

# أمواج المتوسط

مجلة خطة عمل البحر المتوسط

خطة البحر المتوسط وقمة جوهانسبرغ

خطة البحر المتوسط والشراكة الأوروبية المتوسطية

“ماما” ستراقب البحر

تحلية مياه البحر؟

البروتوكول الجديد للمنع والطوارئ

ملحق

# في هذا العدد



# أمواج المتوسط

مجلة خطة البحر المتوسط

العدد ٤٦ | ٢٠٠٢

## تعليق

- ١ > إستخلاص العبرة من مؤتمر القمة العالمي للتنمية

خطة عمل المتوسط ومؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة

- ٢ > التوأجد المتوسطي في جوهانسبرغ  
٤ > المتوسط، ملتزم بالتنمية المستدامة

## تعاون

- ٥ > خطة عمل المتوسط والشراكة الأوربية المتوسطية في اعلان أثينا

## نظام برشلونة

- ٧ > البروتوكول الجديد لمنع والطوارئ

مد - بول

- ٨ > "ماما" ستراقب البحر وتتوقع التحولات المناخية

مد - بول

- ٩ > تحلية مياه البحر؟ .. نعم، ولكن

## السينما والبيئة

- ١٣ > الأفلام البيئية تفوز بجوائز مهرجان "إيكو - سينما"

## ركن المطبوعات

- ١٤ > خطة عمل المتوسط: أحدث المعلومات

كوكب المنظمات غير الحكومية: مسح عن البيئة

- ١٦ > الشباب مهتمون بالبيئة ولكنهم يفتقرن الى المعلومات الكافية

## آخر صفرقة

- < الموقع الشبكي الجديد لخطة عمل المتوسط ..... انظر الغلاف الاخير من الداخل

## نظام برشلونة

- > البروتوكول المتعلق بالتعاون في منع التلوث من السفن

- ملحق > ومكافحة تلوث البحر المتوسط في حالات الطوارئ

رئيس التحرير

باهر كمال

baher@unepmap.gr

## حرر المقالات

مايكيل سكولوس

ماريا كاباريس

فراشيشيكو سافيريتو تشيفيلي

فاسيليس كوستوبولوس

ديونيسيوس منتزيينيتوس

جورجيوس ساكيلاريدس

## الاشراف الفني

/fad.hatz

chatzigeorgakidis@freenet.de

## طباعة

داميانوس تساوروخاس

اخراج الطبعة العربية

معاوية محمددين أحمد

ingreece@hotmail.com

الرقم الرمزي

ISSN ١٧٥٥ - ٤٠٣٤



تصدر مجلة أمواج المتوسط عن وحدة

تنسيق خطة عمل البحر المتوسط

باللغات العربية، والإنجليزية، والفرنسية.

وتعتبر المجلة مصدرًا غير رسمي

للمعلومات، ولا تعكس بالضرورة وجهة

النظر الرسمية لخطة عمل البحر المتوسط

أو برنامج الأمم المتحدة للبيئة. ويجوز

إعادة نشر محتويات المجلة دون تصريح

خاص، فيما عدا الصور، وذلك

للأغراض غير التجارية لا غير، مع

ضرورة الإشارة إلى المصدر. ويرجو

الناشر تلقى نسخة من أي مطبوع يعيد

نشر أيام المجلة، ومقابلاتها، ومقابلاتها.

ولا تغير تسمية الكيانات الجغرافية

وطريقة عرض المواد عن أي رأي مهمما

كان من جانب الناشر فيما يتعلق

بالموضع القانوني للبلدان، أو الأقاليم، أو

المناطق، أو فيما يتصل بسلطاتها، أو

بتبعين حدودها، أو تخومها.



## استخلاص العبرة من مؤتمر القمة ال العالمي للتنمية المستدامة



**لوسيان شاباسون**  
منسق خطة  
عمل المتوسط

أيا كان رأي المرء تجاه مسار مؤتمر قمة الأرض وما خلص إليه من نتائج، ورغم أن مشاعر الأسف قد تخالج نفسه بسبب الافتقار إلى أهداف كمية في خطة العمل، على وجه الخصوص، فإن النصوص التي اعتمدها هذا المؤتمر تتسم بأهمية بالغة فيما يتعلق بالتنمية المستدامة. وتشكل هذه النصوص ثمرة توافق آراء أعضاء الأمم المتحدة، ومن ثم فإنها تستحق القراءة، والدرس، والترجمة إلى استراتيجيات تنفيذية على المستوى الإقليمي. وليس هناك ما يمنع المرء من التطلع إلى أن تكون هذه الاستراتيجيات أكثر طموحاً، وأشد تحديداً، وأقوى التزاماً، بل على العكس.

وعلى المستوى المتوسطي، استبقت خطة عمل المتوسط الأحداث، وشرعت في إعداد استراتيجية إقليمية للتنمية المستدامة ستشكل محور اهتمام هيئاتها في السنوات الثلاث المقبلة.

وثمة موضوع بارز ينبعق لدى العمل على إعداد هذه الاستراتيجية وذلك في ضوء المسار الذي سلكه مؤتمر جوهانسبurg. فقد خصص إعلان الألفية الصادر عن الأمم المتحدة جزءاً كبيراً من جدول الأعمال للقضايا الاجتماعية مثل الحصول على مياه الشرب، والطاقة، والتعليم، والصحة، أي باختصار لمعايير التنمية البشرية القابلة للاستمرار. وفي هذا السياق، لم يعد بالمستطاع حصر مفهوم التنمية المستدامة في البلدان المتوسطية ضمن التصور القائل بأن التنمية تتم في المقام الأول على يد خبراء حماية البيئة وإدارة الموارد الطبيعية، وهو ما يعتبر صيغة جديدة لفكرة التنمية الإيكولوجية. واعتباراً من الآن، فإن الحاجة تدعو إلى اعتماد نهج، إزاء التنمية، يتسم بقدر أكبر من الشمولية والتكامل في جميع عناصره. ويمثل ذلك تحدياً كبيراً لخطة عمل المتوسط ومن الواجب أن ينعكس في الاستراتيجية المتوسطية للتنمية المستدامة المقترحة والمعتمدة كمبادرة من "مبادرات النوع الثاني".

وستتجدد خطة عمل المتوسط الكثير من العناصر في خطة عمل جوهانسبurg التي تعزز من جهودها.

ومن بين هذه العناصر مثلاً تلك الأهمية المتزايدة المنوحة إلى الإدارة المستدامة للمحيطات، والبحار، والمناطق الساحلية، وال الحاجة إلى أسلوب تسخير فعال منفتح على المجتمع المدني.

وفي اجتماع انعقد بموازاة مؤتمر جوهانسبurg وضم الجهات الفاعلة المعنية، بما في ذلك المنظمات غير الحكومية، والدوائر الاقتصادية، وشبكات السلطات المحلية، إلى جانب الممثلين القطريين، تمكّن إقليم المتوسط من توضيح أسلوب عمله وعرض رؤياه بشأن التنمية المستدامة. وأتاح هذا الاجتماع فرصة مثالية لتقدير النتائج المحققة على مدى السنوات الماضية والاستعداد للمستقبل.

إننا نؤمن بأن روح التعاون الإقليمي السائدة في المتوسط، في ظل كل الظروف، هي شرط ضروري من الشروط الالزامية للتعامل الإيجابي مع الأهداف التي رسمتها خطة عمل جوهانسبurg.

## التواجد المتوسطي في جوهانسبرغ

وكانت هناك مداخلات أيضاً من المبادرات المحلية والشركات التي تمثلت على التوالي بكل من الدكتور فولك من مدينة برشلونة عن شبكة المدن المتحدة وف. كايسين من مجلس الأعمال العالمي للتنمية المستدامة.

وشارك في الاجتماع وزراء من مالطا، وصربيا ومونتينغرو؛ وسفراء، وبرلمانيون، ومنظمات غير حكومية، ومجموعات رئيسية أخرى. واضططع بأمر التنسيق السيد م. سكولوس رئيس المكتب الإعلامي المتوسطي للبيئة، والثقافة، والتنمية المستدامة.

### الوثائق والمطبوعات المعنية بالتوسط

توافر عدد كبير من الوثائق عن المتوسط وتم توزيعه في هذه الاجتماعات، بما في ذلك كتيب يصف الخطوات الرئيسية المتخذة في الإقليم منذ مؤتمر ريو وحتى مؤتمر جوهانسبرغ، أصدره المكتب الإعلامي المتوسطي للبيئة، والثقافة، والتنمية المستدامة بدعم من خطة عمل المتوسط والاتحاد الأوروبي.

وتقدمت خطة عمل المتوسط بسلسة مطبوعاتها الموضعيّة التي يركز كل مطبوع منها على ميدان أساسى من ميادين أنشطة خطة عمل المتوسط.

وبإضافة إلى ذلك، عُقدت مشاورات متوضطية - أوربية في مركز ساندتن. ودعت إلى عقد هذه المشاورة "الترويكا" الأوربية (الدانمرك كرئيس حالي، واليونان كرئيس مقبل، والمفوضية الأوربية) بغية إطلاع البلدان غير الأعضاء في الاتحاد الأوروبي على النقاط الأساسية لواقة هذا الاتحاد والتعرف أيضاً على وجهات نظرها بشأن الأولويات والشواغل القائمة. وشاركت في الاجتماع أربعة بلدان على مستوى الوزراء (قبرص، كرواتيا، مصر، يوغسلافيا).

وطالبت البلدان المتوسطية الاتحاد الأوروبي بأن يولي اهتماماً أكبر لمشكلاتها مع تأكيد ثقتها بمبادرات هذا الاتحاد ومساندتها لها.

شهد هذا المؤتمر عدد من الاجتماعات المعنية بالتوسط تحديداً. وعقد أبرز هذه الاجتماعات تحت عنوان "الإقليم الإيكولوجي المتوسطي: الخطوات الراسخة الأولى نحو الاستدامة". وتولت موناكو، واليونان، والمكتب الإعلامي المتوسطي للبيئة، والثقافة، والتنمية المستدامة، تنظيم ودعم هذا الاجتماع، الذي تم يوم 2 أيلول/ سبتمبر في إطار الأنشطة التي أجريت في مبني "القبة المائية WaterDome"، كما حظي الاجتماع بمساندة خطة عمل المتوسط والإدارة العامة للبيئة في المفوضية الأوربية.

وافتتح الاجتماع الأمير ألبرت أمير موناكو والسيدة رودولا زيسني نائبة وزير البيئة اليوناني التي قدمت أيضاً "إعلان أثينا" الذي اعتمد الاجتماع المتوسطي الأوروبي لوزراء البيئة في يوليو/تموز عام ٢٠٠٢.

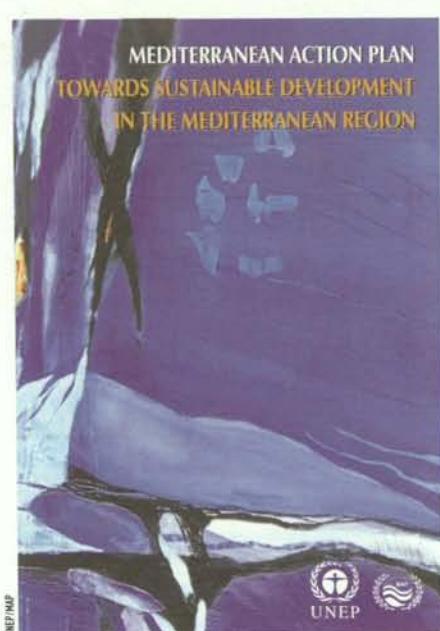
وتولى الوزير الموناكى برنار فوتريير، الرئيس الحالى لمكتب الأطراف المتعاقدة في اتفاقية برشلونة، تقديم إعلان الوزراء المتوسطيين الذى أقرته الأطراف المتعاقدة لخطة عمل المتوسط في موناكو في نوفمبر/تشرين الثاني عام ٢٠٠١.

واضططع السيد عماد عدلي رئيس الشبكة العربية للبيئة والتنمية بمهمة تسليم الضوء على إعلانات المنظمات غير الحكومية بالنيابة عن المنظمات المتوسطية منها.

وتحدث السيد محمد نابلي وزير البيئة وتخطيط الأرضي في تونس، والسيد لوسيان شاباسون منسق خطة عمل المتوسط عن "جدول أعمال القرن الحادى والعشرين في المتوسط" ولجنة المتوسطية للتنمية المستدامة، على التوالي.

كما استمع الاجتماع إلى كلمات من مندوبى المجلس الأوروبي للبيئة، وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، ومداخلات من السيدة طوقية سيفي سكرتيرة الدولة للتنمية المستدامة في فرنسا؛ والسيد كوستاس ثيمستوكليس وزير الزراعة والموارد الطبيعية والبيئة في قبرص؛ والسيد بوزو كوفاشيفيك وزير الحماية البيئية والتخفيط في كرواتيا.

تمثل التواجد المتوسطي في مؤتمر قمة جوهانسبرغ بوفود سياسية رفيعة المستوى من كل بلدان المتوسط، وبعد ضخم من المنظمات غير الحكومية، والمنظمات الحكومية الدولية، إلى جانب خطة عمل المتوسط.





MIO-ECSDE

#### تقديم الحزمة التعليمية الماء في المتوسط وإطلاق مبادرة النوع الثاني ميديس

من اليسار إلى اليمين: الوزير نابلي، تونس؛ السيد فتوحي، المغرب؛ السيد عطلي، الشبكة العربية للبيئة والتنمية؛ السيد شاباسون خطة عمل المتوسط/برنامج الأمم المتحدة للبيئة؛ السيد سكولوس، المكتب الإعلامي المتوسطي للبيئة، والثقافة، والتنمية المستدامة؛ السيدة كاتلي كارلسون، الشراكة المائية العالمية؛ الأمير البرت أمير موناكو؛ نائبة الوزير زبيسي، اليونان؛ السيدة فانديقيبره، برنامج الأمم المتحدة للبيئة، بالإضافة عن الدكتور كلاوس تويف، المدير التنفيذي لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة

وذلك بعد كل من أفريقيا جنوب الصحراء والدول المستقلة حديثاً.

وأكَّد كل من السيد رومانو بروودي رئيس المفوضية الأوروبية، والمفوضة الأوروپية فالستروم، والسيد باباندريو وزیر الخارجية اليوناني، هذا القرار خلال الإطلاق الرسمي لمبادرة المياه الخاصة بالاتحاد الأوروبي يوم ۲ أيلول/سبتمبر في إطار أنشطة القمة المائية.

وأخِيرًا، سُلِّم السيد باباندريو وزیر الخارجية اليوناني إلى السيد كوفي أناں الأمين العام للأمم المتحدة الإعلان الوزاري لموناكو وأثينا وكذلك الإعلان الصادر عن المنظمات غير الحكومية في الإقليم كمساهمة في البيان السياسي.

