

Distr.: General  
4 March 2004  
Arabic  
Original: English

## الجمعية العامة



الدورة التاسعة والخمسون  
البند ٥١ (أ) من القائمة الأولية\*  
المحيطات وقانون البحار

## المحيطات وقانون البحار

## تقرير الأمين العام\*\*

موجز

أعد هذا التقرير استجابة لطلب الجمعية العامة في الفقرة ٧٨ من قرارها ٢٤٠/٥٨ المؤرخ ٢٢ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٣، إلى الأمين العام أن يقدم إلى الدورة التاسعة والخمسين تقريره السنوي الشامل عن التطورات والقضايا المتصلة بالمحيطات وقانون البحار. وسوف يقدم التقرير كأساس للمناقشة إلى الاجتماع الخامس لعملية الأمم المتحدة الاستشارية غير الرسمية المفتوحة العضوية بشأن المحيطات وقانون البحار التي أنشأتها الجمعية العامة بقرارها ٣٣/٥٤ المؤرخ ٢٤ تشرين الثاني/نوفمبر ١٩٩٩ وحدثها لثلاث سنوات في القرار ١٤١/٥٧، بغية تيسير الاستعراض السنوي للتطورات في شؤون المحيطات. وسوف

\* A/59/50 و Corr.1.

\*\* قدم هذا التقرير بعد الأجل المحدد حتى يعكس آخر التطورات في شؤون المحيطات وقانون البحار. ونظرا إلى الحد الأقصى لعدد الصفحات، يتضمن هذا التقرير مجرد ملخص لأهم التطورات الأخيرة وأجزاء مختارة من مساهمات الوكالات والبرامج والهيئات الرئيسية. أما النصوص الكاملة لجميع هذه المساهمات فمنشورة في موقع شعبة شؤون المحيطات وقانون البحار على شبكة الإنترنت [www.un.org/Depts/los](http://www.un.org/Depts/los).



يركز الاجتماع الخامس، وفقا لما قرره الجمعية العامة، على الأوجه الجديدة للاستخدام المستدام للمحيطات، بما فيها حفظ وإدارة التنوع البيولوجي لقاع البحار في المناطق الواقعة خارج الولاية الوطنية. ويتضمن التقرير أيضا معلومات عن حالة اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار واتفاقيها التطبيقيين وعن الإعلانات والبيانات الصادرة عن الدول بموجب المواد ٢٨٧ و ٢٩٨ و ٣١٠ من الاتفاقية. وبمناسبة الذكرى السنوية العاشرة لدخول الاتفاقية حيز النفاذ، يستعرض التقرير ممارسة الدول فيما يتعلق بالمجال البحري، ويورد تفاصيل تطورات المؤسسات التي أنشأتها الاتفاقية، وكذلك التطورات الأخيرة المتعلقة بحماية البيئة البحرية وسلامة وأمن الملاحة. وأخيرا، يتناول إنشاء آلية للتنسيق والتعاون فيما بين الوكالات. ويحدد التقرير تحديين اثنين للمستقبل هما: ضمان تطبيق الدول الأطراف لأحكام الاتفاقية تطبيقا تاما وتسهيل التعاون فيما بين الوكالات وتعزيزه.

## المحتويات

الصفحة	الفقرات	
٦	٤-١	..... مقدمة - أولاً
٧	١٩-٥	..... اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار واتفاقها التطبيقيان - ثانياً
٧	٨-٥	..... حالة الاتفاقية واتفاقها التطبيقيين - ألف
٨	١٣-٩	..... الإعلانات والبيانات الصادرة بموجب المواد ٢٨٧ و ٢٩٨ و ٣١٠ من الاتفاقية - باء
٩	١٩-١٤	..... للأرصدة السمكية لعام ١٩٩٥ من اتفاق الأمم المتحدة - جيم
١١	٥٧-٢٠	..... الحيز البحري - ثالثاً
١١	٣٩-٢٠	..... نظرة عامة على ممارسة الدول والمطالبات البحرية وتعيين حدود المناطق البحرية بعد ١٠ سنوات من دخول الاتفاقية حيز النفاذ - ألف
١٦	٤٥-٤٠	..... المسائل ذات الطابع العام والمتعلقة بالحيز البحري - باء
١٨	٥٤-٤٦	..... الإيداع والإعلان الواجب - جيم
٢١	٥٧-٥٥	..... الوصول إلى البحر ومنه وحرية المرور العابر - دال
٢٢	١٠٩-٥٨	..... منذ عام ١٩٩٤ بموجب اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار، استعراض التطورات - رابعاً
٢٢	٧٠-٥٨	..... السلطة الدولية لقاع البحار - ألف
٢٥	٨٢-٧١	..... المحكمة الدولية لقانون البحار - باء
٢٨	١٠٩-٨٣	..... لجنة حدود الجرف القاري - جيم
٣٣	١٣٨-١١٠	..... بناء القدرات - خامساً
٣٣	١١٣-١١٠	..... لمحة عامة - ألف
٣٤	١١٥-١١٤	..... أهمية بناء القدرات - باء
٣٥	١٣١-١١٦	..... العمل الذي تضطلع به الأمانة العامة - جيم

- ٣٦ ١٢١ ..... ١ - معهد الأمم المتحدة للتدريب والبحث
- ٣٧ ١٢٦-١٢٢ ..... ٢ - برنامج هاملتون شيرلي أميراسنغ التذكاري للزمالات
- ٣٨ ١٢٨-١٢٧ ..... ٣ - البرنامج التدريبي لإدارة المناطق البحرية والساحلية
- ٣٩ ١٣١-١٢٩ ..... ٤ - الصناديق الاستثمارية
- ٤٠ ١٣٨-١٣٢ ..... دال - أعمال المنظمات الأخرى
- ٤٢ ١٥٧-١٣٩ ..... سادسا - التطورات فيما يتعلق بأنشطة الشحن الدولي
- ٤٢ ١٤٣-١٣٩ ..... ألف - تدريب البحارة وظروف العمل
- ٤٤ ١٤٧-١٤٤ ..... باء - نقل البضائع الخطرة
- ٤٦ ١٤٩-١٤٨ ..... جيم - سلامة الملاحة
- ٤٦ ١٥٥-١٥٠ ..... دال - التنفيذ والإنفاذ
- ٤٩ ١٥٧-١٥٦ ..... هاء - أماكن استقبال السفن التي تحتاج إلى المساعدة
- ٥٠ ١٧١-١٥٨ ..... سابعا - الأمن البحري والجرائم في البحر
- ٥٠ ١٦١-١٥٨ ..... ألف - منع الأعمال الإرهابية ضد النقل البحري وقمعها
- ٥٢ ١٦٢ ..... باء - الاتجار غير المشروع بأسلحة الدمار الشامل
- ٥٣ ١٦٦-١٦٣ ..... جيم - القرصنة والنهب المسلح ضد السفن
- ٥٤ ١٦٩-١٦٧ ..... دال - تهريب المهاجرين
- ٥٥ ١٧١-١٧٠ ..... هاء - الاتجار غير المشروع بالمخدرات والمؤثرات العقلية
- ٥٦ ٢٢٨-١٧٢ ..... ثامنا - البيئة البحرية والموارد البحرية والتنمية المستدامة
- ٥٦ ٢٠٤-١٧٢ ..... ألف - حماية البيئة البحرية والحفاظ عليها
- ٥٦ ١٧٨-١٧٢ ..... ١ - التلوث من السفن
- ٥٩ ١٨١-١٧٩ ..... ٢ - مراقبة الكائنات الحية المائية الضارة والمسببة للأمراض في مياه الصابورة
- ٦٠ ١٨٨-١٨٢ ..... ٣ - إدارة النفايات
- ٦٢ ١٩٥-١٨٩ ..... ٤ - إعادة تدوير السفن

٦٥	٢٠٤-١٩٦	..... التعاون الإقليمي	٥ -
٧٠	٢٢٨-٢٠٥	..... حفظ وإدارة الموارد البحرية الحية	باء -
٧٠	٢٢٢-٢٠٥	..... مصائد الأسماك	١ -
٧٧	٢٢٨-٢٢٣	..... التنوع البيولوجي	٢ -
		الاستخدامات الجديدة المستدامة للمحيطات، بما فيها حفظ التنوع البيولوجي لقاع	تاسعا -
٧٩	٢٩٤-٢٢٩	..... البحار وتنظيمه في الأماكن الواقعة خارج حدود الولاية الوطنية	
		حفظ التنوع البيولوجي لقاع البحار وتنظيمه في الأماكن الواقعة خارج	ألف -
٧٩	٢٦٦-٢٢٩	..... حدود الولاية الوطنية	
٩٢	٢٨٥-٢٦٧	..... توليد الطاقة بعيد السواحل	باء -
١٠٠	٢٩٤-٢٨٦	..... المعادن الجديدة وهيدرات الغاز	جيم -
١٠٣	٣٠٣-٢٩٥	..... التعاون والتنسيق على الصعيد الدولي	عاشرا -
		عملية الأمم المتحدة التشارورية غير الرسمية المفتوحة المعنية بشؤون	ألف -
١٠٣	٢٩٥	..... المحيطات وقانون البحار	
١٠٣	٣٠٠-٢٩٦	..... آلية التعاون بين الوكالات	باء -
		العملية المنتظمة للإبلاغ العالمي عن حالة البيئة البحرية وتقييم هذه	جيم -
		الحالة، بما في ذلك الجوانب الاجتماعية والاقتصادية (التقييم العالمي لحالة	
١٠٥	٣٠٣-٣٠١	..... البيئة البحرية)	
١٠٦	٣٠٧-٣٠٤	..... استنتاجات	حادي عشر -

## أولا - مقدمة

١ - تحل في ١٦ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٤ الذكرى السنوية العاشرة لدخول اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار المؤرخة ١٠ كانون الأول/ديسمبر ١٩٨٠ ("الاتفاقية") حيز النفاذ. ويبلغ عدد الأطراف في الاتفاقية في الوقت الراهن ١٤٥ طرفاً، بما فيها الجماعة الأوروبية، مما مجموعه ١٩٥ دولة. الأمر الذي يمثل تقدماً ملموساً نحو العالمية منذ دخول الاتفاقية حيز النفاذ عندما كان عدد الدول الأطراف فيها ٦٨ دولة طرفاً، سنة واحدة بعد إيداع صك التصديق الستين. وخلال هذا العقد الفاصل، شكلت الاتفاقية إطاراً قانونياً شاملاً لجميع المسائل والأنشطة المتعلقة بالمحيطات وتوزيع حيز المحيطات.

٢ - ولعل سنة ٢٠٠٤ وقت مناسب لاستعراض التطورات التي حصلت منذ تشرين الثاني/نوفمبر ١٩٩٤، وتقييم إنجازات المؤسسات التي أنشأتها الاتفاقية والنظر في الكيفية التي طبقت بها الاتفاقية على الصعيد الوطني. وفي هذا السياق، يعني تطبيق الدول للاتفاقية أولاً إدراج أحكامها في التشريع الوطني، إما ككل أو في قوانين مختلفة تتعلق بمواضيع شتى؛ وثانياً، تطبيق هذا التشريع في إدارتها الوطنية وفي الممارسة، وثالثاً، اتباع نهج متكامل تجاه شؤون المحيطات، على نحو ما تنص عليه الاتفاقية؛ ورابعاً، التعاون الفعلي في هذا التطبيق مع الدول الأخرى - ثانياً وإقليمياً وعالمياً، إما مباشرة أو في سياق المنظمات المختصة ذات الصلة.

٣ - ومن المفترض أن تكون جميع الدول الساحلية في الوقت الراهن قد قامت، على الأقل، وفقاً للاتفاقية، بتحديد خطوط الأساس والمناطق البحرية التي ترغب في المطالبة بها وأودعت لدى الأمين العام للأمم المتحدة خرائط أو قوائم بالإحداثيات الجغرافية تبين حدود المناطق البحرية التي تحق لها. وفي الحالات التي يتعين فيها تعيين الحدود البحرية مع الدول المجاورة، من المفترض أن تكون الدول قد نظرت في إمكانية التفاوض بشأن إبرام اتفاق. كما أنه من المفترض أن تكون القوانين قد سنت وطبقت فيما يتعلق بمسائل من قبيل: الملاحه ومصائد الأسماك، والبحث العلمي البحري، وحماية البيئة البحرية وما إلى ذلك. وبصفة خاصة، ينبغي أن تضع الدول في الاعتبار، وفقاً لدياجة الاتفاقية، أن مشاكل حيز المحيطات وثيقة الترابط، ويلزم النظر فيها ككل. ولعل ما يسهل اتباع هذا النهج الكلي إلى حد كبير هو رسم سياسة وطنية شاملة ومنسقة في مجال المحيطات، من قبيل تلك السياسات التي اعتمدها عدد من الدول. فمن شأن هذه السياسات أن تضع المبادئ التوجيهية والبرامج المفصلة بغرض تمكين جميع الإدارات الحكومية المعنية بمسائل المحيطات من التشاور فيما بينها وتنسيق أعمالها وتشجيعها على ذلك.

٤ - ولا ينبغي أن تكون النتيجة المتوخاة مجرد زيادة فعالية إدارة المحيطات على الصعيد الوطني، بل ينبغي أن تتمثل أيضا في اتخاذ موقف وطني موحد ومتسق على الصعيدين الإقليمي والعالمي، يكون من شأنه تعزيز حسن التعاون بين الدول، فضلا عن التعاون بين المنظمات الدولية التي تتولى مسائل المحيطات، بما يمكن أن يفضي إلى إدارة أكثر تكاملا وفعالية للمحيطات على الصعيد العالمي.

## ثانيا - اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار واتفاقاتها التطبيقية

### ألف - حالة الاتفاقية واتفاقيتها التطبيقية

٥ - إلى غاية ١٢ شباط/فبراير ٢٠٠٤، في أعقاب تصديق كندا في ٧ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣ وانضمام ليتوانيا في ١٢ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣، ارتفع عدد الدول الأطراف في اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار، بما فيها الاتحاد الأوروبي، إلى ١٤٥ طرفا (١٢٧ دولة ساحلية مما مجموعه ١٥٢ دولة ساحلية و ١٧ دولة غير ساحلية مما مجموعه ٤٢ دولة غير ساحلية). وأعربت كندا وليتوانيا أيضا عن قبولها الالتزام بالاتفاق المتعلق بتطبيق الجزء الحادي عشر، وبذلك ارتفع عدد أطرافه إلى ١١٧ طرفا.

٦ - ورغم ارتفاع عدد الأطراف، يلزم بذل جهد إضافي لتحقيق هدف المشاركة العالمية، على نحو ما دعت إليه الجمعية العامة. فمن أصل ١٥٩ دولة موقعة من الدول الأصلية الموقعة على الاتفاقية، لا يزال من المتعين تصديق ٢٩ دولة موقعة منها<sup>(١)</sup>. ومن أصل ٣٨ دولة لم توقع الاتفاقية أو لم تكن مستقلة وقت فتح باب التوقيع، أصبحت ١٧ دولة منها فقط أطرافا فيها على سبيل الانضمام أو الخلافة. ولا يزال العديد من الدول الساحلية لم يعرب عن موافقته على الالتزام بالاتفاقية: ٥ دول في المنطقة الأفريقية (إريتريا وجمهورية الكونغو والجمهورية العربية الليبية وليبيريا والمغرب)؛ و ١٠ دول في آسيا (إسرائيل والإمارات العربية المتحدة وجمهورية إيران الإسلامية وتايلند وتركيا وتيمور ليشتي وجمهورية كوريا الديمقراطية الشعبية وسوريا وكمبوديا ونيوي)، و ٤ دول في أوروبا وأمريكا الشمالية (إستونيا والدانمرك ولاتفيا والولايات المتحدة الأمريكية) و ٦ دول في أمريكا اللاتينية ومنطقة البحر الكاريبي (إكوادور وبيرو والجمهورية الدومينيكية والسلفادور وفنزويلا وكولومبيا). غير أنه يبدو أن الإجراءات الداخلية جارية على قدم وساق في ١٠ دول غير أطراف لتمكينها من أن تصبح أطرافا في الاتفاقية. وينبغي أيضا أن تصدق الدول النامية غير الساحلية على الاتفاقية أو تنضم إليها، ما دام جزءها العاشر الذي يتناول الوصول إلى البحر ومنه وحرية المرور العابر يوفر إطارا قانونيا أساسيا للتفاوض بشأن طرائق الاستفادة من الوصول والمرور العابر.

٧ - وينبغي أن تتخذ الدول الثماني والعشرون التي أعربت عن قبولها الالتزام بالاتفاقية قبل اعتماد الاتفاق المتعلق بالجزء الحادي عشر في تموز/يوليه ١٩٩٤ والتي لم تصبح بعد أطرافاً في هذا الاتفاق، الإجراءات الضرورية للانضمام إلى الاتفاق وترسي بذلك مشاركتها في السلطة الدولية لقاع البحار على أساس قانوني سليم.

٨ - وفي تطور بارز، صدق الاتحاد الأوروبي والدول الخمس عشرة<sup>(٢)</sup> الأعضاء فيه على اتفاق الأمم المتحدة للأرصدة السمكية لعام ١٩٩٥ في ١٩ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٣، عن طريق إيداع صكوك كل منها لدى الأمين العام. ويشمل نظام الاتفاق في الوقت الراهن مناطق أعالي البحار المتاخمة للمناطق الاقتصادية الخالصة (أو مناطق مصائد الأسماك) لـ ٥١ دولة، بما فيها بعض أقاليم ما وراء البحار. ونظراً لفوائد وضع نظام قانوني موحد ونموذجي بشأن بعض مناطق أعالي البحار ومصائد الأسماك بها، فإن الدول الساحلية الأخرى والدول الممارسة للصيد في المياه النائية التي لم تصبح بعد أطرافاً ينبغي أن تنظر في إمكانية الإعراب عن قبولها الالتزام بالاتفاق.

## باء - الإعلانات والبيانات الصادرة بموجب المواد ٢٨٧ و ٢٩٨ و ٣١٠ من الاتفاقية

٩ - أصدرت كندا وليتوانيا إعلانات بشأن اختيار إجراءات تسوية المنازعات المتعلقة بتفسير أو تطبيق الاتفاقية، بموجب المادة ٢٨٧ منها. واختارت كندا المحكمة الدولية لقانون البحار وهيئة تحكيم منشأة وفقاً للمرفق السابع من الاتفاقية، دون تحديد ما إذا كانت إحدى الهيئتين لها أسبقية على الأخرى. واختارت ليتوانيا المحكمة الدولية لقانون البحار ومحكمة العدل الدولية.

١٠ - وفيما يتعلق بالفقرة ١ من المادة ٢٩٨ من الاتفاقية، صرحت كندا بأنها لن تقبل أيًا من الإجراءات المنصوص عليها في الفرع ٢ من الجزء الخامس عشر، فيما يتعلق بالمنازعات المشار إليها في الفقرة ١ (أ) و (ب) و (ج) من المادة ٢٩٨ من الاتفاقية (تسوية المنازعات المتعلقة بتفسير أو تطبيق المواد ١٥ و ٧٤ و ٨٣ المتصلة بتعيين الحدود البحرية، أو تلك التي تشمل خلجاناً أو سندات تاريخية، والمنازعات المتعلقة بالأنشطة العسكرية أو أنشطة تنفيذ القوانين، وكذا المنازعات التي يمارس بصددها مجلس الأمن التابع للأمم المتحدة الوظائف التي خصه بها ميثاق الأمم المتحدة).

١١ - وفيما يتعلق بالمادتين ٣٠٩ و ٣١٠ من الاتفاقية، أعلنت كندا كذلك أنها لا تعتبر نفسها ملزمة بالإعلانات والبيانات التي تستبعد أو تعدل الآثار القانونية لأحكام الاتفاقية وأن

عدم رد كندا على أي إعلان أو بيان لا ينبغي تفسيره بأنه قبول ضمني لذلك الإعلان أو البيان.

١٢ - وفي هذا السياق، ينبغي التذكير بأن الجمعية العامة دعت الدول في عدة مناسبات إلى مواءمة تشريعاتها مع أحكام الاتفاقية، وضمان انسجام أي إعلانات أو بيانات أصدرتها أو تصدر عنها عند التوقيع على الاتفاقية أو التصديق عليها أو الانضمام إليها مع أحكامها وسحب أي إعلان أو بيان من إعلاناتها أو بياناتها يخالف أحكام الاتفاقية. كما ذكرت بأن الإعلانات والبيانات التي تعتبر عموماً غير متطابقة مع المادتين ٣٠٩ (منع التحفظات) و٣١٠ تشمل: (أ) تلك التي تتصل بخطوط الأساس التي لم تحدد طبقاً لأحكام الاتفاقية؛ (ب) تلك التي ترمي إلى اشتراط الإخطار أو الترخيص قبل أن تمارس السفن الحربية أو غيرها من السفن حق المرور البريء؛ (ج) تلك التي لا تتطابق مع أحكام الاتفاقية المتصلة بما يلي: '١' المضائق المستخدمة للملاحة الدولية، بما في ذلك حق المرور العابر؛ '٢' مياه الدول الأرخيبيلية، بما في ذلك خطوط الأساس الأرخيبيلية والمرور في الممرات البحرية الأرخيبيلية؛ '٣' المنطقة الاقتصادية الخالصة والجرف القاري؛ '٤' تعيين الحدود؛ (د) تلك التي ترمي إلى إخضاع تفسير الاتفاقية أو تطبيقها للقوانين والأنظمة الوطنية، بما فيها الأحكام الدستورية.

١٣ - وقد سبق للأمم العام أن لاحظ أن العديد من الإعلانات يتضمن عناصر لا تتطابق مع أحكام المادة ٣١٠ أو لا يعززها أي حكم آخر في الاتفاقية أو أي قاعدة من قواعد القانون الدولي العمومي. ورغم النداءات المتكررة للجمعية العامة، لم يسحب حتى الآن أي إعلان من تلك الإعلانات.

### جيم - الإعلانات والبيانات الصادرة بموجب المادة ٤٧ من اتفاق الأمم المتحدة للأرصدة السمكية لعام ١٩٩٥

١٤ - أصدر الاتحاد الأوروبي والدول الأعضاء فيه، عند إيداعها لصكوكها، إعلانات عملاً بالمادة ٤ من المرفق التاسع للاتفاقية والمادة ٤٧ من الاتفاقية<sup>(٣)</sup>. وصرح الاتحاد الأوروبي بأنه يقبل حقوق والتزامات الدول بموجب الاتفاق فيما يتعلق بالمسائل التي نقل إليه الدول الأعضاء الأطراف في الاتفاق اختصاص النظر فيها. وينبغي أن يسري الاتفاق، فيما يتعلق بالاختصاصات المنقولة إلى الاتحاد الأوروبي، على الأقاليم التي تسري عليها المعاهدة المنشئة للاتحاد، بالشروط المنصوص عليها في تلك المعاهدة.

١٥ - وصرح الاتحاد أيضاً بأن الدول الأعضاء فيه قد نقلت إليه الاختصاص فيما يتعلق بحفظ وإدارة الموارد البحرية الحية وأنه يعود إلى الاتحاد الأوروبي، في هذا المجال، أمر سن

القواعد واللوائح ذات الصلة (والتي تنفذها الدول الأعضاء) والدخول في التزامات خارجية مع الدول الثالثة أو المنظمات المختصة، في حدود اختصاصه. ويسري هذا الاختصاص فيما يتعلق بالمياه داخل الولاية الوطنية لمصائد الأسماك وأعالي البحار. وبالإضافة إلى ذلك، صرح الاتحاد بأنه يتمتع بالاختصاص التنظيمي المخول بموجب القانون الدولي لدولة علم السفينة في تحديد تدابير حفظ وإدارة الموارد البحرية لمصائد الأسماك والتي تسري على السفن التي تحمل أعلام الدول الأعضاء وضمن سن الدول الأعضاء لأحكام تسمح بتنفيذ تلك التدابير.

١٦ - وفيما يتعلق بالمسائل الداخلة في اختصاص الدول الأعضاء فيه، أعلن الاتحاد أن التدابير التالية تدخل في ذلك الاختصاص: التدابير السارية على ربان سفن الصيد وضباطها الآخرين، والتدابير المتعلقة بممارسة دولة العلم لولايتها على سفنها في أعالي البحار، ولا سيما الأحكام المتعلقة بتولي الدول غير دولة العلم للرقابة على سفن الصيد وتحليلها عنها، والتعاون الدولي في أعمال واستعادة الرقابة على سفنها.

١٧ - وأعلن الاتحاد كذلك أنه يقتسم الاختصاص مع الدول الأعضاء فيه في المسائل التالية: شروط الدول النامية، والبحث العلمي، وتدابير دولة الميناء، والتدابير المتخذة بشأن غير الأعضاء في منظمات مصائد الأسماك الإقليمية غير الأطراف في الاتفاق. ومضى الاتحاد مبينا أحكام الاتفاق التي تسري في آن واحد على الاتحاد وعلى الدول الأعضاء فيه وأصدر مع الدول الأعضاء عددا من الإعلانات التفسيرية المتعلقة باستخدام المصطلحات، وصون حرية أعالي البحار، وأسباب الاختصاص، وتطبيق التدابير الانفرادية، وممارسة دولة العلم لسلطتها وتطبيق وتفسير المادة ٢١ من الاتفاق. وفيما يتعلق بتطبيق هذه المادة، أوضح الاتحاد الأوروبي والدول الأعضاء فيه فهمها الذي يفيد بأنه عندما تعلن دولة العلم أنها تنوي ممارسة سلطتها على سفينة صيد تحمل علمها، فإنه لا يجوز لسلطات الدولة القائمة بالتفتيش أن تطالب بممارسة أي سلطة أخرى. بموجب أحكام المادة ٢١ على تلك السفينة. كما لاحظت أن أي نزاع متعلق بهذه المسألة ينبغي تسويته وفقا للإجراءات المنصوص عليها في الجزء الثامن من الاتفاق وأن لا يجوز لأي دولة أن تحتج بهذا النوع من النزاع لإبقاء رقابتها على سفينة لا تحمل علمها.

١٨ - علاوة على ذلك، أكد الاتحاد الأوروبي والدول الأعضاء فيه أن استخدام القوة المشار إليه في المادة ٢٢ يعد تدبيرا استثنائيا لا بد وأن يستند إلى التقييد الأشد صرامة بمبدأ التناسب وأي إساءة استعمال له تترتب عليها المسؤولية الدولية للدولة القائمة بالتفتيش. كما صرح الاتحاد والدول الأعضاء فيه بضرورة تفصيل مقتضيات وشروط الصعود والتفتيش

وفقا لمبادئ القانون الدولي ذات الصلة في إطار المنظمات والترتيبات الإقليمية ودون الإقليمية الملائمة لإدارة مصائد الأسماك.

١٩ - وأشارت الدول الأعضاء في إعلاناتها الفردية إلى نقل الاختصاص إلى الاتحاد الأوروبي فيما يتعلق بمسائل معينة يحكمها الاتفاق وأكد الإعلان الصادر عن الاتحاد الأوروبي.

### ثالثا - الحيز البحري

ألف - نظرة عامة على ممارسة الدول والمطالبات البحرية وتعيين حدود المناطق البحرية بعد ١٠ سنوات من دخول الاتفاقية حيز النفاذ

٢٠ - بعد عشر سنوات على دخول الاتفاقية حيز النفاذ، تبين من ممارسة الدول فيما يتعلق بالمناطق البحرية أن ثمة التزاما قويا بالمبادئ والقواعد التي أرستها أحكام الاتفاقية. كما تقبل الدول الساحلية الخمس والعشرون غير الأطراف في الاتفاقية إلى حد كبير هذه الاتفاقية مصدرا للقانون الدولي العربي. وتشير المعلومات الحالية المستقاة من التشريعات والبيانات المحلية أن ما لا يتعدى عشر دول - معظمها غير أطراف في الاتفاقية<sup>(٤)</sup> - تطالب ببحر إقليمي يتجاوز مسافة ١٢ ميل بحري. وهذا ما يتباين تباينا صارخا مع موقف ما يزيد على ١٤٠ دولة ساحلية لها بحر إقليمي تبلغ مسافته ١٢ ميلا أو تقل عنها، على نحو ما تنص عليه الاتفاقية، وما يزيد على ٧٠ دولة ممن تطالب في الوقت الراهن بمنطقة متاخمة تمتد مسافة ٢٤ ميلا وفقا للاتفاقية. وبالإضافة إلى ذلك، أعلن ما يزيد على ١١٠ دول ساحلية عن منطقة اقتصادية خالصة، وتطبق في معظمها حقوقها السيادية وولايتها وفقا للاتفاقية. ويمكن الإطلاع على تفاصيل المطالبات البحرية على موقع شعبة شؤون المحيطات وقانون البحار على شبكة الإنترنت<sup>(٥)</sup>.

٢١ - وبدأت عملية مواءمة التشريعات الوطنية مع الاتفاقية مباشرة بعد اعتمادها في ١٩٨٢. وأورد منشور للشعبة صادر في ١٩٩٤ تحت عنوان "قانون البحار - ممارسة الدول وقت دخول اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار حيز النفاذ"<sup>(٦)</sup> ( - *The Law of the Sea Practice of States at the Time of Entry into Force of the United Nations Convention on the Law of the Sea*) عرضا بالتقدم المحرز خلال هذه السنوات الاثنتي عشرة في تطبيق المبادئ والقواعد المحسدة في الاتفاقية. ويصح القول إن ممارسة الدول خلال العشر سنوات الماضية لا تقل ثراء وأن ثمة توجهات إيجابية سائدة في الكثير من الجوانب. وقد استكمل ما يزيد على ٤٥ دولة ساحلية تشريعها، واتبعت بعضها نهجا شاملا فأصدر قوانين على قدر كبير من

التعقيد في شكل مدونات بحرية أو قوانين للمحيطات. وعلى وجه أدق، يبدو أن التشريع، فيما يتعلق بنظام المناطق البحرية، يميل إلى التواء مع أحكام الاتفاقية، لا سيما فيما يتعلق بنظم المرور والموارد البحرية. ويتعلق الحيد عن الاتفاقية في معظمه بحرية الملاحة، كما هو الأمر في شروط الترخيص المسبق للمرور عبر البحر الإقليمي أو المنطقة الاقتصادية الخالصة، أو السفن الحاملة للنفايات المشعة أو المواد الخطيرة أو المؤذية أو الضارة بطبيعتها. كما تتعلق بعض حالات الحيد عن الاتفاقية بحقوق الدول الساحلية فيما يتعلق بحماية البيئة البحرية في المنطقة الاقتصادية الخالصة وفيما يتعلق بالبحث العلمي البحري.

٢٢ - وعلاوة على ذلك، ومنذ تشرين الثاني/نوفمبر ١٩٩٤، أبرم ما يزيد على ٤٠ معاهدة وبروتوكولا ملحقا بمعاهدات تتعلق بتعيين الحدود البحرية. كما تفاوضت الدول الساحلية التي لها مطالب متداخلة من أجل التوصل إلى حلول مؤقتة لها طابع عملي، ريثما تنتهي المفاوضات بشأن تعيين الحدود. وتم التفاوض بشأن بعض هذه الترتيبات في شكل اتفاقات ثنائية، ومن الأمثلة المفيدة في هذا الباب معاهدة بحر تيمور والاتفاق المتعلق بالانتفاع<sup>(٧)</sup> بحقلي سانرايز وتروبادور، اللذان أبرما بين أستراليا وتيمور ليشتي في ٢٠٠٢ و ٢٠٠٣، تباعا. وقد تمت تسوية عدة منازعات تتعلق بتعيين الحدود البحرية وذلك عن طريق محكمة العدل الدولية أو هيئات تحكيم أخرى.

٢٣ - وبالإضافة إلى ذلك، ثمة عدد من المسائل التي لم يتم حلها، والتي تتعلق بالسيادة على أقاليم برية أو جزرية، وتداخل واتساع نطاق المطالب البحرية والأوضاع الجغرافية لبلدان معينة، والتي لا تزال تعرقل العلاقات بين الدول ذات السواحل المتقابلة أو المتلاصقة، لا سيما في الأجسام المائية شبه المغلقة أو المغلقة. ولئن كانت هذه المشاكل لم تتدهور في معظم الحالات إلى درجة تشكل معها تهديدا للسلم والأمن الدوليين، فإنها تظل تعرقل إقامة تعاون مثمر في مجال حفظ وإدارة مصائد الأسماك، وحماية وصون البيئة البحرية ومكافحة الجريمة في البحار. وريثما تحل هذه المنازعات عن طريق التفاوض أو في محكمة أو هيئة قضائية، يود الأمين العام أن يشجع بقوة الأطراف المعنية على التعاون والدخول في ترتيبات عملية مؤقتة، من قبيل إقامة مناطق صيد مشتركة، أو خطط إنفاذ مشتركة، حتى لا تبقى دون تنفيذ الأحكام الرئيسية للقانون الدولي للبحار المتعلقة بالتلوث وحفظ مصائد الأسماك وقمع الجريمة ومنعها. فهذه الترتيبات عنصر مهم في الدبلوماسية الوقائية وبناء الثقة، وتوفير أساس متين للجهود المقبلة للتوصل إلى حلول طويلة الأجل. وتعد المنتديات والاجتماعات الإقليمية، من قبيل مؤتمر تعيين الحدود البحرية في منطقة البحر الكاريبي، فرصا سارة تتيح لممثلي الدول الساحلية إمكانية تبادل الآراء والخبرة بشأن تشجيع فهم أفضل للمسائل القانونية والتقنية التي تهمهم.

٢٤ - وتم مؤخرا توجيه انتباه الشعبة إلى التطورات التالية:

٢٥ - المنطقة الأفريقية - عينت سيشيل الحدود الخارجية لمنطقتها الاقتصادية الخالصة وجرفها القاري بموجب قرار مؤرخ ١٤ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٢ (قرار المناطق البحرية (المنطقة الاقتصادية الخالصة والجرف القاري)، ٢٠٠٢). وسعيا إلى التوصل إلى حل مقبول للتزاع الإقليمي بين غينيا الاستوائية وغابون (بشأن السيادة على جزر مبانبي وكوكوتبي وكونغاس في خليج كورسيكو، وتعيين الحدود البحرية ورسم الحدود البرية)، اتفقت الدولتان، في كانون الثاني/يناير ٢٠٠٤، على قبول الوساطة تحت إشراف الأمين العام للأمم المتحدة. وعين الأمين العام إيف فورتبي، المحامي الدولي والممثل الدائم السابق لكندا لدى الأمم المتحدة، وسيطا.

٢٦ - المنطقة الآسيوية ومنطقة جنوب المحيط الهادئ. حددت فرنسا بموجب المرسوم رقم ٢٠٠٢-٨٢٧ المؤرخ ٣ أيار/مايو ٢٠٠٢ خطوط الأساس المستقيمة والخطوط الفاصلة للخلجان المستخدمة في تحديد خطوط الأساس التي يقاس بها عرض المياه الإقليمية الفرنسية المتاخمة لكاليدونيا الجديدة.

٢٧ - وفي أعقاب حكم محكمة العدل الدولية المؤرخ ١٧ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٢ (القضية المتعلقة بالسيادة على بالاو ليتيان وبالاو سييادان (إندونيسيا ضد ماليزيا)) ونظرا لأن ماليزيا وإندونيسيا لا زالتا لم تتفقا على الحدود البحرية المحيطة بجزيرتي سييادان وليتيان في بحر سيليبس، اتفق البلدان على تدابير مؤقتة ذات طابع عملي، من قبيل إجراء دوريات منسقة في تلك المنطقة.

٢٨ - وفي الأشهر الأخيرة، أوردت دوائر الإعلام العالمية تقارير عن عدة منازعات لم يتم حلها بشأن أقاليم جزرية ومجالاتها البحرية، من قبيل المنازعات المتعلقة بالسيادة على أرخبيل سيراتليس، رغم إحراز بعض التقدم خلال المفاوضات بشأن مدونة السلوك في بحر جنوب الصين. وفي منطقة الخليج، ركزت التقارير الإخبارية على التزاع بين جمهورية إيران الإسلامية ودولة الإمارات العربية المتحدة بشأن جزر موسى وطنب الكبرى وطنب الصغرى ومياها الإقليمية ومجالها الجوي وشعبها المرجانية. وثمة نزاع آخر على موارد حقلي الغاز الطبيعي البحريين (الراش، الدرة) بين جمهورية إيران الإسلامية والكويت والمملكة العربية السعودية.

٢٩ - المنطقة الأوروبية - أصدرت الدائمك القرار التنفيذي رقم ٦٨٠ المؤرخ ١٨ تموز/يوليه ٢٠٠٣، الذي يعدل القرار التنفيذي رقم ٢٤٢ المؤرخ ٢١ نيسان/أبريل ١٩٩٩ المتعلق بتعيين حدود البحر الإقليمي للدائمك.

٣٠ - منطقة البحر الأبيض المتوسط - في ٣ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣، اتخذت كرواتيا قراراً بتوسيع نطاق ولايتها في البحر الأدرياتيكي. وتحت اسم "منطقة الحماية الأيكولوجية وحماية مصائد الأسماك لجمهورية كرواتيا"، أعلن البرلمان الأوروبي نطاق المنطقة الاقتصادية الخالصة لأغراض استكشاف واستغلال وإدارة الموارد الحية في المنطقة الواقعة خارج حدود البحر الإقليمي، كما حدد الولاية فيما يتعلق بالبحث العلمي البحري وحماية وحفظ البيئة البحرية. وأعلنت كرواتيا بأنها تحتفظ بحقوقها في أن تعلن، في وقت تراه مناسباً، العناصر الأخرى للفصل الرابع من مدونتها البحرية (المنطقة الاقتصادية الخالصة)، وفقاً للاتفاقية.

٣١ - واحتجت سلوفينا بشدة على إعلان منطقة الحماية الأيكولوجية وحماية مصائد الأسماك تلك، معربة عن رأي مفاده إن ذلك القرار يناهز الالتزام العام الواقع على عاتق كرواتيا بموجب القانون الدولي والذي يلزمها بالامتناع عن كل عمل من شأنه أن يمنع أن يعرقل التنفيذ النهائي لحل متفق عليه بشأن الحدود البحرية بين الدولتين. وصرحت سلوفينا بأن كرواتيا قد أحلت بالتالي بالتنفيذ النهائي لحل توافقي لمسألة الحدود البحرية بين البلدين وتعدت على منطقة تمارس فيها جمهورية سلوفينا سيادتها وحقوقها السيادية.

٣٢ - واستناداً إلى تقارير جديدة، واصلت اليونان وتركيا مشاوراتهما بشأن الجرف القاري في بحر إيجه. وبخصوص الاتفاق المبرم بين جمهورية قبرص وجمهورية مصر العربية (انظر الفقرة ٣٠ من الوثيقة A/58/65/Add.1)، أبلغت تركيا الأمين العام باعتراضها على الاتفاق وصرحت بأنها لا تعترف به. وفي ١٩ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣، سنت الجمهورية العربية السورية القانون رقم ٢٨ المتعلق بإنشاء مناطقها البحرية ونظامها. وحدد القانون عرض البحر الإقليمي في ١٢ ميلاً بحرياً وأعلن عن منطقة متاخمة عرضها ٢٤ ميلاً ومنطقة اقتصادية خالصة تصل إلى ٢٠٠ ميل بحري.

٣٣ - منطقة بحر البلطيق - في ٢٤ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٣، وقع رئيسا الاتحاد الروسي وأوكرانيا "الاتفاق بين أوكرانيا والاتحاد الروسي بشأن التعاون في استخدام بحر أزوف ومضيق كيرش" والبيان المشترك الصادر عن رئيس أوكرانيا ورئيس الاتحاد الروسي بشأن بحر أزوف ومضيق كيرش. وفي البيان المشترك، أكدوا تفاهمهما المشترك الذي يفيد بأن بحر أزوف ومضيق كيرش يعدان تاريخياً مياه داخلية لأوكرانيا والاتحاد الروسي وأن تسوية المسائل المتعلقة بمنطقة المياه تلك ينبغي أن تتم باتفاق بين البلدين وفقاً للقانون الدولي. واستناداً إلى البيان، تتمتع البوارج الحربية والسفن التجارية لأوكرانيا والاتحاد الروسي بحرية الملاحة في بحر أزوف ومضيق كيرش؛ غير أن البوارج الحربية الحاملة لأعلام دول أخرى لا يمكنها ولوج بحر أزوف والإبحار عبر مضيق كيرش إلا بدعوة من أوكرانيا أو الاتحاد

الروسي، وبموافقة الدولة الأخرى. وقرر البلدان مواصلة محادثتهما بشأن تعيين الحدود البحرية في منطقة أزوف - كيرش وبشأن اتفاقات مستقلة أخرى تتعلق بالنقل والبيئة البحرية وصيد الأسماك.

٣٤ - كما واصلت أوكرانيا ورومانيا مفاوضاتهما بشأن مشروع اتفاق حكومي دولي لتعيين حدود جرفيهما القاريين ومنطقتيهما الاقتصاديةيتين الخالصتين في البحر الأسود.

٣٥ - منطقة البحر الكاريبي. - عقدت في مدينة مكسيكو في ١٣ و ١٤ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣ الدورة الثانية لمؤتمر تعيين الحدود البحرية في منطقة البحر الكاريبي (انظر أيضا الفقرة ٢٩ من الوثيقة A/58/65/Add.1). والغرض الرئيسي للمؤتمر هو توفير منتدى إقليمي لتسهيل ودعم المفاوضات الثنائية بشأن تعيين الحدود البحرية وكذا توفير قناة للمساعدة التقنية.

٣٦ - وخلال الدورة، قدمت عدة دول مشاركة معلومات عن التقدم المحرز في عمليات تعيين حدودها البحرية، ودونت هذه المعلومات في سجل المؤتمر. وأحاطت الجمهورية الدومينيكية المؤتمر بتعديلات مقترحة لتشريعها الوطني تتعلق بإعلان مركزها باعتبارها دولة أرخبيلية. كما تناول المؤتمر عدة مسائل تتعلق بالمساعدة التقنية وصندوقها الاستثمائي (انظر بشأن حالة الصندوق، الفقرة ١٣١ أدناه). واقترح رئيس المؤتمر أن ينظر المؤتمر في إمكانية إعلان منطقة البحر الكاريبي منطقة سلام، دون الحكم مسبقا على الطريقة التي ستقدم بها المبادرة والمنتدى الذي ستعرض فيه.

٣٧ - ورغم جهود دول منطقة البحر الكاريبي الرامية إلى تعيين الحدود البحرية عن طريق المفاوضات، لا تزال هناك عدة منازعات قائمة. ومن أبرز الأمثلة في هذا الصدد الدعوى التي أقامتها نيكاراغوا ضد كولومبيا لدى محكمة العدل الدولية بشأن "المسائل القانونية العالقة" بين الدولتين "المتصلة بحقوق إقليمية"<sup>(٨)</sup> وتعيين الحدود البحرية" في غرب البحر الكاريبي. كما طلبت نيكاراغوا إلى المحكمة "أن تقرر مسار خط الحدود البحرية الوحيد بين مناطق الجرف القاري والمنطقة الاقتصادية الخالصة التي تعود تباعا إلى نيكاراغوا وكولومبيا، وذلك وفقا لمبادئ الإنصاف والظروف ذات الصلة التي يقر القانون الدولي العمومي بأنهما تسري على تعيين خط حدود بحرية وحيد"<sup>(٩)</sup>.

٣٨ - وفي ١٧ شباط/فبراير ٢٠٠٤، أبلغت بربادوس الأمين العام بأنه في أعقاب فشل الجهود الرامية إلى التفاوض بشأن تعيين حدود المنطقة الاقتصادية الخالصة والجرف القاري بين بربادوس وترينيداد وتوباغو، قررت أن تحيل النزاع بشأن تعيين حدود هاتين المنطقتين إلى إجراءات التحكيم الإلزامي الملزم المنصوص عليها في المادة ٢٨٦ من الاتفاقية التي تعد

الدولتان معا طرفين فيها. كما اقترحت بربادوس أن يبذل الطرفان ما في وسعهما للدخول في ترتيبات مؤقتة ذات طابع عملي، دون الحكم مسبقا على التعيين النهائي للحدود، وذلك فيما يتعلق بقيام مواطني بربادوس بصيد الأسماك شمال البحر الإقليمي حول جزيرة توباغو، حيث تدعي بربادوس أنها قامت بأنشطة صيد تاريخية فيها.

٣٩ - وفي ٢٥ شباط فبراير ٢٠٠٤، أبلغت غيانا الأمين العام بأنها بعد أن أخفقت في التوصل إلى تسوية للتراع بشأن تعيين حدودها البحرية مع سورينام، اختارت اللجوء إلى الإجراءات الإجبارية. بموجب الاتفاقية وأحالت التراع إلى إجراءات التحكيم المنصوص عليها في المرفق السابع. وريثما يتم تشكيل هيئة التحكيم، التمسست غيانا أيضا من المحكمة الدولية لقانون البحار اتخاذ تدابير تحفظية، بموجب المادة ٢٩٠ من الاتفاقية، وطلبت أن تكف سورينام عن توجيه أي تهديد باستخدام القوة أو استخدامها فعلا في المنطقة البحرية المتنازع عليها، وأن تكف عن أي سلوك ذي طابع انتقامي ضد غيانا أو مواطنيها، وعن أي سلوك من شأنه أن يعيق استئناف التنقيب في المنطقة، وعن أي سلوك من شأنه أن يعيق التنقيب عن الترسبات النفطية، رهنا باتخاذ ترتيبات مؤقتة ذات طابع عملي.

## باء - المسائل ذات الطابع العام والمتعلقة بالحيز البحري

٤٠ - تعد الاتفاقية المصدر الرئيسي للقانون الدولي للبحار الذي يبين بوضوح حقوق الدول والتزاماتها. ولاشك أن أحكام الاتفاقية تسري عالميا فيما يتعلق بنظام المناطق البحرية، ولا سيما من حيث عدم جواز الاعتراف دوليا بأي مطالب بحرية تتجاوز الحدود التي تسمح بها هذه الأحكام ووجوب أن يندرج في نطاق تلك الأحكام نظام المناطق البحرية والولاية التي تنشأ بموجب التشريع الوطني. علاوة على ذلك، أوضح عدد من الدول أن أي عمل انفرادي، إعلانا كان أم تشريعا، يرمي إلى استبعاد أو تعديل الأثر القانوني لأحكام الاتفاقية هو عمل غير مقبول، لأن الاتفاقية لا تجيز أي تحفظات. ومن المعلوم أن الاتفاقية، باعتبارها حصيلة عملية تفاوض معقدة، تمثل "صفقة نهائية". وبالتالي، فإن وحدة الاتفاقية، لا سيما فيما يتعلق بالحيز البحري ونظامه، تكتسي أهمية بالغة في حفظ السلم والأمن الدوليين فيلزم صونها.

٤١ - وثمة عناصر في الممارسة الحديثة للدول تثير القلق، لا سيما فيما يتعلق بالأوضاع المعقدة جغرافيا. وقد أعرب عن آراء مفادها أن الإعلان، في بعض المناطق، عن مناطق بحرية معينة على نحو ما تتوخاه الاتفاقية، يتنافى مع بعض الالتزامات العامة بموجب القانون الدولي. ويعتقد الأمين العام أن الحقوق والالتزامات بموجب الاتفاقية لا ينبغي أن تكون متوقفة على منطقة بعينها ولا ينبغي فرض شروط إضافية على تمتع الدول الأطراف بالحقوق المنصوص

عليها في الاتفاقية. علاوة على ذلك، فإن الدول الأطراف في الاتفاقية ملزمة بالامتناع عن اتخاذ إجراءات من شأنها أن تمنع دولة طرفاً أخرى من التمتع بحقوقها بموجب أحكام الاتفاقية. فالتفاوض بشأن الاتفاقية لم يكن الغرض منه تصحيح الأوضاع الجغرافية. وللتعويض جزئياً عن هذه الأوضاع، تنص الاتفاقية على وسائل ملائمة لمعالجة الحالات التي تتضرر فيها الدول، وتنص على أحكام خاصة فيما يتعلق بالدول غير الساحلية، فهي دول متضررة جغرافياً كما تنص على أحكام بشأن التعاون بين الدول المشاطئة لبحار مغلقة أو شبه مغلقة.

٤٢ - وفيما يتعلق بالتطبيق على الصعيد الوطني، ثمة عنصر مقلق في ممارسة الدول هو الإعلان بحكم الواقع عن منطقة اقتصادية خالصة بتسميات مختلفة. ورغم أن النظام القانوني لتلك المناطق قد يكون مطابقاً لنظام المنطقة الاقتصادية الخالصة أو على الأقل غير مخالف له، فإن إطلاق تسميات جديدة من شأنه أن يخلق اللبس والغموض، لا سيما فيما يتعلق بحقوق والتزامات الدول الأخرى. وهذا اللبس المحتمل يمكن تفاديه كلياً ما دامت لا توجد أي موانع قانونية تحول دون أن تستخدم أي دولة طرفاً ترغيباً في إعلان منطقة اقتصادية خالصة المصطلح الذي أقرته الاتفاقية. فالدول الأطراف باعتبارها كيانات مسؤولة بالدرجة الأولى عن التطبيق السليم لنظام البحار، ينبغي أن تحرص على ألا يحصل أي تأكل للحقوق والالتزامات، وأن تكون إجراءاتها المتخذة تطبيقاً للاتفاقية شفافة بما فيه الكفاية وأن تعالج مشاكلها الثنائية استناداً إلى الاتفاقية، عن طريق الوسائل التي تنص عليها.

٤٣ - وبالإضافة إلى ذلك، ينبغي إدراج مجموعة الحقوق والالتزامات الواردة في الاتفاقية في التشريع الوطني بطريقة تستجيب للتوقعات العامة من حيث وحدة النظام القانوني المطبق في المناطق الخاضعة للسيادة والولاية الوطنيتين. وفي العديد من البلدان، يعاني تطبيق الاتفاقية من قلة الإجراءات المتخذة لهذا الغرض. وفيما يتعلق بتطبيق أحكام الاتفاقية، لا يتوفر، في بعض الحالات، حتى على الصعيد الوطني قدر كافي من الشفافية بشأن الآثار القانونية للتصديق أو الانضمام. كما أنه في بعض الحالات التي تنص فيها القواعد الدستورية على الإدراج التلقائي للاتفاقية في التشريع الوطني، لا تستغل السلطات وسائل الاتصال القائمة لتقديم توضيحات للمجتمع الدولي وقد لا يكون هناك وثوق كاف بشأن مطالبها البحرية. وثمة أيضاً حالات لم يقترن فيها التصديق أو الانضمام إلى الاتفاقية بالإجراءات التشريعية الملائمة فظل التشريع القديم نافذاً، على الأقل من الناحية التقنية المحضة. وعلى سبيل المثال، لا تزال دول عديدة تستبقي تشريعاتها السابقة المتعلقة بالجرف القاري، والتي تشير إلى التعريف الوارد في اتفاقية جنيف لعام ١٩٥٨. ولذلك فإن الجهود الرامية إلى مواءمة التشريع الوطني مع الاتفاقية هي

جهود أبعد ما تكون عن تحقيق غايتها بالنسبة للعديد من الدول الأطراف. والشعبة مستعدة لإسداء المشورة وتقديم المساعدة على النحو الملائم في هذا الصدد.

