

Distr.
GENERAL

UNEP/CBD/SBSTTA/18/13
12 May 2014

ARABIC
ORIGINAL: ENGLISH

الاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي



الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتقنية والتكنولوجية

الاجتماع الثامن عشر

مونتريال، 23-28 يونيو/حزيران 2014

البنود 1-9، 2-9 و 3-9*

النظر في القضايا الجارية: التنوع البيولوجي وتغير المناخ

أولاً - مقدمة

ألف - إدماج حفظ التنوع البيولوجي واستخدامه المستدام في أنشطة التخفيف من آثار تغير المناخ والتكيف معه

1- اعتمد مؤتمر الأطراف، خلال اجتماعاته القليلة الماضية، العديد من المقررات الشاملة بشأن إدماج حفظ التنوع البيولوجي واستخدامه المستدام في أنشطة التخفيف من آثار تغير المناخ والتكيف معه، ولإدماج الشواغل المتعلقة بتغير المناخ في تنفيذ الاتفاقية على المستوى الوطني. وقد طلب مؤتمر الأطراف، في مقرراته 16/9، و 33/10، و 21/11، من الأطراف، والحكومات الأخرى والمنظمات المعنية، ضمن جملة أمور، ما يلي:

(أ) تحديد الأقاليم، والنظم الإيكولوجية، ومكونات التنوع البيولوجي المعرضة لتغير المناخ، وتقييم الأخطار والآثار الناشئة عن تغير المناخ،

(ب) إدماج الشواغل المتعلقة بتغير المناخ في الاستراتيجيات وخطط العمل الوطنية للتنوع البيولوجي،

(ج) اتخاذ الإجراءات الملائمة لمعالجة وخفض تأثيرات تغير المناخ، وأنشطة التخفيف من آثار تغير المناخ والتكيف معه، وبشأن التنوع البيولوجي وسبل العيش المعتمدة على التنوع البيولوجي بما في ذلك تنفيذ النهج المعتمدة على النظم الإيكولوجية إزاء التخفيف من آثار تغير المناخ والتكيف معها،

(د) رصد آثار تغير المناخ على التنوع البيولوجي وسبل العيش المعتمدة على التنوع البيولوجي،

(هـ) تعزيز حالات التأزر فيما بين اتفاقيات ريو.

2- وتعتبر أهداف أيتشى للتنوع البيولوجي التالية ذات صلة على وجه الخصوص بالتكيف والتخفيف فيما يتعلق بتغير المناخ:

(أ) الهدف 10 من أهداف أيتشى للتنوع البيولوجي: بحلول عام 2015 تخفض إلى أدنى حد الضغوط البشرية المتعددة على الشعاب المرجانية والنظم الإيكولوجية الضعيفة الأخرى التي تتأثر بتغير المناخ أو تحمض المحيطات من أجل المحافظة على سلامتها ووظيفتها،

(ب) الهدف 15 من أهداف أيتشى للتنوع البيولوجي: بحلول عام 2020، إتمام تعزيز قدرة النظم الإيكولوجية على تحمل ومساهمة التنوع البيولوجي في مخزون الكربون، من خلال الحفظ والاستعادة، بما في ذلك استعادة 15 في المائة على الأقل من النظم الإيكولوجية المتدهورة مما يسهم بالتالي في التخفيف من تغير المناخ والتكيف معه ومكافحة التصحر،

(ج) الهدف 5 من أهداف أيتشى للتنوع البيولوجي: بحلول عام 2020، يخفض معدل فقدان جميع الموائل الطبيعية، بما في ذلك الغابات، إلى النصف على الأقل، وحيثما كان ممكناً، إلى ما يقرب من الصفر، ويخفض تدهور وتفتت الموائل الطبيعية بقدر كبير.

**باء- تطبيق الضمانات ذات الصلة للتنوع البيولوجي فيما يتعلق بالنهج السياساتية
والحوافز الإيجابية بشأن القضايا ذات الصلة بخفض الانبعاثات الناشئة عن إزالة
الغابات، وتدهور الغابات، ودور الحفظ والإدارة المستدامة للغابات وتعزيز
مخزونات الكربون في الغابات في البلدان النامية**

3- طلب مؤتمر الأطراف إلى الأمين التنفيذي، في الفقرة 16(أ) من المقرر 19/11، أن يعزز التعاون مع أمانة اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ، وطلب من الأعضاء الآخرين في الشراكة التعاونية بشأن الغابات وغيرهم زيادة الدعم المقدم للأطراف للترويج لأنشطة خفض الانبعاثات الناشئة عن إزالة الغابات وتدهور الغابات في البلدان النامية+REDD¹ لتحقيق أهداف الاتفاقية.

4- وطلب مؤتمر الأطراف إلى الأمين التنفيذي أن يقوم بتجميع المعلومات ذات الصلة لتطبيق الضمانات بشأن التنوع البيولوجي ونشر هذا التجميع على نطاق واسع بما في ذلك من خلال آلية تبادل المعلومات (الفقرة 16(ب) من المقرر 19/11). ولاحظ مؤتمر الأطراف، في الفقرة 8 من نفس المقرر، أن الضمانات قد تعزز المنافع للتنوع البيولوجي وللمجتمعات الأصلية والمحلية، ودعا البلدان النامية إلى تقاسم خبراتها ودروسها المستفادة لدى تخطيط هذه الأنشطة وتنفيذها.

5- وتتطوي أنشطة REDD+ على إمكانية المساهمة في تحقيق طائفة من أهداف أيتشى للتنوع البيولوجي من حيث أنها تدعم حفظ التنوع البيولوجي (الهدفان 11 و12 من أهداف أيتشى للتنوع البيولوجي)، وقواعد المياه (الهدف 14 من أهداف أيتشى للتنوع البيولوجي)، حفظ التربة (الهدف 15 من أهداف أيتشى للتنوع البيولوجي)، وتوفير المنتجات الحرجية غير الخشبية (الهدفان 7 و18 من أهداف أيتشى للتنوع البيولوجي).

6- كما طلب من الأمين التنفيذي أن يقوم بتجميع المعلومات من الأطراف بشأن المبادرات والخبرات ذات الصلة في الفقرة 67 من المقرر 2/CP.17 لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ (بشأن النهج غير المعتمدة على الأسواق، مثل النهج المشتركة المتعلقة بالتخفيف والتكيف إزاء الإدارة المتكاملة والمستدامة للغابات) فيما يتعلق بمساهماتها المحتملة في تحقيق أهداف الاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي (الفقرة 17 من المقرر 19/11).

ج- الهندسة الجيولوجية المتعلقة بالمناخ

¹ REDD+ المستخدم كمختصر لـ "خفض الانبعاثات الناشئة عن إزالة الغابات وتدهور الغابات، وحفظ مخزونات كربون الغابات، والإدارة المستدامة في الغابات، وتعزيز مخزونات كربون الغابات في البلدان النامية"، يتسق مع الفقرة 70 من المقرر 16/CP.1 لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ. ويستخدم المختصر REDD+ لسهولة الرجوع إليه فقط دون أي محاولة لاستباق المفاوضات الجارية أو المقبلة بمقتضى اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ.

7- اعتمد مؤتمر الأطراف، في اجتماعه الحادي عشر، المقرر 20/11 بشأن الهندسة الجيولوجية المتعلقة بالمناخ. وأكد مؤتمر الأطراف من جديد، في الفقرة 1 من هذا المقرر إرشاداته بشأن الهندسة الجيولوجية المتعلقة بالمناخ الواردة في الفقرة الفرعية 8(ث) من المقرر 33/10، وفي الفقرة 9 من المقرر 20/11، ودعا الأطراف إلى الإبلاغ عن التدابير المتخذة وفقاً لهذه الفقرة الفرعية.

8- وأحاط مؤتمر الأطراف في الفقرة 2 من المقرر 20/11 بالتقرير المتعلق بآثار الهندسة الجيولوجية المتعلقة بالمناخ على التنوع البيولوجي (UNEP/CBD/SBSTTA/16/INF/28)، والدراسة المتعلقة بالإطار التنظيمي للهندسة الجيولوجية ذات الصلة بالمناخ المتعلقة بالاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي (UNEP/CBD/SBSTTA/16/INF/29)، والعرض العام لوجهات نظر وخبرات المجتمعات الأصلية والمحلية وأصحاب المصلحة (UNEP/CBD/SBSTTA/16/INF/30). وطُلب من الأمين التنفيذي أن يعد تقريراً محدثاً عن الآثار المحتملة لتقنيات الهندسة الجيولوجية على التنوع البيولوجي، وبشأن الإطار التنظيمي للهندسة الجيولوجية ذات الصلة بالمناخ والمتعلق بالاتفاقية بالاعتماد على جميع التقارير العلمية ذات الصلة مثل تقرير التقييم الخامس للفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ والمناقشات التي جرت في إطار فريق إدارة البيئة فضلاً عن العرض العام الخاص بوجهات النظر الأخرى للأطراف، والحكومات الأخرى، والمجتمعات الأصلية والمحلية، وغيرها من أصحاب المصلحة بشأن الآثار المحتملة للهندسة الجيولوجية على التنوع البيولوجي وما يرتبط بها من آثار اجتماعية واقتصادية وثقافية مع مراعاة الاعتبارات الجنسانية والارتكاز على العرض العام لوجهات نظر وخبرات المجتمعات الأصلية والمحلية (الفقرة 16(أ)) و(ب) من المقرر 20/11).

9- ويتمثل الهدف من هذه المذكرة في توفير تقرير عن القضايا المتعلقة بالصلات بين التنوع البيولوجي وتغير المناخ. وقد نُظمت المذكرة في ثلاثة أقسام. يقدم القسم الثاني من المذكرة تقريراً مرحلياً عن إدماج حفظ التنوع البيولوجي واستخدامه المستدام في أنشطة التخفيف والتكيف المتعلقة بتغير المناخ (البند 9-1 من جدول الأعمال). ويوفر القسم الثالث من المذكرة تقريراً مرحلياً عن تطبيق الضمانات ذات الصلة بالنسبة للتنوع البيولوجي فيما يتعلق بالنهج السياساتية والحوافز الإيجابية بشأن القضايا ذات الصلة بخفض الانبعاثات الناشئة عن إزالة الغابات وتدهور الغابات ودور الحفظ والإدارة المستدامة للغابات وتعزيز مخزونات الكربون في الغابات في البلدان النامية+REDD (البند 9-2 من جدول الأعمال). ويقدم القسم الأخير (القسم الرابع) من المذكرة تقريراً مرحلياً عن الأنشطة المتعلقة بالهندسة الجيولوجية ذات الصلة بالمناخ (البند 9-3 من جدول الأعمال)

ثانياً- إدماج حفظ التنوع البيولوجي واستخدامه المستدام في أنشطة التخفيف من آثار تغير المناخ والتكيف معه (البند 9-1)

10- يوفر هذا القسم من المذكرة استعراضاً للنقد المحرز فيما يتعلق بإدماج حفظ التنوع البيولوجي واستخدامه المستدام في أنشطة التخفيف من آثار تغير المناخ والتكيف معه، فضلاً عن إدماج تغير المناخ في تنفيذ الاتفاقية على المستوى الوطني حسب طلب المقررات 16/9، و33/10، و21/11، والخطة الاستراتيجية للتنوع البيولوجي للفترة 2011-2020. ويسلط الأضواء على نتائج تقرير التقييم الخامس المعني بآثار تغير المناخ على النظم الإيكولوجية الصادر عن الفريق الحكومي الدولي لتغير المناخ. كما يقدم القسم عرضاً عاماً لأنشطة الأمين التنفيذي لتوفير الدعم للأطراف لتنفيذ هذه المقررات وتحقيق أهداف أيتشى للتنوع البيولوجي ذات الصلة بالمناخ. وأخيراً يقدم القسم عرضاً عاماً للتقدم الذي أحرزته الأطراف حسبما ورد في التقارير الوطنية الخامسة الخاصة بهم واستراتيجيتهم وخطط عملهم الوطنية المنقحة والمستكملة للتنوع البيولوجي.

ألف- النقاط البارزة للنتائج العالمية بشأن آثار تغير المناخ على النظم الإيكولوجية

11- يشير الفريق العامل الثاني المعني بالتأثيرات والتكيف والضعف، من واقع النتائج المستخلصة من تقرير التقييم الخامس للفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ إلى أن التغييرات الأخيرة في المناخ قد تسببت في آثار على النظم

الطبيعية والبشرية في جميع القارات والمحيطات مع كون التأثيرات على تغير المناخ الأقوى والأكثر شمولاً بالنسبة للنظم الطبيعية².

