



MEDITERRANEAN ACTION PLAN

UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME

**COMMON MEASURES**

adopted by

**THE CONTRACTING PARTIES TO THE CONVENTION FOR THE PROTECTION  
OF THE MEDITERRANEAN SEA AGAINST POLLUTION**

**MESURES COMMUNES**

adoptées par

**LES PARTIES CONTRACTANTES A LA CONVENTION POUR LA PROTECTION  
DE LA MER MEDITERRANEE CONTRE LA POLLUTION**

**MEDIDAS COMUNES**

adoptadas por

**LAS PARTES CONTRATANTES EN EL CONVENIO PARA LA PROTECCION  
DEL MAR MEDITERRANEO CONTRA LA CONTAMINACION**

تدابير مشتركة

تبنتها

الاطراف المتعاقدة في اتفاقية حماية

البحر الابيض المتوسط من التلوث

MAP Technical Reports Series No. 38

**UNEP**

Athens, 1990

تدابير لمكافحة التلوث بواسطة مركبات الاورجانوهالوجين\*

(الاجتماع العادى السادس للاطراف المتعاقدة، أئينا، 3 - 6 اكتوبر/تشرين الاول  
1989 - UNEP(OCA)/MED IG.1/5).

على اساس التقييم الذى اعدته منظمة الاغذية والزراعة ومنظمة الصحة العالمية  
والوكالة الدولية للطاقة الذرية وبرنامج الامم المتحدة للبيئة (الوثيقة UNEP(OCA)/  
MED WG.3/Inf.6) توافق الاطراف المتعاقدة على ما يلي ابتداءً من  
1 كانون الثاني/يناير 1991 :

(أ) اعتماد هدف نوعية بيئي للمياه الساحلية بمقدار  $1^{-1} 25 \text{ ug}$  لمجموع  
الد.د.ت. على اساس المادة 5 والمرفق الاول من بروتوكول حماية البحر  
المتوسط من التلوث من مصادر برية.

(ب) استخدام مدونة قواعد السلوك الدولية بشأن توزيع مبيدات الآفات واستخدامها  
كما اعتمدها مؤتمر منظمة الاغذية والزراعة في عام 1985.

(ج) تشجيع برامج الرصد اينما كانت:

- وضع اتجاهات واساس قاعدى لتركيزات مركبات الاورجانوهالوجين.

- استكشاف المناطق\*الملوثة\* .

(د) تقدم للامانة معلومات عن التدابير الحالية القانونية والادارية سارية المفعول  
في كل بلد عن انتاج مركبات الاورجانوهالوجين واستخدامها والتخلص منها  
وبيانات الرصد ذات العلاقة بـ (ج) أعلاه.

---

\* اقر ممثل الاتحاد الاقتصادى الاوروبى انه يوافق على التوصيات على ان تخضع  
للإجراءات الادارية المعتادة للاتحاد .

تدابير لمكافحة التلوث بمركبات الاورجانوتين\*

(الاجتماع العادى السادس للاطراف المتعاقدة، أثينا، 3 - 6 اكتوبر/تشرين الاول 1989 -  
(UNEP(OCA)/MED IG.1/5).

على اساس وثيقة التقييم التي اعدتها منظمة الاغذية والزراعة ومنظمة الصحة العالمية والوكالة الدولية للطاقة الذرية وبرنامج الامم المتحدة للبيئة (الوثيقة UNEP(OCA)/MED WG.1/7، ونتائج المسح التجريبي للبحر المتوسط ( الوثيقة (FIR/MED POL/OT/5، ومداولات الاجتماع الاول للجنة العلمية والتقنية (الوثيقة UNEP(OCA)/MED WG.1/12)، وتوافق الاطراف المتعاقدة على:

(أ) انه ابتداءً من 1 تموز/يوليه 1991 لن يسمح باستخدام تجهيزات في البيئة البحرية تحتوى على مركبات الاورجانوتين التي تستخدم لمنع النمو الفطرى بواسطة الكائنات الحية الدقيقة جدا او النباتات او الحيوانات:

- على ابدان السفن التي لا يقل طولها الكلي عن 25 مترا (كما حددت ذلك المنظمة الدولية للمعايير القياسية معيار رقم 8666).

- على كل الانشاءات او المعدات او الاجهزة المستخدمة في المنشآت البحرية.

ولا ينبغي تطبيق هذا التدبير على السفن المملوكة لدولة او تقوم بتشغيلها دولة طرف في بروتوكول المصادر البرية وتستخدم فقط في خدمات غير تجارية.

الاطراف المتعاقدة التي لا تتمكن من الوصول الى منتجات بديلة لمركبات الاورجانوتين بحلول 1 تموز/يوليه 1991 ستكون حرة في ان تستثنى لمدة لا تتجاوز سنتين، بعد اخطار الامانة بذلك. وبعد الاتفاق، تخطر الامانة الاطراف المتعاقدة الاخرى في اقرب فرصة ممكنة.

(ب) اخطار الامانة بالتدابير المتخذة طبقا لهذا المقرر.

(ج) وضع مدونة سلوك لتقليل التلوث في البيئة البحرية الى الحد الادنى في احواض السفن والاحواض الجافة وما الى ذلك، حيث يجرى تنظيف السفن من الطلاء المقاوم للنمو الفطرى ويعاد طلاؤها بعد ذلك.

---

\* اقر ممثل الاتحاد الاقتصادى الاوروبى انه يقبل التوصيات على ان تخضع للاجراءات الادارية المعتادة للاتحاد.

(و) ادراج، الى الحد الممكن، اخذ العينات وتحليل الانواع الملائمة للاغذية البحرية الصالحة للاكل والملوثات المناسبة للكادميوم في اطار عمل برامج الرصد الوطنية لمد بول.

(ز) تشجيع تطوير بدائل وتقنيات بديلة توعدى الى خفض التلوث بالكادميوم.

(ح) تقديم المعلومات الكاملة الى امانة الاتفاقية كما امكن عن:

- التشريعات الحالية والتدابير الادارية بشأن المعايير والمقاييس الوطنية الحالية للحدود المسموح بها في تركيزات الكادميوم في انبعاثات الكادميوم في الاغذية البحرية الى البيئة البحرية، ونوعية المياه فيما يتعلق بالكادميوم .

- التدابير المتخذة فيما يتعلق ب (أ) و (ب) و (ج) و (د) و (و) ( ز) أعلاه.

- بيانات الرصد ذات العلاقة ب (و) أعلاه.

(ط) مواصلة الدعم، في اطار عمل عنصر البحوث لمد بول للدراسات بشأن انماط استهلاك الاغذية البحرية التي يمكن استخدامها، وذلك بالتنسيق مع بيانات رصد تركيزات الكادميوم في الاغذية البحرية، وتحديد المجموعات المعرضة للمخاطر.

تدابير لمكافحة التلوث بواسطة الكادميوم ومركبات الكادميوم

(الاجتماع العادى السادس للاطراف المتعاقدة، أثينا، 3 - 6 أكتوبر/تشرين الاول 1989 - UNEP(OCA)/MED IG.1/5).