٤٤ - ورغم بذل جهد كبير لرصد التطورات المتعلقة بتطبيق الاتفاقية والإبلاغ عنها وإقامة نظام معلومات شامل، فإن الشعبة لا تزال تواجه عقبات كبيرة في اضطلاعها بولايتها. وفي السنوات القلائل الماضية، اتخذت الشعبة عدة إجراءات رئيسية لتحديث مجموعتها المتعلقة بالاتفاقية والتعريف بالبيانات ذات الصلة. وعلى سبيل المثال، عممت الشعبة، بمناسبة الذكرى السنوية العشرين للاتفاقية، استبياناً أسفر عن ردود متواضعة وردت مما يقلل عن سدس الدول الساحلية الأطراف. وفي عام ٢٠٠١، نشرت الشعبة على موقعها على شبكة الإنترنت قاعدة بيانات بالتشريعات الوطنية المتعلقة بالمناطق البحرية واتفاقات الحدود البحرية<sup>(١٠)</sup> ورغم التشجيع على إبداء التعليقات ورغم الإشادة، فإنه لم ترد بعد ردود الفعل المتوقعة من الدول الساحلية. فعدد محدود من الدول اطلع على الموقع بغرض التأكد من أن المعلومات مستكملة ودقيقة؛ ومن هذه الدول فنلندا وأيرلندا والنرويج. ولا حاجة إلى التأكيد على فائدة هذا الموقع في توفير فرص الاطلاع على هذه النصوص على نطاق عالمي. ويود الأمين العام أن يلتزم بالتعاون مع جميع الدول في استعراض المعلومات وضمان حصول الأمانة العامة على آخر نسخة من تشريعاتها الوطنية. وينبغي إحياء ذلك التقليد الحميد المتمثل في قيام الدول الساحلية بالإبلاغ المنتظم للأمم المتحدة بالتشريعات الجديدة المتعلقة بالمناطق البحرية وذلك بجهد منسق لجميع الجهات المعنية.

٤٥ - غير أنه رغم بعض التراجع واستمرار المنازعات بشأن السيادة وتعيين الحدود، يبدو أن التطورات التي شهدتها نظام المناطق البحرية خلال السنوات العشر الأخيرة قد وطدت مكانة الاتفاقية ويبدو أن التطور المستقبلي للولاية الوطنية سيرسَى على أسس التقيد بذلك الصك.

## جيم - الإيداع والإعلان الواجب

٤٦ - تأخر تطبيق الاتفاقية في مجال مهم - يتعلق بإيداع الخرائط والإحداثيات. فمن المطلوب من الدول الساحلية بموجب الاتفاقية أن تودع لدى الأمين العام للأمم المتحدة خرائط تبين خطوط الأساس المستقيمة وخطوط الأساس الأرخيبلية وكذلك الحدود الخارجية للبحر الإقليمي والمنطقة الاقتصادية الخالصة والحرف القاري. وبدلاً من ذلك، يمكن الاكتفاء بتقديم قوائم الإحداثيات الجغرافية للنقاط التي تبين المسند الجيوديسي. فإيداع الخرائط أو قوائم الإحداثيات الجغرافية لدى الأمين العام للأمم المتحدة عمل دولي تقوم به دولة طرف في الاتفاقية للوفاء بالالتزامات بالإيداع، بعد دخول الاتفاقية حيز النفاذ. وهذا العمل مستقل

عن الالتزامات الأخرى للدول من قبيل تسجيل المعاهدات بموجب المادة ١٠٢ من ميثاق الأمم المتحدة، رغم أن معاهدات تعيين الحدود البحرية يمكن أن تتضمن المعلومات التي تشترطها الاتفاقية.

٤٧ - وهدف هذه الأحكام واضح ومفهوم جيدا بصفة عامة: فالاجتماع الدولي ومستخدمو البحار والمحيطات بحاجة إلى أن يعرفوا حدود المناطق البحرية التي تمارس فيها الدول الساحلية سيادتها أو حقوقها السيادية وولايتها، نظرا لاختلاف النظم القانونية السارية. وفي نهاية المطاف، ورغم تعيين الحدود الخارجية للجرف القاري، وتحديد المنطقة الاقتصادية الخالصة حسب الاقتضاء، فإنه ينبغي أن يكون الاجتماع الدولي قادرا على أن يعين حدود منطقة قاع البحار الدولية (المنطقة) التي تخضع لنظام التراث المشترك للإنسانية.

٤٨ - ونظرا لأهمية الإعلان عن الحدود البحرية على النحو الواجب والاهتمام العام بتوفر تلك المعلومات على نطاق عالمي، فإنه من المقلق إلى حد ما ألا يفى بهذا الالتزام المحدد بعد مرور عشر سنوات على دخول الاتفاقية حيز النفاذ إلا ما يقل عن ٣٠ دولة ساحلية طرفا وهي: الأرجنتين، وإسبانيا، وأستراليا، وألمانيا، وأوروغواي، وإيطاليا، وباراغواي، وباكستان، وبلجيكا، وتونس، وجامايكا، ورومانيا، وسان تومي وبرينسيبي، وسيشيل، وشيلي، والصين، وغابون، وغينيا الاستوائية، وفنلندا، وقبرص، وكوستاريكا، ومدغشقر، وميانمار، وناورو، والنرويج، وهندوراس، وهولندا، واليابان. والإيداع الأخير والوحيد الذي تم في النصف الثاني من عام ٢٠٠٣ هو إيداع النرويج لقائمة بالإحداثيات الجغرافية للنقاط التي تعين الحدود الخارجية للبحر الإقليمي المحيط ببحر النرويج الرئيسي، وإقليمي سفالبارد وجان ماين؛ والنقاط المحددة في اللوائح المتعلقة بخطوط الأساس. وتستحق الدول المذكورة أعلاه التنويه لاتخاذها هذه الإجراءات في الوقت المناسب، ولا سيما عندما تقوم دول، من قبيل النرويج، بالإيداع الفوري تقريبا بعد اعتماد قانونها الوطني.

٤٩ - ومجمل القول إن الحالة فيما يتعلق بوضع خرائط للحدود البحرية للولايات الوطنية لا تزال غير مرضية، نظرا لعدم اتخاذ معظم الدول الساحلية الأطراف لأي إجراء بهذا الشأن. وتتلقى الأمانة العامة عدة استفسارات بشأن التخوم والحدود البحرية الرسمية. ونظرا لغزارة المعلومات المتوفرة فعلا في معاهدات تعيين الحدود البحرية المسجلة لدى الأمانة العامة بموجب الميثاق، فإن الأمين العام يود أن يقترح اعتبار جميع المعلومات ذات الصلة (الخرائط البحرية، أو قوائم الإحداثيات الجغرافية) التي تتضمنها تلك الاتفاقات والتي تستوفي شروط الإيداع المنصوص عليها في الاتفاقية معلومات مودعة لدى الأمين العام بموجب الاتفاقية. غير أن الأمين العام لا يمكنه أن يتخذ هذا القرار، وربما يتخذ قرار بشأن هذا الموضوع، ينبغي

أن تواصل الدول الأطراف بذل قصارها لإيداع المعلومات المتعلقة بخطوط تعيين الحدود وكذا خطوط الأساس والحدود الخارجية لمناطقها البحرية في أقرب وقت ممكن.

٥٠ - ونشأت مؤخرًا مسألة أخرى بشأن الإيداع ألا وهي المعايير التقنية لجمع المعلومات المودعة وتخزينها ونشرها. فاستجابة لطلب الجمعية العامة في قرارها ٢٨/٤٩ المؤرخ ٦ كانون الأول/ديسمبر ١٩٩٤، أنشأت الشعبة بصفتها الوحدة الفنية المسؤولة في الأمانة العامة للأمم المتحدة، مرافق لتعهد الخرائط وقوائم الإحداثيات الجغرافية المودعة ولنشر تلك المعلومات بغرض مساعدة الدول على الوفاء بالتزاماتها المتعلقة بالإعلان الواجب. وقد قامت الشعبة بذلك عن طريق عدة منشورات - الإخطارات بالمناطق البحرية ( Maritime Zones Notifications) (عمم منها ٤٥ منشورًا حتى الآن)، ومعلومات قانون البحار ( Law of the Sea Information) (عمم منها ١٨ منشورًا)، ونشرة قانون البحار ( Law of the Sea Bulletin) (عمم منها ٥٣ عددًا) وموقع الشعبة على شبكة الإنترنت. غير أنه نظرًا لسرعة تطور التكنولوجيا والإنجاز المرتقب للرسم (الإلكتروني) للخرائط البحرية، يبدو أن من المفيد للأمانة العامة أن تنسق تطوير قواعد بياناتها الرقمية بطريقة تتكامل مع منشورات نظام المعلومات الجغرافية التي تعدها الوكالات الدولية والوطنية. وغاية الشعبة التي تعتبر بمقتضى الاتفاقية وقرارات الجمعية العامة قيمًا مُعَيَّنًا على المعلومات المتعلقة بخطوط الأساس والحدود البحرية، هي نشر البيانات الرسمية المتعلقة بعنصر الولاية الوطنية بطريقة يتأتى معها إدراجها بسلاسة في الخرائط البحرية الرقمية في وقت حقيقي. وهذا ما سيعود بالنفع العظيم على مستخدمي البحار الذين يزاولون الملاحة وصيد الأسماك والأنشطة الأخرى المتعلقة بالمحيطات والذين هم بطبيعة الحال أشد اهتمامًا من غيرهم بالمعلومات المودعة. ويمكن لفريق مناقشة يتألف من خبراء وطنيين معينين بوضع الخرائط الرقمية أن يساعد الشعبة في وضع المعايير التقنية الضرورية.

٥١ - وفيما يتعلق بالإعلان الواجب، يشار إلى أنه عملاً بالفقرة ٣ من المادة ٢١ من الاتفاقية، تعلن الدول الساحلية على النحو الواجب عن جميع القوانين والأنظمة التي تسنها بشأن المرور البريء عبر البحر الإقليمي وفيما يتعلق بشئ الاستخدامات والأنشطة، من قبيل سلامة الملاحة وتنظيم حركة المرور البحري؛ وحماية الكابلات وخطوط الأنابيب وحفظ الموارد الحية للبحر، ومنع حرق القوانين وأنظمة الدولة الساحلية المتعلقة بمصائد الأسماك، والحفاظ على بيئة الدولة الساحلية ومنع تلوثها وخفضه والسيطرة عليه، والبحث العلمي في المجال البحري.

٥٢ - وتعلن أيضا الدول الأطراف المشاطئة للمضائق على النحو الواجب عن القوانين والأنظمة المتعلقة بالمرور العابر عبر المضائق، فيما يتعلق بسلامة الملاحة وتنظيم المرور البحري، ومنع التلوث وحفضه والسيطرة عليه، ومنع صيد الأسماك، وتحميل أو إنزال أي سلعة أو عملة أو شخص خلافا لقوانين وأنظمة الدول المشاطئة الجمركية أو الضريبية أو المتعلقة بالهجرة أو الصحة.

٥٣ - وسعت الشعبة إلى مساعدة الدول على الوفاء بالتزاماتها الأخرى المتعلقة بالإعلان الواجب المنصوص عليه في الاتفاقية. وتتعلق هذه الالتزامات بجميع القوانين والأنظمة التي تعتمد عليها الدول الساحلية بشأن المرور البريء عبر البحر الإقليمي (المادة ٢١ (٣)) وجميع القوانين والأنظمة التي تعتمد عليها الدول المشاطئة للمضائق فيما يتعلق بالمرور البريء عبر المضائق المستخدمة في الملاحة الدولية (المادة ٤٢ (٣)). ولم تطلب المساعدة من الشعبة في هذا الصدد إلا ١٢ دولة ساحلية. ومنذ عام ٢٠٠٠، لم تطلب أي دولة هذه المساعدة. غير أن الشعبة عند اضطلاعها بأبحاثها، اكتشفت عدة حالات تتعلق بقوانين وطنية ذات صلة بالمرور ولا يعرف عنها المجتمع الدولي إلا معلومات قليلة، أو لا يعرف عنها أي شيء إطلاقا.

٥٤ - ويتم الوفاء بالتزامات الإعلان الواجب عن الممرات البحرية ونظم تقسيم حركة المرور عن طريق المنظمة البحرية الدولية.

## دال - الوصول إلى البحر ومنه وحرية المرور العابر

٥٥ - لا تزال المشاكل المتعلقة بالطرائق العملية للحق المعترف به عالميا في الوصول إلى البحر ومنه وحرية المرور العابر تعد من بين القضايا الإنمائية الهامة في جدول أعمال منظومة الأمم المتحدة.

٥٦ - ففي ٢٣ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٣، اتخذت الجمعية العامة القرار ٢٠١/٥٨ المعنون "برنامج عمل ألماتي: تلبية الاحتياجات الخاصة للبلدان النامية غير الساحلية في إطار عالمي جديد للتعاون في مجال النقل العابر من أجل البلدان غير الساحلية وبلدان المرور العابر النامية". وفي هذا القرار، أحاطت الجمعية علما بتقرير الأمين العام عن نتائج المؤتمر الوزاري الدولي للبلدان غير الساحلية وبلدان المرور العابر النامية والبلدان المانحة والمؤسسات المالية والإنمائية الدولية المعني بالتعاون في مجال النقل العابر<sup>(١١)</sup>، المعقود في ألماتي في ٢٨ و ٢٩ آب/أغسطس ٢٠٠٣، وأيدت برنامج عمل ألماتي<sup>(١٢)</sup>، ودعت إلى تنفيذه تنفيذًا تاما وفعليا. وفي مقرر مستقل، أحاطت الجمعية علما أيضا بالتقرير الذي أعده الأمين العام لمؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية بشأن بيئة المرور العابر في الدول غير الساحلية في آسيا الوسطى وجيراتها من بلدان المرور العابر النامية (A/58/209).

٥٧ - وفي تطور آخر أُبلغ عنه مؤخرا أثارَت بوليفيا موضوع وصولها إلى البحر في عدة اجتماعات إقليمية وثنائية رئيسية في محاولة منها لبدء حوار بشأن طلب مقدم من بوليفيا منذ قرن من الزمان لإيجاد منفذ سيادي إلى ساحل المحيط الهادئ.

## رابعاً - المؤسسات المنشأة بموجب اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار، استعراض التطورات منذ عام ١٩٩٤

### ألف - السلطة الدولية لقاع البحار

٥٨ - السلطة الدولية لقاع البحار (هي منظمة دولية مستقلة أنشئت بموجب اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار<sup>(٤)</sup>) وهي منظمة تعمل الدول الأطراف في الاتفاقية من خلالها على تنظيم ومراقبة الأنشطة في المنطقة، وذلك بوجه خاص لإدارة موارد المنطقة<sup>(٥)</sup>. وقد أنشئت السلطة في ١٦ تشرين الثاني/نوفمبر ١٩٩٤ عند بدء سريان الاتفاقية.

٥٩ - انعقدت الدورة الموضوعية الأولى للسلطة على ثلاثة أجزاء في عام ١٩٩٥ وكُرست أساساً لاعتماد النظام الداخلي للجمعية وإنشاء مجلس السلطة وفقاً لأحكام الاتفاقية والصيغة المعقدة الواردة في الفقرة ١٥ من الفرع ٣ من مرفق اتفاق عام ١٩٩٤ المتعلق بتنفيذ الجزء الحادي عشر من الاتفاقية (الاتفاق). وبعد إنشاء المجلس وُضعت قائمة بالمرشحين لانتخاب الأمين العام للسلطة وقُدمت إلى الجمعية. وانتُخب الأمين العام للسلطة في آذار/مارس ١٩٩٦ لفترة أولية قدرها أربع سنوات وبدأت السلطة عملها كمنظمة دولية مستقلة في حزيران/يونيه ١٩٩٦ عندما شغلت المباني والمرافق التي كان يحتلها في السابق مكتب الأمم المتحدة لقانون البحار في كينغستون.

٦٠ - وحتى نهاية عام ١٩٩٧، كانت النفقات الإدارية للسلطة تغطي من الميزانية العادية للأمم المتحدة. وكان يتم ذلك وفقاً للفقرة ١٤ من الفرع ١ من مرفق الاتفاق التي تنص على أنه حتى نهاية السنة التالية التي يتم فيها بدء سريان الاتفاق تتم تغطية النفقات الإدارية للسلطة من ميزانية الأمم المتحدة. ويجري بعد ذلك تغطية النفقات الإدارية للسلطة من اشتراكات تقرر على الدول الأعضاء بما فيها الدول الأعضاء على أساس مؤقت حتى تتوفر للسلطة الأموال الكافية لتغطية النفقات. وبدأ سريان الاتفاق في ٢٨ تموز/يوليه ١٩٩٦.

٦١ - وشملت المهام الأولية التي تم تحديدها لعمل السلطة ما يلي<sup>(٦)</sup>:

- النظر في التقرير الختامي للجنة التحضيرية للسلطة الدولية لقاع البحار وللمحكمة الدولية لقانون البحار؛

- متابعة قرارات اللجنة المتعلقة بالمستثمرين الرواد المسجلين؛
- النظر في الاتفاق بين السلطة الدولية لقاع البحار وحكومة جامايكا بشأن مقر السلطة؛
- النظر في البروتوكول المتعلق بامتيازات السلطة الدولية لقاع البحار وحصاناتها؛
- النظر في الاتفاق المتصل بالعلاقة بين الأمم المتحدة والسلطة الدولية لقاع البحار؛
- نقل أملاك اللجنة التحضيرية وسجلاتها إلى السلطة؛
- الميزانية المؤقتة والتنظيم المالي؛
- تنظيم أمانة السلطة.

٦٢ - ومُنحت السلطة، بناء على طلبها، مركز المراقب لدى الجمعية العامة للأمم المتحدة في ٢٤ تشرين الأول/أكتوبر ١٩٩٦<sup>(١٧)</sup>. وأبرمت السلطة أيضا مع الأمم المتحدة في عام ١٩٩٧ اتفاقا ينظم العلاقة بينهما<sup>(١٨)</sup>. وينشئ هذا الاتفاق آلية للتعاون الوثيق بين المنظمتين لضمان التنسيق الفعال للأنشطة وتفادي ازدواجية العمل وتسهيل التعاون بشأن الترتيبات المتعلقة بالموظفين وتيسير خدمة المؤتمرات بما في ذلك خدمات الترجمة التحريرية والترجمة الشفوية على أساس التكلفة القابلة للسداد.

٦٣ - وكانت إحدى المهام المباشرة للسلطة لدى إنشائها هي تقنين مركز المستثمرين الرواد المسجلين بتجهيز طلباتهم من أجل الموافقة على خطط العمل الخاصة بالاستكشاف وفقا للجزء الحادي عشر من الاتفاقية والاتفاق وإبرام عقود استكشاف معهم<sup>(١٩)</sup>. وكانت إحدى القضايا الرئيسية أثناء الدورة الحادية عشرة لمؤتمر الأمم المتحدة الثالث لقانون البحار هي مسألة حماية الاستثمارات التمهيدية في مجال استخراج المعادن من قاع البحار التي تمت قبل اعتماد الاتفاقية. ونص القرار الثاني من الوثيقة الختامية أن تسجل على اللجنة التحضيرية بعض الدول والكيانات كمستثمرين رواد بمجرد استيفاء شروط معينة<sup>(٢٠)</sup>. وأثناء الدورة الأخيرة للجنة التحضيرية سجل المكتب سبعة مستثمرين رواد<sup>(٢١)</sup>.

٦٤ - ووفقا للفقرة ٦ (أ) '٢' من الفرع ١ من مرفق اتفاق يحق للمستثمر الرائد المسجل أن يطلب الموافقة على خطة عمله للاستكشاف في غضون ٣٦ شهرا من بدء نفاذ الاتفاقية أي في ١٦ تشرين الثاني/نوفمبر ١٩٩٧. وطبقا لذلك النص قدم المستثمرون الرواد السبعة إلى الأمين العام للسلطة في ١٩ آب/أغسطس ١٩٩٧ طلبات للموافقة على خطط عملهم بغرض الاستكشاف. ونظرت اللجنة القانونية والتقنية التابعة للسلطة في الطلبات المتعلقة بالموافقة على خطط العمل. وتأكدت اللجنة فيما يتعلق بكل طلب من استيفاء الشروط التي

حددها الاتفاق. وذكر مجلس السلطة الذي تصرف بناء على توصيات اللجنة أنه وفقا للفقرة ٦ (أ) '٢' من الفرع ١ من مرفق الاتفاق أن خطط العمل بغرض الاستكشاف المقدمة من المستثمرين الرواد السبعة تعتبر في حكم الموافق عليها وطلب إلى الأمين العام اتخاذ الخطوات اللازمة لإصدار خطط العمل في شكل عقود تتضمن الالتزامات المحددة بموجب أحكام الاتفاقية والاتفاق والقرار الثاني ووفقا لقواعد التنقيب عن العقيدات العديدة الفلزات واستغلالها في المنطقة وإصدار نموذج معياري للعقود.

٦٥ - وأعدت اللجنة القانونية والتقنية مشروع القواعد المتعلقة بالتنقيب عن العقيدات العديدة الفلزات واستغلالها في المنطقة استنادا إلى العمل السابق الذي أنجزته اللجنة الخاصة ٣ التابعة للجنة التحضيرية وكذلك التطورات اللاحقة. وقدم المشروع إلى المجلس في آذار/مارس ١٩٩٨ واعتمده المجلس بعد دراسة دقيقة ووافقت عليه جمعية السلطة في ١٣ تموز/يوليه ٢٠٠٠<sup>(٢٢)</sup>. وبعد اعتماد القواعد أبرمت السلطة عقودا مع المستثمرين الرواد السبعة جميعا في الفترة ٢٠٠١-٢٠٠٢ وتبلغ مدة العقود ١٥ عاما ونص فيها على جواز استعراض برنامج العمل كل خمس سنوات.

٦٦ - وتتضمن القواعد، في جملة أمور، أحكاما صارمة تتعلق بحماية البيئة البحرية وحفظها. والمتعاقدون ملزمون باتخاذ التدابير اللازمة الكفيلة بأن تمنع بأقصى قدر ممكن تعرض البيئة البحرية لخطر التلوث وتساعد على الحد منه ومكافحته وتحويل دون تعرضها لأي أخطار أخرى تنشأ عن أنشطتهم في المنطقة وذلك باستخدام أفضل تكنولوجيا متاحة<sup>(٢٣)</sup>. ووفقا لهذه الشروط وضعت السلطة "توصيات إرشادية" للمتعاقدين كي يهتدوا بها في تقييم الأثر المحتمل أن تخلفه أنشطتهم في مجال الاستكشاف على البيئة.

٦٧ - في آب/أغسطس ١٩٩٨ قدم ممثل الاتحاد الروسي طلبا إلى السلطة لاعتماد قواعد وأنظمة وإجراءات لاستكشاف الكبريتات العديدة الفلزات وقشور سبائك الحديد والمنغنيز الغنية بالكوبالت<sup>(٢٤)</sup>، فكل من العقيدات العديدة الفلزات وقشور الحديد والمنغنيز قد تحتوي على تركيزات عالية من الفلزات تشمل النحاس والكوبالت والنيكل والزنك إضافة إلى الفلزات النفيسة كالذهب والفضة (انظر الفقرة ٢٨٦ أدناه). وأشار المجلس في دورته التاسعة المعقودة في آب/أغسطس ٢٠٠٣ إلى أنه ما دام الطلب المتعلق بإرساء أنظمة تحكم الأنشطة المتصلة بالموارد محل الذكر قد قدم وفقا لأحكام الاتفاقية والاتفاق يتعين بذل كل جهد ممكن لصياغة مشروع أنظمة من هذا القبيل ودراسته في توقيت مناسب مع مراعاة ضرورة ضمان أن يكون المشروع سليما من الناحية التقنية وأن يتاح للجنة القانونية والتقنية الوقت الكافي

لكي تنظر في القضايا العلمية الصعبة المتصلة به. وقد تقرر إبقاء المسألة قيد النظر في دورتها التالية على أن تمضي في الوقت نفسه في صياغة مشروع الأنظمة آنف الذكر<sup>(٢٥)</sup>.

٦٨ - واستحدثت السلطة طريقة جديدة للتعاون مع العلماء والباحثين والمؤسسات في جمع ونشر البيانات والمعلومات ويساهم في تنظيم مجموعة حلقات عمل وحلقات دراسية بشأن قضايا محددة ومختارة في إحراز تقدم بطريقة منتظمة. ويشترك في حلقات العمل والاجتماعات التي تعقدها السلطة علماء وخبراء وباحثين معترف بهم دوليا وأعضاء في اللجنة القانونية والتقنية إضافة إلى ممثلي المقاولين وصناعة استخراج المعادن من البحار والدول الأعضاء. ويتيح هذا النهج جمع البيانات والمعلومات من مصادرها الرئيسية حيث يتم تخزينها في قاعدة بيانات السلطة. وتتوفر محاضر حلقات العمل هذه لدى السلطة<sup>(٢٦)</sup>.

٦٩ - وبدأت السلطة أيضا تقييمها للبيانات والمعلومات المتاحة المتعلقة بالمناطق المحجوزة لاستخدامها في المستقبل. وكشف الاستعراض والتقييم الأوليين للبيانات المتاحة وجود اختلافات وعناصر غير مذكورة. ومن ثم عقدت السلطة اجتماعا لفريق خبراء يضم علماء بعضهم من بلدان المتعاقدين لصياغة اقتراح أولي لإرساء نموذج جيولوجي لمنطقة كلايرون كليرتون. وتم بعد ذلك وضع استراتيجية وبرنامج عمل للنموذج في حلقة العمل السادسة التي عقدها السلطة في نادي بفيجي في أيار/مايو ٢٠٠٣.

٧٠ - وأبرمت السلطة اتفاق المقر مع البلد المضيف في آب/أغسطس ١٩٩٩. كما أبرمت السلطة مع البلد المضيف في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣ الاتفاق التكميلي الذي يتناول المسائل التنظيمية المتعلقة بالصيانة والتكاليف الأخرى. واعتمدت جمعية السلطة، في عام ١٩٩٨، بروتوكول امتيازات وحصانات السلطة الدولية لقاع البحار. وفي ١ أيار/مايو ٢٠٠٣ أصبحت نيجيريا عاشر عضو في السلطة يصدق على البروتوكول وينضم إليه. وبالتالي فوفقا للفقرة ١ من المادة ١٨ دخل البروتوكول حيز التنفيذ في ٣١ أيار/مايو ٢٠٠٣. ويعالج البروتوكول امتيازات وحصانات السلطة فيما يتعلق بالمسائل التي لم تشملها اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار وهو مكمل لاتفاق المقر. واعتمدت السلطة نظامها المالي والنظام الأساسي والإداري لموظفيها<sup>(٢٧)</sup>.

## باء - المحكمة الدولية لقانون البحار<sup>(٢٨)</sup>

٧١ - المحكمة الدولية لقانون البحار هي هيئة قضائية مستقلة أنشئت بموجب الاتفاقية للفصل في المنازعات الناشئة عن تفسيرها وتطبيقها. ومقر المحكمة في هامبورغ بألمانيا. ويشمل اختصاص المحكمة جميع المنازعات المعروضة عليها وفقا للاتفاقية ولاتفاق عام ١٩٩٤ المتعلق بتنفيذ الجزء الحادي عشر من الاتفاقية وهو يشمل جميع المسائل المنصوص

عليها بشكل محدد في أي اتفاق آخر يمنح الاختصاص للمحكمة. والمحكمة مفتوحة للدول الأطراف في الاتفاقية وفي بعض الحالات للكيانات من غير الدول الأطراف فيها (كالمنظمات الدولية والأشخاص الطبيعيين والقانونيين).

٧٢ - وتعمل المحكمة وفقا للأحكام الواردة في الاتفاقية وفي نظامها الأساسي (المرفق السادس للاتفاقية) وقواعدها. وتسترشد المحكمة في معالجتها للقضايا المعروضة عليها بالمادة ٤٩ من القواعد<sup>(٢٩)</sup> التي تنص على أن تسير الإجراءات أمام المحكمة دون تأخير أو نفقات لا داعي لها.

٧٣ - وشكلت المحكمة الدوائر التالية دائرة الإجراءات الموجزة ودائرة منازعات مصايد الأسماك ودائرة المنازعات المتعلقة بالبيئة البحرية. ويجوز للمحكمة أن تشكل دائرة تعالج نزاعا معيناً إذا طلبت الأطراف ذلك. وتُرفع المنازعات المتعلقة بالأنشطة في المنطقة الدولية لقاع البحار إلى دائرة منازعات قاع البحار بالمحكمة التي أنشئت بموجب الفرع ٥ من الجزء الحادي عشر من الاتفاقية والمادة ١٤ من النظام الأساسي وتتألف من ١١ قاضياً.

٧٤ - واختصاص المحكمة إلزامي في القضايا المتعلقة بالإفراج عن السفن والأطقم. بموجب المادة ٢٩٢ من الاتفاقية وفي الطلبات المتعلقة باتخاذ تدابير مؤقتة ريثما يتم تشكيل محكمة وفقاً للفقرة ٥ من المادة ٢٩٠ من الاتفاقية ما لم يتفق الأطراف على خلاف ذلك.

٧٥ - تتكون المحكمة من ٢١ عضواً مستقلاً تنتخبهم الدول الأطراف في الاتفاقية من بين الأشخاص حسيبي السيرة المعروف عنهم النزاهة والإنصاف والمشهود لهم بالكفاءة في مجال قانون البحار. وأجريت الانتخابات لأول مرة في ١ آب/أغسطس ١٩٩٦ أثناء الاجتماع الخامس للدول الأطراف<sup>(٣٠)</sup>. وأجريت بعد ذلك الانتخابات خمس مرات وفقاً للمادتين ٥ و ٦ من النظام الأساسي للمحكمة<sup>(٣١)</sup>.

٧٦ - وتم افتتاح المحكمة رسمياً في هامبورغ في ١٨ تشرين الأول/أكتوبر ١٩٩٦ ووفر البلد المضيف أماكن عمل مؤقتة للمحكمة ريثما يكتمل مبنائها الدائم. وفي ٣ تموز/يوليه ٢٠٠٠ افتتح مبنى المقر الرئيسي للمحكمة رسمياً في احتفال حضره الأمين العام. ولم يرم بعد اتفاق المقر بين المحكمة وألمانيا.

٧٧ - وتمول ميزانية المحكمة من اشتراكات الدول الأطراف في الاتفاقية ويجري اعتمادها في اجتماع الدول الأطراف. وقد اعتمدت أول ميزانية للمحكمة عن الفترة المالية من آب/أغسطس ١٩٩٦ إلى كانون الأول/ديسمبر ١٩٩٧. وبعد ذلك بدأ إعداد ميزانية المحكمة على أساس سنوي<sup>(٣٢)</sup>. واعتمد الاجتماع الثالث عشر للدول الأطراف النظام المالي

للمحكمة. إلا أنه وفقا للنظام المالي الذي بدأ سريانه في ١ كانون الثاني/يناير ٢٠٠٤<sup>(٣٣)</sup> ستعد المحكمة ميزانياتها لفترة سنتين وذلك ابتداء من بالفترة المالية ٢٠٠٥-٢٠٠٦.

٧٨ - وتعد المحكمة دورتين إداريتين في السنة إضافة إلى عملها القضائي للنظر في المسائل المتعلقة بالتنظيم الداخلي للمحكمة والتي تشمل المسائل المالية والإدارية ومسائل الموظفين وكذلك المسائل القانونية المتعلقة بوظائفها القضائية.

٧٩ - وتتمتع المحكمة بمركز المراقب لدى الجمعية العامة للأمم المتحدة وقد أبرمت اتفاقا للتعاون ولتنظيم العلاقات مع الأمانة العامة للأمم المتحدة. كما أبرمت اتفاقات إدارية بشأن التعاون مع عدد من المنظمات أو الهيئات<sup>(٣٤)</sup>. وبناء على الاتفاق الذي ينظم العلاقة مع الأمم المتحدة أبرمت المحكمة ترتيبا في عام ٢٠٠٢ مع شعبة شؤون المحيطات وقانون البحار تعمل الشعبة بموجبه بوصفها مكتب اتصال تابع للمحكمة في نيويورك.

٨٠ - واعتمد اتفاق امتيازات وحصانات المحكمة الدولية لقانون البحار في الاجتماع السابع للدول الأطراف وفتح باب التوقيع عليه في مقر الأمم المتحدة في ١ تموز/يوليه ١٩٩٧<sup>(٣٥)</sup>. وصدّق على الاتفاق أو انضم إليه حتى الآن ١٣ دولة.

٨١ - عرضت القضايا التالية على المحكمة: قضية السفينة "سايجا" (سانت فنسنت وجزر غرينادين ضد غينيا)، إفراج عاجل؛ وقضية السفينة "سايجا" (رقم ٢) (سانت فنسنت وجزر غرينادين ضد غينيا)؛ وقضيتا أسماك التون الجنوبي الأزرق الزعانف (نيوزيلندا ضد اليابان؛ وأستراليا ضد اليابان)، تدابير مؤقتة؛ وقضية "كاموكو" (بنما ضد فرنسا)، إفراج عاجل؛ وقضية "مونت كونفوركو" (سيشيل ضد فرنسا)، إفراج عاجل؛ القضية المتعلقة بالحفاظ على أرصدة السمك السيف واستغلالها المستدام في جنوب شرقي المحيط الهادئ (شيلي/الجماعة الأوروبية)؛ وقضية "غراند برنس" (بليز ضد فرنسا)، إفراج عاجل؛ وقضية "تشيزيري ريفير ٢" (بنما ضد اليمن)، إفراج عاجل؛ وقضية معمل وقود الأكسيد المختلط (أيرلندا ضد المملكة المتحدة)، تدابير مؤقتة؛ وقضية "فولغا" (الاتحاد الروسي ضد أستراليا)، إفراج عاجل؛ وقضية متعلقة باستصلاح سغافورة للأرضي في مضيق جوهور وحوله (ماليزيا ضد سغافورة)، تدابير مؤقتة<sup>(٣٦)</sup>.

٨٢ - وقد لاحظت الجمعية العامة في قرارها ٢٤٠/٥٨ "مع الارتياح المساهمات المستمرة التي تقدمها المحكمة لتسوية المنازعات بالوسائل السلمية، وفقا للجزء الخامس عشر من الاتفاقية" وشددت "على أهمية دور وسلطة المحكمة فيما يتعلق بتفسير أو تطبيق الاتفاقية والاتفاق".

## جيم - لجنة حدود الجرف القاري

٨٣ - تأسست اللجنة عقب دخول الاتفاقية حيز التنفيذ. ويتضمن المرفق الثاني من الاتفاقية أحكام تنظم إنشائها ووظائفها على السواء. وتتألف هذه الوظائف مما يلي: (أ) دراسة البيانات والمواد الأخرى التي تقدمها الدول الساحلية بشأن الحدود الخارجية للجرف القاري في المناطق التي تمتد فيها تلك الحدود وراء ٢٠٠ ميل بحري، وتقديم توصيات وفقاً للمادة ٧٦ وبيان التفاهم الذي اعتمده مؤتمر الأمم المتحدة الثالث لقانون البحار في ٢٩ آب/أغسطس ١٩٨٠<sup>(٣٧)</sup>؛ و (ب) إسداء المشورة العلمية والتقنية إلى الدول الساحلية في إعداد هذه البيانات، إذا طلبت هذه الدول المشورة.

٨٤ - ووفقاً للمادة ٧٦ (أ)، تتقدم اللجنة إلى الدول الساحلية بتوصيات بشأن الأمور المتعلقة بتعيين الحدود الخارجية لجرفها القاري فيما وراء ٢٠٠ ميل بحري. وتعد الحدود التي تعينها الدولة الساحلية بناء على هذه التوصيات نهائية وملزمة.

٨٥ - وأتفق في الاجتماع الخامس للدول الأطراف على أن يجري انتخاب أعضاء اللجنة في آذار/مارس ١٩٩٧<sup>(٣٨)</sup> لتمكين عدد من الدول من إتمام عملية التصديق.

٨٦ - وعقدت اللجنة أول دورة لها في حزيران/يونيه ١٩٩٧<sup>(٣٩)</sup>. وركزت جهودها لعدة دورات على وضع عدد من الوثائق الأساسية من أجل تنظيم إجراءاتها ومساعدة الدول الساحلية على إعداد ملفات طلباتها.

٨٧ - وبدأت اللجنة في وضع نظامها الداخلي واعتمدت صيغته الأولى في عام ١٩٩٧ (CLCS/3)، وأرسلت منها نسختين إلى الاجتماع التالي للدول الأطراف للتعقيب عليها قبل اعتماده نهائياً في عام ١٩٩٨<sup>(٤٠)</sup>. واعتمدت صيغتان منقحتان لاحقاً في عام ١٩٩٨. وفي أيار/مايو ٢٠٠٠، بدأت اللجنة مناقشاتها حول مسألة السرية وهي المناقشات التي أسفرت عن إصدار نظام داخلي منقح (CLCS/3/Rev.3) في شباط/فبراير ٢٠٠١.

٨٨ - وأعد مشروع طريقة عمل اللجنة واعتمد في عام ١٩٩٧ في الدورة الثانية (CLCS/L.3).

٨٩ - واعتمدت في أيار/مايو ٢٠٠١ الإجراءات الداخلية التي ينبغي للجان الفرعية اتباعها في فحص ملفات الطلبات المقدمة من الدول الساحلية (CLCS/L.12).

٩٠ - واستهلت أيضا خلال الدورة الثانية الأعمال التمهيدية لإعداد المبادئ التوجيهية العلمية والتقنية للجنة التي كان الهدف منها مساعدة الدول الساحلية في إعداد ملفات طلباتها المتعلقة بالحدود الخارجية لجرفها القاري. واقتضى تحديد هذه المعايير الاستعانة ببيانات تقنية وعلمية معقدة. وفي عام ١٩٩٨، اعتمدت المبادئ التوجيهية (CLCS/L.6) بصفة مؤقتة. بما يسمح لأعضاء اللجنة بمزيد من التدبر ويتيح للدول إبداء تعليقاتها. واتفق أيضا على إمكانية تطبيق المبادئ التوجيهية بصفة مؤقتة لحين اعتمادها رسميا في الدورة الخامسة. ووجهت بعض الدول رسائل إلى اللجنة تتضمن تعليقات على المبادئ التوجيهية، وجرى النظر فيها قبل الانتهاء من وضع المبادئ التوجيهية في صيغتها النهائية. وفي أيار/مايو ١٩٩٩، اعتمدت اللجنة النص النهائي للمبادئ التوجيهية (CLCS/11 و Add.1).

٩١ - وعقدت اللجنة جلسة مفتوحة في بداية دورتها السابعة في أيار/مايو ٢٠٠٠ لتوجيه انتباه واضعي السياسات والمستشارين القانونيين إلى المنافع التي يمكن أن تجنيها الدول الساحلية من تطبيق أحكام المادة ٧٦ وللتوضيح لخيراء علوم البحار المشاركين في إعداد ملفات الطلبات المقدمة السبل التي ترى اللجنة ضرورة اتباعها لتطبيق المبادئ التوجيهية في الممارسة العملية.

٩٢ - واعتبر نشر الوثائق الأساسية التي أعدها اللجنة، ولا سيما المبادئ التوجيهية العلمية والتقنية، عملا له أهمية كبرى للدول الساحلية في إعدادها لطلباتها إلى حد أنه تقرر، في الاجتماع العاشر للدول الأطراف، أن يكون ١٣ أيار/مايو ١٩٩٩ هو تاريخ بدء مدة العشر سنوات المنصوص عليها في المادة ٤ من المرفق الثاني للاتفاقية من أجل تقديم ملفات الطلبات للجنة وذلك فيما يتعلق بالدول التي بدأ نفاذ الاتفاقية بالنسبة لها قبل ذلك التاريخ<sup>(٤)</sup>، مما غير الموعد النهائي الأول بالنسبة للدول الساحلية من عام ٢٠٠٤ إلى ٢٠٠٩.

٩٣ - ورغم أن التدريب في جوهره ليس من مهام اللجنة، فقد رأى أعضاؤها أن من المهم مساعدة الدول الساحلية، ولا سيما الدول النامية وأقل البلدان نموا، في إعداد ملفات طلباتها. وعليه، شرعت اللجنة في اتخاذ تدابير لتوحيد ضروب التدريب وتيسير أموره مثل وضع نماذج تدريبية والمطالبة بتأسيس صناديق تبرعات استثمارية. وفي آب/أغسطس - أيلول/سبتمبر ٢٠٠٠، انتهت اللجنة من إعداد مخطط لدورة تدريبية لمساعدة الدول على إعداد ملفات طلباتها (CLCS/24 و Corr.1) وظلت المسائل المتعلقة بالتدريب مدرجة في جداول أعمال اللجنة في دوراتها اللاحقة.

٩٤ - وفي ٢٠ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠١، تقدم الاتحاد الروسي إلى اللجنة بملف طلبه، الذي كان أول ملف من هذا القبيل تتلقاه منذ إنشائها في عام ١٩٩٧. وقد تضمن

معلومات عن الحدود الخارجية للجرف القاري فيما وراء ٢٠٠ ميل بحري في المحيط المتجمد الشمالي الأوسط وفي بحري بارنتس وبيرينغ وفي بحر أوخوتسك ومعلومات أخرى.

٩٥ - وعمم الأمين العام رسالة على جميع الدول الأعضاء في الأمم المتحدة لإعلانها بإحداثيات الحدود الخارجية المقترحة للجرف القاري عملاً بالطلب المقدم من الاتحاد الروسي. وردا على المذكرة الشفوية، وردت رسائل من الدانمرك، وكندا، والنرويج، والولايات المتحدة الأمريكية، واليابان.

٩٦ - وعممت محتويات هذه الرسائل على جميع الدول الأعضاء، وأبلغت بها اللجنة في دورتها العاشرة المعقودة في آذار/مارس - نيسان/أبريل ٢٠٠٢. وكان البند الأساسي في جدول أعمالها النظر في الطلب المقدم من الاتحاد الروسي. واجتمعت اللجنة بكامل هيئتها في الفترة الممتدة من ٢٥ إلى ٢٨ آذار/مارس التي شكلت خلالها لجنة فرعية للنظر في الطلب وإعداد توصيات اللجنة. واجتمعت اللجنة الفرعية في الفترة من ٢٨ آذار/مارس إلى ١٢ نيسان/أبريل وقررت مواصلة مداولاتها في الفترة من ١٠ إلى ١٤ حزيران/يونيه حين تسلم المعلومات الإضافية التي التمسها من الاتحاد الروسي بشأن طلبه. وأحيلت توصيات اللجنة الفرعية، عن طريق الأمانة العامة، إلى اللجنة في دورتها الحادية عشرة التي عقدت في الفترة من ٢٤ إلى ٢٨ حزيران/يونيه ٢٠٠٢.

٩٧ - وبالنظر إلى أن فترة العضوية الأولى باللجنة المحددة بخمس سنوات كانت على وشك الانتهاء في ١٥ حزيران/يونيه ٢٠٠٢، جرى انتخاب أعضاء اللجنة الواحد والعشرين في ٢٣ نيسان/أبريل ٢٠٠٢ في الاجتماع الثاني عشر للدول الأطراف في الاتفاقية<sup>(٤٢)</sup>. واستهل الأعضاء المنتخبون حديثاً لعضوية اللجنة لمدة خمس سنوات عملهم بها في الدورة الحادية عشرة. وبعد إدخال بعض التعديلات على التوصيات التي تقدمت بها اللجنة الفرعية، اعتمدت اللجنة هذه التوصيات بتوافق الآراء وأحيلت إلى الاتحاد الروسي والأمين العام.

٩٨ - وعالجت الدورة الثانية عشرة للجنة المعقودة في الفترة من ٢٨ نيسان/أبريل إلى ٢ أيار/مايو ٢٠٠٣ المسائل المتعلقة بتوطيد النظام الداخلي، والمسائل المتعلقة بالسرية في نظر الطلبات، وفحوى التوصيات التي تشير بها اللجنة على الدول الساحلية، وكذلك الأمور المتصلة بتقديم المشورة للدول الساحلية والتدريب.

٩٩ - ومن المقرر أن تعقد الدورة الثالثة عشرة للجنة في الفترة من ٢٦ إلى ٣٠ نيسان/أبريل ٢٠٠٤. وبما أن اللجنة لم تتلق أي طلب من أي دولة ساحلية في الوقت المحدد لتلقي الطلبات التي تنتظر في تلك الدورة وفقاً لنظامها الداخلي، فلن يعقب الدورة اجتماع للجنة الفرعية. أما الدورة الرابعة عشرة للجنة، فستعقد في الفترة من ٣٠ آب/أغسطس إلى

٣ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٤. وإذا ما ورد طلب في الوقت المحدد لتلقي الطلبات التي ستنتظر في تلك الدورة، فستجتمع اللجنة الفرعية لمدة أسبوعين عقب الدورة.

١٠٠- وستواصل اللجنة استعراض وثائقها الإجرائية والتنظيمية بهدف التوفيق بين أحكامها. وقررت اللجنة في دورتها الأخيرة أن تجمع بين الأحكام ذات الطبيعة التنفيذية في طريقة عملها (CLCS/L.3) والإجراءات الداخلية للجنة الفرعية (CLCS/L.12) في وثيقة واحدة بعد إدخال بعض التعديلات التحريرية عليها. وأبقى على النظام الداخلي للجنة في وثيقة مستقلة (CLCS/3/Rev.3 و Corr.1).

١٠١- ومن القرارات الأخرى، التي اتخذتها اللجنة في دورتها الأخيرة سعياً إلى إضفاء المزيد من الشفافية على أعمالها، تضمين توصياتها موجزاً تنفيذياً يحتوي على وصف عام للجرف القاري الموسع وكذلك مجموعة من الإحداثيات والمخططات التوضيحية، عند الاقتضاء، لتحديد الخط المبين للحدود الخارجية التي توصي بها اللجنة. ورأت اللجنة أن هذا قد يستجيب، على الأقل جزئياً، لبعض الأطراف المعنية فيما تبديه من شواغل بشأن المعلومات الوقائية المتعلقة بالبيانات العلمية والمواد الواردة في الطلبات وكذلك الأساس الذي تستند إليه اللجنة في التحليل الذي تجريه تطبيقاً للشروط الأساسية المحددة في المادة ٧٦ من الاتفاقية.

١٠٢- ووفقاً لأحكام الفقرة ١ (ب) من المادة ٣ في المرفق الثاني للاتفاقية التي كلفت اللجنة بموجبها بإسداء المشورة العلمية والتقنية إلى الدول لدى إعدادها ملفات طلباتها عندما تطلب منها هذه الدول المشورة، أشارت اللجنة إلى استعدادها لتوفير هذه المشورة عند الحاجة. ويمكن الحصول على معلومات عن وظيفة اللجنة هذه من صفحة اللجنة على الإنترنت [www.un.org/Depts/los/clcs\\_new/clcs\\_home.htm](http://www.un.org/Depts/los/clcs_new/clcs_home.htm).

١٠٣- وتعكف شعبة شؤون المحيطات وقانون البحار بالأمم المتحدة، بالتعاون مع منسقين اثنين من أعضاء اللجنة، على إعداد دليل تدريبي من أجل توفير المزيد من المساعدة للدول في إعداد ملفات طلباتها المتعلقة بالحدود الخارجية للجرف القاري. ومن المنتظر أن ينشر الدليل ضمن منشورات الأمم المتحدة المطروحة للبيع.

١٠٤- وردا على مذكرة شفوية موجهة من الشعبة إلى الدول الساحلية المعنية تطلب منها موافقتها بالموعد المنتظر لتقديم طلباتها إلى اللجنة من أجل السماح للشعبة باتخاذ الاستعدادات الكافية لتسلمها وفحصها، أبلغت ثلاث دول الأمانة العامة بأنها تتوقع الفراغ من إعداد ملفات طلباتها في غضون السنوات الثلاث القادمة، حيث تعزم أيرلندا تقديم معلوماتها بشأن الحدود الخارجية لجرفها القاري فيما وراء ٢٠٠ ميل بحري في عام ٢٠٠٥، وباكستان في

٢٠٠٧/٢٠٠٨، وسري لانكا في عام ٢٠٠٧. وردت دولتان أخريان بأفهما عاكفتان على إعداد ملفي طلبيهما، ولكنهما لا تستطيعان، في الوقت الراهن، التنبؤ بموعد الانتهاء منها.

١٠٥- وفي تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٠، أسست الجمعية العامة بموجب القرار ٧/٥٥ صندوقاً استثمارياً بغرض تسهيل إعداد ملفات الطلبات المقرر تقديمها إلى اللجنة. وأُرسل مرشحون من ستة بلدان نامية إلى دورات تدريبية أعدت بناء على مخطط صممتها اللجنة لدورة تدريب مدتها خمسة أيام (CLCS/24)، وطلبت سبعة بلدان نامية المساعدة من الصندوق لتمكينها من إرسال رعاياها لحضور دورة تدريبية مماثلة قدمها مركز سوثبتون للدراسات الأوقيانوسية، بالمملكة المتحدة، في الفترة من ١٠ إلى ١٤ أيار/مايو ٢٠٠٤.

١٠٦- وعدلت الجمعية العامة اختصاصات الصندوق في كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٣ (مرفق القرار ٥٨/٢٤٠). بما يسمح باستخدام أمواله في دفع نفقات مقدمي طلبات حضور الأنشطة التدريبية الذين يُوافق على طلباتهم، من قبيل نفقات المواصلات والدراسة والبدل اليومي، للدول والمؤسسات مباشرة بدلاً من مطالبة الحكومات بسداد جميع النفقات أولاً. غير أن التعديلات التي أدخلت على الإجراءات لم تغير من الشرط الأساسي المحدد في اختصاصات الصندوق الاستثماري الذي يقضي بضرورة أن تقرر الشعبة أولاً جميع النفقات المقترحة.

١٠٧- وفي نهاية عام ٢٠٠٣، بلغ مجموع نفقات الصندوق أو التزاماته غير المصفاة حوالي ٦٠ ٠٠٠ دولار وبلغت قيمة أصوله ١ ١٣٧ ٠٥٣ دولار (انظر الفقرة ١٢٩).

١٠٨- ويمكن الاطلاع على معلومات عن جميع أشكال الأنشطة الخاضعة للصندوق وكذلك نموذج طلب للحصول على تمويل لأغراض التدريب من مؤسسات معترف بها في موقع الشعبة على الإنترنت [www.un.org/Depts/los/clcs\\_new/trust\\_fund\\_article76.htm](http://www.un.org/Depts/los/clcs_new/trust_fund_article76.htm).

١٠٩- وفيما يتعلق بالصندوق الاستثماري المقام بغرض تحمل تكلفة مشاركة أعضاء اللجنة من الدول النامية في اجتماعاتها، والذي أنشأته أيضاً الجمعية العامة في قرارها ٧/٥٥، استفادت دولتان ناميتان من رعايته في إرسال أعضاء لحضور الدورة الثانية عشرة للجنة، وقدمت دولة أخرى طلباً بشأن حضور الدورة التي ستعقد في نيسان/أبريل ٢٠٠٤.

## خامسا - بناء القدرات

### ألف - لمحة عامة

١١٠ - منذ دخول اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار حيز التنفيذ في ١٩٩٤، صار لمفهوم بناء القدرات، الذي تبلور قبل ذلك بسنتين في جدول أعمال القرن ٢١ خلال مؤتمر الأمم المتحدة المعني بالبيئة والتنمية مكانة متزايدة الأهمية بين الاهتمامات التنفيذية الرئيسية لمنظومة الأمم المتحدة. غير أن المفهوم في حد ذاته يمثل تطورا تشهده الأنشطة العديدة التي تضطلع بها الأمم المتحدة في مجالات التنمية والتعاون والمساعدة التقنية. فعلى سبيل المثال تضمنت الاتفاقية ٢٥ إشارة إلى ضرورة مساعدة الدول النامية ومراعاة شواغلها. وتراوحت هذه الإشارات من البحث العلمي في المجال البحري ونقل التكنولوجيا، إلى الأنشطة المضطلع بها في المنطقة ومشاكل البيئة البحرية<sup>(٤٣)</sup>. وبالمثل فإن قرارات الجمعية العامة السابقة على جدول أعمال القرن ٢١<sup>(٤٤)</sup> تناولت أنشطة يمكن تصنيفها في خانة بناء القدرات.