12- ووفقاً لتقرير الفريق العامل الثاني بشأن تقرير التقييم الخامس، فإن من المتوقع أن يشكل تغير المناخ عنصر ضغط رئيسي على النظم الإيكولوجية الأرضية والخاصة بالمياه العذبة. وعلاوة على ذلك فإن تغير المناخ سوف يؤدي إلى تفاقم عناصر الإجهاد الأخرى على التنوع البيولوجي مثل التغير في استخدام الأراضي، والتلوث، والأنواع الغريبة الغازية. ويُتوقع أن تؤدي التغييرات في درجات حرارة المياه العذبة إلى إحداث تغييرات في توزيع أنواع المياه العذبة وجودة المياه وخاصة حيثما تتوفر مستويات مرتفعة من حمل المغذيات. وسوف تكبح قدرة الكثير من الأنواع على التصدي لتغير المناخ نتيجة لعوامل لا تتعلق بتغير المناخ مثل التنافس من جانب الأنواع الغريبة الغازية وتفتت الموائل. وعلاوة على ذلك فإن كثيراً من الأنواع الأرضية من النباتات والحيوانات غير ، وفقاً لما جاء في التقرير، من مدى وجودها فضلاً عن أنشطتها الموسمية، وتعرضت لتغييرات في الوفرة نتيجة لتغير المناخ. وعلى الرغم من أن التغييرات في المدى تعتبر تكيفاً من جانب الكثير من الأنواع، فإن من المتوقع أن يعجز عدد كبير من الأنواع عن تحقيق ذلك بالسرعة الكافية خلال هذا القرن.

13- وتشير النتائج من تقرير الفريق العامل الثاني إلى أن تلك الأنواع ذات الأعداد المقيدة مكانياً (مثل تلك المحصورة في موائل صغيرة ومنعزلة) سوف تتعرض لتخفيضات في حجم الأعداد وفي النشاط وفي السلامة. ونظراً لأن تغير المناخ يتفاعل مع عناصر الإجهاد الأخرى على النظم الإيكولوجية، فإن من المتوقع أن أعداداً كبيرة من الأنواع الأرضية وتلك الخاصة بالمياه العذبة سوف تواجه مخاطر انقراض متزايدة. ويمكن أن يعوض مخزون الكربون في النظم الإيكولوجية الأرضية لنطاقات زمنية تبلغ عقود بصورة جزئية من خلال إطلاق الكربون عن طريق تحويل الموائل وتدهورها. وفي بعض الأقاليم عُرِي موت الأشجار إلى تغير المناخ.

14- وأبرز التقرير مخاطر التغييرات المفاجئة التي يتعذر الغاؤها على النطاق الإقليمي في تشكيل النظم الإيكولوجية الأرضية والخاصة بالمياه العذبة وهيكلها ووظائفها ولاسيما في منطقة الأمازون والقطب الشمالي. وذكر التقرير أن بالوسع خفض التأثيرات على النظم الإيكولوجية الأرضية والخاصة بالمياه العذبة، وأن بالوسع تحسين قدرات التكيف لدى النظم الإيكولوجية من خلال إجراءات الإدارة وإن كانت خسارة بعض الأنواع وخدمات النظم الإيكولوجية لا مناص منها بالنسبة لبعض النظم الإيكولوجية. وحذر التقرير من أن بعض الاستجابات الخاصة بالتخفيف والتكيف أن تكون لها تأثيرات سلبية على النظم الإيكولوجية والأرضية الخاصة بالمياه العذبة.

15- وبالنسبة للنظم الإيكولوجية الساحلية، أظهر تقرير الفريق العامل الثاني بشأن تقرير التقييم الخامس أنه على الرغم من أن من الصعب فصل تأثيرات تغير المناخ عن دوافع التغيير الأخرى ذات الصلة بالبشر، فإن هذه النظم الإيكولوجية تخضع للضغوط الثلاثة ذات الصلة بالمناخ وهي ارتفاع مستوى سطح البحر، وزيادة درجات حرارة المحيطات وحمضية المحيطات. كما تكشف المعلومات عن أن النظم الإيكولوجية الساحلية تتعرض لقدر متزايد من الغمر والفيضان والتآكل نتيجة لارتفاع مستوى سطح البحر. ومن المتوقع أن يؤثر تحمض المحيطات وارتفاع درجات حرارة المحيطات تأثيراً سلبياً على النظم الإيكولوجية الساحلية مع بقاء الشعاب المرجانية أكثر النظم الإيكولوجية ضعفاً. وتواجه النظم الإيكولوجية للأعشاب البحرية ورماد أعشاب البحر المعتدلة انخفاضات. ومن المتوقع أن يواصل البشر إحداث تفاقم في الضغوط على النظم الإيكولوجية الساحلية من خلال التحميل المفرط للمغذيات وخفض تسليم الرواسب والتغييرات في جريان المياه.

16- ويشير تقرير الفريق العامل الثاني بشأن تقرير التقييم الخامس إلى أن النظم الإيكولوجية البحرية مازالت تتصدى للتغيرات في المناخ وسوف تواصل هذه العملية. وقد أسفرت الزيادات في درجات حرارة المحيطات عن تحولات واسعة النطاق

² ملخص مقدم لصانعي السياسات من الفريق العامل الثاني التابع للفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ، ترد مستويات الثقة في البيانات في التقارير الأصلية

في توزيع الأنواع، وتسببت في حدوث تغييرات في تشكيل النظم الإيكولوجية. وقد تحولت الكثير من أنواع الأسماك واللافقاريات صوب القطبين. وتتمثل الأنواع الأكثر ضعفاً أمام احترار المحيطات في تلك الموجودة في الأقاليم في المناطق القطبية وتلك الأنواع المدارية التي تعيش بالقرب من الحدود القصوى الحرارية العليا. وقد استجابت الشعاب المرجانية في المياه الدافئة لاحتثار المحيطات من خلال إحلال أنواع وتبيض وتقليص غطاء الشعاب المرجانية مما أسفر عن فقدان الموائل.

17- ومن المتوقع أن تؤدي زيادة الاحتثار بمقدار درجة مئوية واحدة أو أكثر عن تحولات كبيرة غير قابلة للرد في التوزيع المكاني للأنواع والتوقيت الموسمي لنشاطاتها مع ما يحدث من انعكاسات على تكوين الأنواع وسلع وخدمات النظم الإيكولوجية. وسوف تؤدي هذه التحولات في الأنواع إلى زيادة وفرة الأنواع في خطوط العرض المتوسطة والعالية وانخفاضها في خطوط العرض المدارية مع ما ينطوي عليه ذلك من انعكاسات على الأمن الغذائي. ويشير التقرير إلى حدوث زيادة في الإنتاج الأولي الصافي في خطوط العرض المرتفعة مما سيعوض الانخفاض في هذا الإنتاج الأولي في خطوط العرض المعتدلة والمدارية. ويشير التقرير كذلك إلى أن مناطق نقص الأوكسجين ونقص أوكسجين الأنسجة سوف تتسع وخاصة إذا إقترنت بالإفراط في المغذيات. وسوف توائم الجرائم اللاهوائية على حساب الكائنات المعتمدة على أوكسجين. وقد لا يكون التكيف المحلي أو خفض الأنشطة البشرية كافياً للتعويض عن التأثيرات على النظم الإيكولوجية البحرية على نطاق العالم.

18- وسوف تواصل الطبعة الرابعة من التوقعات العالمية للتنوع البيولوجي استعراضاً لمنتصف المدة بشأن التقدم المحرز في تحقيق أهداف أيتشى للتنوع البيولوجي. وسوف تدرس نتائج أفرقة العمل بشأن تقرير التقييم الخامس للفرق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ وعلى وجه الخصوص تقييم التقدم صوب تحقيق الهدف 10 من أهداف أيتشى للتنوع البيولوجي لتحقيق الخفض بحلول عام 2015 في الضغوط البشرية المتعددة على الشعاب المرجانية وغير ذلك من النظم الإيكولوجية الضعيفة المتأثرة بتغير المناخ أو تجميذ المحيطات حتى يمكن المحافظة على سلامتها ووظائفها.

باء- أنشطة الأمين التنفيذي لدعم الأطراف في تنفيذ مقررات مؤتمر الأطراف ذات الصلة بالتنوع البيولوجي وتغير المناخ وتحقيق ما يرتبط بذلك من أهداف أيتشى للتنوع البيولوجي

19- استجابة للفقرة 9 من المقرر 33/10، اشتركت الأمانة مع المنظمات والعمليات الدولية ذات الصلة في المساهمة في تحسين الفهم بدور ومساهمة التنوع البيولوجي وخدمات النظم الإيكولوجية في التكيف مع تغير المناخ والتخفيف من آثاره، وأهمية خفض تأثيرات تغير المناخ، وأنشطة التخفيف والتكيف فيما يتعلق بتغير المناخ وبشأن التنوع البيولوجي وسبل العيش المعتمدة على التنوع البيولوجي.

20- وتمشياً مع الفقرة 9(هـ) من المقرر 33/10، تعاونت الأمانة مع المنظمات والعمليات الدولية ذات الصلة وخاصة مع اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ، لتعزيز قدرة الأطراف على تنفيذ المقررات 16/9، و33/10، و21/11 وللمساهمة في تحقيق أهداف أيتشى للتنوع البيولوجي. وقد أسهمت الأنشطة التي اضطلعت بها الأمانة في تعزيز قدرة الأطراف على إدماج حفظ التنوع البيولوجي واستخدامه المستدام في أنشطة تغير المناخ فضلاً عن إدماج تغير المناخ في الاستراتيجيات وخطط العمل الوطنية للتنوع البيولوجي، والسياسات والبرامج الأخرى المتعلقة بالتنوع البيولوجي ومن ثم تعزيز التآزر على المستوى الوطني. وتشمل الأنشطة التي نفذت ما يلي:

(أ) دعم جهات الاتصال الوطنية للاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي لحضور فريق الخبراء المعني بأقل البلدان نمواً، وحلقات العمل التدريبية بشأن التخطيط الوطني³ للتكيف للبلدان الأفريقية الناطقة بالإنكليزية وتلك الناطقة بالفرنسية وآسيا،

(ب) تقديم الدعم لمشاركة جهات الاتصال الوطنية في الاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي في حلقة عمل تقنية نظمتها أمانة اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ بشأن نُهج التكليف المعتمدة على النظم الإيكولوجية في إطار برنامج عمل نيروبي من 21-23 مارس/آذار 2013 في دار السلام، جمهورية تنزانيا المتحدة،

(ج) تنظيم حلقة عمل لبلدان أفريقيا الناطقة بالإنكليزية بشأن "إدماج تغير المناخ والتكيف المعتمد على النظم الإيكولوجية في عمليات التخطيط الوطني للتنوع البيولوجي" في الفترة 24-27 مارس/آذار 2013 في دار السلام، جمهورية تنزانيا المتحدة. وقد ركزت حلقة العمل على تحديد تأثيرات تغير المناخ والضعف إزائه ومعالجة النُهج المعتمدة على النظم الإيكولوجية إزاء التكيف مع تغير المناخ في إطار القضايا المتعلقة بالاتفاقية،

(د) تنظيم حلقة عمل لبناء القدرات في بلدان الشراكة الرائدة بشأن تنفيذ حالات التأزر على المستوى الوطني. وقد عُقدت حلقة العمل في هانوي، فيتنام من 29 أكتوبر/تشرين الأول إلى 2 نوفمبر/تشرين الثاني 2012.

21- وعلاوة على ذلك أجرت الأمانة مناقشات مع البرنامج البارز للتكيف المعتمد على النظم الإيكولوجية التابع لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة في إطار وحدة التكيف مع تغير المناخ بشأن الوسائل والسبل لدعم الأطراف لتنفيذ الإجراءات الرامية إلى تحقيق الهدفين 10 و15 من أهداف أيتشي للتنوع البيولوجي، والمقررات 16/9، و33/10، و21/11. وسوف تتعاون الأمانة أيضاً، تمشياً من الفقرة 9 (هـ) من المقرر 33/10 مع الشركاء الآخرين التي لديها قدرات وخبرات ذات صلة بشأن تقييم جوانب الضعف، ورصد تغير المناخ والنُهج المعتمدة على النظم الإيكولوجية إزاء التخفيف والتكيف فيما يتعلق بتغير المناخ.