على اساس التقييم الذى اعدته منظمة الاغذية والزراعة ومنظمة الصحة العالمية  
وبرنامج الامم المتحدة للبيئة (الوثيقة UNEP(OCA)/MED WG.3/Inf.5 ،  
تقرر الاطراف المتعاقدة ابتداءً من 1 كانون الثاني/يناير 1991 :

(أ) اعتماد قيمة محددة بمقدار 0,2 مليغرام من الكادميوم في كل لتر  
يجرى تصريفه (متوسط التركيز الشهري للتدفق المرجح لاجمالي الكادميوم)  
من الملوثات التي تصرف من المعامل الصناعية في البحر المتوسط قبل  
التخفيف على اساس المادة 5 والمرفق الاول من بروتوكول حماية البحر  
المتوسط من التلوث من مصادر برية.

ولا تنطبق القيمة المحددة الواردة اعلاه على صناعة الاسمدة الفوسفاتية  
ولكن ينبغي على كل بلد يطل على البحر المتوسط ان يحدد القيمة  
الوطنية الخاصة به في انتظار مقرر جديد من قبل الاطراف المتعاقدة.

(ب) توافق على استخدام الاجراء التالي لتنفيذ القيمة الواردة اعلاه:

تؤخذ عينة ممثلة للتصريف خلال مدة 24 ساعة. وينبغي حساب كمية  
الكادميوم التي يجرى تصريفها خلال شهر على اساس الكميات اليومية  
من الكادميوم المصروف. ومع ذلك يمكن وضع اجراء للرقابة مبسط في حالة  
المعامل الصناعية التي لا تصرف اكثر من 10 كيلوغرام من الكادميوم في  
السنة.

(ج) اعتماد، من ناحية المبدأ، هدف لنوعية المياه نهائي بحد اعلى ug  
0,5 من الكادميوم لكل لتر في المياه البحرية.

(د) ولغرض الوصول التدريجي الى الهدف، تعدل منشآت مخارج التصريف  
ذات العلاقة بطريقة تحقق اقصى تخفيف في منطقة الخلط المتاخمة  
لمخارج التصريف ورصد المرسبات والحيويات لضمان زيادة لا تزيد عن 50  
في المائة عن المستويات الخلفية في حالة المعامل الجديدة، وتحقيق انخفاض  
تدريجي نحو نفس الهدف في المناطق المتأثرة بالمعامل الحالية.

(هـ) النظر في فرض قيم محدودة لتركيزات الكادميوم في الكائنات الحية  
البحرية الصالحة للاكل، اذا دعت الظروف الوطنية او المحلية الى ذلك.

تدابير لمكافحة التلوث بزيوت التشحيم المستعملة\*

(الاجتماع العادى السادس للاطراف المتعاقدة، أثينا، 3 - 6 اكتوبر/تشرين الاول  
1989 - UNEP(OCA)/MED IG.1/5).

على اساس التقييم الذى اعدته منظمة الامم المتحدة للتنمية الصناعية ومنظمة  
الصحة العالمية وبرنامج الامم المتحدة للبيئة بشأن الحالة فيما يتعلق بزيوت التشحيم  
المستعملة في البحر الابيض المتوسط ( الوثيقة UNEP(OCA)/MED WG.3/Inf.4 )  
تقرر الاطراف المتعاقدة :

( أ ) ان تعتمد ، لاغراض المادة 5 والمرفق الاول للبروتوكول لحماية البحر الابيض  
المتوسط من التلوث من مصادر برية، التعريف التالي لزيوت التشحيم المستعملة:

" أى زيوت صناعية او زيوت تشحيم ذات قاعدة معدنية اصبحت غير صالحة  
للاستعمال للغرض الاصلي منها ولا سيما الزيوت المستعملة من آلات  
الاحتراق الداخلي وانظمة نقل الحركة وكذلك زيوت التشحيم المعدنية  
والزيوت من التوربينات والزيوت الهيدروليكية، سواء كانت هذه الزيوت  
ملوثة بمواد كيميائية خطيرة مثل كور البنزين المتعدد أم لا " .

(ب) تعتمد مبدأ ان الفضلات التي تحتوى على زيوت تشحيم مستعملة ينبغي ألا  
تصرف مباشرة او غير مباشرة في منطقة البروتوكول .

(ج) تظلم على نحو متدرج بتنفيذ برامج وتدابير، من خلال اجراءات وطنية ملائمة،  
لضمان التحقيق النهائي لهذا المبدأ باسرع وقت ممكن والى المدى الذى  
تمليه الظروف الوطنية على الآ يتجاوز 1 كانون الثاني / يناير 1994 .

(د) الاخذ في الاعتبار، كلما اقتضى الامر، صياغة تدابير رقابة وطنية وتنفيذها  
بالتدرج، تدابير الرقابة المختلفة المتاحة، أى الاستعادة، سواء :

- باعادة توليدها للاستخدام مرة ثانية كزيوت للتشحيم او حرقها  
كوقود في المرافق الملائمة، اذا كان احد هذين الحلين ندى  
جدوى كما في حالة زيوت التشحيم المستعملة غير الملوثة بمواد  
كيميائية خطيرة، أو

- المعالجة والتخلص منها في وحدات مصممة تصميماً خاصاً في  
حالة جميع زيوت التشحيم المستعملة الاخرى .

\* اقر ممثل الاتحاد للاقتصادى الاوروبى انه يقبل هذه التوصيات على ان  
تخضع للتدابير الادارية المعتادة للاتحاد .

(هـ) اخذ اى تدابير مكتملة اخرى مثل زيادة تكرار اخذ العينات بما في ذلك المزيد من البارامترات ومراقبة نوعية المياه في مناطق المحارات كما تدعو الظروف الوطنية او المحلية لضمان نوعية مرضية لمياه المحارات.

(و) شمل جميع مياه المحارات بقدر الامكان في برامج المراقبة الوطنية ضمن اطار عمل مد بول - المرحلة الثانية.

(ز) توفير امانة الاتفاقية بكامل المعلومات عن:

- تدابير قانونية وادارية بشأن معايير وطنية قائمة لمياه المحارات.

- تدابير طبقا للفقرات (ب) و (هـ) أعلاه.

- بيانات مراقبة ذات صلة طبقا للفقرة (و) اعلاه.

(ح) الاستمرار في توفير الدعم الكامل لمكون البحوث والمراقبة التابع لمد بول - المرحلة الثانية فيما يتعلق بتقييم النوعية البيئية لمياه المحارات، وبالاخص للدراسات المتعلقة بمقارنة القلونيات البرازية والتعيينات ومنفعة الكائنات الحية الدليلية الاخرى.