١١١ - وكثيرا ما عُرِّف مفهوم بناء القدرات بشكل فضفاض يسمح بإدراج معظم أشكال المساعدة التقنية في إطاره. وتتمثل الخاصية التي تفصل المفهوم عن أشكال المساعدة والتعاون الأخرى في تركيزه كليا على عنصر الاستدامة، وكذلك على الكفاءات الوطنية<sup>(٤٥)</sup>. وتعبير آخر، يترتب على بناء القدرات أثر مباشر يتمثل في تمكين الجهات المستفيدة من أداء الوظائف المستهدفة واستدامتها<sup>(٤٦)</sup>.

١١٢ - ويؤكد الفصل ٣٧ من جدول أعمال القرن ٢١ على أن: "قدرة أي بلد على ارتياد دروب التنمية المستدامة تتوقف إلى حد بعيد على قدرة شعبه ومؤسساته وأحواله الإيكولوجية والجغرافية. وبصورة محددة، فإن بناء القدرة يشمل قدرات البلد البشرية والعلمية والتكنولوجية والتنظيمية والمؤسسية وقدراته المتعلقة بالموارد" (الفصل ٣٧-١). كما يعرف برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، وهو أكثر الوكالات انخراطاً في ميدان بناء القدرات، "القدرة" على أنها "قدرة الأفراد والمنظمات أو الوحدات التنظيمية على أداء الوظائف بشكل فعال، وكفاء، وقابل للاستدامة. ويدل هذا التعريف على أن القدرة ليست حالة سلبية بل هي جزء من عملية متواصلة، وأن الموارد البشرية أساسية لتنمية القدرات"<sup>(٤٧)</sup>. وتعرف لجنة المساعدة الإنمائية التابعة لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي "تنمية القدرات" بأنها "العملية التي يقوم من خلالها الأفراد والجماعات والمنظمات والمؤسسات والمجتمعات بزيادة قدراتهم على (١) أداء الوظائف الأساسية، وحل المشاكل، وتحديد الأهداف وتحقيقها؛ (٢) وفهم احتياجاتهم الإنمائية في السياق الواسع وبشكل مستدام ومعالجتها"<sup>(٤٨)</sup>.

١١٣ - وتعكس التطورات التي شهدتها قانون البحار خلال العقد الأخير هذا الاتجاه. إذ أنه تمشيا مع الزخم المتجدد الذي طبع بناء القدرات في منعطف الألفية<sup>(٤٩)</sup>، أدرجت عملية الأمم المتحدة الاستشارية غير الرسمية المفتوحة باب العضوية المتعلقة بالمحيطات وقانون البحار ("العملية الاستشارية") التي أنشئت مؤخرا موضوع بناء القدرات ضمن المواضيع التي نوقشت خلال اجتماعها الأول في عام ٢٠٠٠. ونتيجة للمناقشة التي جرت بشأن هذا الموضوع، أكدت الجمعية العامة، في قرارها ٧/٥٥ المؤرخ ٢٠ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٠ المتعلق بالمحيطات وقانون البحار، وهي أول من استعمل عبارة "بناء القدرات"، الأهمية الخاصة التي ينطوي عليها بناء القدرات بالنسبة للبلدان النامية، ولا سيما أقل البلدان نموا والدول الجزرية الصغيرة النامية. وشددت الجمعية العامة كذلك على أهمية بناء القدرات في سياق برنامج العمل العالمي لحماية البيئة البحرية من الأنشطة البرية، وأوصت بمواصلة النظر في موضوع بناء القدرات خلال دورة العملية الاستشارية التالية. وقد ظل هذا الموضوع من المواضيع الرئيسية في جميع دورات العملية الاستشارية التالية وفي نصوص قرارات الجمعية العامة، حيث أنه بالنظر إلى طبيعته الشاملة لعدة قطاعات - عولج بالاقتران مع طائفة عريضة من المسائل من قبيل التعاون الإقليمي، والإدارة المتكاملة للمناطق الساحلية، والقرصنة والسطو المسلح في البحر، والبحث العلمي في المجال البحري، ونقل التكنولوجيا، والحصول على البيانات، والخرائط البحرية، وإعداد ملفات الطلبات التي تقدم للجنة حدود الجرف القاري ولقاعدة بيانات الموارد العالمية<sup>(٥٠)</sup>. فضلا عن ذلك، أوصت الجمعية العامة، في قرارها ١٢/٥٦ المؤرخ ٢٨ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠١، بأن تجعل العملية الاستشارية بناء القدرات محورا لمناقشتها. وطلب القرار نفسه بأن يدرج فرع خاص عن هذا الموضوع في التقرير السنوي للأمم المتحدة بشأن المحيطات وقانون البحار<sup>(٥١)</sup>.

## باء - أهمية بناء القدرات

١١٤ - تظهر البيانات التي أدلت بها الوفود في كل من الجمعية العامة والعملية الاستشارية، منذ دخول اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار حيز النفاذ، إيمانا راسخا بأهمية بناء القدرات، وتشير إلى أنها ترتقب الاستفادة منها. فضلا عن ذلك، أثارت الوفود موضوع بناء القدرات في سياق النظر في طائفة عريضة من القضايا، وذلك نتيجة لطبيعتها الشاملة لعدة قطاعات. وشملت هذه القضايا في المقام الأول من بين ما شملته ضرورة تنفيذ الاتفاقية على نحو موحد، وضرورة اعتماد تشريع وطني يكون من شأنه إتاحة الاستفادة من الاتفاقية والوفاء بما تنص عليه من الالتزامات المفروضة بموجبها. وبذلك تكون الخطوة المنطقية التالية في هذا الصدد هي بناء القدرات من أجل تحسين قدرة الدول على الرصد والتنفيذ. فضلا عن ذلك،

شددت الوفود على الحاجة إلى اتخاذ تدابير هيكلية ترمي إلى تحسين الأحوال المؤسسية والمالية، وتدريب الموظفين، وكذلك وضع برامج فنية مثل الإدارة المتكاملة للمناطق الساحلية والبحرية. وفي ما يتعلق بأوجه القصور الهيكلية التي ينبغي أن تستهدفها عملية بناء القدرات، أكدت العديد من الوفود ضرورة زيادة حضور الدول النامية في المنتديات والاجتماعات ذات الصلة. الأمر الذي يُعد شرطاً مسبقاً لمشاركة هذه الدول مشاركة هادفة في جميع الأنشطة التي تناولها الاتفاقية، ولا سيما تلك التي تنطوي على قدر كبير من التعقيد من الناحيتين التقنية والعلمية، مثل إعداد ملفات الطلبات المتعلقة بتعيين الحدود الخارجية للجرف القاري. وقد أشارت عدة وفود صراحة إلى هذا المجال باعتباره أحد المجالات التي تحتاج فيها المساعدة.

١١٥- واسترعت الدول كذلك الانتباه إلى حاجتها إلى بناء القدرات في ما يتعلق بنقل التكنولوجيا البحرية، ولا سيما التكنولوجيات الأسلم بيئياً، وبالتالي الأكثر تكلفة؛ وتنمية مصائد الأسماك؛ والعلوم البحرية، وإعداد الخرائط البحرية وقوائم الإحداثيات الجغرافية؛ والحصول على البيانات.

### جيم - العمل الذي تضطلع به الأمانة العامة

١١٦- إن الأمم المتحدة بحكم ولايتها وتاريخها وخبرتها وعالميتها في وضع يتيح لها المساعدة في عملية بناء القدرات هذه. وقد انخرطت المنظمة في العمل بمهمة على تلبية الاحتياجات في هذا المجال، الأمر الذي من أجله أنشأت آلية متكاملة تتألف من طائفة عريضة من الخدمات الاستشارية، وصناديق الائتمان، والبرامج التدريبية، وأنشطة المساعدة التقنية.

١١٧- وما فتئت شعبة شؤون المحيطات وقانون البحار تمد الدول بالمعلومات وبالمشورة، والمساعدة بغرض زيادة فهم الاتفاقية والاتفاقات المتصلة بها، وقبولها على نطاق واسع، وتطبيقها بشكل موحد ومتسق، وتنفيذها على نحو فعال. وتقدم الشعبة، فضلاً عن ذلك، خدمات استشارية شاملة إلى الدول بشأن مواءمة التشريعات الوطنية مع أحكام الاتفاقية وصياغة قواعد وأنظمة من أجل تنفيذ تلك التشريعات؛ وبشأن مسائل تتعلق باستفادة الدول على الوجه الأكمل من أحكام الاتفاقية، من بينها مسائل اقتصادية، وتكنولوجية، وعلمية، وبيئية؛ وبشأن مسائل تتعلق بالتصديق على الاتفاقية والاتفاقات المتصلة بها، وتطبيقها بشكل موحد ومتسق، وتنفيذها على نحو فعال، من بينها مسألة الآثار المترتبة على دخول الاتفاقية حيز النفاذ. كما توفر الشعبة المساعدة للحلقات الدراسية/حلقات العمل المتصلة بقانون البحار وشؤون المحيطات، وتساعد كذلك على تقوية مؤسسات التدريب الوطنية (”تدريب المدربين“).

١١٨ - وتضطلع الشعبة بدراسات تتناول أمور عدة منها ممارسة الدول في ميدان قانون البحار والتاريخ التشريعي لأحكام معينة من الاتفاقية. كما تصدر مبادئ توجيهية في ما يتعلق بالتطبيق العملي للعديد من الأحكام المعقدة في الاتفاقية. ويذكر في هذا الصدد، بوجه خاص، المبادئ التوجيهية المتعلقة بخطوط الأساس البحرية، وتعريف الجرف القاري، والبحث العلمي في المجال البحري. وتساعد هذه المنشورات المتعلقة بقانون البحار، الدول والمنظمات الحكومية الدولية على تطبيق الأحكام ذات الصلة من الاتفاقية على نحو موحد ومتسق.

١١٩ - وتحتفظ الشعبة بمجموعة شاملة من المراجع تتناول المسائل المتعلقة بالمحيطات وقانون البحار، لتوفر بذلك خدمات المكتبة للوفود والأمانة العامة على حد سواء. ويعتبر موقع شعبة شؤون المحيطات وقانون البحار على شبكة الإنترنت ([www.un.org/Depts/los](http://www.un.org/Depts/los)) أداة أخرى هامة من أدوات المساعدة التقنية. فمن خلال هذا الموقع، يمكن الوصول إلكترونياً عبر الإنترنت إلى التقارير وغيرها من المواد، وكذلك المواد القانونية والوثائق المتعلقة بالمحيطات وقانون البحار.

١٢٠ - وأعدت لجنة حدود الجرف القاري مواد للمساعدة على تدريب المسؤولين الوطنيين الذين سيتولون إعداد ملفات طلبات دولهم إلى اللجنة في ما يتعلق بحدود جرفها القاري فيما وراء ٢٠٠ ميل بحري. وأعدت اللجنة المبادئ التوجيهية العلمية والتقنية (CLCS/11 و Add.1) وخريطة أساسية لسير العمل لمساعدة الدول على إعداد ملف طلب تقدمه دولة ساحلية ما إلى اللجنة (CLCS/22).

## ١ - معهد الأمم المتحدة للتدريب والبحث

١٢١ - تشمل الأنشطة الأخرى التي تضطلع بها الشعبة تقديم إحاطات وإسهامات مخصصة للبرامج التدريبية التي ترعاها المنظمات الوطنية، والمنظمات الحكومية الدولية، والمنظمات غير الحكومية في ميدان المحيطات وقانون البحار. ونُظمت إحاطتان من تلك الإحاطات في مقر الأمم المتحدة بالتعاون مع معهد الأمم المتحدة للتدريب والبحث. وركزت العروض على العناصر الرئيسية في قانون البحار، وتناولت قضايا متعلقة بإدارة المحيطات، وأبرزت التحديات المستجدة في مجال تعزيز وتطوير النظام القانوني الذي يحكم الأنشطة في المحيطات. وقد كانت انطباعات المشاركين في الإحاطة التي قدمت في عام ٢٠٠٣، وكان عددهم يناهز ٥٠ مشاركا، إيجابية للغاية. وستسعى اللجنة إلى جعل جلسات الإحاطة عنصرًا دائمًا من عناصر برنامج عملها. غير أنه لضمان مزيد من الفعالية، ينبغي تنظيم دورات تدريبية ماثلة على الصعيد الإقليمي لإيجاد فهم أفضل في هذا المجال لدى المسؤولين الحكوميين الذين

يتولون وضع السياسات الوطنية، وكذلك لدى المحامين والسلطة القضائية. وتستعرض الشعبة حالياً مدى إمكانية تنظيم حلقات دراسية إقليمية، هو تطور لقي ترحيباً لدى عدة وفود.

## ٢ - برنامج هاملتون شيرلي أميراسنغ التذكاري للزمالات

١٢٢ - يجري زملاء هاملتون شيرلي أميراسنغ، في إطار برنامج الزمالة الذي مرت الآن ثمان عشرة سنة على بدئه، بحوثاً وتدرّيات على مستوى الدراسات العليا تتعلق بقانون البحار، وتنفيذه، والشؤون البحرية المتصلة بذلك، بغرض اكتساب معارف إضافية بشأن الاتفاقية والعمل على زيادة تفهمها وتطبيقها. وقد لاقت المنحة الدراسية، التي أنشئت إحياءاً لذكرى سفير سري لانكا<sup>(٥٢)</sup>، هاملتون شيرلي أميراسنغ، الرئيس الأول لمؤتمر الأمم المتحدة الثالث لقانون البحار، استحساناً على نطاق واسع لإسهامها على المستوى الأكاديمي في كفالة فهم الاتفاقية عموماً وتنفيذها.

١٢٣ - ويلزم على الزملاء إجراء بحوث/دراسات تحت الإشراف تستغرق ٦ أشهر في جامعة مشاركة من اختيارهم<sup>(٥٣)</sup>، تليها ثلاثة أشهر يقضونها في التدريب العملي في شعبة شؤون المحيطات وقانون البحار، وفي أجهزة أخرى من أجهزة الأمم المتحدة حسب الموضوع الذي يختارونه. وقد تلقى زميلان في عام ٢٠٠٣ تدريبهما العملي في المنظمة البحرية الدولية والمحكمة الدولية لقانون البحار. وعقب فترة التدريب التي قضاها أحد الزميلين في المحكمة، عُينت المحكمة، بناءً على طلبها، في برنامج الزمالة بوصفها مؤسسة مشاركة. وخلال الأشهر الستة التي تستغرقها البحوث/الدراسات في الجامعات، يتولى الإشراف على أعمال الزملاء أساتذة مرموقون في مجال قانون البحار، أو شؤون المحيطات، أو ما يتصل بهما من اختصاصات.

١٢٤ - وتستهدف الزمالة أساساً تعزيز كفاءات وقدرات المسؤولين الحكوميين في المستوى المتوسط، والأكاديميين، والزملاء الباحثين المنخرطين في العمل في مجال قانون البحار أو شؤون المحيطات، وما برحت تجتذب طائفة عريضة من مقدمي طلبات الالتحاق ذوي القدرات العالية. وفي ٢٠٠٣، ورد أربعة وثلاثون طلباً من جميع جهات العالم<sup>(٥٤)</sup>. ومنحت الزمالة الثامنة عشرة إلى فيرناندا ميليكاي من الأرجنتين التي تعتزم دراسة النظام القانوني الذي يغطي الموارد الجينية في أعماق البحار الموجودة خارج حدود الولاية الوطنية. ويجري اتخاذ الترتيبات اللازمة لإلحاقها بجامعة من الجامعات المشاركة تحتارها<sup>(٥٥)</sup>.

١٢٥ - ويمنح الزمالة وكيل الأمين العام للأمم المتحدة للشؤون القانونية، المستشار القانوني، بناءً على توصية فريق استشاري رفيع المستوى<sup>(٥٦)</sup>. وحتى الآن، حصل على الزمالة أفراد من إندونيسيا، وجمهورية إيران الإسلامية، وبابوا غينيا الجديدة، وبربادوس، وبلغاريا، وتايلند،

وترينيداد وتوباغو، وتونغا، وجمهورية ترازيا المتحدة، والرأس الأخضر، وساموا، وسانت تومي وبرينسيبي، وسري لانكا، وسيشيل، وشيلي، وصربيا والجبل الأسود، والكاميرون، وكولومبيا، وكينيا، ونيبال، ونيجيريا.

١٢٦- ولئن حظيت الزمالة باعتراف واسع وتقدير كبير، فإن التبرعات المقدمة لتمويلها لا تكفي لمنح أكثر من زمالة أو زمالتين في السنة. وقد ناشدت الجمعية العامة مرارا الدول الأعضاء وهيئات الإحسان وغيرها من المنظمات والمؤسسات والأفراد المهتمين بتقديم التبرعات لتمويل الزمالة. وفي السنة الماضية، قدمت موناكو وأيرلندا وقبرص تبرعات مالية إلى صندوق الزمالة.

### ٣ - البرنامج التدريبي لإدارة المناطق البحرية والساحلية

١٢٧- ومهمة البرنامج التدريبي لإدارة المناطق البحرية والساحلية هي إيجاد القدرات اللازمة على الصعيد المحلي لإعداد دورات تدريبية عالية الجودة وتنظيمها وتكييفها بحيث تستجيب لمعايير البرنامج التدريبي وتلبي احتياجات تدريبية معينة على الصعيد المحلي والوطنية والإقليمية. والهدف الرئيسي المتوخى من مشروع GLO/98/G35، الذي يضطلع البرنامج بتنفيذه حاليا، هو تعزيز بناء القدرات على الصعيدين الوطني/الإقليمي من خلال توفير التدريب بشأن موضوعات/ومشكلات رئيسية يحددها كل مشروع من مشاريع المياه الدولية المرتبطة بمرفق البيئة العالمية. وتبثق الولاية الطويلة الأمد المنوطة بالبرنامج من نشرة الأمين العام عن تنظيم مكتب الشؤون القانونية المؤرخة ١٥ أيلول/سبتمبر ١٩٩٧ (ST/SGB/1997/8) التي جعلت من بين مهام الشعبة الرئيسية "توفير التدريب والزمالات وتقديم المساعدة التقنية في ميدان قانون البحار وشؤون المحيطات".

١٢٨- وفي الفترة من ١٩ إلى ٢٢ كانون الثاني/يناير ٢٠٠٤، عقد ثمانية من مديري وحدات وضع مناهج البرنامج التدريبي اجتماعهم التنسيقي الثاني في نيويورك وحضر الاجتماع أيضا كبيرا المستشارين التقنيين في مشروع تيار بنغيلا وخليج غينيا التابعين لمرفق البيئة العالمية. واستعرض المؤتمر "قواعد شبكة" البرنامج وإجراءاته التنفيذية لتلبية احتياجات الشبكة في المستقبل، ومنها اتخاذ الترتيبات اللازمة لتعزيز النهوض بالمناهج وتكييفها وتنقيحها. وتبادل المشاركون في المؤتمر الآراء بشأن الإجراءات اللازم اتخاذها حتى تحقق الشبكة كامل إمكاناتها، ومن ذلك تنفيذ مشروع البرنامج التدريبي للمناطق البحرية والساحلية/مرفق البيئة العالمية في الوقت المناسب. وناقش المشاركون أيضا برنامج عمل لشبكة البرنامج، ووحدة الدعم المركزي التابعة لشعبة شؤون المحيطات وقانون البحار في المقر. وقُدمت خطط عمل مستقلة مشفوعة بآثار مالية تمتد حتى شباط/فبراير ٢٠٠٥ للنظر

فيها. وتم الاتفاق على أن الموافقة النهائية ستوقف على مدى توافر الأموال. ومن المقرر عقد مؤتمر تنسيقي ثالث للبرنامج التدريبي في شباط/فبراير ٢٠٠٥.

#### ٤ - الصناديق الاستثمارية

١٢٩- أنشئت عدة صناديق استثمارية لتقديم المساعدة المالية في عدد من المجالات المحددة ذات الأهمية بالنسبة للدول النامية: صندوق استثماري لمساعدة أعضاء لجنة حدود الجرف القاري من الدول النامية على المشاركة في اجتماعات اللجنة (برصيد قدره ٩٧٧ ١٢٤ دولاراً في ٣١ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٣؛ وتلقى تبرعات من أيرلندا في عام ٢٠٠٣ قدرها ٤٧٥ ٤٩ دولاراً)؛ وصندوق استثماري لمساعدة الدول النامية على إعداد ملفات الطلبات التي تقدم إلى لجنة حدود الجرف القاري (برصيد قدره ١٣٧ ٠٥٣ دولاراً في ٣١ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٣؛ وتلقى تبرعات من أيرلندا في عام ٢٠٠٣ قدرها ٤٤٠ ٦٤ دولاراً)؛ وزمالة تذكارية تحمل اسم هاملتون شيرلي أميراسينغ (برصيد قدره ٨٠٢ ٤١ دولاراً في ٣١ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٣؛ وتلقى تبرعات من جزر البهاما، واليونان، وأيرلندا، وموناكو، والمملكة المتحدة، وترينيداد وتوباغو، في عام ٢٠٠٣ بالمبالغ التالية: ٥٠٠ دولار، و ٥٠٠٠ دولار، و ٧٢٤ ٤ دولاراً، و ١٠٠٠٠ دولار، و ١١١ ٢٦ دولاراً، و ٥٠٧,٩٦ دولاراً، على التوالي)؛ وصندوق استثماري لمساعدة الدول على تسوية نزاعاتها عن طريق المحكمة الدولية لقانون البحار (برصيد قدره ٢٣٥ ٥٥ دولاراً في ٣١ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٣؛ وتلقى تبرعات من فنلندا في عام ٢٠٠٣ قدرها ١٢ ٠٥٦ دولاراً).

١٣٠- وقد يسر الصندوق الاستثماري الذي أنشئ لمساعدة الدول النامية على حضور اجتماعات العملية الاستشارية (برصيد قدره ٢٥٢ ١٨٩ دولاراً في ٣١ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٣؛ وتلقى تبرعات من أيرلندا في عام ٢٠٠٣ قدرها ٤٧٥ ٤٩ دولاراً) مشاركة عدة وفود بصورة نشطة في الاجتماعات. فخلال الاجتماع الرابع للعملية الاستشارية، تلقى ممثلو ثمان دول مساعدة مالية لتغطية ما تكبدوه من مصاريف السفر لحضور الاجتماع.

١٣١- وحتى الآن، تلقى الصندوق المعني بمساعدة الدول المشاركة في مؤتمر تعيين الحدود البحرية في البحر الكاريبي (الذي بلغ رصيده ١٧٦,٦٤ ٩ دولاراً في ٣١ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٣)<sup>(٥٧)</sup> والذي تديره شعبة شؤون المحيطات وقانون البحار بدعم من إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية، تبرعين من المكسيك مقدار كل منهما ٥٠ ٠٠٠ دولار. وقدم الصندوق المساعدة للدول المشاركة في الدورة الثانية للمؤتمر. كما وافق الفريق

الاستشاري على توفير المساعدة اللازمة من الصندوق لتغطية تكاليف الخدمات الاستشارية التي سيقدمها خبير دولي إلى إحدى الدول المشاركة في المؤتمر.

## دال - أعمال المنظمات الأخرى

١٣٢- تطلعت طائفة واسعة من المنظمات الدولية بأنشطة بناء القدرات في ميدان المحيطات وقانون البحار. فقد قدمت المنظمة البحرية الدولية المساعدة، من خلال لجنة التعاون التقني التابعة لها، تمثلت في إرسال بعثات ووضع تشريعات نموذجية وتنظيم دورات تدريبية وحلقات دراسية وحلقات عمل بغية تطوير كل من الموارد البشرية والهياكل الأساسية. وقامت، في الآونة الأخيرة، بإعادة تحديد أنشطتها في مجال بناء القدرات بتحسين مستوى النفقات قياساً إلى الأموال المرجحة وإجراء عملية إعادة تنظيم إدارية وزيادة عدد الشركاء. كما واصلت بناء القدرات في مجال مكافحة القرصنة.

١٣٣- وقامت منظمة الأغذية والزراعة (الفاو) بتنظيم حلقات عمل من أجل تيسير خطط العمل الوطنية بشأن أجهزة خفض المصيد العرضي وإدارة سبل الاستفادة من الصيد وتقنيته وتحديد قدرته، ووضع صفحة عن خطة العمل الدولية لتنظيم قدرات الصيد على شبكة الإنترنت، واعتمدت، فضلاً عن ذلك، في العام ٢٠٠٣ استراتيجية لتحسين المعلومات بشأن حالة مصائد الأسماك واتجاهاتها تهدف عموماً إلى توفير إطار واستراتيجية وخطة لزيادة الإدراك والوعي بحالة مصائد الأسماك واتجاهاتها باعتبار ذلك أساساً لوضع السياسات المتعلقة بمصائد الأسماك وإدارتها على نحو يكفل حفظ موارد مصائد الأسماك واستخدامها استخداماً مستداماً في النظم الإيكولوجية. وعلاوة على ذلك، تعمل الفاو على تيسير التعاون بين الدول دعماً لهيئات مصائد الأسماك الإقليمية.

١٣٤- ويسهم برنامج الأمم المتحدة للبيئة إسهاماً مباشراً في بناء القدرات من خلال المشروع المعنون "معالجة الأنشطة البرية في غرب المحيط الهندي" الذي يموله كل من مرفق البيئة العالمية والنرويج. وفي عام ٢٠٠٣، واصل المكتب التنسيقي لبرنامج العمل العالمي لحماية البيئة البحرية من الأنشطة البرية التابع لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة تنفيذ خطة العمل الاستراتيجية المتعلقة بمياه مجاري البلديات وهي الخطة المشتركة بين برنامج البيئة والمنظمة العالمية للصحة والموتل والمجلس التعاوني لإمدادات المياه والصرف الصحي. ومن بين الشواغل الرئيسية التي تضمنتها اختيار المشاريع النموذجية وتنفيذها ووضع الوحدات التدريبية في إطار البرنامج التدريبي بشأن المناطق البحرية والساحلية.

١٣٥- ورسخت اللجنة الأوقيانوغرافية الحكومية الدولية التابعة لليونسكو<sup>(٥٨)</sup> الممارسة المتمثلة في إيجاد "الكراسي الأكاديمية" في المجالات الهامة، من قبيل علوم الأرض المتعلقة

بالبحار وعلم المحيطات الفيزيائي، وذلك لتعزيز القدرات اللازمة لتنفيذ برنامج اللجنة بنجاح في البلدان النامية ومد الدول الأعضاء في اللجنة بأفراد مدربين في مجالات تمثل تخصصات مهمة في بحوث المحيطات وتطبيقاتها العملية. وعلاوة على ذلك، تعمل اللجنة، إلى جانب اللجنة العلمية المعنية ببحوث المحيطات، على توفير الدعم لبرامج الزمالات التي تشرف عليها الشراكة من أجل رصد المحيط العالمي لتمكين العلماء من البلدان النامية من زيارة مؤسسات الشراكة لقضاء فترات من التدريب المكثف على تقنيات الرصد الموقعي. وقد أنشأت الشراكة مجموعة من مؤسسات البحث في المجال البحري لتعزيز جهودها التعاونية من أجل دعم علم المحيطات في العالم. وهي شراكة من النوع الثاني طرحت لبحثها في مؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة وتهدف إلى تعزيز الاستفادة من المحيطات وإدارتها بصورة ذكية ومستدامة. وفي هذا الصدد، دعيت اللجنة أيضا<sup>(٥٩)</sup> إلى وضع استراتيجية لبناء القدرات في مجال الاستشعار من بعد بغية تلبية حاجة البلدان النامية إلى الاستفادة على أكمل وجه من البيانات التي يتم الحصول عليها عن طريق الاستشعار من بعد من السواتل التي تحوم فوق مياهها.

١٣٦- ووفقا للبند ٣ '٣' من قرار الجمعية العامة للجنة الأوقيانوغرافية الحكومية الدولية XXI/١١، تشجع اللجنة على مبادرة موجهة بالتحديد إلى الدول الأفريقية الساحلية ذات الجرف القاري الذي يمتد لما وراء ٢٠٠ ميل بحري. وتهدف هذه المبادرة أساسا إلى نقل المعارف من أجل بناء القدرات في تلك البلدان لتمكينها من إعداد ملفات الطلبات بموجب المادة ٧٦ من اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار وتقديمها إلى لجنة حدود الجرف القاري وجمع البيانات العامة الموجودة وتخزينها وتحليلها. وقد أقرت الجمعية العامة للجنة المبادرة، التي سيشرع في تنفيذها على ثلاث مراحل هي دراسة الجدوى، والتنفيذ، والتقييم، في دورتها الثانية والعشرين<sup>(٦٠)</sup>. وقد عرضت كندا أن تقدم الدعم المالي خلال مرحلة دراسة الجدوى<sup>(٦١)</sup> وأشارت البرازيل إلى أنها ستوفر دورة تدريبية ثانية<sup>(٦٢)</sup> في عام ٢٠٠٤ بشأن المسائل المثارة بموجب المادة ٧٦، وذلك بالتشارك مع لجنة حدود الجرف القاري.

١٣٧- وتسهم جامعة الأمم المتحدة في أنشطة بناء القدرات من خلال إعداد حلقات عمل إقليمية، ودورات تدريبية، ودراسات إفرادية. وينظم برنامج التدريب في مجال مصائد الأسماك التابع للجامعة، الذي ينسقه معهد البحوث البحرية في ريكيافيك، بالتعاون مع عدة مؤسسات بحثية وجامعات في آيسلندا، دورة تدريبية لخريجي الجامعات على مدى ستة شهور في ستة من مجالات مصائد الأسماك والمجالات المرتبطة بها في آيسلندا، وتشمل وضع سياسات مصائد الأسماك وتخطيط مصائد الأسماك، وتقييم موارد البحار والمياه الداخلية ورصدها، وتقييم البيئة ورصدها. وفي عام ٢٠٠٣، شرع خبراء من البرنامج مع زملاء سابقين

وموظفين فنيين آخرين في إعداد دورة تدريبية قصيرة في فييت نام عن سلامة وضمن جودة المنتجات البحرية سيجري تنظيمها في عام ٢٠٠٤. ويهدف مشروع رصد وإدارة البيئة في الغلاف المائي الساحلي لشرق آسيا إلى رصد التلوث في البيئة البحرية والساحلية من المصادر البرية للملوثات العضوية العضية التحلل. ويتواصل الرصد، بما في ذلك بناء القدرات في مجال الرصد، في المياه الساحلية في تسعة بلدان من بلدان شرق آسيا.

١٣٨- وواصل المعهد الدولي للمحيطات توفير برنامجه التدريبي في مجال إدارة المحيطات. ويجري إعداد برنامج تدريبي جديد في مجال إدارة المحيطات من خبراء البحر الأبيض المتوسط وشرق أوروبا لتنظيمه سنويا في مالطة ابتداء من عام ٢٠٠٥. وواصل المعهد أيضا توفير دورات تدريبية مواضيعية قصيرة على المستويين الوطني والإقليمي استنادا إلى ما تكشفه التقييمات من احتياجات وبالشراكة مع المؤسسات التي تستضيفه وغيرها من الوكالات. ولا يزال تحليل السياسات والبحوث يشكل مجالا برنامجيا متزايد الأهمية في المعهد إذ بدأت البلدان تطور نظما وطنية وإقليمية لإدارة المحيطات. وقد أسهم المعهد إسهاما نشطا في إعداد السياسة العامة التايلندية بشأن المحيطات والسياسة الإقليمية لجزر المحيط الهادئ بشأن المحيطات، وأسهم مجلس القطب الشمالي في إعداد سياسة خاصة بالقطب الشمالي لحماية تلك البيئة البحرية المهمة والضعيفة.

## سادسا - التطورات فيما يتعلق بأنشطة الشحن الدولي

### ألف - تدريب البحارة وظروف العمل

١٣٩ - تدريب البحارة وتزويد السفن بالأطقم - اعتمدت الجمعية العامة للمنظمة البحرية الدولية، في دورتها الثالثة والعشرين، رؤية تنطوي على عنصر بشري، ومبادئ وأهداف للمنظمة، تشمل الأهداف المتمثلة في إجراء استعراض شامل لصكوك مختارة موجودة حاليا من صكوك المنظمة البحرية الدولية من منظور العنصر البشري، والقيام من خلال مبادئ العنصر البشري، بتعزيز ثقافة السلامة البحرية، ووعي بالأمن، ووعي متزايد بالبيئة البحرية ونشر ذلك (القرار (A.947(23)). كما اعتمدت هذه الجمعية تعديلات على قرارها (A.890(21) لعام ١٩٩٩ المتعلق بمبادئ التزويد السليم بالأطقم (القرار (A.955(23) وتوصيات بشأن توفير التدريب للمرشدين البحريين غير المرشدين للبحار العميقة وإجازتهم والإجراءات التشغيلية المرتبطة بذلك (القرار (A.960 (23).

١٤٠ - ظروف العمل - رحبت الجمعية العامة في قرارها ٢٤٠/٥٨ بما تقوم به منظمة العمل الدولية من أعمال لتوحيد وتحديث معايير العمل البحرية الدولية وأهابت بالدول

الأعضاء الاهتمام بصورة فعلية بوضع هذه المعايير الجديدة للبحارة والصيادين. وقام الفريق العامل الثلاثي الرفيع المستوى المعني بمعايير العمل البحرية، في اجتماعه الرابع المعقود في كانون الثاني/يناير ٢٠٠٤، بالتصديق إلى حد بعيد من مجالات الخلاف المحتملة، فيسّر بذلك عمل المؤتمر البحري التقني التحضيري الذي سيعقد في أيلول/سبتمبر ٢٠٠٤.

١٤١ - وسيتناول مؤتمر منظمة العمل الدولية في دورته الثانية والتسعين التي ستعقد في حزيران/يونيه ٢٠٠٤، ظروف العمل في قطاع صيد الأسماك بغرض التوصل في نهاية المطاف إلى اعتماد مقياس شامل (اتفاقية تكملها توصية). وقد أعد مكتب العمل الدولي تقريرا بشأن القانون والممارسة لدى الدول الأعضاء في منظمة العمل الدولية يتعلق بظروف المعيشة والعمل في قطاع صيد الأسماك<sup>(٦٣)</sup>. ومن بين الأسباب التي تدعو إلى وضع معايير جديدة في قطاع صيد الأسماك ما يلي: أن عددا من معايير منظمة العمل الدولية التي تخص صيادي الأسماك تتطلب تنقيحا لأن أحكامها تُعدُّ في جزء كبير منها قديمة؛ وأن معايير منظمة العمل الدولية القائمة بالنسبة لصيادي الأسماك لم يُصدّق عليها إلا قلة ضئيلة وتستبعد من نطاقها أعدادا كبيرة من الصيادين (لا سيما الصيادون في القطاع الحرفي وعلى النطاق المحدود، أي أولئك الذين يعملون في السفن الصغيرة)؛ ولا يتمتع صيادو الأسماك بحماية معايير العمل البحرية القائمة بالنسبة للبحارة إلا في بلدان قليلة جدا؛ وقد يخسر صيادو الأسماك بعض الحماية التي توفرها لهم معايير العمل البحرية القائمة بالنسبة للبحارة (حيث تضم هذه المعايير صيادي الأسماك في نطاقها أو توفر آلية لتقديم الحماية لصيادي الأسماك)، نظرا لأن الاتفاقية الإطارية الجديدة تستبعدهم من نطاقها؛ ويغلب أن يُستثنى الصيادون من كثير من القوانين والأنظمة المتعلقة بمسائل متنوعة التي تقدم الحماية للعمال بصورة عامة؛ ويلزم اتخاذ تدابير محددة لتحسين سلامة كافة صيادي الأسماك وصحتهم. وقد جرى النظر في التقرير والمسائل ذات الصلة المطروحة على بساط البحث في هذا المؤتمر<sup>(٦٤)</sup> في اجتماع الخبراء الثلاثي بشأن معايير العمل في قطاع صيد الأسماك (جنيف، أيلول/سبتمبر ٢٠٠٣)<sup>(٦٥)</sup>.

١٤٢ - وقد قام فريق الخبراء العامل المخصص المشترك بين المنظمة البحرية الدولية ومنظمة العمل الدولية والمعني بموضوع المسؤولية والتعويض فيما يختص بالمطالبات في حالات وفاة البحارة والأضرار الشخصية التي تلحق بهم والتخلي عنهم، في دورته الخامسة المعقودة في كانون الثاني/يناير ٢٠٠٤، باستعراض ردود الحكومات على تنفيذ قرار الجمعية العامة للمنظمة البحرية الدولية (A.930(22) و A.931(22) بشأن التخلي، وبشأن الأضرار الشخصية أو الوفاة، على التوالي، للبحارة. ووافق الفريق العامل على أن تفوضه منظمة العمل الدولية والمنظمة البحرية الدولية بالمضي في وضع حل مستدام طويل الأجل لمعالجة مشاكل الأمن المالي فيما يتعلق بالتعويض في حالة الوفاة والأضرار الشخصية.

١٤٣ - وقد أصبحت الاتفاقية الدولية لحماية حقوق جميع العمال المهاجرين وأفراد أسرهم نافذة في ١ تموز/يوليه ٢٠٠٣. وهذه الاتفاقية تفتح آفاقا جديدة في تحديد الحقوق التي تنطبق على فئات معينة من العمال المهاجرين وأسرهم، بما في ذلك البحارة العاملون على السفن المسجلة في دولة غير دولتهم والعاملون في المنشآت المقامة في عرض البحر تحت ولاية دولة غير دولتهم. كما تتضمن الاتفاقية معايير دولية تتعلق بمعاملة المهاجرين الموثقين وغير الموثقين على السواء وبمصالحهم وحقوق الإنسان لهم، وكذلك بالتزامات ومسؤوليات الدول المرسلة والمستقبلة على السواء.

## باء - نقل البضائع الخطرة

١٤٤ - النفط الثقيل - اعتمدت لجنة حماية البيئة البحرية التابعة للمنظمة البحرية الدولية، في دورة استثنائية عُقدت في كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٣، مادة جديدة هي ١٣ حاء أضيفت للمرفق الأول من الاتفاقية الدولية لمنع التلوث الناجم عن السفن، ١٩٧٣، المعدلة ببروتوكول عام ١٩٧٨ المتعلق بها. وتشترط المادة ١٣ حاء الاستغناء بالتدرج عن نقل النفط الثقيل<sup>(٦٦)</sup> في ناقلات أحادية البدن تبلغ حمولتها الساكنة ٥ ٠٠٠ طن فما فوق بحلول ٥ نيسان/أبريل ٢٠٠٥، وفي الناقلات أحادية البدن التي تتراوح حمولتها الساكنة بين ٦٠٠ طن و ٥ ٠٠٠ طن في موعد لا يتجاوز الذكرى السنوية لبدء عملها في عام ٢٠٠٨. أما بعض الناقلات من الفئة ٢ أو ٣ التي تكون حمولتها من النفط الثقيل، والمجهزة فقط بقاع مزدوج أو جوانب مزدوجة، لا تستعمل في نقل النفط وتمتد بطول الناقل أو التي توجد فراغات فاصلة في بدنها المزدوج لا تفي بشروط المسافة البينية الدنيا المحددة بغرض الحماية ولا تستعمل في نقل النفط وتمتد بطول الناقل، فيجوز أن تسمح إدارتها بتشغيلها فيما بعد ٥ نيسان/أبريل ٢٠٠٥ حتى التاريخ الذي تصل فيه السفينة ٢٥ سنة من العمر منذ تسلمها أول مرة.

١٤٥ - كما أن المادة ١٣ حاء تسمح باستمرار تشغيل الناقلات أحادية البدن التي تبلغ حمولتها الساكنة ٦٠٠ طن فما فوق ولكن تقل عن ٥ ٠٠٠ طن، وتكون حمولتها من النفط الثقيل، وناقلات النفط التي تبلغ حمولتها الساكنة ٥ ٠٠٠ طن فما فوق وتحمل نفطا خاما تبلغ كثافته في حرارة قدرها ١٥ درجة مئوية ما يربو على ٩٠٠ كيلوغرام/متر مكعب وأقل من ٩٤٥ كيلوغرام/متر مكعب، إذا كانت النتائج المرضية لمخطط تقييم الحالة تسمح بذلك، حسب رأي دولة العلم، فإن السفينة تستطيع مواصلة هذا التشغيل، مع مراعاة حجم السفينة وعمرها ومنطقتها التشغيلية وظروفها الهيكلية، شريطة أيضا ألا يستمر التشغيل المتواصل لما بعد الموعد الذي تكون فيه السفينة قد أمضت ٢٥ سنة منذ تاريخ بدء أداؤها. أما ناقلات

النفط التي تبلغ حمولتها الساكنة ٦٠٠ طن فما فوق وتكون حمولتها من النفط الثقيل فيمكن استثنائها من نطاق تطبيق المادة ١٣ حاء إذا كانت تعمل في رحلات محصورة داخل منطقة تخضع لولاية الطرف، أو داخل منطقة تخضع لولاية طرف آخر، شريطة أن يوافق على ذلك الطرف الذي تعمل السفينة تحت ولايته. وينطبق الشيء نفسه على السفن التي تعمل بوصفها وحدات تخزين عائمة للنفط الثقيل. ويحق للدول الأطراف في الاتفاقية الدولية بشأن التلوث البحري لعام ١٩٧٣، المعدلة بروتوكول عام ١٩٧٨، أن ترفض دخول الناقلات أحادية البدن التي تحمل نفط ثقيل والمسموح لها بمواصلة العمل في إطار الاستثناءات إلى موانئها ومرافئ عرض البحر الخاضعة لولايتها، أو أن ترفض نقل النفط الثقيل من سفينة إلى أخرى في المناطق الخاضعة لولايتها، إلا عندما يكون ذلك ضروريا بغرض ضمان سلامة سفينة ما أو إنقاذ الأرواح في البحر.

١٤٦ - المواد المشعة - رحبت الجمعية العامة، في قرارها ٢٤٠/٥٨، باتخاذ المؤتمر العام للوكالة الدولية للطاقة الذرية للقرار (47) RES/7 بشأن اتخاذ تدابير لتعزيز التعاون الدولي فيما يتعلق بالسلامة في المجال النووي ومجالات الإشعاع والنقل والسلامة وإدارة النفايات، بما في ذلك الجوانب المتصلة بسلامة النقل البحري، وهو القرار الذي طلب فيه المؤتمر إلى الوكالة أن تقوم، في حدود ما لها من صلاحيات وبالتشاور مع الدول الأعضاء فيها، بوضع خطة عمل والحصول على موافقة مجلس الوكالة عليها، في آذار/مارس ٢٠٠٤ إن أمكن، استنادا إلى نتائج المؤتمر الدولي المعني بسلامة نقل المواد المشعة. وفي القرار (47) RES/7 اعترف المؤتمر العام بأن سجل السلامة، الذي كان تاريخيا بحالة ممتازة، يمكن الحفاظ عليه بمواصلة بذل الجهود لتحسين الممارسات التنظيمية والتشغيلية وكفالة التنفيذ الدقيق للمبادئ التوجيهية.

١٤٧ - فضلا عن ذلك أكد المؤتمر العام على أهمية وجود آليات فعالة للمسؤولية تعمل على ضمان عدم وقوع أي ضرر على الصحة البشرية والبيئة وعدم حصول خسارة اقتصادية فعلية ناجمة عن الحوادث خلال النقل البحري للمواد المشعة، وأقر النتيجة التي توصل إليها رئيس المؤتمر القائلة بأن إعداد نص تفسيري لمختلف صكوك المسؤولية النووية سيساعد على التوصل إلى تفهم مشترك للمسائل المعقدة ليتعزز بذلك التقيد بتلك الصكوك، ورحب باعتزام المدير العام تعيين فريق من الخبراء لاستكشاف المسائل المتعلقة بالمسؤولية النووية وإسداء المشورة بشأنها. وأحدث التطورات في موضوع المسؤولية النووية هو التوقيع، في ١٢ شباط/فبراير ٢٠٠٤، على بروتوكولات تعديل اتفاقية باريس المتعلقة بالمسؤولية قبل الغير في ميدان الطاقة النووية واتفاقية بروكسل التكميلية لاتفاقية باريس. وهذه الصكوك

ستزيد من حدود التعويض، وتوسع تعريف الضرر بحيث يشمل الإرجاع إلى الوضع السابق للبيئة المتضررة وخسارة الدخل من جراء تضرر البيئة، ويوسع النطاق الجغرافي للاتفاقية<sup>(٦٩)</sup>.

## جيم - سلامة الملاحة

١٤٨ - أقرت الجمعية العامة للمنظمة البحرية الدولية، في القرار (23) A.958 المؤرخ ٥ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٣ بشأن توفير الخدمات الهيدروغرافية، بأنه في أجزاء عديدة من العالم، لم تجر بعد للمياه التي يبحرها النقل البحري الدولي دراسة استقصائية وفقا لمعايير الدراسات الهيدروغرافية الحديثة على النحو الذي وضعت المنظمة الهيدروغرافية الدولية أو لم تجر دراستها بانتظام من قبل دائرة هيدروغرافية معترف بها. ودعت الجمعية العامة للمنظمة البحرية الدولية الحكومات إلى القيام بما يلي، بالإضافة إلى الالتزامات القائمة الواردة في المادة خامسا/٩ من الاتفاقية الدولية لحماية الأرواح في البحر: (أ) القيام من خلال الإدارات البحرية الوطنية لديها بتعزيز استعمال النظام الإلكتروني لعرض الخرائط والمعلومات جنباً إلى جنب مع استعمال وإنتاج الخرائط الملاحية الإلكترونية الرسمية؛ (ب) التعاون مع سائر الحكومات التي يتوافر لديها القليل أو لا تتوافر لديها القدرات الهيدروغرافية، حسب الاقتضاء، في مجال جمع ونشر البيانات الهيدروغرافية؛ (ج) القيام، بالتشاور مع المنظمة البحرية الدولية والمنظمة الهيدروغرافية الدولية وبمساعدهما، بتعزيز دعم الحكومات التي تطلب مساعدة تقنية في المسائل الهيدروغرافية؛ و (د) إنشاء مكاتب هيدروغرافية، حيث لا توجد هذه المكاتب، بالتشاور مع المنظمة الهيدروغرافية الدولية. كما دعت الجمعية الحكومات غير الأعضاء في المنظمة الهيدروغرافية الدولية إلى النظر في الانضمام إلى المنظمة.

١٤٩ - كذلك اعتمدت الجمعية العامة للمنظمة البحرية الدولية تعديلات على خطط تقسيم حركة المرور "قرب شاطئ فينستير" تنص على إنشاء مسارين إضافيين لحركة المرور في المنطقة الاقتصادية الخالصة لإسبانيا للسفن التي تنقل حمولات كبيرة خطيرة بغرض تعزيز السلامة البحرية، وسلامة الملاحة، وحماية البيئة البحرية.

## دال - التنفيذ والإنفاذ

١٥٠ - دعت الجمعية العامة، في قرارها ٢٤٠/٥٨، إلى اتخاذ عدة تدابير لتعزيز قيام دولة العلم بالتنفيذ والإنفاذ وشددت على الدور الهام لدول الموانئ. وقد حثت دول العلم التي تفتقر إلى إدارة بحرية فعالة وأطر قانونية مناسبة على إنشاء أو تعزيز ما يلزم من هياكل أساسية وقدرات تشريعية وتنفيذية تكفل وفاءها بمسؤولياتها بصورة فعالة والتزامها بتنفيذ وإنفاذ تلك المسؤوليات بموجب القانون الدولي، وعلى النظر، ريثما يتم اتخاذ تلك

الإجراءات، في الحد من منح حق حمل أعلامها لسفن جديدة أو تعليق سجلاتها أو عدم فتح سجلات جديدة. ودعت الجمعية العامة للمنظمة البحرية الدولية والمنظمات الدولية المختصة الأخرى ذات الصلة إلى أن تدرس وتبحث وتوضح دور "الصلة الحقيقية" فيما يتعلق بالواجب الذي يملئ على دولة العلم ممارسة مراقبة فعلية على السفن التي ترفع أعلامها، بما في ذلك سفن الصيد. وتشترط المادة ٩١ من اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار أن تكون هناك صلة حقيقية بين الدولة والسفينة. وفضلا عن ذلك، طلبت الجمعية العامة إلى الأمين العام أن يقوم، بالتعاون والتشاور مع وكالات ومؤسسات وبرامج منظومة الأمم المتحدة ذات الصلة، بإعداد شروحات وافية لواجبات والتزامات دول العلم وتعميمها على الدول، بما في ذلك التبعات القانونية التي يمكن أن تترتب على عدم امتثالها للواجبات التي تليها الصكوك الدولية ذات الصلة. وشجعت الجمعية العامة المنظمة البحرية الدولية على تسريع وتيرة العمل الذي تقوم به في وضع خطة طوعية نموذجية للمراجعة، وحثتها على أن تعزز مشروع مدونتها المتعلقة بالتنفيذ. كذلك طلبت إلى المنظمة البحرية الدولية ومنظمة الأغذية والزراعة أن تعززا تعاونهما وتنسقا جهودهما فيما يتعلق بواجبات دولة العلم المتصلة بامتنال سفن الصيد التابعة لها لتدابير الحفظ والإدارة، بما في ذلك من خلال الفريق الاستشاري المشترك بين الوكالات المعني بالتنفيذ من قبل دولة العلم خلال فترة بقاء الفريق.

١٥١ - وأيدت الجمعية العامة للمنظمة البحرية الدولية، بقرارها (23) A.946، مقررات المجلس المتعلقة بوضع خطة طوعية لمراجعة الدول الأعضاء في المنظمة البحرية الدولية بطريقة لا تستبعد معها إمكانية أن تصبح إلزامية في المستقبل. وستساعد هذه الخطة على تعزيز السلامة البحرية والحماية البيئية بتقييم الفعالية التي تنفذ بها الدول الأعضاء معايير اتفاقية المنظمة البحرية الدولية ذات الصلة، وبتزويدها بتعليقات على أدائها الراهن وبالمشورة بشأنه. وفي هذا القرار، طلبت الجمعية العامة للمنظمة البحرية إلى مجلس المنظمة البحرية الدولية أن يضع، على سبيل الأولوية، الإجراءات والطرائق الأخرى لتنفيذ هذه الخطة، وحثت الحكومات على التطوع بأن تكون موضوعا للمراجعة وفقا للخطة ومبادئها ولمساعدة المنظمة في جهودها المبذولة لتحقيق الاتساق والفعالية في تنفيذ صكوك المنظمة البحرية الدولية، مع الاعتراف بضرورة الاحترام الكامل لمبدأ السيادة. وسوف تستعمل عملية المراجعة ونتائجها لتعزيز تنفيذ الصكوك ولتحديد احتياجات الدول التي خضعت للمراجعة إلى المساعدة في مجال التعاون التقني. وقررت الجمعية العامة للمنظمة البحرية الدولية أنه، في سياق القرار A.901(21) بشأن المنظمة البحرية الدولية والتعاون التقني في العقد الأول من القرن الحادي والعشرين، ينبغي توفير التعاون التقني حسب الاقتضاء، قبل عملية المراجعة أو بعدها.