ج- التقدم الذي أحرزته الأطراف

22- يوفر هذا القسم الفرعي عرضاً عاماً للتقدم الذي أحرزته الأطراف في التحديد والرصد والتقييم حسب طلب المقررات 16/9، و33/10، و21/11 بشأن مخاطر وتأثيرات تغير المناخ على التنوع البيولوجي وسُبل العيش المعتمدة على التنوع البيولوجي. ويبرز خبرات الأطراف على النحو الوارد في التقارير الوطنية الخامسة الخاصة بهم. وسوف يناقش القسم أيضاً التقدم الذي أحرزته الأطراف في إدماج شواغل تغير المناخ في الاستراتيجيات وخطط العمل الوطنية للتنوع البيولوجي. وينتهي هذا القسم بمناقشة موجزة للإجراءات التي اتخذتها البلدان في معالجة تأثيرات تغير المناخ.

1- تحديد ورصد وتقييم أخطار وتأثيرات تغير المناخ على التنوع البيولوجي وسُبل العيش المعتمدة على التنوع البيولوجي

23- حدد عدد من الأطراف، في تقاريرهم الوطنية الخامسة، تغير المناخ باعتباره خطراً كبيراً أو رئيسياً على التنوع البيولوجي وخدمات النظم الإيكولوجية. وحددوا بدرجات مختلفة من التفاصيل المناطق والنظم الإيكولوجية ومكونات التنوع البيولوجي الضعيفة أمام مخاطر ونتائج خدمات النظم الإيكولوجية ورفاهة البشر، والأخطار والتأثيرات المحتملة لتغير المناخ، ومساهمة تغير المناخ في التخفيف والتكيف فيما يتعلق بتغير المناخ.

³ عُقدت حلقة العمل للبلدان الأفريقية الناطقة بالفرنسية في الفترة 18-22 مارس/آذار 2013 في لومي، توغو، وعقدت حلقة العمل للبلدان الأفريقية الناطقة بالإنكليزية في الفترة 26 يوليو/تموز إلى 2 أغسطس/آب 2013 في كيجالي، رواندا، وعقدت حلقة العمل الخاصة بآسيا في الفترة 17-25 أغسطس/آب 2013 في سيبين ريب، كمبوديا.

24- وقد تحقق بعض التقدم، وفقاً لما جاء في التقارير الوطنية الخامسة للأطراف، في تحديد مكونات التنوع البيولوجي المعرضة، والمخاطر والنتائج على خدمات النظم الإيكولوجية ورفاهة البشر. وعلى سبيل المثال، وصفت اليابان تغير المناخ بأنه كارثة من أربع كوارث تؤثر في التنوع البيولوجي وحددت بعض النظم الإيكولوجية الضعيفة أمام تغير المناخ بما في ذلك النظم الإيكولوجية في الغابات والجبال والبحار والنظم الإيكولوجية الساحلية والجزرية. وأجرت جنوب أفريقيا عمليات تقييم للاستضعاف لجميع البيومات في البلد وحددت النظم الإيكولوجية الأرضية، والنهرية، والساحلية، والشاطئية والواقعة أمام السواحل باعتبارها مستضعفة أمام تغير المناخ. وحددت أوغندا أيضاً مكونات التنوع البيولوجي المستضعفة أمام تغير المناخ مثل النظم الإيكولوجية الجبلية.

25- وقد أبلغت بعض الأطراف عن تحديد أخطار وتأثيرات تغير المناخ. فعلى سبيل المثال حدد التقرير الوطني الخامس لليابان العديد من أخطار وتأثيرات تغير المناخ بما في ذلك الزيادات في تبيض الشعاب المرجانية، واحتمال اختفاء هذه الشعاب من المناطق المحيطة باليابان. وأبلغت رواندا عن أن الأراضي الرطبة والمسطحات المائية (البحيرات الصغيرة) على قمة الجبال البركانية أخذت في الجفاف نتيجة لتغير المناخ وأن بعض الأنواع قد هاجرت إلى المرتفعات الأعلى بحثاً عن موائل مناسبة نتيجة لتغير المناخ. وأبرز التقرير الوطني الخامس للنيجر عن تدهور الغابات، وتقلص المساحة التي تغطيها الغابات، وتناقص الإنتاج السمكي، وانقراض بعض الأنواع وتدهور موائل الحياة البرية نتيجة لتغير المناخ ذلك من الضغوط على التنوع البيولوجي بما في ذلك سوء إدارة الموارد الطبيعية.

26- وأبلغ بعض الأطراف عن رصد أخطار وتأثيرات التنوع البيولوجي في تقاريرها الوطنية الخامسة. وأبلغت اليابان والصومال وجنوب أفريقيا وأوغندا، مثلاً، عن نتائج أنشطة رصد تغير المناخ.

27- وبيّن التقييم الذي أجرته الأمانة للتقارير الوطنية الخامسة أن ثلث البلدان فقط هي التي حددت بوضوح المكونات الضعيفة من التنوع البيولوجي ومخاطر ونتائج التنوع البيولوجي على خدمات النظم الإيكولوجية. ولم تحدد معظم البلدان إلا أن تغير المناخ ليس سوى أثر متوقع أن يؤثر، أو أثر بالفعل على التنوع البيولوجي. وبغية تحديد الإجراءات ذات الأولوية بمعالجة تغير المناخ واستخدام الموارد المحدودة بصورة فعالة، ثمة حاجة إلى فهم المكونات من التنوع البيولوجي وخدمات النظم الإيكولوجية الأكثر عرضة للخطر من جانب تغير المناخ وما هي أخطار وتأثيرات تغير المناخ على التنوع البيولوجي.

2- إلماح الشواغل المتعلقة بتغير المناخ في الاستراتيجيات وخطط العمل الوطنية المنقحة والمستكملة للتنوع البيولوجي: الغايات الوطنية والأهداف والأعمال ذات الأولوية والعناصر المماثلة

28- استعداداً لإعداد الطبعة الرابعة من التوقعات العالمية للتنوع البيولوجي، أجرت الأمانة تقييماً للغايات الوطنية والإجراءات الرامية إلى تحقيق تلك الغايات استناداً إلى دراسة للاستراتيجيات وخطط العمل الوطنية للتنوع البيولوجي التي وردت من البلدان التالية: استراليا، بيلاروس، بلجيكا، كولومبيا، جمهورية الكونغو الديمقراطية الشعبية، الجمهورية الدومينيكية، السلفادور، إنجلترا، الاتحاد الأوروبي، فنلندا، فرنسا، أيرلندا، اليابان، مالطة، ميانمار، صربيا، أسبانيا، سورينام، سويسرا، تيمور ليستي، توفالو، فنزويلا. وعلاوة على ذلك نظر التقييم في مجموعة من الغايات الوطنية التي وضعتها البرازيل. وسيتواصل تحديث هذا التقييم وتنقيحه لاستيعاب استراتيجيات وخطط عمل وطنية أخرى للتنوع البيولوجي، وعلى ذلك ينبغي النظر إلى هذه النتائج الأولية على أنها تمهيدية. ويركز هذا التقييم على الغايات الوطنية، والأهداف والإجراءات ذات الأولوية والعناصر المماثلة المدرجة في الاستراتيجيات وخطط العمل الوطنية للتنوع البيولوجي فيما يتعلق بالالتزامات الدولية التي أعلنت من خلال أهداف أيتشى للتنوع البيولوجي. ويناقش هذا القسم الفرعي الهدف 10 من أهداف أيتشى للتنوع البيولوجي وجوانب الهدف 15 من أهداف أيتشى للتنوع البيولوجي ذات الصلة بمخزونات الكربون والتخفيف والتكيف فيما يتعلق بتغير المناخ. وتناقش

الجوانب من الهدف 15 من أهداف أيتشى للتنوع البيولوجي ذات الصلة باستعادة النظم الإيكولوجية ومكافحة التصحر في الوثيقة المتعلقة باستعادة حفظ النظم الإيكولوجية (UNEP/SBSTTA/18/14).

29- وفي وقت إعداد هذه الوثيقة، فإنه من بين الاستراتيجيات وخطط العمل الوطنية للتنوع البيولوجي التي تُلتفت منذ الاجتماع العاشر لمؤتمر الأطراف، أشارت جميعها تقريباً بصورة مباشرة أو غير مباشرة إلى الهدف 5 من أهداف أيتشى للتنوع البيولوجي ضمن أهدافها الوطنية. فعلى سبيل المثال فإنه من بين الأطراف التسعة⁴ التي لديها أهداف تتعلق بخفض فقدان الموائل، تعترف الاستراتيجية و خطة العمل الوطنية للتنوع البيولوجي الخاصة بتمور ليستي بأن "الأنشطة البشرية والاستخدام غير المستدام للموارد الطبيعية هي الأسباب الرئيسية لفقدان التنوع البيولوجي في تيمور ليستي" وتعدت "بتحديد الاستراتيجيات والحوافز لاستخدام هذه الموارد بصورة أكثر استدامة" فضلاً عن "تعميم التنوع البيولوجي في الخطط والبرامج القطاعية لمعالجة الأسباب الكامنة وراء فقدان التنوع البيولوجي"⁵. وعلاوة على ذلك، تعترف الجمهورية الدومينيكية بأن العامل الرئيسي لفقدان التنوع البيولوجي والموائل يأتي ضمن استغلال الموارد الطبيعية وتعدت بأن تخفض بحلول عام 2016 معدل فقدان الموائل الطبيعية بنسبة 25 في المائة وإبطاء وتيرة التدهور والتفتت.⁶

30- وقد وضع عدد قليل نسبياً من الأطراف أهدافاً وطنية أو عناصر مماثلة تتعلق بالهدف 10 من أهداف أيتشى للتنوع البيولوجي (غير أنه تجدر الملاحظة بأن عدداً من استراتيجيات وخطط العمل الوطنية للتنوع البيولوجي التي فُحصت تأتي من بلدان ليس لديها شعاب مرجانية). وأشار الكثير من الأطراف في استراتيجيات وخطط العمل الوطنية للتنوع البيولوجي الخاصة بها، الدور المتزايد لتغير المناخ باعتباره محركاً رئيسياً لفقدان التنوع البيولوجي. وتتفق تلك الغايات الوطنية التي تم تحديدها، بصورة عامة، مع أهداف أيتشى للتنوع البيولوجي. غير أن هناك اتجاهاً إلى التركيز بصفة عامة على إقامة المقاومة (التكيف) إزاء تغير المناخ. ويشير عدد قليل من الغايات الوطنية بصورة صريحة إلى خفض الضغوط البشرية المصدر على الشعاب المرجانية. وبالمثل يشير عدد قليل من الغايات الوطنية، بصورة واضحة، إلى خفض الضغوط البشرية المصدر على النظم الإيكولوجية التي هي ضعيفة أمام تغير المناخ. وثمة بعض الأمثلة التي تعارض هذا الاتجاه تمثل فنلندا والبرازيل اللذين وضعا غايات وطنية تشير إلى خفض الضغوط البشرية المصدر على النظم الإيكولوجية الضعيفة. ويقدم الهدف 5 من الأهداف الاستراتيجية الوطنية للنيجر مثلاً على هدف وطني ذي صلة بالهدفين 10 و15 من أهداف أيتشى للتنوع البيولوجي. ويسعى هذا الهدف إلى تعزيز قدرات التكيف والتخفيف بشأن تأثيرات تغير المناخ، وتهدف إلى خفض تلوث الهواء، وانبعاثات غازات الاحتباس الحراري، والنفايات، والملوثات من العمليات الصناعية والأنشطة الزراعية.

31- ويتضمن معظم الاستراتيجيات وخطط العمل الوطنية للتنوع البيولوجي التي فُحصت غايات وطنية أو التزامات مماثلة ذات صلة بالهدف 15 من أهداف أيتشى للتنوع البيولوجي. وتشير غالبية الغايات الوطنية إلى الاضطلاع بأنشطة استرجاع، مع إشارة عدد قليل فقط من الغايات الوطنية ذات الصلة بهذا الهدف، بوضوح، إلى مخزونات الكربون أو التخفيف أو التكيف مع تغير المناخ.

