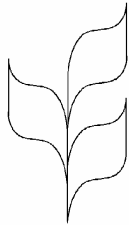




**CBD**



**CONVENTION SUR  
LA DIVERSITÉ  
BIOLOGIQUE**

Distr.  
GÉNÉRALE

UNEP/CBD/SBSTTA/9/8  
5 août 2003

FRANÇAIS  
ORIGINAL : ANGLAIS

**ORGANE SUBSIDIAIRE CHARGÉ DE FOURNIR DES AVIS  
SCIENTIFIQUES, TECHNIQUES ET TECHNOLOGIQUES**

Neuvième réunion

Montréal, 10-14 novembre 2003

Point 5.1 de l'ordre du jour provisoire\*

**APPROCHE PAR ECOSYSTEME : ELABORATION PLUS PUSSEE, LIGNES  
DIRECTRICES POUR SA MISE EN ŒUVRE ET RAPPORTS AVEC L'AMENAGEMENT  
FORESTIER DURABLE**

*Note du Secrétaire exécutif*

**RÉSUMÉ ANALYTIQUE**

1. L'approche par écosystème est une stratégie de gestion intégrée des terres, des eaux et des ressources vivantes, qui favorise la conservation et l'utilisation durable d'une manière équitable. Ainsi, l'application d'une telle approche aidera à assurer l'équilibre entre les trois objectifs de la Convention. L'approche par écosystème repose sur l'application de méthodes scientifiques appropriées aux divers niveaux d'organisation biologique, qui incluent les processus, les fonctions et les interactions essentiels entre les organismes et leur environnement. Elle reconnaît que les êtres humains, avec leur diversité culturelle, font partie intégrante des écosystèmes.

2. A sa seconde réunion, la Conférence des Parties a adopté l'approche par écosystème comme cadre principal pour la mise en œuvre de la Convention sur la diversité biologique. Cependant, la Conférence des Parties a reconnu la nécessité de fournir des orientations additionnelles pour la formulation de fondements théoriques favorisant la compréhension de l'approche par écosystème, et pour fournir des approches pratiques pour son application. En particulier, la Conférence des Parties a émis les demandes suivantes:

a) Dans ses décisions V/6, paragraphe 4, et VI/12, paragraphe 2 a), la Conférence des Parties au Secrétaire exécutif de collecter, d'analyser, de comparer et de diffuser des études de cas et des enseignements tirés sur l'approche par écosystème et d'en préparer une synthèse pour présentation à

---

\* UNEP/CBD/SBSTTA/9/1.

/...

l'Organe subsidiaire chargé de fournir des avis scientifiques, techniques et technologiques (SBSTTA) avant la septième réunion de la Conférence des Parties.

b) En outre, dans sa décision V/6, paragraphe 5, la Conférence des Parties a demandé au SBSTTA d'examiner les principes et directives concernant l'approche par écosystème, d'élaborer des lignes directrices en vue de son application en se fondant sur les études de cas et les enseignements tirés, et d'examiner l'incorporation de cette approche par écosystème dans les divers programmes de travail établis au titre de la Convention. Par la suite, dans le paragraphe 2 c) de sa décision VI/12, la Conférence des Parties a prié le Secrétaire exécutif de concevoir des propositions tendant à préciser les principes et les directives opérationnelles sous-tendant l'approche par écosystème en se fondant sur les études de cas et les enseignements tirés, notamment des indicateurs et des stratégies propres à assurer l'intégration de l'approche par écosystème aux programmes de travail de la Convention, en tenant compte des différences régionales.

3. En outre, dans ses décisions VI/12, paragraphe 2 b) et VI/22, paragraphe 19 a), la Conférence des Parties a prié le Secrétaire exécutif de procéder à une étude comparative afin de préciser les fondements théoriques de l'approche par écosystème dans ses rapports avec le concept de gestion durable des forêts, en vue d'améliorer, par le biais d'une approche intégrée, la conservation de la diversité biologique forestière, l'utilisation durable de ses éléments constitutifs et le partage juste et équitable des avantages issus de l'utilisation des ressources génétiques forestières.

4. En application des décisions V/6, VI/12 et VI/22, le Secrétaire exécutif, avec un soutien financier généreux du Gouvernement des Pays-Bas, a convoqué une réunion d'experts sur l'approche par écosystème chargée d'entreprendre les tâches suivantes:

a) Examiner l'analyse des études de cas et des enseignements tirés concernant l'approche par écosystème;

b) Concevoir des propositions tendant à préciser les principes et les directives opérationnelles sous-tendant l'approche par écosystème en se fondant sur les études de cas et les enseignements tirés, notamment des indicateurs et des stratégies propres à assurer l'intégration de l'approche par écosystème dans les programmes de travail de la Convention; et

c) Préciser les fondements théoriques de l'approche par écosystème dans ses rapports avec le concept de gestion forestière durable et élaborer des propositions pour leur intégration.

5. Dans ses travaux préparatoires à la réunion d'experts, le Secrétaire a entrepris une consultation électronique avec les correspondants du SBSTTA. Les correspondants ont été invités à: i) réviser et agrandir la liste des directives opérationnelles et suggérer des activités indicatives; ii) formuler des observations générales sur le processus; iii) suggérer tout autre processus qui pourrait donner plus de valeur à "l'élaboration plus poussée et aux lignes directrices pour la mise en œuvre de l'approche par écosystème" fondée sur les expériences nationales. Les observations reçues ont été rassemblées et distribuées à la réunion d'experts.