### جدول موجز

#### معايير لمياه المحارات في البحر الابيض المتوسط

<u>النوع</u>	المحارات
<u>البارامتر</u>	القلونيات البرازية
<u>التركيز</u>	اقل من 300 لكل 100 مليلتر لحم + سائل بين الصمامات في ما لا يقل عن 75٪ من العينات.
<u>تكرار اخذ العينات الادني</u>	كل 3 أشهر (ومتكرر اكثر عندما تدعو الظروف المحلية الى ذلك)
<u>الاسلوب التحليلي</u>	التخمير المتعدد في الانبوب والاحصاء حسب العدد الاكثر احتمالا . مدة الاحتضان:
	37 ± 0,5 درجة سلسيوس لمدة 24 الى 48 ساعة، يتبعها 44 ± 0,2 درجة سلسيوس لمدة 24 ساعة.
<u>طريقة التفسير</u>	حسب النتائج الفردية او مخطط توزيع التواتر او التعديل البياني لتوزيع ذو احتمال لوغاريتمي عادى.

معايير نوعية البيئة المتعلقة بمياه المحارات

(الاجتماع العادى الخامس للاطراف المتعاقدة، أثينا، 7 - 11 سبتمبر/ايلول 1987 - UNEP/IG.74/5).

ان الاطراف المتعاقدة سوف :

( أ ) تأخذ بعين الاعتبار شروط المادة 7 - 1 ( ج ) من البروتوكول الخاص بحماية البحر الابيض المتوسط من التلوث من مصادر برية بشأن نوعية مياه البحر المستعملة لاهداف خاصة لحماية الصحة البشرية والموارد الحية والانظمة الايكولوجية.

( ب ) تعتمد المطلب المشترك الادنى لنوعية مياه المحارات ومعايير النوعية البيئية المؤقتة التابعة لمنظمة الصحة العالمية/برنامج الامم المتحدة للبيئة، كما تشرح بالتفصيل في الفقرات ( ج ) و ( د ) ادناه في الجدول المرافق.

( ج ) بشأن هذه المعايير، يعني المصطلح "مياه المحارات" المياه الساحلية والمالحة قليلا حيث تعيش المحارات (ذات الصدفتين والرخويات).

( د ) تستعمل ما يلي في تطبيق المعايير:

- عند تقييم النوعية الميكروبيولوجية لمياه المحارات، يجب اخذ المحارات نفسها بعين الاعتبار.
- من اجل تعيين البارامترات الميكروبيولوجية تعطى الافضلية لتحليل لحم المحارات والسائل الموجود بين الصمامات، بدلا من اللحم وحده.
- سوف يعبر عن نتائج تحليل النوعية الميكروبيولوجية بواسطة عدد القولونيات البرازية المدونة في 100 مللتر (100 مللتر قولونية برازية).
- سيستعمل الاسلوب التالي في التحليل:  
احتضان بدرجة  $37 \pm 0,5$  درجة سلسيوس مع تخمير مواد سائلة لمدة 24 الى 48 ساعة، يتبعها فحص بدرجة  $44 \pm 0,2$  درجة سلسيوس لمدة 24 ساعة. سيجرى الاحصاء طبقا لاسلوب العدد الاكثر احتمالا.
- يجب ان يكون تركيز القولونيات البرازية اقل من 300 لكل 100 مللتر من لحم المحارات والسائل بين الصمامات او اللحم وحده، وذلك في 75٪ من العينات على الاقل على اساس الحد الادنى لتكرار اخذ العينات وهو مرة واحدة كل ثلاث اشهر.



تدابير لمنع التلوث بالزئبق

(الاجتماع العادى الخامس للاطراف المتعاقدة، أثينا، 7 - 11 سبتمبر/ايلول 1987-  
(UNEP/IG.74/5).

ان الاطراف المتعاقدة سوف:

( أ ) تضمن حد اقصى للتركيز (يعدّ على معدل سنوى) بقدر 50 ug من الزئبق لكلّ ليتر (معروف بالزئبق الكلي) لجميع التصريفات المتدفقة قبل تخفيفها في البحر الابيض المتوسط وفقا لشروط المادة 5، المرفق الاول للبروتوكول الخاص بحماية البحر الابيض المتوسط من التلوث من مصادر برية.

(ب) توافق على فرض هذه التدابير للمتدفقات الملحة بواسطة تدابير ومتطلبات مراقبة اجبارية بما في ذلك، حيثما يناسب الامر (أ) اخذ عينة كل يوم تمثل التصريف خلال 24 ساعة وقياس تركيز الزئبق في هذه العينة و (ب) قياس تدفق التصريف الكامل خلال تلك الفترة.

(ج) تؤكد ان تصمم وتبني مصبات التصريف الجديدة للزئبق في البحر بشكل يوفّر تخفيف مناسب للمتدفقات في منطقة الاختلاط على مسافة 5 كيلومترات من مباني المصبات لكي لا يزيد تركيز الزئبق في الحيويت والرواسب عن 50% من المستويات السابقة. وكذلك سوف تعدل التصريفات الحالية للزئبق في البحر لتحرز، تدريجيا وخلال مدة 10 سنيين، على الفرض المذكور اعلاه. من اجل التحقق مما ورد اعلاه، يجب تطبيق مراقبة ملائمة للتصريفات الحالية والجديدة.

(د) توفر امانة الاتفاقية بالمعلومات الكاملة عن:

- تدابير قانونية وادارية عن مقاييس ومعايير وطنية حالية بشأن اطلاق الزئبق في البيئة البحرية ونوعية المياه فيما يتعلق بالزئبق،
- التدابير المتخذة فيما يتعلق بفقرات (أ) و (ب) و (ج) اعلاه،
- بيانات مراقبة متعلقة بها بشأن الفقرتين (ب) و (ج).

(هـ) تحديد ، على قدر الامكان ، من القاء النفايات الزيتية في البحر الابيض المتوسط الى ان يكون قد تم وضع معايير لصبيب الزيت بقا لبدء نفاذ البروتوكول المتعلق بحماية البحر الابيض المتوسط من التلوث الناشئ عن مصادر برية ، وان تضطلع ، في اقرب وقت ممكن ، وفي سياق المادة 5 من البروتوكول المذكور ، بوضع البرامج والتدابير اللازمة المتعلقة بالزئبق .

(و) تزويد امانة الاتفاقية باكمل ما يمكن من المعلومات عن :

- القوانين والتدابير الادارية النافذة المتعلقة بالمعايير الوطنية القائمة لمستويات الزئبق الموجود في الاغذية البحرية .

- التدابير المتخذة بموجب الفقرات (ب) و (ج) و (د) و (هـ) أعلاه .

- بيانات الرصد ذات الصلة بشأن (د) أعلاه .

(ز) الاستمرار في تقديم الدعم لعنصر "الرصد والبحث" لبرنامج مد بول - المرحلة الثانية ، المتصل بتقييم محتوى الزئبق في منتجات البحر الابيض المتوسط ، وبالمخاطر التي تؤثر على قطاعات السكان من جراء استهلاك الاغذية البحرية ولا سيما :

- تحديد مجموعات السكان المعرضة للاخطار .

- دراسات عن عادات استهلاك المأكولات البحرية فيما بين تلك المجموعات .

- دراسات عن جرعات الزئبق الموجودة لدى جماعات السكان المتأثرة .