3- أنشطة لمعالجة تأثيرات تغير المناخ

32- وتشير الأطراف، من خلال تقاريرها الوطنية الخامسة، إلى طائفة من الإجراءات لمعالجة تأثيرات تغير المناخ تتراوح بين وضع سياسات لمعالجة تأثيرات تغير المناخ على التنوع البيولوجي وخدمات النظم الإيكولوجية، ووضع أو تعديل الترتيبات

⁴ جمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية، الجمهورية الدومينيكية، فنلندا، فرنسا، اليابان، مالطة، سويسرا، تيمور ليستي والمملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وأيرلندا الشمالية.

⁵ تتوافر استراتيجية وخطة العمل الوطنية للتنوع البيولوجي في تيمور ليستي (2011-2020) على <http://www.cbd.int/doc/world/tl/tl-nbsap-01-en.pdf>.

⁶ "الاستراتيجية الوطنية لحفظ التنوع البيولوجي واستخدامه المستدام في الجمهورية الدومينيكية: خطة عمل للفترة 2011-2020": تتوافر على <http://www.cbd.int/doc/world/do/do-nbsap-01-es.pdf>.

المؤسسية للتخفيف والتكيف فيما يتعلق بتغير المناخ، وإدخال نُهج معتمدة على النظم الإيكولوجية إزاء التخفيف والتكيف فيما يتعلق بتغير المناخ

33- ويعتبر وضع سياسة أو استراتيجية، عادة، نقطة بداية هامة في جهود بلد ما لمعالجة تأثيرات تغير المناخ. وقد أبلغ العديد من الأطراف عن اعتماد سياسات لمعالجة التخفيف والتكيف فيما يتعلق بتغير المناخ، وإدماج الجوانب المتعلقة بتغير في السياسات المتعلقة بالتنوع البيولوجي والاستراتيجيات وخطط العمل الوطنية للتنوع البيولوجي. فعلى سبيل المثال اعتمدت النيجر لخدمة الاستراتيجيات وخطط العمل الوطنية للتنوع البيولوجي رسالة "للاضطلاع بإجراءات فعالة وملموسة لزيادة مقاومة النظم الإيكولوجية للتأثيرات المعاكسة لتغير المناخ وتحسين إدارة التنوع البيولوجي لضمان الحد من فقدانه بحلول عام 2020". وفيما يتجاوز هذه الرسالة يمثل تغير المناخ بصورة قوية في الاستراتيجية وخطة العمل الوطنية للتنوع البيولوجي إزاء النيجر اعترافاً بالتأثيرات السلبية التي يُتوقع أن تكون لتغير المناخ على التنوع البيولوجي والرفاهة البشرية للبلد.

34- وتبلغ أوغندا عن أن مقاومة النظم الإيكولوجية وأهمية التنوع البيولوجي وخدمات النظم الإيكولوجية قد أُدرجت في سياسة البلد بشأن تغير المناخ. وأبرز التقرير الوطني الخامس لجنوب أفريقيا إدماج النُهج المعتمدة على النظم الإيكولوجية في عملية التكيف في الاستراتيجية الوطنية للبلد بشأن التنمية المستدامة وخطة العمل لعام 2011. وعلاوة على ذلك تعترف الورقة البيضاء الوطنية بشأن التصدي لتغير المناخ لعام 2011 بدور النظم الإيكولوجية السليمة في التصدي لمخاطر تغير المناخ، ودور حفظ النظم الإيكولوجية، وإعادة التأهيل والاسترجاع في تحسين المقاومة لتغير المناخ والحد من تأثيراته.

35- وقد أُدرجت سانت لوتسيا محور تركيز على تغير المناخ والتقلبات المناخية في استراتيجيتها وخطط عملها الوطنية لتغير المناخ.

36- ويخطط عدد قليل من البلدان وينفذ برامج ومشروعات للنُهج المعتمدة على النظم الإيكولوجية إزاء التخفيف من آثار تغير المناخ مع تركيز أكثرها شيوعاً على الحد من الانبعاثات الناشئة عن إزالة الغابات وتدهور الغابات وحفظ الغابات وإدارتها المستدامة وتعزيز مخزونات كربون الغابات+REDD. ويناقش التقرير الوطني الخامس لبلن خطط البلد بشأن تنفيذ مشروعات الحد من الانبعاثات المشار إليها أعلاه.

37- وأشار التقرير الوطني الخامس للنيجر إلى مشروع بعنوان "الكربون الحيوي" الذي أسفر عن زراعة 8 000 هكتار بأشجار الصننت *Acacia senegal* و *Acacia seyal*. وقد عمل البلد على زيادة تعزيز بالوعات الكربون وتحسين مقاومة النظم الإيكولوجية من خلال إعادة التشجير والتجديد الطبيعي للنباتات. وتبلغ اليابان عن أن المبادرات المتعلقة باستعادة حالة الطبيعة، وعمليات الغابات الملائمة، وإنشاء ممرات خضراء تتقدم بصورة جيدة على النطاق الوطني وأن استعادة الغابات قد جرت في 24 موقعاً على مساحة 480 ألف هكتار ومن ثم الإسهام في مقاومة النظم الإيكولوجية والتخفيف من آثار تغير المناخ.

38- وقد خططت جزر سليمان لاستعادة 1,050 هكتاراً من المناطق التي نُزعت أشجارها وشهدت زيادة في استعادة غابات المنغروف. ويأمل البلد في أن تشكل مشروعات الحد من الانبعاثات الناشئة عن إزالة الغابات وتدهور الغابات+REDD عن حوافز تقدم للقرويين لحفظ الغابات بدلاً من استعادتها لغرض قطع الأشجار.

39- وعلاوة على مشروعات خفض الانبعاثات+REDD، تُخطط بعض البلدان وتنفذ برامج ومشروعات باستخدام النُهج المعتمدة على النظم الإيكولوجية إزاء التكيف مع تغير المناخ. وفي أوغندا، يجري حالياً تنفيذ مشروعات للتكيف معتمدة على النظم الإيكولوجية في منطقتي جبل الغون وجبل راونصوري تركز على التنوع البيولوجي وخدمات النظم الإيكولوجية من خلال الإدارة والحفظ والاسترجاع. وتضطلع جنوب أفريقيا حالياً بعملية لوضع استراتيجيات للتصدي وخطط تكيف لجميع البيومات في البلد ونفذت عدد قليل من مشروعات التكيف التي يمولها صندوق التكيف في اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ.

وتنفذ رواندا مشروعاً بعنوان "تهج المناظر الطبيعية إزاء استرجاع الغابات وحفظها" يروج لنهج المناظر الطبيعية إزاء حفظ التنوع البيولوجي واستخدامه المستدام والتكيف مع تغير المناخ ومكافحة تدهور الأراضي.

40- وعلى ذلك يشير التقييم الذي أجرته الأمانة للتقارير الوطنية الخامسة التي تلقتها إلى أن التنوع البيولوجي وخدمات النظم الإيكولوجية لا تُدمج بصورة كبيرة في الكثير من البلدان في سياسات واستراتيجيات التخفيف والتكيف فيما يتعلق بتغير المناخ. غير أنه نظراً لأن معظم هذه التقارير لم يناقش بصورة صريحة إدماج التنوع البيولوجي وخدمات النظم الإيكولوجية في سياسات واستراتيجيات تغير المناخ، فإن من الصعب تحديد ذلك بأي قدر من التأكيد.

41- وتبين التقارير الوطنية الخامسة أن الكثير من الأطراف تضع وتنفذ نُهج تعتمد على النظم الإيكولوجية إزاء التخفيف مع التركيز في الوقت الحاضر على الغابات والحد من الانبعاثات الناشئة عن إزالة الغابات وتدهور الغابات في البلدان النامية +REDD. غير أنه مازال من غير الواضح إلى أي مدى تعالج نُهج التخفيف الحجم والعمليات المتعلقة بالتدهور. وتشير التقارير إلى أن الأطراف لم تدرس الفرص المتاحة للتخفيف التي تقدمها أنواع البيوم الأخرى وخاصة أراضي الخث والأراضي العشبية وفي أنواع التربة

ثالثاً- تطبيق الضمانات ذات الصلة بشأن التنوع البيولوجي فيما يتعلق بالنُهج السياساتية والحوافز الإيجابية للقضايا المتعلقة بخفض الانبعاثات الناشئة عن إزالة الغابات وتدهور الغابات ودور الحفظ والإدارة المستدامة وتعزيز مخزونات الكربون في الغابات في البلدان النامية +REDD (البند 9-2)

42- يتضمن هذا القسم موجزاً للمعلومات ذات الصلة بتطبيق الضمانات بشأن التنوع البيولوجي (القسم الفرعي ألف)، فضلاً عن المعلومات بشأن المنافع للتنوع البيولوجي والمجتمعات الأصلية والمحلية التي تتحقق بفضل تنفيذ أنشطة خفض الانبعاثات الناشئة عن إزالة الغابات وتدهور الغابات +REDD، وعن المبادرات والخبرات بشأن النهج غير المعتمدة على السوق على النحو الذي أُشير إليه في الفقرة 67 من المقرر CP.17/2 لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ (القسم الفرعي باء أدناه). ويتضمن القسم الفرعي جيم قسماً ختامياً عن التطورات الأخرى والبحوث والاحتياجات من بناء القدرات.

43- وسوف تُعالج مشورة أخرى بشأن القضايا المدرجة في الفقرة 9(ح) من المقرر 33/10 على النحو الذي طُلب في الفقرة 18 من المقرر 19/11، في اجتماع للهيئة الفرعية يُعقد قبل الاجتماع الثالث عشر لمؤتمر الأطراف.

44- وتستند النتائج الواردة في هذا القسم، بالدرجة الأولى، إلى وجهات التي قدمتها الحكومات والمنظمات رداً على الإخطار 2013-113 (رقم أشاري SCBD/SAM/DC/CS/ac/82980) الصادر في 11 ديسمبر/كانون الأول 2013 فضلاً عن الدراسات المتوافرة المستعرضة من جانب نظراء. غير أنه نُظر أيضاً في بعض المدخلات ذات الصلة من حلقات عمل معنية ببناء القدرات بشأن حفظ النظم الإيكولوجية واسترجاعها، مع التركيز على الخبرات العملية لتحقيق الأهداف 5، 11، و15 من أهداف أيتشى للتنوع البيولوجي⁷. وترد معلومات أخرى عن نتائج حلقات العمل هذه، التي عالجت ضمن جملة أمور مختلف أدوات التخطيط والسياسات المكانية فضلاً عن الصكوك الاقتصادية الرامية إلى وقف إزالة الغابات وتدهور الغابات في الوثيقة UNEP/CBD/SBSTTA/18/14.

ألف- معلومات أساسية

45- أنشأ مؤتمر الأطراف في اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ، بمقتضى المقرر 1/CP.16، آلية للترويج لخفض الانبعاثات الناشئة عن إزالة الغابات وتدهور الغابات، وحفظ مخزونات الكربون في الغابات، والإدارة المستدامة للغابات،

⁷ عُقدت ثلاث حلقات عمل حتى الآن: فيجي (نوفمبر/تشرين الثاني 2013)، الأردن (يناير/كانون الثاني 2014)، والبرازيل (مارس/آذار 2014).

وتعزيز مخزونات الكربون في الغابات في البلدان النامية+REDD. وتركز آلية هذا الخفض، قبل كل شيء، على التخفيف من تغير المناخ من خلال خفض انبعاثات غازات الاحتباس الحراري وزيادة امتصاص كربون الغابات. غير أنه ينبغي، وفقاً للفقرة 69 من المقرر 1/CP.16 بالاقتران مع التذييل 1 الوارد فيه، أن تكون إجراءات خفض الانبعاثات المشار إليها، ضمن جملة أمور، متساوية أيضاً مع أهداف السلامة البيئية ومراعاة الوظائف المتعددة للغابات وغيرها من النظم الإيكولوجية. وعلى ذلك يتضمن التذييل 1 من المقرر 1/CP.16 قائمة بالضمانات (المشار إليها فيما بعد بأنها "ضمانات كانكون") ينبغي دعمها وترويجها (الفقرة 69) وأن تأخذها البلدان النامية في الاعتبار لدى وضع استراتيجياتها الوطنية (الفقرة 72)، والإبلاغ عن ذلك من خلال نظام معلومات الضمانات، من جانب جميع البلدان التي تهدف إلى المشاركة في أنشطة خفض الانبعاثات الناشئة عن إزالة الغابات وتدهور الغابات (الفقرة 71 (د)).

