفاعل بين إستراتيجيات إدارة المياه وسياسات التنمية القطاعية التي لها أثر على الطلب على المياه في كل بلد ،
 - تشجيع دور مؤسسات التنسيق على المستوى الوطنى في علاقتها بالطلب على المياه (نظام يرخص باستخراج المياه الخ) ،
 - إضفاء الطابع المؤسسى لمشاركة المستعملين في إتخاذ القرارات (روابط المزارعين المستخدمين للرى الخ) ،

- إذا كان هناك نظام ترخيص ، توفير شرطة للمياه فعالة تتوفر لها الموارد البشرية والمالية ،
- تحسين محصول المياه وتقنيات تجديد المياه الجوفية .

٤- تشجيع التعاون فيما بين مجموعات البلدان التي تواجه نفس مشاكل إدارة الطلب والندرة في المستقبل

- * تشجيع نقل المعرفة العلمية للمدراء :
 - نقل التكنولوجيا والتدريب المناسب للتمكن من تكنولوجيات صيانة المياه بفاعلية ،
 - تبادل الخبرة فيما بين البلدان التي تواجه مشاكل مشتركة ولكن لها إستراتيجيات مختلفة ومكتملة ،
 - ضمان أن تصبح إدارة الطلب على المياه مجال للتدريب يحظى بالأهمية مثل إدارة الموارد للمدراء التقنيين لتخطيط المياه وإستخدامها.
- * تنفيذ تعاون إقتصادي وتقني بشأن المياه يتمشى مع أهداف إدارة الطلب على المياه :
 - تعزيز التعاون الذي يؤدي الى الإقتصاد في المياه ،
 - ضمان أن دعم المشاركة الاقتصادية ، من خلال إنشاء منطقة تجارة حرة بحلول عام ٢٠٠٠ ومن خلال تعاون مالي ، لن يكون له أثر سلبي وبالتالي يؤدي الى تدهور بيئي في إدارة الموارد الطبيعية ، بما في ذلك المياه ويضمن الأمن الغذائي لمعظم البلدان المعرضة للتأثر . وهذان متطلبان رئيسيان لوضع مكونات التنمية المستدامة في إطار نهج منظم ورشيد .

باء- توصيات بشأن الادارة المتكاملة والمستدامة للمناطق الساحلية

إذ تحاط علما بنتائج الفريق العامل المعقود في ببيدورم تحت توجيه مديري مهمتين ، المغرب ومنظمة Medcities¹ (٢١-٢٣ أيلول/سبتمبر ١٩٩٧) وعلى ضوء عمل مركز الأنشطة الإقليمية للخطة الزرقاء و مركز الأنشطة الإقليمية لبرنامج الاعمال ذات الاولوية ، بشأن التدهور السريع لكثير من المناطق الساحلية ، مثل الجزر ، ومخاطرها الموروثة على بعض الأنشطة الاقتصادية ، إتمدت لجنة البحر المتوسط للتنمية المستدامة التوصيات التالية :

"١" تحسين الآليات المؤسسية للادارة المتكاملة للمناطق الساحلية بواسطة إنشاء عند الضرورة و/أو دعم المياكل فيما بين الوزارات أو الادارات وأطر لتعاون العاملين المشاركين في تنمية وإدارة وتكامل انشطتها .

وينبغي إنشاء هذه المياكل على المستوى ذى العلاقة بكل بلد (الوطني والإقليمي والمحلي) .

وينبغي دعوة السلطات المحلية والإقليمية للقيام بدور مهم في الاعداد لإستراتيجيات للادارة المتكاملة للمناطق الساحلية .