١٥٢ - وقد توقع الأمين العام للمنظمة البحرية الدولية أن تصبح خطة المراجعة الطوعية إلزامية. واقترح إمكانية تضمين اتفاقيات المنظمة البحرية الدولية أحكام تتعلق بالأداء مماثلة للأحكام الواردة في الاتفاقية الدولية المتعلقة بمعايير تدريب البحارة وإجازتهم واضطلاعهم بأعمال المراقبة وأنه ينبغي تطبيق جزاءات وعقوبات إذا لم يتم الالتزام بشروط الاتفاقية. وحث الحكومات على كفالة أن تتضمن الاتفاقيات في المستقبل "آلية لمعالجة الجودة - لقياس الجودة وكفالة الجودة وفرض جزاءات ذات معنى إذا لم تتحقق الجودة". وفي حين أن الافتقار إلى رقابة تكفل استيفاء السفن للمعايير الدولية تعوضه إلى حد ما نظم الرقابة لدى دول الموانئ، وكذلك المنظمات الإقليمية كالاتحاد الأوروبي التي تصدر قوائم سوداء بالسفن المحتجزة أو المستهدفة أو الممنوعة، فإن رصد الامتثال سيكون أكثر فعالية ومعنى إذا قامت المنظمة البحرية الدولية بالمراقبة، وسيكفل ذلك اتساق التطبيق<sup>(٦٨)</sup>.

١٥٣ - ولقد وضعت صناعة الشحن مبادئ توجيهية بشأن أداء دولة العلم<sup>(٦٩)</sup> بغرض تشجيع مشغلي السفن على فحص أداء دولة العلم قبل استعمال السفينة وممارسة ضغط على دولهم لإدخال أي تحسينات تكون ضرورية، لا سيما فيما يتعلق بسلامة الأرواح في البحر، وحماية البيئة البحرية، وتوفير شروط عمل ومعيشة مقبولة للبحارة. وتتناول المبادئ التوجيهية المسؤوليات التي تنتظر شركات الشحن على نحو معقول من دولة العلم أن تتحملها وتحتوي على جدول بشأن أداء دولة العلم مشتق من البيانات الفعلية المتاحة في الميدان العام لتوفير تقدير عام لأداء دولة العلم. ويبين هذا الجدول أن دول العلم التالية عليها ١٢ مؤشرا أو أكثر من مؤشرات الأداء السليبي: الأردن وألبانيا وبليز وبوليفيا والجمهورية العربية السورية وجمهورية الكونغو الديمقراطية وسان تومي وبرينسيبي وسورينام وكمبوديا وكوستاريكا ومدغشقر وهندوراس.

١٥٤ - المراقبة من قبل دول الميناء - إن من وسائل تقييم الإنفاذ الفعال للقواعد الدولية هو فحص سجل مراقبة دولة العلم للسفن التي ترفع علمها معينا. ومجملة. وقد نشرت اللجنة الأوروبية قائمة بعشر سفن حُجِب وصولها إلى موانئ الاتحاد في الفترة بين ٢٢ تموز/يوليه و ١ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣ لأنها سبق وأن احتُجرت أكثر من مرتين وأدرجت في القائمة السوداء التي تُنشر بوصفها جزءا من التقرير السنوي لمذكرة تفاهم باريس بشأن المراقبة من قبل دول الميناء. ومن بين السفن العشر، رفعت أربع منها علم كمبوديا، ورفعت الباقية على التوالي أعلام بنما و تركيا و سانت فنسنت وجزر غرينادين وقبرص ولبنان وهندوراس كما نشرت اللجنة الأوروبية على سبيل التحذير قائمة إرشادية بـ ١٤٣ سفينة يمكن أن تحظر إن احتُجرت مرة ثانية في ميناء من موانئ الاتحاد الأوروبي. ودول العلم والعدد المقابل من السفن في هذه القائمة هي كما يلي: ألبانيا (١)، بلغاريا (١)، بنما (١٥)،

بوليفيا (٦)، تركيا (٤١)، تونغا (٢)، الجزائر (١١)، الجمهورية العربية السورية (٤)، جمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية (١)، جورجيا (٥)، رومانيا (٦)، سانت فنسنت وجزر غرينادين (١٧)، قبرص (٧)، كمبوديا (١٥)، لبنان (٢)، مالطة (٤)، المغرب (٢)، وهندوراس (٣).

١٥٥ - ودعت الجمعية العامة، في قرارها ٢٤٠/٥٨، المنظمة البحرية الدولية إلى أن تعزز مهامها فيما يتعلق بمراقبة امتثال دول الموانئ لمعايير السلامة والتلوث، فضلا عن الامتثال للأنظمة المتعلقة بالأمن البحري، وإلى أن تعزز، بالتعاون مع منظمة العمل الدولية، الامتثال لمعايير العمل، بغية تعزيز إنفاذ جميع الدول للحد الأدنى من المعايير المتفق عليها عالميا، ودعت منظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة إلى أن تواصل عملها في التعريف بما تتخذه دول الموانئ من تدابير فيما يتعلق بسفن الصيد ليتسنى للتصدي للصيد غير المشروع وغير المبلغ عنه وغير المنظم.

## هاء - أماكن استقبال السفن التي تحتاج إلى المساعدة

١٥٦ - شجعت الجمعية العامة، في قرارها ٢٤٠/٥٨، الدول على وضع خطط وإجراءات من أجل تنفيذ المبادئ التوجيهية بشأن أماكن استقبال السفن التي تحتاج إلى المساعدة التي يجري إعدادها من قبل المنظمة البحرية الدولية فيما يتعلق بالسفن في المياه الخاضعة لولايتها القضائية. وفيما بعد اعتمدت الجمعية العامة للمنظمة البحرية الدولية هذه المبادئ التوجيهية بالقرار (A.949(23)) في كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٣. والهدف هو استعمال هذه المبادئ التوجيهية عندما تكون سفينة ما بحاجة إلى المساعدة؛ وحيثما تكون سلامة الأرواح في خطر، تطبق الاتفاقية الدولية للبحث والإنقاذ في البحر. وتعترف المبادئ التوجيهية أن أفضل طريقة لمنع الضرر أو التلوث الناجم عن الترددي التدريجي لسفينة ما عقب وقوع حادث هو تحويل حمولتها ومستودعاتها وإصلاح الإصابات في مكان استقبال السفن، لأن من النادر أن يمكن معالجة الإصابات البحرية على نحو جيد وفعال في عرض البحر. غير أن هذه العمليات قد تلقى اعتراضات قوية من السلطات المحلية والسكان المحليين، خشية إمكانية تعرض الدولة الساحلية للخطر، اقتصاديا وبيئيا من جراء ذلك ومن ثم فإن منح حق الوصول إلى مكان استقبال السفن قد يستلزم قرارا سياسيا لا يمكن اتخاذه إلا على أساس كل حالة على حدة، مع مراعاة ضرورة موازنة مصالح السفينة المتضررة مع مصالح البيئة. وتقدم المبادئ التوجيهية للحكومات الأعضاء، وأصحاب السفن، والشركات، والمنقذين إطارا مشتركا لتقييم الحالة، وتمكنهم من التصدي لها بصورة فعالة ومتسقة. وعندما يُطلب الإذن للوصول إلى مكان لاستقبال السفن، ليست الدولة الساحلية ملزمة بمنح هذا الإذن، لكنها يجب أن تزيد كافة

العوامل والمخاطر بطريقة متوازنة وتمنح اللجوء كلما كان ذلك ممكنا على نحو معقول. وتنصح الدول الساحلية في المبادئ التوجيهية بإنشاء دائرة للمساعدة البحرية.

١٥٧ - واعتمدت أيضا الجمعية العامة للمنظمة البحرية الدولية قرارا بشأن دوائر تقديم المساعدة البحرية (القرار (23) A.950). فجميع الدول الساحلية تُوصى بأن تُنشئ دائرة المساعدة البحرية كي تتلقى مختلف التقارير والمشاورات والإخطارات المطلوبة في عدد من صكوك المنظمة البحرية الدولية لرصد حالة سفينة ما إذا كانت بحاجة إلى مساعدة؛ ولتكون بمثابة مركز اتصال إذا لم يكن هناك حالة خطر، حيث يلزم تبادل المعلومات بين السفينة والدولة الساحلية؛ ولتكون بمثابة مركز اتصال بين المنقذين من القطاع الخاص والدولة الساحلية إذا ارتأت أنها ينبغي أن ترصد كافة مراحل عملية الإنقاذ.

## سابعاً - الأمن البحري والجرائم في البحر

### ألف - منع الأعمال الإرهابية ضد النقل البحري وقمعها

١٥٨ - يرد في عدة تعديلات على الاتفاقية الدولية لحماية الأرواح في البحر نظام شامل جديد للأمن البحري خاص بالنقل البحري الدولي سيدخل حيز النفاذ في ١ تموز/يوليه ٢٠٠٤. ويشتمل النظام الجديد على المدونة الدولية لأمن السفن والمرافق المرفئية، الجزء ألف، وهو إلزامي، والجزء باء، وهو طوعي. وسيطلب الآن من دول العلم أن تصدر سجلا موجزا مستمرا للسفن التي ترفع علمها، مصمما لتوفير سجل على متن السفينة لتاريخ السفينة مع اسمها، ودولة العلم، وتاريخ تسجيل السفينة لدى تلك الدولة، ورقم هوية السفينة والميناء الذي سجلت فيه السفينة واسم المالكين المسجلين وعنوانهم المسجل. وفي كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٣، اعتمدت الجمعية العامة للمنظمة البحرية الدولية صيغة ومبادئ توجيهية للاحتفاظ بالسجل الموجز المستمر (القرار (23) A.959).

١٥٩ - وبموجب المدونة الدولية لأمن السفن والمرافق المرفئية، يجب أن تزود كافة السفن بنظام إنذار لأمن السفينة وفقا لجدول زمني دقيق، بحيث تصبح معظم السفن مزودة به بحلول عام ٢٠٠٤، وما تبقى منها بحلول عام ٢٠٠٦. ويجب أن تكون السفن قادرة على تقديم شهادة دولية لأمن السفينة إلى ضباط الرقابة في دولة الميناء ترد فيها أدلة على أن السفينة ممتثلة للشروط الأمنية الجديدة. وإذا كان لدى الدولة الساحلية ما يثبت بصورة قاطعة اعتقادها بأن السفينة غير ممتثلة، يجوز لها إما أن تطلب من السفينة أن تصحح عدم الامتثال، أو أن تمضي إلى موقع محدد في بحرها الإقليمي أو في مياهها الداخلية؛ أو قد تفتش السفينة إذا كانت في بحرها الإقليمي أو ترفض دخولها إلى الميناء. ولا يمكن رفض دخول سفينة ما إلى

الميناء أو طردها منه إلا إذا كانت هناك أسباب وجيهة للاعتقاد بأن السفينة تشكل خطراً مباشراً على أمن أو سلامة الأشخاص أو السفن أو الممتلكات الأخرى، ولا توجد وسائل مناسبة لإزالة هذا الخطر. وفي مثل هذه الحالات، يتوجب على سلطات دولة الميناء أن تنقل الحقائق ذات الصلة إلى ميناء التوقف التالي وإلى الدول الساحلية الأخرى التي يحتمل أن تتأثر بذلك. أما السفن التي تؤخر أو تعرقل دون سبب وجيه فيحق لها التعويض عن أي خسارة أو ضرر يلحق بها. والتعديلات الجديدة تنطبق أيضاً على المرافق المرفئية عندما يكون هناك وصلة بين السفينة والميناء. أما المسألة الأوسع نطاقاً المتصلة بأمن مناطق الميناء فقد كانت موضوع تعاون بين المنظمة البحرية الدولية ومنظمة العمل الدولية، تمخض عن مدونة للممارسة بشأن الأمن في الموانئ قدمت على مجلس إدارة منظمة العمل الدولية في آذار/مارس ٢٠٠٤ كي يعتمدها<sup>(٧١)</sup>. وتوسع المدونة مجال النظر في أمن الميناء بحيث يتجاوز مرافق الميناء إلى الميناء بأكمله. ويقصد منه أن يكون منسجماً مع أحكام المدونة الدولية لأمن السفن والمرافق المرفئية، ويعالج سياسة أمن المرافئ وتقييمها وخططها وكذلك ما يتصل بها من مهام وأدوار، والوعي والتدريب في مجال الأمن، وهي أمور لا بد منها للتنفيذ الناجح لاستراتيجية مناسبة لأمن المرافئ.

١٦٠ - ويذكر أن التعديلات التي أدخلت على الفصل الخامس (سلامة الملاحة) للاتفاقية الدولية لحماية الأرواح في البحر والتي تتضمن جدولاً زمنياً جديداً لتركيب النظام الآلي للتحقق من الهوية ستصبح نافذة في ٣١ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٤. فالسفن التي يقل إجمالي وزنها عن ٥٠ ٠٠٠ طن، عدا سفن الركاب والناقلات، ستكون ملزمة بتركيب نظام آلي للتحقق من الهوية قبل هذا الموعد. وتعكف اللجنة الفرعية المعنية بسلامة الملاحة على وضع الشروط الوظيفية لتحديد الهوية على المدى الطويل وتتبع تاريخ السفن. واقترح أن يُسمح للدول الساحلية بالتعرف على هوية السفن التي تكون على بعد يصل إلى ٢٠٠ ميل ملاحياً في عرض البحر وتتبع مسارها<sup>(٧٢)</sup>.

١٦١ - وحثت الجمعية العامة في قرارها ٢٤٠/٥٨ الدول من جديد على أن تصبح أطرافاً في اتفاقية قمع الأعمال غير المشروعة الموجهة ضد سلامة الملاحة البحرية وبروتوكولها. كما دعت الدول إلى الاشتراك في استعراض هذين الصكين الذي تقوم به اللجنة القانونية التابعة للمنظمة البحرية الدولية وحثتها على اتخاذ تدابير مناسبة لكفالة تنفيذ هذين الصكين بصورة فعالة، ولا سيما باعتماد التشريعات التي تستهدف ضمان إيجاد إطار سليم للتعامل مع حوادث النهب المسلح والأعمال الإرهابية التي تقع في عرض البحر. وواصلت اللجنة نظرها في مشروع البروتوكول الملحق باتفاقية قمع الأعمال غير المشروعة وبروتوكولها في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣، مركزة على مشروع المادة ٣ مكرراً التي تطرح جرائم جديدة وعلى

مشروع المادة ٨ مكرراً بشأن توسيع نطاق الأحكام. وفي حين أن اللجنة توافق فيما يبدو على الحاجة إلى إدراج أحكام تتعلق بتوسيع مجال مشروع البروتوكول، وإن يكن مصحوباً بتعديلات جوهرية على المشروع الحالي، فلم يتم التوصل إلى اتفاق على أي من الأحكام المتعلقة بأسلحة الدمار الشامل التي ينبغي أن تدرج<sup>(٧٣)</sup>. وترى الوفود أنه يتعين حماية ربان السفينة وطاقمها من المحاكمة عندما لا تكون لهم سيطرة في الظروف العادية على المواد التي تُحمّل على ظهر السفينة<sup>(٧٤)</sup> ويجهلون أسباب نقلها.

## باء - الاتجار غير المشروع بأسلحة الدمار الشامل

١٦٢ - في الاجتماع الذي عُقد في باريس في ٤ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٣، حددت الدول الإحدى عشرة المشاركة في المبادرة الأمنية لمكافحة الانتشار<sup>(٧٥)</sup> نطاقها في بيان عن مبادئ الحظر، والهدف منها هو الإضافة إلى الجهود المبذولة من جانب المجتمع الدولي لمنع انتشار أسلحة الدمار الشامل، المتضمنة في المعاهدات والنظم القائمة. وتعتبر المبادرة متسقة مع البيان الذي أدلى به رئيس مجلس الأمن بالنيابة عن المجلس في نهاية الجلسة ٣٠٤٦ للمجلس المعقودة على مستوى رؤساء الدول والحكومات في ٣١ كانون الثاني/يناير ١٩٩٢ (انظر S/23500)، والتي أعلن فيها المجلس أن انتشار أسلحة الدمار الشامل يشكل تهديداً للسلم والأمن الدوليين وشدد على الحاجة إلى منع انتشارها، كما أن المبادرة خطوة نحو تنفيذ هذا البيان. ودعا المشاركون في المبادرة جميع الدول إلى الانضمام إليهم في: (أ) حظر حمل أو نقل أسلحة الدمار الشامل ومنظومات إيصالها وما يتصل بها من مواد والجهات الفاعلة من الدول ومن غير الدول التي تثير القلق فيما يختص بمسألة الانتشار، وحمل ونقل تلك الأسلحة إلى مثل هذه الدول والجهات<sup>(٧٦)</sup>، (ب) اعتماد إجراءات مبسطة للتعجيل بتبادل المعلومات ذات الصلة المتعلقة بأي نشاط مشبوه في مجال الانتشار وتكريس موارد كافية لهذا الجهد، وتعظيم التنسيق مع المشتركين الآخرين في الحظر؛ (ج) تعزيز السلطات القانونية الوطنية عند الضرورة عملاً على إنجاز عمليات الحظر، فضلاً عن تعزيز القوانين وأطر العمل الدولية ذات الصلة عند الاقتضاء؛ (د) اتخاذ إجراءات معينة دعماً لجهود الحظر إلى الحد الذي تسمح به سلطاتها القانونية الوطنية وبما يتسق مع التزاماتها بمقتضى القوانين وأطر العمل الدولية. وتشمل هذه الإجراءات عدم نقل الشحنات المستهدفة أو المساعدة في نقلها؛ والمبادرة بالصعود على متن أي سفينة ترفع أعلامها خارج المياه الإقليمية لأي دولة أخرى وتفتيشها ومصادرة الشحنات التي يتم التعرف عليها؛ والنظر بجدية في إعطاء الموافقة، في الظروف المناسبة، للدول الأخرى بالصعود إلى ظهر السفن التي تحمل أعلامها وتفتيشها، واتخاذ خطوات للصعود إلى ظهر سفن الدول الأخرى وتفتيشها في المياه الإقليمية للدولة أو المنطقة

المتاخمة لها (حيثما كانت معلنة)، وإنفاذ الشروط على السفن التي توجد أسباب منطقية تدعو إلى الشك في أنها تحمل شحنات مشبوهة من هذا القبيل لدى دخولها موانئها أو مياهها الداخلية أو بحارها الإقليمية أو مغادرتها لها، مثلا باقتضاء خضوع مثل هذه السفن للصعود إلى ظهرها وتفتيشها ومصادرة هذه الشحنات قبل الدخول<sup>(٧٧)</sup>. وفي اجتماع للمبادرة الأمنية لمكافحة الانتشار في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣، تبادل المشاركون الآراء بصفة أولية حول اقتراح بشأن اتفاق الصعود على ظهر السفن قدمته الولايات المتحدة. وبالإضافة إلى الولايات المتحدة، حضرت تركيا والدانمرك وسنغافورة وكندا والنرويج اجتماعا للمبادرة في كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٣ استمر يومين.

### جيم - القرصنة والنهب المسلح ضد السفن

١٦٣ - وصل عدد حوادث القرصنة والنهب المسلح ضد السفن، المبلغ عنها منذ عام ١٩٨٤ (منذ أن بدأت المنظمة البحرية الدولية في الاحتفاظ بسجلات) حتى نهاية آذار/مارس ٢٠٠٣، إلى ٣٠٤١ حادث. وطبقا لما يفيد به المكتب البحري الدولي التابع لغرفة التجارة الدولية، فقد زاد عدد الحوادث من ٣٧٠ حادثا في عام ٢٠٠٢ إلى ٤٤٥ هجوما فعليا ومحاولة للهجوم في عام ٢٠٠٣<sup>(٧٨)</sup>، وزاد العنف أيضا حيث قُتل ٢١ ملاحا فيما هوجم ٤٠ ملاحا وأصيب ٨٨ بجروح. وتضاعف عدد الرهائن تقريبا ووصل إلى ٣٥٩ رهينة. وتم الصعود إلى ظهر السفن ٣١١ مرة واختُطف ١٩ سفينة. ويرى المكتب أن اختطاف أطقم السفن يعتبر إلى حد كبير من أعمال جماعات الميليشيات في المناطق المعرضة لمخاطر سياسية<sup>(٧٩)</sup>.

١٦٤ - وتشير التقارير إلى أن أكثر المناطق تأثرا بهذه الأعمال هي منطقة الشرق الأقصى، وخاصة بحر الصين الجنوبي، ومضيق ملقا ومنطقة البحر الكاريبي، والمحيط الهندي، وغرب أفريقيا وشرقها. وما برح سجل اندونيسيا هو أعلى السجلات من حيث عدد الهجمات، إذ بلغ عدد الحوادث المبلغ عنها ١٢١ حادثا في عام ٢٠٠٣. واحتلت هجمات القرصنة في بنغلاديش ثاني أعلى مرتبة إذ بلغ عددها ٥٨ هجمة واحتلت نيجيريا المرتبة الثالثة في عدد الهجمات الذي بلغ ٣٩ هجمة. ووقع ٢٨ حادثا في مضيق ملقا. ووقعت معظم الهجمات التي أبلغ عنها في جميع أنحاء العالم في المياه الإقليمية حيث كانت السفن راسية، أو في فترة الراحة.

١٦٥ - وحثت الجمعية العامة في قرارها ٢٤٠/٥٨ الدول مجددا على مكافحة القرصنة والنهب المسلح في عرض البحر عن طريق اتخاذ تدابير تشمل تقديم المساعدة في مجال بناء القدرات من خلال تدريب الملاحين وموظفي الموانئ وموظفي إنفاذ القوانين، واعتماد

تشريعات وطنية وتوفير السفن والمعدات اللازمة لأغراض الإنفاذ واتخاذ الحيطة إزاء الغش في تسجيل السفن. كما حثت الدول على تعزيز اتفاقات التعاون وعلى إبرام اتفاقات من هذا القبيل وتنفيذها وخاصة على المستوى الإقليمي وفي المناطق التي تزيد فيها احتمالات التعرض للخطر. وتتفاوض الدول العشر الأعضاء في رابطة أمم جنوب شرق آسيا، والصين، وجمهورية كوريا، وبنغلاديش، والهند، وسري لانكا، حول اتفاق للتعاون الإقليمي بشأن مكافحة القرصنة والنهب المسلح ضد السفن في آسيا.

١٦٦ - وتشجع المنظمة البحرية الدولية بدورها على إبرام اتفاقات/مذكرات تفاهم إقليمية بشأن منع وقمع القرصنة والسطو المسلح وذلك في سياق الاجتماعات الإقليمية التي عقدتها كجزء من مشروعها لمكافحة القرصنة. وأيدت لجنة السلامة البحرية في دورتها السابعة والسبعين ما تقوم به الأمانة من عقد اجتماعات دون إقليمية/إقليمية ومن إيفاد بعثات خبراء إلى مناطق أخرى من العالم، وأقرت بوجود أن تواصل المنظمة البحرية الدولية الاضطلاع بدور رائد في تطوير أنشطة التعاون الإقليمي والاتفاقات/الترتيبات الإقليمية.

## دال - تهريب المهاجرين

١٦٧ - ستتعزز قدرة المجتمع الدولي على مكافحة وقمع الجريمة المنظمة العابرة للحدود على نحو فعال إلى حد كبير نتيجة لدخول اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة الجريمة المنظمة عبر الوطنية حيز النفاذ<sup>(٨٠)</sup> في ٢٥ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٣. وملحق بالاتفاقية ثلاثة بروتوكولات، بما في ذلك بروتوكول مكافحة تهريب المهاجرين عن طريق البر والبحر<sup>(٨١)</sup> والجو. وبدخول البروتوكول حيز النفاذ في ٢٨ كانون الثاني/يناير ٢٠٠٤، يُطلب من الدول الأطراف أن تتعاون إلى أقصى حد ممكن في منع وقمع تهريب المهاجرين عن طريق البحر بموجب القانون الدولي للبحار. وتستند أحكام البروتوكول المتعلقة بتهريب المهاجرين عن طريق البحر أساساً إلى المادة ١٧ من اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة الاتجار غير المشروع بالمخدرات والمؤثرات العقلية لعام ١٩٨٨<sup>(٨٢)</sup>. ويجوز للبروتوكول الدولة الطرف، بخلاف دولة العلم، الحق في الصعود إلى متن السفن وتفتيشها أو اتخاذ ما تراه مناسباً بحق السفن المشتبه في تورطها في تهريب المهاجرين بحراً. ويجوز للدولة الطرف أيضاً اتخاذ تدابير بحق السفن التي ليس لها جنسية. وتهدف أحكام البروتوكول إلى شمول السفن "المتورطة" بشكل مباشر أو غير مباشر في تهريب المهاجرين<sup>(٨٣)</sup>.

١٦٨ - ولدى اتخاذ تدابير بحق سفينة من السفن بموجب البروتوكول، يتعين على الدول أن تكفل معاملة الأشخاص الموجودين على ظهر السفينة معاملة إنسانية؛ وأن يولى الاعتبار الواجب لضرورة عدم تعريض أمن السفينة أو شحنتها للخطر، وعدم الإضرار بالمصالح

التجارية أو القانونية لدولة العلم أو أي دولة معينة أخرى؛ وأن تكفل، في حدود الوسائل المتاحة، سلامة أي تدابير تُتخذ من الناحية البيئية. ولا ينبغي أن تلمس التدابير حقوق والتزامات الدول الساحلية وممارستها لولايتها أو تؤثر عليها. بمقتضى القانون الدولي للبحار، أو سلطة دولة العلم في ممارسة الولاية. والسيطرة في الأمور الإدارية والتقنية والاجتماعية المتعلقة بالسفينة. ولا يوجد في البروتوكول ما يؤثر على الحقوق والتزامات والمسؤوليات الأخرى للدول والأفراد. بموجب القانون الدولي، بما في ذلك القانون الإنساني الدولي، والقانون الدولي لحقوق الإنسان، واتفاقية عام ١٩٥١، وبروتوكول عام ١٩٦٧ المتعلقين بمركز المهاجرين ومبدأ عدم الإعادة القسرية.

١٦٩ - وخلال السنة الماضية تواصلت الجهود الرامية إلى تعزيز التعاون الإقليمي في مجال مكافحة تهريب المهاجرين. ففي المؤتمر الوزاري الإقليمي الثاني المعني بتهريب البشر والاتجار بالأشخاص وما يتصل بذلك من جرائم عبر وطنية والذي عُقد في بالي واستضافته إندونيسيا وأستراليا في نيسان/أبريل ٢٠٠٣، اتفق وزراء من ٣١ بلدا وما يزيد عن ٣٠٠ خبير، على تشديد القوانين الوطنية المتعلقة بتهريب البشر والاتجار بالأشخاص باعتباره خطوة ضرورية. واتفق على أن هناك المزيد مما يتعين عمله لتحسين إنفاذ القانون، والهياكل القانونية، والتعاون بين الوكالات مثل وكالات الاستخبارات ووكالات إنفاذ القانون<sup>(٨٤)</sup>.

## هاء - الاتجار غير المشروع بالمخدرات والمؤثرات العقلية

١٧٠ - أتاح الجزء الوزاري من الدورة السادسة والأربعين للجنة المخدرات الفرصة لاستعراض التقدم في تنفيذ الالتزامات التي جرى التعهد بها في عام ١٩٩٨ في الدورة الاستثنائية للجمعية العامة المعنية بمشكلة المخدرات العالمية<sup>(٨٦)</sup>، بما في ذلك التعاون في إنفاذ القانون البحري المتعلق بالمخدرات. وما برح الاتجار غير المشروع بالمخدرات عن طريق البحر يشكل تحديا أساسيا بالنسبة للدول، على النحو الذي بينته الدول في ردودها على استبيانين يُجريان كل سنتين أرسلهما برنامج الأمم المتحدة للمراقبة الدولية للمخدرات. وأشار أكثر من نصف الدول التي أجابت عن الاستبيانين إلى أن تشريعهما قد يسرت التعاون فيما يتعلق بمواجهة هذا الاتجار غير المشروع، وأفاد ٣١ في المائة من المحييين عن الاستبيانين بأنهم عقدوا اتفاقات مع الدول الأخرى تتعلق بمواجهة الاتجار غير المشروع بالمخدرات عن طريق البحر وأن هذه الاتفاقات أدت إلى القيام بعمليات اعتراض ناجحة للسفن التي تحمل شحنات غير مشروعة من المخدرات. ويُعد تغيير العلم أحد الصعوبات التي تعترض تلبية طلبات المساعدة لمواجهة الاتجار غير المشروع عن طريق البحر، الذي يجعل من تحديد دولة تسجيل السفن أمرا يصعب التيقن منه<sup>(٨٧)</sup>.

١٧١ - وتبدي لجنة المخدرات في قرارها ٣/٤٦ المعنون "التعاون الدولي على مكافحة الاتجار غير المشروع بالمخدرات عن طريق البحر" قلقها إزاء التزايد المستمر في الاتجار بالمخدرات والمؤثرات العقلية عن طريق البحر، وتحيط علماً بالتقدم الذي أحرزه برنامج الأمم المتحدة للمراقبة الدولية للمخدرات بشأن إعداد دليل عملي للسلطات الوطنية المختصة المسؤولة عن تسلم الطلبات والاستجابة لها بموجب المادة ١٧ من اتفاقية الأمم المتحدة لعام ١٩٨٨، ودعت الدول الأعضاء إلى تقييم مدى فائدة الدليل. كما شجعت اللجنة الدول الأعضاء على إقامة قنوات مناسبة ومتساوقة وموثوقة على الصعيد الوطني لتبادل المعلومات اللازمة للاستجابة بسرعة للطلبات المقدمة بموجب المادة ١٧، وحثت الدول الأعضاء التي لديها خبرات تقنية معينة في الاعتراض البحري على القيام، ضمن حدود الموارد المتاحة وبالتعاون مع برنامج الأمم المتحدة للمراقبة الدولية للمخدرات بتقديم المساعدة والتدريب والمعدات إلى الدول المهتمة، بناء على طلبها.

## ثامنا - البيئة البحرية والموارد البحرية والتنمية المستدامة

### ألف - حماية البيئة البحرية والحفاظ عليها

#### ١ - التلوث من السفن

١٧٢ - اعتمدت الدورة الخمسون للجنة حماية البيئة تدابير جديدة هامة لمنع تلوث البيئة البحرية تضمنت مخططاً للتخلص التدريجي المعجل من ناقلات النفط أحادية البدن، فضلاً عن التطبيق الموسع لمخطط تقييم الحالة بالنسبة للسفن، وكذلك القاعدة الجديدة H 13 التي تتطلب حمل النفط الثقيل في ناقلات مزدوجة البدن، على نحو ما وصف في الفقرتين ١٤٤ و ١٤٥ أعلاه. وقد قدمت هذه التعديلات للمرفق الأول لاتفاقية التلوث البحري الموعد النهائي للتخلص التدريجي من الناقلات من الفئة الأولى (الناقلات الموجودة قبل اتفاقية التلوث البحري) من عام ٢٠٠٧ إلى ٥ نيسان/أبريل ٢٠٠٥، وللناقلات من الفئتين الثانية والثالثة (الناقلات الموجودة منذ اتفاقية التلوث البحري والناقلات الأصغر حجماً) من عام ٢٠١٥ إلى عام ٢٠١٠<sup>(٨٨)</sup>. وسيطبق مخطط تقييم الحالة على جميع الناقلات أحادية البدن الذي وصل تاريخ بنائها إلى ١٥ سنة أو أكثر. كما اعتمدت تعديلات تبعية على مخطط تقييم الحالة. ويجوز لدولة العلم أن تواصل تشغيل الناقلات من الفئتين الثانية والثالثة بعد عام ٢٠١٠، شريطة الحصول على نتائج مرضية من مخطط تقييم الحالة، إلا أن الاستمرار في تشغيلها لا ينبغي أن يمتد بعد الذكرى السنوية لتاريخ تسليم السفينة في عام ٢٠١٥ أو تاريخ إكمال السفينة ٢٥ عاماً من عمرها بعد تاريخ تسليمها، أيهما أقرب.

١٧٣- ويجوز السماح لأنواع معينة من الفئة ٢ أو ٣ من ناقلات النفط المجهزة فقط بقاع مزدوج أو جوانب مزدوجة لا تستعمل في نقل النفط تمتد بطول الناقل، أو التي توجد فراغات فاصلة في بدنها المزدوج لا تفي بشروط المسافة البيئية الدنيا المحددة بغرض الحماية بأن تواصل العمل بعد عام ٢٠١٠، شريطة أن تكون السفينة موجودة بالخدمة في ١ تموز/يوليه ٢٠٠١، وأن تقتنع الإدارة عن طريق التحقق من السجلات الرسمية بأن السفينة قد امتثلت بالشروط المحددة وأن هذه الشروط ما زالت سارية ولم تتغير. وينبغي ألا يتجاوز الاستمرار في التشغيل، مرة أخرى، تاريخ بلوغ السفينة ٢٥ سنة من عمرها بعد تاريخ تسليمها.

١٧٤- ومن المتوقع أن تدخل تعديلات اتفاقية التلوث البحري حيز النفاذ في ٥ نيسان/أبريل ٢٠٠٥ بموجب إجراء القبول الضمني. وثمة تدابير مماثلة تسري بالفعل في الاتحاد الأوروبي منذ ٢١ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣، بسريان القاعدة رقم ١٧٢٦/٢٠٠٣ الصادرة عن اللجنة الأوروبية والتي اعتمدها البرلمان الأوروبي ومجلس أوروبا في ٢٢ تموز/يوليه ٢٠٠٣، والتي تنص على التخلص التدريجي المعجل من ناقلات النفط أحادية البدن ابتداء من عام ٢٠٠٣ بالنسبة لبعض ناقلات النفط من الفئات ١ و ٢ و ٣ وتنتهي في عام ٢٠٠٥ لجميع ناقلات النفط من الفئة ١ وفي عام ٢٠١٠ للفئتين ٢ و ٣. وتتطلب القاعدة الامتثال لمخطط تقييم الحالة بالنسبة لجميع السفن وتحظر حمل الناقلات الأحادية البدن للنفط الثقيل (انظر A/58/65، الفقرتان ٤٠ و ٤١).

١٧٥- **تلوث الهواء من السفن** - اعتمدت جمعية المنظمة البحرية الدولية في دورتها الثالثة والعشرين بقرارها A.963 (23) سياسات وممارسات تتعلق بخفض انبعاثات غاز الدفيئة من السفن، كما حثت لجنة حماية البيئة البحرية على تحديد ووضع الآليات اللازمة لتحقيق الحد من انبعاثات غازات الدفيئة من الملاحة الدولية أو خفضها وإعطاء الأولوية لإنشاء خط الأساس لانبعاثات غازات الدفيئة؛ ووضع منهجية لتبيان كفاءة سفينة ما على أساس حساب الأرقام القياسية لانبعاثات غازات الدفيئة من تلك السفينة؛ ووضع مبادئ توجيهية يمكن عن طريقها تطبيق مخطط لقياس الأرقام القياسية لانبعاثات غازات الدفيئة في الممارسة العملية؛ وتقييم الحلول التقنية والعملية والقائمة على اعتبارات السوق. وقد طلبت الجمعية من اللجنة أيضاً أن تبقي الموضوع قيد الاستعراض. وأن تعد بيانات موحدة بشأن مواصلة سياسات المنظمة البحرية الدولية وممارساتها المتعلقة بالحد من انبعاثات غازات الدفيئة من الملاحة الدولية وتخفيضها. ولدى المناقشة المفضية إلى اعتماد القرار أعربت البرازيل والصين والهند عن تحفظات فيما يتعلق بمشروع النص معتبرة أنه لم يميز بين البلدان التي طلب منها بمقتضى المرفق الأول لبروتوكول كيوتو الملحق باتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ أن

تتابع الحد من انبعاثات غازات الدفيئة لديها أو تخفضها وبين تلك البلدان التي لم يطلب فيها ذلك. وفي رأي تلك الدول أن التعليمات المتعلقة بالإجراء الطوعي المذكور في مشروع النص، قد يشجع البلدان الواردة في المرفق الأول على التنصل من التزاماتها بموجب بروتوكول كيوتو، ومن ثم يشكل سابقة خطيرة.

١٧٦ - **المناطق البحرية الشديدة الحساسية** - حددت لجنة حماية البيئة البحرية في دورتها التاسعة والأربعين من حيث المبدأ منطقة بحرية واسعة من السواحل الغربية لأسبانيا وأيرلندا والبرتغال وبلجيكا وفرنسا والمملكة المتحدة من جزر شتلاند في الشمال إلى رأس فيسنتي في الجنوب والقنال الانكليزي ومدخله باعتبارها جميعا مناطق بحرية شديدة الحساسية (A/58/65/Add.1، الفقرات ٩٢-٩٤) واقترح تحديد نظام للإبلاغ مدته ٤٨ ساعة بالنسبة لدخول السفن التي تحمل شحنات معينة إلى المناطق البحرية الشديدة الحساسية كتدبير واق مشترك للمناطق البحرية الشديدة الحساسية لكي تنظر فيه اللجنة الفرعية المعنية بسلامة الملاحة التابعة للمنظمة البحرية الدولية في تموز/يوليه ٢٠٠٤. وقد دعيت الوفود التي أثارَت مسائل تتعلق بالمناطق البحرية الشديدة الحساسية في أوروبا الغربية ويمكن أن تنطوي على جوانب قانونية إلى أن توجه المسائل التي تثير قلقها إلى اللجنة القانونية.

١٧٧ - وفي دورة اللجنة القانونية السابعة والثمانين<sup>(٨٩)</sup>، أعرب عن آراء متباينة فيما يتعلق بسلامة إعلان المناطق البحرية الشديدة الحساسية في أوروبا الغربية، و أكدت بعض الآراء أن ذلك الإعلان يتجاوز الإطار التقييدي الذي تنظمه المادة ٢١١ (٦) من اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار، بينما أكدت آراء أخرى سلامة هذا الإعلان. كما أعرب عن آراء متباينة فيما يتعلق بالتدبير الواقي المشترك. غير أن الوفود التي قدمت الاقتراح أكدت للمجتمعين أن تدبير الإبلاغ خلال ٤٨ ساعة لن يستخدم كأساس لحظر الاستخدام المشروع للمناطق البحرية الشديدة الحساسية عملاً بمبدأ حرية الملاحة. وأشارت وفود عديدة إلى ضرورة مواصلة دراسة الآثار القانونية المترتبة على إعلان المناطق البحرية الشديدة الحساسية في أوروبا الغربية. ولاحظت اللجنة أنه ما دامت لجنة حماية البيئة البحرية لم تقم بإحالة المسألة إلى اللجنة القانونية، فإن أي وفد له مطلق الحرية في أن يطرح عليها مسائل ذات طبيعة قانونية، يمكن تناولها تحت بند "أي مسائل أخرى"، إلا أنه يتعين على اللجنة القانونية ألا تشارك في إعادة مناقشة القضية التقنية المتعلقة بإعلان المناطق البحرية الشديدة الحساسية أو التدبير الواقي المشترك المتصل بها، نظراً لأن هذه الأمور تقع خارج نطاق اختصاصها.

١٧٨ - ويبدو أن الاتجاه الحالي في اقتراح مناطق بحرية واسعة بغية إعلانها كمناطق ذات حساسية خاصة ما زال مستمراً. فقد قدم إلى الدورة ٥١ للجنة حماية البيئة البحرية

(٢٩ آذار/مارس - ٢ نيسان/أبريل ٢٠٠٤) اقترح بإعلان بحر البلطيق منطقة بحرية شديدة الحساسية (باستثناء المياه الروسية) من إستونيا وألمانيا وبولندا والدانمرك والسويد ولاتفيا وليتوانيا. إلا أنه لم تقترح تدابير حمائية مشتركة جديدة في هذه المرحلة<sup>(٩٠)</sup>. وستنظر لجنة حماية البيئة البحرية أيضا في اقتراح مقدم من إسبانيا لإعلان مياه جزر الكناري منطقة بحرية شديدة الحساسية<sup>(٩١)</sup>، مع تدبير واحد مشترك يتضمن مناطق تحظر فيها الملاحة، ويطلب فيها الإبلاغ بالنسبة للسفن التي تحمل نפט ثقيل في المنطقة البحرية الشديدة الحساسية، وستنظر لجنة حماية البيئة البحرية أيضا في اقتراح مقدم من إكوادور بإعلان أرخبيل مالاباغوس منطقة بحرية شديدة الحساسية (لجنة حماية البيئة البحرية 51/8/2 و Corr.1).

## ٢ - مراقبة الكائنات الحية المائية الضارة والمسببة للأمراض في مياه الصابورة

١٧٩ - اعتمدت الاتفاقية الدولية لمراقبة وتصريف مياه صابورة السفن ورواسبها بتوافق الآراء في المؤتمر الدولي المعقود في المنظمة البحرية الدولية في الفترة من ٩ إلى ١٣ شباط/فبراير ٢٠٠٤. والغرض من الاتفاقية هو الحيلولة دون احتمال حدوث آثار مدمرة من جراء انتشار الكائنات الحية المائية الضارة التي تحملها مياه صابورة السفينة. وعند انتقال هذه الكائنات إلى بيئات بعيدة عن موطنها الأصلي فإن النباتات والحيوانات البحرية يمكن أن تغزو النظام الإيكولوجي الجديد وتدمر الأنواع المتوطنة، في حين أن المواد الضارة قد تتسبب في إصابة الكائنات الحية في البيئات الجديدة بالأمراض بل وقد تؤدي إلى الإضرار بصحة الإنسان. وترمي القواعد والمواد الواردة في الاتفاقية ومرفقها التقني إلى خطر نقل الكائنات الحية المائية الضارة والمسببة للأمراض وتقليله إلى أدنى حد والقضاء عليه في نهاية المطاف عن طريق مراقبة مياه الصابورة ورواسبها في السفن وإدارتها. ويحكم الاتفاقية مبدأ عام مفاده أن تصريف مياه الصابورة ينبغي أن يتم عن طريق إدارة مياهها، وفقا لأحكام المرفق، ما لم ينص على غير ذلك صراحة.

١٨٠ - وتتطلب الاتفاقية من جميع السفن أن تنفذ خطة إدارة مياه الصابورة ورواسبها وحمل سجل لمياه الصابورة وتنفيذ إجراءات إدارة مياه الصابورة بمعيان معين ويسمح للسفن الموجودة حاليا بفترة سماح للبدء التدريجي في التنفيذ. ويجوز للأطراف أن تتخذ تدابير إضافية رهنا بالمعايير المحددة في الاتفاقية وبالمبادئ التوجيهية التي ستضعها المنظمة البحرية الدولية، بعد التشاور مع الدول الأخرى التي قد تتأثر بتلك التدابير. إلا أن الأطراف لا بد وأن تضمن أن الممارسات المتعلقة بإدارة مياه الصابورة لن تتسبب في إلحاق ضرر أكبر بيناتها وبيئات الدول الأخرى أو بصحة الإنسان فيها وفي الدول الأخرى أو بممتلكاتها ومواردها وممتلكات وموارد الدول الأخرى أكثر من ذلك الضرر الذي تستهدف تلك الممارسات منعه. وفضلا

عن ذلك، لا بد أن تضمن الأطراف أن الموانئ ومحطات الوصول النهائية حيث يجري تنظيف أو إصلاح صهاريج الصابورة لديها مرافق مناسبة لاستقبال الرواسب.

١٨١ - ونظرا لأنه لا يوجد حتى الآن أسلوب فعال تماما للقضاء نهائيا على جميع الكائنات الحية والمسببة للأمراض في مياه الصابورة، فإن الأطراف في الاتفاقية تضطلع بتشجيع وتيسير القيام بأبحاث علمية وتقنية بشأن إدارة مياه الصابورة، كما تضطلع برصد الآثار الناجمة عن إدارة مياه الصابورة في إطار ولاياتها. وأخيرا، وبالإضافة إلى المتطلبات المتعلقة بالمساعدة التقنية الواردة في الاتفاقية ذاتها، اعتمد المؤتمر قرارا بشأن تعزيز التعاون والمساعدة التقنيين. والبرنامج العالمي لإدارة مياه الصابورة المشترك بين مرفق البيئة العالمية/وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي/والمنظمة البحرية الدولية يوفر بالفعل المساعدة التقنية والخبرة للبلدان النامية في مناطق عديدة في إطار مشروع يتكلف عدة ملايين من الدولارات<sup>(٩٢)</sup>.

### ٣ - إدارة النفايات

١٨٢ - إلقاء المواد في المحيطات في السنوات الأخيرة جرى التخلص بالتدريج من إغراق المواد في المحيطات أو إحراقها في البحار، الأمر الذي كان يعد خطرا يهدد البيئة البحرية، نتيجة لاعتماد معايير دولية تعزز خفض توليد النفايات الخطرة واستحداث أساليب سلمية بيئيا للتخلص من النفايات في البر.

١٨٣ - إلا أن وجود المواد التي أُغرقت قبل وضع هذه المعايير الجديدة يشكل تهديدا للبيئة البحرية، ولصحة البشر في نهاية المطاف. فالأسلحة الكيميائية التي أُغرقت في بحر البلطيق بعد نهاية الحرب العالمية الثانية على سبيل المثال تطفو الآن على السطح بسبب تآكل الحاويات الفلزية التي أُغرقت فيها. ويقرر العلماء الروس أن المواد الكيميائية تتسرب في البيئة البحرية وستراكم في الكائنات الحية في نهاية المطاف، بما في ذلك الأسماك التي قد تدخل في سلسلة الأغذية البشرية<sup>(٩٣)</sup>. وقد عثر بعض الصيادين على قنابل تحتوي على عناصر كيميائية في شباكهم، مما أدى إلى تسمم بعض أعضاء طاقم السفينة. ونشرت لجنة هلسنكي مبادئ توجيهية لأطقم سفن الصيد تتعلق بتجنب المناطق الخطرة وبكيفية التعامل مع الأسلحة التي قد يجذبونها في شباكهم، بما في ذلك النصائح الطبية والمعلومات المتعلقة بكيفية تنظيف السفن في أعقاب هذه الحوادث. وترى اللجنة أن الأسلحة لا تشكل تهديدا ملموسا لبحر البلطيق وأن المعلومات الحالية ترى أنها لا تمثل خطورة على النبات أو الحيوان<sup>(٩٤)</sup>.

١٨٤ - وتتمثل الاحتمالات الجديدة المتعلقة بالإغراق في المحيطات والتي تجذب اهتمام المجتمع الدولي في إمكانية التخلص من ثاني أكسيد الكربون في البحار. وقد اعتمدت اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية المتعلقة بتغير المناخ لعام ١٩٩٢ واتفاقية لندن المتعلقة بالإغراق لعام

١٩٧٢ والبروتوكول الملحق بها لعام ١٩٩٦، فهجا مختلفة تجاه المحيطات بوصفها مغيضا لثاني أكسيد الكربون أو منطقة للتخلص منه. وفي حين أن الاتفاقية المتعلقة بتغير المناخ تشجع استخدام المحيط كمغيض للتخلص من ثاني أكسيد الكربون<sup>(٩٥)</sup>، فإن إغراق النفايات الصناعية محظور بموجب اتفاقية لندن منذ عام ١٩٩٣. وقد كشفت الأبحاث عن بعض الأخطار المحتملة التي قد تتعرض لها إيكولوجية أعماق البحار إلى جانب الخطر الذي ينطوي عليه تسرب ثاني أكسيد الكربون.

١٨٥ - وقد شكلت اللجنة الأوقيانوغرافية الحكومية الدولية التابعة لليونسكو واللجنة العلمية المعنية ببحوث المحيطات فريقا استشاريا معنيا بثاني أكسيد الكربون في المحيطات لضمان إتاحة الفرصة لصناع القرارات والرأي العام للحصول على صورة غير متحيزة للأبحاث الجارية في جميع أنحاء العالم عن عملية تحمية الكربون في المحيطات. ومن المقرر عقد ندوة عن "المحيطات في عالم يوجد به ثاني أكسيد الكربون" بتركيزات عالية في آذار/مارس ٢٠٠٤ لجمع المعرفة العلمية الموجودة حاليا حتى يتسنى تحديد ما إذا كان تزايد ثاني أكسيد الكربون سيؤثر على المحيطات بما فيها من حياة بحرية وشعب مرجانية.

١٨٦ - وقد عقدت الأطراف المتعاقدة في اتفاقية لندن اجتماعها التشاوري الخامس والعشرين في لندن في الفترة من ٦ - ١٠ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣. وبعد أن استعرضت برنامج عام ٢٠٠٢ المستكمل الطويل الأجل للاتفاقية، قرر الاجتماع أن تُعطى الأولوية العاجلة للنهوض بالتنفيذ الفعال للاتفاقية ودخول بروتوكول عام ١٩٩٦ حيز النفاذ في وقت مبكر. وقد اعتمدت أيضا استراتيجية منقحة طويلة الأجل للتعاون التقني والمساعدة التقنية بمقتضى اتفاقية لندن، بهدف تعزيز الامتثال لبروتوكول عام ١٩٩٦، ودعمه لدخوله حيز النفاذ، وبصفة عامة، لتشجيع الجهود التي تبذل لمنع التلوث البحري. وفي الإعداد لدخول بروتوكول عام ١٩٩٦ حيز النفاذ، أنشأ الاجتماع فريقا للمراسلة فيما بين الدورات لإعداد نص أولي لإجراءات وآليات الامتثال بموجب البروتوكول. وقد اتفق أيضا على مجموعة من مشاريع الإجراءات والمعايير لتحديد حالات الطوارئ المشار إليها في المادتين ٨ و ١٨-١-٦ من بروتوكول عام ١٩٩٦ ومعالجة تلك الحالات (أي الحالات التي تشكل تهديدا غير مقبول لصحة الإنسان أو سلامته أو للبيئة البحرية)، وقرر المشاركة في إنشاء عملية منتظمة للإبلاغ عن حالة البيئة البحرية وتقييمها، بما في ذلك الجوانب الاجتماعية - الاقتصادية عن طريق إتاحة الخبرة المتوفرة لدى فريقها العلمي في مجال الرصد والتقييم البحريين.

١٨٧ - النفايات المشعة - تحظر اتفاقية لندن لعام ١٩٧٢ وبروتوكول عام ١٩٩٦ التخلص من المواد المشعة في البحار. بيد أن جميع المواد، بما في ذلك المواد التي يمكن التخلص منها في

البحار بموجب الاتفاقية، تحتوي على نويدات مشعة من المصادر الطبيعية والصناعية على السواء. وقد قامت الوكالة الدولية للطاقة الذرية، بطلب من اتفاقية لندن لعام ١٩٧٢، بوضع تعاريف ومعايير وتوجيهات لتحديد مستويات الإشعاع في تلك المواد التي لا تعتبر تلك المواد دونها مواد مشعة. وفي تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣، نشرت الوكالة الدولية للطاقة الذرية وثيقتها التقنية IAEA-TECDOC-1375، المعنونة "تحديد مدى مناسبة المواد للتخلص منها في البحار بمقتضى اتفاقية لندن لعام ١٩٧٢: إجراءات تقييم النشاط الإشعاعي"، التي توضح بمزيد من التفصيل مشورة الوكالة بشأن الموضوع والتي تتضمن توجيهات تتعلق بكيفية إجراء تقييم لتحديد ما إذا كانت مستويات النشاط الإشعاعي في المواد المراد التخلص منها في البحار تلي معايير الاستثناء التي قررتها الوكالة دعماً لاتفاقية لندن لعام ١٩٧٢.