**مايكل سكولوس**  
رئيس المكتب الإعلامي المتوسطي للبيئة، والثقافة، والتنمية المستدامة

هيلين موانتفورد مستشارة مديرية البيئة في منظمة التنمية والتعاون في المجال الاقتصادي؛ والسيد لوسيان شاباسون منسق خطة عمل المتوسط/برنامج الأمم المتحدة للبيئة؛ والسيد يوسف نوري الرئيس المشارك للمكتب الإعلامي المتوسطي للبيئة، والثقافة، والتنمية المستدامة؛ والسيد ريمون فان إرمن الأمين التنفيذي لمنظمة الشركاء الأوروبيين للبيئة؛ والسيد خالد أبو زيد كبير خبراء المياه في مركز البيئة والتنمية في المنطقة العربية وأوروبا؛ والسيد باودين كينغ منسق الحملات الدولية في المجلس الدولي للمبادرات البيئية المحلية.

وكان من بين النتائج الإيجابية التي تحققت في جوهانسبرغ موافقة الاتحاد الأوروبي على اعتبار المتوسط منطقة الثالثة في قائمة المناطق التي تحظى باهتمام خاص في إطار مبادرته الخاصة بالمياه،

وبعد المؤتمر، تم تقديم الحزمة التعليمية الخاصة بالماء في المتوسط وإطلاق "مبادرة النوع الثاني" تحت اسم مبادرة ميديس "MEDISS" (مبادرة التعليم المتوسطية بشأن البيئة والاستدامة)، تحت اشراف المكتب الإعلامي المتوسطي للبيئة، والثقافة، والتنمية المستدامة، واليونان، وخطة عمل المتوسط، وبمشاركة العديد من البلدان المتوسطية، ومنظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة "اليونسكو"، وعدة منظمات غير حكومية.

وترمي هذه المبادرة إلى إنتاج مواد تعليمية، بكل لغات المتوسط، عن إدارة المياه والثقافيات، وكذلك إلى إنشاء شبكة من المربين البيئيين في مختلف أنحاء إقليم البحر الأبيض المتوسط.

وشملت سلسلة الأنشطة إطلاق المرفق المتوسطي المعنى بالماء والفقر. وجرت عملية الإطلاق هذه التي قادتها مصر، واليونان، والشراكة المائية العالمية - فرع المتوسط في إطار أنشطة "القبة المائية" في الثاني من أيلول/سبتمبر. وعرض السيد م. سكولوس رئيس الشراكة المائية العالمية - فرع المتوسط أهداف هذه المبادرة وغاياتها التشغيلية، والتي كانت قد أدرجت قبلًا في مبادرة المياه الخاصة بالاتحاد الأوروبي.

وأكَّد على أهمية هذه المبادرة، السيد محمود أبو زيد وزير الموارد المائية والري في مصر، ورئيس مجلس المياه العالمي، والسيد جورج باباندريو وزير الخارجية اليوناني، والسيد كارستن ستاور وكيل وزارة الخارجية الدانماركية، ممثلاً عن رئاسة الاتحاد الأوروبي.

ومن بين كبار المسؤولين الذين شاركوا في هذه الندوة التي ترأستها السيدة مارغريت كاتلي -كارلسون رئيسة الشراكة المائية العالمية، كل من السيد محمد نابلي وزير البيئة وتحيط الأرضي في تونس؛ والسيد ستيفن لنتنر كبير مستشاري دائرة البيئة في البنك الدولي؛ والسعادة

## المتوسط، ملتزم بالتنمية المستدامة



تولى الوزير الموناكى برنار فورتىير، رئيس مكتب الأطراف المتعاقدة في اتفاقية برشلونة، تقديم الإعلان المتوسطي الخاص بالمؤتمر العالمي للتنمية المستدامة، في إطار الأنشطة التي أجريت في جناح "القبة المائية" في جوهانسبرغ.

وجه الخصوص (والتي تتوافر لها موارد وافرة في المتوسط) وأخيراً تطوير الإنتاج الصناعي النظيف.

ثالثاً، إن التنفيذ الناجح للجانبين المذكورين آنفأ لا يمكن أن يتحقق دون توافر إطار مؤسسي مناسب للتسهيل الرشيد المستند إلى عمليات تشاركية فعالة ولامركزية. وبالطبع فإن ذلك يتضمن القبول بالصكوك القانونية الدولية والاستخدام المناسب للهيكلات المتوسطية. وفي هذا الصدد فإن قرار صياغة استراتيجية متوسطية للتنمية المستدامة، الذي أوكل إلى لجنة التنمية المستدامة في المتوسط، يعتبر عنصراً أساسياً مثل ذلك التسيير. على أن كل هذا يجب أن يتغلغل عميقاً ليصل إلى المستوى المحلي، ولاسيما من خلال الصيغ المحلية لجدول أعمال القرن الحادى والعشرين.

وأخيراً، هناك الحاجة إلى توسيع آليات التعاون، والشراكة، والتمويل. ويشمل ذلك ترويج نقل التقانات الملائمة للبيئة، وضم المعرف العلمية، وتحرير التجارة وتدفقات رؤوس الأموال المتسبة مع صون البيئة والانسجام الاجتماعي، وكذلك بالطبع تطوير المساعدات العامة، جنباً إلى جنب مع الاستثمار الأجنبي المباشر وأليات التنمية النظيفة، على نحو ما تهدف إليه الاتفاقية الإطارية بشأن تغير المناخ.

ومن المفروض أن يسفر كل ما ذكرناه قبلأ عن آليات تضامن مبتكرة تقود إلى شراكة متوسطية أصيلة وفعالة.

### استراتيجية التنمية المستدامة

"وتتنفيذأ لهذه المبادىء، فقد تعهدت البلدان المتوسطية بصياغة أو تنقيح استراتيجيات التنمية المستدامة وتنفيذ التدابير الضرورية لإصلاح الميزانيات والمؤسسات بغية ترويج أنشطة اللجنة المتوسطية للتنمية المستدامة (التي يعتبر قرار تكليفها بصياغة الاستراتيجية المتوسطية دليلاً جلياً على هذه الإرادة السياسية). كما والتزمت تلك البلدان باستحداث نظم للمعلومات، والرصد، والتقييم تُعنى بحالة البيئة والتنمية المستدامة في الإقليم.

تلك هي النقاط الرئيسية في الإعلان التي أرى أنها تعبّر حق التعبير عن عزمنا على تطوير هويتنا الذاتية المتوسطية".

وقال السيد فورتىير "لقد عقدت البلدان المتوسطية والمفوضية الأوربية اجتماعاً لها في بلدي، موناكو، بين ١٤ و١٧ تشرين الثاني/نوفمبر من العام الماضي بمناسبة دورة الأطراف المتعاقدة في اتفاقية برشلونة.

وتميز هذا الاجتماع بمستواه السياسي الرفيع إذ تمثل سبعة عشر بلداً من الأطراف المتعاقدة الأحد والعشرين بوزرائها المسؤولين عن البيئة أو التعاون، وخلص إلى اعتماد الإعلان المتوسطي لقمة جوهانسبرغ.

وبما أن موناكو تتمتع بشرف ترؤس مكتب الأطراف المتعاقدة لاتفاقية برشلونة خلال عامي ٢٠٠٢ و٢٠٠٣، فإن من دواعي سروري البالغ أن أقدم لكم عرضاً موجزاً لهذا الإعلان."

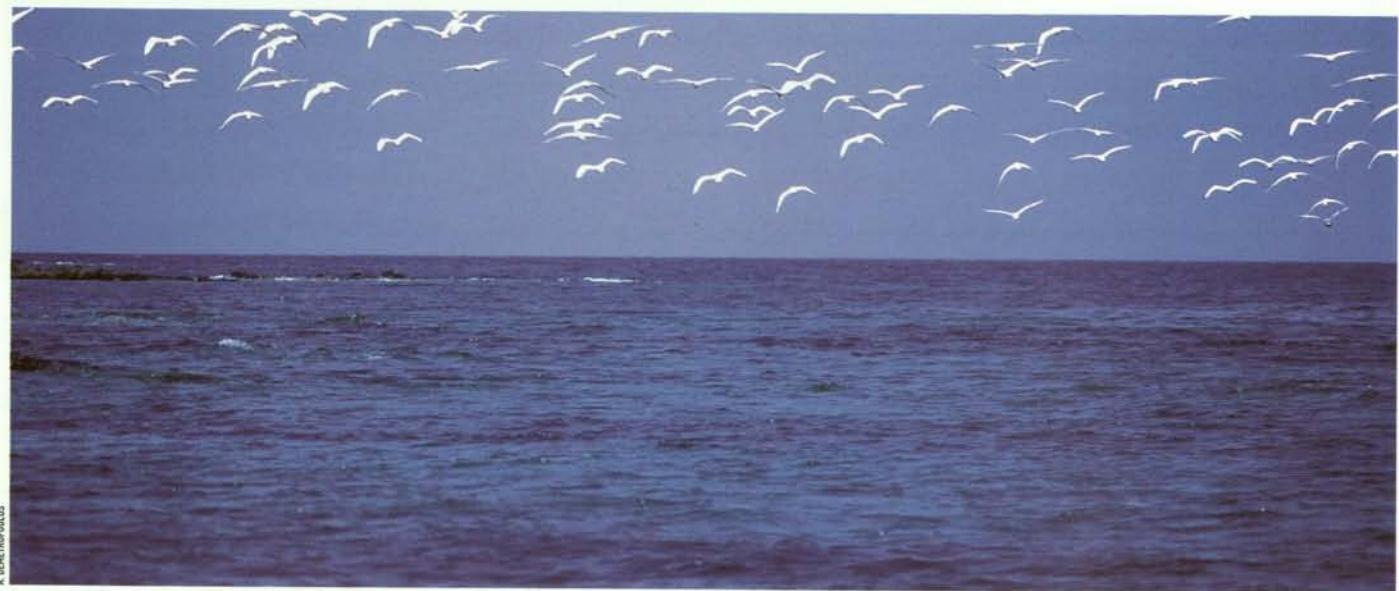
### الجوانب الأساسية للتنمية المستدامة

"نود أن نشدد على جوانب الإعلان التي تبدو لنا أساسية بالنسبة للتنمية المستدامة في الإقليم الإيكولوجي المتوسطي والتي يمكن تصنيفها ضمن أربع نقاط:

أولاً، التنمية الاجتماعية، وفي هذا السياق الحاجة إلى تضييق شقة الدخل بين بلدان الشمال والجنوب، وكذلك بين الأغنياء والفقراء ضمن كل بلد. وبغاية مكافحة الفقر بصورة فعالة فإن من الضروري أيضاً إرساء المساواة بين الجنسين، ولاسيما في الجنوب، وتقهم ظاهرة هجرة السكان على نحو أفضل. ومن الواضح أن التنمية الاجتماعية، وخصوصاً في الجنوب، تتضمن اعتماد استراتيجيات مناسبة للتعليم، والعلوم، والاتصالات.

ثانياً، إدارة الموارد الطبيعية ومكافحة التلوث، مع اهتمام خاص بالبيئة البحرية والساحلية. ويشمل ذلك الحاجة إلى الإدارة المتكاملة للموارد المائية وإرساء أنشطة سياحية مستدامة. وتتجدر الإشارة إلى أن ثلث السياحة العالمية يتركز في إقليم المتوسط. كما أن من الضروري مراعاة المخاطر الطبيعية والتكنولوجية، واعتماد سياسات للطاقة ترُجَّ لاستخدام الطاقة الشمسية والريحية على

## خطة عمل المتوسط والشراكة الأوروبية المتوسطية في إعلان أثينا



A. DEMETRIOPOULOS

أكد المؤتمر الوزاري الأوروبي المتوسطي الثاني المعنى بالبيئة، الذي انعقد في أثينا في ۱۰ تموز/يوليو عام ۲۰۰۲، أهمية التضافر الوثيق بين الشراكة الأوروبية المتوسطية وخطة عمل المتوسط.

المتوسط، لا تتوقف بعد مع مستلزمات التنمية المستدامة ، رغم تحقيق تحسن في بعض القطاعات.

وفي الجزء المعنون "أهداف التنمية المستدامة للشراكة الأوروبية المتوسطية" ينص إعلان أثينا ، ضمن جملة أمور ، على ما يلي :

< تعزيز التلاحم وضمان التضامن بين سياسات برنامج العمل البيئي المعنى بالأولويات في الأجلين القصير والمتوسط، وبرنامج البيئة الأوروبية المتوسطي، والصكوك القانونية والبرامج متعددة الأطراف في الإقليم، مثل خطة عمل المتوسط والبرنامج المتوسطي للمساعدة التقنية البيئية:

أما الجزء المتصل بالاندماج البيئي ضمن الشراكة الأوروبية المتوسطية فيشير إلى ما يلي :

أثينا، لنهج مشترك إزاء مؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة في جوهانسبرغ:

> ويرحب بالالتزام الذي تقدمت به الأطراف المتعاقدة في اتفاقية برشلونة خلال الدورة الثانية عشرة للأطراف في موناكو (۱۴/۱۱/۲۰۰۱) بالعمل على تعزيز الصلات بين الشراكة الأوروبية المتوسطية وخطبة عمل المتوسط والدعوة الموجهة إلى الأطراف المتعاقدة المعنية بأن تراعي على أكمل وجه قرارات ووصيات الأطراف المتعاقدة عن إعداد ورفع طلبات الحصول على المساعدة من برامج المجموعة الأوروبية:

> ويلاحظ بقلق أن الاتجاهات البيئية المعروضة في التقرير عن حالة البيئة المتوسطية البحرية والساحلية وما تتعرض له من ضغوط، الذي أعدته بصورة مشتركة وكالة البيئة الأوروبية وبرنامج عمل

فيما يلي مقتطفات من الإشارات الرئيسية لهذا التضافر التي وردت في إعلان أثينا الصادر عن هذا المؤتمر الوزاري :

> يلاحظ المؤتمر أن خطة عمل "فالينسيا" التي اعتمدتها وزراء الخارجية تتطلع إلى تحقيق التنمية المستدامة المتزوجة بدرجة عالية من الحماية البيئية؛ ويشير إلى إطلاق عملية تقدير أثر الاستدامة لضمان التكافل بين إنشاء منطقة التجارة الحرة وتوفير الحماية البيئية؛ ويرحب بعزم المؤتمر الوزاري البيئي في أثينا على اعتماد إطار استراتيجي لعملية الاندماج البيئي في ظل السعي لتحقيق التنمية المستدامة؛ ويدعو إلى بناء القدرات "بالتضافر مع البرامج الأخرى مثل خطة عمل المتوسط واللجنة المتوسطية للتنمية المستدامة"؛ ويحضر وزراء البيئة على الترويج، في

# « خطة عمل المتوسط والشراكة الأوروبية المتوسطية في إعلان أثينا »



الترويج للتنمية المستدامة نتيجة التعديلات المدخلة على الاتفاقية ويفعل إنشاء اللجنة المتوسطية للتنمية المستدامة عام ١٩٩٥ ومن الواجب النظر إلى الجهود ذات الصلة ضمن الشراكة الأوروبية المتوسطية على أنها إسهام في تحقيق هدف التنمية المستدامة في الإقليم.