"٢" وضع أو دعم وفرض صكوك تشريعية ونظامية :

- على المستوى الإقليمي ، إعداد خطوط توجيهية لتنفيذ صكوك قانونية وطنية ملائمة ،
- وعلى المستوى الوطني ، ينبغي للتشريعات الوطنية :
- أن تحدد المناطق الساحلية المعنية ،

- تتطلب إعداد خطط إدارة لجميع المناطق الساحلية الخاضعة لضغوط إنمائية ،
 - ضمان أن يصاحب خطط الإدارة دراسات الأثر البيئي ،
 - وضع إجراءات للتنمية والحماية لتعزيز الإدارة المستدامة للمناطق الساحلية بما في ذلك إجراءات لحماية المواقع ذات القيمة الأيكولوجية والمناظر الطبيعية لمنع إنتشار التنمية الحضرية المبعثرة أو تنمية قريبة جدا من الشواطئ و ضمان توفير البنية الأساسية البيئية للمناطق التي تم تحضرها .
 - وحتى بدء نفاذ خطط التنمية الإقليمية أو المحلية ، ينبغي إعتداد أحكام لصيانة المناطق الطبيعية والساحلية وتنفيذها .
 - وإخيرا ، ينبغي ضمان تنفيذ الأحكام السابقة ، ومن أجل هذه الغاية :
 - ينبغي دعم المنظمات المسؤولة عن التنمية الساحلية والحماية ، و ينبغي تدريب الموظفين ،
 - ينبغي توفير أو دعم آليات فرض القانون ،
 - وإذا لزم الامر وبالنسبة للأوضاع الوطنية ، ينبغي أن تكون الاجراءات القضائية أسهل لمعارضة قرارات التخطيط ،
 - ينبغي وضع نظام فعال للمسؤولية والجزاءات .
- ٣" ضمان الوصول للمعلومات لزيادة الوعي والتدريب لأكثر عدد ممكن من العاملين . و ينبغي تشجيع نشر المعلومات من خلال تبادل الخبرة ونقل المعرفة التقنية من خلال الاستفادة من هيكل خطة عمل البحر المتوسط .
- ٤" وضع نظام مناسب لحواجز الإدارة المتكاملة للمناطق الساحلية من خلال وضع أدوات إقتصادية ومالية وضريبية تضمن إرتباط وتوازن تكاليف حماية وإدارة المناطق الطبيعية بالموارد المالية التي تولدها التنمية . و ينبغي تنسيق أموال الخدمات متعددة الاطراف والتعاون الثنائي والموارد المحلية على نحو أفضل .

"٥" بدعم من المنظمات الدولية ذات العلاقة والاتحاد الاوروى ، وضع مشروعات تجريبية عملية فى مجال إدارة المناطق الساحلية ونشر نتائجها .

ينبغى إيلاء الاولوية للمشروعات المتعلقة :

- بالمناطق الساحلية الخاضعة لاستخدامات محتملة أو متصارع بشأنها ،
- مناطق أخرى ذات أهمية بيئية أو إقتصادية أو إجتماعية مثل الجزر واندلتات .

"٦" إن دور الجمهور مهم جدا فى إطار التنمية المستدامة للمناطق الساحلية ، طبقا للمسؤولية المشتركة التى يجب تشجيعها . إن الهدف الرئيسى هو زيادة الفرص وتحسين فعالية المشاركة الجماهيرية النفعالية .

- ومن أجل هذا الغرض ، ينبغى وضع آليات للمشاركة ، مثل اللجان الاستشارية والتحقيقات العامة والاستماع للأراء المختلفة والمشاركة الفعلية فى الإدارة.

- وتقرح لجنة البحر المتوسط للتنمية المستدامة :

- وضع خطوط توجيهية عملية للإدارة المتكاملة للمناطق الساحلية ،
- وضع تقرير منتظم عن حالة بيئة المناطق الساحلية ، وإستخدام أدوات التقييم بدعم من الأطراف المتأثرة ،
- وضع اشكال جديدة للمشاركة بين الجمهور والأطراف المتأثرة الأخرى لتشجيع الافكار الإبداعية ،
- دعوة الجمهور للمشاركة فى عمليات إتخاذ القرارات ،
- دعم التعاون الذى يعزز تبادل الخبرات ويضيف حوافز للجمهور لبرامج ومشروعات الإدارة المتكاملة للمناطق الساحلية .

ينبغى تعزيز الاستراتيجيات الوطنية والاقليمية والمحلية ومشاركات البحر المتوسط لضمان الإدارة المستدامة للمناطق الساحلية .