46- ويتعلق عدد من هذه الضمانات بالاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي:

- الضمان (أ): الإجراءات تستكمل أو تتسق مع أهداف برامج الغابات الوطنية والاتفاقيات والاتفاقات الدولية ذات الصلة؛
- الضمان (ج): احترام معارف وحقوق الشعوب الأصلية وأعضاء المجتمعات المحلية من خلال مراعاة الالتزامات الدولية ذات الصلة، والظروف والقوانين الوطنية وملاحظة أن الجمعية العامة للأمم المتحدة قد اعتمدت إعلان الأمم المتحدة بشأن حقوق الشعوب الأصلية؛
- الضمان (د): المشاركة الكاملة والفعالة من جانب أصحاب المصلحة المعنيين وخاصة المجتمعات الأصلية والمحلية؛
- الضمان (هـ): تتسق الإجراءات مع حفظ الغابات الطبيعية والتنوع البيولوجي وتضمن عدم استخدام أنشطة خفض الانبعاثات لتحويل الغابات الطبيعية بل استخدامها بدلاً من ذلك في التحفيز على حماية وحفظ الغابات الطبيعية وخدمات النظم الإيكولوجية الخاصة بها وتعزيز المنافع الاجتماعية والبيئية الأخرى.

47- وقدم المقرر 12/CP.17 الصادر عن مؤتمر الأطراف في اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ إرشادات بشأن النظم التي توفر المعلومات عن الكيفية التي تُعالج بها وتُراعى جميع الضمانات المشار إليها في المقرر 1/CP.16 والتذييل 1. واستكمل مؤتمر الأطراف في الاتفاقية الإطارية، خلال دورته التاسعة عشر إرشاداته الضرورية لتفعيل آلية خفض الانبعاثات الناشئة عن إزالة الغابات وتدهور الغابات من خلال مجموعة من المقررات، تشمل المقرر 12/CP.19 بشأن توقيت ووتيرة عرض ملخص المعلومات عن كيفية معالجة جميع الضمانات المشار إليها في المقرر 1/CP.16 والتذييل 1 ومراعاتها. وسيواصل النظر في وضع نظم توفير المعلومات عن الضمانات خلال الاجتماع الحادي والأربعين للهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتقنية التابعة لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ في ديسمبر/كانون الأول 2014⁸.

48- واعترف مؤتمر الأطراف في الاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي بإمكانيات التآزر فيما بين أنشطة خفض الانبعاثات الناشئة عن إزالة الغابات وتدهور الغابات+REDD، وتنفيذ الخطة الاستراتيجية للتنوع البيولوجي في الفترة 2011-2020، وأهداف أيتشى للتنوع البيولوجي التابعة لها. وحث المؤتمر، في المقرر 19/11 الأطراف والحكومات الأخرى والمنظمات المعنية على أن تنفذ بالكامل الأحكام والمقررات ذات الصلة في الاتفاقية واتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ بطريقة متساوية ومتبادلة الدعم. كما دعا مؤتمر الأطراف في المقرر 19/11 الأطراف إلى تعزيز جهودهم لتوفير المنافع للتنوع البيولوجي وللمجتمعات الأصلية والمحلية وتحقيق أهداف الاتفاقية من خلال أنشطة خفض الانبعاثات الناشئة عن إزالة الغابات وتدهور الغابات عن طريق إقامة التآزر بين الاستراتيجيات وخطط العمل الوطنية للتنوع البيولوجي والاستراتيجيات الوطنية أو

⁸ الوثيقة FCCC/SBSTA/2013/3، الفقرات 28-33.

خطط العمل على النحو المشار إليه في الفقرتين 71(أ) و72 من المقرر 1/CP.16 الصادر عن اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ.

49- وقد أحاط مؤتمر الأطراف علماً خلال اجتماعه الحادي عشر بالمرفق في المقرر 19/11 الذي يتضمن المزيد من الإرشادات بشأن تطبيق الضمانات الواردة في التذييل 1 من المقرر 1/CP.16 الصادر عن اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ. ودُعيت الأطراف من البلدان النامية إلى أن تنتظر في المعلومات الواردة في المرفق لدى تخطيط وتنفيذ الأنشطة المتعلقة بخفض الانبعاثات الناشئة عن إزالة الغابات وتدهور الغابات+REDD. كما دُعيت الأطراف والحكومات الأخرى والمنظمات إلى أن تنتظر في المعلومات الواردة في المرفق لدى إعداد التقارير الوطنية وغير ذلك من التقديمات المتعلقة بالتقدم المُحرز صوب تحقيق أهداف أيتشى للتنوع البيولوجي وحسبما يكون ممكناً، في التقديمات الأخرى ذات الصلة في إطار العمليات الأخرى.

50- وفيما يتعلق بالتهج غير المعتمدة على السوق، لاحظ مؤتمر الأطراف في اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ في الفقرة 67 من المقرر 2/CP.17، أن بالإمكان وضع هذه التهج مثل التهج المشتركة للتخفيف والتكيف إزاء الإدارة المتكاملة والمستدامة للغابات كبديل غير معتمد على السوق يدعم ويعزز الحوكمة، وتطبيق ضمانات على النحو المشار إليه في المقرر 1/CP.16 والوظائف المتعددة للغابات. وإضافة لذلك طلبت الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتقنية التابعة لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ، في دورتها الثامنة والثلاثين تقديم مدخلات بشأن الإرشادات المنهجية من الأطراف في اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ وسمحت بانضمام المنظمات المراقبة⁹. وسوف ينظم اجتماع للخبراء أثناء الدورة بشأن المسألة في يونيو/حزيران 2014 خلال الاجتماع الأربعين للهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتقنية التابعة لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ.

باء- الخبرات والدروس المستفادة فيما يتعلق بتطبيق الضمانات

51- أصدر الأمين التنفيذي الإخطار 2013-113 (الرقم الإشاري SCBD/SAM/DC/CS/ac/82980، 11 ديسمبر/كانون الأول 2013)، دعا فيه الحكومات والمنظمات المعنية إلى تقديم معلومات ذات صلة بالأسئلة الواردة في الفقرات 8، 16(ب) و17 من المقرر 19/11. وقد وصل أحد عشر تقديماً استجابة لهذا الإخطار: ستة تقديمات من الحكومات (أرمينيا، وإكوادور، وألمانيا، وناميبيا، والنرويج، والمملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وأيرلندا الشمالية)، وخمسة تقديمات من منظمات (منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي، وأمانة اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ، وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، والمركز العالمي لرصد الحفظ، والصندوق العالمي للحياة البرية، والاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة). وقد أبرزت التقديمات من هذه المنظمات الإجراءات ذات الصلة التي اتخذها العديد من البلدان النامية.

1- الخبرات والدروس المستفادة فيما يتعلق بتطبيق الضمانات بشأن التنوع البيولوجي لدى تخطيط وتنفيذ أنشطة خفض الانبعاثات الناشئة عن إزالة الغابات وتدهور الغابات+REDD.

52- وأظهرت التقديمات أن معظم البلدان مازالت في المراحل الأولى فقط من تصميم نظم الضمانات لأنشطة خفض الانبعاثات الناشئة عن إزالة الغابات وتدهور الغابات. ويرتكز تصميم نظم الضمانات عادة على الأطر والمبادرات القائمة ويتوافق مع المتطلبات الواردة في القوانين والسياسات الوطنية. أما بالنسبة للبلدان التي انتقلت إلى ما يتجاوز مرحلة الاستعداد، ركز الكثير منها على تحديد ووضع المبادئ والمعايير التي تساعد في توافق أنشطتها مع إطار كاتكون للضمانات.

⁹ http://unfccc.int/cooperation_support/market_and_non-market_mechanisms/items/7712.php

53- وفي حين أن التقديمات التي تُلقيت لم تُشر بصورة محددة إلى المرفق بالمقرر 19/11، الذي يتضمن إرشادات محددة بشأن تطبيق الضمانات الواردة في التذييل 1 في المقرر 1/CP.16 لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ، قدمت طائفة من الأمثلة على النهج والأدوات والتدابير لمعالجة المخاطر المحتملة على التنوع البيولوجي التي قد تتطوي عليها عملية تنفيذ أنشطة خفض الانبعاثات الناشئة عن إزالة الغابات وتدهور الغابات+REDD. وتشمل المخاطر على التنوع البيولوجي المشار إليها في التقديمات تحويل الغابات الطبيعية إلى مزارع أو غير ذلك من الاستخدامات التي تتخفف فيها قيمة التنوع البيولوجي، الإستعاضة عن إزالة الغابات وتدهور الغابات بمناطق تتخفف فيها قيمة الكربون، وترتفع فيها قيمة التنوع البيولوجي بما في ذلك التسرب فيما بين النظم الإيكولوجية، وزيادة الضغوط على النظم الإيكولوجية غير الحرجية التي ترتفع فيها قيمة التنوع البيولوجي، وتشجير المناطق غير الحرجية التي ترتفع فيها قيمة التنوع البيولوجي. كما أشارت التقديمات إلى التأثيرات الاجتماعية والاقتصادية والثقافية المحتملة مثل فقدان الأراضي التقليدية وتقييد الحقوق في الأراضي والموارد الناشئة عن تشريد وإعادة تسكين الشعوب الأصلية والمجتمعات المعتمدة على الغابات أو فقدان المعارف الإيكولوجية وسبل المعيشة الريفية.

54- وأظهرت التقديمات أن الظروف والأحوال الوطنية تتطلب نهج نوعية. غير أنه تبين أن معظم الأطر الخاصة بتنفيذ الضمانات بشأن خفض الانبعاثات الناشئة عن إزالة الغابات وتدهور الغابات+REDD، تتضمن على الأقل بعض العناصر الإجرائية المشتركة بما في ذلك:

- (أ) وضع سياسات ومواصفات ومبادئ أو معايير جامعة لتحديد وتحقيق الأهداف الاجتماعية والبيئية بما في ذلك وضع الضمانات بشأن المجتمعات الأصلية والمحلية والتحقق منها استناداً إلى نظمها التقليدية للقيمة والحوكمة،
- (ب) إجراء الدراسات وعمليات التقييم الأولية للمخاطر والمنافع المجتمعية والبيئية المحتملة للأنشطة الناشئة عن إزالة الغابات وتدهور الغابات،
- (ج) تحليل الضمانات القائمة بما في ذلك تلك الواردة في الإطار القانوني ذات الصلة، وتحديد الثغرات،
- (د) عقد مشاورات متعددة أصحاب المصلحة على المستويين الوطني ودون الوطني،
- (هـ) ضمان نهج يتسم بالشفافية والتشاركية والحصري اجتماعياً فيما يتعلق بالاعتبارات الجنسانية،
- (و) إضفاء الطابع المؤسسي على عملية لرصد وتطبيق الضمانات بما في ذلك المخاطر والتأثيرات والمنافع المشتركة لأنشطة خفض الانبعاثات الناشئة عن إزالة الغابات وتدهور الغابات+REDD. بالنسبة للتنوع البيولوجي،
- (ز) وضع العناصر الملائمة للإبلاغ عن الضمانات من خلال نظام لمعلومات الضمانات.