- دراسات وبائية بغية الحصول على المعلومات اللازمة عن العلاقات القائمة بين جرعة الزئبق وآثاره على الصحة .

- دراسات عن العلاقات القائمة بين محتوى الزئبق الاجمالي والميثيل الزئبقي الميثيلي في الاغذية البحرية وآثار الطهي على هذه الجرعات .

- دراسات متعلقة بالدورات البيوجيوكيميائية للزئبق في البحر الابيض المتوسط .

- دراسات تتعلق بآثار السلينيوم في التقليل من سمية الزئبق .

المعايير المؤقتة لنوعية البيئة المتعلقة بالزئبق

(الاجتماع العادى الرابع للاطراب المتعاقدة، جنوه، 9 - 13 سبتمبر/ايلول 1985 - UNEP/IG.56/5).

1. تفيد الادلة المتوفرة حتى الان باستناد الى التركزات الحالية للزئبق في الاغذية البحرية لمنطقة البحر الابيض المتوسط، فيما يبدو، ان ما تستهلكه شعوب المنطقة عامة من غذاء بحرى لا يشكل اى خطر.

2. ولذلك يرى، في هذه المرحلة، ان اعتماد حدود أعلى لتركزات الزئبق في الاغذية البحرية على اساس اقليمي مشترك ليس له اوليا.

3. وبالاستناد الى تقييم نوعية الاغذية البحرية لمنطقة البحر الابيض المتوسط من حيث محتواها من الزئبق الذى اعد من قبل منظمة الامم المتحدة للاغذية والزراعة وبرنامج الامم المتحدة للبيئة، فان الاطراب المتعاقدة :

(أ) تحيط علما بالمعيار المؤقت الذى اقترحه لجنة الخبراء المشتركة بين الفاو ومنظمة الصحة العالمية والمعنية بالمضافات الغذائية. ويفيد هذا المعيار بان الجرعة الاسبوعية المسموح بها موقتها والمتمثلة في 0،3 مليغرام من الزئبق والتي لا يتجاوز مقدار الزئبق الميثيلي فيها 0،2 مليغرام بالنسبة لشخص وزنه 70 كيلوغرام.

(ب) تضع هذا المعيار في الحسبان في قيامها، اذا اقتضت الظروف الوطنية ذلك، بوضع معايير لاقصى درجة من تركزات الزئبق في الاغذية البحرية.

(ج) تستخدم لتحديد كمية الزئبق الاجمالية في نخبة من الكائنات العضوية البحرية، الطريقة المرجعية المتمثلة في قياس الشدة الضوئية الطيفية بالامتصاص الذرى دون لهب (الاساليب المرجعية لدراسة التلوث البحرى No.8 / Rev.1 ، برنامج الامم المتحدة للبيئة/ الفاو / الوكالة الدولية للطاقة الذرية، 1984) وتستخدم لتحديد تركيز الزئبق الميثيلي في نخبة من الكائنات العضوية البحرية الطريقة المرجعية المتمثلة في الفصل الكروماتوغرافي (الاساليب المرجعية رقم 13 ، برنامج الامم المتحدة للبيئة / الفاو / الوكالة الدولية للطاقة الذرية، 1984). الا ان في الامكان استخدام طرق اخرى تفضى الى نتائج مماثلة.

(د) تدرج على قدر الامكان، في برامجها الوطنية للرصد، تصنيف وتحليل جميع انواع الاغذية البحرية المعروفة انها تجمع الزئبق، بالاضافة الى ما تم رصده بالفعل في اطار المرحلة الثانية من برنامج مد بول.

معايير نوعية البيئة المؤقتة المقترحة للمياه  
للاستخدام الاستحمائي في منطقة البحر  
الابيض المتوسط

طريقة التفسير	الطريقة التحليلية	العدد الادنى من العينات	التركيزات في 100 ميليلتر التي لا تتجاوز %50 من العينات	البارامتر
التعديل البياني او التحليلي لتوزيع ندى احتمال لوغارتمي عارى	طريقة الترشيح الغشائي (الطريقة المرجعية رقم 3 ، منظمة الصحة العالمية/ برنامج الامم المتحدة للبيئة) <u>أو</u> طريقة انبوبة الاختبار (الطريقة المرجعية رقم 22، منظمة الصحة العالمية/برنامج الامم المتحدة للبيئة)	10	1000 100	القولونيات البرازية

- (ج) تدرج، ما أمكن، جميع الشواطئ العامة المسخرة للاستحمام ضمن البرامج الوطنية للرصد في إطار مد بول - المرحلة الثانية.
- (د) إبلاغ أمانة الاتفاقية بمعلومات تكون على أكبر قدر ممكن من الشمول عن :
- القوانين والتدابير الإدارية انحالية المتعلقة بالمعايير الوطنية القائمة للمياه الساحلية ذات الاستخدام الاستحمائي ومياه تربية المحار.
  - التدابير المتخذة بشأن (أ) و (ج) أعلاه.
  - بيانات الرصد المناسبة بشأن (ج) أعلاه.
- (هـ) الاستمرار في تقديم الدعم الكامل لعنصر البحث والرصد لبرنامج مد بول - المرحلة الثانية، المتعلقة بتقييم نوعية البيئة في المياه ذات الاستخدام الاستحمائي، والمحار ومياه تربية المحار، لا سيما بغية:
- دراسات بشأن المقارنة بين مختلف التقنيات التحليلية للمؤشرات الميكروبيولوجية الرئيسية.
  - استحداث تقنيات العينات والتحليل للكائنات المسببة للمرض في المياه الساحلية ذات الاستخدام الاستحمائي، ومياه تربية المحار.
  - دراسة بقاء الكائنات المسببة للمرض في مياه البحر.
  - توسيع برنامج الدراسات الهوائية الحالي للحصول على المعلومات اللازمة بشأن العلاقة القائمة بين نوعية الماء وآثارها على الصحة.

المعايير المؤقتة لنوعية البيئة المتعلقة بمياه الاستحمام

(الاجتماع العادى الرابع للاطراف المتعاقدة، جنوه، 9-13 سبتمبر/أيلول 1985 ،  
( UNEP/IG.56/5

(1) أوصى الاجتماع الاستثنائي للاطراف المتعاقدة (أثينا، 10 - 13 نيسان/ابريل 1984) بان تعتمد، ما أمكن، معايير نوعية البيئة المؤقتة لمنظمة الصحة العالمية/ برنامج الامم المتحدة للبيئة والمتعلقة بالمياه للاستخدام الاستحمائي والمحار ومياه تربية المحار في منطقة البحر الابيض المتوسط، باتخاذ التدابير القانونية الوطنية و/أو الادارية الملائمة.

(2) استنادا الى نتائج برنامج مد بول السابع وتحليل الانظمة الحالية الوطنية او الدولية المتعلقة بمعايير نوعية بيئة المياه للاستخدام الاستحمائي في البحر الابيض المتوسط، عرضت مقترحات لينظر فيها الفريق العامل بغية احالتها من جانب برنامج الامم المتحدة للبيئة الى الاطراف المتعاقدة.