التذييل السادس

النظام الداخلي

للجنة البحر المتوسط للتنمية المستدامة

الغرض

المادة ١

ينطبق النظام الداخلي على اجتماعات لجنة البحر المتوسط للتنمية المستدامة كما نص على ذلك في القسم باء - ٤ من اختصاصاتها. ويكمل النظام الداخلي إطار تشغيل لجنة البحر المتوسط للتنمية المستدامة كما نص على ذلك في "الاختصاصات" و"تشكيل اللجنة" في الوثائق المرفقة التي اعتمدها الأطراف المتعاقدة.

التعريف

المادة ٢

لأغراض النظام الداخلي:

- ١- تطبق كلمة "لجنة" على "لجنة البحر المتوسط للتنمية المستدامة"؛
- ٢- ينطبق مصطلح "اتفاقية برشلونة" على اتفاقية عام ١٩٧٦ لحماية البحر المتوسط من التلوث كما عدلت في عام ١٩٩٥؛
- ٣- ينطبق مصطلح "منسق" على منسق وحدة تنسيق خطة عمل البحر المتوسط أو ممثله المعين؛
- ٤- ينطبق مصطلح "أمانة" على وحدة تنسيق خطة عمل البحر المتوسط كما نص على ذلك في المادة ١٧ من اتفاقية برشلونة كما عدلت.

مكان اجتماعات اللجنة

المادة ٣

تُعقد اجتماعات اللجنة في مقر وحدة تنسيق خطة عمل البحر المتوسط ما لم تُعقد في أماكن أخرى في البحر المتوسط عملاً بتوصية اللجنة التي وافق عليها اجتماع الأطراف.

- وخلال الفترة بين اجتماعات الأطراف يجوز لمكتب الأطراف في الاتفاقية منح الموافقة.
- ولأسباب الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة، يجوز تنسيق الاجتماعات في إطار لجنة البحر المتوسط للتنمية المستدامة، حسب الاقتضاء، مع اجتماعات خطة عمل البحر المتوسط الأخرى ذات العلاقة.

تواريخ اجتماعات اللجنة

المادة ٤

- ١ كمانص في القسم هاء (٧) من اختصاصات اللجنة، تُعقد للجنة اجتماعاتها مرة واحدة على الأقل في السنة حتى عام ٢٠٠٠، ثم تجتمع مرة كل سنتين على الأقل.
- ٢ يدعو المنسق إلى عقد اجتماعات للجنة.

-٣ تحدد اللجنة، في اجتماعها، تاريخ الافتتاح ومدة الاجتماع التالي.

الدعوات

المادة ٥

- ١ يدعو المنسق الأمم المتحدة وهيئاتها الفرعية المختصة والوكالات المتخصصة إذا كانت تشارك في أنشطة خطة عمل البحر المتوسط أو لها علاقة مباشرة بقضايا البيئة والتنمية المستدامة في البحر المتوسط إلى إرسال ممثلين للمشاركة في اجتماعات اللجنة باعتبارهم مراقبين.

- ٢- يدعو المنسق، بالاتفاق مع المكتب، أي دولة عضو في الأمم المتحدة تطلب ذلك ولها علاقة مباشرة بقضايا البيئة والتنمية المستدامة في البحر المتوسط إلى إرسال ممثلين للمشاركة في اجتماعات اللجنة كمراقبين.
- ٣- يدعو المنسق، بالاتفاق مع المكتب، أي منظمات حكومية دولية أخرى، بما في ذلك المؤسسات المالية التي تهتم مباشرة بقضايا حماية البيئة والتنمية المستدامة في البحر المتوسط والتي تتعلق أنشطتها بوظائف اللجنة، إلى إرسال ممثلين للمشاركة في اجتماعات اللجنة كمراقبين.
- ٤- ويجوز لهؤلاء المراقبين، كما نص على ذلك في المادة (٢)٢٠ من اتفاقية برشلونة كما عدلت، المشاركة في اجتماعات اللجنة ويجوز لهم تقديم معلومات أو تقارير ذات علاقة بعمل اللجنة وتتعلق بالمسائل ذات الاهتمام المباشر بالمنظمات التي يمثلونها.