١٨٨ - النفايات الخطرة - تعتبر اتفاقية بازل لمراقبة حركة النفايات الخطرة عبر الحدود والتخلص منها ذات أهمية للمسائل المتعلقة بالمحيطات لأنها تطبق على تصدير النفايات الخطرة عن طريق البحار. وقد عقد الفريق العامل مفتوح العضوية المنبثق عن اتفاقية بازل دورتيه الأولى والثانية في عام ٢٠٠٣. وتمثل ولاية الفريق في مساعدة مؤتمر الأطراف في اتفاقية بازل على وضع خطة عمل لتنفيذ الاتفاقية وإبقائها قيد الاستعراض المستمر، وكذلك تنفيذ سياسات وقرارات عملية معينة اتخذها مؤتمر الأطراف بغرض تنفيذ الاتفاقية. وقد كرس الفريق نفسه في دورته الأولى لاختيار مقترحات مشاريع تؤهل للتمويل في إطار الخطة الاستراتيجية للفترة ٢٠٠٣-٢٠٠٤. ولإعداد عدد من المبادئ التوجيهية بشأن إدارة شتى أنواع النفايات، بما في ذلك الملوثات العضوية العصبية التحلل والفلزات واللدائن. وقد انتخب الفريق أيضا ١٥ عضوا من أعضاء اللجنة التي ستدير الآلية المتعلقة بتعزيز تنفيذ أحكام الاتفاقية والامتثال للالتزامات الواردة فيها والتي أنشأها مؤتمر الأطراف في قراره سادسا/١٢<sup>(٩٦)</sup>. وتناول الفريق في دورته الثانية، في جملة أمور، تنفيذ بروتوكول بازل بشأن المسؤولية والتعويض، وإعداد دليل توجيهي لتنفيذ البروتوكول، وإعادة تدوير السفن.

#### ٤ - إعادة تدوير السفن

١٨٩ - يقصد بعملية إعادة تدوير السفن، أو تكسير السفن، القيام بتفكيك هياكل السفن التي لم تعد صالحة للاستعمال، لغرض تخزينها أو التخلص منها. وسواء أتمت هذه العملية على أرضة الموانئ، أو الأسطح المائية، أو الأحواض الجافة، أو على الشواطئ، فإنها تنطوي على طائفة عريضة من الأنشطة، تتدرج من إزالة جميع الأجهزة والمعدات إلى تكسير أجزاء الهيكل الأساسي للسفينة، وإعادة تدويره. ونظرا لما يتسم به البناء الهيكلي للسفن من تعقيد،

وما ينطوي عليه تفكيك السفن من مسائل عديدة تتعلق بالبيئة والسلامة والصحة<sup>(٩٧)</sup>، فإن عملية تكسير السفن يمكن أن تكون عملية بالغة الخطورة. غير أنه متى تم القيام بعملية تكسير السفن بأسلوب سليم ومأمون بيئياً، فإن هذه العملية يمكن أن تساهم في التنمية المستدامة من خلال، في جملة أمور، تحاشي حرق السفن، وإتاحة الفرصة لإعادة تدوير الصلب. غير أن معظم سفن العالم يتم تفكيكها حالياً يدوياً على شواطئ البلدان النامية، حيث تجعل عملية الاستخدام المكثف للعمالة، والأجور المنخفضة، وضعف التقيد بالمعايير الدولية، من عملية تكسير السفن أمراً بالغ الخطورة قد يعرض البيئة للتلوث بالنفايات الخطرة.

١٩٠ - وتواجه البلدان المتقدمة النمو أيضاً مصاعب فيما يتعلق بتكسير السفن. ولقد تسببت حادثة تتعلق بحملة طائرات فرنسية أرسلت إلى تركيا للتخلص منها، وقرارات قضائية اتخذت في المملكة المتحدة بخصوص سفن تحتوي على مواد سامة، استوردت من الولايات المتحدة<sup>(٩٨)</sup>، في إثارة القلق حول الوسائط المتبعة لتوريد السفن التي تحتوي على مواد سامة، وذلك في ضوء الإطار التنظيمي الدولي الذي تم وضعه بموجب اتفاقية بازل. وفي ضوء التوجه الحالي نحو تسريع عملية وقف تشغيل الناقلات العتيقة، يتوقع أن تشهد صناعة تفكيك السفن توسعاً سريعاً. وتُنظر ثلاث منظمات دولية في المسائل التنظيمية المتعلقة بسلامة العمال، وقضايا الصحة والبيئة، في سياق تفكيك السفن، وذلك في نطاق حدود الولايات المنوطة بكل منها.

١٩١ - المنظمة البحرية الدولية - اعتمدت جمعية المنظمة البحرية الدولية، في ١ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣، القرار A.962(23)، المعنون "المبادئ التوجيهية للمنظمة البحرية الدولية بشأن إعادة تدوير السفن"<sup>(٩٩)</sup>. واستناداً إلى مدونة الممارسات الصناعية المتعلقة بإعادة تدوير السفن، تم وضع هذه المبادئ التوجيهية غير الملزمة لتقديم الإرشادات إلى جميع أصحاب المصلحة في عملية إعادة تدوير السفن، بما في ذلك دول العلم، والميناء، وإعادة التدوير، وملاك السفن، وشركات بناء السفن، ومتعهدي إمدادات المعدات البحرية ومرافق إعادة التدوير. ومن الأمور الواردة ضمناً في المبادئ التوجيهية الإشارة إلى أنه في الوقت الذي يقع فيه الالتزام بتوفير الحماية البيئية وحماية العمال في مرافق إعادة تدوير السفن، على مرفق إعادة التدوير نفسه، والسلطات التنظيمية الوطنية، فإن ملاك السفن، وغيرهم من أصحاب المصلحة، مسؤولون أيضاً عن معالجة المسائل التي ينطوي عليها ذلك.

١٩٢ - وفي إطار المبادئ التوجيهية، يُشجع ملاك السفن، ومصممو السفن وشركات بناء السفن، على بذل قصارى جهودهم للتقليل إلى الحد الأدنى من استخدام و/أو الاحتفاظ بمواد يمكن أن تشكل خطورة على ظهور سفنهم. وينبغي على ملاك السفن، عند اختيار

مرفق لإعادة تدوير السفن، النظر في أي أوجه نقص قد يكون المرفق يعاني منها، وإعداد السفينة وفقا لذلك. وينبغي على مرفق إعادة تدوير السفن وضع خطة لإعادة تدوير السفن، بالتشاور مع ملاك السفن، لضمان أن السفينة المعنية قد تم إعدادها بالشكل السليم قبل الشروع في إعادة تدويرها، وأن تدابير السلامة المتعلقة بالسفينة قد تم أخذها في الحسبان، وأن يتم بشكل سليم تحديد ومناولة أية نفايات قد تؤدي إلى تلويث البيئة، أو أية مواد خطيرة على صحة العمال وسلامتهم. وثمة أيضا أحكام تتعلق بفكرة "جواز السفر الأخضر"، وهو عبارة عن وثيقة ترفق مع السفينة ترد فيها التفاصيل المتعلقة بالسفينة والمعلومات الخاصة بالمواد التي يعرف بأنها قد تكون مصدرا للخطورة، والتي استخدمت في بناء السفينة ومعداتها، وأنظمتها، بما في ذلك المعلومات المتعلقة بكمية هذه المواد وأماكن وجودها. وطلبت جمعية المنظمة البحرية الدولية في القرار إلى لجنة حماية البيئة البحرية أن تبقي مسألة إعادة تدوير السفن قيد الاستعراض، بغية إخضاع المبادئ التوجيهية للمزيد من التطوير في المستقبل، بما في ذلك إمكانية وضع نظام إلزامي.

١٩٣ - اتفاقية بازل لمراقبة حركة النفايات الخطرة عبر الحدود والتخلص منها - تصنف العديد من المواد المستخدمة في بناء وتشغيل السفن (الاسبتوس، والمركبات ثنائية الفينيل المتعدد الكلور، والرواسب الزيتية، والفلزات الثقيلة، وما شابهها) باعتبارها نفايات خطيرة. ولما كانت الممارسة المتبعة في الصناعة البحرية تتمثل في تصدير السفن التي لم تعد صالحة للاستعمال لكي يتم تفكيكها، فإن الرحلة الأخيرة إلى حوض التخريد، التي تقوم بها السفن التي تحمل مثل هذه المواد، تقع ضمن نطاق النظام المحدد في إطار اتفاقية بازل. ونتيجة لذلك، فإن مؤتمر الأطراف في اتفاقية بازل، المعقود في كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٢، اعتمد المبادئ التوجيهية التقنية للإدارة السليمة بيئيا للتفكيك الكامل والجزئي للسفن، وذلك لإتاحة التوجيه فيما يتعلق بالإجراءات والعمليات والممارسات التي تهدف إلى تحقيق إدارة سليمة بيئيا في مرافق تفكيك السفن<sup>(١٠٠)</sup>. وقد تناول الفريق العامل المفتوح العضوية التابع لاتفاقية بازل الجوانب القانونية المتعلقة بتفكيك السفن، في دورته الثانية، التي أصدرت تكليفا بإعداد تقرير يرفع إلى الدورة الثالثة ويتناول بالتحليل الحلول الممكنة للمسائل المتعلقة بما يترتب من آثار قانونية على تحول السفن إلى نفايات، وتجميع هذه الحلول، وتبناها.

١٩٤ - منظمة العمل الدولية - عملا بقرار اتخذه مجلس إدارة منظمة العمل الدولية، في دورته ٢٨٥، تم عقد لقاء في بانكوك، تايلند، خلال الفترة من ٧ إلى ١٤ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣، لاجتماع الخبراء الثلاثي الأطراف المشترك بين الأقاليم المعني بمسائل السلامة والصحة المتعلقة بتكسير السفن، وذلك لبلدان آسيوية منتقاة، وتركيا. واعتمد الاجتماع المبادئ التوجيهية المتعلقة بالسلامة والصحة في مجال تكسير السفن. ويقصد من التوصيات

العملية الواردة في المبادئ التوجيهية أن تكون في متناول استخدام أولئك الذين تسند إليهم مسؤوليات تتعلق بالسلامة المهنية والصحة، في مجال عملية تكسير السفن. وعلى الرغم من أن هذه التوصيات ليست ملزمة قانوناً، فإنها توفر التوجيه للعاملين في مجال وضع الأحكام والأنظمة والإجراءات واللوائح ذات الصلة، في حالة عدم وجودها.

١٩٥ - التعاون بين الوكالات - طلب مؤتمر الأطراف في اتفاقية بازل، في اجتماعه السادس، إلى أمانة الاتفاقية أن تستكشف إمكانية إقامة مشروع مشترك بين الوكالات لتقديم المساعدة التقنية في مجال تفكيك السفن، بالتعاون مع المنظمة البحرية الدولية ومنظمة العمل الدولية، والنظر في إنشاء فريق عمل مشترك مع هاتين المنظمتين لكي يتسنى تحقيق فهم مشترك للمشكلة، وطبيعة الحلول المطلوبة. وقد رحبت المنظمة البحرية الدولية ومنظمة العمل الدولية بهذا المقترح، وأبدت المنظمتان اتفاقهما على ضرورة تواصل التعاون والحوار المشترك بين الوكالات. وتناول الفريق العامل المفتوح العضوية هذه المسألة أيضاً، وحدد عدداً من العناصر لمهام فريق العمل المشترك، بما في ذلك القيام بفحص شامل لعدد من الوثائق الدولية ذات الصلة، مثل المبادئ التوجيهية التي تم إعدادها من طرف كل من اتفاقية بازل ومنظمة العمل الدولية، والمنظمة البحرية الدولية، بغية تحديد ما قد يوجد بها من ثغرات، أو أوجه تداخل، أو إسقاط، أو أوجه غموض، فضلاً عن الآليات اللازمة لتشجيع تطبيق هذه المبادئ. وتسهيلاً لتبادل وجهات النظر بشأن هذه المسائل، فإن الفريق العامل المفتوح العضوية دعا المنظمة البحرية الدولية إلى تنظيم حلقة عمل، بالتعاون مع منظمة العمل الدولية وأمانة اتفاقية بازل. وقد عقد اجتماع أولي للأمانات الثلاث في جنيف، خلال يومي ١٣ و ١٤ كانون الثاني/يناير ٢٠٠٤<sup>(١٠١)</sup>.

## ٥ - التعاون الإقليمي

١٩٦ - يفيد في الوقت الحاضر ١٨ منطقة بحرية وساحلية من التعاون الإقليمي الذي يهدف إلى حماية البيئة البحرية. ويغطي أربع عشرة منطقة من هذه المناطق صكوك ملزمة قانوناً، في حين اعتمدت المناطق الأخرى خطط عمل، أو برامج تعاون.

(أ) برامج البحار الإقليمية التابعة لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة

١٩٧ - الاجتماع العالمي الخامس المعني بالبحار الإقليمية - سهّل برنامج الأمم المتحدة للبيئة المفاوضات المتعلقة باثني عشر برنامجاً من برامج البحار الإقليمية (الاتفاقيات وخطط العمل) في بلدان العالم النامية، وقد تم التوقيع على أحدثها في منطقة شمال شرق المحيط الهادئ، في سنة ٢٠٠٢. وعقد الاجتماع العالمي الخامس المعني بالبحار الإقليمية في نيروبي،

كينيا، خلال الفترة من ٢٦ إلى ٢٨ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣ وكان الهدف الرئيسي من ذلك وضع استراتيجية محددة للوفاء بالالتزامات المترتبة على القرارات التي اتخذها مجلس إدارة برنامج الأمم المتحدة للبيئة في دورته الثانية والعشرين، وخطة التنفيذ الصادرة عن مؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة، وجدول أعمال القرن ٢١، والأهداف الإنمائية للألفية. ووافق الاجتماع على استراتيجية جديدة للبحار الإقليمية، تسعى إلى تحقيق الأهداف التالية:

(أ) زيادة مساهمة برامج البحار الإقليمية في التنمية المستدامة، من خلال إقامة الشراكات الوطنية والإقليمية مع الأطراف الفاعلة الاجتماعية والاقتصادية والبيئية ذات الصلة؛

(ب) تعزيز قابلية برامج البحار الإقليمية، للاستدامة وزيادة فعاليتها من خلال زيادة امتلاك البلدان لهذه البرامج، وترجمة اتفاقيات البحار الإقليمية إلى تشريعات ونظم وطنية، يشارك فيها المجتمع المدني، والقطاع العام والخاص، وضمان الاستدامة المالية؛ (ج) تعزيز حضور هذه البرامج وتأثيراتها السياسية على وضع السياسات عالمياً وإقليمياً، وضمان مشاركة برامج البحار الإقليمية في المنتديات الإقليمية والعالمية والعلمية ذات الصلة، والترويج لهذه البرامج؛ (د) زيادة استخدام هذه البرامج منبرا لوضع أهداف إقليمية مشتركة، وتشجيع التعاون بشأن الاتفاقات والمبادرات ذات الصلة، والتطبيق الإقليمي المنسق لها؛ (هـ) تقديم الدعم لعملية صنع السياسات القائمة على المعرفة، ووضع وتنفيذ التشريعات البيئية ذات الصلة، وتحسين المعرفة بحالة البيئة البحرية، وتعزيز الوعي العام؛ (و) تشجيع ظهور رؤية مشتركة، وقيام إدارة متكاملة، يستندان إلى نهج يقوم على النظم الإيكولوجية، فيما يخص الأولويات والشواغل المتعلقة بالبيئة الساحلية والبحرية في اتفاقيات وخطط عمل البحار الإقليمية؛ و (ز) القيام بمزيد من التطوير لمكتب تنسيق البحار الإقليمية التابع لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، في نيروبي، باعتباره مركزا للدعم والاتصال والمعلومات. وفضلا عن ذلك، تحدد الاستراتيجية طائفة من الأنشطة المعينة التي سيتم القيام بها على مستوى اتفاقية وخطة عمل البحار الإقليمية، فضلا من القيام بها على مستوى مكتب تنسيق البحار الإقليمية.

١٩٨ - وعقد اجتماع تخطيطي، في نيروبي، خلال الفترة من ١٩ إلى ٢١ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣، لوضع نموذج لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة لأجل تقييم البيئة الساحلية والبحرية، والهدف من ذلك هو التنظيم المنهجي للتقييمات الحالية المختلفة التي توجد بشكل متناثر داخل نطاق البرنامج، وذلك من أجل تلبية احتياجات المستخدمين بشكل أفضل، ومعالجة ما يوجد من ثغرات في التقييمات الساحلية والبيئية. وقد تم التوصل إلى مفهوم يتعلق بوضع نموذج متعدد الأغراض لتقييم البيئة الساحلية والبحرية، استنادا إلى ما يتوفر من علم وخبرة في إطار توقعات البيئة العالمية، والتقييم العالمي للمياه الدولية، وتقييم النظم الإيكولوجية في الألفية، وبرنامج العمل العالمي، وبرنامج البحار الإقليمية، والمركز العالمي

لرصد حفظ الطبيعة، بالإضافة إلى مساهمات من منظمات أخرى، ومن الأوساط العلمية، كجزء من مساهمة برنامج الأمم المتحدة للبيئة في العملية المنتظمة للتقييم البحري العالمي.

١٩٩ - ومن المسائل البارزة الأخرى في عمل برامج البحار الإقليمية التابعة لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، أثناء الفترة المشمولة بالتقرير، شروع مكتب تنسيق البحار الإقليمية في دراسة جدوى بشأن القيام بمبادرة عالمية فيما يخص النفايات البحرية؛ والتعاون بشكل أوثق مع هيئات مصائد الأسماك الإقليمية، لكي يتسنى وضع نهج يقوم على النظم الإيكولوجية لمصائد الأسماك، وإقامة مركز معلوماتي يستند إلى الإنترنت، من أجل الدفع قدما بتطبيق الاتجاهات الاستراتيجية للبحار الإقليمية، ٢٠٠٤-٢٠٠٧. وواصلت برامج البحار الإقليمية التابعة لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة تعاونها مع منظمات أخرى مثل معمل البيئة البحرية التابع للوكالة الدولية للطاقة الذرية، والمنظمة البحرية الدولية، واللجنة الأوقيانوغرافية الحكومية الدولية التابعة لمنظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة، ومرفق البيئة العالمية، ومنظمة الأغذية والزراعة.

(ب) اتفاقية حماية البيئة البحرية لشمال شرق المحيط الأطلسي ولجان هلسنكي

٢٠٠ - الاجتماع الوزاري المشترك الأول للجان هلسنكي واتفاقية حماية البيئة البحرية لمنطقة شمال شرق المحيط الأطلسي - عمل ممثلون وزاريون من عشرين بلدا، والجماعة الأوروبية، معا في إطار الاجتماع الوزاري الأول المشترك المعقود بين لجنة هلسنكي واتفاقية حماية البيئة البحرية لشمال شرق المحيط الأطلسي، في يومي ٢٥ و ٢٦ حزيران/يونيه ٢٠٠٣، في بيرمن، ألمانيا. وتم التأكيد على مواضيع ثلاثة: يتمثل الموضوع الأول في الحاجة إلى تبني نهج يقوم على النظم الإيكولوجية لإدارة الأنشطة البشرية التي تؤثر على البيئة البحرية؛ ويتعلق الموضوع الثاني بالتعاون بين اتفاقية حماية البيئة البحرية لمنطقة شمال شرق المحيط الأطلسي ولجان هلسنكي فيما يخص تبني مبادرة للاتحاد الأوروبي من أجل وضع استراتيجية أوروبية بحرية؛ أما الموضوع الثالث، فيتعلق بالحاجة إلى القيام بعمل مشترك لحماية الأنواع والموائل المهددة والمتناقصة أعدادها. وتعهد الوزراء بإنشاء شبكة متساوقة إيكولوجيا، بحلول سنة ٢٠١٠، تتكون من مناطق بحرية محمية تدار بشكل جيد، تغطي منطقتي شمال شرق المحيط الأطلسي وبحر البلطيق. وفضلا عن ذلك، نظر الوزراء في الآثار البيئية لمصائد الأسماك وأنشطة الشحن. وفيما يخص مصائد الأسماك، أكد الوزراء على ما للنهج القائم على النظم الإيكولوجية من فائدة، وحددوا مسائل معينة تتطلب قيام تعاون في مجالي إدارة مصائد الأسماك وحماية البيئة. أما بخصوص أنشطة الشحن، فقد سلّم الوزراء بأهمية تحسين كل من السلامة البحرية، وتوفير الضمانات فيما يتعلق بالآثار المترتبة عن

حوادث الشحن (مثل وضع شروط إضافية لاستخدام السفن مزدوجة الهيكل) من أجل التحكم في مثل هذه المخاطر التي تتهدد البيئة البحرية، ومنع وقوعها. وعقدت اللجنتان أيضا اجتماعات وزارية منفصلة لمناقشة المسائل ذات الأهمية لمناطق كل منهما.

٢٠١ - لجنة حماية البيئة البحرية للبليطيق (لجنة هلسنكي) - أكد الاجتماع الوزاري للجنة هلسنكي (المعقود في ٢٥ حزيران/يونيه ٢٠٠٣، برلين، ألمانيا) بشكل خاص على التغييرات في النظم البيئية التي يتوقع حدوثها، وذلك فيما يتصل بالانضمام لأعضاء جدد في الاتحاد الأوروبي. ومع بداية أيار/مايو ٢٠٠٤، فإن ثمانية بلدان، من البلدان التسعة، الواقعة حول شواطئ بحر البلطيق، ستصبح أعضاء في الاتحاد الأوروبي. واستجابة لمخاطر التلوث النفطي الذي تزداد باطراد في منطقة البلطيق، والأعراض المستمرة لإتخام المياه بالمغذيات، اعتمد وزراء البيئة، وغيرهم من الممثلين رفيعي المستوى للبلدان الواقعة حول بحر البلطيق، والجماعة الأوروبية، بالإجماع، بيانا وزاريا وعشر توصيات جديدة للجنة هلسنكي. ووضعت اللجنة، في الإعلان الوزاري، المسائل المتعلقة بالملاحة المأمونة، وقدرات الاستجابة للطوارئ، وكبح عمليات تصريف الزيوت بشكل غير قانوني، وفحص الإمكانيات المتعلقة بتحديد منطقة بحر البلطيق باعتبارها منطقة بحرية حساسة بصفة خاصة، من طرف المنظمة البحرية الدولية، باعتبارها مجالات ذات أولوية (انظر الفقرات ١٧٦-١٧٨). وتم التأكيد أيضا على مكافحة إتخام المياه بالمغذيات، وتحسين أنشطة حفظ الطبيعة، وحماية التنوع البيولوجي، والقضاء على نقاط التلوث الساخنة، وتحسين مستويات الامتثال للتشريعات القائمة. وركزت التوصيات على التلوث الواقع في البحر، والتلوث الذي مصدره اليابسة، والرصد والتقييم، والإدارة المتكاملة للأنشطة البشرية في المناطق الساحلية، وفي داخل البحر. وأعرب الوزراء عن اتفاقهم بأن لجنة هلسنكي ينبغي أن تواصل عملها باعتبارها مركز تنسيق في منطقة بحر البلطيق بشأن المسائل المتعلقة بحماية البيئة، وبينوا أن المجالات ذات الأولوية الخاصة ينبغي أن تشمل رصد وتقييم حالة البيئة البحرية لمنطقة البلطيق، وحفظ الطبيعة، ومسألة إتخام المياه بالمغذيات، والمواد الخطرة، والسلامة البحرية.

٢٠٢ - لجنة حماية البيئة البحرية لشمال شرق المحيط الأطلسي - عقدت لجنة حماية البيئة البحرية لمنطقة شمال شرق المحيط الأطلسي اجتماعها الوزاري الثاني في ٢٥ حزيران/يونيه ٢٠٠٣، في برلين، ألمانيا، لاستعراض التقدم المحرز فيما يخص استراتيجياتها بشأن التنوع البيولوجي والنظم الإيكولوجية، وإتخام المياه بالمغذيات، والمواد الخطرة، والمرافق الصناعية النفطية والغازية داخل البحر، والمواد المشعة. واعتمد الاجتماع استراتيجيات منقحة بشأن جميع هذه المسائل، بالإضافة إلى استراتيجية جديدة تتعلق بمشروع التقييم والرصد المشترك، وذلك إعدادا لعملية التقييم الشاملة التي ستجريها اللجنة لمنطقة شمال شرق المحيط الأطلسي

في سنة ٢٠١٠. واستعرضت اللجنة التقدم المحرز في البرنامج المتعلق بتنفيذ استراتيجية المواد المشعة. ورحبت اللجنة بأن جميع الأطراف المتعاقدة قد وضعت خططا وطنية مفصلة للتنفيذ، وخط أساس محدد، مع فترة مرجعية تمتد من سنة ١٩٩٥ إلى سنة ٢٠٠١، لقياس التقدم المحرز حيال تحقيق هدف الاستراتيجية. وأقر الاجتماع التوصية التي تضمن أن جميع المنشآت الواقعة داخل البحر، في المنطقة التي تقع داخل نطاق اتفاقية حماية البيئة البحرية لمنطقة شمال شرق المحيط الأطلسي، ستكون لديها، بحلول عام ٢٠٠٥، نظم إدارة بيئية تتفق مع أعلى المعايير الدولية. وفي الختام، حددت اللجنة ٢٧ نوعا، و ١٠ أصناف من الموائل، تحتاج إلى الحماية، ووضعت القاعدة المطلوبة في منطقتها لشبكة المناطق البحرية المحمية. وتناول الوزراء كذلك قائمة بالأصناف المرشحة من بين الأنشطة البشرية التي يمكن لها أن تسبب في آثار ضارة على البيئة البحرية.

### (ج) المناطق القطبية

٢٠٣ - مجلس المنطقة المتجمدة الشمالية (اركتيكا) - خلال الفترة المشمولة بالاستعراض، وضع مجلس المنطقة المتجمدة الشمالية (اركتيكا) خطة استراتيجية لحماية البيئة البحرية في منطقة اركتيكا، كان الوزراء قد بدأوا العمل فيها في السنة الماضية. وتستند هذه الاستراتيجية الجديدة إلى نهج متكامل للإدارة المستدامة للمحيطات، بهدف وضع الأولويات، وتطوير وربط ما يوجد من مبادئ. ويشمل النهج المتكامل شراكات فيما بين الأفرقة العاملة المختلفة التابعة للمجلس، بالإضافة إلى إقامتها مع شركاء خارجيين، وسيتيح هذا النهج أيضا إقامة روابط مع المبادرات الدولية الأخرى، مثل برنامج البحار الإقليمية التابع لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، والاستراتيجية البحرية للاتحاد الأوروبي، واتفاقية لندن. وشرع المجلس أيضا في عملية تقييم شاملة وواسعة النطاق لما يمكن أن يترتب على الأنشطة في مجال النفط والغاز التي يتم القيام بها في اركتيكا على الجوانب الاجتماعية - الاقتصادية، وتلك المتعلقة بالصحة البشرية والبيئة. وسيقوم فريق العمل التابع لبرنامج الرصد والتقييم للمنطقة القطبية بتنظيم هذا التقييم، مستعينا بما ستضيفه الأفرقة العاملة التابعة لمجلس المنطقة المتجمدة الشمالية (اركتيكا) من خبرة. وفضلا عن ذلك، واصل المجلس عمله المتعلق بتقييم آثار المناخ في المنطقة المتجمدة الشمالية، الذي يهدف إلى توفير المعلومات بشأن خيارات السياسات التي تخص معالجة مسائل مثل تغير المناخ وزيادة معدلات الأشعة ما فوق البنفسجية. وأخيرا، أعرب المجلس عن مواصلة دعمه، من خلال فريقه العامل لحماية البيئة البحرية، لتنفيذ وتطوير برنامج العمل الإقليمي لحماية البيئة البحرية القطبية من الأنشطة على اليابسة، بشكل أكبر، والخطط الوطنية، باعتبارها عناصر مهمة، من ذلك البرنامج.

## معاهدة أنتاركتيكا

٢٠٤ - في عام ٢٠٠٣، اعتمد الاجتماع الاستشاري السادس والعشرين للدول الأطراف في معاهدة أنتاركتيكا، المعقود في مدريد من ٩ إلى ٢٠ حزيران/يونيه، عددا من التدابير والقرارات والتوصيات المتصلة بحماية البيئة البحرية الهشة لأنتاركتيكا. وفي التدبير رقم ٢ (٢٠٠٣)، نصح الاجتماع الحكومات بالموافقة على خطط إدارة عديد من مناطق أنتاركتيكا وبخاصة المناطق المحمية؛ وفي القرار ١ (٢٠٠٣) أوصى القرار الدول الأطراف التي تنشر نصائح للبحارة أن تكفل في هذه المنشورات إدراج التفاصيل المتعلقة ببرتوكول معاهدة أنتاركتيكا الخاص بحماية البيئة (١٩٩٨) ومرفقه الرابع؛ وفي القرار ٣ (٢٠٠٣)، أوصى القرار الدول الأطراف أن تشجع سلطاتها الوطنية على تنسيق أعمال المسح الهيدروغرافي فيها وأنشطة رسم خرائطها الملاحية من خلال اللجنة الهيدروغرافية المعنية بأنتاركتيكا والتابعة للمنظمة الهيدروغرافية الدولية؛ وفي القرار ٤ (٢٠٠٣) شجع القرار الدول الأطراف على التصديق على الاتفاق المعني بحفظ طائري القطرس والنوء. وأخيرا أحرز الاجتماع الاستشاري السادس والعشرين نجاحا كبيرا بشأن إنشاء أمانته العامة في بوينس آيرس.

## باء - حفظ وإدارة الموارد البحرية الحية

### ١ - مصائد الأسماك

#### (أ) نظرة عامة على حالة مصائد الأسماك البحرية في العالم

٢٠٥ - طبقا لمنظمة الأغذية والزراعة، فإن حالة الأرصد السمكية البحرية العالمية التي تتوافر عنها معلومات، آخذة في التدهور. فقد زادت ضغوط صيد الأسماك وانخفضت النسبة المتوية لموارد مصائد الأسماك المستغلة بأقل طاقتها والمستخدمه باعتدال: هناك ٤٧ في المائة من الأرصد السمكية الرئيسية المستغلة حاليا بكامل طاقتها قد بلغت أقصى حدودها القابلة للاستدامة، و ١٨ في المائة مستغلة استغلالا مفرطا مع عدم وجود أي احتمال للتوسع أو لزيادة الإنتاج، والنسبة الباقية وقدرها ١٠ في المائة قد استنزفت بصورة كبيرة<sup>(١٠٢)</sup>.

٢٠٦ - الحالة الراهنة للموارد الحية هي نتيجة استغلال واسع النطاق بمستويات أعلى من حدود كميات الصيد المأمونة، فضلا عن فشل سلطات الصيد في وضع حدود مستدامة استنادا إلى مشورة علمية، وفشلها أيضا في أن تكفل الامتثال لأنظمة الصيد، بما في ذلك إنفاذ تدابير تقنية كتحديد أحجام الشباك، أو تعيين المناطق المغلقة أو المواسم التي يُحظر فيها الصيد. وأحد العوامل المساهمة هو الاعتقاد السائد لدى كل من الصيادين وسلطات مصائد الأسماك بأنه ليس هناك ما يدعو للحد من كميات الصيد المسموح بها حيث من الممكن

”تعدين“ هذه الموارد بصورة غير محدودة<sup>(١٠٣)</sup>. ونتيجة لذلك، أصبحت الأسماك المكتملة النمو في بعض مصائد الأسماك نادرة لدرجة أنه يتعين في بعض الأحيان صيد فراخ الأسماك للإبقاء على المزايا الاقتصادية الناتجة عن أنشطة صيد الأسماك. ويرى كثير من العلماء أنه في حالة استمرار المعدلات الحالية للاستغلال، فإن انقراض الأرصد السمكية تجاريا لن يصبح قريبا واقعا فحسب، بل أيضا سوف تتعرض الاستدامة البيولوجية لكثير من الأرصد السمكية للخطر في الأجل الطويل.

٢٠٧ - وفي المقابل، فإن الدراسات المتعلقة بالتنبؤ بمستقبل أسواق السمك في الأجل الطويل استنادا إلى نماذج اقتصادية للطلب على الأسماك وتجارتها والمعروض منها في الأسواق الرئيسية، قد بينت أن إجمالي الاستهلاك، والطلب على الأغذية والاستهلاك الغذائي للفرد من الأسماك، سيزداد على مدى العقود الثلاثة القادمة، على الرغم من أن معدلات الزيادة ستبتأطأ فعلا مع مرور الوقت. وبينت تلك الدراسات أيضا أن أنماط الاستهلاك ستشمل الطلب على أنواع عالية التكلفة/عالية القيمة من الأغذية البحرية ترد إلى البلدان المتقدمة النمو من البلدان النامية، التي سوف تستورد بدورها أنواعا منخفضة التكلفة/منخفضة القيمة. وطبقا لهذه الدراسات، في حين من المتوقع أن تصاب مصائد الأسماك البحرية العالمية بالركود، من المتوقع أن يزداد إنتاج الزراعة المائية<sup>(١٠٤)</sup>.

٢٠٨ - وبالنظر إلى الدور الرئيسي الذي تلعبه مصائد الأسماك في التنمية الاقتصادية، والأمن الغذائي، والتخفيف من الفقر، والصحة البشرية، ولما كانت المستويات الحالية لاستغلال مصائد الأسماك لا تلي معيار التنمية المستدامة أي ”التنمية التي تلي احتياجات الحاضر دون الإخلال بقدرة الأجيال المقبلة على تلبية احتياجاتها“<sup>(١٠٥)</sup>، فإنه من الضروري أن تحل الحكومات أوجه التضارب في الاستخدامات المختلفة للبحار وتنفيذ إدارة متكاملة للمناطق البحرية لضمان الاتساق والتوازن في الاستخدامات ومعالجة الأسباب الجزرية لصيد الأسماك المفرط.

#### (ب) أسباب استنزاف مصائد الأسماك البحرية

٢٠٩ - على الرغم من اعتماد صكوك دولية مختلفة ترمي إلى ضمان استدامة موارد مصائد الأسماك، فإن كثيرا من أنشطة صيد الأسماك لا تدار بعد بطريقة مسؤولة. فالصيد المفرط ناجم عن مجموعة من العوامل، من بينها الطاقة الزائدة؛ وصيد الأسماك غير القانوني وغير المبلغ عنه وغير المنظم والمعلومات والبيانات والإحصاءات غير الموثوق بها التي تقدمها مصائد الأسماك؛ وممارسات صيد الأسماك غير المستدامة، بما في ذلك استخدام معدات شخصية غير

انتقائية لصيد الأسماك تؤثر تأثيرا ضارا على صغار الأسماك والأنواع المعتمد عليها والأنواع المرتبطة بها.

٢١٠ - صيد الأسماك غير المشروع وغير المبلغ عنه وغير المنظم. يجري تقويض كثير من الأرصدة السمكية الهامة نتيجة ارتفاع مستويات صيد الأسماك غير المشروع وغير المبلغ عنه وغير المنظم بدافع تحقيق مكاسب اقتصادية. وبينت التجربة أن صيد الأسماك غير المشروع وغير المبلغ عنه وغير المنظم لا يقتصر على مجموعة معينة من الأسماك، لكنه يمارس على نطاق واسع في مصائد الأسماك، داخل المناطق الاقتصادية الخالصة وفي أعالي البحار على السواء، حيث احتمالات أن يرتدع الصيادون الذين يقومون بتشغيل سفن ليست خاضعة لمراقبة فعالة من قبل دولة العلم تكاد تكون معدومة<sup>(١٠٦)</sup>. وهذه الزيادات على الطلب على الأسماك ومنتجات الأسماك في جميع أنحاء العالم، جعلت من هذه الممارسات غير المستدامة لصيد الأسماك عملية مربحة وجذابة لمشغلي السفن وأصحاب السفن عدمي الضمير. وعلاوة على ذلك، كثير من سفن صيد الأسماك مسجلة في دول ليست طرفا في المنظمات الإقليمية لإدارة صيد الأسماك، ومن ثم يرون أنهم غير ملزمين بأنظمة صيد الأسماك في أعالي البحار. ولا بد لأي جهد لمكافحة صيد الأسماك غير المشروع وغير المبلغ عنه وغير المنظم مراعاة هذه العوامل وإدماجها على أوسع نطاق في العمليات والمبادرات المتعلقة ووضع السياسات في مجال صيد الأسماك<sup>(١٠٧)</sup>.

٢١١ - وكانت منظمة الأغذية والزراعة (الفاو) في طليعة الجهات التي بذلت كثيرا من الجهود لضمان تنفيذ خطة العمل الدولية لمنع صيد الأسماك غير المشروع وغير المبلغ عنه وغير المنظم ولردعه، بما في ذلك تنظيم حلقات عمل إقليمية<sup>(١٠٨)</sup> وتقديم المساعدة للدول النامية لبناء القدرات<sup>(١٠٩)</sup>. وفي أيلول/سبتمبر ٢٠٠٣، عقدت منظمة الأغذية والزراعة، في ميامي بالولايات المتحدة الأمريكية، اجتماع تشاوري للخبراء بشأن سفن صيد الأسماك التي تعمل بموجب سجلات مفتوحة وتأثيرها على صيد الأسماك غير المشروع وغير المبلغ عنه وغير المنظم، اعترافا بالدور المحوري الذي تلعبه سفن صيد الأسماك العاملة بموجب سجلات مفتوحة وترفع "أعلام الملاءمة" أو بصورة أدق "أعلام عدم الامتثال" في الإعداد لأنشطة صيد الأسماك غير المشروع وغير المبلغ عنه وغير المنظم. ووافق اجتماع المشاورة على عدد من التوصيات الموجهة إلى جميع الدول - الدول الساحلية ودول الموانئ ودول العلم (لا سيما تلك التي تقوم بتشغيل سجلات مفتوحة) من أجل إشراف دولة العلم بمزيد من الفعالية على سفن صيد الأسماك، كوسيلة للحد من صيد الأسماك غير المشروع وغير المبلغ عنه وغير المنظم. وستقدم التوصيات إلى الاجتماع التشاوري التقني لمنظمة الأغذية والزراعة بشأن

صيد الأسماك غير المشروع وغير المبلغ عنه وغير المنظم وقدرة الأساطيل البحرية، والذي ستعقده الفاو في حزيران/يونيه ٢٠٠٤.

٢١٢ - الإفراط في القدرة والقدرة الزائدة في صيد الأسماك. أسهمت القدرة الزائدة في صيد الأسماك إسهاما كبيرا في الإفراط في صيد الأسماك وتدني الموارد البحرية، وانخفاض إمكانات الإنتاج الغذائي وتبديد قدرة اقتصادية كبيرة. وقدرة صيد الأسماك هي المقدرة التي يتمتع بها أسطول ما لصيد الأسماك في حالة استخدامه بكامل طاقته لصيد عدد معين من الأسماك في فترة زمنية معينة مع مراعاة الهيكل الإحيائي والتركييب العمري للأرصدة السمكية والحالة الراهنة للتكنولوجيا. ومن ثم يمكن تعريف القدرة المفرطة بأنها حالة تكون فيها القدرة التقنية أكبر من إجمالي كمية الصيد المستدام<sup>(١١١)</sup>. ومن ثم فإن القدرة المفرطة للأساطيل قد تتجاوز مستوى الجني المطلوب لضمان استدامة الأرصدة ومصائد الأسماك على المدى الطويل<sup>(١١٢)</sup>. ويؤدي ذلك أيضا إلى الصيد غير القانوني وغير المبلغ عنه وغير المنظم.

٢١٣ - وأحد الأسباب الرئيسية للقدرة المفرطة التي تؤدي إلى زيادة القدرة على صيد الأسماك<sup>(١١٣)</sup> والإفراط في صيدها في معظم مصائد صيد الأسماك البحرية، هو دفع إعانات لصناعة صيد الأسماك لأغراض من قبيل ما يلي: (أ) بناء مزيد من سفن الصيد أو زيادة قدرة السفن الموجودة، (ب) تخفيض تكلفة إنتاج وتسويق الأسماك (إعانات تخفيض التكلفة) أو (ج) زيادة الإيرادات الآتية من إنتاج وتسويق الأسماك (إعانات تعزيز الإيرادات)<sup>(١١٤)</sup>. وأحد الحلول لهذه المشكلة هو قيام الحكومات بإعادة شراء سفن صيد الأسماك.

٢١٤ - وقد واصلت الفاو رصد التقدم المحرز في تنفيذ خطة العمل الدولية لعام ١٩٩٩ - القدرة ومساعدة الدول من خلال نشر وثائق تقنية تتعلق بالقياس، وتقييم جوانب القدرة على صيد الأسماك، ووضع السياسات بالتعاون مع منظمات إقليمية مختارة معنية بإدارة صيد الأسماك من أجل إدارة القدرات. وتشمل الأنشطة الأخرى دراسات حالة عن إدارة القدرة على صيد الأسماك في أمريكا اللاتينية واستعراض الخطط الرئيسية لإعادة شراء السفن المضطلع بها فيما يتعلق بتخفيض القدرة وتنظيم حلقة عمل إقليمية عن تنظيم الوصول وإدارة القدرة على صيد الأسماك في غرب أفريقيا.

٢١٥ - المعلومات والبيانات غير الموثوق بها عن مصائد الأسماك البحرية. كما هو الحال في جميع أشكال الإدارة، تشمل إدارة مصائد الأسماك البحرية توليف معلومات والتحليل وصنع القرار<sup>(١١٥)</sup>. ومما أعاق الإدارة الفعالة لمصائد الأسماك البحرية تلك المعلومات والبيانات غير الموثوق بها الناتجة عن جهود غير مبلغ عنها أو أبلغ عنها بصورة معيبة حول كميات صيد الأسماك وجهود صيد الأسماك. والواقع، أن نقص المعلومات الموثوق بها عن الأرصدة

السلمكية المستغلة وعن ضغوط الصيد الواقعة على تلك الأرصدة، تسهم في الإفراط في صيد الأسماك وقد تؤدي في بعض الظروف إلى انهيار هذه الأرصدة. وثمة عامل هام ينبغي مراعاته عند تحديد مستويات كميات الصيد المستدامة هو التغير البيئي الطبيعي بالإضافة إلى التغييرات بفعل الإنسان نتيجة تغير المناخ والتلوث البحري. وبدون معلومات موثوق بها عن الموارد وبيئتها، فإنه من المستحيل الوصول إلى قرارات داعمة أو تشخيص لحالة مصائد الأسماك أو التكهن بآثار مراقبة الإدارة<sup>(١١٦)</sup>.

٢١٦ - وعلى الرغم من جهود الفاو لتحسين البيانات المتعلقة بمصائد الأسماك، فإن تلك البيانات المتاحة ليست موثوقة تماما من حيث التغطية ودقة المواعيد والجودة<sup>(١١٧)</sup>. وهناك أيضا مشاكل تنشأ عن السلوك غير المساعد من جانب سفن صيد الأسماك المسجلة في الدول التي لا تمارس أية رقابة فعالة والتي تفشل غالبا في الإبلاغ عن عمليات الرسو ولا تبلغ إلا عن عمليات رسو ضئيلة جدا حيث لا تنزل السفن الكميات التي صادتها من الأسماك في بلدانها أو موانئها الأصلية وليست مطالبة بإبلاغ دولة العلم عن كميات السمك التي صادتها<sup>(١١٨)</sup>. واستجابة للشواغل الإعلامية حول مصداقية إحصائيات مصائد الأسماك اعتمدت لجنة الفاو المعنية بمصائد الأسماك في دورتها الخامسة والعشرين المعقودة في عام ٢٠٠٣ استراتيجية الفاو لتحسين المعلومات المتاحة بشأن حالة واتجاهات الصيد الفعلي للأسماك. وهدف الاستراتيجية هو إتاحة إطار عمل واستراتيجية وخطة لتحسين المعرفة وفهم حالة مصائد الأسماك واتجاهاتها كأساس لصنع سياسات في مجال مصائد الأسماك وإدارتها من أجل حفظ موارد مصائد الأسماك واستخدامها بصورة مستدامة في إطار النظم الإيكولوجية<sup>(١١٩)</sup>.

٢١٧ - استخدام معدات غير انتقائية لصيد الأسماك وممارسات غير مستدامة لصيد الأسماك. قدرت دراسة أخيرة عن الصيد العرض والصيد المرتجع أن ما يتراوح بين ٩, ١٧ و ٣٩,٥ مليون طن من الأسماك يتم التخلص منها سنويا من مصائد الأسماك التجارية بما يمثل نحو ربع الإجمالي العالمي لكمية صيد الأسماك<sup>(١٢٠)</sup>. وأحد الجوانب الخطيرة للصيد العرضي هو كمية فراخ الأسماك التي يتم الإمساك بها في عمليات صيد الأسماك بواسطة معدات صيد غير انتقائية، إلى جانب الأنواع الأخرى غير المستهدفة، مما يمكن أن يؤدي إلى نقص الأسماك الناضجة النمو المتاحة للتكاثر. وجرى التعبير في صكوك مختلفة عن الشواغل إزاء الآثار العكسية لمعدات صيد الأسماك غير الانتقائية على النظم الإيكولوجية البحرية، ومن بين هذه الصكوك مدونة السلوك لمصائد الأسماك المتسمة بالمسؤولية<sup>(١٢١)</sup>، والقرارات الأخرى ذات الصلة بمصائد الأسماك الصادرة عن الجمعية العامة للأمم المتحدة<sup>(١٢٢)</sup> واتفاق الأمم المتحدة لعام ١٩٩٥ بشأن الأرصدة السلمكية<sup>(١٢٣)</sup>. وقد أسفرت هذه الصكوك عن وضع أنظمة تقنية في كثير من مصائد الأسماك تحكم عملية استخدام معدات لصيد الأسماك أكثر انتقائية

بهدف الحد من الصيد العرضي لفراخ الأسماك<sup>(١٢٤)</sup>. وهناك أنظمة تقنية أخرى لتحديد مناطق الصيد والمناطق المغلقة موسمياً وحظر صيد الأسماك خلال فترات معينة أو في مناطق معينة<sup>(١٢٥)</sup> تتجمع فيها الأسماك للتكاثر<sup>(١٢٦)</sup>.

## جيم - عواقب الإفراط في الصيد في مصائد الأسماك البحرية

٢١٨ - أدى الصيد المفرط لأنواع الأسماك البحرية المستغلة تقليدياً إلى إنشاء مزارع مائية في المناطق الساحلية والمناطق البحرية (تربية الأحياء المائية) وكذلك إنشاء مصائد أسماك في البحار العميقة على المنحدرات والمرتفعات القارية والأحاديدي في قيعان البحار والجبال البحرية والمرتفعات المحيطية والبركانية والسهول السحيقة. وفي حين أن الزراعة المائية تهدف إلى أن تحل محل مصائد الأسماك البحرية والوفاء بالطلب في المستقبل على استهلاك الأسماك، فإن مصائد الأسماك في البحار العميقة تمثل الجبهة الجديدة في إنتاج مصائد الأسماك، وتستهدف الأنواع طويلة العمر وبطيئة النمو، قبل أن تتاح الفرصة لأخصائيي الأسماك والعلماء الآخرين المعنيين لتحديد تلك الأنواع ودراستها.

٢١٩ - الزراعة المائية. تم تعريف الزراعة المائية بأنها تعني "زراعة كائنات حية مائية، بما فيها الأسماك والمحار والحيوانات القشرية والنباتات المائية"<sup>(١٢٧)</sup>. وتشمل النهج الجديدة في الزراعة المائية زراعة الأسماك في أقفاص في جنوب شرق آسيا<sup>(١٢٨)</sup>. والممارسة المتزايدة في حوض البحر الأبيض المتوسط لإنشاء مزارع أقفاص شبكية لتسمين أسماك التون الأزرق<sup>(١٢٩)</sup>؛ والمراع المحيطية في آيسلندا واليابان والولايات المتحدة<sup>(١٣٠)</sup> التي يتم فيها إطلاق سراح الأسماك الصغيرة إلى المحيط لتنمو وليتم في وقت لاحق جنيها. وتبين إحصاءات الفاو أن مساهمة الزراعة المائية في الإمدادات السمكية العالمية آخذة في الازدياد من ٣,٩ في المائة من مجموع الإنتاج حسب الوزن في عام ١٩٧٠ إلى ٢٧,٣ في المائة في عام ٢٠٠٠. وعلى الصعيد العالمي، زاد القطاع بمعدل تبلغ ٩,٢ في المائة سنوياً منذ عام ١٩٧٠ مقابل ١,٤ في المائة فقط بالنسبة لمصائد الأسماك البحرية. وفي البلدان النامية، تمت الزراعة المائية بصورة مضطربة منذ عام ١٩٧٠، معززة إمكاناتها لتوفير الأمن الغذائي المحلي، وللتخفيف من الفقر، وتحسين سبل المعيشة في المناطق الريفية<sup>(١٣١)</sup>. وأدت أهمية الزراعة المائية إلى أن تعقد الفاو عام ٢٠٠٠ مؤتمراً بشأن "الزراعة المائية والألفية الثالثة" تناول دور هذا القطاع والقضايا الرئيسية التي تمس تطويره<sup>(١٣٢)</sup>.

٢٢٠ - والمجال الرئيسي للتوسع في الزراعة المائية في المستقبل سيكون على ما يبدو في البحر لا سيما في المناطق داخل البحر<sup>(١٣٣)</sup>. وفي عام ٢٠٠٠، كان منشأ أكثر من نصف إنتاج الزراعة المائية في العالم في المياه البحرية أو المياه الساحلية الملحية<sup>(١٣٤)</sup>. ومع ذلك، هناك

مشاكل بيئية وصحية خطيرة ترتبط بالزراعة المائية كالأثار الإيكولوجية لهروب الأسماك المزروعة للزواج من أسماك متوحشة، مما يؤدي بالتالي الى تغيير التركيبة الجينية لتلك الأسماك؛ وحالات الإصابة بالطفيليات في الأسماك المزروعة والتي تنتشر لتصيب الأرصد السمكية البرية في المناطق القريبة، وأثر التلوث البحري الناجم عن المواد الكيميائية المستخدمة على الأسماك المزروعة؛ والآثار على الصحة البشرية الناجمة عن المواد الكيميائية مثل المضادات الحيوية والملوثات العضوية الثابتة. وفي رأي الخبراء أنه رغم مما للزراعة المائية من بعض المزايا بالنسبة لمصائد الأسماك البحرية، إلا أنه ينبغي معالجة هذه الآثار الضارة<sup>(١٣٥)</sup>. وفي ٢٠ شباط/فبراير ٢٠٠٤، اعتمد مؤتمر الدول الأطراف في اتفاقية التنوع البيولوجي قرارا بشأن هذه المسألة (انظر الفقرة ٢٢٣).

٢٢١ - إنشاء مصائد أسماك في البحار العميقة. مع أوجه التقدم الحديثة في تكنولوجيات مصائد الأسماك، والزيادات الناتجة عنها فيما يتعلق بكفاءة مصائد الأسماك، هناك حاليا عدد قليل من الملاحى المتبقية لتلك الأنواع من الأسماك في البحار العميقة يتم صيدها حول الجبال البحرية. أما الجبال البحرية فهي عبارة عن أماكن بارزة مستقلة ترتفع ١٠٠٠ متر على الأقل فوق قاع البحر، والبعض منها يدعم بصورة عادية النظم الإيكولوجية الى المنتجة والأنواع المتوطنة<sup>(١٣٦)</sup> التي تعيش بصورة غير عادية لمدد زمنية طويلة وتكون بطيئة من حيث النضوج<sup>(١٣٧)</sup>. ومن جهة أخرى، فإن السمات البيولوجية للأنواع التي تعيش في أعماق البحار وهشاشة المستوطنات التي تتواجد فيها بوفرة غزيرة للغاية، وضعف إدارة صناعة صيد هذه الأنواع من الأسماك حاليا، والدلائل التحذيرية الناجمة عن انهيار مصائد الأسماك الداخلية المستنزفة، هي السبب الرئيسي في زيادة القلق على استدامة مصائد الأسماك في البحار العميقة عموما، التي يجري إدارتها الى حد كبير عن جهل بهذه النظم الإيكولوجية واستجابتها لأنشطة الصيد. وفي هذا الصدد، وجهت مجموعة من علماء الأحياء المتخصصين في أعماق البحار إلى الأمين العام في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣ "بيانا يعبر عن القلق" (بيان Coos Bay) بشأن المخاطر الناجمة عن مصائد الأسماك في البحار العميقة بالنسبة للجبال البحرية والشعاب المرجانية في المياه الباردة وللنظم الإيكولوجية الأخرى للبحار العميقة المعرضة للخطر. وأوصت هذه المجموعة، في جملة أمور، بتشجيع البحث غير التجاري، وإنشاء شبكات ممثلة للمناطق البحرية المحمية، وتعيين "مجاللات للأولوية في إطار العلم" في تلك النظم الإيكولوجية للبحار العميقة. وثمة مشكلة أخرى ناجمة عن التأثير العكسي لشبكات الصيد التي تجر على قاع البحر على النظم الإيكولوجية في أعماق البحار والتنوع البيولوجي وهي أنها تُحرف المحيط وتدمر كل شيء في طريقها لا سيما الشعاب المرجانية الهشة والمنتجة<sup>(١٣٩)</sup>، مما يحفز تلك الدعوات التي تنادي بإنشاء مناطق بحرية محمية بل واعتماد فرض

وقف عالمي على أنشطة صيد الأسماك حول الجبال البحرية في المياه العميقة ريثما يتم التفاوض على حل أكثر ديمومة<sup>(١٤٠)</sup>.