ويرحب المؤتمر بالجهود التي أطلقت مؤخراً ضمن اللجنة المتوسطية للتنمية المستدامة، والتي تجمع معاً الحكومات، والسلطات الإقليمية والمحلية، ومنتذبوي المجتمع المدني. وبهدف هذا العمل إلى إستكمال استراتيجية متوسطية للتنمية المستدامة بحلول عام ٢٠٠٤ لتعتمد其a الأطراف المتعاقدة في اتفاقية برشلونة في دورتها الرابعة عشرة. كما يرحب المؤتمر بعزم الخطة الزرقاء/خطة عمل المتوسط على إعداد تقرير عن البيئة والتنمية في المتوسط كمساهمة في هذه الاستراتيجية بدعم تقني من وكالة البيئة الأوروبية.

ويرى المؤتمر أن الاندماج البيئي ضمن الشراكة الأوروبية المتوسطية والدعم المتبادل بين سياسات البيئة والتجارة في تنفيذ منطقة التجارة الحرة الأوروبية المتوسطية سيمثلان مساهمة ضخمة في تنفيذ الاستراتيجية المتوسطية للتنمية المستدامة.

وفي القسم المعنون "نحو مؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة" ينص إعلان أثينا على ما يلي :

[...] يرحب المؤتمر ويدعم تماماً الإعلان المتوسطي لقمة جوهانسبرغ الذي اعتمدته الأطراف المتعاقدة في اتفاقية برشلونة في دورتها الثانية عشرة.

(ملاحظة: هذه ترجمة غير رسمية)

عمل المتوسط مدعتان إلى المضي قدماً في جهودهما المعنية بالتضارف.

< يطلب إلى اللجنة الأوروبية المتوسطية توجيه دعوة إلى وحدة تنسيق خطة عمل المتوسط لتقديم وثائق إلى اللجنة من حين إلى آخر، ولاسيما في أعقاب مؤتمرات الأطراف، بشأن أثر عمل اللجنة وقرارات وتوصيات الأطراف المتعاقدة في اتفاقية برشلونة على تقديم الشراكة،

< يدعو اللجنة إلى إطلاع الأطراف المتعاقدة في اتفاقية برشلونة بانتظام على التقدم المحرز على طريق الشراكة الأوروبية المتوسطية،

< يبحث على التوسيع في إشراك مراكز الأنشطة الإقليمية التابعة لخطة عمل المتوسط في جهود بناء القدرات والمبنولة في إطار الشراكة.

< يدعو خطة عمل المتوسط إلى الإسهام على النحو الأكمل في الاستراتيجية المتوسطية للاندماج البيئي،

< يدعو اللجنة ووحدة تنسيق خطة عمل المتوسط إلى استطلاع السبل والوسائل لاستخدام الشراكة الأوروبية المتوسطية في تشجيع من يرغب من الشركاء الآثني عشر على تنفيذ صكوك وتوصيات اتفاقية برشلونة.

وفي القسم المتعلق باستراتيجية التنمية المستدامة في المتوسط، ينص إعلان أثينا على ما يلي :

يرى المؤتمر أن الإطار المناسب للعناية بأمر استراتيجية إقليمية للتنمية المستدامة في المتوسط هو إطار اتفاقية برشلونة/خطة عمل المتوسط، حيث أنه يتعامل مع المتوسط كإقليم إيكولوجي، كما أنه مكلف بمهمة

يؤكد المؤتمر الحاجة إلى الدعم المتبادل بين التجارة والحماية البيئية، ويرحب بالموافقة على عملية تقدير أثر الاستدامة لمنطقة التجارة الحرة الأوروبية المتوسطية في خطة العمل التي اعتمدها المؤتمر الوزاري في "فالينسيا"، والاتفاق على إطلاق عملية تقدير أثر الاستدامة بحلول نهاية عام ٢٠٠٢ ومن الضروري إجراء مشاورات واسعة مع كل الجهات المعنية أثناء الدراسة ويشأن نتائجها. ويرى المؤتمر أن العمل المتواصل للجنة المتوسطية للتنمية المستدامة حول التجارة والبيئة يمكن أن يوفر مساهمات قيمة لهذه المشاورات.

وفي القسم المعنوي بأوجه التضارف مع المنظمات والبرامج والجهات المانحة الأخرى فإن إعلان أثينا ينص على ما يلي : يعلق المؤتمر أهمية خاصة على تعزيز الصلات بين الشراكة وخطة عمل المتوسط بما في ذلك اللجنة المتوسطية للتنمية المستدامة. وتحقيقاً لهذا :

< يرحب بعزم اللجنة ووحدة تنسيق خطة عمل المتوسط على عقد حوارات منتظمة بشأن وضع السياسات، ومدى تقدم البرامج والمشروعات ونتائجها، وال المجالات المحتملة للتعاون بغية تنشيط التنسيق، والتلاحم، والتكامل فيما يتصل بالمساعدات المقدمة إلى الإقليم،

< يحيط علماً بالقرير الصادر عن خطة عمل المتوسط عن "تجربتها في إدماج الشواغل البيئية في التنمية المستدامة" وبوثيقة وجهتها المتصلة "بتحديد الأهداف والطاقات والنهوض بأوجه التعاون والتضارف". ونتيجة من نتائج هذين التقريرين فإن اللجنة ووحدة تنسيق خطة



## بروتوكول جديد للمنع والطوارئ

عني البروتوكول الأصلي المتعلق بالتعاون في مكافحة تلوث البحر الأبيض المتوسط بالزيت والمواد الضارة الأخرى في الحالات الطارئة (بروتوكول الطوارئ)، المعتمد عام ١٩٧٦ ، عني في المقام الأول بتدابير الاستعداد، والتصدي، والتعاون الدولي في حالات التلوث البحري العرضي.

وقد أنشئ مركز إقليمي، يعرف باسم المركز الإقليمي للتصدي للتلوث البحري المتوسط في حالات الطوارئ في مالطا عام ١٩٧٦ لتسهيل تنفيذ البروتوكول المذكور.

وبحلول مطلع عقد التسعينيات اكتسبت عملية بناء القدرات الوطنية والإقليمية للتعامل مع التلوث البحري العرضي رخماً منتظمًا وبدأ التركيز يتحول تدريجياً نحو منع التلوث من السفن.

وكان هناك إقرار بأن هذا الجانب من المشكلة يتزايد أهمية يوماً بعد يوم حيث أن كل الإحصاءات تشير إلى أن التلوث التشغيلي من السفن مسؤول عن الجانب الأعظم من الزيوت والمواد الضارة الأخرى المنسكبة في محيطات العالم.

وكم جزء من عملية تنقية "نظام برشلونة" الأصلي (اتفاقية برشلونة وبروتوكولاتها) فقد تم اعتماد المرحلة الثانية من خطة عمل المتوسط في حزيران/يونيو عام ١٩٩٥ . ويهتم عنصران اثنان من عناصر هذه المرحلة اهتماماً خاصاً بتلوث البيئة البحرية الناجم عن السفن وبالتالي التلوث البحري العرضي على التوالي.

وبغية التعبير عن هذه التوجهات الاستراتيجية الجديدة فقد تم تنقية بروتوكول الطوارئ الرامية إلى معالجة أمر التلوث البحري إلى جانب تحديث نص البروتوكول بين عامي ١٩٩٨ و ٢٠٠٢ .

وفي تشرين الثاني/نوفمبر عام ٢٠٠١ قررت الأطراف المتعاقدة (عشرون بلداً بالإضافة إلى المجموعة الأوربية) الاستعاضة عن بروتوكول الطوارئ الأصلي ببروتوكول جديد معنى بالتعاون في منع التلوث من السفن ومكافحة تلوث البحر المتوسط في حالات الطوارئ. وقام مؤتمر للمفوضين باعتماد هذا البروتوكول الجديد في ٢٥ كانون الثاني/يناير عام ٢٠٠٢ .

ويغطي البروتوكول الجديد، المعروف باسم "بروتوكول المنع والطوارئ"، جوانب المنع، والاستعداد، والتصدي المتصلة بالتلوث البحري الناجم عن مصادر بحرية.

وجرى تحديث النص ومواعنته مع نصوص الصكوك القانونية ذات الصلة الصادرة عن المنظمة البحرية الدولية، كما روعيت المستجدات ضمن الاتحاد الأوروبي فيما يتعلق بتنفيذ المعايير الدولية للسلامة البحرية ومنع التلوث من السفن.

وتشكل مهمة تقليل التلوث المزمن للبحر المتوسط الناجم عن التصريف التشغيلي من السفن ثم إزالته تماماً تحدياً جديداً في المرحلة المقبلة. وقد وفر اعتماد البروتوكول الجديد للمنع والطوارئ الأساس القانوني الضروري للمركز الإقليمي للتصدي للتلوث البحري المتوسط في حالات الطوارئ كي يركز جهوده على معالجة هذا الأمر. ومن المنتظر أن يسفر تحويل هذا البروتوكول إلى تدابير للحد من التلوث الناجم عن الأنشطة المتصلة بالنقل البحري في المتوسط بشكل كبير.

<> انظر الملحق المتضمن نص "بروتوكول بشأن التعاون في منع التلوث من السفن ومكافحة تلوث البحر المتوسط في حالات الطوارئ".

## < "ماما" سراقب البحر وتتوقع التحولات المناخية



كانت اللجنة الحكومية الدولية لعلوم المحيطات التابعة لمنظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة قد أنشأت عام ١٩٩١ النظام العالمي لمراقبة المحيطات "غوس"، وهو نظام دائم للمراقبة، وإعداد النماذج، وتحليل البيانات فيما يتصل بالبحار والمحيطات.

وقد أشار جدول أعمال القرن الحادي والعشرين الصادر عن قمة ريو إلى الحاجة إلى مثل هذا النظام لتعزيز الإدارة المستدامة للبحار والمحيطات استناداً إلى الوصف الدقيق لوضعها الحالي وكذلك إلى التوقعات عن ظروف البحار في المستقبل.

وهذا هو إسهام مهم في توقع التحولات المناخية. ويتم التخطيط لحلقات النظام العالمي لمراقبة المحيطات وتنفيذها على المستوى الإقليمي. وقد أنشئت الحلقة الأوروبية عام ١٩٩٤ على يد وكالة أوروبية ما لبث عددها أن ازداد ليصل إلى ٣٠ وكالة عام ٢٠٠١. وأدرجت منطقة البحر المتوسط ضمن المناطق التي تُعنى بها فرق المهام الإقليمية التابعة للحلقة المذكورة.

### المشاركة شاملة والفوائد عميقة

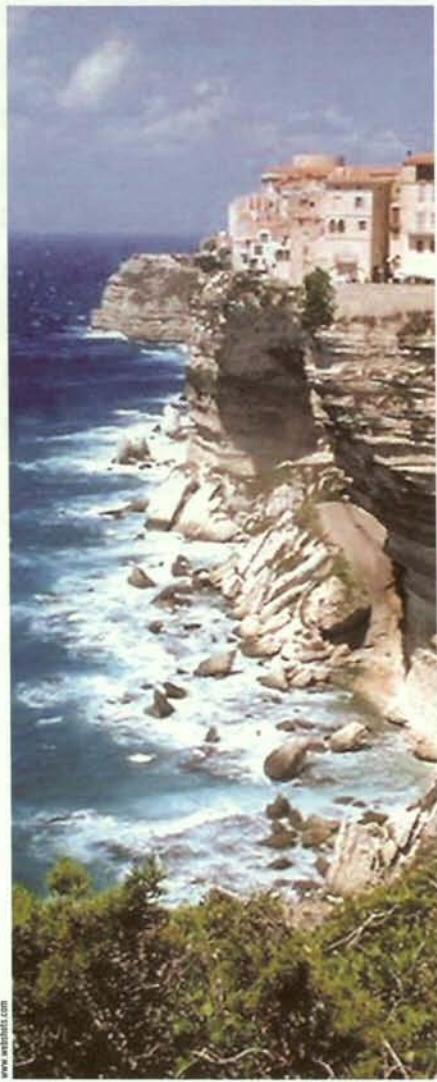
أطلقت اللجنة الحكومية الدولية لعلوم المحيطات الحلقة المتوسطية "ميد - غوس" عام ١٩٩٧، وتهدف "ميد - غوس" إلى إرشاد ومساعدة البلدان المتوسطية في تطوير نظام لمراقبة المحيطات وإعداد التوقعات المتصلة بال المتوسط. وتشترك كل البلدان المتوسطية في "ميد - غوس" وهو ما سيوفر فوائد وفرصاً عادلة لكل سكان المناطق الساحلية في الإقليم.

تعتبر "الشبكة المتوسطية لتقدير وتحديث أنشطة الرصد والتوقع" المعروفة اختصاراً باسم "ماما" أول مشروع إقليمي متوسطي لنظام "غوس" (النظام العالمي لمراقبة المحيطات). والمشروع معروف باسم "ميد - غوس". ويشارك في هذه الشبكة التي تعمل منذ عام ٢٠٠١ بتمويل من الاتحاد الأوروبي ثمانية وعشرون معهداً من بلدان المتوسط، وخطة عمل المتوسط، واللجنة الحكومية الدولية لعلوم المحيطات، والحلقة الإقليمية الأوروبية "يورو - غوس" من النظام العالمي لمراقبة المحيطات.



مساهمة مبنية في تقدير التفاعلات الساحلية وفهمها وحال انطلاق هذا النظام الحوضي الشامل فإن من المتظر أن يسهم إسهاماً واسعاً في كل البرامج المعنية بالتقدير البيئي في الإقليم، وأن يوفر تفهماً أعمق وأشمل للتفاعلات الساحلية في المتوسط من خلال البيانات والعلوم الإضافية المهمة، مما سيقود كما هو مأمول إلى النهوض بالإدارة الساحلية في الإقليم.

ماريا كاباريس  
خبيرة في البيولوجيا البحرية



وترمي شبكة "ماما" التي تلتزم التزاماً وثيقاً بأهداف "ميد - غوس" إلى بناء شبكة تربط كل بلدان حوض المتوسط لمراقبة البحر وتوقع التحولات.

وتسعى الشبكة إلى توسيع وتعزيز المنظومة الحالية من المؤسسات الوطنية عبر تحديد الفجوات القائمة وبناء الخبرات.

وبالنظر إلى أن الاهتمام ينصب في البداية على استخدام المستدام للمناطق الساحلية فإن شبكة "ماما" ستتولى تصميم نظام المراقبة وإعداد التوقعات للمناطق الساحلية يتسم بالسلامة العلمية والكفاءة التكاليفية.