العننية

المادة ٦

تعقد الجلسات العامة للجنة علنية ما لم تقرر اللجنة غير ذلك. وتعقد جلسات اللجان الفرعية لاجتماعات اللجنة مغلقة ما لم يقرر اجتماع اللجنة غير ذلك.

جدول الأعمال

المادة ٧

يعد المنسق، بالاتفاق مع مكتب التوجيه للجنة، جدول أعمال مؤقت لاجتماع اللجنة ويرسله إلى أعضاء اللجنة بمدة ستة أسابيع على الأقل قبل الجلسة الافتتاحية مع الوثائق الداعمة.

المادة ٨

يشمل جدول الأعمال المؤقت لكل اجتماع:

١- جميع البنود الواردة في القسم باء - ٣ من اختصاصات اللجنة؛

٢- جميع البنود التي طلب إدراجها في اجتماع سابق للجنة؛

- ٣- أي بند يقترحه عضو في اللجنة؛
- ٤- تقرير المنسق الذي يحتوي على معلومات تتعلق بأنشطة التنمية المستدامة والتقدم المحرز والقضايا الأخذة في الظهور التي ينبغي التصدي لها؛
- ٥- تقارير مدراء المهام وأفرقة العمل للموضوعية؛
- ٦- جميع البنود المتعلقة بالترتيبات المالية ذات العلاقة باللجنة.

المادة ٩

يقوم المنسق ، بالاتفاق مع مكتب اللجنة ، بإدراج أي مسألة مناسبة لجدول الأعمال قد تظهر في الفترة الفاصلة بين إرسال جدول الأعمال المؤقت وافتتاح الاجتماع في جدول أعمال مؤقت تكميلي ينظر الاجتماع فيه مع جدول الأعمال المؤقت.

المادة ١٠

عند افتتاح أي اجتماع عادي للجنة، يجوز لأعضاء اللجنة، عند إقرار جدول أعمال الاجتماع ، أن تضيف أو تحذف أو تعدل بنوداً أو ترجى النظر فيها. ولا يجوز أن تضاف إلى جدول الأعمال سوى البنود التي يعتبرها الاجتماع عاجلة ومهمة.

المادة ١١

في بداية كل اجتماع، وبناء على أحكام المادة ١٠، تقر اللجنة جدول أعمالها للاجتماع على أساس جدول الأعمال المؤقت وجدول الأعمال المؤقت التكميلي المشار إليه في المادة ٩.

المادة ١٢

تنظر اللجنة عادة في بنود جدول أعمال الاجتماع فقط التي تم تعميم وثائق كافية عنه على الأعضاء بمدة ستة أسابيع قبل بداية اجتماع اللجنة.

التمثيل

المادة ١٣

يشارك جميع أعضاء اللجنة في اللجنة على قدم المساواة.

يمثل كل عضو في اللجنة بممثل معتمد يجوز له أن يصطحب معه مستشارين حسب الحاجة.

المادة ١٤

يقدم أعضاء اللجنة رسمياً أسماء الممثلين والمستشارين إلى المنسق قبل الجلسة الافتتاحية للاجتماع التي سيحضرها الممثلون.

المادة ١٥

وفي الجلسة الأولى لكل اجتماع للجنة، يتولى الرئاسة رئيس الاجتماع العادي السابق أو في حالة غيابه نائب للرئيس قد عينه، حتى ينتخب الاجتماع رئيساً له.

المادة ١٦

إذا تغيب الرئيس مؤقتاً عن إحدى الجلسات أو عن أي جزء منها، يقوم بتعيين أحد نواب الرئيس ليتولى مهامه.

مكتب اللجنة

المادة ١٧

عند بداية الجلسة الأولى لكل اجتماع، تنتخب اللجنة رئيساً وأربعة نواب للرئيس ومقررًا من بين ممثلي أعضائها على أساس التوزيع الجغرافي العادل ومن بين المجموعات المختلفة. وينبغي أن يتضمن مكتب التوجيه ثلاثة أعضاء يمثلون الأطراف المتعاقدة وممثل واحد من كل فئة من الفئات الثلاث التي توقعها اختصاصات لجنة البحر المتوسط للتنمية المستدامة.