(3) تقوم الاطراف المتعاقدة :

( أ ) باتخاذ تدابير لفترة مؤقتة تضمن، كشرط مشتركة دنيا، مطابقة نوعية مياه الاستحمام للمعايير المؤقتة المتعلقة بنوعية البيئة والتي اقترحتها منظمة الصحة العالمية وبرنامج الامم المتحدة للبيئة بشأن القولونيات البرازية.

- خلال هذه الفترة، تستمر الاطراف المتعاقدة التي تستخدم فعلا معايير معينة في تطبيق هذه المعايير دون ادخال تعديل على تشريعاتها وتقوم باجراء دراسات مقارنة بين المعايير التي تستخدمها ومعايير منظمة الصحة العالمية وبرنامج الامم المتحدة للبيئة.

- وتقدم نتائج هذه الدراسات، بعد تقييمها من طرف الفريق العامل المعنى بالتعاون العلمي والتقني، الى الاجتماع القادم للاطراف المتعاقدة بغية التوصل الى معايير مشتركة.

(ب) تعتمد " الطريقتين الخاصتين بدراسات التلوث البحرى " اللتين استحدثتا لدعم معايير نوعية البيئة المؤقتة المقترحة بوصفهما الطريقتين المرجعيتين (الطريقتان المرجعيتان لدراسات التلوث رقم 3 ورقم 22) لاستخدامهما فيما يتصل بهذه المعايير.

(هـ) متطلبات معينة تخص كميات المواد المصرفة المدرجة في الملحقين الاول والثاني ، وتركزها في النفايات السائلة واساليب تصريفها .

تتوقع قائمة النشاطات للتنفيذ المتدرج للبروتوكول التي تمت الموافقة عليها بواسطة الاجتماع العادي الخامس للاطراف المتعاقدة (أثينا ، سبتمبر/ايلول 1987 ) انه بنهاية العام 1995 سيتم تبني تدابير مشتركة لجميع المواد المدرجة في الملحقين الاول والثاني للبروتوكول .

لغاية شهر اكتوبر/تشرين الاول 1989 ، كانت الاطراف المتعاقدة في اتفاقية برشلونة والبروتوكولات قد تبنت التدابير المشتركة التالية في ما يتعلق ببروتوكول المصادر البرية :

- 1 . المعايير المؤقتة لنوعية البيئة المتعلقة بمياه الاستحمام (1985)  
(المادة 1.7 ج ) .
- 2 . المعايير المؤقتة لنوعية البيئة المتعلقة بالزئبق (1985)  
(المادة 1.7 ج ) .
- 3 . تدابير لمنع التلوث بالزئبق (1987)  
(البند 4 من الملحق الاول) .
- 4 . معايير نوعية البيئة المتعلقة بمياه المحارات (1987)  
(المادة 1.7 ج ) .
- 5 . تدابير لمكافحة التلوث بواسطة زيوت التشحيم المستعملة (1989)  
(البند 6 من الملحق الاول) .
- 6 . تدابير لمكافحة التلوث بواسطة الكادميوم ومركبات الكادميوم (1989)  
(البند 5 من الملحق الاول) .
- 7 . تدابير لمكافحة التلوث بمركبات الاورجانوتين (1989)  
(البند 3 من الملحق الاول) .
- 8 . تدابير لمكافحة التلوث بواسطة مركبات الاورجانوهالوجين (1989)  
(البند 1 من الملحق الاول) .

توجد النصوص الكاملة لجميع التدابير المشتركة التي تبنتها الاطراف المتعاقدة في هذه الوثيقة .

المقدمة

تعهدت الاطراف المتعاقدة في اتفاقية حماية البحر الابيض المتوسط من التلوث (1976 - اتفاقية برشلونة) باتخاذ جميع التدابير الملائمة لمنع وتخفيف ومكافحة التلوث في مناطق البحر الابيض المتوسط الناتج عن تصريفات الانهار او المنشآت الساحلية او المصبات ، او المنبثق عن اية مصادر برية واقعة ضمن حدود اراضيها (المادة 8) .

من اجل تنفيذ التعهدات المذكورة اعلاه، تم تبني البروتوكول بشأن حماية البحر الابيض المتوسط من التلوث من مصادر برية (بروتوكول المصادر البرية) عام 1980 الذي وضع قيد التنفيذ عام 1983 .

يوئذ بروتوكول المصادر البرية (المادة 5) بان تزيل الاطراف المتعاقدة التلوث الحاصل في منطقة البروتوكول الناتج عن مصادر برية بواسطة المواد المدرجة في الملحق الاول للبروتوكول ( "اللائحة السوداء" للمواد " ) ، ولهذه الغاية على الاطراف المتعاقدة تطوير وتنفيذ البرامج والتدابير الضرورية، اما بصورة مشتركة او على نحو فردي، كما هو مناسباً، وستشمل بصورة خاصة على مقاييس مشتركة للارسال والاستعمال .

وكذلك يوئذ البروتوكول (المادة 6) على ان تحد الاطراف المتعاقدة التلوث الصادر عن مصادر برية حدا صارما في منطقة البروتوكول بواسطة المواد او المصادر المدرجة في الملحق الثاني للبروتوكول ( "اللائحة الرمادية للمواد " ) ولهذه الغاية عليها تطوير وتنفيذ برامج وتدابير ملائمة بصورة مشتركة او على نحو فردي، كما يناسب الامر .

اضافة الى ذلك، يوئذ البروتوكول (المادة 7) انه على الاطراف المتعاقدة ان تصيغ وتتبنى تدريجيا خطوط توجيهية مشتركة وذلك بالتعاون مع منظمات دولية مختصة ، وعندما يناسب الامر صياغة وتبني قواعد او معايير تعالج بصورة خاصة :

( أ ) طول وعمق وموقع خطوط الانابيب للمصبات الساحلية، آخذين بعين الاعتبار بصورة خاصة الاساليب المستعملة للمعالجة الاولى للنفايات السائلة .

( ب ) الاحكام الخاصة المتعلقة بالنفايات السائلة التي تتطلب معالجة منفصلة .

( ج ) نوعية المياه البحرية المستعملة لاغراض معينة والضرورية لحماية الصحة البشرية والموارد الحية والانظمة الايكولوجية .

( د ) الضبط والاستبدال المتدرج للمواد والتجهيزات والعمليات الصناعية وغيرها التي تسبب تلوث هام في البيئة البحرية .