وسيدرج هذا النظام بعد ذلك في نظام حوضي شامل، بحيث تُرسى الأسس اللازمة لتشغيله.

#### معلومات قيمة من خطة عمل المتوسط

تعتبر "خطة عمل المتوسط" شريكاً نشطاً في شبكة "ماما"، وستزود المشروع بطائفة وافرة من المعلومات المتصلة بتحمل التلوث، ومستويات المواد الملوثة واتجاهاتها، والتهديدات الحقيقة بالبحر المتوسط، ولاسيما من المصادر البرية.

وبإضافة إلى استفادة "شبكة ماما" من الكم الوافر من البيانات المتاحة في تقارير وقواعد بيانات برنامج "مد - بول"، وهو عنصر التقدير البيئي في خطة عمل المتوسط، فإنها ستستطيع أيضاً الانتفاع من الشبكة الإقليمية الحالية من المعاهد، والعلماء، والهيئات الوطنية، والجهات المعنية الأخرى المتعاونة في إطار خطة عمل المتوسط.



# تطهير مياه البحر؟ .. نعم، ولكن <

وُتُستخدم نسبة تقارب من ٧,٥ في المائة لأغراض أخرى، مثل الري والمنشآت العسكرية، بينما تستعمل نسبة ٣ في المائة تقريباً في محطات الطاقة الكهربائية والقطاع الصناعي.

ويحلّ ليبيا في المرتبة الثانية من حيث الطاقة الإنتاجية لوحدات تحلية مياه البحر في المتوسط حيث تغطي نسبة ٣٠ في المائة من المجموع. وقد أقيمت الوحدة الأولى لتحليلة مياه البحر في بور بريقه عام ١٩٦٥ بطاقة إنتاجية قدرها نحو ٧٥٠ متر مكعب في اليوم. وفي أوائل السبعينيات وصلت طاقة وحدات التحلية في ليبيا إلى أكثر من ١٠,٠٠٠ متر مكعب في اليوم، وبحلول نهاية عام ١٩٩٩ بلغت الطاقة الإجمالية لوحدات التحلية ما يزيد على نصف مليون متر مكعب في اليوم.

أما إيطاليا فإنّ الحصة الأكبر من مياه التحلية المنتجة فيها تذهب إلى القطاع الصناعي (نحو ٦٠ في المائة). ومع أن استعمال تقنية تحلية مياه البحر على نطاق واسع يرجع إلى عقد السبعينيات فإنّ البلديات لم تبدأ بتطبيق هذا التقنية، المرتكزة أساساً على تقطير الضغط البخاري، إلا في عقد التسعينيات، وتتركز ذلك في جنوب البلاد، ولاسيما في صقلية. وكانت تقنية التقطير الرحضي متعدد المراحل هي التقنية الأساسية التي استخدمت في الأصل للأغراض الصناعية والكهربائية. وتشكل الطاقة الإنتاجية لوحدات التحلية في إيطاليا نسبة ١٨,١ في المائة من الطاقة الإجمالية في إقليم المتوسط.

وكانت مالطا البلد المتوسطي الأول الذي أقام عام ١٩٨٣ أضخم وحدة تناسخ ارتادي لإنتاج مياه الشرب بطاقة قدرها ٢٠,٠٠٠ متر مكعب في اليوم. ويصل حجم إنتاج وحدات التحلية من المياه في مالطا إلى ١٢٣٨,٨٦٨ مترًا مكعبًا في اليوم، وهو ما يعادل نسبة ٦,٢ في المائة من مجموع إنتاج إقليم المتوسط. والتقنية الأساسية المستخدمة هي التناسخ الارتادي حيث تنتج نسبة ٩٤,١ في المائة من مجموع مياه التحلية في البلاد. وُتُستخدم هذه المياه

تخالُف موجات القحط المؤقتة أثاراً قد تكون شديدة على وجه الخصوص في إقليم المتوسط. وخلال العقود القليلة الماضية، عانت معظم بلدان المتوسط من موجات قحط مطولة، مثل موجة ١٩٨٠-١٩٨٥ في المغرب؛ وموجة ١٩٨٣-١٩٨٢ في اليونان، وإسبانيا، وجنوب إيطاليا، وتونس؛ وموجة ١٩٨٨-١٩٩٢ في المناطق المتوسطية من فرنسا؛ وموجة ١٩٩١-١٩٨٩ في قبرص؛ وموجة ١٩٩٥-١٩٩٠ في إسبانيا؛ وموجة ١٩٩٣-١٩٩٥ في تونس؛ وموجة ١٩٩٥-٢٠٠٠ في قبرص وإسرائيل؛ والقائمة هذه هي غيض من فيض فحسب.

وفي الوقت ذاته، فإن الاحتياجات المائية الحالية والمقبلة في إقليم المتوسط تتضاعد باطراد. ووفقاً للتقديرات فإن الطلب سيزيد بحلول عام ٢٠١٠ بنسبة ٢٢ في المائة على الأقل في البلدان الجنوبية والشرقية. ولا يمكن تلبية هذه الاحتياجات إلا إذا تم اللجوء إلى استخدام الطرق غير التقليدية، مثل إعادة تدوير المياه والتحلية.

ونتيجة لذلك فإن الحاجة إلى تحلية مياه البحر تشتد يوماً بعد يوم في بعض أنحاء المتوسط. وقد أنشئت أول وحدة لتحلية مياه البحر في مرسى علم في مصر بطاقة إنتاجية قدرها ٥٠٠ متر مكعب في اليوم.

## الوضع بحسب البلدان

في إسبانيا، وفي الكاري الكبرى على وجه الخصوص، استخدمت الوحدات الأولى لتحليلة مياه البحر تقنيات التقطير الرحضي متعدد المراحل ثم أعقبتها عدة وحدات بتقنية التناسخ الارتادي. أما اليوم فإن وحدات تحلية مياه البحر في إسبانيا تتمتع بأضخم طاقة إنتاجية في إقليم المتوسط (٦٤٨,٩٨٠ مترًا مكعبًا في اليوم) وهو ما شكل نسبة ١٨,٣٣ في المائة من الطاقة الإجمالية في الإقليم بأكمله عام ١٩٩٩. والجهات الرئيسية المستخدمة لمياه التحلية هي البلديات والجمعيات السياحية حيث تستهلك ٦٠,٥٨٠ مترًا مكعبًا في اليوم أي ما يعادل ٨٩,٣٨ في المائة من المجموع.

زاد الاستهلاك العالمي من المياه بين عامي ١٩٥٠ و ١٩٩٠ بمقدار ثلاثة أضعاف.

ويتصاعد عدد سكان العالم بمعدل ٣,٢ شخص في الثانية الواحدة. ويعني ذلك أن عدد مستهلكي الماء يرتفع بمقدار ١٥٠ مستهلكاً في الدقيقة. و ٩,٠٠٠ في الساعة. و ٢٦,٠٠٠ في اليوم و ٢٨,٨٠٠,٠٠٠ في السنة. فمن أين سيتم توفير الكميات الإضافية اللازمة لتلبية احتياجات هذا العدد المتضاعد على الدوام من المستهلكين؟



الرخصي متعدد المراحل بطاقة إجمالية قدرها ٦,٠٠٠ متر مكعب في اليوم يستخدمها القطاع الصناعي. وفي عام ١٩٩٥ أقيمت وحدة للتناسخ الارتدادي بطاقة قدرها ٧,٨٠٠ متر مكعب مخصصة للاستهلاك البشري.

وتقصر تحلية مياه البحر في اليونان على عدد من الصناعات ومحطات الطاقة، في حين أن هناك وحدات بالغة الصغر، ومرتكزة أساساً على تقنية تقطير الضغط البخاري، في جزء إيجية.

وهناك عدد صغير جداً من وحدات تحلية مياه البحر على الساحل المتوسطي لمصر بطاقة إجمالية قدرها ٢٠,٨٦٠ متر مكعباً في اليوم، أي ما يعادل نحو ١ في المائة من الطاقة الإجمالية في المتوسط. والتقنية الأساسية المستخدمة هي التقطير الرخصي متعدد المراحل (قرابة ٥٩ في المائة) والتي تستعمل في وحدات الطاقة الكهربائية.

وتعتبر تحلية مياه البحر نشاطاً متواصلاً ومطرداً في المتوسط. وقد زادت طاقة الإنتاج الكلية لكل أنواع الوحدات من ١٩٧٠ ٢٥,١٦٠ مترًا مكعباً في اليوم عام

متراً مكعباً في اليوم). والأسلوب المطبق أساساً في الجزائر هو التقطير الرخصي متعدد المراحل (نحو ٧٢ في المائة) أو تقطير الضغط البخاري. وليس هناك من وحدة تحلية للتناسخ الارتدادي لإنتاج المياه للاستهلاك البشري.

وفي لبنان تستخدم وحدات الطاقة الكهربائية مياه التحلية المنتجة بنسبة ١٠٠ في المائة. وليس هناك من وحدات للتناسخ الارتدادي في البلاد، أما التقنية الأساسية فهي تقطير الضغط البخاري.

ووحدة التحلية الوحيدة على الساحل المتوسطي لإسرائيل مقامة في أشدود. وهذه الوحدة من نوع الآخر المتعدد وتبلغ طاقتها الإنتاجية ١٧,٣٢٢ مترًا مكعباً في اليوم.

وفي تونس تعتبر أنشطة التحلية حديثة العهد وهي تقصر على وحدتين صغيرتين إحداهما تستند إلى تقنية التناسخ الارتدادي والأخرى إلى تقنية تقطير الضغط البخاري مع طاقة صغيرة للغاية

قدرها ٥٠٠ متر مكعب في اليوم. وعلى الساحل المتوسطي للمغرب هناك وحدتان فحسب من وحدات التقطير

حصرًا للاستهلاك البشري. أما وحدات التقطير الرخصي متعدد المراحل فتنتج ٤,٢٠٠ متر مكعب في اليوم فقط تستعمل في وحدات إنتاج الطاقة. وحتى عام ١٩٩٧ فإن وحدات التحلية الوحيدة في قبرص كانت تلك الوحدات المستخدمة في محطات الطاقة الكهربائية والمعتمدة على تقنية التقطير الرخصي متعدد المراحل. وفي عام ١٩٩٧ بدأ تشغيل أول وحدة تحلية ضخمة من نوع التناسخ الارتدادي بطاقة إنتاجية قدرها ٢٠,٠٠٠ متر مكعب في اليوم. وتضاعفت طاقة هذه الوحدة عام ١٩٩٨ في حين كان من المزمع البدء بتشغيل وحدة أخرى للتناسخ الارتدادي بطاقة تبلغ ٤٠,٠٠٠ متر مكعب في اليوم في مطلع عام ٢٠٠١، وتبلغ الطاقة الإجمالية لوحدات تحلية مياه البحر في قبرص اليوم ٤٦,٥٦١ أي ما يعادل ٢,٣٨ في المائة من المجموع على مستوى الإقليم.

وفي الجزائر يتركز استهلاك مياه التحلية المنتجة في القطاع الصناعي بالدرجة الأولى (٥٨,٥٨) في المائة من مجموع الطاقة الإنتاجية البالغة ١٠٠,٧٣٩

## << تحلية مياه البحر؟ ..نعم، ولكن



ديهيكياليا في قبرص موضوع إحدى الدراسات القليلة الجاري تنفيذها في المتوسط. ويبدو أن المواد المصرفية شديدة الملوحة تؤدي إلى زيادة واضحة في ملوحة منطقة نصف قطرها ٢٠٠ متر من نقطة التصريف. وقد لوحظت تحولات واسعة على القاعيات البحرية الضخمة بالقرب من تصريف الركازة. كما لوحظت آثار على النمو الأشني بالقرب من وحدة تحلية تجني المستندة إلى تقنية التناضخ الارتدادي في مالطا.

وشهدت السنوات القليلة الماضية اتجاهًا نحو إنشاء وحدات تحلية بالغة الضخمة من نوع التناضخ الارتدادي. وفي ضوء التحسن المتواصل في عمليات التحلية حيث وصل معدل التحويل إلى نحو ٧٠٪ في المائة، فإن من المفترض أن يتم التخلص على النحو المناسب من الركازات التي تصل معدلات ملوحتها إلى نحو ثلاثة أضعاف ما هو سائد في مياه التغذية.

ومن الواجب أن تلقى المواد المعروفة الناجمة عن بناء وتركيب خطوط المأخذ والمخارج باللغة الطول المدودة تحت سطح البحر وفقاً للأحكام المحددة لبروتوكول الإلقاء. ويقضي بروتوكول المصادر البرية بضبط ركازات وحدات التحلية قبل تصريفها في البيئة البحرية، كما أن من الواجب القضاء على تصرف المعادن، أي تصرف النحاس من وحدات التحلية.

ويعبارات أخرى فإنه ينبغي متابعة تطوير أنشطة التحلية حينما لا تُشَارِح خيارات أخرى، غير أنه يتبع تصنيف مثل هذه الأنشطة في الوقت ذاته على أنها أنشطة صناعية ومن ثم فإن من الواجب أن تتعامل معها كل بلدان المتوسط على النحو المناسب من الزاويتين التقنية والقانونية.

**فرانشيسكو سافيريو تشيفيلي  
خبر بيلوجيا بحرية  
منسق برنامج مد - بول**

عملية التحلية لمكافحة تشكل ظواهر القشرة المعدنية والنمو البيولوجي، والتي يمكن أن تعرقل بغير ذلك العملية.

وتعتمد طبيعة عناصر المياه الثانوية، المصرفية من وحدات التحلية، عموماً على نوعية مياه المأخذ، ونوعية المياه المنتجة، وتقنية التحلية المستخدمة. غير أن المواد المصرفية من وحدات التحلية لا تقتصر على الركازة، والمطهرات، ومبيدات الفطريات، بل تشمل المياه الساخنة والدفقة المائية مثل الكثافات الفسفورية والتقطيرية المطروحة.

وعملية تحلية مياه البحر فريدة من نوعها، حيث أن هناك تفاعلاً متبادلاً بين وحدة التقطير والبيئة البحرية المتاخمة. وتعتبر البيئة البحرية النظيفة شرطاً ضرورياً من شروط إنتاج المياه النقية. ومن جهة أخرى فإن الدفع والانبعاثات الناجمة عن الوحدة تؤثر على البيئة البحرية.

وتحتفل العمليات الأساسية لتحلية مياه البحر، وهما عملية التقطير الرحيضي متعدد المراحل والتناضخ الارتدادي، بختلافان في نوعية آثارهما. وفي حالة التقطير الرحيضي متعدد المراحل فإن الآثر الرئيسي هو الحرارة والدفقة الحرارية، والمعادن مثل النحاس والزنك. أما في حالة التناضخ الارتدادي فهو الملوحة العالية للركازة (أعلى بمعدل ١,٢٪ إلى ٣ مرات عنها في مياه التغذية).