عندما تدعو الحاجة، يمكن لوحددة التنسيق بالاتفاق مع رئيس مكتب للتوجيه دعوة لاجتماع واحد للمكتب بين اجتماعين للجنة لضمان المتابعة وتيسير العمل الذي قرره اللجنة. ويعمم التقرير ووثائق العمل على جميع أعضاء اللجنة.

المادة ١٩

- ١- يقوم الرئيس، أو في حالة غيابه أحد نواب الرئيس قد عينه، بمهمة رئيس مكتب للتوجيه.
- ٢- إذا قدم عضو في المكتب استقالته أو أصبح غير قادر على أداء وظائفه، يحل ممثل من نفس عضو اللجنة محله خلال الفترة المتبقية من ولايته.

تنظيم اجتماعات اللجنة

المادة ٢٠

- ١- أثناء سير الاجتماع، تنشئ اللجنة أفرقة عمل موضوعية وأفرقة عمل أخرى حسب الحاجة، وتحال إليها الموضوعات التي حددتها اللجنة باعتبارها ذات أهمية للتنمية المستدامة لمنطقة البحر المتوسط من أجل دراستها وتقديم مقترحات بشأنها. ويمكن لأفرقة العمل هذه أن تجتمع عندما لا تتعقد اللجنة لتضمن ، مع المكتب ، مواصلة عمل اللجنة بين دوراتها.
- ٢- تختار اللجنة مدراء مهام لكل فريق عمل موضوعي ورئيساً لأفرقة العمل الأخرى، ما لم تقرر غير ذلك.
- ٣- تحدد اللجنة ولاية وتشكيل أفرقة العمل ومدراء المهام.

المادة ٢١

يعمل المنسق كأمين لأي اجتماع للجنة. وله أن يفوض مهامه إلى أحد أعضاء الأمانة.

المادة ٢٢

يوفر المنسق الموظفين الذين تحتاجهم الأمانة ويكون مسؤولاً عن جميع الترتيبات الضرورية لاجتماعات اللجنة.

المادة ٢٣

تقوم الأمانة بترتيب الترجمة الشفوية للكلمات التي تلقى وباستلام وترجمة وتعميم وثائق اجتماعات اللجنة وأقرقتها العاملة، وتنتشر وتعمم المقررات والتقارير والوثائق ذات العلاقة باجتماع اللجنة. وتحتفظ بالوثائق في محفوظات اجتماعات اللجنة وتؤدي بوجه عام جميع الأعمال الأخرى التي قد تتطلبها اللجنة.

لغات اللجنة

المادة ٢٤

تكون الإنجليزية والفرنسية هما لغتا عمل اجتماعات مكتب اللجنة. واللغتان الإنجليزية والفرنسية هما أيضا لغتا عمل اللجنة ما لم تسمح الأحوال المالية ذات العلاقة بتنظيم الاجتماعات باستخدام اللغات الرسمية الأربعة لخدمة عمل البحر المتوسط.

تصريف الأعمال

المادة ٢٥

ينطبق النظام الداخلي لاجتماعات ومؤتمرات الأطراف المتعاقدة المتعلق بتصريف الأعمال (المواد ٣٠-٤١) بعد إجراء التغييرات اللازمة على تصريف الأعمال في اجتماعات اللجنة.

مقترحات اللجنة

المادة ٢٦

تعتمد مقترحات اللجنة بتوافق الآراء. وتعرض هذه المقترحات على اجتماعات الأطراف المتعاقدة.

سجلات اجتماعات اللجنة

المادة ٢٧

تحتفظ الأمانة بسجلات سليمة لاجتماعات اللجنة طبقا لممارسة الأمم المتحدة.

التعديلات على الإجراءات

المادة ٢٨

ينبغي أن يوافق اجتماع الأطراف المتعاقدة في اتفاقية برشلونة على أي تعديلات على النظام الداخلي بعد أن تقترحها اللجنة.