## قائمة المحتويات

### الصفحة

١	المقدمة
٢	المعايير الموقفة لنوعية البيئة المتعلقة بمياه الاستحمام
٣	المعايير الموقفة لنوعية البيئة المتعلقة بالزئبق
٨	تدابير لمنع التلوث بالزئبق
٩	معايير نوعية البيئة المتعلقة بمياه المحارات
١١	تدابير لمكانة التلوث بزيوت التشحيم المستعملة
١٢	تدابير لمكانة التلوث بواسطة الكادميوم ومركبات الكادميوم
١٤	تدابير لمكانة التلوث بمركبات الاورجانوتين
١٥	تدابير لمكانة التلوث بواسطة مركبات الاورجانوهالوجينين

تدابير مشتركة

تبنّيها

الأطراف المتعاقدة في اتفاقية حماية  
البحر الأبيض المتوسط من التلوث

PUBLICATIONS OF THE MAP TECHNICAL REPORTS SERIES

- No. 1 UNEP/IOC/WMO: Baseline studies and monitoring of oil and petroleum hydrocarbons in marine waters (MED POL I). MAP Technical Reports Series No. 1. UNEP, Athens 1986 (96 pages) (parts in English, French or Spanish only).
- No. 2 UNEP/FAO: Baseline studies and monitoring of metals, particularly mercury and cadmium, in marine organisms (MED POL II). MAP Technical Reports Series No. 2. UNEP, Athens 1986 (220 pages) (parts in English, French or Spanish only).
- No. 3 UNEP/FAO: Baseline studies and monitoring of DDT, PCBs and other chlorinated hydrocarbons in marine organisms (MED POL III). MAP Technical Reports Series No. 3. UNEP, Athens 1986 (128 pages) (parts in English, French or Spanish only).
- No. 4 UNEP/FAO: Research on the effects of pollutants on marine organisms and their populations (MED POL IV). MAP Technical Reports Series No. 4. UNEP, Athens 1986 (118 pages) (parts in English, French or Spanish only).
- No. 5 UNEP/FAO: Research on the effects of pollutants on marine communities and ecosystems (MED POL V). MAP Technical Reports Series No. 5. UNEP, Athens 1986 (146 pages) (parts in English or French only).
- No. 6 UNEP/IOC: Problems of coastal transport of pollutants (MED POL VI). MAP Technical Reports Series No. 6. UNEP, Athens 1986 (100 pages) (English only).
- No. 7 UNEP/WHO: Coastal water quality control (MED POL VII). MAP Technical Reports Series No. 7. UNEP, Athens 1986 (426 pages) (parts in English or French only).
- No. 8 UNEP/IAEA/IOC: Biogeochemical studies of selected pollutants in the open waters of the Mediterranean (MED POL VIII). MAP Technical Reports Series No. 8. UNEP, Athens 1986 (42 pages) (parts in English or French only).
- No. 8 Add. UNEP: Biogeochemical studies of selected pollutants in the open waters of the Mediterranean (MED POL VIII). Addendum, Greek Oceanographic Cruise 1980. MAP Technical Reports Series No. 8, Addendum. UNEP, Athens 1986 (66 pages) (English only).
- No. 9 UNEP: Co-ordinated Mediterranean pollution monitoring and research programme (MED POL - PHASE I). Final report. 1975-1980. MAP Technical Reports Series No. 9. UNEP, Athens 1986 (276 pages) (English only).
- No. 10 UNEP: Research on the toxicity, persistence, bioaccumulation, carcinogenicity and mutagenicity of selected substances (Activity G). Final reports on projects dealing with toxicity (1983-85). MAP Technical Reports Series No. 10. UNEP, Athens 1987 (118 pages) (English only).

- No. 11 UNEP: Rehabilitation and reconstruction of Mediterranean historic settlements. Documents produced in the first stage of the Priority Action (1984-1985). MAP Technical Reports Series No. 11. UNEP, Priority Actions Programme, Regional Activity Centre, Split 1986 (158 pages) (parts in English or French only).
- No. 12 UNEP: Water resources development of small Mediterranean islands and isolated coastal areas. Documents produced in the first stage of the Priority Action (1984-1985). MAP Technical Reports Series No. 12. UNEP, Priority Actions Programme, Regional Activity Centre, Split 1987 (162 pages) (parts in English or French only).
- No. 13 UNEP: Specific topics related to water resources development of large Mediterranean islands. Documents produced in the second phase of the Priority Action (1985-1986). MAP Technical Reports Series No. 13. UNEP, Priority Actions Programme, Regional Activity Centre, Split 1987 (162 pages) (parts in English or French only).
- No. 14 UNEP: Experience of Mediterranean historic towns in the integrated process of rehabilitation of urban and architectural heritage. Documents produced in the second phase of the Priority Action (1986). MAP Technical Reports Series No. 14. UNEP, Priority Actions Programme, Regional Activity Centre, Split 1987 (500 pages) (parts in English or French only).
- No. 15 UNEP: Environmental aspects of aquaculture development in the Mediterranean region. Documents produced in the period 1985-1987. MAP Technical Reports Series No. 15. UNEP, Priority Actions Programme, Regional Activity Centre, Split 1987 (101 pages) (English only).
- No. 16 UNEP: Promotion of soil protection as an essential component of environmental protection in Mediterranean coastal zones. Selected documents (1985-1987). MAP Technical Reports Series No. 16. UNEP, Priority Actions Programme, Regional Activity Centre, Split 1987 (424 pages) (parts in English or French only).
- No. 17 UNEP: Seismic risk reduction in the Mediterranean region. Selected studies and documents (1985-1987). MAP Technical Reports Series No. 17. UNEP, Priority Actions Programme, Regional Activity Centre, Split 1987 (247 pages) (parts in English or French only).
- No. 18 UNEP/FAO/WHO: Assessment of the state of pollution of the Mediterranean Sea by mercury and mercury compounds. MAP Technical Reports Series No. 18. UNEP, Athens 1987 (354 pages) (English and French).
- No. 19 UNEP/IOC: Assessment of the state of pollution of the Mediterranean Sea by petroleum hydrocarbons. MAP Technical Reports Series No. 19. UNEP, Athens 1988 (130 pages) (English and French).

- No. 20 UNEP/WHO: Epidemiological studies related to Environmental Quality Criteria for bathing waters, shellfish-growing waters and edible marine organisms (Activity D). Final report on project on relationship between microbial quality of coastal seawater and health effects (1983-85). MAP Technical Reports Series No. 20. UNEP, Athens 1988 (156 pages) (English only).
- No. 21 UNEP/UNESCO/FAO: Eutrophication in the Mediterranean Sea: Receiving Capacity and Monitoring of Long term Effects. MAP Technical Reports Series No. 21. UNEP, Athens 1988 (200 pages) (parts in English or French only).
- No. 22 UNEP/FAO: Study of ecosystem modifications in areas influenced by pollutants (Activity I). MAP Technical Reports Series No. 22. UNEP, Athens 1988 (146 pages) (parts in English or French only).
- No. 23 UNEP: National Monitoring programme of Yugoslavia, Report for 1983-1986. MAP Technical Reports Series No. 23. UNEP, Athens 1988 (223 pages) (English only).
- No. 24 UNEP/FAO: Toxicity, persistence and bioaccumulation of selected substances to marine organisms (Activity G). MAP Technical Reports Series No. 24. UNEP, Athens 1988 (122 pages) (parts in English or French only).
- No. 25 UNEP: The Mediterranean Action plan in a Functional Perspective: A Quest for Law and Policy. MAP Technical Reports Series No. 25. UNEP, Athens 1988 (105 pages) (English only).
- No. 26 UNEP/IUCN: Directory of Marine and Coastal Protected Areas in the Mediterranean Region - part I Sites of biological and ecological value. MAP Technical Reports Series No. 26. UNEP, Athens 1989 (195 pages) (English only).
- No. 27 UNEP: Implications of Expected Climate Changes in the Mediterranean Region: An Overview. MAP Technical Reports Series No. 27. UNEP, Athens 1989 (52 pages) (English only).
- No. 28 UNEP: State of the Mediterranean Marine Environment. MAP Technical Reports Series No. 28. UNEP, Athens 1989 (221 pages) (English only).
- No. 29 UNEP: Bibliography on Effects of Climatic Change and related topics. MAP Technical Reports Series No. 29. UNEP, Athens 1989 (143 pages) (English only).
- No. 30 UNEP: Meteorological and Climatological Data from Surface and Upper Measurements for the Assessment of Atmospheric Transport and Deposition of Pollutants in the Mediterranean Basin: A Review. MAP Technical Reports Series No. 30. UNEP, Athens, 1989 (137 pages) (English only).
- No. 31 UNEP/WMO: Airborne Pollution of the Mediterranean Sea. Report and Proceedings of a WMO/UNEP Workshop. MAP Technical Reports Series No. 31. UNEP, Athens, 1989 (247 pages) (parts in English or French only).