55- وعلاوة على ذلك أبرزت التقديمات عدداً من الأدوات والتدابير التي تبين أنها مفيدة لتطبيق الضمانات بالنسبة للتنوع البيولوجي لدى تخطيط وتنفيذ أنشطة خفض الانبعاثات الناشئة عن إزالة الغابات وتدهور الغابات:

- (أ) استخدام النظم التشاركية لرصد الغابات أو النظم الساتلية للرصد،
- (ب) استخدام مؤشرات مؤقتة،
- (ج) حساب الأهداف بشأن الخفض في إزالة الغابات بصورة إجمالية بدلاً من الإزالة الصافية حيث أن الأخيرة تتيح إزالة الغابات الطبيعية التي يرتفع فيها التنوع البيولوجي من خلال زيادة النمو والمزارع ذات النوع الواحد،
- (د) تحديد المواقع التي ترتفع فيها قيمة التنوع البيولوجي وتحديد أولوياتها،

(هـ) التخطيط التشاركي لاستخدام الأراضي الذي يعالج التأثيرات الزراعية والصناعات الاستخراجية، وإدارة الغابات والأنشطة الأخرى التي يمكن أن تعزز حماية الغابات وتحد من فقدانها،

(و) استثارة الوعي بإمكانيات خفض الانبعاثات الناشئة عن إزالة الغابات وتدهور الغابات على تحقيق المنافع المتعددة بما في ذلك استخدام طرق التواصل الملائمة لتوسيع نطاق قبول الإجراءات ذات الصلة بخفض الانبعاثات الناشئة عن إزالة الغابات وتدهور الغابات وتحقيق أهداف الحفظ،

(ز) تدابير بناء القدرات بما في ذلك التدريب في الحقول على محاسبة الكربون، والتقنيات التشاركية لرسم الخرائط وإجراءات الموافقة المسبقة والحررة عن علم،

(ح) الترويج لاستخدام الأنواع المحلية لإثراء الغابات واستعادتها في إطار خفض الانبعاثات الناشئة عن إزالة الغابات وتدهور الغابات،

(ط) ضمان عدم وضع حوافز مباشرة أو غير مباشرة لتحويل الغابات الطبيعية المنخفضة الكربون إلى مزارع حرثية بما في ذلك استبعاد تحول الغابات الطبيعية إلى مزارع من خطط التعويض،

(ي) إدماج الأهداف الوطنية بمقتضى استراتيجيات وخطط العمل الوطنية للتنوع البيولوجي في تنفيذ خطط خفض الانبعاثات الناشئة عن إزالة الغابات وتدهور الغابات،

56- وسلطت الأطراف والمنظمات الأضواء على عدد من الأدوات النوعية مثل المبادئ التوجيهية المتعلقة بالموافقة المسبقة والحررة عن علم التي وضعتها الصندوق العالمي للحياة البرية¹⁰، وكتيب التعليمات عن رصد التنوع البيولوجي في أنشطة خفض الانبعاثات الناشئة عن إزالة الغابات وتدهور الغابات التي وضعتها ألمانيا وجمعية علم الحيوان في لندن وأطلس البيانات الإيضاحية عن الكربون والتنوع البيولوجي، والخرائط التفاعلية¹¹، الحساب التفاعلي للكربون¹² صندوق الأدوات المعني بالمنافع المتعددة¹³ وضعه المركز العالمي لرصد الحفظ التابع لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، والأداة المتكاملة لتقييم التنوع البيولوجي التي توفر معلومات عن المناطق الغنية بالتنوع البيولوجي المعترف بها على النطاق العالمي والمناطق المحمية بالقانون من خلال أدوات رسم الخرائط التفاعلية¹⁴.

57- ومن خلال تحديد موقع شبكات المناطق المحمية الممثلة إيكولوجياً، يمكن أن توفر تحليلات الثغرة في المناطق المحمية بموجب الاتفاقية المستكملة من جانب أكثر من 20 بلداً نامياً، بيانات مكانية أساسية مفيدة. وتمثل معظم البلدان التي استكملت تحليلات الثغرة بلداناً رائدة أيضاً ضمن مرفق الشراكة المتعلقة بكربون الغابات وبرنامج الأمم المتحدة التعاوني بشأن خفض الانبعاثات الناشئة عن إزالة الغابات وتدهور الغابات في البلدان النامية.

2- المنافع التي تعود على التنوع البيولوجي والمجتمعات الأصلية والمحلية المتحققة من خلال تنفيذ أنشطة خفض الانبعاثات الناشئة عن إزالة الغابات وتدهور الغابات

58- نظراً لأن أنشطة خفض الانبعاثات الناشئة عن إزالة الغابات وتدهور الغابات+REDD، مازالت في مرحلتها الأولى، لا تتوفر معلومات شاملة عن المنافع التي تعود على التنوع البيولوجي والمجتمعات الأصلية والمحلية بفضل تنفيذ هذه

¹⁰ http://awsassets.panda.org/downloads/fpic_working_paper_01_10_14_small.pdf

¹¹ تبين الخرائط التفاعلية توزيع كثافة الكربون فيما يتعلق بالمناطق التي يرتفع فيها التنوع البيولوجي والمناطق المحمية على المستوى القطري والعالمي.

¹² يزود حساب الكربون التفاعلي المستخدمين بتقديرات أولية عن قيم الكربون في المناطق المحمية القائمة أو أي موقع على الخريطة العالمية.

¹³ صندوق الأدوات المعني بالمنافع المتعددة وضع من أجل تحليل المنافع المتعددة لخفض الانبعاثات الناشئة عن خفض الانبعاثات الناشئة عن إزالة الغابات وتدهور الغابات وتوفير المعلومات عن العلاقات المكانية بين الكربون وغير ذلك من خدمات النظم الإيكولوجية.

¹⁴ www.ibatforbusiness.org

الأنشطة. وقد تركزت تقديمات الأطراف والمنظمات الحاضرة بصفة مراقب والدراسات المتوافرة الخاضعة لاستعراضات نظيرة على الأدوات والآليات الرامية إلى تنفيذ ضمانات خفض الانبعاثات الناشئة عن إزالة الغابات وتدهور الغابات بطريقة سوف تؤدي إلى تحقيق المنافع المتعددة من أنشطة خفض الانبعاثات الناشئة عن إزالة الغابات وتدهور الغابات.

59- وفي حين لخص القسم السابع الأدوات والآليات التي اقترحت باعتبارها عنصراً معاوناً لتنفيذ الضمانات بالنسبة للتنوع البيولوجي، قدمت الأطراف والمنظمات الأمثلة التالية لاستخدامها كعناصر يمكن أن تدعم تنفيذ الضمانات الاجتماعية للمجتمعات الأصلية والمحلية:

(أ) إشراك السكان المحليين في وضع المبادئ التوجيهية الوطنية والدولية لإدماج حماية التنوع البيولوجي والحد من الفقر في آليات خفض الانبعاثات الناشئة عن إزالة الغابات وتدهور الغابات+REDD . ،

(ب) وضع خطط لتنفيذ خفض الانبعاثات الناشئة عن إزالة الغابات وتدهور الغابات+REDD. على المستوى دون الوطني مزودة بمعايير اجتماعية وبيئية تضمن حماية التنوع البيولوجي وسبل العيش للمجتمعات المحلية،

(ج) العمليات التشاركية لرسم خرائط الغابات، وتخطيط المناطق الصغرى والرصد لتحليل ومعالجة النزاعات المحتملة بين المجتمعات وتعزيز ترتيبات حيازة الأراضي وسبل العيش ووضع أساس للآليات المحلية المقبلة بتقاسم الأرباح والمنافع،

(د) بناء القدرات للمجتمعات الأصلية والمحلية لمشاركة الحكومات والقطاع الخاص في أنشطة مثل تعيين المناطق بالاستخدامات التقليدية للتنمية المستدامة أو الحفظ،

(هـ) تعزيز الموافقة المسبقة والحررة عن علم،

(و) إقامة الموائد المستديرة الوطنية والإقليمية المتعلقة بخفض الانبعاثات الناشئة عن إزالة الغابات وتدهور الغابات+REDD . التي تجمع جميع أصحاب المصلحة المعنيين معاً لتوفير الاستشارة للسياسات الإقليمية والوطنية.

60- وأشار العديد من التقديمات إلى أن المعارف والخبرات المتوافرة من خطط الحصول وتقاسم المنافع، والمدفوعات مقابل خدمات النظم الإيكولوجية، وإدارة الموارد الطبيعية المعتمدة على المجتمع المحلي وغير ذلك من المناقشات ذات الصلة في إطار الاتفاقية والعمليات الأخرى قد تكون مفيدة.

3- *المبادرات والخبرات بشأن النهج غير المعتمدة على السوق مثل نُهج التخفيف والتكيف المشتركة لتحقيق الإدارة المتكاملة والمستدامة للغابات باعتبار ذلك بديلاً غير معتمد على السوق*

61- لم تقدم الأطراف أو المنظمات أي معلومات عن النهج غير المعتمدة على السوق استجابة للإخطار 2013-113. غير أن أمانة اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ عقدت حلقات عمل مشتركة بشأن وضع إطار لمختلف النهج، والنهج غير المعتمدة على السوق، والآلية الجديدة المعتمدة على السوق في أكتوبر/تشرين الأول 2013 في بون، ألمانيا.¹⁵

62- وكشف استعراض تقارير حلقات العمل عن أن العديد من الأطراف في اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ التي شاركت في حلقات العمل فهمت النهج غير المعتمدة على السوق بأنها نُهج تهدف إلى خفض الانبعاثات لتحقيق الاستقرار لتركيزات غازات الاحتباس الحراري في الغلاف الجوي دون تحويل وحدات ثاني أكسيد الكربون أو الاتجار بها أو التعويض عنها فيما بين الأطراف. وأشارت دولة بوليفيا المتعددة القوميات إلى بديل غير معتمد على السوق لتحقيق المنافع المشتركة للتخفيف والتكيف فيما يتعلق بالغابات. وكان من رأي العديد من الأطراف، بما في ذلك أقل البلدان نمواً أن النهج

غير المعتمد على السوق يمكن أن تضطلع بدور كبير في جهود التخفيف في جميع البلدان. وأشار الأعضاء في فريق السلامة البيئية الذي يتألف من لخينشتاين، والمكسيك، وموناكو، وجمهورية كوريا وسويسرا إلى أن الصكوك المعتمدة على السوق وتلك غير المعتمدة على السوق تمثل وسائل تكاملية على المستويات الوطنية والدولية للترويج لإجراءات التخفيف التي تحقق مردودية تكاليفها. كما أشار الفريق الأخير إلى أن النهج غير المعتمدة على السوق تنطوي على هدف تعزيز المردودية التكاليفية لإجراءات التخفيف والترويج للإجراءات مع المساهمة في نفس الوقت في التنمية المستدامة للبلدان المنفذة.

ج- الإجراءات الأخرى والاحتياجات من بناء القدرات

63- استجابة للفقرة 16(أ) من المقرر 19/11، سيضطلع الأمين التنفيذي بأنشطة أخرى لتوفير الدعم للأطراف في الترويج لأنشطة خفض الانبعاثات الناشئة عن إزالة الغابات وتدهور الغابات+REDD. لتحقيق أهداف الاتفاقية.

64- ويمكن أن يؤدي تنفيذ ضمانات كاتكون إلى زيادة قدرة أنشطة خفض الانبعاثات الناشئة عن إزالة الغابات وتدهور الغابات+REDD. على الإسهام في تحقيق أهداف أيتشى للتنوع البيولوجي وأهداف الاتفاقية. وسوف تركز الأعمال الأخرى على توفير الدعم للأطراف في التخطيط لأنشطة خفض الانبعاثات الناشئة عن إزالة الغابات وتدهور الغابات وتحديد أولوياتها مما سيؤدي أيضاً إلى دعم تحقيق أهداف أيتشى للتنوع البيولوجي.

65- ويمكن أن تؤدي الجهود التكاملية بشأن جمع المعلومات وإدارتها وتبادلها مثلاً إلى تحسين مجموعات البيانات المتعلقة بالتنوع البيولوجي والمتعلقة بالأولويات الوطنية لتوفير الاستشارة للقرارات المتعلقة باستخدام الأراضي. ونظراً لأن الكثير من البلدان النامية يضطلع حالياً بعملية وضع نظمها الوطنية لرصد الغابات، تتوفر الفرصة لاستكشاف حالات التأزر فيما بين هذه النظم ووضع وتنفيذ الاستراتيجيات وخطط العمل الوطنية للتنوع البيولوجي وفقاً للفقرة 7(أ) من المقرر 19/11. ويمكن أن تساعد حالات التأزر هذه في الرصد والإبلاغ عن التنوع البيولوجي على المستوى الوطني وتحديد الدوافع المباشرة والكامنة على فقدان الغابات وتدهور الغابات. وعلاوة على ذلك، يمكن أن تشكل هذه النظم الأساس لرصد بعض ضمانات خفض الانبعاثات الناشئة عن إزالة الغابات وتدهور الغابات+REDD..