٢٢٢ - وتم النظر في هذه المسائل في "المؤتمر المعني بالبحار العميقة" الذي عقد في نيوزيلندا بالتعاون مع الفاو في الفترة من ٢ الى ٥ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٣ لتقديم أساس بشأن تنسيق البحوث وتلاحم جهود الإدارة المستهدفة في مجال مصائد الأسماك في البحار العميقة، وإحراز تقدم كبير في رسم خارطة الاتجاهات المستقبلية المطلوبة من أجل الإدارة والتنظيم الناجحين فيما يتعلق بالصكوك الدولية القائمة والمنتظرة. وشملت الاقتراحات إمكانية اعتماد صكوك جديدة ملزمة أو تطوعية، ومبادئ توجيهية، وإدخال تعديلات على الصكوك الدولية الحالية وعلى قرارات الجمعية العامة للأمم المتحدة، وإدخال تعديلات على اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار اعتباراً من عام ٢٠٠٤، واتفاقيات جديدة لتنفيذ تلك الاتفاقية، وإنشاء هيئات عالمية لمصائد الأسماك وتوسيع ولاية المنظمات الإقليمية الحالية المعنية بإدارة صيد الأسماك. وعلى الرغم من تنوع هذه المقترحات، يوجد تباين في الآراء حول ضرورة الاضطلاع بأية مبادرة تعالج مسألة مصائد الأسماك في أعماق البحار في إطار اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار.

## ٢ - التنوع البيولوجي

٢٢٣ - عقد الاجتماع السابع للدول الأطراف في معاهدة التنوع البيولوجي، في كوالالمبور في الفترة من ٩ الى ٢٠ شباط/فبراير ٢٠٠٤. وفيما يتعلق بالتنوع في المناطق البحرية والساحلية، اعتمد الاجتماع المقرر UNEP/CBD/COP/VII/5 الذي تضمن أجزاء بشأن استعراض برنامج العمل المعني بالتنوع البيولوجي في المناطق البحرية والساحلية، والمناطق المحمية البحرية والساحلية؛ وتربية الأحياء البحرية؛ والموارد الجينية في قيعان البحار خارج حدود الولاية الوطنية؛ وحفظ التنوع البيولوجي واستخدامه المستدام في المناطق البحرية خارج حدود الولاية الوطنية. ويشمل القرار مرفقات بشأن برنامج عمل موسع؛ وتوجيهات بشأن أطر عمل وطنية لإدارة التنوع البيئي في المناطق البحرية والساحلية؛ وتحسين البيانات المتاحة للتقييم لتحقيق الهدف العالمي.

٢٢٤ - وبعد ملاحظة تزايد مستوى تطوير المناطق المحمية البحرية والساحلية ولكن بدرجة منخفضة، اتفق مؤتمر الدول الأطراف على ضرورة أن يكون الهدف من العمل المتعلق بإنشاء مناطق بحرية وساحلية محمية في إطار المعاهدة، هو إنشاء وصيانة تلك المناطق التي تدار بصورة فعالة وترتكز على قاعدة إيكولوجية سليمة وتسهم في إنشاء شبكة عالمية للمناطق البحرية والساحلية المحمية، وتستفيد من النظم الوطنية والإقليمية وتشمل طائفة من مستويات

الحماية. واتفق المؤتمر على إنشاء إطار عمل وطني للمناطق البحرية والساحلية المحمية، لكنه أكد أيضا على الحاجة الملحة إلى التعاون الدولي والعمل على تحسين الحفظ والاستخدام المستدام للتنوع البيولوجي في المناطق البحرية خارج حدود الولاية الوطنية، بما في ذلك من خلال إنشاء مناطق بحرية محمية تتماشى مع القانون الدولي، وتقوم على أساس معلومات علمية. وفي هذا الصدد، سلم مؤتمر الدول الأطراف بأن قانون البحار، لا سيما اتفاقيات الأمم المتحدة بشأن قانون البحار تشكل الإطار القانوني، وطلب الى الأمين التنفيذي التعاون بصورة ملحة مع الأمين العام للأمم المتحدة ومع الهيئات الأخرى ذات الصلة بشأن التقرير الذي دعت اليه الفقرة ٥٢ من قرار الجمعية العامة ٢٤٠/٥٨. ويتعين النظر في الجوانب المتعلقة بالمناطق البحرية والساحلية المحمية كجزء متمم لبرنامج عمل الاتفاقية بشأن المناطق المحمية الذي وافق عليه الاجتماع أيضا<sup>(١٤١)</sup>.

٢٢٥ - وفيما يتعلق بتربية الأحياء المائية، أحاط مؤتمر الدول الأطراف علما بآثارها السلبية والإيجابية على السواء على التنوع البيئي وحث الدول الأطراف على اعتماد طرق وتقنيات ذات صلة لتجنب الآثار العكسية لتربية الأحياء البحرية على التنوع البيولوجي البحري والساحلي وإدماج تلك الطرق والتقنيات في استراتيجياتها وخطط عملها الوطنية في مجال التنوع البيولوجي. وتم تحديد عدد من هذه الطرق والتقنيات والممارسات.

٢٢٦ - وبشأن الحفظ والاستخدام المستدام للموارد الجينية في قيعان البحار العميقة خارج حدود الولاية الوطنية، طلب مؤتمر الدول الأطراف إلى الأمين التنفيذي، أن يقوم في ظل التشاور مع السلطة الدولية لقاع البحار والتعاون مع المنظمات الدولية الأخرى ذات الصلة، بتجميع معلومات عن وسائل تحديد الموارد الجينية في قيعان البحار في مناطق خارج الولاية الوطنية وتقييمها ورصدها، وكذلك معلومات عن حالتها واتجاهاتها، بما في ذلك تحديد الأخطار التي تتعرض لها هذه الموارد الجينية والخيارات التقنية لحمايتها. وقد دُعيت الجمعية العامة إلى زيادة تنسيق العمل بشأن الحفظ والاستخدام المستدام للموارد الجينية في قيعان البحار العميقة التي تتجاوز حدود الولاية الوطنية، وطلب إلى الأطراف في اتفاقية التنوع البيولوجي أن تحدد الأنشطة والعمليات الخاضعة لولايتها أو مراقبتها، التي قد يكون لها أثر عكسي كبير على النظم الإيكولوجية في قيعان البحار العميقة والأنواع خارج حدود ولايتها الوطنية.

٢٢٧ - وبشأن مسألة الحفظ والاستخدام المستدام للتنوع البيئي في المناطق البحرية خارج حدود الولاية الوطنية، وبوجه خاص المناطق التي تضم جبالا بحرية ومنافذ مائية حرارية، وشعائب مرجانية في المياه الباردة ونظما أخرى معرضة للخطر ومعالم أخرى معينة تحت

الماء، لاحظ المؤتمر الفقرات ذات الصلة في قرار الجمعية ٢٤٠/٥٨. ودعا القرار الجمعية العامة والمنظمات الأخرى ذات الصلة أن تتخذ على وجه السرعة تدابير للأجل القصير والأجل المتوسط والأجل الطويل لإزالة الممارسات المدمرة أو تجنبها بما يتفق مع القانون الدولي واستنادا إلى معلومات علمية بما في ذلك تطبيق إجراءات الحذر. وتم تحديد التدابير الممكنة مثل الحظر المؤقت للممارسات التدميرية التي تؤثر بصورة ضارة على التنوع البيولوجي البحري المرتبط بتلك النظم الإيكولوجية، لكنه تم التأكيد أيضا على ضرورة تطبيق هذه التدابير على أساس كل حالة على حدة.

٢٢٨ - ويشمل برنامج العمل على النحو الوارد في المرفق الأول من هذا القرار عناصر بشأن الإدارة المتكاملة للمناطق البحرية والساحلية والموارد الحية البحرية والساحلية، والمناطق البحرية والساحلية المحمية، وتربية الأحياء المائية، والأنواع الغريبة الغازية. وينشئ عددا من أنشطة التمكين، ويعالج الحاجة إلى تقديم المساعدة التقنية والمالية وبناء القدرات، وزيادة التعاون العلمي والتقني والتكنولوجي، ويحدد جدولاً زمنياً للفترة ٢٠٠٤-٢٠١٠ يتم بعدها استعراض برنامج العمل. وهناك خمسة تذييلات لبرنامج العمل تنشئ خطة عمل بشأن مسألة فقدان المرجان لونه الأصلي وتحوله إلى اللون الأبيض؛ وعناصر لخطة عمل بشأن الشعاب المرجانية؛ وعناصر لإطار إدارة التنوع في المناطق البحرية والساحلية؛ وأولويات البحث فيما يتعلق بالمناطق البحرية والساحلية المحمية؛ وأولويات البحث والرصد بشأن تربية الأحياء المائية.

**تاسعا - الاستخدامات الجديدة المستدامة للمحيطات، بما فيها حفظ التنوع البيولوجي لقاع البحار وتنظيمه في الأماكن الواقعة خارج حدود الولاية الوطنية**

**ألف - حفظ التنوع البيولوجي لقاع البحار وتنظيمه في الأماكن الواقعة خارج حدود الولاية الوطنية**

٢٢٩ - في السنوات الحديثة أدى الوعي المتزايد بالتنوع البيولوجي الغني لقاع البحار خارج حدود الولاية الوطنية، والمشاغل المتعلقة بتهديد الأنشطة البشرية لهذا التنوع إلى تمحيص أدق للترتيبات القائمة في مجالي الحفظ والتنظيم.

٢٣٠ - وقد أوصت خطة تنفيذ نتائج المؤتمر العالمي للتنمية المستدامة بـ "الحفاظة على إنتاجية المناطق البحرية والساحلية الهامة المعرضة للخطر وعلى تنوعها البيولوجي بما في ذلك المناطق التي تقع داخل حدود الولاية الوطنية وخارجها"، و بـ "تنمية وتيسير استخدام

مختلف النهج والأدوات، بما في ذلك نهج النظام الإيكولوجي، والقضاء على الممارسات الضارة في مجال صيد الأسماك، وإقامة مناطق بحرية محمية، على نحو يتسق مع القانون الدولي ويستند إلى المعلومات العلمية، بما في ذلك الشبكات الممتدة بحلول عام ٢٠١٢<sup>(١٤٢)</sup>.

٢٣١ - واستنادا إلى التوصيات التي أقرتها العملية التشاورية في اجتماعها الرابع<sup>(١٤٣)</sup>، أكدت الجمعية العامة للأمم المتحدة مجددا ضرورة أن يعالج المجتمع الدولي بصورة عاجلة القضايا المتصلة بالتنوع البيولوجي خارج حدود الولاية الوطنية، وعلى الأخص الحاجة إلى النظر في "السبل التي يمكن عن طريقها القيام، على أساس علمي، بإدماج وتحسين معالجة المخاطر التي تهدد التنوع البيولوجي البحري للبحر الأبيض المتوسط والشعب المرجانية الواقعة في المياه الباردة وغير ذلك من التضاريس الموجودة تحت سطح الماء"<sup>(١٤٤)</sup>. وكذلك أكدت الجمعية العامة مجددا<sup>(١٤٥)</sup> توصية مؤتمر القمة العالمي للتنمية الاجتماعية الواردة في الفقرة ٣٢ (ج) من خطة تنفيذ جوهانسبرغ<sup>(١٤٦)</sup>، التي وردت أيضا في توصيات العملية الاستشارية في اجتماعها الرابع المعقود في حزيران/يونيه ٢٠٠٣<sup>(١٤٧)</sup>.

٢٣٢ - وكذلك نوقشت مسألة التنوع البيولوجي لقاع البحار خارج حدود الولاية الوطنية في سياق اتفاقية التنوع البيولوجي. واستنادا إلى أعمال الهيئة الفرعية المعنية بالمشورة العلمية والتقنية والتكنولوجية التابعة للاجتماع السابع للأطراف، اتخذ الاجتماع عددا من المقررات ذات الصلة بهذا الموضوع (انظر الفقرات ٢٢٣-٢٢٨).

## ١ - وصف النظم الإيكولوجية في قيعان البحار العميقة

٢٣٣ - يشكل التنوع البيولوجي البحري احتياطيا هائلا من المركبات والمواد والكائنات ذات القيمة الاقتصادية والعلمية والبيئية. وقد ظل العلماء وصانعو السياسات يركّزون اهتمامهم حتى وقت قريب على النظم الإيكولوجية الساحلية. ولا تزال المعارف عن مناطق أعماق المحيط قليلة جدا، وشُبهت بالصحراء زمنيا طويلا من حيث تنوعها الأحيائي. وكان الاعتقاد سائدا بأن مصادر الإنتاج في المحيطات العميقة تقتصر على المواد التي تغوص من أعلى، حيث لم يكن يُعرف أي مصدر آخر للطاقة والكربون.

٢٣٤ - وفي عام ١٩٧٧ اكتشف العلماء نظاما إيكولوجيا فريدا في مواقع تخرج فيها إلى العمود المائي سوائل مرتفعة الحرارة غنية بالمركبات المختزلة. وأدت البحوث التي أجريت في وقت لاحق إلى اكتشاف نظم إيكولوجية قاعية أخرى في أعماق البحار تتميز بمصادر طاقة غير الضوء، مثل تجمعات الأحياء في الرواسب وتجمعات الأحياء في السوائل المتسربة (بما فيها فتحات التنفيس الحرارية المائية، والتسربات النفطية، والمياه المترشحة من مسام الرواسب). وتشير التقديرات حاليا إلى أن قاع البحر خارج الحافة القارية قد يؤوي ١٠ ملايين نوع من

أنواع الكائنات. ومن ضمن المناطق الزاخرة بالتنوع البيولوجي التي اكتُشفت حديثاً في أعماق المحيطات الجبال البحرية والشعب المرجانية الواقعة في المياه الباردة والعميقة.

٢٣٥ - الجبال البحرية - الجبال البحرية هي قمم بركانية تحت سطح البحر ترتفع لأكثر من ١٠٠٠ متر فوق قاع المحيط المجاور لها. ويوجد في أنحاء العالم ما بين ١٠٠٠ و ٣٠٠٠٠ جبل بحري، موزعة على جميع الأحواض المحيطية. وتعتبر الجبال البحرية من المناطق الزاخرة التي تتميز بارتفاع درجة التنوع وبالألوان المستوطنة. وتسود تجمعات كائنات الركازة الصلبة التي تتغذى على المواد المعلقة، من قبيل الإسفنج والشعاب المرجانية بين مجموعة الأنواع الحيوانية القاعية للجبال البحرية. وتوجد الشعاب المرجانية عادة في الأجزاء الأكثر انكشافاً من الجبل البحري، التي تسري فيها أقوى التيارات المائية. وقد سُجل حوالي ٦٠٠ نوع من اللاقاريات في الجبال البحرية، وتنتشر أنواع كثيرة من السمك حول هذه الجبال. ولا يزال الاستكشاف العلمي للجبال البحرية في مراحلها المبكرة؛ ولم يدرس دراسة شاملة سوى عدد قليل جداً من الجبال البحرية، ونادراً ما أخذت منها عينات بيولوجية. وتجمعات الأحياء في الجبال البحرية معقدة ومتنوعة؛ ويمكن أن يحتوي جبلان بحريان على نفس العمق على مكونات بيولوجية مختلفة تماماً. ومن العوامل التي تحدد تكوينها وسماها أنماط التيارات والطبوغرافيا والرواسب القاعية ونوع الصخور وغطاؤها، وحجم الجبل وعمق الماء ومحتوى مياه البحر من الأكسجين.

٢٣٦ - وتعرض الجبال البحرية لضغط متزايد نتيجة لصيد الأسماك. وقد أصيبت تجمعات الأحياء القاعية بأضرار مادية بسبب الصيد بالشباك المحرورة<sup>(٤٩)</sup>. وقد تتضرر الجبال البحرية في المستقبل كذلك من تعدين قشور المغنيز، إلا أن أنشطة التعدين لم تبدأ بعد. والسلطة الدولية لقاع البحار هي المنظمة المختصة بمعالجة الأخطار التي تهدد التنوع البيولوجي من جراء أنشطة التعدين في المنطقة (انظر الفقرات ٢٦٣-٢٦٦).

٢٣٧ - الشعاب المرجانية في المياه الباردة والعميقة - في غياب الضوء ومع توفر مستويات أعلى من المغذيات تعمل النظم الإيكولوجية للشعاب المرجانية في المياه العميقة بطريقة تختلف عما هو الحال في الشعاب المرجانية في المياه الضحلة. وتجتذب النظم الإيكولوجية للشعاب المرجانية في المياه العميقة أنواعاً من الكائنات لا يُعرف تعدادها حتى الآن، وقد تكون أعداد كبيرة من هذه الأنواع ذات قيمة اقتصادية. ونظراً لأن صائدي الأسماك دأبوا على استغلال هذه النظم الإيكولوجية الضعيفة منذ زمن طويل، فقد أصيب كثير من النظم الإيكولوجية للشعاب المرجانية في المياه العميقة بأضرار لا رجعة لها<sup>(٥٠)</sup>. والواقع أنه لم يكن بالإمكان دراسة هذه النظم الإيكولوجية بصورة أدق لولا الاستخدام المتزايد للمنهجيات الحديثة لمسح

المحيطات وقيعان البحار، على الرغم من أن وجودها كان معروفا منذ قرون عديدة. ولقد اشتهرت الشعاب المرجانية في المياه العميقة تاريخيا بكونها أماكن صيد جذابة، ومن المتوقع أن تشكل مناطق تفريخ هامة لعدد من الأنواع. وقد أظهرت الملاحظات الحديثة أن عددا مثيرا للقلق من هذه الشعاب قد أصيب بأضرار أو دُمّر بالكامل، وعلى الأرجح يرجع السبب إلى الأنشطة البشرية، وخاصة الصيد بواسطة الشباك المجرورة على القاع<sup>(١٥١)</sup>.

٢٣٨ - وقد أصدرت مجموعة تتكون من ١١٣٦ عالما في الآونة الأخيرة بيانا بتوافق الآراء يدعو الأمم المتحدة إلى التعجيل بحماية النظم الإيكولوجية المهددة في الشعاب المرجانية في المياه العميقة والإسفننج. وتشمل أهم الأخطار التي حددت التعدين في قاع البحر وتغير المناخ، وقبل كل شيء الصيد بواسطة الشباك المجرورة في القاع<sup>(١٥٢)</sup>.

٢٣٩ - المنافس المائية الحرارية - المنافس المائية الحرارية هي مناطق غنية بالمعادن في قاع المحيط، توجد على أعماق تتراوح بين ١ ٨٠٠ و ٣ ٧٠٠ متر وتتميز بقذف مياه فاتقة الحرارة مشبعة بالمعادن من الصهارة الموجودة تحتها. وهي غنية بالكبريتيدات المتعددة الفلزات، وهي المادة الرئيسية التي تدعم النظام الإيكولوجي الفريد للمنافس، من خلال عمليات تُعرف بالتمثيل الكيميائي. والذي يقيم أود الإنتاج الأحيائي للمنافس المائية الحرارية ليس هو نواتج التمثيل الضوئي الآتية من سطح المحيط المعرض لضوء الشمس، وإنما هو التمثيل الكيميائي للمادة العضوية من قبل الأحياء الدقيقة للمنافس التي تستخدم الطاقة الناتجة عن عمليات الأكسدة الكيميائية لإنتاج المادة العضوية من ثاني أكسيد الكربون والمغذيات المعدنية. ثم تستهلك الكائنات المختلفة المادة العضوية بمساعدة البكتيريا المؤكسدة للكبريتيدات التي تعيش إما بالمعاشرة مع الأنواع الحيوانية للمنافس أو في البيئة المحيطة. وبالتالي فإن النظم الإيكولوجية للمنافس تستمد طاقتها في نهاية المطاف من غلاف الأرض<sup>(١٥٤)</sup>.

٢٤٠ - وتشمل النظم الإيكولوجية للمنافس على حد سواء كائنات دقيقة وكائنات كبيرة، من قبيل الديدان الأنبوبية الضخمة، والمحار، والجمبري وسرطان البحر وبلح البحر التي تتجمع حول المنافس المائية الحرارية في أعماق تبلغ ٢ ٠٠٠ متر. وتقدر الكتلة الأحيائية للأنواع الحيوانية للمنافس حاليا بما يتراوح بين ٥٠٠ و ١ ٠٠٠ ضعف كميتها في المناطق المحيطة بالمنافس من أعماق المحيط، وتضاهي في قيمها أغزر النظم الإيكولوجية البحرية إنتاجا من قبيل مزارع المحار. ويمكن اعتبار المنافس المائية الحرارية جزرا "بيولوجية" منعزلة وتبلغ نسبة الأنواع المستوطنة من ضمن الأنواع الموصوفة من المنافس حتى الآن نحو ٩٠ في المائة.

٢٤١ - العقيدات العديدة الفلزات - تؤوي بعض أشكال العقيدات العديدة الفلزات كائنات متنوعة، منها البكتيريا والحيوانات وحيدة الخلايا والحيوانات عديدة الخلايا. وتوفر العقيدات بيئة تُغني التنوع المحلي والإقليمي. وعندما يبدأ استغلال العقيدات تجارياً، ولتحقيق تعدين مُجد تجارياً، ستعرض آلاف الكيلومترات المربعة في قاع البحر المسطح نسبياً للتجريف، مما قد يُضر بالكائنات التي تعيش في القاع. وبالتالي فإن التنقيب عن العقيدات العديدة الفلزات في أعماق البحار يُتوقع أن يكون له تأثير على تجمعات الأحياء التي تعيش في القيعان أو في أعماق البحار.

٢٤٢ - التسربات والنقر الباردة - الاستثناء الوحيد المعروف لتخلخل التنوع البيولوجي القاعي هو تجمعات الأحياء الموجودة في رواسب أعماق المحيط المرتبطة بتسربات النفط. والتسربات والنقر الباردة هي مواقع تتسرب فيها سوائل منخفضة الحرارة من قاع البحر. ويمكن أن تكون السوائل البشرية من أصل هيدروكربوني أو مائي حراري أو بركاني، ويمكن أن تنتج ببساطة من تسرب المياه الجوفية. وقد اكتشفت بعثات بحوث علمية حفرت إلى عمق ٥٠٠٠ متر وجود كائنات دقيقة تتغذى عن طريق التمثيل الكيميائي للمواد المعدنية، وتعيش على ما يبدو على موارد الكربون والطاقة التي يوفرها النفط. وإلى جانب هذه الميكروبات التي تعيش في رواسب أعماق المحيطات، تشمل الكائنات الأخرى الموجودة في هذه المناطق الديدان الأنبوبية، وبلح البحر، والقواقع والأنقليس، وسرطان البحر، والسمك. وهي كائنات متخصصة بدرجة كبيرة وقليلة التنوع نسبياً، غير أنها شديدة الاستيطان. والأغلبية العظمى للأنواع الحيوانية التي تعيش في التسربات مستوطنة في الموقع التي يحدث فيها تسرب وحيد وفي النظام الإيكولوجي للسائل المتسرب.

٢٤٣ - وتحتوي البكتيريا المأخوذة من التسربات على جينات غير مألوفة قد تكون مفيدة لصناعة التكنولوجيا الحيوية. فمثلاً قد تكون التطبيقات مثل معالجة التلوث بالنفط (المعالجة الحيوية) ذات أهمية كبيرة. ويمكن أن تستخدم الصناعة النفطية التسربات كأداة للتنقيب، كما يمكن استغلالها مباشرة في المستقبل، إذا أمكن الاستفادة من السوائل المطرودة من قاع البحار العميقة والمحملة بالمعادن ذات النوعية العالية. وتوجد عدة براءات لاستخلاص معادن السوائل المتسربة من مصادر غير منتشرة في قاع البحر.

٢٤٤ - الهيدرات الغازية - تتكون الهيدرات الغازية في الغالب من غاز الميثان المحتجز في داخل الهيكل القفصي البللوري للثلج. والغاز منضغط بكثافة عالية جداً تبلغ ١٦٠ ضعف كثافة الغاز الموجود تحت الضغط الجوي العادي. وينتج غاز الميثان بصورة رئيسية عن طريق عمليات ميكروبية وعمليات مولدة للحرارة. ففي العملية الميكروبية تقوم البكتيريا، من

خلال سلسلة معقدة (توليد الميثان)، بتحليل الحطام العضوي في الرواسب المكونة وتحويله إلى ميثان في بيئة خالية من الأكسجين. وفي العملية المولدة للحرارة يحدث تفكيك حراري للمواد المشتقة عضوياً تنتج عنه مواد هيدروكربونية نفطية (منها الميثان). وتحدث هذه العملية عادة على أعماق سحيقة (تزيد على كيلومترين) في أحواض رسوبية تزيد درجات الحرارة فيها على ١٠٠ درجة مئوية. ولا يُعرف سوى القليل عن الأنواع الحيوانية المرتبطة بهاتين العمليتين. غير أن دراسات حديثة دلت على وجود البكتيريا على أعماق تزيد عن ٨٠٠ متر تحت قاع البحر، في رواسب بحرية في المحيط الهادئ. وتبين التقديرات أن نحو ٦٠ في المائة من جميع البكتيريا على الأرض تعيش في رواسب تحت قاع البحر. ووجدت كذلك ديدان كثيرة الشعر في هيدرات مائية مكشوفة في خليج المكسيك<sup>(١٥٨)</sup>.

## ٢ - الأخطار التي تهدد النظام الإيكولوجي

٢٤٥ - لا تزال المعارف البشرية عن المنافس المائية الحرارية في مراحلها المبكرة. وتشير الدلائل إلى أن النظم الإيكولوجية الفريدة هذه تعيش في عالم حافل بأحداث طبيعية تسبب اختلالاً شديداً من شأنه أن يهدد بقاء تجمعات الأحياء الموجودة في أية لحظة. وكذلك يمكن للأنشطة البشرية أن تسبب اختلالاً: فبينما يتمثل الخطر الأساسي الذي تتعرض له الجبال البحرية والشعاب المرجانية في المياه الباردة في أنشطة الصيد، إلا أن تجمعات الأحياء المحيطة بالنظم الإيكولوجية القاعية الأخرى في البحار العميقة، وعلى الأخص النظم الإيكولوجية للمنافس المائية الحرارية، يهددها أساساً خطر البحوث العلمية، وأنشطة التنقيب الحيوية، ويحتمل أن تواجه خطر التعدين في قاع البحار العميقة.

٢٤٦ - وتشمل الآثار الناجمة عن الدراسات العلمية الآثار المباشرة التي تؤدي إلى فقدان الموائل وموت الكائنات. وتشمل الأنشطة البحثية التي لها أثر سلبي على النظم الإيكولوجية ما يلي: إزالة أعمدة الخام والأحجار بغرض إجراء الدراسات الجيولوجية أو لأخذ العينات الكيميائية؛ والمعالجة البيئية من قبيل الحفر الذي يمكن أن يغير مسارات تدفق السوائل ويمنع وصولها إلى مستعمرات كائنات المنافس؛ إزالة الكائنات الحيوانية، مثلاً لإجراء دراسات تجريبية تتعلق بإعادة تكوين المستعمرات أو جمع الكائنات الحيوانية لإجراء الدراسات المتعلقة بالتنوع البيولوجي أو التعداد؛ نقل الكائنات الحيوانية من موقع إلى آخر؛ وضع أجهزة يمكن أن تحدث اضطراباً في الكائنات الحيوانية وتغييراً في تدفقات المياه؛ الآثار المضرة للضوء المستخدم لأغراض الملاحظة على الكائنات الحساسة للضوء؛ ويمكن لاستخدام مركبات الغوص المأهولة والمركبات الموجهة عن بعد أن يضر بالكائنات الحيوانية

إذا حطت عليها أو نتيجة استخدام أجهزة الدفع. ويمكن أن تترتب على هذه الأنشطة آثار بيولوجية من قبيل انخفاض تعداد الكائنات؛ انقراض الأنواع محليا أو إقليميا أو عالميا؛ أو تغير هيكل تجمعات الكائنات؛ أو إدخال أنواع غريبة تحملها المركبات تحت المائية من موقع لآخر<sup>(١٥٩)</sup>.

٢٤٧ - وقد فتح اكتشاف تجمعات الأحياء في قاع البحار العميقة آفاقا للتنقيب البيولوجي عن هذه الكائنات التي تقوم بالتمثيل الكيميائي، والتي تتميز بتركيب جزئي يسمح لها بالعيش في مياه تزيد درجة حرارتها على ١٠٠ درجة مئوية، وتحت ضغوط عالية للغاية (كائنات محبة للظروف القاسية). وبسبب الطبيعة القوية لهذه الأنواع (فيمكن مثلا لإنزيماتها أن تتعرض لظروف قاسية ودرجات حرارة عالية) تستخدم الكائنات المحبة للظروف القاسية في عدد من العمليات الصناعية التي تتراوح بين الأجسام الدهنية المستخدمة لإيصال الأدوية، ومواد التجميل، ومعالجة النفايات، وعلم الأحياء الجزيئي والعمليات المتصلة بالأغذية والزراعة. ويبدو أن من المتوقع أن يزداد الاستخدام التجاري للكائنات المحبة للظروف القاسية الموجودة في الطبيعة في المستقبل القريب<sup>(١٦٠)</sup>.

٢٤٨ - وكثيرا ما تنطوي جهود البحث/التنقيب البيولوجي على تكرار أخذ العينات والملاحظة واستخدام الأجهزة في عدد قليل من المواقع المعروفة جيدا، وعلى الأخص مواقع المنافس المائية الحرارية. وفي حالة الكائنات الدقيقة يتطلب الجمع الأولي للعينات لأغراض الفرز كميات صغيرة نسبية من الكائنات، وفضلا عن ذلك أدت التقنيات المحسنة المستحدثة مؤخرا إلى تخفيض كبير في كمية الكتلة الحية المطلوبة لدراسة تركيب جزئي ما. أما بالنسبة لأنواع أخرى من العينات، وخاصة عينات اللافقاريات، فقد تدعو الحاجة إلى تكرار أخذ العينات عدة مرات. وقد يكون أخذ عينات كتل الأنسجة مضرًا بالتجمعات المحلية للأنواع الصغيرة التي قد يكون توزيعها الجغرافي غير معروف أو محدودا جدا. وقد يكون من الضروري استعمال تدابير احترازية تهدف إلى تفادي فقدان كبير للموائل أو الإفراط في أخذ العينات من تجمعات الكائنات<sup>(١٦١)</sup>.

٢٤٩ - وعلى ضوء الأخطار التي تتهدد النظم الإيكولوجية لقيعان البحار العميقة، وعلى الأخص المنافس المائية الحرارية، نتيجة البحوث العلمية البحرية والسياحة المتصلة بقاع البحر، يقوم الفريق العامل البيولوجي المعني بالمناطق الواقعة بين مرتفعات قيعان البحار بوضع مدونة سلوك للاستخدام المستدام لمواقع المنافس المائية الحرارية من قبل الباحثين ومنظمي الجولات السياحية. وستكون المدونة من بيان للمبادئ التي يمكن تطبيقها على البحوث العلمية البحرية وعلى الأنشطة السياحية المتصلة بقاع البحر، تليه مجموعة من المبادئ التوجيهية

التنفيذية المقابلة التي يمكن تطبيقها على المنظمات والأفراد الذين يقومون بأنشطة حول هذه النظم الإيكولوجية. ويمكن أن تفيد المبادئ التوجيهية كأسس مرجعية لتقييم أداء المنظمات التي تقوم بالبحوث العلمية البحرية وأداء الباحثين التابعين لها، وكذلك منظمي الجولات السياحية. ويمكن كذلك أن تشكل مبادئ لوضع نظم مؤسسية لإدارة البيئة، أو لقيام الهيئات التنظيمية بصياغة أو استخدام إجراءات تنظيمية (مثلا لمنح التراخيص للسفن)، أو اتخاذ تدابير لحماية البيئة (مثل إنشاء المناطق البحرية المحمية)<sup>(١٦٢)</sup>.

### ٣ - الإطار القانوني لحفظ وتنظيم التنوع البيولوجي لقاع البحر خارج حدود الولاية الوطنية<sup>(١٦٣)</sup>

٢٥٠ - اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار - على الرغم من عدم تناول اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار موضوع حفظ وتنظيم التنوع البيولوجي لقاع البحر خارج حدود الولاية الوطنية بصورة مباشرة، إلا أن الاتفاقية تشتمل على بعض البنود التي يمكن تطبيقها على هذه المسألة. ويشكل البند المتعلق بحماية البيئة البحرية، وحفظ الموارد البحرية الحية وغيرها من أشكال الحياة البحرية، فضلا عن تلك المتعلقة بحماية النظم الإيكولوجية النادرة والسريعة التأثير، أساسا لحفظ التنوع البيولوجي لقاع البحر العميقة واستخدامها استخداما مستداما. ومن ضمن البنود الأخرى ذات الصلة قواعد استكشاف واستغلال الموارد المعدنية الموجودة في قاع البحر خارج حدود الولاية الوطنية، بما في ذلك تلك التي وضعتها السلطة الدولية لقاع البحار، وقواعد البحث العلمي.

٢٥١ - وتنشئ اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار نظما مختلفة فيما يتعلق بالموارد في المناطق الواقعة خارج حدود الولاية الوطنية، وهي أعالي البحار و'المنطقة'. ففي أعالي البحار تتمتع جميع الدول ببعض الحريات الخاصة بأعالي البحار، التي تشمل حرية الصيد وإجراء البحوث العلمية البحرية. غير أن من الواجب في ممارسة هذه الحقوق مراعاة حقوق الدول الأخرى، وكذلك مراعاة الحقوق المنصوص عليها في اتفاقية قانون البحار فيما يتعلق بالأنشطة البحرية<sup>(١٦٤)</sup>. وتنص الاتفاقية أيضا على ضرورة تعاون الدول على حفظ وتنظيم الموارد الحية لأعالي البحار، خاصة فيما يتعلق بأنشطة الصيد. ويطلب من الدول اتخاذ تدابير، استنادا إلى أفضل الأدلة العلمية، لإبقاء أو تجديد تجمعات الأنواع التي يتم حنيها على مستويات تمكنها من إنتاج أكبر حصيلة مستدامة، وأن تأخذ بعين الاعتبار آثار الحني على الأنواع التي ترتبط بالأنواع المستخدمة أو تعتمد عليها، بغية إبقاء أو تجديد تجمعات هذه الأنواع على مستويات تفوق المستويات التي يصبح عندها تكاثرها مهددا إلى حد بعيد. وهذه البنود أهمية فيما يتعلق بحفظ التنوع البيولوجي للتلال البحرية والشعاب المرجانية

في المياه الباردة التي تهددها أنشطة الصيد، وعلى الأخص الصيد بالشباك المجرورة على القاع.

٢٥٢ - وتُعرّف اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار 'المنطقة' بأنها منطقة قاع البحر أو المحيط، والتربة الموجود تحتها، خارج حدود الولاية الوطنية. وتشكل 'المنطقة' ومواردها تراثاً مشتركاً للبشرية يجب استكشافه واستغلاله لصالح البشرية جمعاء<sup>(١٦٥)</sup>. ويشكل الجزء الحادي عشر والاتفاق المتعلق بتنفيذ الجزء الحادي عشر النظام القانوني لـ 'المنطقة'، وعلى الأخص بالنسبة للأنشطة ذات الصلة بالموارد المعدنية. ولأغراض الجزء الحادي عشر اعتبر أن الموارد هي "جميع الموارد المعدنية الصلبة أو السائلة أو الغازية في المنطقة والموجودة على قاع البحر أو تحته، بما في ذلك العقيدات المؤلفة من عدة معادن"<sup>(١٦٦)</sup>.

٢٥٣ - ولا تنطبق أي بنود محددة من اتفاقية قانون البحار على حفظ التنوع البيولوجي للمنطقة وإدارته، ما عدا تلك التي تنظم البحث العملي البحري وحماية وحفظ الأنواع النباتية والحيوانية من الأنشطة ذات الصلة بالموارد المعدنية.

٢٥٤ - ويشكّل البحث العلمي البحري إحدى الحريات في البحار العليا التي تعترف بها اتفاقية قانون البحار لكافة الدول<sup>(١٦٧)</sup>. غير أنه وفقاً للمبادئ العامة المبينة في الجزئين الثاني عشر والثالث عشر، ينبغي إجراء البحث العلمي البحري بطريقة تحافظ على البيئة البحرية وتحميها. ويحق لجميع الدول والمنظمات الدولية المختصة إجراء البحوث العلمية البحرية في المنطقة، وفقاً لأحكام الجزء الحادي عشر من اتفاقية قانون البحار<sup>(١٦٨)</sup>. التي تقضي بأن البحوث العلمية البحرية المتعلقة بالمنطقة ومواردها ينبغي أن تُنفذ لأغراض سلمية بحتة ولصالح الإنسانية برمتها<sup>(١٦٩)</sup>. وتحقيقاً لهذا الغرض تقضى الاتفاقية بأن تقوم السلطة الدولية لقاع البحار بالترويج لإجراء البحوث العلمية البحرية في المنطقة والتشجيع عليه، وتنسيق نتائج هذه البحوث والتحليل ونشرها.

٢٥٥ - ومن البنود الأخرى ذات الصلة بحفظ وتنظيم التنوع البيولوجي خارج حدود الولاية الوطنية تلك المتعلقة بحماية وحفظ البيئة البحرية. ويفرض الجزء الثاني عشر من اتفاقية قانون البحار على جميع الدول التزاماً عاماً بحماية وحفظ البيئة البحرية في جميع المناطق البحرية<sup>(١٧٠)</sup>. ويطلب منها اتخاذ تدابير لمنع تلوث البيئة البحرية والحد منه ومراقبته، بما في ذلك "تلك التي تكون ضرورية لحماية النظم الإيكولوجية النادرة أو السريعة التأثر، وكذلك موائل الأنواع المستترفة أو المهددة أو المعرضة لخطر الزوال، وغيرها من أشكال الحياة البحرية"<sup>(١٧١)</sup>. وكذلك يُطلب من الدول تفادي استخدام التكنولوجيات التي يمكن أن

تحدث تغييرات مضرّة في جزء معين من البيئة أو إدخال أنواع غريبة يمكنها إلحاق الضرر، سواء أُدخلت عمداً أو عن طريق الخطأ<sup>(١٧٢)</sup>.

٢٥٦ - اتفاقية التنوع البيولوجي - تشتمل اتفاقية التنوع البيولوجي أيضاً على قواعد ذات صلة بحفظ التنوع البيولوجي لقاع البحار خارج حدود الولاية الوطنية واستخدامه مستداماً. وتمثل أهداف الاتفاقية في حفظ التنوع البيولوجي، وضمان الاستخدام المستدام لمكوناته والتفاسم العادل والمنصف للمنافع الناشئة عن استخدام الموارد الوراثية. وتورد الاتفاقية تمييزاً لأمرين هامين فيما يتعلق بمجال اختصاصها، وهما: التمييز من ناحية بين "مكونات التنوع البيولوجي" وبين "الأنشطة والعمليات"، ومن ناحية أخرى بين المناطق الواقعة ضمن حدود الولاية والوطنية وتلك الواقعة خارجها. ففي المناطق الواقعة ضمن حدود الولاية والوطنية تنطبق أحكام اتفاقية التنوع البيولوجي على مكونات التنوع البيولوجي وعلى العمليات والأنشطة التي يمكن أن تؤثر تأثيراً ضاراً على التنوع البيولوجي. أما في المناطق الواقعة خارج حدود الولاية الوطنية، فلا تنطبق أحكام الاتفاقية إلا على الأنشطة والعمليات التي تجري تحت الولاية القانونية لطرف موقع على الاتفاقية أو تحت إشرافه، والتي قد تؤثر تأثيراً ضاراً على التنوع البيولوجي. ونظراً لكون الأطراف المتعاقدة لا تتمتع بالسيادة أو بالولاية القانونية على الموارد الواقعة في مناطق خارجة عن حدود ولايتها الوطنية، فليس عليها أي التزام مباشر فيما يتعلق بحفظ مكونات معينة من التنوع البيولوجي في تلك المناطق أو استخدامها استخداماً مستداماً. وبالتالي تبرز الاتفاقية الحاجة إلى تعاون الأطراف المتعاقدة "بشأن المناطق الواقعة خارج الولاية القضائية الوطنية... لصيانة التنوع البيولوجي واستخدامه على نحو مستدام".

٢٥٧ - وتُعرّف الاتفاقية "الاستخدام المستدام" بأنه "استخدام عناصر التنوع البيولوجي بأسلوب ومعدل لا يؤديان على المدى البعيد إلى تناقص هذا التنوع، ومن ثم صيانة قدرته على تلبية احتياجات وتطلعات الأجيال المقبلة". وتدعو الحاجة إلى إمعان النظر في عنصرين من عناصر التعريف الوارد في الاتفاقية: (أ) الطريقة التي تُستخدم بها الموارد؛ (ب) معدل استخدامها. وهذان العنصران مستقلان، ويعتمد معدل استخدام الموارد إلى حد كبير على الغرض الذي تُستخدم من أجله.

٢٥٨ - وتطلب اتفاقية التنوع البيولوجي من الأطراف المتعاقدة "اتخاذ تدابير تتعلق باستخدام الموارد الطبيعية بغية تفادي الآثار المعاكسة على التنوع البيولوجي أو التقليل منها إلى أدنى حد ممكن"<sup>(١٧٣)</sup>. وكذلك تطلب منها "توفير الشروط اللازمة لتحقيق التوافق بين

الاستخدامات الراهنة للتنوع البيولوجي وبين حفظه واستخدامه على نحو مستدام<sup>(١٧٤)</sup>. ويتعين على الأطراف تشجيع التعاون بين السلطات الحكومية والقطاع الخاص في تطوير أساليب لاستخدام الموارد البيولوجية على نحو مستدام. وفي كثير من الحالات لا يمكن القيام بالتنقيب البيولوجي إلا كمشاريع مشتركة/اتحادات بين الحكومة والصناعة والأوساط الأكاديمية. وبوسع الأطراف استخدام الترتيبات التعاونية مع القطاع الخاص لضمان الاستخدام المستدام لهذه الموارد.

٢٥٩ - ويتمثل الهدف الثالث لاتفاقية التنوع البيولوجي في التقاسم العادل والمنصف للمنافع الناشئة عن استخدام الموارد الجينية<sup>(١٧٥)</sup>. ومن أهداف تقاسم المنافع التي تتجاوز اعتبارات الإنصاف وفوائد المساهمات الفكرية والمالية، خلق حوافز على حفظ التنوع البيولوجي واستخدامه استخداما مستداما. وتقاسم المنافع مهم بوجه خاص بالنسبة للموارد الجينية للبحار العميقة، التي لا يسهل لكل الدول الوصول إليها بسبب العوائق العلمية والتكنولوجية، ولكنها قد تنطوي على قيمة علمية واقتصادية كبيرة. وعلى الرغم من مشروعية حماية البيانات الخاصة والمصالح المتعلقة بالملكية من خلال حقوق الملكية الفكرية، لا بد من الموازنة بين الفوائد الخاصة والفوائد العائدة على البشرية جمعاء من خلال تقدم المعارف العلمية.

#### ٤ - التنقيب البيولوجي

٢٦٠ - وقد أصبح من المألوف بصورة متزايدة أن ترتبط أنشطة البحث العلمي البحري، وخاصة تلك المتعلقة بأخذ العينات البيولوجية والجيولوجية، بالأنشطة التجارية الشاطئية. وبصفته استخداما جديدا للمحيطات، يثير تكثيف البحوث الخاصة بالموارد الجينية والعمليات البيولوجية الكيميائية المرحة تجاريا عددا كبيرا من المسائل القانونية والمؤسسية، بما في ذلك تلك التي تطرحها الصناعات<sup>(١٧٦)</sup>.

٢٦١ - ثمة فرق مهم بين البحوث العلمية البحرية المحضة والبحوث التي تجري للأغراض التجارية والتي يطلق عليها عادة تعبير "التنقيب البيولوجي". وتتميز أنشطة البحوث العلمية البحرية بالشفافية والعلانية، وبالالتزام بتعميم ما تسفر عنه من معلومات وبيانات ونشر نتائج البحوث بعد ذلك<sup>(١٧٧)</sup>. ومن ثم، يتعين التمييز بين أنشطة البحوث العلمية البحرية والأنشطة البحثية الأخرى التي تحتوي على عنصر تجاري من أي نوع، مثل التنقيب أو الاستكشاف أو تقدير الأرصد السمكية؛ والتي قد تحاط بالسرية أو ترتبط بحقوق ملكية. وفي الحين الذي تخضع فيه البحوث العلمية البحرية الأكاديمية التي تستهدف التنوع البيولوجي في المنطقة لنظام البحوث العلمية لاتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار، لا توجد أحكام محددة في تلك

الاتفاقية تناول الأنشطة ذات التوجه التجاري، مثل التنقيب البيولوجي. والحقيقة أنه يجدر بالملاحظة أن "أنشطة المسح"، و "التنقيب" و "الاستكشاف" غير مدرجة في الجزء الثالث عشر من الاتفاقية الذي يتناول إجراء البحوث العلمية البحرية، في حين أن التنقيب والاستكشاف يندرجان تحت الجزء الحادي عشر من الاتفاقية الذي يتناول الموارد التي تستغل تجارياً. ويبين هذا الإغفال أن هذه الأنشطة لا تدرج تحت نظام الجزء الثالث عشر من الاتفاقية.

٢٦٢ - ولأن التنقيب البيولوجي يجري لغرض الاستغلال ويستهدف تحقيق الربح، فمن الممكن مقارنته بالموارد المعدنية. وقد وصف التنقيب البيولوجي بأنه "استكشاف التنوع البيولوجي للموارد الوراثية والكيميائية - الأحيائية ذات القيمة التجارية" وباعتباره "عملية جمع معلومات من الغلاف الحيوي عن التركيب الجزيئي للموارد الوراثية بهدف استحداث منتجات تجارية جديدة"<sup>(١٧٨)</sup> ويعرف "التنقيب" في قواعد السلطة الدولية لقاع البحار المتعلقة بالتنقيب عن العقيدات العديدة الفلزات واستكشافها<sup>(١٧٩)</sup>. فالقاعدة ١ (٣) (ج) تعرف التنقيب بأنه البحث عن رواسب العقيدات العديدة الفلزات في المنطقة الدولية لقاع البحار، بما في ذلك تقدير التركيب الكيميائي لرواسب العقيدات العديدة الفلزات وأحجامها وتوزيعها وقيمتها المادية، دون الانفراد بأي حقوق. ومع أن هذا التعريف ينطبق تحديداً على الرواسب المعدنية، والعقيدات العديدة الفلزات بصفة خاصة، فإن هناك عدداً من المبادئ التي ينطوي عليها هذا التعريف والتي يمكن أن تطبق على حالة الموارد الوراثية البحرية. من المفهوم إذن أن "التنقيب" لا يعد بحثاً علمياً تجريبياً، ولكنه نشاط بحثي يضطلع به لاكتشاف وتقدير القيمة الاقتصادية لأي مورد من الموارد، قبل استغلاله تجارياً في المستقبل.

## ٥ - عمل السلطة الدولية لقاع البحار

٢٦٣ - فيما يختص بالإشارة إلى المنطقة، تقضي اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار بأن تتخذ السلطة التدابير اللازمة فيما يتعلق بالأنشطة التي تجري في المنطقة من أجل توفير حماية فعالة للبيئة البحرية من الأنشطة التي قد تكون لها آثار ضارة، بما في ذلك الإخلال بالتوازن الإيكولوجي للبيئة البحرية. وفيما يتعلق بهذا الشرط وضعت السلطة الدولية لقاع البحار قواعد بشأن التنقيب عن العقيدات العديدة الفلزات واستكشافها، وهي تقوم حالياً بوضع قواعد للتنقيب عن الكبريتيدات العديدة الفلزات وقشور الحديد والمنغنيز الغنية بالكوبالت.

٢٦٤ - ولأن الموارد البيولوجية لقاع البحار العميقة تتداخل مع الموارد المعدنية بحيث يعضد كل منهما الآخر، بل وتتغذى عليها في بعض الأحوال، فإن مسألة الحفاظ على الموارد البيولوجية لقاع البحار العميقة وإدارتها ترتبط بالضرورة، بقواعد تعدين قاع البحار العميقة.

وفي المناطق التي تتجاوز حدود الولاية الوطنية، تضطلع السلطة الدولية لقاع البحار بهذه القواعد. ومن أجل تقييم خطر التعدين على التنوع البيولوجي لقاع البحار العميقة، يلزم إجراء المزيد من البحوث عن الأنواع التي تعيش في المناطق التي يجتمل أن تتعرض للاضطراب نتيجة لعمليات التعدين وتحديد النطاق الجغرافي لها في الأحوال العادية ومعدلات تدفق الجينات في هذه الأنواع. وقد أشار التقرير الذي قدمه الأمين العام للسلطة الدولية لقاع البحار إلى الدورة السنوية التاسعة لجمعية السلطة التي عقدت في آب/أغسطس ٢٠٠٣، إلى المشروع البحثي التعاوني الذي يتم من خلال جامعة هاواي لدراسة التنوع البيولوجي ونطاقات الأنواع وتدفق الجينات في منطقة صدع كلاريون - كليبرتون العميقة المحتوية على العقيدات بالمحيط الهادئ، بهدف التنبؤ بآثار التعدين على منطقة العقيدات في قاع البحار العميقة في المحيط الهادئ وإدارتها<sup>(١٨٠)</sup>.

٢٦٥ - وفي تلك الدورة، أجرت اللجنة القانونية والتقنية التابعة للسلطة مناقشة أولية، في جلسة مفتوحة، عن المسائل المتصلة بالتنوع البيولوجي في المنطقة. وفي الحين الذي أكدت فيه اللجنة على ضرورة العمل في نطاق الولاية المخولة لها في إطار الاتفاقية والاتفاق المتعلق بتنفيذ الجزء الحادي عشر من الاتفاقية، أقرت أيضا بأنها تحتاج إلى مزيد من المعرفة والفهم بشأن التنوع البيولوجي لقاع البحار وقاع المحيطات حتى تتمكن من وضع قواعد لحماية البيئة البحرية والمحافظة عليها. وقررت اللجنة تنظيم حلقة دراسية عن موضوع التنوع البيولوجي في قاع البحار والمحيطات العميقة فيما يتصل بالتنقيب عن الموارد المعدنية واستكشافها<sup>(١٨١)</sup>. وسوف يشارك في الحلقة أعضاء اللجنة وكبار الخبراء في هذا المجال وستتيح فرصة للتعاون بشكل أوثق بين المنظمات ذات الصلة العاملة في هذا الميدان، بما في ذلك المؤسسات العلمية. وقد دعت اللجنة أحد أعضائها إلى تنسيق تقديم ورقة في دورتها القادمة عن القضايا القانونية المتصلة بالتنوع البيولوجي في المنطقة<sup>(١٨٢)</sup>. وترحب شعبة شؤون المحيطات وقانون البحار بالتعاون بين السلطة والمنظمات الدولية الأخرى ذات الصلة في استعراض المسائل المتعلقة بالحفاظ على الموارد البيولوجية لقاع البحار العميقة الواقعة خارج حدود الولاية الوطنية والاستخدام المستدام لتلك الموارد بهدف تقديم توصيات مناسبة إلى الجمعية العامة فيما بعد.