وخلال مرحلة المعالجة وما قبلها وما بعدها في عملية التحلية يضاف عدد من المواد الكيميائية، أي مانعات القشور، والمطهرات، ومانعات التاكل، ومانعات الرغوة. وقد يتم تصرف جانب من هذه المواد أو نواتجها الثانوية جنباً إلى جنب مع الركازة. ومن الواجب ضبط عمليات إضافتها بما يكفل تفادياً تأثيرها على البيئة البحرية.

ويشكل أثر وحدة التحلية على القاعيات البحرية الضخمة في المياه الساحلية لمنطقة

إلى ٤٥٥,٠٠٠ متر مكعب عام ١٩٧٩ ثم تضاعفت عام ١٩٨٩ بل وزادت بأكثر من الصعب عام ١٩٩٩ بحيث بلغت مستوى إجماليًا قدره ٦٦٦,٦٥٥ مترًا مكعبًا في اليوم.

### الأثر

تشمل الآثار التي تخلفها وحدة التحلية على البيئة تلك الآثار التي تقتصر على مرحلة البناء وتلك المتصلة بالمرحلة التشغيلية. وتغطي هذه الآثار طائفة واسعة من الجوانب، بما في ذلك التغير في استخدام الأراضي، والإللاق البصري والسمعي، والانبعاثات إلى الماء والجو، والأضرار اللاحقة بالبيئة المثلثة.

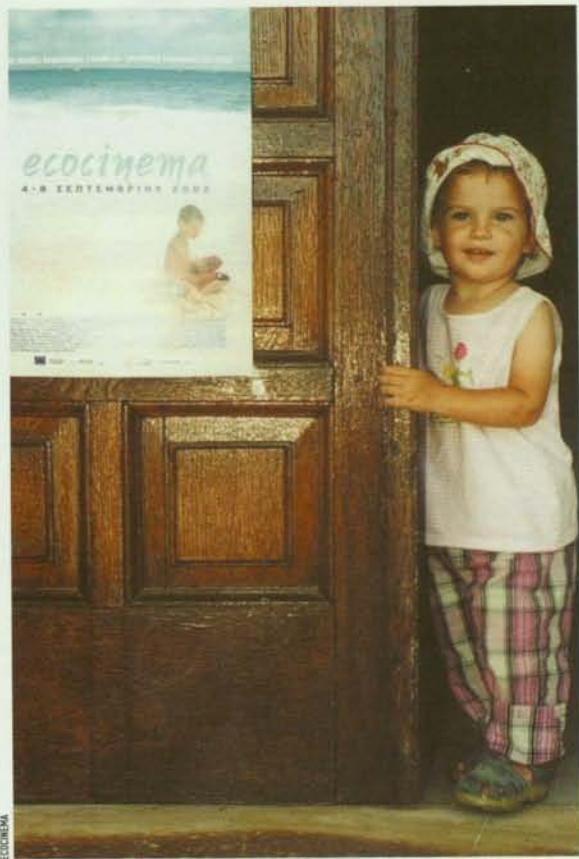
وقد تختلف أنشطة البناء والتشغيل طائفة من الآثار على المنطقة الساحلية فيما يتصل بنوعية الهواء والماء، والحياة البحرية، وإللاق النظم الإيكولوجية المعنية (الكتبان الرملي، أحواض الحشائش البحرية، والموائل الهامة الأخرى المتاخمة لطرق خطوط الأنابيب) والجرف والتخلص من المواد المعروفة، والضجيج، وعرقلة وصول الجمهور، وإعاقة الأنشطة الاستجمامية.

**تقنيات مختلفة ولكن يجمعها عنصر مشترك واحد**  
على الرغم من اختلاف التقنيات التي تم استخدامها للتخلية، فإن هناك عنصراً مشتركاً يجمعها كلها وهو إزالة المعادن المذابة (وهو ما يشمل الملح دون أن يقتصر عليه) من مياه البحر.

ويسفر ذلك عن جدول مائي (الركازة) ذي تركيب كيميائي مشابه لتركيب ماء المصدر، ولكن بتركيزات أعلى بنسبة تتراوح بين ١,٢٪ إلى ٣٪ مرات، بالإضافة إلى احتوائه على المواد الكيميائية المستخدمة خلال عمليات ما قبل مرحلة المعالجة وما بعدها. وستستعمل طائفة متنوعة من المواد الكيميائية والمواد المضادة في

# الأفلام البيئية

## تفوز بجوائز مهرجان "إيكو - سينما"



شارك في مهرجان "إيكو - سينما" أكثر من ٥٠ فيلماً من ١٧ بلداً. ومنح المهرجان ثلاث جوائز بالإضافة إلى أربع جوائز تقديرية خاصة. ويعتبر هذا المهرجان أول مهرجان سينمائي يمنح جوائزه على أساس موضوعات الأفلام، وكلها عن البيئة. وحظي المهرجان بمساندة خطة عمل المتوسط.

ومنحت الجائزة الثالثة إلى الفيلم اليوناني "غابة الكواسر" Raptor Forest للمخرجين بانوس بابادوبولوس وأكيس كيرسانidis. ويرمي هذا الفيلم الذي يستغرق ٢٤ دقيقة إلى تعريف المشاهدين، عبر الصور، على مختلف أشكال الحياة في غابة داديا في اليونان التي ما تزال تحتضن، مع إسبانيا، النسر الأسود. ورعت شركة ميديا ديسك هيلاس هذه الجائزة وقيمتها ٣,٠٠٠ يورو.

كما حاز فيلم "الهزات الرادفة: دليل عن الديمقراطية" Aftershocks: The Rough Guide to Democracy للمخرج الهندي راكيش شrama على جائزة تقديرية خاصة لمساهمته في نشر الوعي البيئي بين الجمهور. ويعرض هذا الفيلم على مدى ٦٦ دقيقة قصة شركة تعدين حكومية استغلت ما أحقته الزلازل من خراب في قريتين كذرعية للبلد، بأعمال التقطيب فيها وترحيل سكانهما. ويتناول الفيلم مسألة البيئة مقابل التنمية.

كذلك، حاز فيلم "ألعاب غبارية" Dust Games للمخرج التشيكى مارتن مارشيك على جائزة تقديرية خاصة كأفضل تقرير تلفزيوني. ويقدم هذا الفيلم الذي يستغرق ٨٦ دقيقة تقريراً حياً عن احتجاج الشعوب على المؤسسات الدولية الأولى.

أقيم المهرجان الدولي السنوي الثاني للأفلام البيئية "إيكو - سينما ٢٠٠٢" بين ٤ و ٨ أيلول/سبتمبر في جزيرة زاكينثوس اليونانية التي تضم أول مرتع بحري وطني في البلاد.

### هيئه الملحنين الدوليه تفتح ثلاثة جوائز

andal الفيلم الأمريكي "إلى الأرض نعود" Down to Earth للمخرج شوشانا بيري الجائزة الأولى. ويتبع هذا الفيلم الوثائقي الذي يستغرق ٥٢ دقيقة حياة عدد من الأميركيين المنتagem إلى هيئات مختلفة تتقاسم الالتزام بحصون الطبيعة ومناهضة عزلبني البشر عن بيئتهم الطبيعية. وقد رعت وزارة الثقافة اليونانية هذا الجائزة التي تبلغ قيمتها ٧,٠٠٠ يورو.

ونال الجائزة الثانية الفيلم الهولندي "الحياة في جزرها ومدها" Life in Ebb and Flow للمخرج مارك فان فوخ. ويعكس هذا الفيلم الذي يستغرق ٥٢ دقيقة الحاجة إلى التغلب على أشار أنشطة مثل صيد الأسماك، والتقطيب، وأساطيل السفن العاملة في التصدير والاستيراد، والسياحة، في سياق مواجهة معضلة كيفية حماية البيئة مع المحافظة على التنمية الاقتصادية. ورعت خطة عمل المتوسط هذه الجائزة البالغة قيمتها ٥,٠٠٠ يورو.

## < خطة عمل المتوسط: أحدث المعلومات >

### < سلسلة المطبوعات الجديدة لخطة عمل المتوسط >

اتاح مؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة الذي انعقد في جوهانسبرغ فرصة طيبة لخطة عمل المتوسط لتوفير معلومات محدثة عن الميادين الأساسية لأنشطتها.

وأصدرت الخطة سلسلة من المطبوعات المواضيعية (كتيبات ونشرات). وترمي هذه المطبوعات إلى تزويد الجمهور العام في المقام الأول بأحدث المعلومات عن التزام خطة عمل المتوسط بالتنمية المستدامة في كل قطاع من قطاعاتها الرئيسية.

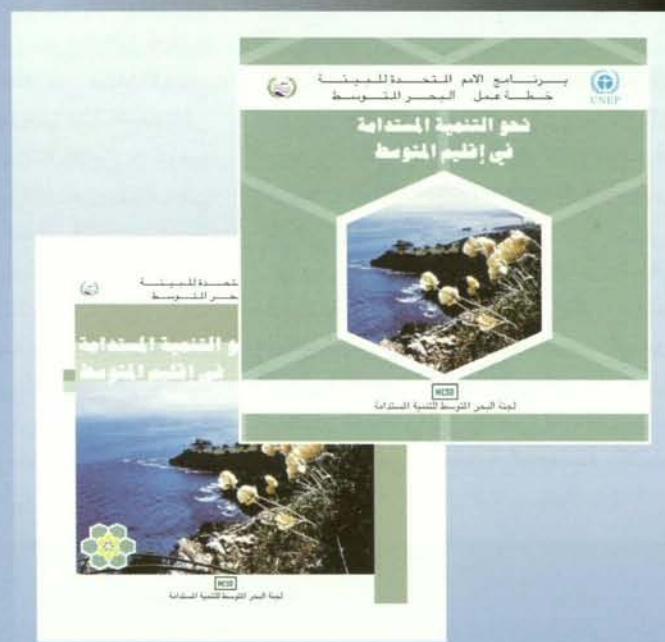
وتغطي السلسلة طائفة واسعة من الموضوعات التي تتراوح بين تعديل الإطار القانوني لخطة عمل المتوسط إلى حماية التنوع البيولوجي. وتشتمل السلسلة على معلومات عن سبل الحد من التلوث الناجم عن مصادر بحرية، وحماية البحر المتوسط من الحوادث البحرية وعمليات التصريف غير المشروع التي تقوم بها السفن، والمضي قدماً في الإنتاج النظيف في القطاع الصناعي، وتحقيق إدارة ساحلية سلية.

كما تعرض السلسلة ما حققته الخطة من إنجازات في العقد الفاصل بين مؤتمري ريو وجوهانسبرغ على طريق إرساء التنمية المستدامة في الإقليم.

### < الإطار القانوني لخطة عمل المتوسط >



### < خطة عمل المتوسط والتنمية المستدامة >





## خطة عمل المتوسط والحوادث البحرية والتصريف غير المشروع من السفن

**المنظمة البحرية الدولية** ببرنامج الأمم المتحدة للبيئة  
خطة عمل المتوسط  
من التلوّن الناجم عن النقل البحري ومتانته

**رسو النسبة المستدامة في إقليم المتوسط**

**REMPEC** المركز العالمي للتصدي لآفات ملوثة التلوّن البحري

**رسو النسبة المستدامة في إقليم المتوسط**

## خطة عمل المتوسط والإنتاج النظيف

**برنامجه الام البحري للبيئة** خطة عمل النظافة الصناعي  
تعزيز نظافة الإنتاج في القطاع الصناعي

**رسو النسبة المستدامة في إقليم المتوسط**

## خطة عمل المتوسط وإدارة المناطق الساحلية

**برنامجه الام البحري للبيئة** خطة عمل النظافة الصناعي  
من أجل تحقيق الإدارة السليمة للمناطق الساحلية

**رسو النسبة المستدامة في إقليم المتوسط**

## خطة عمل المتوسط وبرنامج العمل الاستراتيجي للحد من التلوث من المصادر البرية

**برنامجه الام البحري للبيئة** خطة عمل النظافة الصناعي  
الحد من التلوّن الناجم عن المصادر البرية

**رسو النسبة المستدامة في إقليم المتوسط**

# بروتوكول المتعلق بالتعاون في منع التلوث من السفن ومكافحة تلوث البحر المتوسط في حالات الطوارئ



إن الأطراف المتعاقدة في البروتوكول الحالي،

باعتبارها أطرافاً في اتفاقية حماية البحر المتوسط من التلوث، المعتمدة في برشلونة في ١٦ شباط/فبراير ١٩٧٦، والمعدلة في ١٢ حزيران/يونيو ١٩٩٥.

ورغبة منها في تنفيذ المادتين ٦ و ٩ من الاتفاقية المذكورة،

وإذ تسلّم بأن التلوث الجسيم الفعلي أو المحتمل للبحر من الزيت والمواد الخطرة والضارة في منطقة البحر المتوسط يشكل خطراً على الدول الساحلية وعلى البيئة البحرية،

وإذ ترى بأن الأمر يقتضي تعاون الدول الساحلية في البحر المتوسط لمنع التلوث من السفن ولتصدي لحوادث التلوث، بغض النظر عن منشتها،

وإذ تقر بدور المنظمة البحرية الدولية وأهمية التعاون في إطار تلك المنظمة، ولاسيما في الترويج لاعتماد وتطوير قواعد ومعايير دولية لمنع تلوث البيئة البحرية من السفن، والتخفيف منه، ومكافحته،

وإذ تؤكد على الجهود المبذولة من جانب الدول الساحلية المتوسطية لتنفيذ هذه القواعد والمعايير الدولية،

وإذ تقر أيضاً بمساهمة الجماعة الأوروبية في تنفيذ المعايير الدولية فيما يتصل بالسلامة البحرية ومنع التلوث من السفن،

وإذ تسلّم أيضاً بأهمية التعاون في منطقة البحر المتوسط في ترويج التنفيذ الفعال للوائح الدولية لمنع تلوث البيئة البحرية من السفن، والتخفيف منه، ومكافحته،

وإذ تسلّم كذلك بأهمية التدابير الفورية والفعالة على المستويات الوطنية، ودون الإقليمية، والإقليمية في اتخاذ التدابير الطارئة لمعالجة أمر التلوث الفعلي أو المحتمل للبيئة البحرية،

وإذ تضع موضع التطبيق المبدأ التحوطى، وبدلأ "الغم على الملوث"، وطريقة تقدير الآثار البيئي، وباستخدام التقنيات المتاحة المثلث والمارسات البيئية الفضلى، على نحو ما تنص عليه المادة ٤ من الاتفاقية،

وإذ تضع نصباً أعينها الأحكام ذات الصلة من اتفاقية الأمم المتحدة بشأن قانون البحار، المبرمة في خليج مونتيغو في ١٠ كانون الأول/ديسمبر ١٩٨٢ والموضوعة قيد التنفيذ، التي تدرج العديد من الدول الساحلية في البحر المتوسط والجماعة الأوروبية في عداد أطرافها،