66- ويخطط الأمين التنفيذي والمركز العالمي لرصد الحفظ التابع لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة لعقد حلقة عمل أقاليمية في أغسطس/آب 2014، بالتشاور مع أمانة اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ وغيرها من المنظمات المعنية. وتهدف حلقة العمل هذه إلى مواصلة إقامة أساس معرفي للخبرات ولاسيما على المستوى الوطني فيما بين جهات الاتصال للاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي واتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ عن جوانب التكامل المحتملة في تنفيذ ضمانات خفض الانبعاثات الناشئة عن إزالة الغابات وتدهور الغابات وأهداف أيتشى للتنوع البيولوجي ذات الصلة. وسوف تساعد الخبرات العملية والممارسات الجيدة الجهود الإيضاحية التي تسهم في كل من أهداف خفض الانبعاثات الناشئة عن إزالة الغابات وتدهور الغابات والاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي. وسوف تتيح حلقة العمل الفرصة لمناقشة حالات التأزر المحتملة واستكشاف صلتها بالسياقات الوطنية المختلفة قبل الاجتماع الثاني عشر لمؤتمر الأطراف في الاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي والدورة العشرين لمؤتمر الأطراف في اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ.

67- وعلاوة على ذلك، سوف يواصل الأمين التنفيذي التعاون مع أمانات اتفاقيات ريو الأخرى وأعضاء الشراكة التعاونية بشأن الغابات لتعزيز فرص التأزر في أطر الإبلاغ وخاصة لدى جميع المعلومات من الأطراف عن الأهداف 5، 7، 11، 14، 15 من أهداف أيتشى للتنوع البيولوجي وجميع المعلومات الاجتماعية الاقتصادية لتتبع التقدم في تنفيذ الهدفين 2 و4 من أهداف أيتشى للتنوع البيولوجي.

68- أُعد هذا القسم استجابة للطلبات المتضمنة في المقرر 20/11 بشأن الهندسة الجيولوجية ذات الصلة بالمناخ. ويتضمن القسم الفرعي ألف التالي المعلومات التي تُلقبت من الأطراف فيما يتعلق بالتدابير التي اتخذت وفقاً للفقرة الفرعية 8(ث) من المقرر 33/10. ويقدم القسم باء تحديداً للتطورات الأخيرة المتعلقة بالتأثيرات المحتملة لتقنيات الهندسة الجيولوجية على التنوع البيولوجي و الأطر التنظيمية للهندسة الجيولوجية ذات الصلة بالمناخ والمتعلقة بالاتفاقية

ألف - التقديمات بشأن التدابير المتخذة وفقاً للفقرة الفرعية 8(ث) من المقرر 33/10

69- بعث الأمين التنفيذي في 12 نوفمبر/تشرين الثاني 2013 الإخطار 2013-102 (الرقم الإشاري SCBD/SAM/SS/ac/82893) دعا فيه الأطراف إلى تقديم معلومات عن التدابير التي اتخذت وفقاً للإرشادات المتعلقة بالهندسة الجيولوجية ذات الصلة بالمناخ المتضمنة في الفقرة الفرعية 8(ث) من المقرر 33/10. ودُعيت الأطراف إلى توفير معلومات عما يلي مثلاً:

(1) التدابير العامة التي اتخذوها بشأن تنفيذ الفقرة الفرعية 8(ث) وخاصة "الضمان [...] ألا تؤثر أية أنشطة للهندسة الجيولوجية ذات الصلة بالمناخ على التنوع البيولوجي إلى أن يتوافر أساس علمي كافٍ بشأن تبرير هذه الأنشطة وإيلاء الاعتبار الملائم للمخاطر المتصلة على البيئة والتنوع البيولوجي والتأثيرات الاجتماعية والاقتصادية والثقافية ذات الصلة"، و/أو

(2) التدابير العامة التي تُعالج الاستثناء الخاص بدراسات البحوث العلمية صغيرة النطاق الواردة في الفقرة 8(ث) وأي معلومات عن تطبيقها على حالات معينة.

70- وقدم طرفان معلومات استجابة لهذا الإخطار: استونيا، والمملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وأيرلندا الشمالية. وعلاوة على ذلك وصل تقديم من المؤسسة الفرنسية "بحوث التنوع البيولوجي". ويتوافر جميع التقديمات في مذكرة معلومات وعلى الموقع الشبكي للاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي على <http://www.cbd.int/climate/geoengineering/>.

71- وأبلغت استونيا الأمانة، في تقديمها، أنه لا يوجد في الوقت الحاضر أي دراسات علمية واسعة النطاق في استونيا وفقاً للفقرة الفرعية 8(ث) من المقرر 33/10. وسيتم على أي مشروع للهندسة الجيولوجية يحتمل أن تكون له تأثيرات بيئية كبيرة باتباع القواعد الواردة في القانون الوطني لتقييم التأثيرات البيئية في استونيا.

72- وقدمت المملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وأيرلندا الشمالية، في تقديمها، معلومات عن (أ) الإطار التنظيمي لمقترحات الهندسة الجيولوجية في المملكة المتحدة، (ب) الإجراءات التي تتخذها حكومة المملكة المتحدة فيما يتعلق بالهندسة الجيولوجية و(ج) المعلومات التكميلية المقدمة من مجالس البحوث بالمملكة المتحدة بما في ذلك قائمة بمشروعات البحوث الأخيرة والحالية في المملكة المتحدة التي تسهم في فهم الهندسة الجيولوجية ذات الصلة بالمناخ.

73- ووفقاً للتقديم، هناك العديد من النظم في المملكة المتحدة تنظم الأنشطة التي قد يكون لها تأثيرات محتملة على البيئة. وقد تتطلب تلك النظم، مثلاً، التخطيط أو التراخيص البحرية بحسب نوع المشروع. وقد تتطلب المشروعات التي قد يكون لها تأثير كبير على البيئة إجراء تقييم إعمالاً للتوجيه 2011/92/EU الصادر عن المجلس الأوروبي والمعروف باسم التوجيه الخاص بتقييم التأثيرات البيئية، للمشروعات المختلفة أو إعمالاً للتوجيه 2001/42/EC الصادر عن المجلس الأوروبي والمعرف باسم التوجيه الخاص بالتقييم البيئي الاستراتيجي للخطط العامة أو البرامج العامة. كما تتبع المملكة المتحدة الصكوك الدولية التي تشترك فيها كطرف متعاقد وتوصياتها و/أو الإرشادات بشأن الهندسة الجيولوجية ذات الصلة بالمناخ.

74- وفيما يتعلق بالإجراءات التي اتخذتها حكومة المملكة المتحدة بشأن الهندسة الجيولوجية، أصدرت لجنة اختيار العلوم والتكنولوجيا في مجلس العموم في المملكة المتحدة تقريراً عن القواعد الوطنية والدولية بشأن الهندسة الجيولوجية بالتنسيق مع إستجواب مواز صادر عن لجنة العلوم والتكنولوجيا في مجلس النواب في الولايات المتحدة. وعلاوة على ذلك، عُقد في مارس/

آذار 2011 اجتمع بين الإدارات الحكومية والخبراء الوطنيين في المملكة المتحدة اشتركت في تنظيمه إدارة الطاقة وتغير المناخ في المملكة المتحدة وجامعة أكسفورد لمناقشة قضايا العلم والحوكمة والتكنولوجيا فيما يتعلق بحوث الهندسة الجيولوجية ونشرها. وفي سبتمبر/أيلول 2011، أصدرت حكومة المملكة المتحدة بياناً عن وجهة نظرها بشأن بحوث الهندسة الجيولوجية.

75- وعلاوة على ذلك، يجري تنفيذ عدد من مشروعات البحوث في المملكة المتحدة تهدف إلى المساهمة في فهم الهندسة الجيولوجية المناخية وتأثيراتها البيئية. وتشمل هذه البحوث وضع "مبادئ أكسفورد"¹⁶ بشأن إجراء بحوث الهندسة الجيولوجية، وإجراء حوار عام¹⁷ الهندسة الجيولوجية لتقدم وجهات النظر العامة بشأن الطريقة التي يمكن بها توجيه البحوث المتعلقة بهذا الموضوع في المستقبل، وإجرائه والتكليف بتنفيذه، ووضع إطار استراتيجي لبحوث الهندسة الجيولوجية.¹⁸

76- ووفقاً لفريق الخبراء العلميين الذي عقدته مؤسسة البحوث بشأن التنوع البيولوجي في يناير/كانون الثاني 2014، لم تجر أي دراسات للبحوث العلمية الصغيرة النطاق في فرنسا. وفيما يتعلق بتخصيب المحيطات، (بالحديد بالدرجة الأولى)، لا تجرى أي مشروعات في الوقت الحاضر يهدف الهندسة الجيولوجية. غير أنه جرت نحو عشر سنوات بحوث في فرنسا لفهم آليات الربط بين تخصيب الحديد والمضخات البيولوجية لثاني أكسيد الكربون في المحيطات. وتستخدم هذه الدراسات البحثية نماذج للتخصيب أي المناطق التي تُخصب طبيعياً بالحديد (مثل مشروع KEOPs). وتتضمن البحوث الأخرى تقريراً عن القضايا والطرق المتعلقة بالهندسة البيئية ودراسات النمذجة.

باء- تحديث للتأثيرات المحتملة لتقنيات الهندسة الجيولوجية على التنوع البيولوجي وعلى الإطار التنظيمي للهندسة الجيولوجية ذات الصلة بالمناخ والخاصة بالاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي

77- نظراً لأن التقرير التجميعي لتقارير التقييم الخامسة للفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ لن يعتمد إلا في الأسبوع 27-31 أكتوبر/تشرين الأول 2014، فإن توقيت الاجتماع الثامن عشر للهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتقنية والتكنولوجية لا يتيح للأمين التنفيذي تقديم عرض كامل لتقرير الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ في الهيئة الفرعية. وتقدم هذه المذكرة تحديثاً أولياً للنتائج الأخيرة استناداً إلى تقارير الفرق العاملة الأولى والثاني والثالث للفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ والدراسات العلمية التي صدرت مؤخراً. وسوف نتاح للاجتماع القادم للهيئة الفرعية استعراض كامل لتقرير التقييم الخامس للفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ وغير ذلك من التقارير العلمية ذات الصلة. وسيطلب الأمين التنفيذي وجهات نظر أخرى من الأطراف والحكومات الأخرى والمجتمعات الأصلية والمحلية وأصحاب المصلحة الآخرين بشأن التأثيرات المحتملة للهندسة الجيولوجية على التنوع البيولوجي والتأثيرات الاجتماعية والاقتصادية والثقافية ذات الصلة في سياق هذا الاستعراض الكامل.

78- وقد جرى استعراض المعلومات المتوفرة في تقارير الأفرقة العاملة الأولى والثاني والثالث والدراسات العلمية التي صدرت مؤخراً، وتقييمها في ضوء المعلومات المقدمة في التقرير بشأن تأثيرات الهندسة الجيولوجية ذات الصلة بالمناخ على التنوع البيولوجي الذي صدر في شكل العدد 66 من السلاسل التقنية للاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي: الهندسة الجيولوجية فيما يتعلق بالاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي: المسائل التقنية والتنظيمية.¹⁹ ويرد ملخص للمعلومات المتوفرة الجديدة بما في ذلك قائمة بالمراجع في مذكرة المعلومات UNEP/CBD/SBSTTA/18/INF/5. وتتضمن مذكرة المعلومات قائمة مراجع لأكثر

¹⁶ <http://www.geoengineering.ox.ac.uk/oxford-principles/principles/>

¹⁷ <http://www.nerc.ac.uk/about/consult/geoengineering-dialogue-final-report.pdf>

¹⁸ <http://www.lwec.org.uk/publications/lwec-geoengineering-report-forward-look-uk-research-climate-impacts-geoengineering>

¹⁹ أمانة الاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي (2012): الهندسة الجيولوجية فيما يتعلق بالاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي/ المسائل التقنية والتنظيمية، مونترال، العدد رقم 66 من السلاسل التقنية، 152 صفحة بتوافر على <http://www.cbd.int/doc/publications/cbd-ts-66-en.pdf>

من 300 مطبوع من 2012 إلى أوائل 2014 ويغطي كل من تأثيرات الهندسة الجيولوجية المناخية على التنوع البيولوجي والإطار التنظيمي للهندسة الجيولوجية المناخية ذات الصلة بالاتفاقية.