## ٦ - تحديات الصون والإدارة

٢٦٦ - تتسم تلك الأجزاء من قاع البحار الواقعة خارج حدود الولاية الوطنية والتي توجد بها موارد بيولوجية ببعض الخصائص المشتركة، ولكن بينها أيضا بعض أوجه الاختلاف المهمة. فالجبال البحرية والشعاب المرجانية الموجودة في البحار العميقة تتعرضان للتهديد

أساسا من أنشطة صيد الأسماك، ومن ثم يجب حمايتهما باتباع أساليب الإدارة السليمة ومنع الممارسات الهدامة في مجال صيد الأسماك، وبخاصة استخدام شباك الجر عند القاع. والموارد البيولوجية للبحال البحرية عرضة للتهديد من خطر تعدين القشور الغنية بالحديد والمنغنيز، كما أن النوافير المائية الحارة يمكن أن تضرر نتيجة لتعدين الكبريتات عديدة الفلزات، وأن تتعرض البكتريا الموجودة في الهيدرات الغازية للضرر نتيجة الأنشطة الاستخراجية، وقد تتعرض أي كائنات موجودة على قاع البحار أو على العقيدات العديدة الفلزات للضرر نتيجة لتعدين تلك العقيدات. وفي هذه الحالات، تدخل عمليات التعدين وحماية التنوع البيولوجي من أنشطة التعدين في نطاق ولاية السلطة الدولية لقاع البحار، وأنشطة البحوث العلمية البحرية في جميع أنحاء قاع البحار، وبصفة خاصة فيما يتعلق بالنوافير المائية الحارة، وما يتخلف عنها من حفر وما يتسرب منها من مواد قد تكون لها أيضا آثار ضارة. ومع أن المادة ٢٤٠ من اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار تقضي، كمبدأ عام، بأن تجري البحوث العلمية البحرية وفقا للقواعد التي تكفل حماية البيئة البحرية والحفاظ عليها. لم تعتمد أي قواعد ملزمة لحماية التنوع البيولوجي على قاع البحار من تأثير البحوث العلمية البحرية. وفيما يتعلق بالتنقيب البيولوجي، وكما ذكر أعلاه، ففي حين أن بعض المبادئ العامة في اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار واتفاقية التنوع البيولوجي تنطبق عليه، لا يوجد نظام قانوني محدد يحكم البحوث ذات التوجه التجاري المتعلقة بالموارد البيولوجية لقاع البحار العميقة خارج حدود الولاية الإقليمية. وينبغي سد هذه الثغرة القانونية حفاظا على هذه الموارد البيولوجية، واتخاذ ما يلزم لاستخدامها بصورة مستدامة. وأخيرا، أظهرت البحوث الحديثة أن تغير المناخ قد يشكل تهديدا كبيرا لبعض أشكال التنوع البيولوجي<sup>(١٨٣)</sup>. والشعاب المرجانية تعاني بالفعل من هذا التهديد، غير أن مسألة تغير المناخ تقع خارج نطاق اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار.

## باء - توليد الطاقة بعيد السواحل

### ١ - مزارع الرياح

٢٦٧ - تمثل الطاقة الريحية شكلا رئيسيا من أشكال توليد الطاقة المستدام. فالرياح تدفع أرياش التربينات الريحية مكونة طاقة حركية يتم تحويلها إلى طاقة ميكانيكية. بعد ذلك يقوم مولد بتحويل الطاقة الميكانيكية إلى كهرباء تغذي شبكة القدرة الكهربائية لأغراض الاستهلاك. وتسمى محطات توليد القدرة التي تعمل بالرياح، والمحتوية على عدد من التربينات، ”مزارع ريحية“ أو ”مدن ريحية“. والطاقة الريحية هي أسرع أشكال مصادر الطاقة المتجددة نموا، وهو اتجاه يتوقع أن يستمر في المستقبل، إذا أمكن التغلب على عدد من

المخاطر<sup>(١٨٤)</sup>. وقد استفادت الطاقة الريحية المولدة بعيد السواحل، بصفة خاصة، من انخفاض كل الاستثمار وتكاليف توليد الطاقة من الرياح بعيد السواحل خلال العقد الماضي<sup>(١٨٥)</sup>. وفي إطار استراتيجية اللجنة الأوروبية للطاقة المتجددة، يتوقع أن توفر طاقة الرياح والتي وضع لها هدف طموح يصل إلى ٤٠ ميغاواط بحلول ٢٠١٠، ثاني أهم إسهام بين مصادر الطاقة المتجددة في هذه المنطقة. ويدعو التوجيه 200/77/EC الصادر عن الاتحاد الأوروبي الجماعة إلى إنتاج ٢٢ في المائة من الكهرباء التي تستخدمها من مصادر الطاقة المتجددة. ويتوقع أن تؤدي القدرة الكهربائية دورا مهما في بلوغ هذا الهدف مع إسهام قطاع الطاقة المولدة بعيد السواحل بنحو ٥ ميغاواط. وفيما يتعلق بالطلب العالمي على الطاقة، تؤكد إحدى الدراسات أنه بحلول عام ٢٠٢٠ يمكن أن توفر طاقة الرياح ١٢ في المائة من احتياجات العالم من الكهرباء<sup>(١٨٦)</sup>.

٢٦٨ - وتتضمن بعض الصكوك الدولية بالفعل إشارة إلى الطاقة المولدة من الرياح بعيد الساحل. وفي إعلان برغن الذي وقعه في ٢٢ آذار/مارس ٢٠٠٢ في برغن وزراء البيئة في تسعة بلدان أوروبية في المؤتمر الدولي الخامس المعني بحماية بحر الشمال، رحبت النرويج بتنمية الطاقة المستمدة من الرياح بعيد السواحل، معترفة بأنهما يمكن أن تُسهم إسهاما كبيرا في التصدي لمشاكل تغير المناخ. كما يشجع الإعلان السلطات المختصة على وضع مؤشرات استرشادية بشأن المناطق المناسبة لاستغلال طاقة الرياح بعيد السواحل، مع التسليم بضرورة تنميته مزارع الطاقة الريحية بعيد الساحلية، مع مراعاة بيانات التأثير البيئي ورصد المعلومات والإشارة إلى فرصة تطبيق المبدأ التحوطي على هذه الأنشطة من البداية<sup>(١٨٧)</sup>. وعلاوة على ذلك، دعت لجنة أوسلو وباريس لاتفاقية حماية البيئة البحرية في شمال شرق المحيط الأطلسي، في اجتماعها الوزاري الثاني الذي عُقد في برغن في ٢٥ حزيران/يونيه ٢٠٠٣ (انظر الفقرة ٢٠٢ أعلاه) الاتحاد الأوروبي إلى التعاون في وضع معايير لمساعدة السلطات في إصدار تصاريح إقامة منشآت للطاقة الريحية بعيد السواحل وإعداد وصف لأفضل الأساليب المتاحة لبناء وتشغيل وإزالة مدن الطاقة الريحية الساحلية بهدف تسهيل تنمية تلك المدن وحماية البيئة البحرية<sup>(١٨٨)</sup>. وبعد ذلك، اعتمدت لجنة أوسلو وباريس في عام ٢٠٠٣ الاتفاق ٢٠٠٣-١٦ المعنون "نموذج الإبلاغ وقاعدة البيانات" التابعان للجنة أوسلو وباريس والمتعلقان بمزارع الرياح بعيد الساحلية. وينقسم نموذج الإبلاغ إلى عدة أقسام تتناول: (أ) جوانب إجراءات الترخيص لبناء مزارع ريحية بعيد الساحل؛ (ب) المتطلبات الرئيسية التي يتعين على المزرعة الريحية بعيد الساحلية استيفائها؛ (ج) المعايير الدنيا التي يتعين أخذها بعين الاعتبار في تقييمات الأثر البيئي؛ (د) التوجيهات المتعلقة بكيفية تحديد مدى ملاءمة أي منطقة من المناطق كموقع لبناء مزرعة ريحية.

٢٦٩ - تعتبر الرياح بعيدة الساحلية مصدرا مغريا للطاقة لعدة أسباب، تشمل السرعة العالية جدا المقترنة بعدم انتظام المستوى المنخفض لسطح البحر<sup>(١٨٩)</sup>، والحد الأدنى للتأثير على المناظر الطبيعية وزيادة السياحة المحلية. وفيما يتعلق بالآثار البيئية، فإن الكهرباء المولدة من الرياح لا تحتاج إلى أي تغذية أو وقود، ولا تصدر أي غازات حابسة للحرارة<sup>(١٩٠)</sup>، ولا تتخلف عنها أي نفايات. وإضافة إلى ذلك، فإن الأجزاء المغمورة من التربينات الريحية قد تُصبح ملاذا للحياة البحرية. غير أن المزارع الريحية يمكن أن تُسبب مشاكل تتعلق بالملاحة لما يمكن أن يصدر عنها من إشارات رادارية خادعة ومن اضطراب في الاتصالات. كما أعرب عن القلق إزاء المخاطر البيئية التي يمكن أن تنجم عن مدن الطاقة. وقد تشمل هذه المخاطر تدمير مصادر الغذاء والموائل أو إحداث اضطرابات بها، وزيادة احتمالات اصطدام الطيور بها أثناء التحليق، وتولد مجالات كهربائية ومغناطيسية من كبلات توصيل القدرة وانبعثات ضوضاء وتذبذبات في الماء وقاع البحار<sup>(١٩١)</sup>. وفي هذا الصدد، دعا المؤتمر السابع للدول الأطراف في اتفاقية الأنواع المهاجرة (بون، ألمانيا، أيلول/سبتمبر ٢٠٠٢) المنظمات الحكومية الدولية والجماعة الأوروبية والقطاع الخاص إلى التعاون مع أمانة الاتفاقية في الجهود الرامية إلى التقليل إلى أدنى حد ممكن من الآثار السلبية المحتملة للتربينات الريحية بعيدة الساحلية على الأنواع المهاجرة.

٢٧٠ - وتساعد المنصات العائمة في توليد القدرة الريحية في المياه غير الضحلة، ومن ثم فإنها تتيح إنشاء المزارع الريحية على مسافات أبعد من الساحل أو في البلدان التي تفتقر إلى المياه الضحلة، ويمكن إبقاء المنصات المحتوية على ترينة واحدة أو عدة ترينيات في الموقع بربطها في قاع البحر. ومنذ أوائل التسعينات، أحرى عدد من الدراسات لاستكشاف إمكانية تشغيل نُظم ترينية ريحية عائمة في مناطق مختلفة. وأظهرت تلك الدراسات أن التربينات الريحية الطافية، رغم أنها ممكنة من الناحية التقنية، لا تعتبر وسيلة عملية حتى الآن، ويرجع ذلك أساسا إلى ارتفاع تكاليف نُظم الاحتفاظ بها طافية وثابتة في مكانها<sup>(١٩٢)</sup>.

## ٢ - قدرة الأمواج

٢٧١ - تحويل طاقة الأمواج إلى كهرباء عملية يستفاد فيها من أمواج المحيطات، الناتجة عن تفاعل الرياح مع سطح الماء. فبمجرد تكوّن الموجة، يمكن أن تنتقل آلاف الأميال تفقد خلالها قدرا ضئيلا من الطاقة إلى أن تتبدد طاقتها على الشواطئ. وعلى المسطحات المائية الشاسعة، مثل المحيط الأطلسي أو المحيط الهادئ، تكون أمواج المحيط مصدرا للطاقة أكثر انتظاما من الطاقة الريحية أو الطاقة الشمسية. كما أن النماذج الريحية - الموجية الجديدة تتيح التنبؤ الدقيق بوجود الأمواج قبل ٤٨ ساعة من تكوّنهما. ولأن الماء وسط ذو كثافة أعلى

بكثير من الريح مثلا، فإن الأمواج تشكل مصدرا عالي التركيز لطاقة ميكانيكية تولد طاقة كهربائية منخفضة التكلفة. وعلاوة على ذلك، فإن معظم الطاقة الموجية تتوفر عموما في فصل الشتاء، ومن ثم فإنها تتيح مزية فصلية إذا ما قورنت بالمصادر الأخرى<sup>(١٩٣)</sup>.

٢٧٢ - وتشكل الأمواج موردا عالميا ضخما محتملا للطاقة يقدر بأكثر من ٢ تيراواط<sup>(١٩٤)</sup>. وهناك مناطق عديدة يكون مستوى تكون الطاقة الموجية بها أعلى من المستويات المناسبة المرغوبة لاستغلال هذا المصدر من مصادر الطاقة<sup>(١٩٥)</sup>. ولما كان ٣٧ في المائة من سكان العالم يعيشون في حدود ٦٠ ميلا من خط الساحل، حيث تكون الطاقة الموجية متاحة في الكثير من الأماكن الساحلية بكثافات تسمح باستغلالها تجاريا، فإن من المتوقع أن تحقق المنشآت المصممة لتوليد الكهرباء من الطاقة الموجية للمحيطات نجاحا كبيرا. ويجري حاليا دراسة مجموعة هائلة من الأفكار لتحويل طاقة الأمواج إلى كهرباء في مختلف أنحاء العالم، مما يشير إلى أنه لم يتم تحديد أفضل التكنولوجيات لتحقيق هذا الغرض حتى الآن. ونظرا لقلّة عدد المشاريع التي أقيمت حتى الآن، فإنه لا يوجد تقييم للأثر البيئي لمشاريع تحويل الطاقة الموجية إلى كهرباء.

٢٧٣ - غير أن الضوضاء وتسرب سوائل التشغيل، والتسبب في اضطراب الأسماك والتدييات البحرية، واحتمال التلوث نتيجة اصطدام السفن تعد من التأثيرات البيئية التي تنجم عن نظم تحويل طاقة الأمواج إلى كهرباء. ومن المحتمل أن يكون أبرز هذه التأثيرات هو نظام تولد الأمواج. فأى نقص في طاقة الأمواج المتكونة يمكن أن يؤثر على طبيعة الساحل وعلى المنطقة الضحلة التالية لمنطقة المد والجزر وعلى المجتمعات النباتية والحيوانية التي تعيش عليها<sup>(١٩٦)</sup>. كما أن ارتفاع تكاليف البناء وانخفاض عمر الأجهزة قد يمثل عائقا أمام تطوير هذه الصناعة. ومن جهة أخرى، فإن لطاقة الأمواج مزايا عديدة: فهي توفر مصدرا نظيفا للطاقة المتجددة التي لا تصدر عنها انبعاثات كبيرة من أحادي أكسيد الكربون؛ وقد تحفز الصناعات الآخذة في التراجع، مثل صناعة بناء السفن؛ كما أن منظرها أفضل من منظر التربينات الريحية.

٢٧٤ - وقد مولت البرامج الوطنية في اليابان والهند والصين بناء نماذج أولية لمحطات للطاقة الكهروموجية، بمعدلات توليد طاقة تراوحت بين ٢٠ و ١٨٠ كيلوواط. وفي أوروبا، قدمت اللجنة الأوروبية إسهاما مهما لتطوير استغلال طاقة الأمواج بتمويل التصميم والبناء في جزر توجد بها شبكات محلية لمحطتين تجريبتين للطاقة الموجية (جزر الأزور بطاقة ٤٠٠ كيلوواط، وجزر إيسلاي بطاقة ٥٠٠ كيلوواط).

## ٣ - القدرة المدجزرية

٢٧٥ - تستمد الطاقة المدجزرية من القدرة الناشئة عن تواتر حدوث المد والجزر. فالتغيرات المدجزرية عند مستوى سطح البحر يمكن أن تستغل في توليد الكهرباء، إما ببناء حواجز شبه منفذة عبر مصبات الأنهار التي تتميز بارتفاع الفرق بين المد والجزر أو بالتحكم في التيارات المدجزرية بعيد الساحلية. ويمكن التحكم في التيارات المدجزرية بعيد الساحلية باستخدام أجهزة مشابهة للتربينات الريحية ولكنها تحت الماء. وقد أنشئت أول وأكبر محطة من هذا النوع في الستينات من القرن الماضي في لارانس في فرنسا بطاقة توليد قدرة تبلغ ٢٤٠ ميغاواط من القدرة الكهربائية، وفي حين تقدر الطاقة المدجزرية المتاحة على الصعيد العالمي بنحو ٣٠٠٠ ميغاواط، فإن أقل من ٣ في المائة من هذه الطاقة توجد في مناطق مناسبة لتوليد القدرة. وتقدر القدرة المدجزرية الإجمالية المحتملة للمحيطات بنحو ٦٤٠٠٠ ميغاواط.

٢٧٦ - ولا يعد الحصول على الطاقة من المد والجزر نشاطا عمليا إلا في المناطق التي تتركز فيها الطاقة في شكل موجات مدجزرية كبيرة<sup>(١٩٧)</sup>، والتي توفر فيها جغرافية هذه المناطق مواقع مناسبة لبناء محطات مدجزرية. وهذه المواقع ليست شائعة، غير أنه تم تحديد عدد كبير منها في المملكة المتحدة وفرنسا وشرق كندا وعلى سواحل المحيط الهادئ في كوريا والصين والمكسيك وشيلي. كما حددت مواقع أخرى على سواحل بتاغونيا في الأرجنتين وغرب أستراليا وغرب الهند<sup>(١٩٨)</sup>.

٢٧٧ - وقد بينت الدراسات القليلة التي أجريت حتى الآن لتحديد الآثار البيئية لنظم توليد الكهرباء من الطاقة المدجزرية أن لكل موقع سماته الفريدة وأن الآثار البيئية تعتمد بدرجة كبيرة على السمات الجغرافية المحلية. وتغيير التدفق الناشئ عن المد والجزر في منطقة من المناطق الساحلية، ولا سيما نتيجة لبناء السدود في الخلدجان أو مصبات الأنهار، يمكن أن يؤدي إلى تغييرات متنوعة كثيرة من التأثيرات على الكائنات الحية المائية، والتي لا نعرف عنها إلا القليل. فالضرر الناجم عن انخفاض اندفاع الماء، وتكون الجليد في الشتاء والنحر يمكن أن يؤدي إلى تغيير الحياة النباتية في المنطقة ويخل بالتوازن الإيكولوجي. وتغيير التيارات المدجزرية يمكن أن يؤثر أيضا على موائل الطيور البحرية والأسماك ويتسبب في نحر السواحل أو الترسب. وفي حالة التربينات المغمورة، يكون حجب النظر أقل أهمية، لأنه لن يظهر فوق الماء سوى الدعائم الحاملة. ويمثل تكون الحشف البحري على التربينات والمولدات مشكلة أخرى يتعين حلها، ويصدق ذلك أيضا على الضوضاء وعمليات الحفر اللازمة لتثبيت التربينات. أما فيما يتعلق بمزايا توليد هذا النوع من الطاقة، ففضلا عن المزايا المشتركة بين

جميع مصادر الطاقة المتجددة، يمكن للطاقة المدجزرية أن توفر طاقة على مدى ٢٤ ساعة يوميا و ٣٦٥ يوما سنويا بطريقة فعالة بدرجة كبيرة.

#### ٤ - المحطات الكهرو نووية

٢٧٨ - يقوم الاتحاد الروسي منذ أكثر من عقد من الزمان بوضع خطط لبناء محطات كهرو نووية طافية. وتوضع المحطات الطافية على صنادل ضخمة (تصل أبعادها إلى ١٤٠ مترا في ٣٠ مترا، بكمية إزاحة للماء تصل إلى ٢٠.٠٠٠ طن متري تجر إلى وجهتها النهائية وتثبت بعيد الساحل. ويقدر أن المحطة المزودة بمولدين تربينين يداران بواسطة مفاعلات نووية يمكن أن تنتج ٦٠ ميغاواط من الكهرباء. ويعتقد الخبراء الروس أن هذه المحطات يمكن أيضا أن تستخدم في توفير كهرباء وحرارة في المناطق التي يوجد بها نقص في البنية التحتية، والمواقع التي توجد بها مشاريع إنشائية ضخمة، والمناطق التي تتعرض لكوارث طبيعية أو في حالات الطوارئ الأخرى، فضلا عن إمكانية استخدامها في تحلية المياه<sup>(١٩٩)</sup>، مع تخزين الوقود النووي المستنفد على متن الصنادل.

٢٧٩ - وتختلف التكاليف المتوقعة لهذه المحطات اختلافا كبيرا، إذ تتراوح بين ٩٠ مليون دولار وأكثر من ٣٠٠ مليون دولار، على أن مصدر القلق الرئيسي فيما يتعلق بهذه المحطات هو إمكانية تصديرها، بالنظر إلى أنها ستدار باليورانيوم العالي التخصيب، الذي يمكن أن يحول بسرعة إلى مواد لصناعة الأسلحة. ويعتقد المسؤولون الروس أنه في إطار معاهدة منع انتشار الأسلحة النووية يمكن للاتحاد الروسي تصدير هذه المحطات والوقود اللازم لها ما دام يصدرها إلى بلدان موقعة على معاهدة منع انتشار الأسلحة النووية وتقبل بالضمانات الكاملة للوكالة الدولية للطاقة الذرية (رصد الأنشطة التي تطبق على المواد القابلة للانشطار في الدول غير الحائزة للأسلحة النووية لضمان عدم استخدام هذه المواد لأغراض صنع الأسلحة).

٢٨٠ - ويشير أنصار حماية البيئة إلى أوجه القصور المتعلقة بتطبيق الكثير من خصائص السلامة للمحطات الكهرو نووية البرية على المحطات الكهرو نووية الطافية (على سبيل المثال لا يمكن وضع المحطة الكهرو نووية الطافية لأغراض الحماية في باطن الأرض أو خلف حوائط خرسانية تتحمل صدمات ضخمة، كما في حالة المحطات الكهرو نووية البرية). كما يخشى أنصار حماية البيئة من أن إنتاج نفايات مشعة إضافية قد لا يتوفر مكان لها على متن السفن إلى التخلص منها بإلقائها في البحر.

## ٥ - تحويل الطاقة الحرارية بالمحيطات وتخليق مياهها

٢٨١- تمتص المحيطات من الشمس قدرا هائلا من الطاقة الحرارية كل يوم. وتحويل نظم تحويل الطاقة الحرارية بالمحيطات هذه الطاقة الحرارية إلى طاقة كهربائية، بينما تنتج معها في الغالب مياهها أزيلت ملوحتها. وثمة مواقع عديدة في محيطات العالم مناسبة لتركيب نظم تحويل الطاقة الحرارية حيث يكون الفارق الحراري بين المياه السطحية والمياه الموجودة على عمق ١٠٠٠ قدم تقريبا كبيرا بما فيه الكفاية. وقد تكون البلدان الجزرية الصغيرة في المحيط الهادئ ومنطقة البحر الكاريبي مناطق ممتازة لتركيب محطات تحويل الطاقة الحرارية بالمحيطات: فهي مواقع تعتمد أساسا على وقود الديزل لتوليد الطاقة وتعتبر إمدادات المياه العذبة المستخدمة للزراعة أو الشرب محدودة النطاق. وثمة ثلاثة أنواع من هذه النظم يمكن استخدامها لتوليد الطاقة الكهربائية وهي: (أ) "المحطات ذات الدورة المقفلة" التي تصب سائلا من سوائل التشغيل في نظام مقفل، ثم تسخنه بمياه البحر الدافئة، ثم تحوله إلى بخار، فتمرر البخار عبر عنفة، ثم تكثفه باستخدام مياه البحر الباردة؛ (ب) "المحطات ذات الدورة المفتوحة" التي تحول مياه البحر الدافئة إلى بخار وتمرر البخار عبر عنفة (وهذه المحطات تنتج أيضا ما يكفي من المياه التي أزيلت ملوحتها)؛ (ج) "المحطات المختلطة" التي تحول مياه البحر الدافئة إلى بخار وتستخدم ذلك البخار لتبخير سائل من سوائل التشغيل في نظام مقفل. وهذه المحطات تنتج أيضا ما يكفي من المياه المزال ملوحتها. ولا تنتج نظم تحويل الطاقة الحرارية بالمحيطات طاقة كهربائية ومياهها أزيلت ملوحتها عبر العمليات المذكورة أعلاه فحسب، بل يمكن استخدام مياه الأعماق الغنية بالمغذيات أيضا في تربية الأحياء البحرية. وتقتضي جميع نظم تحويل الطاقة الحرارية بالمحيطات أنابيب سحب واسعة القطر وباهظة الثمن تغطس في الماء على عمق ميل أو أكثر في المحيطات لسحب المياه الباردة إلى السطح. ولم تثبت في الوقت الراهن فعالية هذه النظم من حيث التكلفة قياسا إلى تكنولوجيات الطاقة التقليدية المستخدمة لإنتاج الطاقة (والمرتبطة بالنفط عموما).

٢٨٢- ويقدر أن خمس سكان العالم لا يستفيدون من مياه الشرب المأمونة وأن هذه النسبة ستزيد نظرا لنمو السكان قياسا إلى موارد المياه<sup>(٢٠٠)</sup>. وأكثر المناطق تأثرا هي المناطق القاحلة وشبه القاحلة في آسيا وشمال أفريقيا<sup>(٢٠١)</sup>. وحيثما يصعب الحصول على المياه العذبة، تكون تحلية مياه البحر مصدرا بديلا. وقد كشفت إحدى الدراسات أن معظم محطات تحلية المياه تستخدم أنواع الوقود الأحفوري وأن هذا يساهم في زيادة مستويات غازات الدفيئة. وتقارب الطاقة الإنتاجية الإجمالية في العالم ٣٠ مليون متر مكعب في اليوم من مياه الشرب التي تنتج في نحو ١٢ ٥٠٠ محطة، نصفها في الشرق الأوسط. وينتج أكبر المحطات ٤٥٤ ٠٠٠ متر مكعب في اليوم<sup>(٢٠٢)</sup>. وتمثل التكنولوجيات الرئيسية المستخدمة في

تكنولوجيا التقطير السريع المتعدد المراحل التي تعتمد على البخار وتكنولوجيا التناضح العكسي التي تحركها المضخات الكهربائية. وتستخدم قلة من المحطات تكنولوجيا التقطير المتعدد الآثار أو تكنولوجيا ضغط البخار. وتستغل المحطات، التي تمزج بين تكنولوجيا التقطير السريع المتعدد المراحل وتكنولوجيا التناضح العكسي، أفضل السمات التي توفرها كل تكنولوجيا على حدة لإنتاج منتجات ذات نوعية مختلفة (تكنولوجيا التقطير السريع المتعدد المراحل توفر مياهاً أنقى من المياه التي توفرها تكنولوجيا التناضح العكسي).

٢٨٣ - وتحتاج تحلية المياه إلى طاقة كثيفة. فتكنولوجيا التناضح العكسي تحتاج إلى ٦ كيلوات من الكهرباء لإنتاج متر مكعب من الماء، في حين تحتاج تكنولوجيا التقطير السريع المتعدد المراحل وتكنولوجيا التقطير المتعدد الآثار إلى درجة حرارة تتراوح بين ٧٠ و ١٣٠ درجة بالميزان المئوي وإلى ٢٥ إلى ٢٠٠ كيلوات/لكل متر مكعب. ومن الممكن استخدام طائفة من المصادر الحرارية ذات درجة الحرارة المنخفضة، من بينها الطاقة الشمسية. ويتوقف اختيار العملية عموماً على القيم الاقتصادية النسبية للمياه العذبة وأنواع الوقود الخاصة بكل عملية. وقد زاد الاهتمام مؤخراً باستخدام الطاقة النووية في أغراض تحلية المياه. فقد نجح المفاعل السريع (BN-350)، الذي أطلقه الاتحاد السوفياتي السابق في أكتاو، بكاراخستان، في إنتاج كمية من الكهرباء تصل إلى ١٣٥ ميغاوات و ٨٠ ٠٠٠ متر مكعب من مياه الشرب في اليوم، على مدى ٢٧ سنة تقريباً، حيث يستخدم ٦٠ في المائة من طاقته لأغراض التدفئة وتحلية المياه. وقد صمم المصنع بطاقة قدرها ١ ٠٠٠ ميغاوات لكنه لم يعمل أبداً بأكثر من ٧٥٠ ميغاوات. بيد أنه رسخ جدوى مصانع التوليد المشترك للطاقة وموثوقيتها. وبالفعل، استخدمت غلايات تعتمد على النفط/الغاز بالاقتران مع المفاعل وكان إجمالي طاقة تحلية المياه في ١٠ وحدات من وحدات التقطير المتعدد الآثار ١٢٠ ٠٠٠ متر مكعب/في اليوم<sup>(٢٠٣)</sup>.

٢٨٤ - وفي اليابان، تراوح إنتاج كل مرفق من مرافق تحلية المياه العشرة الموصولة بالمفاعلات المعتمدة على مياه الضخ لإنتاج الطاقة الكهربائية بين ١ ٠٠٠ و ٣ ٠٠٠ متر مكعب في اليوم من مياه الشرب. وشرعت الهند منذ السبعينات في إجراء البحوث بشأن تحلية المياه وهي على وشك إنشاء مصنع تجربي موصول بمفاعلين توأمين للطاقة النووية بطاقة قدرها ١٧٠ ميغاوات في محطة مدراس الذرية بجنوب شرق الهند. وتبحث الصين جدوى إنشاء معمل نووي لتحلية مياه البحار في منطقة يانتاي لإنتاج ١٦٠ ٠٠٠ متر مكعب من الماء في اليوم بطريقة التقطير المتعدد الآثار وباستخدام مفاعل يعمل بطاقة قدرها ٢٠٠ ميغاوات. وشرع الاتحاد الروسي في تنفيذ مشروع نووي لتحلية المياه باستخدام مفاعلين

بحرين، كل منهما منصوب على ظهر صندل من طراز KLT-40 (يعمل كل منهما بطاقة قدرها ١٥٠ ميغاواط) وتكنولوجيا التناضح العكسي الكندية لإنتاج مياه الشرب.

٢٨٥ - وتواصل باكستان جهودها من أجل إنشاء مصنع تجربي موصول بمفاعلها بكراتشي لتحلية المياه بمعدل قدره ٥٠٠ ٤ متر مكعب في اليوم. وتبحث تونس جدوى إنشاء مصنع للتوليد المشترك (الكهرباء - تحلية المياه) في جنوب شرق البلد لمعالجة المياه الجوفية المالحة بشكل طفيف. وأنجز المغرب مع الصين دراسة قبل بدء مشروع في طانطان على ساحل المحيط الأطلسي باستخدام مفاعل حراري طاقته ١٠ ميغاواط ينتج ٨٠٠٠ متر مكعب من مياه الشرب في اليوم عن طريق التقطير (التقطير المتعدد الآثار). وشرعت مصر في دراسة جدوى إنشاء مصنع للتوليد المشترك لإنتاج الكهرباء ومياه الشرب في الضبعة على ساحل البحر الأبيض المتوسط<sup>(٢٠٤)</sup>. وصممت جمهورية كوريا مفاعلا نوويا صغيرا لتوليد الكهرباء ومياه الشرب بطاقة إنتاجية يومية قدرها ٤٠٠٠٠ متر مكعب. وصمم مفاعل سمارت (SMART) الذي يعمل بطاقة قدرها ٣٣٠ ميغاواط ليحمر طويلا ولا يحتاج إلى إعادة تزويده بالوقود إلا كل ثلاث سنوات. ويجري دراسة جدوى بناء وحدة للتوليد المشترك تستخدم تكنولوجيا تحلية المياه بالتقطير السريع المتعدد المراحل في جزيرة مادورا باندونيسيا. وطبق مفهوم آخر، حيث وصل مفاعل سمارت بأربع وحدات للتقطير المتعدد الآثار، جهّز كل منها بمكثف حراري - بخاري وحُدِّت لها طاقة إنتاجية إجمالية قدرها ٤٠٠٠٠ متر مكعب في اليوم. واستحدثت الأرجنتين أيضا تصميمًا لمفاعل نووي صغير إما للتوليد المشترك أو لتحلية المياه فقط وهذا المفاعل هو مفاعل كارم (CAREM) الذي يعمل بطاقة قدرها ١٠٠ ميغاواط (وهو مفاعل يعتمد كلية على مياه الضخ). وطلبت كل هذه المشاريع إلى الوكالة الدولية للطاقة الذرية أن تقدم لها المساعدة التقنية في إطار مشروع التعاون التقني الذي ترعاه بشأن الطاقة النووية وتحلية المياه<sup>(٢٠٥)</sup>.

## جيم - المعادن الجديدة وهيدرات الغاز

٢٨٦ - غالبا ما تتكون الرواسب الكبريتيدية العديدة الفلزات في الفوهات المائية الحرارية بالمرتفعات المتطاولة الممتدة في وسط المحيطات. فحينما تمتزج السوائل المائية الحرارية بمياه البحر الباردة المحيطة، في أعماق مائية تتراوح بين ٣٥٠٠ و ٤٠٠٠ متر، تترسب الكبريتيدات المعدنية على حيف الشقوق وقرب قيعان البحار. وتتراكم هذه الكبريتيدات على قاع البحر أو تحته بقليل، حيث تشكل رواسب كثيفة. وقد اجتذبت التركيزات العالية للفلزات الخسيسة، من قبيل النحاس والزنك والرصاص، والفلزات النفيسة، من قبيل الذهب والفضة، اهتمام أرباب صناعة التعدين. ورغم أن قرابة ٥ في المائة فحسب من المرتفعات

المتطاوله باحيطات التي تمتد على طول ٦٠ ٠٠٠ كيلومتر هي التي خضعت لمسح دقيق، فإن الإشارات الحالية تشير إلى أن معظم الرواسب توجد في مرتفع شرق المحيط الهادئ ومرتفع شمال شرق المحيط الهادئ، ويوجد بعضها في المرتفع المتطاول بوسط المحيط الأطلسي. وحددت الرواسب أيضا في موقع يوجد بالمرتفع المتطاول في وسط المحيط الهندي.

٢٨٧ - وتعزى قلة المعلومات المتاحة بشأن الرواسب الكبريتيدية في المرتفع المتطاول في وسط المحيط الأطلسي والمرتفع المتطاول في وسط المحيط الهندي إلى محدودية أعمال التنقيب في هذين المرتفعين. وثمة اليوم قرابة ١٠٠ موقع من مواقع التعدين المائي الحراري المعروفة، يوجد من بينها ٢٥ موقعا تقريبا في فوهات تنفيس الدخان الأسود العالية الحرارة. وتنطوي الرواسب الكبريتيدية المتعددة المعادن الموجودة في مواقع بركانية وتكتونية مختلفة على نسب متباينة من المحتويات المعدنية. وتتراوح التقديرات بالطن على المرتفعات المتطاوله الممتدة في وسط المحيطات بين مليون و ١٠٠ مليون طن. غير أنه من الصعب قياس مدى استمرار الرواسب الكبريتيدية ولا يعرف شيء كثير عن مدى سمكها.

٢٨٨ - وتتكون قشور الحديدية والمنغنيز الغنية بالكوبالت بفعل ترسب مياه البحر الباردة المحيطة على السطوح الصخرية، لربما بمساعدة النشاط الجرثومي. ولا تتكون القشور في المناطق التي تغطي فيها الرواسب السطوح الصخرية. إذ تتكون عادة في أعماق مائية تتراوح بين ٤٠٠ و ٤٠٠٠ متر. وتوجد أكثر القشور سُمكاً في مدرجات الحواف الخارجية والطيات المحدبة الواسعة على قمم التلال البحرية، في أعماق تتراوح بين ٨٠٠ و ٢ ٥٠٠ متر. وتشير المعلومات المعروفة الحالية إلى أن القشور تنمو عموما بمعدل يتراوح بين ملمتر واحد و ٦ ملمترات في كل مليون سنة. وبالتالي، قد تستغرق عملية تكون قشرة سمكة ٦٠ مليون سنة. وتكون القشور أرقصة يصل سُمكها إلى ٢٥ سنتيمترا وقد تمتد مساحتها على عدة كيلومترات مربعة.

٢٨٩ - وتشير إحدى التقديرات إلى أن القشور الغنية بالكوبالت تغطي نحو ٦,٣٥ ملايين من الكيلومترات المربعة أو ما يعادل ١,٧ في المائة من قاع المحيطات، ويقدر أنها تحتوي على بليون طن من الكوبالت. وبالإضافة إلى الكوبالت، تعتبر القشور مصادر كامنة هامة للبتانيوم والسيريوم والنيكل والزركونيوم والبلاينيوم والمنغنيز والكبريت والتاليوم والتيلوريوم والتانغستن والبيزموث والموليبدنوم.

٢٩٠ - ويبحث المعدنون المحتملون على الأرجح عن التلال البحرية التي توجد في عمق يقل عن ١ ٠٠٠ إلى ١ ٥٠٠ متر والتي يتجاوز عمرها ٢٠ مليون سنة والتي لا تغطيها جزر أو شُعب مرجانية واسعة والتي توجد في مناطق تتميز بشدة تيارات الأعماق واستمرارها والتي

توجد في المياه التي تعلوها منطقة قليلة العمق ومتطورة جدا وقليلة الأوكسجين والتي لا تصل إليها تدفقات غزيرة من الحطام الذي تحمله الأمطار أو تذرره الرياح. ويبحث هؤلاء بالتأكد عن قيعان مسطحة في أرضة القمم أو الطيات المحدبة أو الممرات، التي توجد بها منحدرات ثابتة وتنعدم فيها حركة بركانية محلية. ويفضل هؤلاء أن يكون متوسط الكوبالت ٠,٨ على الأقل وألا يقل متوسط سمك القشرة عن أربعة سنتيمترات. وتشير المعلومات المعروفة الحالية إلى أن المناطق التي يحتمل استخراج المعادن من قشورها هي المنطقة الاستوائية من المحيط الهادئ، ولا سيما المناطق الاقتصادية الخالصة المحاورة لجزيرة جونسون وهاواي، وجزر مارشال، وولايات ميكرونيزيا الموحدة، والمياه الدولية في وسط المحيط الهادئ.

٢٩١ - وتتكون هيدرات الميثان أو الغاز نتيجة امتزاج طبيعي يتم "على غرار الثلج" بين الغاز الطبيعي والماء ويستطيع توفير مورد هائل من الغاز الطبيعي في المحيطات والمناطق القطبية. ويقدر أن حجم الطاقة الذي تحتزنه هيدرات الميثان يتجاوز حجم كافة موارد الغاز التقليدية المعروفة. وتشير بعض التقديرات إلى أن الكمية العالمية لمادة الكربون المختزنة في هيدرات الميثان تقدر بعشرة آلاف جيغاطن، أي ما يقارب ضعف كمية الكربون المختزن في جميع رواسب أنواع الوقود الأحفوري المعروفة.

٢٩٢ - وتحظى هيدرات الميثان بالاهتمام على نطاق العالم. فقد نظمت برامج بحثية عديدة في عدد من البلدان منها اليابان والهند وكندا والولايات المتحدة وألمانيا. ومن الأمثلة الجديرة بالذكر برنامج مالك ٢٠٠٢ (Mallik 2002) الذي يهدف إلى حفر بئر بحثية لدراسة هيدرات الغاز في الأرض الدائمة التجمد في دلنا ماكينزي بالأقاليم الشمالية الغربية لكندا. ويشترك في هذا التجمع شركاء من كندا واليابان وألمانيا والولايات المتحدة الأمريكية والهند وبرنامج الحفر العلمي القاري الدولي. وقد حفرت ثلاثة آبار يصل عمقها إلى ١٥٠ ١ مترا وعثر على رواسب الميثان على عمق يتجاوز ١١٠ أمتار في شريحة يبلغ إجمالي سُمكها ٢١٦ مترا<sup>(٢٠٦)</sup>. وتنكب الشركة الوطنية اليابانية للنفط على تنفيذ مشروع بحثي آخر خارج جزيرة هوكايدو. ويتوخى البدء في استغلاله تجاريا في عام ٢٠١٠. ويقدر أن عُشر الاحتياطي المقدر كاف فحسب لتوفير الميثان اللازم لليابان على مدى ١٠٠ سنة<sup>(٢٠٧)</sup>.

٢٩٣ - بيد أن ثمة صعوبات في استخراج هذا المورد. فهيدرات الميثان غالبا ما تكمن تحت الرواسب المتجمعة على الأراضي الدائمة التجمد أو الحفافات القارية. وحينما تتحرك الرواسب، قد تؤدي انبعاثات الغاز الناجمة غير المتوقعة إلى حدوث انهيارات تحت البحر وقد تزعزع دعائم المنصات وآبار الاستغلال أو الأنابيب الموجودة فيها. ومن اللازم تطوير

أساليب تحصيل هيدرات الميثان. وتعتبر كمية الميثان المخزن في شكل هيدرات كبيرة، ويمكن أن يكون تأثير انبعاثه على المناخ العالمي قد يكون كبيرا للغاية.

٢٩٤ - إن رواسب غاز الميثان توجد في حالة تدفق مستمر، فهي تمتص الميثان وتطلقه تبعا لتغيرات طبيعية تجري في البيئة. ويتعين إنعام النظر في آثار هذا المستودع الهائل والحيوي من الميثان والذي لم يشاهد في السابق على الدورة الكربونية العالمية، وعلى المناخ على المدى البعيد، وعلى استقرار قاع البحار، وسياسات الطاقة في المستقبل<sup>(٢٠٨)</sup>.

## عاشرا - التعاون والتنسيق على الصعيد الدولي

### ألف - عملية الأمم المتحدة التشاورية غير الرسمية المفتوحة المعنية بشؤون المحيطات وقانون البحار

٢٩٥ - سيعقد الاجتماع الخامس للعملية التشاورية في مقر الأمم المتحدة بنيويورك في الفترة من ٧ إلى ١١ حزيران/يونيه ٢٠٠٤، وستتمحور المناقشات حول "الاستخدامات المستدامة الجديدة للمحيطات، بما في ذلك صون وإدارة التنوع البيولوجي لقاع البحار في المناطق التي تتجاوز نطاق الولاية الوطنية"، وكذلك حول المسائل التي نوقشت في اجتماعات سابقة، وفقا للفقرة ٦٨ من قرار الجمعية العامة ٢٤٠/٥٨ المؤرخ ٢٣ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٣. وقد أعاد رئيس الدورة التاسعة والخمسين للجمعية العامة تعيين سعادة السيد، فيليب ح. باوليو (أوروغواي) والسيد، فيليب بورغيس (أستراليا) رئيسين للاجتماع الخامس.

### باء - آلية التعاون بين الوكالات

٢٩٦ - أكدت الجمعية العامة مجددا، في الفقرات من ٦٩ إلى ٧١ من قرارها ٢٤٠/٥٨، الطلب الذي وجهته إلى الأمين العام، والذي كانت قد أوردته في الفقرات من ٦٣ إلى ٦٧ من قرارها ١٤١/٥٧، والذي يدعو إلى إنشاء آلية فعالة وشفافة ومنتظمة ومشتركة بين الوكالات لتنسيق المسائل المتعلقة بالمحيطات والمناطق الساحلية في منظومة الأمم المتحدة. وفي ٣١ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣، أقر مجلس الرؤساء التنفيذيين لمنظومة الأمم المتحدة المعني بالتنسيق الاستنتاج الذي توصلت إليه اللجنة البرنامجية الرفيعة المستوى والذي يدعو إلى إنشاء شبكة للمحيطات والمناطق الساحلية استنادا إلى اللجنة الفرعية السابقة المعنية بالمحيطات والمناطق الساحلية التابعة للجنة التنسيق الإدارية.

٢٩٧ - وطلب إلى شبكة المحيطات والمناطق الساحلية أن تبادر إلى إنشاء فرقة عمل لتحديد اختصاصاتها وبرنامج عملها لعرضها على اللجنة البرنامجية الرفيعة المستوى. وتلقى باتريشيو بيرنال، الرئيس السابق للجنة الفرعية المعنية بالمحيطات والمناطق الساحلية، الأمين التنفيذي للجنة الأوقيانوغرافية الحكومية الدولية التابعة لليونسكو، طلباً من مدير أمانة مجلس الرؤساء التنفيذيين المعني بالتنسيق يدعوه فيه إلى أخذ زمام المبادرة للشروع في تحديد اختصاصات شبكة المحيطات والمناطق الساحلية. ووجه رسائل إلى أعضاء اللجنة الفرعية السابقة يلتمس آراءهم بشأن اختصاصات الشبكة وعضويتها في المستقبل<sup>(٢٠٩)</sup>.

٢٩٨ - وستشكل الخطة التنفيذية لنتائج مؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة والمناقشات بشأن التعاون بين الوكالات والتنسيق فيما بينها في الاجتماعين الثالث والرابع للعملية التشاورية الأساس الذي سيعتمد عليه لوضع إطار برنامجي لتحديد اختصاصات شبكة المحيطات والمناطق الساحلية وبرنامج عملها. ويمكن إيجاز مشاريع بنود الاختصاصات فيما يلي: (أ) تعزيز التنسيق والتعاون بشأن أنشطة الأمم المتحدة المتصلة بالمحيطات والمناطق الساحلية؛ (ب) استعراض البرامج والأنشطة ذات الصلة التي اضطلعت بها منظومة الأمم المتحدة في إطار إسهامها في تنفيذ اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار، وجدول أعمال القرن ٢١، وخطة تنفيذ نتائج مؤتمر جوهانسبرغ؛ (ج) استبانة القضايا الناشئة، وتحديد الإجراءات المشتركة وإنشاء أفرقة عمل محددة لتناول هذه القضايا حسب الاقتضاء؛ (د) التشجيع على الإدارة المتكاملة للمحيطات على الصعيد الدولي؛ (هـ) العمل، حسب الاقتضاء، على تيسير الإسهام في التقرير السنوي للأمين العام عن المحيطات وقانون البحار؛ (و) تعزيز التساوق بين أنشطة منظومة الأمم المتحدة المتصلة بالمحيطات والمناطق الساحلية وولايات الجمعية العامة، والأولويات الواردة في الأهداف الإنمائية للألفية، وخطة تنفيذ نتائج مؤتمر جوهانسبرغ وولايات مجالس إدارة جميع أعضاء الشبكة.

٢٩٩ - ومن المتوقع أن تضم عضوية الشبكة البرامج والكيانات والوكالات المتخصصة ذات الصلة التابعة لمنظومة الأمم المتحدة، فضلاً عن أمانات الاتفاقيات والسلطة الدولية لقاع البحار. وعلاوة على ذلك، ستشجع مشاركة المؤسسات المالية، مثل البنك الدولي، وقد تدعى هيئات من خارج الأمم المتحدة للانضمام إلى فرق العمل المعنية ببحث قضايا محددة.

٣٠٠ - ورغم عدم وجود آلية شاملة، فقد استمر التعاون بين الوكالات على النحو المعتاد مع تواتر الطلب على إبداء التعليقات بشأن الوثائق، وإجراءات التمثيل في الاجتماعات، والمشاركة في أفرقة العمل مثل الفريق الاستشاري المعني بالتنفيذ من قبل دولة العلم، والفريق المشترك بين الوكالات المعني بالأشخاص الذين يتم إنقاذهم في البحر، وفريق تقييم البيئة

البحرية العالمية. ويجري إصدار تقرير الفريق الاستشاري المعني بالتنفيذ من قبل دولة العلم بوصفه وثيقة مستقلة (A/59/63).

## جيم - العملية المنتظمة للإبلاغ العالمي عن حالة البيئة البحرية وتقييم هذه الحالة، بما في ذلك الجوانب الاجتماعية والاقتصادية (التقييم العالمي لحالة البيئة البحرية)

٣٠١ - ترد معلومات أساسية عن التقييم العالمي لحالة البيئة البحرية في إضافة التقرير المؤرخ ٢٩ آب/أغسطس ٢٠٠٣، الذي قدمه الأمين العام إلى الجمعية العامة في دورتها الثامنة والخمسين عن المحيطات وقانون البحار<sup>(٢١٠)</sup>. وقد عقدت شعبة الأمم المتحدة لشؤون المحيطات وقانون البحار بعد ذلك اجتماعاً مشتركاً بين الوكالات، يومي ٨ و ٩ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٣ في مقر اللجنة الأوقيانوغرافية الحكومية الدولية التابعة لليونسكو في باريس، لمناقشة طرائق مشاركة المنظمات والوكالات المتخصصة والهيئات الإقليمية المختصة وبرامج وخطط عمل البحار الإقليمية في العملية المنتظمة للإبلاغ العالمي عن حالة البيئة البحرية وتقييم هذه الحالة وإسهاماتها النهائية. ويرد فحوى هذه المناقشات في تقرير الأمين العام المعنون "عملية منتظمة للإبلاغ العالمي عن حالة البيئة البحرية وتقييم هذه الحالة: مقترحات بشأن الطرائق"<sup>(٢١١)</sup>.

٣٠٢ - وتصف الجمعية العامة، في الفقرتين ٦٤ و ٦٥ من قرارها ٥٨/٢٤٠، الخطوات التالية اللازمة لإنشاء آلية للتقييم البحري العالمي. واستعانت الشعبة بخدمات استشاريين اثنين لإعداد مشروع وثيقة ستحدد بدقة نطاق العملية المنتظمة وإطارها العام ومخططاتها، فضلاً عن استعراض الأقران، وعمل الأمانة، وبناء القدرات، والتمويل.

٣٠٣ - وسيقوم فريق من الخبراء باستعراض مشروع الوثيقة وتدقيقها وإحالتها بعد ذلك إلى الدول والمنظمات الحكومية الدولية المختصة، والمنظمات غير الحكومية، والرابطات العلمية، وآليات التمويل وغيرها من الأطراف لإبداء تعليقات خطية عليها مع الإشارة إلى المسائل المحددة التي ينبغي تناولها في التقييم الأول. وسيشارك ٢٤ شخصاً يمثلون دولاً من كافة المجموعات الإقليمية، فضلاً عن المنظمات الحكومية الدولية والمنظمات غير الحكومية، ومن بينهم العلماء وواضعو السياسات، في اجتماع سيعقده فريق الخبراء في مقر الأمم المتحدة في الفترة من ٢٣ إلى ٢٦ آذار/مارس ٢٠٠٤. وإثر ذلك، ستنظم حلقة عمل دولية بمشاركة ممثلين من جميع الأطراف المهتمة بالأمر، بتزامن مع الاجتماع الخامس للعملية التشاورية لمواصلة النظر في مشروع وثيقة التقييم البحري العالمي واستعراضها. وأخيراً، ستستضيف حكومة أيسلندا اجتماعاً حكومياً دولياً في ريكيافيك في تشرين الأول/أكتوبر

٢٠٠٤ لوضع مشروع الوثيقة في صيغته النهائية واعتماده وإنشاء عملية التقييم البحري العالمي بصورة رسمية.

## حادي عشر - استنتاجات

٣٠٤ - استعرض بعض من الفصول السابقة التطورات التي حصلت منذ دخول اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار حيز النفاذ في عام ١٩٩٤. وأوجزت فصول أخرى الأحداث المتعلقة بشؤون المحيطات منذ صدور التقرير الذي قدمه الأمين العام إلى الجمعية العامة في دورتها الثامنة والخمسين. وتستشرف فصول أخرى المستقبل في ضوء ما كرس من مجالات التركيز للاجتماع الخامس للعملية التشاورية غير الرسمية المفتوحة باب الاشتراك بشأن المحيطات وقانون البحار. وتنظر في الاستخدامات المستدامة للمحيطات وفي المسائل التي لا تزال دون حل وفي استعمال إدارة رشيدة للمحيطات على الصعيد الدولي.