- No. 32 UNEP/FAO: Biogeochemical cycles of specific pollutants (Activity K). MAP Technical Reports Series No. 32. UNEP, Athens, 1989 (139 pages) (parts in English or French only).
- No. 33 UNEP/FAO/WHO/IAEA: Assessment of organotin compounds as marine pollutants in the Mediterranean. MAP Technical Reports Series No. 33. UNEP, Athens, 1989 (185 pages) (parts in English or French only).
- No. 34 UNEP/FAO/WHO: Assessment of the state of pollution of the Mediterranean Sea by cadmium and cadmium compounds. MAP Technical Reports Series No. 34. UNEP, Athens 1989 (175 pages) (parts in English or French only).
- No. 35 UNEP: Bibliography on marine pollution by organotin compounds. MAP Technical Reports Series No. 35. UNEP, Athens, 1989 (92 pages) (English only).
- No. 36 UNEP/IUCN: Directory of marine and coastal protected areas in the Mediterranean region. Part I - Sites of biological and ecological value. MAP Technical Reports Series No. 36. UNEP, Athens, 1990 (198 pages) (French only).
- No. 37 UNEP/FAO: Final reports on research projects dealing with eutrophication and plankton blooms (Activity H). MAP Technical Reports Series No. 37. UNEP, Athens, 1990 (74 pages) (parts in English or French only).

PUBLICATIONS "MAP TECHNICAL REPORTS SERIES"

- No. 1 PNUE/COI/OMM: Etudes de base et surveillance continue du pétrole et des hydrocarbures contenus dans les eaux de la mer (MED POL I). MAP Technical Reports Series No. 1. UNEP, Athens 1986 (96 pages) (parties en anglais, français ou espagnol seulement).
- No. 2 PNUE/FAO: Etudes de base et surveillance continue des métaux, notamment du mercure et du cadmium, dans les organismes marins (MED POL II). MAP Technical Reports Series No. 2. UNEP, Athens 1986 (220 pages) (parties en anglais, français ou espagnol seulement).
- No. 3 PNUE/FAO: Etudes de base et surveillance continue du DDT, des PCB et des autres hydrocarbures chlorés contenus dans les organismes marins (MED POL III). MAP Technical Reports Series No. 3. UNEP, Athens 1986 (128 pages) (parties en anglais, français ou espagnol seulement).
- No. 4 PNUE/FAO: Recherche sur les effets des polluants sur les organismes marins et leurs peuplements (MED POL IV). MAP Technical Reports Series No. 4. UNEP, Athens 1986 (118 pages) (parties en anglais, français ou espagnol seulement).
- No. 5 PNUE/FAO: Recherche sur les effets des polluants sur les communautés et écosystèmes marins (MED POL V). MAP Technical Reports Series No. 5. UNEP, Athens 1986 (146 pages) (parties en anglais ou français seulement).
- No. 6 PNUE/COI: Problèmes du transfert des polluants le long des côtes (MED POL VI). MAP Technical Reports Series No. 6. UNEP, Athens 1986 (100 pages) (anglais seulement).
- No. 7 PNUE/OMS: Contrôle de la qualité des eaux côtières (MED POL VII). MAP Technical Reports Series No. 7. UNEP, Athens 1986 (426 pages) (parties en anglais ou français seulement).
- No. 8 PNUE/AIEA/COI: Etudes biogéochimiques de certains polluants au large de la Méditerranée (MED POL VIII). MAP Technical Reports Series No. 8. UNEP, Athens 1986 (42 pages) (parties en anglais ou français seulement).
- No. 8 Add. PNUE: Etudes biogéochimiques de certains polluants au large de la Méditerranée (MED POL VIII). Addendum, Croisière Océanographique de la Grèce 1980. MAP Technical Reports Series No. 8, Addendum. UNEP, Athens 1986 (66 pages) (anglais seulement).
- No. 9 PNUE: Programme coordonné de surveillance continue et de recherche en matière de pollution dans la Méditerranée (MED POL - PHASE I). Rapport final. 1975 - 1980. MAP Technical Reports Series No. 9. UNEP, Athens 1986 (276 pages) (anglais seulement).

- No. 10 PNUE: Recherches sur la toxicité, la persistance, la bioaccumulation, la cancérogénicité et la mutagénicité de certaines substances (Activité G). Rapports finaux sur les projets ayant trait à la toxicité (1983-85). MAP Technical Reports Series No. 10. UNEP, Athens 1987 (118 pages) (anglais seulement).
- No. 11 PNUE: Réhabilitation et reconstruction des établissements historiques méditerranéens. Textes rédigés au cours de la première phase de l'action prioritaire (1984-1985). MAP Technical Reports Series No. 11. UNEP, Priority Actions Programme, Regional Activity Centre, Split 1986 (158 pages) (parties en anglais ou français seulement).
- No. 12 PNUE: Développement des ressources en eau des petites îles et des zones côtières isolées méditerranéennes. Textes rédigés au cours de la première phase de l'action prioritaire (1984-1985). MAP Technical Reports Series No. 12. UNEP, Priority Actions Programme, Regional Activity Centre, Split 1987 (162 pages) (parties en anglais ou français seulement).
- No. 13 PNUE: Thèmes spécifiques concernant le développement des ressources en eau des grandes îles méditerranéennes. Textes rédigés au cours de la deuxième phase de l'action prioritaire (1985-1986). MAP Technical Reports Series No. 13. UNEP, Priority Actions Programme, Regional Activity Centre, Split 1987 (162 pages) (parties en anglais ou français seulement).
- No. 14 PNUE: L'expérience des villes historiques de la Méditerranée dans le processus intégré de réhabilitation du patrimoine urbain et architectural. Documents établis lors de la seconde phase de l'Action prioritaire (1986). MAP Technical Reports Series No. 14. UNEP, Priority Actions Programme, Regional Activity Centre, Split 1987 (500 pages) (parties en anglais ou français seulement).
- No. 15 PNUE: Aspects environnementaux du développement de l'aquaculture dans la région méditerranéenne. Documents établis pendant la période 1985-1987. MAP Technical Reports Series No. 15. UNEP, Priority Actions Programme, Regional Activity Centre, Split 1987 (101 pages) (anglais seulement).
- No. 16 PNUE: Promotion de la protection des sols comme élément essentiel de la protection de l'environnement dans les zones côtières méditerranéennes. Documents sélectionnés (1985-1987). MAP Technical Reports Series No. 16. UNEP, Priority Actions Programme, Regional Activity Centre, Split 1987 (424 pages) (parties en anglais ou français seulement).
- No. 17 PNUE: Réduction des risques sismiques dans la région méditerranéenne. Documents et études sélectionnés (1985-1987). MAP Technical Reports Series No. 17. UNEP, Priority Actions Programme, Regional Activity Centre, Split 1987 (247 pages) (parties en anglais ou français seulement).
- No. 18 PNUE/FAO/OMS: Evaluation de l'état de la pollution de la mer Méditerranée par le mercure et les composés mercuriels. MAP Technical Reports Series No. 18. UNEP, Athens 1987 (354 pages) (anglais et français).