المرفق الخامس

مؤتمر أطفال البحر المتوسط

(تونس ، ٢٨-٣٠ آب/أغسطس ١٩٩٧)

توصيات ورسائل ومقترحات الأطفال

المرفق الخامس

مؤتمر أطفال البحر المتوسط

(تونس ، ٢٨-٣٠ آب/أغسطس ١٩٩٧)

توصيات ورسائل ومقترحات الأطفال

عرضت في الجلسة الختامية التوصيات والرسائل والمقترحات التالية من ثلاثة أفرقة عاملة (بالعربية والانجليزية والفرنسية) طبقا للموضوعات التي نوقشت خلال المؤتمر .

التلوث

- ضمان شواطئ نظيفة ووضع قانون صارم بشأن التخلص من النفايات بما في ذلك التلوث الذي تسبب فيه السفن في أعالي البحار . وينبغي النظر في فرض عقوبات على الملوّثين.
- إنشاء المصانع الملوثة بعيدا عن المناطق الساحلية وشبكات الانهار وإيجاد مواقع مناسبة للتخلص من النفايات ومعالجتها بينما تستخدم التكنولوجيات السليمة بيئيا .
- إنشاء مرافق لاعادة دوران النفايات في بلدان البحر المتوسط .
- تعزيز التكنولوجيات والمنتجات السليمة بيئيا التي يطول إستخدامها.
- معالجة نفايات المجارى قبل تصريفها في الانهار أو البحر .
- عدم إستخدام منتجات تسبب التلوث .
- وضع آلية لمكافحة عمليات إنسكاب النفط في البحر المتوسط وإصلاح الانظمة الايكولوجية المائية .
- تطوير طاقة متجددة ونظيفة وتعزيز النقل العام .
- تنوع المعلومات للأطفال بشأن البيئة لزيادة وعيهم بالنسبة للمشاكل البيئية وخاصة التلوث.

التنوع البيولوجي

- إنشاء محتجزات طبيعية لحماية الانواع النادرة من النباتات والحيوانات .
- حماية مناطق التكاثر .
- النظر في إعادة إدخال الانواع المنقرضة في المناطق المحمية .
- تجنب مزيد من خسارة الانواع .
- إنشاء مراكز تكاثر للانواع النادرة في البحر المتوسط .
- مكافحة الصيد غير المشروع .
- حظر استخدام شباك الجر لحماية عشائر الحيتان والدرفيل في البحر المتوسط .

التصحّر

- تنظيم حملات زراعة الغابات لمواجهة مشكلة التصحر .
- إنشاء محطات لإزالة الملوحة وإعادة استخدام المياه المالحة .
- الحد من إزالة الغابات وتدهورها .
- تجنب الزراعة المكثفة التي تستنفد موارد التربة .
- إنتشار استخدام الطاقة الشمسية باعتبارها طاقة متجددة وسليمة بيئياً .
- مكافحة الحرائق لصيانة الغابات .
- إدارة موارد الرعي بطريقة رشيدة .
- حماية التربة ضد التملح .
- إنشاء مركز البحر المتوسط لبحوث التصحر وإستصلاح الاراضى المتدهورة .

توصيات عامة

- خلق عمالة في ميدان حماية البيئة .
- جمع الاموال لبحوث حماية البيئة والاستخدام الرشيد للموارد الطبيعية .

أعرب الأطفال المشاركون في المؤتمر عن آمالهم :

- بعدم تلوث البحر المتوسط والبحار الأخرى ،
- وصول الوعي بمشاكل البحر المتوسط الى الاجيال المختلفة ،
- إتخاذ قرارات بشأن هذه المشاكل بأسرع وقت ،
- عمل المنظمات الحكومية وغير الحكومية معا لحماية بحرنا .

تم الاقتراح أيضا بإنشاء شبكة أو مدارس لأطفال البحر المتوسط لرصد الشواطئ بالتعاون مع البلديات ذات العلاقة .

وبشأن التنوع البيولوجي ، تم الاقتراح بإشراك الأطفال في حماية المناطق المحمية وبتوجيه الزوار .