وإذ تأخذ في اعتبارها الاتفاقيات الدولية التي تتناول على وجه الخصوص السلامة البحرية، ومنع التلوث من السفن، والاستعداد للتتصدي لحوادث التلوث، والمسؤولية والتعويض عن أضرار التلوث،

وإذ ترغب في المضي قدماً في تطوير المساعدة والتعاون المتبادلين في منع التلوث ومكافحته،

اتفاق على ما يلي:

# << البروتوكول المتعلق بالتعاون في منع التلوث من السفن ومكافحة تلوث البحر المتوسط في حالات الطوارئ >>

## المادة ١: تعاريف

لأغراض هذا البروتوكول:

(ا) تعني "اتفاقية" اتفاقية حماية البحر المتوسط من التلوث، المعتمدة في برشلونة في ١٦ شباط/فبراير ١٩٧٦، والمعدلة في ١٠ حزيران/يونيو ١٩٩٥:

(ب) يعني "حادث التلوث الزيتي" حدث أو سلسلة أحداث ذات منشأ واحد، يسفر أو قد يسفر عن تصريف الزيت ويشكل أو قد يشكل خطراً على البيئة البحرية، أو الشريط الساحلي، أو المصالح ذات الصلة لدولة أو أكثر، ويطلب عملاً طارئاً أو استجابة فورية أخرى؛

(ج) تعني "المواد الخطرة والضارة" أي مادة غير الزيت التي يُحتمل، في حال إدخالها في البيئة البحرية، أن تتسبب في مخاطر على صحة الإنسان، وإيذاء الموارد البيئية والحياة البحرية، والإضرار بالمرافق، وعرقلة الاستخدامات المشروعة الأخرى للبحار؛

(د) تعني "المصالح ذات الصلة" مصالح الدولة الساحلية المتاثرة أو المهددة مباشرةً وال المتعلقة ضمن جملة أمور بما يلي:

١" الأنشطة البحرية في المناطق الساحلية، أو الموانئ، أو مصبات الانهار، بما في ذلك أنشطة صيد الأسماك:

٢" الأماكن التاريخية أو السياحية لمنطقة المعنية، بما في ذلك الرياضات المائية والاستجمام:

٣" صحة سكان المناطق الساحلية:

٤" القيمة الثقافية، والجمالية، والعلمية، والتربوية لمنطقة:

٥" صون التنوع البيولوجي والاستخدام المستدام للموارد البيولوجية البحرية والسائلية؛

(ه) تعني "اللوائح الدولية" اللوائح الهدافة إلى منع، وتحفيظ، ومكافحة تلوث البيئة البحرية من السفن على نحو ما هي معتمدة على المستوى العالمي وبما يتماشى مع القانون الدولي، تحت رعاية وكالات الأمم المتحدة المتخصصة، ولاسيما المنظمة البحرية الدولية:

(و) يعني "مركز إقليمي" المركز الإقليمي للتصدي لحالات طوارئ التلوث البحري في البحر المتوسط، الذي أنشأه بالقرار رقم ٧ الصادر عن مؤتمر المفوضين للدول الساحلية في منطقة البحر الأبيض المتوسط بشأن حماية البحر الأبيض المتوسط في برشلونة في ٩ شباط/فبراير ١٩٧٦، المدار من جانب المنظمة البحرية الدولية وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، والمحددة أهدافه ووظائفه من قبل الأطراف المتعاقدة في الاتفاقية.

## المادة ٢: منطقة البروتوكول

إن المنطقة التي ينطبق عليها هذا البروتوكول هي منطقة البحر المتوسط على النحو المحدد في المادة ١ من الاتفاقية.

## المادة ٣: أحكام عامة

### ١- تعاون الأطراف:

(ا) في تنفيذ اللوائح الدولية لمنع تلوث البيئة البحرية من السفن، والتحفيظ منه، ومكافحته؛ و

(ب) في اتخاذ كل التدابير الضرورية في حالات حوادث التلوث.

٢- على الأطراف عند تعاملها أن تراعي على النحو المناسب مشاركة السلطات المحلية، والمنظمات غير الحكومية، والجهات الفاعلة الاقتصادية والاجتماعية.

٣- يطبق كل طرف هذا البروتوكول دون الإخلال بسيادة الأطراف أو الدول الأخرى، أو بولايتها القانونية. وتكون التدابير التي يتخذها أي طرف لتطبيق هذا البروتوكول متماشية مع القانون الدولي.



#### المادة ٤: خطط الطوارئ والوسائل الأخرى لمنع حوادث التلوث ومكافحتها

١ - تسعى الأطراف إلى صون وترويج خطط الطوارئ والوسائل الأخرى لمنع حوادث التلوث ومكافحتها، وذلك بصورة فردية أو عبر التعاون الثنائي أو متعدد الأطراف. وتتضمن هذه الوسائل، على وجه الخصوص، تهيئة المعدات، والسفن، والطائرات، والعاملين للقيام بعمليات في حالات الطوارئ، وحسن التشريعات المعنية، حسب الاقتضاء، واستحداث أو تعزيز القدرة على التصدي لحوادث التلوث، وتعيين سلطة أو سلطات وطنية تتولى أمر تنفيذ هذا البروتوكول.

٢ - تتخذ الأطراف أيضاً تدابير تماشى مع القانون الدولي لمنع تلوث منطقة البحر المتوسط من السفن بغية ضمان التنفيذ الفعال في هذه المنطقة للاتفاقيات الدولية ذات الصلة بصفتها من دول العلم، ودول البناء، ودول الساحلية، ولتشريعاتها المطبقة على ذلك. وتقوم الأطراف بتطوير قدرتها الوطنية فيما يتصل بتنفيذ هذه الاتفاقيات الدولية ويمكن لها أن تتعاون في تنفيذها الفعال عبر اتفاقيات ثنائية أو متعددة الأطراف.

٣ - تخطر الأطراف المركز الإقليمي كل عامين بالتدابير المتخذة تنفيذاً لهذه المادة. ويرفع المركز الإقليمي تقريراً إلى الأطراف على أساس ما تلقاه من معلومات.

#### المادة ٥: الرصد

تستحدث الأطراف، بصورة فردية أو عبر التعاون الثنائي أو متعدد الأطراف، أنشطة للرصد تغطي منطقة البحر المتوسط بغية منع التلوث، وكشفه، ومكافحته، ولضمان الامتثال للوائح الدولية المطبقة.

#### المادة ٦: التعاون في عمليات الاسترداد

في حالة تصريف مواد خطرة وضارة في عبوات، بما في ذلك في حاويات الشحن، والصهاريج النقالة، والعربات الصهريجية بأنواعها، والصنادل البحرية، أو سقوطها في البحر. وتتعاون الأطراف قدر المستطاع في انتشار هذه العبوات واسترداد تلك المواد بما يكفل تقاديم الخطر المدعي بالبيئة البحرية والساحلية أو التخفيف منه.

#### المادة ٧: نشر المعلومات وتبادلها

١ - يتعهد كل طرف بتزويد الأطراف الأخرى بالمعلومات المتعلقة بما يلي:

(أ) الهيئة المختصة أو السلطات الوطنية المسؤولة عن مكافحة تلوث البحر بالزيت والمواد الخطرة والضارة:

(ب) السلطات الوطنية المختصة المسؤولة عن تلقي التقارير عن تلوث البحر بالزيت والمواد الخطرة والضارة والتعامل مع المسائل المتعلقة بتدابير المساعدة بين الأطراف:

(ج) السلطات الوطنية المخولة بالعمل نيابة عن الدولة فيما يتعلق بتدابير المساعدة والتعاون المتبادل بين الأطراف:

(د) المنظمة أو السلطات الوطنية المسؤولة عن تنفيذ الفقرة ٢ من المادة ٤، ولاسيما الجهات المسؤولة عن تنفيذ الاتفاقيات الدولية المعنية واللوائح المطبقة الأخرى ذات الصلة، وتلك المسؤولة عن إنشاء مرافق الاستقبال بالموانئ، وتلك المسؤولة عن رصد عمليات التصريف غير المشروعة في ظل اتفاقية ماريبول ٧٨/٧٣:

(هـ) ما لديه من لوائح إلى جانب المسائل الأخرى ذات التأثير المباشر على الاستعداد والتصدي لتلوث البحر بالزيت والمواد الخطرة والضارة:

(و) الطرق الحديثة لقاديم تلوث البحر بالزيت والمواد الخطرة والضارة، والتدابير الجديدة لمكافحة التلوث، و ما استجد في ميدان التكنولوجيا المستخدمة في الرصد وتطوير برامج البحث.

## >> البروتوكول المتعلق بالتعاون في منع التلوث من السفن ومكافحة تلوث البحر المتوسط في حالات الطوارئ

٢ - تقوم الأطراف التي اتفقت على تبادل المعلومات مباشرة بتزويد المركز الإقليمي بهذه المعلومات. ويبلغ المركز الأطراف الأخرى بتلك المعلومات، كما يخطر بها، وعلى أساس العاملة بالمثل، الدول الساحلية في منطقة البحر المتوسط غير الأطراف في هذا البروتوكول.

٣ - تقوم الأطراف التي تبرم اتفاقيات ثنائية أو متعددة الأطراف ضمن إطار هذا البروتوكول بإعلام المركز الإقليمي بهذه الاتفاقيات، ويبلغ المركز المذكور الأطراف الأخرى بها.

### المادة ٨: نقل المعلومات والتقارير المتعلقة بحوادث التلوث

تعهد الأطراف بتنسيق استخدام وسائل الاتصال المتاحة لها بغية ضمان تلقي كل التقارير والمعلومات العاجلة المتعلقة بحوادث التلوث، وبتها، ونشرها على نحو ما هو ضروري من سرعة ومصداقية. وينبغي أن يمتلك المركز الإقليمي وسائل الاتصال الضرورية لتمكنه من المشاركة في هذه الجهود المنسقة، ولكن يضطلع، على وجه الخصوص، بالوظائف الموكلة إليه في الفقرة ٢ من المادة ١٢.

### المادة ٩: إجراءات الإبلاغ

١ - يصدر كل طرف تعليمات إلى الربابنة والأشخاص الآخرين المسؤولين عن السفن التي ترفع علمه وإلى ملاхи الطائرات المسجلة في أراضيه بأن يقوموا، عبر أسرع القنوات وأوفاها في ظل الظروف القائمة، وباتباع إجراءات الإبلاغ في حدود الأحكام المطبقة من الاتفاقيات الدولية ذات الصلة وفقاً لها، بإخطار أقرب دولة ساحلية وذلك الطرف بما يلي:

(أ) كل الحوادث التي تسفر أو قد تسفر عن تصريف الزيت أو المواد الخطرة والضارة؛  
(ب) حالات الانسكاب الملحوظة في البحر للزيت أو المواد الخطرة والضارة بما في ذلك المواد الخطرة والضارة المنقولة في عبوات التي تشكل أو قد تشكل خطراً على البيئة البحرية أو على الشاطئ أو على المصالح ذات الصلة لطرف واحد أو أكثر من الأطراف.

٢ - دون الإخلال بأحكام المادة ١٤ من البروتوكول، على كل طرف أن يتخد الإجراءات المناسبة بغية ضمان امتثال ريان كل سفينة تبحر في مياهه الإقليمية إلى الالتزامات المحددة في البندين (أ) و (ب) من الفقرة ١ أعلاه، ويمقدوره أن يطلب المساعدة من المركز الإقليمي في هذا الصدد. ويخطر الطرف المنظمة البحرية الدولية بالإجراءات المتخذة.

٣ - يصدر كل طرف أيضاً تعليمات إلى الأشخاص المسؤولين عن الموانئ البحرية أو مرافق المناولة الخاضعة لولايته القانونية بإبلاغه، وفقاً للقوانين المطبقة، بكل الحوادث التي تسفر أو قد تسفر عن تصريف للزيت أو المواد الخطرة والضارة.

٤ - وفقاً للأحكام ذات الصلة من بروتوكول حماية البحر المتوسط من التلوث الناجم عن استكشاف واستغلال الرصيف القاري وقاع البحر وتربيته التحتية، يصدر كل طرف تعليمات إلى الأشخاص المسؤولين عن الوحدات البحرية الخاضعة لولايته القانونية بأن يقوموا، عبر أسرع القنوات وأوفاها في ظل الظروف القائمة، وباتباع إجراءات الإبلاغ التي حددها، بإخطار عن كل الحوادث التي تسفر أو قد تسفر عن تصريف للزيت أو المواد الخطرة أو الضارة.

٥ - يعني تعبير "الحوادث" الوارد في الفقرات ١، و ٣ و ٤ من هذه المادة الحوادث الملبية للشروط المدرجة في تلك الفقرات سواء منهاحوادث المتصلة أو غير المتصلة بالتلوث.

٦ - يُزود المركز الإقليمي بالمعلومات المجموعة وفقاً للفقرات ١، و ٣ و ٤، في حال وقوع حادث تلوث.

٧ - تزود الأطراف الأخرى التي يحتمل أن تتأثر بحادث التلوث على الفور بالمعلومات المجموعة وفقاً للفقرات ١، و ٣ و ٤، وذلك من جانب:

(أ) الطرف الذي تلقى المعلومات، ويُجْبَد أن يتم ذلك مباشرة أو عبر المركز الإقليمي؛ أو  
(ب) المركز الإقليمي.



وفي حالة الاتصال المباشر بين الأطراف، تخطر هذه الأطراف المركز الإقليمي بما تم اتخاذه من إجراءات، ويبلغ المركز الأطراف الأخرى بذلك الإجراءات.

٨ - تستخدم الأطراف نموذجاً موحداً معتمداً بصورة مشتركة يقترحه المركز الإقليمي للإبلاغ عن حوادث التلوك على نحو ما تتطلب الفقرتان ٦ و ٧ من هذه المادة.

٩ - نتيجة تطبيق أحكام الفقرة ٧ فإن الأطراف غير ملزمة بالالتزام المنصوص عليه في الفقرة ٢ من المادة ٩ من الاتفاقية.

#### المادة ١٠: تدابير التشغيل

١ - على كل طرف يواجه حادث تلوك القيام بما يلي:

(أ) أن يجري التقديرات الضرورية لطبيعة حادث التلوك، ومداه، وأثاره المحتملة، أو، تبعاً للحالة، لنوع الرزت أو المواد الخطرة والضارة وكيفيتها التقريرية واتجاه وسرعة رقعة المواد المشكبة:

(ب) اتخاذ كل التدابير العملية لمنع آثار حادث التلوك، والتخفيف منها، وكذلك إزالتها قدر المستطاع:

(ج) القيام على الفور بإبلاغ كل الأطراف التي يحتمل أن تتأثر بحادث التلوك بذلك التقديرات وبأي تدبير متخذ بالفعل أو مزمع، وتوفير المعلومات ذاتها في الوقت نفسه إلى المركز الإقليمي الذي يزود بها كل الأطراف الأخرى:

(د) مواصلة مراقبة الحالة لأطول فترة ممكنة وإخطار عنها وفقاً للمادة ٩.