- No. 19 PNUE/COI: Evaluation de l'état de la pollution de la mer Méditerranée par les hydrocarbures de pétrole. MAP Technical Reports Series No. 19. UNEP, Athens 1988 (130 pages) (anglais et français).
- No. 20 PNUE/OMS: Etudes épidémiologiques relatives aux critères de la qualité de l'environnement pour les eaux servant à la baignade, à la culture de coquillages et à l'élevage d'autres organismes marins comestibles (Activité D). Rapport final sur le projet sur la relation entre la qualité microbienne des eaux marines côtières et les effets sur la santé (1983-86). MAP Technical Reports Series No. 20. UNEP, Athens 1988 (156 pages) (anglais seulement).
- No. 21 PNUE/UNESCO/FAO: Eutrophisation dans la mer Méditerranée: capacité réceptrice et surveillance continue des effets à long terme. MAP Technical Reports Series No. 21. UNEP, Athens 1988 (200 pages) (parties en anglais ou français seulement).
- No. 22 PNUE/FAO: Etude des modifications de l'écosystème dans les zones soumises à l'influence des polluants (Activité I). MAP Technical Reports Series No. 22. UNEP, Athens 1988 (146 pages) (parties en anglais ou français seulement).
- No. 23 PNUE: Programme national de surveillance continue pour la Yougoslavie, Rapport pour 1983-1986. MAP Technical Reports Series No. 23. UNEP, Athens 1988 (223 pages) (anglais seulement).
- No. 24 PNUE/FAO: Toxicité, persistance et bioaccumulation de certaines substances vis-à-vis des organismes marins (Activité G). MAP Technical Reports Series No. 24. UNEP, Athens 1988 (122 pages) (parties en anglais ou français seulement).
- No. 25 PNUE: Le plan d'action pour la Méditerranée, perspective fonctionnelle; une recherche juridique et politique. MAP Technical Reports Series No. 25. UNEP, Athens 1988 (105 pages) (anglais seulement).
- No. 26 PNUE/UICN: Répertoire des aires marines et côtières protégées de la Méditerranée. MAP Technical Reports Series No. 26. UNEP, Athens 1989 (196 pages) (anglais seulement).
- No. 27 PNUE: Implications des modifications climatiques prévues dans la région méditerranéenne: une vue d'ensemble. MAP Technical Reports Series No. 27. UNEP, Athens 1989 (52 pages) (anglais seulement).
- No. 28 PNUE: Etat du milieu marin en Méditerranée. MAP Technical Reports Series No. 28. UNEP, Athens 1989 (225 pages) (anglais seulement).
- No. 29 PNUE: Bibliographie sur les effets des modifications climatiques et sujets connexes. MAP Technical Reports Series No. 29. UNEP, Athens 1989 (143 pages) (anglais seulement).

- No. 30 PNUE: Données météorologiques et climatologiques provenant de mesures effectuées dans l'air en surface et en altitude en vue de l'évaluation du transfert et du dépôt atmosphériques des polluants dans le Bassin méditerranéen: un compte rendu. MAP Technical Reports Series No. 30. UNEP, Athens 1989 (137 pages) (anglais seulement).
- No. 31 PNUE/OMM: Pollution par voie atmosphérique de la mer Méditerranée. Rapport et actes des Journées d'étude OMM/PNUE. MAP Technical Reports Series No. 31. UNEP, Athens 1989 (247 pages) (parties en anglais ou français seulement).
- No. 32 PNUE/FAO: Cycles biogéochimiques de polluants spécifiques (Activité K). MAP Technical Reports Series No. 32. UNEP, Athens 1989 (139 pages) (parties en anglais ou français seulement).
- No. 33 PNUE/FAO/CMS/AIEA: Evaluation des composés organostanniques en tant que polluants du milieu marin en Méditerranée. MAP Technical Reports Series No. 33. UNEP, Athens 1989 (185 pages) (parties en anglais ou français seulement).
- No. 34 PNUE/FAO/OMS: Evaluation de l'état de la pollution de la mer Méditerranée par le cadmium et les composés de cadmium. MAP Technical Reports Series No. 34. UNEP, Athens 1989 (175 pages) (parties en anglais ou français seulement).
- No. 35 PNUE: Bibliographie sur la pollution marine par les composés organostanniques. MAP Technical Reports Series No. 35. UNEP, Athens 1989 (92 pages) (anglais seulement).
- No. 36 PNUE/UICN: Répertoire des aires marine et côtières protégées de la Méditerranée. Première partie - Sites d'importance biologique et écologique. MAP Technical Reports Series No. 36. UNEP, Athens 1990 (198 pages) (français seulement).
- No. 37 PNUE/FAO: Rapports finaux sur les projets de recherche consacrés à l'eutrophisation et aux efflorescences de plancton (Activité H). MAP Technical Reports Series No. 37. UNEP, Athens 1990 (74 pages) (parties en anglais ou français seulement).

Issued and printed by:



Mediterranean Action Plan  
United Nations Environment Programme

Additional copies of this and other publications issued by  
the Mediterranean Action Plan of UNEP can be obtained from:

Co-ordinating Unit for the Mediterranean Action Plan  
United Nations Environment Programme  
Leoforos Vassileos Konstantinou, 48  
116 35 Athens  
GREECE

Publié et imprimé par:



Plan d'action pour la Méditerranée  
Programme des Nations Unies pour l'Environnement

Des exemplaires de ce document ainsi que d'autres  
publications du Plan d'action pour la Méditerranée  
du PNUÉ peuvent être obtenus de:

Unité de coordination du Plan d'action pour la Méditerranée  
Programme des Nations Unies pour l'Environnement  
Leoforos Vassileos Konstantinou, 48  
116 35 Athènes  
GRECE