1- معلومات عن التأثيرات المحتملة لتقنيات الهندسة الجيولوجية على التنوع البيولوجي والاعتبارات الاجتماعية والاقتصادية والثقافية ذات الصلة

79- منذ عام 2012، أسفرت تقارير الفرق العاملة بشأن تقرير التقييم الخامس للفرق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ وعدد من التحليل الإضافية عن قدر كبير من المعارف عن الحجم والمخاطر المرتبطة بتغير المناخ في المستقبل والتي قد لا يمكن تجنبها مع انخفاض قدرات الحد من الانبعاثات لتقليل انعكاساتها الكارثية المحتملة عن التنوع البيولوجي والبشرية.

80- ويتضمن الملخص المقدم لصانعي السياسات بشأن مساهمة الفريق العامل الأول في تقرير التقييم الخامس للفرق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ البيان التالي: "اقترحت الطرق التي تهدف إلى إحداث تغيير متعمد في النظام المناخي لمواجهة تغير المناخ، المسماة الهندسة الجيولوجية. وتستبعد القرائن المحدودة إجراء تقييم كمي شامل لكل من إدارة الإشعاع الشمسي وإزالة ثاني أكسيد الكربون وتأثيراتها على النظام المناخي. وتتطوي طرق إزالة ثاني أكسيد الكربون على قيود كيميائية جيولوجية حيوية وتكنولوجية إزاء تأثيراتها على الصعيد العالمي. و لا تتوافر معارف كافية لإجراء تقييم كمي لكمية انبعاثات ثاني أكسيد الكربون التي يمكن تعويضها جزئياً بإزالة ثاني أكسيد الكربون في نطاق زمني قدره قرن. وتشير النمذجة إلى أن طرق إدارة الإشعاع الشمسي، إذا أمكن تحقيقها، تتطوي على إمكانية معادلة الارتفاع العالمي في درجة الحرارة بصورة كبيرة، إلا أنها سوف تعدل أيضاً من دورة المياه العالمية وقد لا تخفض من تحمض المحيطات. وفي حالة إنهاء إدارة الإشعاع الشمسي لأي سبب من الأسباب فإن هناك ثقة كبيرة بأن درجات الحرارة السطحية العالمية سوف ترتفع بسرعة بالغة لتصل إلى القيم التي تتسق مع قوة دفع غازات الاحتباس الحراري. وتتطوي طرق كل من إزالة ثاني أكسيد الكربون وإدارة الإشعاع الشمسي على آثار جانبية ونتائج طويلة الأجل على النطاق العالمي".

81- وتشير التقارير والمطبوعات المستعرضة في مذكرة المعلومات UNEP/CBD/SBSTTA/18/INF/5، في حالة أخذها معاً، إلى أن هناك الآن قدراً كبيراً من المعرفة عن القيود التي تتطوي على طائفة من نُهج الهندسة الجيولوجية، سواء من حيث قبولها، أو حوكمتها ومخاطرها (بالنسبة لطرق انعكاس ضوء الشمس، إدارة الإشعاع الشمسي) ونكاليها والقدرة على توسيع نطاقها وتأثيراتها غير المتعمدة (تقنيات إزالة غازات الاحتباس الحراري).

82- وقد كان هناك نحو مائة مطبوع عن طرق انعكاس ضوء الشمس (إدارة الإشعاع الشمسي) خلال العامين الماضيين حيث كان ما يقرب من نصف هذه المطبوعات يعالج إدارة الإشعاع الشمسي في الستراتوسفير استناداً إلى الزيادة في تركيز الهباء في الغلاف الجوي العلوي. وقد تمت تغطية هذا المجال المواضيعي في الفصل السابع من تقرير الفريق العامل الأول التابع للفرق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ. وتشمل حالات التحسن الأخيرة في الفهم استناداً إلى هذه المصادر ما يلي:

(أ) تؤكد المقارنات المشتركة للنماذج وغير ذلك من الدراسات أن حقن هباء الستراتوسفير (أي بواسطة ثاني أكسيد الكبريت) يمكن أن يعادل الزيادات في درجة الحرارة العالمية في سيناريو ممرات التركيز التمثيلية 4.5²⁰، إلا أن من المحتمل أن تظل التأثيرات الهيدرولوجية الرئيسية دون تغيير. ويمكن، نظرياً، ترشيد النتائج الشاملة،

²⁰ تعرف السيناريوهات على أساس ممرات التركيز التمثيلية التي تضع تقييماً كمياً للقوة الإشعاعية الإضافية (نتيجة لغازات الاحتباس الحراري) في عام 2100 بالمقارنة بعام 1750 باعتباره متوسطاً عالمياً: 2.6 وات متر مربع بالنسبة لممر التركيز التمثيلي 2.6، و4.5 وات متر مربع لممر التركيز التمثيلي 4.5، و6.0 وات متر مربع لممر التركيز التمثيلي 6.0، و8.5 وات متر مربع لممر التركيز التمثيلي 8.5.

(ب) سوف تتأثر استجابات الظروف المناخية الإقليمية لإدارة الإشعاع الشمسي في الستراتوسفير بالارتفاعات وخطوط العرض وموسم حقن الهباء،

(ج) جرت محاكاة إمكانية استخدام إدارة الإشعاع الشمسي في الستراتوسفير الموجهة إقليمياً للحد من ذوبان الجليد البحري في القطب الشمالي، ويتطلب ذلك خفض كبير في الإشعاع المحلي ويمكن أن يتسبب في تغييرات مناخية إقليمية أخرى،

(د) وكما أشارت الدراسات السابقة، فإن من شبه المؤكد أن توقف إدارة الإشعاع الشمسي في الستراتوسفير سيسفر عن الاحتراز بسرعة بالغة مع ما يصحب ذلك من نتائج بيئية شديدة محتملة.

83- وقد زادت الدراسات العلمية عن إدارة الإشعاع الشمسي في التروبوسفير (سقوط السحب) زيادة كبيرة خلال العامين الماضيين. وتؤكد الدراسات المعتمدة على النماذج بصفة عامة الإمكانات النظرية في هذا النهج على الرغم من أن فعاليته قد تظل دالة على حجم الجسيمات، والعمليات الفيزيائية المصغرة، وكمية الحقل والتوقيت النهاري. وقد وضعت مقترحات لإجراء تجارب ميدانية، وقد يتعين أن تتم هذه على نطاق واسع نسبياً للرصد المعتمد على السوائل للتغيرات في إنعكاسية السطح.

84- ولم تُشر الأعداد المحدودة من الدراسات الإضافية عن التغييرات في إنعكاسية السطح، وإدارة الإشعاع الشمسي الفضائي، وتسخير السحب المرتفعة إلى أن هذه التقنيات تتطوي على إمكانية كبيرة لمزيد من التطور.

85- ويسند الفصل السادس من تقرير الفريق العامل التابع للفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ اهتماماً مفصلاً لإزالة ثاني أكسيد الكربون منوهاً إلى أنه قد تكون هناك أيضاً إمكانية إزالة غازات الاحتباس الحراري الأخرى (مثل الميثان). وتتعلق رسائل الفريق العامل الأول الرئيسية بالتباطؤ النسبي لإزالة غازات الاحتباس الحراري (عقد إلى قرن) في توفير المنافع البيئية، وحجم الجهد المطلوب والتضارب المحتمل مع إنتاج الأغذية بالنسبة لإزالة غازات الاحتباس الحراري الأرضي المعتمد بيولوجياً. ويؤكد تقرير الفريق العامل الأول أيضاً أهمية دينامية دورة الكربون لدى تقييم فعالية إزالة غازات الاحتباس الحراري

86- وهناك عدد من المطبوعات الجديدة عن الفحم الحيوي تغطي استخدامه باعتباره من محسنات التربة فضلاً عن إمكانياته في امتصاص الكربون. وتعتبر تأثيرات الفحم الحيوي ايجابية بصفة عامة على انبعاثات غازات الاحتباس الحراري من التربة (تخصيب النيتروجين وكلوروفورم الميثيل) مواتية بصفة عامة وإن كانت تعتمد على ظروف المعالجة وتأثيرات سلبية على إنعكاسية السطح

87- وكما أُشير في العدد 66 من السلاسل التقنية للاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي، فإن نطاق إزالة ثاني أكسيد الكربون بمستوى كبير بواسطة الطاقة الحيوية مع امتصاص الكربون وتخزينه، والتخزين في الكتلة الحيوية الأرضية يرتبط ارتباطاً وثيقاً بتوافر الأراضي. كذلك فإن امتصاص الكربون وتخزينه بفعالية تكاليفه يمثل عنصراً هاماً في النقطة الأولى ويظل مسألة معلقة بالنسبة لامتصاص الهواء المباشر. وتغطي الدراسات الأخيرة مخاطر التسرب من مستودعات تخزين ثاني أكسيد الكربون في الأراضي والمحيطات.

88- وقد خضعت إمكانية التجوية المعززة على الأرض وفي المحيطات لمزيد من التحريات والإستعراض. وتتعلق القضايا المعلقة بالنسبة لتطبيق الهندسة الجيولوجية بالتكاليف والاحتياجات من الطاقة لتركيز المواد ونقلها وكذلك النتائج البيئية لزيادة مستويات السليكون ودرجة الحموضة في الأنهار و/أو البحار الساحلية.

89- فيما يتعلق بالإطار التنظيمي للهندسة الجيولوجية ذات الصلة بالاتفاقية، هناك تطور هام حدث مؤخراً يتعلق بالاتفاقية المعنية بمنع التلوث البحري من خلال إغراق النفايات وغير ذلك من المواد لعام 1972 (اتفاقية لندن) وبروتوكولها لعام 1996 (بروتوكول لندن). وقد اعتمد اجتماع الأطراف المتعاقدة ببروتوكول لندن، يوم 18 أكتوبر/تشرين الأول 2013، القرار (LP.4(8) بشأن تعديل بروتوكول لندن لتنظيم وضع المواد الخاصة بتخصيب المحيطات وغير ذلك من أنشطة الهندسة الجيولوجية البحرية. وقد نُظِمَ التعديل بطريقة تتيح النظر إلى أنشطة الهندسة الجيولوجية البحرية الأخرى وإدراجها في مرفق جديد في المستقبل في حالة وقوعها في نطاق بروتوكول لندن، وتتطوي على إمكانية الإضرار بالبيئة البحرية. وسوف يدخل التعديل حيز النفاذ بعد ستين يوماً من إيداع ثلثي الأطراف المتعاقدة في بروتوكول لندن صك قبول التعديل لدى المنظمة البحرية الدولية. وحتى إبريل/نيسان 2014 لم يتم أي تصديق على التعديل.

90- وسوف يعزز هذا التعديل، في حالة دخوله حيز النفاذ، الإطار التنظيمي لأنشطة تخصيب المحيطات وتوفير إطار لمواصلة تنظيم أنشطة الهندسة الجيولوجية البحرية الأخرى. غير أن هذا التطور الأخير لم يغير، حتى الآن، من سلامة الرسائل الرئيسية من التقرير السابق (UNEP/CBD/SBSTTA/16/10) بما في ذلك أن "الآليات التنظيمية الحالية التي يمكن تطبيقها على الهندسة الجيولوجية المتعلقة بالمناخ وذات الصلة بالاتفاقية لا تشكل إطاراً للهندسة الجيولوجية كلها التي تستوفي معيار أنها آليات فعالة وشفافة وعالمية وتعتمد على العلم" وأنه "مع الاستثناءات المحتملة لتجارب تخصيب المحيطات وتخزين ثاني أكسيد الكربون في تشكيلات جيولوجية، لا يتفق الإطار القانوني والتنظيمي الحالي مع الحجم والنطاق المحتملين للهندسة الجيولوجية ذات الصلة بالمناخ بما في ذلك التأثيرات العابرة للحدود".

3- خلاصة التحديث

91- باختصار، تؤيد المعلومات المتاحة الجديدة الواردة في مذكرة المعلومات NEP/CBD/SBSTTA/18/INF/5 الرسائل الرئيسية المحددة في التقرير الذي استعرضه الاجتماع السادس عشر للهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتقنية والتكنولوجية (UNEP/CBD/SBSTTA/16/10) ونُشرت في العدد 66 من السلاسل التقنية للاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي. وتظل سليمة ومتساوقة مع الدراسات العلمية الأخيرة الواردة في الملخص المقدم لصانعي السياسات عن كل مساهمة من مساهمات الأفرقة العاملة الثلاثة بشأن التقرير الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ.