٣٠٥ - ومن منظور أكثر تواضعاً، قد يكون من المناسب ونحن نقترّب من الذكرى السنوية العاشرة لدخول الاتفاقية حيز النفاذ، أن تقوم الدول الأطراف ببحث الطرق التي تنتهجها لتنفيذ أحكامها واستعراض الآليات القائمة لمعالجة قضايا المحيطات. وقد تنظر المنظمات الدولية أيضاً في الطريقة التي يتسنى بها الإسهام على نحو أفضل في تنفيذ الاتفاقية. ومن ثم يجدر التوصية بما يلي:

- (أ) قيام الدول الأطراف باستعراض تشريعاتها الوطنية وضمّان مسابيرتها لأحكام الاتفاقية؛
- (ب) تقوم الدول الأطراف باستعراض أي إعلانات مُدلى بها وقت التوقيع على الاتفاقية أو التصديق عليها أو الانضمام إليها، وضمّان انسجامها مع الاتفاقية؛
- (ج) تقوم الدول الأطراف بتقديم الخرائط و/أو الإحداثيات المطلوبة بموجب الاتفاقية؛
- (د) تقوم الدول بإيداع التشريعات المتصلة بالمحيطات لدى مكتب الشؤون القانونية بشعبة شؤون المحيطات وقانون البحار كي يتسنى نشرها في نشرة قانون البحار وموقع قانون البحار على شبكة الإنترنت؛
- (هـ) تسعى الدول إلى تعيين حدود مناطقها البحرية وتسوية أي نزاعات على الحدود البحرية مع الدول المجاورة؛

(و) تقوم الدول ببحث إمكانية وضع سياسات بحرية وطنية تتناول جميع جوانب شؤون المحيطات؛

(ز) تسعى الدول، عملاً بتلك السياسات، إلى تحسين تنسيق أعمال مختلف إدارتها المختصة بشؤون المحيطات لإدارة المجالات والأنشطة المدرجة ضمن ولاياتها الوطنية بصورة متكاملة؛

(ح) تسترشد الدول بالسياسات المتكاملة والمتسقة لمعالجة شؤون المحيطات في تعاونها مع الدول الأخرى إما بصورة مباشرة أو في سياق المنظمات الدولية؛

(ط) تقوم المنظمات الدولية بجمع التشريعات الوطنية في مجالات اختصاصها ونشرها في مواقعها على شبكة الإنترنت.

٣٠٦ - على أنه من المفهوم أن بعض الدول قد لا تتمتع بالقدرة التقنية أو الإدارية أو المالية اللازمة لتنفيذ الاتفاقية. وهذا هو السبب في أنه من الضروري أن تقوم الأمم المتحدة والمنظمات الدولية الأخرى بتوفير المساعدة لفرادى الدول وضمان نظام عالمي متكامل للمحيطات.

٣٠٧ - وعليه، يتمثل التحدي في هذه الذكرى السنوية العاشرة في أن على الدول والمنظمات أن تنفذ بالكامل أحكام الاتفاقية، في تشريعاتها، وإدارتها، وفي ممارستها اليومية بالتعاون مع دول أخرى. وسيتوج هذا النهج في نهاية المطاف بتنسيق التعاون المشترك بين الوكالات أيضاً. وكدأبها، ستقف شعبة شؤون المحيطات وقانون البحار على أهبة الاستعداد لمزيد العون إلى الدول في مسعاها هذا.

#### الحواشي

(١) إثيوبيا، أفغانستان، الإمارات العربية المتحدة، إيران (جمهورية - الإسلامية)، بوركينا فاسو، بروندي، بيلاروس، تايلند، تشاد، الجماهيرية العربية الليبية، جمهورية أفريقيا الوسطى، الجمهورية الدومينيكية، جمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية، الدانمرك رواندا، السلفادور، سوازيلند، كمبوديا، كولومبيا، ليبيريا، ليختنشتاين، ليسوتو، المغرب، ملاوي، النيجر، بنن.

(٢) اسبانيا، ألمانيا، أيرلندا، إيطاليا، البرتغال، بلجيكا، الدانمرك، السويد، فرنسا، فنلندا، لكسمبورغ، المملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وأيرلندا الشمالية، النمسا، هولندا، اليونان.

(٣) تنص المادة ٤٧ (١) اتفاق الأمم المتحدة لعام ١٩٩٥ المتعلق بالأرصدة السمكية على أنه في الحالات التي لا يكون فيها لمنظمة دولية مشار إليها في المادة ١ من المرفق التاسع للاتفاقية اختصاص في جميع المسائل التي ينظمها الاتفاق، يسري مرفق الاتفاقية التاسع (باستثناء الجملة الأولى من المادة ٢ والمادة ٣ ' ١)، مع إجراء التغيير اللازم، فيما يتعلق بمسألة مشاركة تلك المنظمة الدولية في الاتفاق.

(٤) من بين الدول الأطراف لا ترد سوى بنن والصومال اللتان تطالبان ببحر إقليمي لمسافة ٢٠٠ ميل بحري وتوغو التي تطالب ببحر إقليمي لمسافة ٣٠٠ ميل بحري، في الإحصاءات المتوفرة بشأن المطالبات البحرية.

(٥) <http://www.un.org/Depts/los/LEGISLATIONANDTREATIES/status.htm>

(٦) منشورات الأمم المتحدة، رقم المبيع E.94.V.13.

(٧) اتفاقات تعتبر أي موارد طبيعية تنتشر في مناطق بحرية تسيطر عليها دول مختلفة وحدة واحدة بغرض تنميتها بصورة مشتركة.

(٨) السيادة على جزر بروفيدنسيا، وسان اندريس وسانتا كاتالينا وجميع الجزر والجزر المنخفضة التابعة لها وكذلك جزر رونكادور وسيرانا وسيرانيا وكويتاسوينيو المنخفضة (حيثما يمكن أن تمتد الملكية).

(٩) النزاع الإقليمي والبحري (نيكاراغوا ضد كولومبيا) الفقرة ٨ من الطلب المقدم من جمهورية نيكاراغوا في ٦ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠١.

(١٠) <http://www.un.org/Depts/los/LEGISLATIONANDTREATIES/index.htm>

(١١) A/58/388.

(١٢) A/CONF.202/3، المرفق الأول.

(١٣) قرار الجمعية العامة ٤٧/٥٨.

(١٤) الجزء الحادي عشر، المادة ١٥٦ من الاتفاقية. وقد اعتمدت الجمعية العامة في ٢٨ تموز/يوليه ١٩٩٤ (القرار ٤٨/٢٦٣). الاتفاق المتصل بتنفيذ الجزء الحادي عشر من اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار المؤرخ ١٠ كانون الأول/ديسمبر ١٩٨٢ وينص الاتفاق على أنه ينبغي تفسير أحكامه وأحكام الجزء الحادي عشر من الاتفاقية وتطبيقهما بوصفهما صكاً واحداً. وفي حالة عدم الاتساق بين الاتفاق والجزء الحادي عشر تُجَبُّ أحكام الاتفاق ما عداها. انظر المادة ٢ (١) من الاتفاق.

(١٥) المادة ١٥٧ (١) من الاتفاقية.

(١٦) انظر LOS/PCN/L.115/1 و ISBA/3/A/4.

(١٧) قرار الجمعية العامة ٦/٥١.

(١٨) قرار الجمعية العامة ٢٧/٥٢.

(١٩) وفقاً للفقرة ١٤ من القرار الثاني الوارد في الوثيقة الختامية لمؤتمر الأمم المتحدة الثالث لقانون البحار وهو القرار الذي ينظم الاستثمار التمهيدي في الأنشطة الرائدة المتصلة بالعقيدات العديدة الفلزات، يظل هذا القرار سارياً إلى أن تدخل الاتفاقية حيز النفاذ.

(٢٠) ورد في القرار ذكر أربع دول بوصفها من المستثمرين الرواد وهي الاتحاد السوفياتي وفرنسا والهند واليابان. وورد ذكر أربعة تحاديات شركات متعددة الجنسيات تضم شركات من إيطاليا وبلجيكا وجمهورية ألمانيا الاتحادية وكندا والمملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وأيرلندا الشمالية وهولندا والولايات المتحدة الأمريكية واليابان، وربما جهات أخرى من الدول النامية وذلك بوصفها من الرواد المستثمرين. انظر القرار الثاني، ١ (أ) '١' - '٣'.

(٢١) أما آخر سبع جهات انضمت إلى المستثمرين الرواد فهي: الهند في ١٧ آب/أغسطس ١٩٨٧؛ والمعهد الفرنسي لبحوث استغلال البحار/الرابطة الفرنسية للدراسات والبحوث المتعلقة بالعقيدات (IFREMER/AFERNOD) (فرنسا)، وشركة تنمية موارد البحار العميقة (اليابان)، وشركة Yuzhmorgeologia (اتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفياتية) (الاتحاد الروسي حالياً) وقد أصبحت تلك الجهات جميعاً من المستثمرين الرواد في ١٧ كانون الأول/ديسمبر ١٩٨٧؛ والرابطة الصينية المعنية ببحوث الموارد المعدنية

الموجودة بالمحيطات وتنميتها (الصين)، في ٥ آذار/مارس ١٩٩١؛ والمنظمة الدولية المشتركة المعنية بالفلزات الموجودة في المحيطات (بلغاريا وبولندا واتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفياتية (الاتحاد الروسي حالياً) والجمهورية الاتحادية التشيكية والسلوفاكية (الجمهورية التشيكية وسلوفاكيا حالياً)، في ٢١ آب/أغسطس ١٩٩١؛ وجمهورية كوريا، في ٢ آب/أغسطس ١٩٩٤.

(٢٢) ISBA/6/A/18، و Corr.1 و 2.

(٢٣) المرجع نفسه، المرفق، المادة ٣١ (٣).

(٢٤) ISBA/4/A/18، الفقرة ١٤.

(٢٥) ISBA/9/C/6، الفقرة ٧.

(٢٦) عقدت أول حلقة عمل في سانبا، جزيرة هينان، الصين في حزيران/يونيه ١٩٩٨، وتناولت المبادئ التوجيهية البيئية المتعلقة باستخراج العقيدات العديدة الفلزات من قاع البحار العميقة. وقد أعقبها حلقة عمل بشأن التكنولوجيات المقترحة لاستخراج المعادن من قاع البحار العميقة عُقدت في كينغستون، جامايكا، في آب/أغسطس ١٩٩٩. كما عُقدت في كينغستون في حزيران/يونيه ٢٠٠٠ ثالث حلقة في مجموعة حلقات العمل تلك المتصلة بالموارد المعدنية الموجودة في قاع البحار العميقة عدا العقيدات العديدة الفلزات، مع التركيز على حالة الكبريتيدات العديدة الفلزات وقشور الحديد والمنغنيز الغنية بالكوبالت وإمكانات التنقيب عنها. أما موضوع حلقة العمل الرابعة التي عُقدت في كينغستون في حزيران/يونيه ٢٠٠١ فكان توحيد البيانات والمعلومات البيئية. وكانت حلقة العمل الخامسة (آب/أغسطس ٢٠٠٢). بمثابة محاولة للإضافة إلى حلقات العمل السابقة وذلك ببحث إمكانات التعاون الدولي في مجال البحوث البيئية البحرية تعزيزاً لفهم بيئة البحار العميقة بما تنطوي عليه من تنوع بيولوجي.

(٢٧) تتوفر معلومات عن عمل السلطة الدولية لقاع البحار، في موقعها الشبكي [www.iso.org.jm](http://www.iso.org.jm).

(٢٨) انظر موقع المحكمة الشبكي في العنوان [www.itlos.org](http://www.itlos.org).

(٢٩) انظر، International Tribunal for the Law of the Sea, ed. Basic Texts 1998/Textes de base 1998 (The Hague, Martinus Nijhoff Publishers, 1999).

(٣٠) للاطلاع على قائمة القضاة المنتخبين انظر A/51/645، الفقرة ٧٠. ويمكن الاطلاع على قائمة القضاة الحالية في موقع المحكمة الشبكي [www.itlos.org](http://www.itlos.org).

(٣١) انظر APLOS/48، و SPLOS/73، و SPLOS/91، و SPLOS/106. ويُنتخب ثلث القضاة كل ثلاث سنوات لفترة قدرها تسعة أعوام.

(٣٢) تبلغ ميزانية عام ٢٠٠٤ التي اعتمدت في اجتماع الدول الأطراف الثالث عشر المعقود في عام ٢٠٠٣، ما مجموعه ٨٠٣٩٠٠٠ دولار من دولارات الولايات المتحدة.

(٣٣) SPLOS/103، الفقرة ٦٨.

(٣٤) قلم محكمة العدل الدولية، وأمانة هيئة الاستئناف التابعة لمنظمة التجارة العالمية، والمكتب الهيدروغرافي الدولي التابع للمنظمة الهيدروغرافية الدولية، وشعبة شؤون المحيطات وقانون البحار بالأمم المتحدة، وشعبة الشؤون القانونية بأمانة منظمة التجارة العالمية، وأمانة المنظمة البحرية الدولية، واللجنة الأوقيانوغرافية الحكومية الدولية التابعة لليونسكو، وأمانة السلطة الدولية لقاع البحار، والمحكمة الأوروبية لحقوق الإنسان، ومحكمة البلدان الأمريكية لحقوق الإنسان.

(٣٥) SPLOS/24، الفقرة ٢٧.

- (٣٦) يمكن الاطلاع على وثائق تلك القضايا والأوامر والأحكام الصادرة بشأنها في موقع المحكمة، [www.itlos.org](http://www.itlos.org)، وفي التقارير المتعلقة بالأحكام والفتاوى والأوامر، المجلدات ١-٥ الصادرة عن دار النشر Martinus Nijhoff Publishers. ويمكن الاطلاع على تفاصيل الأنشطة القضائية التي تضطلع بها المحكمة في حوليات المحكمة.
- (٣٧) الوثيقة الختامية لمؤتمر الأمم المتحدة الثالث لقانون البحار، المرفق الثاني؛ انظر منشورات الأمم المتحدة رقم المبيع .E/97.V.10.
- (٣٨) SPLOS/5، الفقرة ٢٠.
- (٣٩) للاطلاع على قائمة أعضاء اللجنة ومعرفة أسماء الرئيس وسائر أعضاء المكتب انظر بيان الرئيس عن التقدم المحرز في عمل اللجنة، CLCS/1، الفقرتان ٢ و ٧.
- (٤٠) CLCS/4، الفقرة ١١. تتعلق تلك المسائل بالطلبات المقدمة في حالة وجود نزاع وبمسألة السرية.
- (٤١) انظر SPLOS/73، الفقرات ٦٧-٨٤.
- (٤٢) للاطلاع على قائمة أعضاء اللجنة وعلى اسم رئيسها وسائر أعضاء المكتب انظر [www.un.org/Depts/los/clcs\\_new/commission\\_2002elections.htm](http://www.un.org/Depts/los/clcs_new/commission_2002elections.htm)، و CLCS/34 الفقرتان ٢ و ١١.
- (٤٣) انظر A/AC.259/L.3.
- (٤٤) انظر، مثلاً، قرار الجمعية العامة ٤٦/٧٨، الديباجة والفقرة ١٦، والقرار ٤٧/٦٥، الديباجة والفقرة ١٦.
- (٤٥) انظر "تقييم بناء القدرات في أنشطة الأونكتاد للتعاون التقني"، TD/B/WP/155.
- (٤٦) "برنامج نظام إدارة الـديون والتحليل المالي - التقرير السنوي لعام ٢٠٠٢"، UNCTAD/GDS/DMFAS/2003/1، الصفحة ٤ وهو متاح على الشبكة في العنوان التالي <http://magnet.undp.org/docs/cap/Main.htm>.
- (٤٧) برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، شعبة تطوير الإدارة وشؤون الحكم، مكتب السياسات الإنمائية، Capacity Assessment and Development in a Systems and Strategic Management Context - Technical Advisory Paper .No.3, page 5 (available online at <http://magnet.undp.org/Docs/cap/Ch2.pdf>).
- (٤٨) المرجع نفسه، الصفحة ٦، الحاشية ٥.
- (٤٩) انظر مثلاً الدعوة إلى تقديم المساعدة القانونية للدول فيما يتعلق بتنفيذ الاتفاقية الدولية التي هي طرف فيها، وهي الدعوة الواردة في تقرير الأمين العام المعنون "إعلان الألفية": "نحن الشعوب: دور الأمم المتحدة في القرن الحادي والعشرين"، A/54/2000، الفقرتان ٣٢٦ و ٣٢٧ (والوثيقة متاحة على الشبكة في الموقع [www.un.org/millennium/sg/report/ch5.htm](http://www.un.org/millennium/sg/report/ch5.htm)). ويرد بيان هذا الهدف بمزيد من التفصيل في الوثيقة المعنونة "الدليل التفصيلي لتنفيذ إعلان الأمم المتحدة بشأن الألفية"، A/56/326، الفقرة ٢٠.
- (٥٠) انظر التقارير المتعلقة بعملية الأمم المتحدة التشاركية غير الرسمية المفتوحة - A/55/204، A/56/121، A/57/80، A/58/95 - وقرارات الجمعية العامة التي تلتها: القرارات ٧/٥٥ و ١٢/٥٦ و ١٤١/٥٧ و ٢٤٠/٥٨.
- (٥١) قرار الجمعية العامة ١٢/٥٦، الفقرة ٨.
- (٥٢) انظر قرار الجمعية العامة ١٠٨/٣٦.
- (٥٣) المؤسسات/الجامعات المشاركة هي: مركز القوانين والسياسات المتعلقة بالمحيطات، جامعة فرجينيا، الولايات المتحدة الأمريكية؛ كلية دالوزي للحقوق، هاليفاكس، بكندا؛ كلية الحقوق بجامعة أكسفورد، المملكة المتحدة؛ كلية الحقوق بجامعة ساوث هامتون، المملكة المتحدة؛ معهد الدراسات الدولية العليا بنجيف؛ معهد الدراسات الدولية بجامعة شيبي؛ وحدة بحوث الحدود الدولية بجامعة دورهام، المملكة المتحدة؛ مركز

السياسات البحرية بمؤسسة وودز هول للدراسات الأوقيانوغرافية بمساشوسيتس، الولايات المتحدة الأمريكية؛ معهد ماكس بلانك للقانون العام المقارن والقانون الدولي بهيدلبرغ، ألمانيا؛ المعهد الهولندي لقانون البحار بجامعة أوتريشست؛ مركز بحوث القانون الدولي بجامعة كامبريدج، المملكة المتحدة؛ أكاديمية قانون البحار والسياسات البحرية بروديس، اليونان؛ كلية الحقوق بجامعة جورجيا، الولايات المتحدة الأمريكية؛ كلية الحقوق بجامعة ميامي، الولايات المتحدة الأمريكية؛ كلية الحقوق بجامعة واشنطن، الولايات المتحدة الأمريكية؛ كلية وليام س. ريتشاردسون للحقوق، بجامعة هواي، الولايات المتحدة الأمريكية؛ المحكمة الدولية لقانون البحار، ألمانيا.

(٥٤) يمكن الحصول على مزيد من المعلومات بشأن برنامج الزمالات من موقع شعبة شؤون المحيطات وقانون البحار على الإنترنت [www.org/Depts/los](http://www.org/Depts/los).

(٥٥) للاطلاع على تفاصيل جائزة عام ٢٠٠٣، انظر النشرة الصحفية SEA/1791.

(٥٦) للاطلاع على قائمة أعضاء الفريق الاستشاري، انظر النشرة الصحفية SEA/1791.

(٥٧) لا يشمل الإيرادات الآتية من الفوائد في عام ٢٠٠٣ والتبرع الثاني المقدم بمبلغ ٥٠.٠٠٠ دولار في آذار/مارس ٢٠٠٤.

(٥٨) انظر تقرير الدورة الثانية والعشرين لجمعية اللجنة الأوقيانوغرافية الدولية (باريس، ٢٤ حزيران/يونيه - ٢ تموز/يوليه ٢٠٠٣)، الوثيقة IOC دال/٣ الصفحات ٤٣-٤٦.

(٥٩) المرجع نفسه، الصفحة ٤٥ والقرار دال/٢٢-١٣.

(٦٠) المرجع المشار إليه في الحاشية ٥٢ أعلاه، الصفحة ٤٦.

(٦١) انظر الوثيقة - XXII/INF.4.

(٦٢) انظر A/57/57/Add.1، الفقرة ٥٢.

(٦٣) انظر التقرير السادس (١) عن "ظروف العمل في قطاع الصيد" في موقع منظمة العمل الدولية على الإنترنت [www.ilo.org/public/english/standards/reim/ilc/ilc92/pdf/rep-v-1.pdf](http://www.ilo.org/public/english/standards/reim/ilc/ilc92/pdf/rep-v-1.pdf)

(٦٤) وثيقة منظمة العمل الدولية، MELSF2003/4.

(٦٥) GP.288/LILS/9، ويمكن أيضا الاضطلاع على تقرير الاجتماع في الموقع [www.ilo.org/public/english/standards/reim/ilc/ilc92/reports.htm](http://www.ilo.org/public/english/standards/reim/ilc/ilc92/reports.htm)

(٦٦) تعرف الزيوت الثقيلة بأهما: (أ) النفط الثقيل الذي تبلغ كثافته في حرارة قدرها ١٥ درجة مئوية ما يربو على ٩٠٠ كيلو جرام/متر مكعب؛ أو (ب) زيوت الوقود التي تبلغ كثافتها في حرارة قدرها ١٥ درجة مئوية ما يربو على ٩٠٠ كيلو جرام في المتر المكعب أو تزيد لزوجتها الحركية في حرارة قدرها ٥٠ درجة مئوية عن ١٨٠ ملليمترًا مربعًا في الثانية؛ أو (ج) القار والقطران ومستحلباتهما.

(٦٧) انظر الموقع الشبكي لوكالة الطاقة النووية التابعة لمنظمة التجارة والتنمية في الميدان الاقتصادي [www.nea.fr](http://www.nea.fr).

(٦٨) يرد الخطاب الذي ألقاه وليام أودين في "مؤتمر قبرص البحري لعام ٢٠٠٣"، المعقود في ٢٢ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٣، في الموقع الشبكي للمنظمة البحرية الدولية [www.imo.org](http://www.imo.org)؛ يرد، في الوثيقة A/23/INF.6، الخطاب الافتتاحي الذي ألقاه وليام أونيل أمام جمعية المنظمة البحرية الدولية في دورتها الثالثة والعشرين.

(٦٩) أعد المبادئ التوجيهية الغرفة الدولية للنقل البحري والاتحاد الدولي للنقل البحري والمجلس البحري البلطقي والدولي والرابطة الدولية للمالكي سفن نقل البضائع الحافة والرابطة الدولية للمالكي الناقلات المستقلين، وهي متاحة في الموقع الشبكي [www.marisec.org/flag-performance](http://www.marisec.org/flag-performance).

- (٧٠) النشرة الصحفية IP/03/1547 الصادرة عن المفوضية الأوروبية والمؤرخة ١٤ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣، وهي متاحة على الموقع الشبكي للاتحاد الأوروبي [www.europa.eu.int](http://www.europa.eu.int).
- (٧١) للاطلاع على نص المدونة التي اعتمدها الاجتماع الثلاثي للخبراء المعنيين بالأمن والسلامة والصحة في الموانئ، المعقود في كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٣، انظر الوثيقة MESSHP/2003/14 وهي متاحة على الموقع الشبكي لمنظمة العمل الدولية.
- (٧٢) A/23/24/Add.، الفقرة ٤، و COMSAR8/INF.5.
- (٧٣) للاطلاع على تقرير الدورة السابعة والثمانين للجنة القانونية، انظر وثيقة المنظمة البحرية الدولية LEG87/17، الفرع هاء.
- (٧٤) المرجع نفسه، الفقرة ١٠٧.
- (٧٥) أسبانيا، وأستراليا، وألمانيا، وإيطاليا، والبرتغال، وبولندا، وفرنسا، والمملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وأيرلندا الشمالية، وهولندا، والولايات المتحدة الأمريكية، واليابان.
- (٧٦) يوضح البيان أن "أن المقصود بوجه عام من تعبير الجهات الفاعلة من الدول أو غير الدول التي يخشى منها في مجال الانتشار" هي الدول أو الكيانات التي يرى المشاركون في المبادرة وجوب إخضاعها لأنشطة حظر نظرا لانخراطها في عملية الانتشار من خلال: (أ) جهود ترمي إلى تطوير أو اقتناء أسلحة كيميائية أو بيولوجية أو نووية ونظم إطلاقها؛ أو (ب) عمليات نقل نظم إطلاق تلك الأسلحة أو المواد المتصلة بها و (عن طريق البيع أو التلقي أو التيسير).
- (٧٧) يرد النص الكامل للبيان في الموقع [www.dfat.gov.au/globalissues/psi/psi\\_statement.html](http://www.dfat.gov.au/globalissues/psi/psi_statement.html).
- (٧٨) المكتب البحري الدولي التابع لغرفة التجارة الدولية، التقرير السنوي عن حوادث القرصنة والسطو المسلح ضد السفن (١ كانون الثاني/يناير - ٣١ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٣).
- (٧٩) المرجع نفسه؛ انظر أيضا "A new brand of piracy threatens oil tankers in Malacca Straits"، ICC Commercial Crime Services web site: [www.iccwbo.org/ccs/news\\_archives/2003/piracy-Oct-2003.asp](http://www.iccwbo.org/ccs/news_archives/2003/piracy-Oct-2003.asp).
- (٨٠) قرار الجمعية العامة ٢٥/٥٥، المرفق الأول.
- (٨١) المرجع نفسه، المرفق الثالث.
- (٨٢) الوثائق الرسمية لمؤتمر الأمم المتحدة لاعتماد اتفاقية لمكافحة الاتجار غير المشروع بالمخدرات والمؤثرات العقلية، فيينا، ٢٥ تشرين الثاني/نوفمبر - ٢٠ كانون الأول/ديسمبر ١٩٩٨، المجلد الأول (منشورات الأمم المتحدة، رقم المبيع E.94.XI.5).
- (٨٣) من المسائل التي كانت موضع اهتمام خاص خلال المفاوضات مسألة السفن ("السفن الأم") التي تنقل مهاجرين مهريين في أسفار في عرض المحيطات ولكن لا يجري اعتراضها أحيانا إلى أن تنتهي من نقل المهاجرين إلى سفن محلية أصغر حجما، حيث ارتقي ضرورة أن تشمل تلك المسألة بالتوضيح في الأعمال التحضيرية. انظر الملحوظات التفسيرية للوثائق الرسمية لعملية التفاوض حول الاتفاقية والبروتوكولات الملحق بها، A/55/383/Add.1.
- (٨٤) يرد بيان الذي صدر في ختام المؤتمر الوزاري عن رئيسي المؤتمر في الموقع الشبكي لسفارة جمهورية إندونيسيا في أستراليا [www.kbri-canberra.org.au/press/press030430e.htm](http://www.kbri-canberra.org.au/press/press030430e.htm).
- (٨٥) انظر الوثائق الرسمية للمجلس الاقتصادي والاجتماعي، ٢٠٠٣، الملحق رقم ٨ (E/2003/28/Rev.1)، الفصل الثاني عشر.
- (٨٦) انظر الوثائق الرسمية لدورة الجمعية العامة الاستثنائية العشرين، الملحق رقم ٣ (A/S-20/14).

(٨٧) انظر E/CN.7/2003/2/Add.3.

(٨٨) التاريخ المحدد لإخراج الناقلات من الفئتين ٢ و ٣ التي سُلمت في ٥ نيسان/أبريل ١٩٧٧ أو قبل ذلك من الخدمة بالتدريج هو ٥ نيسان/أبريل ٢٠٠٥؛ أما السفن التي سُلمت بعد ٥ نيسان/أبريل ١٩٧٧ وقبل ١ كانون الثاني/يناير ١٩٧٨ فتاريخ إخراجها من الخدمة بالتدريج هو عام ٢٠٠٥؛ وفيما يتعلق بالسفن التي سُلمت في عامي ١٩٧٨ و ١٩٧٩ فالتاريخ المحدد لها هو عام ٢٠٠٦؛ وبالنسبة للسفن التي سُلمت في عامي ١٩٨٠ و ١٩٨١، فالتاريخ المحدد لها هو عام ٢٠٠٧؛ وفي ما يتصل بالسفن التي سُلمت في عام ١٩٨٢، التاريخ المحدد هو عام ٢٠٠٨؛ والسفن التي سُلمت في عام ١٩٨٣، التاريخ المحدد هو ٢٠٠٩؛ أما عن السفن التي سُلمت في عام ١٩٨٤ أو بعد ذلك التاريخ المحدد هو ٢٠١٠.

(٨٩) انظر Leg 87/17، الفقرات ١٩٤-٢٠٣.

(٩٠) انظر Mepc 51/8/1.

(٩١) Mepc 51/8.

(٩٢) يتوافر مزيد من المعلومات عن البرنامج العالمي لإدارة مياه الصابورة في الموقع الشبكي للمنظمة البحرية الدولية.

(٩٣) أذاعت القناة الأولى بتلفزيون موسكو تلك المعلومات في ١٧ كانون الثاني/يناير ٢٠٠٤، ونقلتها هيئة الإذاعة البريطانية.

(٩٤) يمكن الاطلاع على مزيد من المعلومات عن عمل لجنة هلسنكي في هذا الميدان بالموقع [www.helcom.fi/pollution/chemicalmunitions.html](http://www.helcom.fi/pollution/chemicalmunitions.html).

(٩٥) قرر الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ، في دورته العشرين (باريس، ١٩-٢١ شباط/فبراير ٢٠٠٣)، أن يعد تقريرا خاصا عن التقاط وتخزين ثاني أكسيد الكربون يضعه في صيغته النهائية في عام ٢٠٠٥ ويضمّنه معلومات عن تكوين المخزون الموجود في المحيطات وطاقته واختيار المواقع وتقييم الأداء وتكنولوجيا الحقل وتكنولوجيات الرصد والتحقق والآثار والأخطار البيئية (مثلا التسرب) والمسائل القانونية ومدى تقبل الجمهور لهذا الأمر وتكاليفه.

(٩٦) انظر A/58/55، الفقرة ١٦٧.

(٩٧) انظر مشروع المبادئ التوجيهية الذي أعدته منظمة العمل الدولية بشأن كفالة السلامة والصحة لدى تكسير السفن، وهو متاح في الموقع [www.ilo.org/public/english/protection/safework/sectors/shipbrk/draft\\_guide.pdf](http://www.ilo.org/public/english/protection/safework/sectors/shipbrk/draft_guide.pdf).

(٩٨) R (on the application of *Gregan and others*) v *Hartlepool Borough Council*, [2003] All ER (D) 258 (Dec); *and Friends of the Earth v Environment Agency and others*, [2003] All ER (D) 140 (Dec).

(٩٩) المدونة متاحة في الموقع التالي [www.marise.org/resources/shiprecyclingcode.pdf](http://www.marise.org/resources/shiprecyclingcode.pdf).

(١٠٠) للاطلاع على مزيد من التفاصيل، انظر A/58/65، الفقرة ١٦٩.

(١٠١) للاطلاع على تقرير الاجتماع، انظر وثيقة اتفاقية بازل UNEP/CHW/GEWG/319.

(١٠٢) تقرير إدارة مصائد الأسماك بمنظمة الأغذية والزراعة عن حالة مصائد الأسماك والزراعة المائية في العالم لعام ٢٠٠٢ (روما، ٢٠٠٢، الصفحتان ٢٢ و ٢٣).

(١٠٣) C. Fontaubert, I. Lutchman, D. Downes and C. Deere, *Achieving Sustainable Development, Implementing the New International Legal Regime* (Gland, Switzerland, IUCN, 2003), pp. 1-2.

(١٠٤) حالة مصائد الأسماك والزراعة المائية في العالم، المرجع المشار إليه في الحاشية ١٠١ أعلاه، الصفحة ١١١.

- (١٠٥) ج. بروتلاند، اللجنة العالمية المعنية بالبيئة والتنمية. مستقبلنا المشترك: (أكسفورد، المملكة المتحدة: مطبعة جامعة أكسفورد، عام ١٩٨٧)، صفحة ٤٣.
- (١٠٦) التقرير المحلي المتعلق بتنفيذ خطة العمل الدولية لمنع الصيد غير المشروع وغير المبلغ عنه وغير المنظم وردعه والقضاء عليه. مؤتمر منظمة الأغذية والزراعة، الدورة الثانية والثلاثون، روما، ٢٩ تشرين الثاني/نوفمبر - ١٠ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٣، الوثيقة C/2003/21، الفقرة ٣.
- (١٠٧) A Global Review of Illegal, Unreported and Unregulated (IUU) Fishing, K. Bray, FAO Fisheries Department, FAO document, AUS:UU/200/6; available at <http://www.fao.org/DOCREP/005/Y3274E/y3274e08.htm>.
- (١٠٨) في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣ عُقدت حلقة عمل في كاريبا، زمبابوي.
- (١٠٩) تقرير مؤتمر القمة العالمي المعني للتنمية المستدامة، جوهانسبرغ، جنوب أفريقيا، ٢٩ آب/أغسطس - ٤ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٢ (منشورات الأمم المتحدة، رقم المبيع: A.03.II.A.1 والتصويب)، الفصل الأول، القرار رقم ٢، المرفق، الفقرة ٣١ (د).
- (١١٠) FAO Fisheries Report No. 615, Report of the Technical Consultation on the Measurement of Fishing Capacity, Mexico City, Mexico, 29 November- 3 December 1999, document FIPP/R615 (En), para. 36.
- (١١١) FAO Fisheries Technical Paper 445, Measuring Capacity in Fisheries, The Measurement and Monitoring of Fishing Capacity: Introduction and Major Considerations, D. Gréboval (FAO, Rome, 2003), p. 5.
- (١١٢) إدارة مصائد الأسماك بمنظمة الأغذية والزراعة - مسرد المصطلحات، [www.fao.org/fi/glossary/](http://www.fao.org/fi/glossary/).
- (١١٣) FAO Fisheries Report No.638, Supplement (FIPP/R638 Suppl.), Papers presented at the Expert Consultation on Economic Incentives and Responsible Fisheries, Rome, 28 November- 1 December 2000 (Rome, FAO, 2001), p. 3.
- (١١٤) FAO Fisheries Report No.638 (FIPP/R638), Report of the Expert Consultation on Economic Incentives and Responsible Fisheries, Rome, 28 November- 1 December 2000 (Rome, FAO, 2000), paras.12, 37.
- (١١٥) Evans and Granger, "Gathering data for resource monitoring and fisheries management". In P. J. B. Hart and J. D. Reynolds, eds. *Handbook of fish biology and fisheries* (Oxford, United Kingdom: Blackwell, 2002).
- (١١٦) حالة مصائد الأسماك والزراعة المائية في العالم، المرجع المشار إليه في الحاشية ١٠١ أعلاه، الصفحة ٥٩.
- (١١٧) المرجع نفسه، الصفحة ٧.
- (١١٨) المرجع نفسه، الصفحة ٦٥.
- (١١٩) FAO Fisheries Report No.680 (FIDI/R680 (Tri)), Report of the Technical Consultation on Improving Information on the Status and Trends of Capture Fisheries, appendix F, para. 14.
- (١٢٠) FAO Fisheries Technical Paper 370, Bycatch Management and the Economics of Discarding (Rome, FAO, 1997), p. 1.
- (١٢١) الصكوك الدولية المتصلة بمصائد الأسماك مشفوعة بفهرس (منشورات الأمم المتحدة، رقم المبيع: E.98.V.II)، الفرع ثالثاً، الفقرة ٨-٥.
- (١٢٢) قرارات الجمعية العامة ١١٨/٤٩، و ٢٥/٥٠، و ٣٦/٥١، و ٢٩/٥٢، و ٣٣/٥٣، و ٨/٥٥، و ١٤٢/٥٧، و ١٤/٥٨.

- (١٢٣) الصكوك الدولية المتعلقة بمصائد الأسماك، المرجع الوارد ذكره في الحاشية ١٢٠ أعلاه، الفرع الأول، المادة ٥ (و).
- (١٢٤) FAO Fisheries Technical Paper 370، المرجع الوارد ذكره في الحاشية ١١٩ أعلاه، الصفحة ٨٨.
- (١٢٥) المرجع نفسه، الصفحة ٩٥.
- (١٢٦) FAO Fisheries Technical Paper 313, Fishery Management Options for Lesser Antilles Countries, R. Mallon (Rome, FAO, 1990), p. 11.
- (١٢٧) FAO Fisheries Report No.548 (FIRI/R548), Report of the Expert Consultation on Small-Scale Rural Aquaculture, Rome, Italy, 28-31 May 1996, (Rome, FAO, 1997), p. 33.
- (١٢٨) المرجع نفسه، الصفحة ٢٥.
- (١٢٩) حالة مصائد الأسماك والزراعة المائية في العالم، المرجع المشار إليه في الحاشية ١٠١ أعلاه، الصفحة ٦٨.
- (١٣٠) المرجع نفسه، الصفحات ٢-١٩.
- (١٣١) المرجع نفسه، الصفحتان ٢٨ و ٢٩.
- (١٣٢) FAO Fisheries Report No. 661 (FIRI/R661 (En), Conference on Aquaculture in the Third Millennium, (Rome, FAO, 2001), pp. 8-39.
- (١٣٣) المرجع نفسه، الصفحة ٢٤.
- (١٣٤) حالة مصائد الأسماك والزراعة المائية في العالم، المرجع المشار إليه في الحاشية ١٠١ أعلاه، الفقرتان ٢٦ و ٢٧.
- (١٣٥) المرجع نفسه، الصفحات ٢٤-٨٣.
- (١٣٦) D. Malakoff, "Deep-Sea Mountaineering", *Science*, vol. 301, 22 August 2003, pp. 1034-1037; see [www.sciencemag.org](http://www.sciencemag.org).
- (١٣٧) مثلاً، pelagic armourheads, orange roughy, roundnose grenadiers, oreos, Patagonian toothfish and [alfonsino](http://www.alfonsino.org).
- (١٣٨) M. Lack, K. Short and A. Willock, "Managing risk and uncertainty in deep-sea fisheries: lessons from orange roughy", Joint Report by TRAFFIC Oceania and the WWF Endangered Seas Programme, 2003, p. 2.
- (١٣٩) M. Gianni, Protecting the Biodiversity of Seamount Ecosystems in the Deep Sea – The Case for a Global Agreement for Marine Reserves on the High Seas, (Discussion paper for the IUCN/WWF High Seas Agreement for Marine Reserves on the High Seas, (Discussion paper for the IUCN/WWF High Seas Agreement for Marine Reserves on the High Seas, مناقشة من أجل حلقة العمل المتعلقة بالمحميات البحرية في أعالي البحار والتي اشترك في تنظيمها في ١٥-١٧ كانون الثاني/يناير ٢٠٠٢ في ملقة، إسبانيا، الاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة والموارد الطبيعية والصندوق العالمي للطبيعة؛ انظر أيضا، Malakoff, supra note 135, p. 1034; and J. Hall-Spencer, V. Allain and J/ H. Fossa, "Trawling damage to Northeast Atlantic ancient coral reefs", The Royal Society, 2002, FirstCite e-publishing, 01PB0637.1-5.
- (١٤٠) انظر Gianni المرجع المشار إليه في الحاشية ١٣٩ أعلاه.
- (١٤١) انظر المقرر UNEP/CPD/COP/VII/28.

- (١٤٢) تقرير مؤتمر القمة العالمي المعني للتنمية المستدامة، جوهانسبرغ، جنوب أفريقيا، ٢٦ آب/أغسطس - ٤ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٢ (منشورات الأمم المتحدة، رقم المبيع: E.03.II.A.1 والتصويب)، الفصل الأول، القرار رقم ٢، المرفق، الفقرة ٣٢ (أ) و (ج).
- (١٤٣) انظر A/58/95 (الجزء ألف، الفقرة ٢٠).
- (١٤٤) قرار الجمعية العامة ٢٤٠/٥٨، الفقرتان ٥١ و ٥٢.
- (١٤٥) المرجع نفسه، الفقرة ٥٤.
- (١٤٦) تقرير مؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة، جوهانسبرغ، جنوب أفريقيا، ٢٦ آب/أغسطس - ٤ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٢ (منشورات الأمم المتحدة، رقم المبيع: E.03.II.A.1 والتصويب)، الفصل الأول، القرار رقم ٢، المرفق.
- (١٤٧) انظر A/58/95، الجزء ألف، الفقرة ٢٢.
- (١٤٨) "The Status of Natural Resources on the High Seas" (Gland, Switzerland, WWF/IUCN, 2001), p. 22.
- (١٤٩) انظر أيضا A/58/65، الفقرة ١٩٢.
- (١٥٠) المركز العالمي لرصد حفظ الطبيعة التابع لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، الشعب المرجانية في المياه العميقة، تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣، الصفحة ٥.
- (١٥١) ICRI/CPC (2) 2003، محضر موجز.
- (١٥٢) نشرة صحفية صادرة عن معهد حفظ الموارد البحرية بالاستعانة بعلم الأحياء ودار النشر Oceane، في ١٥ شباط/فبراير ٢٠٠٤؛ [http://www.mcbi.org/DSC\\_statement/sign.htm](http://www.mcbi.org/DSC_statement/sign.htm).
- (١٥٣) للحصول على مزيد من المعلومات، انظر A/58/65، الفقرة ١٨١.
- (١٥٤) S. K. Juniper، عرض مقدم للاجتماع الثاني عشر للدول الأطراف في اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار (انظر SPLOS/91).
- (١٥٥) انظر UNEP/CPD/COP/5/INF/7.
- (١٥٦) حالة الموارد الطبيعية في أعالي البحار، المرجع المشار إليه في الحاشية ١٤٥ أعلاه، الصفحة ٤٥.
- (١٥٧) المرجع نفسه، الصفحة ٤٩.
- (١٥٨) المرجع نفسه، الصفحة ٥٣.
- (١٥٩) تقرير منبثق عن حلقة عمل منظمة في إطار مبادرة إنتر ريدج، معهد علوم المحيطات، سيدني (فيكتوريا)، مقاطعة كولومبيا البريطانية، كندا، ٢٨-٣٠ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٠.
- (١٦٠) تقرير معهد الدراسات العليا التابع لجامعة الأمم المتحدة عن النظام الدولي لاستكشاف التنوع البيولوجي - السياسات القائمة والمسائل المستجدة بالنسبة لأنتاركتيكا، ٢٠٠٣. تضم أنتاركتيكا، على سبيل المثال، كائنات يطلق عليها extremophiles. يمكن أن تظل على قيد الحياة في درجات برودة تصل إلى التجمد.
- (١٦١) IUCN, Bioprospecting Marine Resources Conservation Concerns and Management Implications, January 2004.
- (١٦٢) للاطلاع على مزيد من المعلومات، انظر [http://134.102.240.35/public\\_html/wg-bio.htm](http://134.102.240.35/public_html/wg-bio.htm).
- (١٦٣) ترد النتائج المبلغ عنها في هذا الفرع في معظمها في دراسة أعدتها أمانة اتفاقية التنوع البيولوجي بالتعاون مع شعبة شؤون المحيطات وقانون البحار ويمكن الاطلاع عليها في الوثيقة UNEP/CPD/SVSTTA/8/INF.3/Rev.1.

- (١٦٤) اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار، المادة ٨٧.
- (١٦٥) انظر المرجع نفسه، المادتان ١٣٧ و ١٤٠.
- (١٦٦) المرجع نفسه، المادة ١٣٣ (أ).
- (١٦٧) المرجع نفسه، المادة ٨٧ (١) (و).
- (١٦٨) المرجع نفسه، المادة ٢٥٦.
- (١٦٩) المرجع نفسه، المادة ١٤٣ (١).
- (١٧٠) المرجع نفسه، المادة ١٩٢.
- (١٧١) المرجع نفسه، المادة ١٩٤ (٥).
- (١٧٢) المرجع نفسه، المادة ١٩٦.
- (١٧٣) اتفاقية التنوع البيولوجي، المادة ١٠ (ب).
- (١٧٤) المرجع نفسه، المادة ٨ '١'.
- (١٧٥) المرجع نفسه، المادة ١.
- (١٧٦) مانعت، مثلاً، شركة غلاكسو ويلكوم فيريديان على ما يبدو، في دعم بعض أنشطة استكشاف التنوع البيولوجي في أنتاركتيكا بسبب عدم الوضوح فيما يتعلق باقتسام الفوائد. انظر تقرير معهد الدراسات العليا التابع لجامعة الأمم المتحدة عن النظام الدولي لاستكشاف التنوع البيولوجي، المرجع المشار إليه في الحاشية ١٥٨ أعلاه.
- (١٧٧) اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار، المادة ٢٤٤.
- (١٧٨) UNEP/CPD/5/INF/7، الفقرة ٦.
- (١٧٩) ISBA/6/A/18، المرفق.
- (١٨٠) ISBA/9/A/3، الفقرات ٤١-٤٣، يمول المشروع صندوق ج. م. كافلون. أما المؤسسات الأخرى المشاركة في المشروع فهي متحف التاريخ الطبيعي البريطاني، ومركز الدراسات الأوقيانوغرافية في ساوث هامتون (المملكة المتحدة)، و JAMSTEC (اليابان) و IFREMER (فرنسا).
- (١٨١) ISBA/9/C/4، الفقرة ١٦.
- (١٨٢) المرجع نفسه، الفقرة ١٧.
- (١٨٣) Nature، المجلد ٤٢٧، ٨ كانون الثاني/يناير ٢٠٠٤، الصفحتان ١٠٧ و ١٠٨.
- (١٨٤) تشمل تلك الأخطار ضمن ما تشمل الأخطار المتصلة بالتفاعل الشبكي وفرص الوصول إلى الأسواق واللوائح التنظيمية، *Enabling Offshore Wind Developments* (Brussels: European Wind Energy Association (EWEA), 2002), p. 19
- (١٨٥) المرجع نفسه، الصفحة ٦.
- (١٨٦) Wind Force 12, joint EWEA-Greenpeace report 2003, available at [www.ewea.org/03publications/WindForce12.htm](http://www.ewea.org/03publications/WindForce12.htm)
- (١٨٧) الإعلان الوزاري للمؤتمر الدولي الخامس المعني بحماية بحر الشمال، برغن، النرويج، ٢٠-٢١ آذار/مارس ٢٠٠١، الفصل التاسع.

- (١٨٨) انظر البيان الصادر عن لجنة حماية البيئة البحرية لشمال شرق المحيط الأطلسي في الاجتماع الوزاري الذي عقدته اللجنة في برمن، ألمانيا، في ٢٥ حزيران/يونيه ٢٠٠٣، الفقرة ١٠ (أ).
- (١٨٩) يتردد أن النواتج التي يتم الحصول عليها من المنشآت البحرية تفوق بنسبة ٥٠ في المائة النواتج التي يتم الحصول عليها من التوربينات المماثلة الموجودة في البر. انظر <http://hornsrev.dk/Engelsk/Projektet/uk-Projektet.htm>.
- (١٩٠) يتيح استخدام طاقة الرياح تبادلي ما يربو على ٦ ٣٠٠ ٠٠٠ طن من ثاني أكسيد الكربون، و ٢١ ٠٠٠ طن من ثنائي أكسيد الكبريت و ١٧ ٥٠٠ طن من انبعاثات الأوكاسيد النيتروجينية في السنة في الاتحاد الأوروبي وحده. انظر <http://www.ewea.org/src/summary.htm>.
- (١٩١) انظر القرار ٧-٥، "توربينات طاقة الرياح والأنواع المهاجرة"، وقائع جلسات المؤتمر السابع لأطراف اتفاقية الأنواع المهاجرة المعقود عام ٢٠٠٢، الجزء الأول، المرفق التاسع، الصفحة ١٠.
- (١٩٢) Study on feasibility of and boundary conditions for floating offshore wind turbines, Delft University of Technology, the Netherlands, December 2002, available at [www.offshorewindenergy.org/Technology](http://www.offshorewindenergy.org/Technology), .reports/drijfwind\_report\_public.pdf
- (١٩٣) J. Falnes and J. Løvseth, "Ocean wave energy", Energy policy (October 1991), p. 768
- (١٩٤) يضاهاى هذا طاقة تصميمية قدرها على الصعيد العالمي ٣,٥ تيراوات. انظر تقرير مجلس الطاقة العالمي، *Renewable Energy Resources: Opportunities and Constraints 1990-2020* (1993)
- (١٩٥) يزيد نشاط الأمواج بين خطي العرض ٣٠ و ٦٠ تقريبا نتيجة للرياح الغربية التي تهب على هاتين المنطقتين. *Wave Energy Utilization in Europe: Current Status and Perspectives* (Pikermi, Greece: Centre for Renewable Energy Sources, 2002), p. 9
- (١٩٦) Hans Christian Soerensen, Lars Kjeld Hansen and Rune Hansen, Environmental Impact - Final Report, European Thematic Network on Wave Energy, NNE5-1999-00438, WP 3.3 (January 2003)
- (١٩٧) من المسلم به بوجه عام أنه لتوليد الكهرباء من طاقة المد والجزر على نحو فعال من حيث التكلفة لا بد أن يكون الفارق بين المد والجزر من ٥ أمتار إلى ٥,٥ متر على أدنى تقدير.
- (١٩٨) انظر أيضاً، Clive Baker, "Tidal power", in *Energy policy* (October 1991), p. 794. [www.worldenergy.org/wec-geis/publications/reports/ser/tide/tide.asp](http://www.worldenergy.org/wec-geis/publications/reports/ser/tide/tide.asp)
- (١٩٩) استقيت المعلومات اللازمة لهذا الفرع من التقرير أساساً من تقرير معهد مونتيري للدراسات الدولية المتعلقة بالمفاعلات النووية القائمة الروسية، صدر في ٢٤ حزيران/يونيه ٢٠٠٢، ومتاح في العنوان التالي على الإنترنت <http://cns.miis.edu/pubs/week/020624>
- (٢٠٠) انظر الرابطة العالمية للطاقة النووية، نيسان/أبريل ٢٠٠٣،
- (٢٠١) المرجع نفسه.
- (٢٠٢) المرجع نفسه.
- (٢٠٣) المرجع نفسه.
- (٢٠٤) المرجع نفسه.
- (٢٠٥) See also Nuclear Desalination of Sea Water, proceedings of 1997 Symposium (IAEA, 1997); Nuclear Heat Applications: Design Aspects and Operating Experience, IAEA-TECDOC-1056 (1998); P. J. Gopwin, T. Konishi and J. Kupitz, Nuclear and Fossil Seawater Desalination — General Considerations and Economic

Evaluation (IAEA, November 1998); Konishi and Misra, Freshwater from the Seas, IAEA Bulletin  
.43/2/2001

(٢٠٦) انظر <http://gashydrate.nrcan.gc.ca/mallik2002/home.asp>

(٢٠٧) انظر <http://www.ejbiotechnology.info/content/vol6/issue2/issues/1/>

(٢٠٨) انظر [www.netl.coe.gov/scng/hydrate/about-hydrates/about\\_hydrates.htm](http://www.netl.coe.gov/scng/hydrate/about-hydrates/about_hydrates.htm)

(٢٠٩) خلال مناقشة الاختصاصات، فضل معظم المشاركين تسمية الشبكة، الأمم المتحدة - المحيطات،  
.UN - OCEANS

(٢١٠) A/58/65/Add.1، الفقرات ١٤٥-١٤٨.

(٢١١) .A/58/423

---