٢ - وعند اتخاذ إجراءات لمكافحة التلوك الناجم عن سفينة فإن من الواجب اتخاذ كل التدابير الممكنة لحماية ما يلي:

(أ) الأرواح البشرية:

(ب) السفينة ذاتها: بشرط تفاديضرر اللاحق بالبيئة عموماً أو التقليل منه.

وعلى كل طرف يقوم باتخاذ مثل هذه الإجراءات أن يبلغ المنظمة البحرية الدولية مباشرة أو عبر المركز الإقليمي.

#### المادة ١١: تدابير الطوارئ على متن السفن وفي المنشآت البحرية والموانئ

١ - على كل طرف أن يتخد الخطوات الضرورية الكافية بأن تتوافق على متن السفن التي ترفع علمه خطط طوارئ للتلوك طبقاً للوائح الدولية ذات الصلة ووفقاً لها.

٢ - على كل طرف أن يلزم ربانة السفن التي ترفع علمه أن يتبعوا، في حالة وقوع حادث تلوك، الإجراءات الموصوفة في خطة الطوارئ المتينة وأن يقوموا، على وجه الخصوص، بتزويد السلطات المعنية، بناء على طلبها، بالمعلومات المفصلة عن السفن وبخسائرها ذات الصلة بالتدابير المتخذة بموجب المادة ٩، وأن يتعاونوا مع تلك السلطات.

٣ - دون الإخلال بأحكام المادة ١٤ من البروتوكول، على كل طرف أن يتخد الإجراءات المناسبة بغية ضمان امتثال ربان كل سفينة تبحر في مياهه الإقليمية إلى الالتزام المحدد في الفقرة ٢ أعلاه وبمقدوره أن يطلب المساعدة من المركز الإقليمي في هذا الصدد. ويختبر الطرف المنظمة البحرية الدولية بالإجراءات المتخذة.

٤ - على كل طرف أن يلزم السلطات أو المشغلين المسؤولين عن الموانئ البحرية ومرافق المناولة الخاضعة لولايته، وحسبما يراه مناسبأً، بتوفير خطط طوارئ للتلوك أو ترتيبات مماثلة منسقة مع النظام الوطني المنشأ وفقاً للمادة ٤ المعتمد بموجب الإجراءات الموضوّعة من قبل السلطة الوطنية المختصة.

٥ - على كل طرف أن يلزم المشغلين المسؤولين عن المنشآت البحرية الخاضعة لولايته بتوفير خطط طوارئ لمكافحة حادث التلوك، على أن تكون منسقة مع النظام الوطني المنشأ وفقاً للمادة ٤ وطبقاً للإجراءات الموضوّعة من قبل السلطة الوطنية المختصة .

## << البروتوكول المتعلق بالتعاون في منع التلوث من السفن ومكافحة تلوث البحر المتوسط في حالات الطوارئ >>

### المادة ١٢: المساعدة

- ١ - يجوز لكل طرف يحتاج إلى المساعدة لمعالجة أمر حادث تلوث أن يطلب المساعدة من الأطراف الأخرى، مباشرة أو عبر المركز الإقليمي، وذلك ابتداء من الأطراف التي يحتمل، على ما يبدي، أن تتأثر بالتلوث. وقد تتألف هذه المساعدة، على وجه الخصوص، من مشورة الخبراء وتزويد الطرف المعنى بما تدعو إليه من الحاجة من متخصصين، ومنتجات، ومعدات، ومرافق ملاحية، أو وضع ذلك تحت تصرفه. وتبذل الأطراف التي يطلب منها هذا قصارى جهدها لتقديم تلك المساعدة.
  - ٢ - وعند تعذر اتفاق الأطراف المنخرطة في عملية لمكافحة التلوث على تنظيم تلك العملية، فإنه يجوز للمركز الإقليمي، بموافقة كل تلك الأطراف، أن ينسق أنشطة المرافق التي وضعتها تلك الأطراف قيد التشغيل.
  - ٣ - على كل طرف، وفقاً للاتفاقيات الدولية المطبقة، أن يتخذ التدابير القانونية والإدارية الضرورية لتيسير ما يلي :
    - (أ) الوصول إلى أراضيه واستخدامها ومقادرتها من قبل السفن، والطائرات، وأنماط النقل الأخرى العاملة في التصدى لحادث تلوث أو في نقل ما يلزم من عاملين، وبضائع، ومواد، ومعدات لمجابهة مثل هذا الحادث؛ و
    - (ب) الانتقال السريع إلى أراضيه وعبرها ومنها أمام ما يشير إليه البند (أ) أعلاه من عاملين، وبضائع، ومواد، ومعدات.
- ### المادة ١٣: سداد تكاليف المساعدة
- ١ - ما لم يكن هناك اتفاق يتعلق بالترتيبات المالية الضابطة لتدابير الأطراف لمعالجة حوادث التلوث قد أبرم على أساس ثانوي أو متعدد الأطراف قبل حادث التلوث، فإن الأطراف تتحمّل تكاليف ما تتخذه من تدابير في معالجة التلوث وفقاً للفقرة ٢.
  - ٢ - (أ) إذا كان الطرف قد اتخذ التدبير بناءً على طلب صريح من طرف آخر، فإن على الطرف الملتمس أن يسدّد إلى الطرف المعين تكاليف هذا التدبير. وفي حال إلغاء الطلب يتحمّل الطرف الملتمس التكاليف التي وقعت بالفعل على كاهل الطرف المعين أو التي التزم بها:
    - (ب) إذا كان الطرف قد اتخذ التدبير انطلاقاً من مبادرته هو، فإن على هذا الطرف أن يتحمل تكاليف تدبيره.
    - (ج) تطبق المبادئ المذكورة في البنددين (أ) و (ب) أعلاه ما لم تتفق الأطراف المعنية على خلاف ذلك في أي حالة منفردة .
  - ٣ - وما لم يتحقق على غير ذلك، فإن تكاليف التدبير الذي يتخذه طرف ما بناء على طلب طرف آخر تُحسب بصورة منصفة وفقاً للقوانين والمارسات الجارية في الطرف المعين المتعلقة بسداد مثل هذه التكاليف.
  - ٤ - يتعاون الطرف الملتمس للمساعدة والطرف المعين ، حيثما كان ذلك مناسباً، في فض أي دعوى ناجمة عن مطالبة بالتعويض . وتحقيقاً لذلك فإنهم سيارايان مراعاة لانقة النظم القانونية القائمة . وحين لا تتيح الدعوى المفوضة على هذا النحو تعويضاً كاملاً عن النفقات المرتبة على عملية المساعدة، فإنه يجوز للطرف الملتمس للمساعدة أن يطلب إلى الطرف المعين أن يتنازل عن حق استعادة النفقات التي تتجاوز المبالغ الموعضة أو خفض التكاليف التي حُسبت وفقاً للفقرة ٢ أعلاه. كما يجوز له أن يطلب تأجيل سداد مثل هذه التكاليف. وعند النظر في مثل هذا الطلب فإن على الأطراف المعينة أن تراعي مراعاة لانقة احتياجات البلدان النامية.
  - ٥ - لا يجوز تفسير أحكام هذه المادة على أنها تخل بأي شكل من الأشكال بحقوق الأطراف في أن تستعيد من الأطراف الثالثة تكاليف تدابير معالجة التلوث أو خطر التلوث في ظل ما ينطبق من أحكام وقواعد في القوانين الدولية والوطنية المطبقة على أي من الطرفين المنخرطين في عملية المساعدة.



#### المادة ١٤: مراقب الاستقبال بالموانئ

- ١ - تتخذ الأطراف بصورة فردية، أو ثنائية، أو متعددة الأطراف جميع الخطوات الضرورية لضمان توفير مراقب استقبال تلبى احتياجات السفن في موانئها وفرضها البحرية. وتكفل هذه الأطراف استخدام تلك المراقب بكفاءة دون التسبب بأي تأخير لا مسوغ له للسفن.  
والأطراف مدعوة إلى استكشاف الطرق والسبل لتحديد رسوم معقولة لاستخدام هذه المراقب.
- ٢ - كما تكفل الأطراف توفير مراقب استقبال كافية لراكب الاستجمام.
- ٣ - تتخذ الأطراف جميع الخطوات الضرورية لضمان تشغيل مراقب الاستقبال بكفاءة وذلك للحد من أثر عمليات تصريفها على البيئة البحرية.
- ٤ - تتخذ الأطراف الخطوات الضرورية لتزويد السفن التي تستخدم موانئها بمعلومات محدثة عن الالتزامات المنبثقة عن اتفاقية ماريول ٧٣/٧٨ ومن تشريعاتها المطبقة في هذا الميدان.

#### المادة ١٥: المخاطر البيئية لحركة المرور البحري

تشيّعاً مع القواعد والمعايير الدولية المقبولة عموماً والمهمة العالمية المنوطه بالمنظمة البحرية الدولية، تقوم الأطراف ، بصورة فردية، أو ثنائية، أو متعددة الأطراف، باتخاذ الخطوات الضرورية لتقدير المخاطر البيئية لخطوط السير المعتمدة المستخدمة في حركة المرور البحري وتتّخذ الإجراءات المناسبة الرامية إلى التقليل من مخاطر الحوادث أو عواقبها البيئية.

#### المادة ١٦: استقبال السفن المكرورة في الموانئ والملادات

تحدد الأطراف استراتيجيات وطنية، أو دون إقليمية، أو ملائمة بشأن استقبال السفن المكرورة التي تشكل خطراً على البيئة البحرية في الملادات بما في ذلك الموانئ. وتعالون هذه الأطراف لتحقيق هذه الغاية وتخطر المركز الإقليمي بالتدابير التي تعتمدها.

#### المادة ١٧: الاتفاقيات دون الإقليمية

يجوز للأطراف أن تبرم بالتفاوض اتفاقيات مناسبة دون إقليمية، سواء أكانت ثنائية أم متعددة الأطراف، بغية تيسير تنفيذ هذا البروتوكول، أو جانب منه. ويقوم المركز الإقليمي، بناء على طلب الأطراف المعنية، بمساعدتها، في إطار وظائفه، في عملية تطوير وتنفيذ هذه الاتفاقيات دون الإقليمية.

#### المادة ١٨: الاجتماعات

١ - تُعقد الاجتماعات العادية لأطراف هذا البروتوكول بالترافق مع الاجتماعات العادية للأطراف المتعاقدة في الاتفاقية، المتنمية بموجب المادة ١٨ من الاتفاقية. ويجوز لأطراف هذا البروتوكول عقد اجتماعات استثنائية على نحو ما تنص عليه المادة ١٨ من الاتفاقية.

٢ - وتضطلع اجتماعات أطراف هذا البروتوكول بالوظائف التالية على وجه الخصوص:  
(أ) دراسة ومناقشة التقارير الواردة من المركز الإقليمي بشأن تنفيذ هذا البروتوكول، ولاسيما المواد ٤، ٧، و١٦ منه؛  
(ب) صياغة واعتماد استراتيجيات، وخطط العمل، والبرامج لتنفيذ هذا البروتوكول؛  
(ج) القيام بصورة متواصلة باستعراض ودراسة مدى كفاءة تلك الاستراتيجيات، وخطط العمل، والبرامج، ومقدار الحاجة إلى استراتيجيات، وخطط عمل، وبرامج جديدة، وإلى استخدام تدابير لتحقيق لذلك؛  
(د) الأضطلاع بآية وظائف أخرى قد يقتضيها تنفيذ هذا البروتوكول.

#### المادة ١٩: العلاقة مع الاتفاقية

- ١ - تطبق أحكام الاتفاقية المتعلقة بأي بروتوكول على البروتوكول الحالي.
- ٢ - يُطبّق النظام الداخلي والقواعد المالية المعتمدة بموجب المادة ٢٤ من الاتفاقية على هذا البروتوكول، ما لم تتفق الأطراف على غير ذلك.



## <> البروتوكول المتعلق بالتعاون في مكافحة تلوث البحر المتوسط من النفط ومكافحة تلوث البحر المتوسط في حالات الطوارئ

### أحكام ختامية

#### المادة ٢٠: أثر البروتوكول على التشريعات المحلية

عند تنفيذ أحكام هذا البروتوكول لا يجوز الالتفاف في اعتماد إجراءات محلية أشد صرامة أو إجراءات أخرى بما يتناسب مع القوانين الدولية، بشأن المسائل التي يغطيها هذا البروتوكول.

#### المادة ٢١: العلاقات مع الأطراف الثالثة

تدعو الأطراف، حيثما كان ذلك مناسباً، الدول من غير الأطراف في البروتوكول والمنظمات الدولية إلى التعاون في تنفيذ البروتوكول.

#### المادة ٢٢: التوقيع

يفتح باب التوقيع على هذا البروتوكول في فالنسيا ، مالطة، في ٢٥ كانون الثاني/يناير عام ٢٠٠٢ وفي مدريد من ٢٦ كانون الثاني/يناير عام ٢٠٠٢ إلى ٢٥ كانون الثاني/يناير عام ٢٠٠٣ لأي طرف متعاقد في الاتفاقية.

#### المادة ٢٣: التصديق، أو القبول، أو الموافقة

يخضع هذا البروتوكول للتصديق، أو القبول، أو الموافقة. وتودع صكوك التصديق، أو القبول، أو الموافقة لدى حكومة إسبانيا، التي تضطلع بوظائف الوديع.

#### المادة ٢٤: الانضمام

يفتح باب الانضمام إلى هذا البروتوكول، ابتداء ٢٦ كانون الثاني/يناير عام ٢٠٠٣ لأي طرف في الاتفاقية.

#### المادة ٢٥: النفاذ

١ - يبدأ نفاذ هذا البروتوكول في اليوم الثلثاء عقب إيداع ستة صكوك للتصديق، أو القبول، أو الموافقة، أو الانضمام.

٢ - واعتباراً من تاريخ النفاذ، يحل هذا البروتوكول محل البروتوكول المتعلق بالتعاون في مكافحة تلوث البحر المتوسط من الزيت والمواد الخطرة والضارة في حالات الطوارئ لعام ١٩٧٦، وذلك فيما يتصل بالعلاقات بين أطراف كلا الصكين.

وإشهاداً على ذلك، قام الموقعون أدناه، المفوضون بذلك أصولاً، بالتوقيع على هذا البروتوكول.

حرر في فالنسيا، مالطة، في ٢٥ كانون الثاني/يناير عام ٢٠٠٢ في نسخة واحدة باللغات العربية، وإنكليزية، والفرنسية، والإسبانية، وتتساوى النصوص الأربع في الحجية.



UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME / MEDITERRANEAN ACTION PLAN

Coordinating Unit 48, Vassileos Konstantinou Avenue | GR-11635 Athens

tel 0030 210 72 73 100 fax 0030 210 72 53 196/7

e-mail [unepmedu@unepmap.gr](mailto:unepmedu@unepmap.gr) website [www.unepmap.org](http://www.unepmap.org)



## الشباب مهتمون بالبيئة ولكنهم يفتقرن إلى المعلومات الكافية

كشف مسح أجري في صفوف الشباب في اليونان عن أن نسبة تقارب من ٧٩ في المائة منهم معنية بالبيئة، ولكن نسبة ٥٤ في المائة أشارت إلى أنها لا تمتلك معلومات وافية عن الأمر. وأوضح المسح أن الوسائل الرئيسية للتحقيق البيئي هي المدرسة، ومحطات الإذاعة والتلفزيون، والمعاهد الجامعية، وشبكة الإنترنت.

قام بهذا المسح معهد نيويورك في أثينا بالتعاون مع منظمة يونانية غير حكومية هي منظمة الوعي البيئي، وشمل ٤٤٠ طالباً من طلبة المعهد (٢٢١ طالباً و٢٠٩ طالبات) تتراوح أعمار غالبيتهم بين ١٨ و٢٢ سنة.

ووفقاً لما خلص إليه المسح فإن نسبة عالية من الشباب تحتاج إلى المزيد من التوعية البيئية وهي ترى أن أبرز المشكلات البيئية هي التالية: استنزاف الغابات، وتلوث الهواء، واستنزاف طبقة الأوزون. غير أن الغالبية لا تدرك الوظيفة الوقائية التي تقوم بها طبقة الأوزون.

وتشير نتائج المسح أن الشباب يدركون القضايا البيئية الراهنة، ويعتقدون، في غالبيتهم، أن البيئة تتعرض لتهاون متواصل. ولكن هؤلاء الشباب، على ما يبدو، لا يملكون معرفة جلية بعمليات مثل أثر الدفيئة وكذلك الكثير من العمليات الناجمة عن التدخل البشري في البيئة.

ولم يجد الشباب كبير استعداد لاتباع ممارسات بيئية في حياتهم، وأشاروا في الوقت ذاته إلى الافتقار إلى المعلومات عن المنظمات، وإلى عدم توافق المرافق الضرورية (أي مرافق إعادة التدوير)، بالإضافة إلى انعدام التوعية المنتظمة بالمسائل البيئية.

ووفقاً للمسح فإن البيئة تحتل المرتبة الثالثة في قائمة المشكلات العالمية بعد العنف/الجريمة والفقر.

وبالنسبة للقضايا الخاصة باليونان ذاتها فإن البيئة تجيء في المرتبة السابعة بعد البطالة، والاقتصاد، والتعليم، والعنف/الجريمة، والمدمرات، والفقر.

أما أهم المشكلات العالمية التي تواجه الشباب فقد كان ترتيبها من حيث الأهمية بالنسبة لغالبية الطلاب على النحو التالي: الجريمة، الفقر، البيئة، مرض الإيدز، الاقتصاد، البطالة، التعليم، العنف.

ويحتل المستهلكون المرتبة الثالثة في قائمة العوامل المتساوية في الظروف البيئية الحالية، وذلك بعد الحكومات والقطاع الصناعي. وفي الوقت ذاته فإن نسبة ٧٣ في المائة تقريباً من الشباب ترى أن البيئة تتعرض لاستنزاف متواصل، وهم يعتقدون أن السبب وراء ذلك، حسب ترتيب الأهمية، هو الصناعة والسيارات.

وعند سؤال الشباب عما إذا كانوا على استعداد لدفع أسعار أعلى للحصول على سلع معينة للتمكن من اتخاذ التدابير البيئية الازمة ردت نسبة ٧٠ في المائة بالإيجاب.

أما استخدام الشباب لوسائل مواصلات بديلة عن السيارات فهو استخدام ظرفي، كما أن مشاركتهم في البرامج القطوعية ذات الطابع البيئي ضئيلة، بل إن عضوية الشباب في المجموعات البيئية تكاد تكون معدومة.

وتدرك نسبة كبيرة (٧٠ في المائة) طبيعة مصادر التلوث. غير أن هذه النسبة عجزت عن ترتيب مصادر إنتاج الطاقة الكهربائية في اليونان وفقاً لحجم الإنتاج، كما أن نسبة مرتفعة (٢٢ في المائة) لم تتمكن من تحديد هذه المصادر إطلاقاً. ولم يستطع نصف الطلاب الذي شملهم المسح تعدين مصادر الطاقة التي تعتبر متعددة.

**فاسيليس كوسτοبολοս، منظمة الوعي البيئي  
ديونيسيوس منتزينيتوس، معهد نيويورك  
جورجيوس ساكيلاريدس، منظمة الوعي البيئي**



أي من المشاكل التالية تعتقد أنها الهم عالمياً؟



### Environmental Perception

36, Konstantinouleos Street  
GR-16232 Athens  
tel 0030 210 76 00 685  
0030 932 700 583  
fax 0030 210 76 49 780  
e-mail info@perivalon.gr  
website www.perivalon.gr

### New York College

38, Amalias Avenue  
GR-10558 Athens  
tel 0030 210 32 25 180/961  
fax 0030 210 32 33 337  
e-mail nycath@hol.gr  
website www.nyc.gr

# ما يلي الشبكة

(@)

## الموقع الشبكي الجديد لخطة عمل المتوسط



يرتدي الموقع الشبكي لخطة عمل المتوسط حلة جديدة، من حيث التصميم والهيكل، لتسهيل الوصول إلى المعلومات المتعلقة بالعناصر الرئيسية للخطة وميادين عملها.

وأدرجت هذه المعلومات في خمسة أقسام جديدة يوفر كل منها المعلومات الأساسية والتفاصيل عن جانب مخصوص واحد، وذلك من خلال أقسام فرعية مختلفة تسهل عملية البحث.

ويمكن الآن الوصول إلى الموقع الشبكي الجديد لخطة عمل المتوسط على العنوان التالي [www.unepmap.gr](http://www.unepmap.gr)، كما يتاح الوصول إليه على العنوان [www.unepmap.org](http://www.unepmap.org) أيضاً.

وفيما يلي ملخص لما يحتويه كل قسم:

### خطة عمل المتوسط!.. ما هي خطة عمل المتوسط؟

خطة عمل المتوسط هي شرة جهود يشارك فيها ٢٠ بلداً من البلدان المطلة على البحر المتوسط، بالإضافة إلى الاتحاد الأوروبي. وعبر هذه الخطة تبني هذه البلدان عزماً عليها مواجهة التحديات المتعلقة بالتدحرج البيئي للبحر المتوسط، ومناطقه الساحلية الداخلية، وربط الإدارة المستدامة للموارد بالتنمية، بغية حماية إقليم المتوسط والمساهمة في النهوض بالأوضاع المعيشية فيه.

### الإطار القانوني

وتتفاعل الصكوك القانونية للخطة مع الاتفاقيات القانونية العالمية مثل اتفاقية التنوع البيولوجي، كما أنها تراعي المستجدات في القوانين البيئية الدولية مثل «مبدأ الغرم على الملوث» و«المبدأ الوقائي» و«مبدأ المشاركة العامة والوصول إلى المعلومات». وبالإضافة إلى ذلك فإن هذه الصكوك تتلقاط مع اتفاقيات أخرى دون إقليمية مثل الاتفاق البرم بين اليونان وإيطاليا بشأن حماية البيئة البحرية في البحر الأيوني ومناطقه الساحلية.

تستند خطة عمل المتوسط إلى إطار قانوني يضم اتفاقية برشلونة وبرتوكولاتها الستة التي تُعنى بقضايا بيئية مخصوصة. ويرسم هذا الهيكل القانوني، الذي يعرف باسم «نظام برشلونة»، التزام الدول المتوسطية والاتحاد الأوروبي إزاء خطة عمل المتوسط. وبرهن هذا النظام على ما يتسم به من مرونة من خلال تجده المتواصل كلما دعت الضرورة إلى ذلك في ضوء الاتجاهات العالمية وإنجازات المعارف العلمية.

### الشبكات

وتقدم لها العون للوصول إلى جمهورها المستهدف الواسع. ويندرج المرفق العالمي للبيئة حالياً في عداد أبرز الجهات المساندة لخطة عمل المتوسط.

يرجع التأثير الإقليمي لخطة عمل المتوسط بشكل كبير إلى تفاعಲها الوثيق مع طائفة من المنظمات الحكومية الدولية منها وغير الحكومية. وتتشاطر هذه الجهات الشريكة مع الخطة التزاماً برخاء إقليم المتوسط وشعوبه، كما

### الكتب

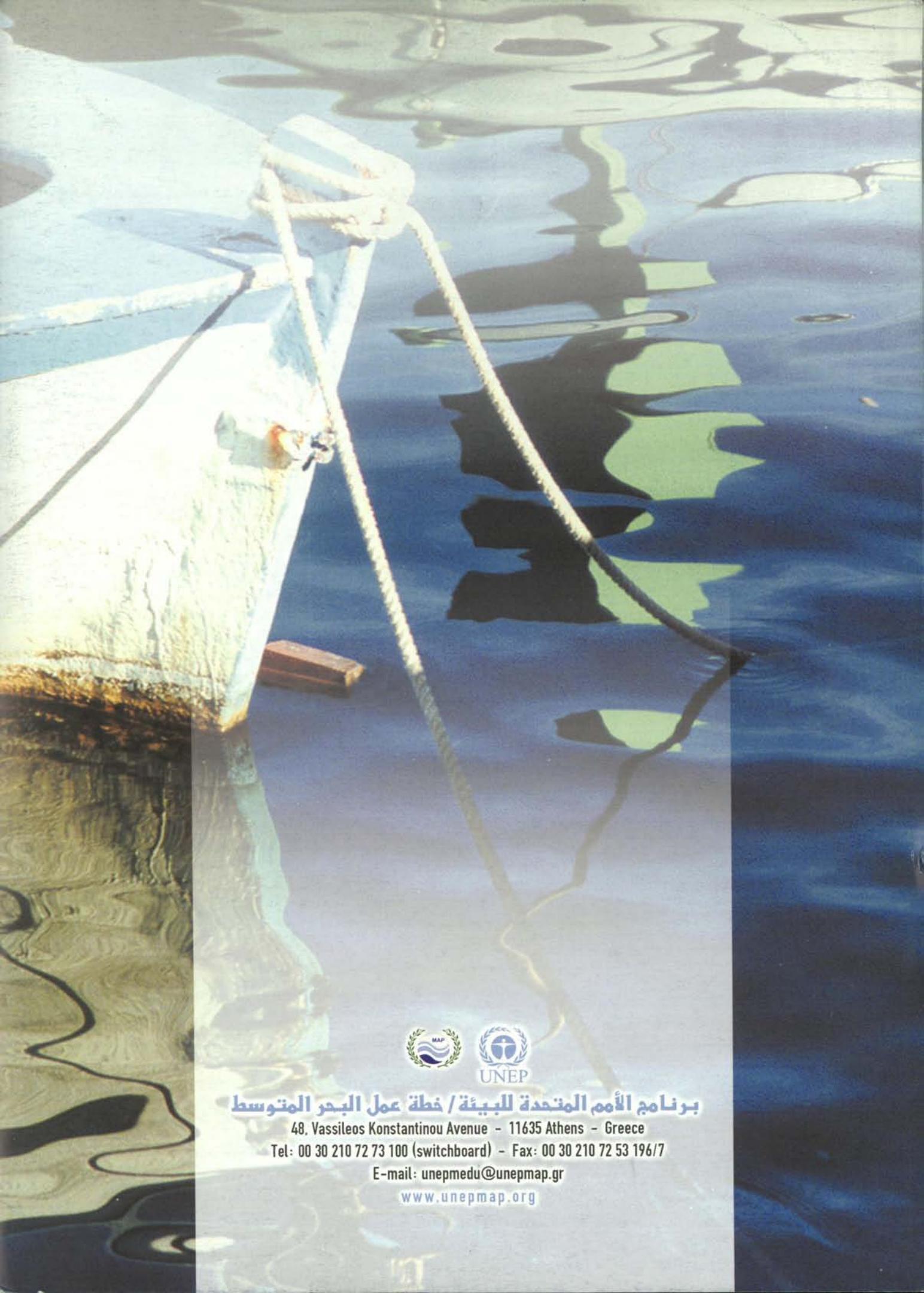
“أمواج المتوسط”， وإلى مطبوعات الخطة، وإلى قائمة مفصولة بحلقات “الوصل المباشرة بما يتبع الإطلاع على المزيد من المعلومات عن البيئة والتنمية المستدامة والموزعة بحسب الموضوع والمصدر.

يعرض هذا القسم أنباء الأنشطة الجارية لخطة عمل المتوسط، والجدالات الزمنية لأهم اجتماعاتها ولأبرز المناسبات الجارية خارج إطارها والمتصلة بال المتوسط. كما يتيح القسم الوصول إلى محتويات مجلة الخطة المسماة

### الوثائق الإلكترونية

المتوسط التي اختزن الكثير منها على شكل ملف محمول تسهيلً لتقريرها. ويرجع عهد أقدم هذه الوثائق إلى عام ١٩٧٥، كما يمكن الإطلاع على وثائق الاجتماعات الأساسية باللغات الإنكليزية، والفرنسية، والإسبانية، والعربية. وستجدون كذلك تقاريرنا التقنية، المتاحة أكثر فأكثر في صيغة ملف محمول، والتي يمكنكم أيضاً طلبها منا. وبمقدوركم البحث بحسب الموضوع أو باستخدام كلمات مرشدة عن مقتنيات المكتبة الأساسية، والموقع الشبكي ذات الصلة التي تستحق الزيارة، وعنوانين البريد الإلكتروني للهيئات المعنية.

يشكل هذا القسم مكتبة خطة عمل المتوسط ومركز وثائقها. وتتولى المكتبة أمر مجموعة متخصصة من الكتب، والمجلات، والنشرات، والتقارير التقنية، ووثائق الاجتماعات المتصلة بالتراث البحري، والإدارة البيئية، والتنمية المستدامة، والإدارة الساحلية، والسياسات والقوانين البيئية من حيث علاقتها بالبحر الأبيض المتوسط. وتتوفر المكتبة المساعدة والخدمات المرجعية إلى الأوساط العلمية، والتدريسية، والطلابية في إقليم المتوسط، وكذلك إلى وسائل الإعلام والجمهور العام. وبمقدوركم العثور في صفحتنا الشبكية هذه على قائمة بوثائق المجتمعات خطة عمل



## برنامج الأمم المتحدة للبيئة / خطة عمل البحر المتوسط

48, Vassileos Konstantinou Avenue - 11635 Athens - Greece

Tel: 00 30 210 72 73 100 (switchboard) - Fax: 00 30 210 72 53 196/7

E-mail: [unepmedu@unepmap.gr](mailto:unepmedu@unepmap.gr)

[www.unepmap.org](http://www.unepmap.org)