6. La réunion d'experts a eu lieu du 7 au 11 juillet 2003 au siège du Secrétariat de la Convention sur la diversité biologique, à Montréal, Canada. Le rapport de cette réunion, ainsi qu'une liste des participants, est disponible sous forme de document d'information (UNEP/CBD/SBSTTA/9/INF/4). La réunion a examiné les questions énoncées au paragraphe 4 ci-dessus, comme suit:

a) Les études de cas et les enseignements tirés ont été examinés dans le contexte des délibérations sur les principes, les lignes directrices et les programmes de travail spécifiques. Les

/...

participants ont sélectionné un certain nombre d'études de cas représentatives pour illustrer la mise en œuvre de lignes directrices particulières. Des renseignements supplémentaires sur ces études de cas peuvent être obtenus dans le rapport de la réunion. Les participants ont souligné en outre la nécessité de créer une base de données sur les études de cas avec moteur de recherche, afin d'accroître leur utilité dans la mise en œuvre de l'approche par écosystème;

b) Dans le cadre de son étude des principes et directives, la réunion a examiné les principaux résultats de l'Atelier sur l'élaboration plus poussée de l'approche par écosystème, qui s'est tenu à Vilm, Allemagne, en octobre 2002, l'examen des principes entrepris par le Centre international de recherche forestière (CIFOR)<sup>1</sup> et les résultats de la consultation électronique des correspondants du SBSTTA. La réunion a convenu qu'une révision majeure des principes ne présenterait aucun avantage à ce stade et que les travaux de la réunion devraient plutôt se concentrer sur la facilitation de la mise en œuvre de l'approche par écosystème. En conséquence, les participants ont élaboré un projet de lignes directrices pour la mise en œuvre de l'approche par écosystème, mais n'ont pas modifié les principes, les explications ou les directives opérationnelles. Des explications supplémentaires sur les principes, sous forme d'annotations, ont été élaborées afin de fournir des éclaircissements aux utilisateurs. De même, des notes explicatives supplémentaires sur les questions intersectorielles relatives aux directives opérationnelles de l'approche par écosystème ont été produites. En outre, le Groupe d'experts a décidé de fournir une liste initiale d'outils pour la mise en œuvre de l'approche par écosystème. Il est à noter que cette liste d'outils est une liste préliminaire, et sa future élaboration est recommandée;

c) S'agissant du rapport conceptuel entre la gestion forestière durable et l'approche par écosystème, la réunion a conclu que, bien que les deux approches ne soient pas identiques, elles avaient de nombreux points communs, et que leurs dispositions étaient compatibles;

d) La réunion d'experts a examiné les programmes de travail thématiques et conclu que la majorité de ces programmes de travail tenaient compte de façon adéquate de la mise en œuvre de l'approche par écosystème. Les outils actuels d'application de l'approche par écosystème dans divers secteurs et biomes ont été étudiés, les lacunes dans la disponibilité de ces outils ont été identifiées et des recommandations ont été faites pour leur développement. Des stratégies visant à réaliser au mieux l'intégration sectorielle de l'approche par écosystème ont été examinées, de pair avec l'intégration de l'approche par écosystème aux divers programmes de travail de la Convention.

7. Outre les questions susmentionnées, les experts ont rédigé et adopté leurs principales conclusions. Ces conclusions ont contribué aux recommandations suggérées ci-dessous.

8. Le Secrétaire exécutif présente ci-joint, pour examen par le SBSTTA, les principaux résultats de la réunion d'experts, comme suit:

a) L'annexe I ci-dessous fournit des conseils supplémentaires sur la mise en œuvre des principes de l'approche par écosystème, y compris des directives de mise en œuvre, des annotations aux explications et des notes explicatives supplémentaires sur les directives opérationnelles intersectorielles.

b) L'annexe II ci-dessous présente une analyse des rapports entre l'aménagement forestier durable et l'approche par écosystème, ainsi qu'un examen et l'élaboration de stratégies propres à assurer l'intégration de l'approche par écosystème aux programmes de travail de la Convention.

---

<sup>1</sup> Tel qu'il figure dans le document UNEP/CBD/EM-EA/1/3

## RECOMMANDATIONS SUGGÉRÉES

9. L'Organe subsidiaire chargé de fournir des avis scientifiques, techniques et technologiques pourrait envisager de:

a) *Accueillir avec satisfaction* le rapport de la Réunion d'experts sur l'approche par écosystème (UNEP/CBD/SBSTTA/9/INF/4)

b) *Exprimer ses remerciements* au Gouvernement des Pays-Bas pour le soutien financier qu'il a apporté à la réunion d'experts ainsi qu'aux co-présidents et à tous les membres du Groupe d'experts pour leurs contributions.

10. L'Organe subsidiaire pourrait en outre envisager de recommander à la Conférence des Parties de:

a) *Noter* que certaines Parties agissant au titre de la Convention ont acquis une expérience appréciable de la mise en œuvre de l'approche par écosystème, ainsi qu'une expérience de la mise en œuvre d'approches de gestion semblables au titre d'autres processus nationaux et internationaux, mais que des efforts supplémentaires sont nécessaires pour assurer la mise en œuvre efficace de l'approche par écosystème par toutes les Parties et d'autres gouvernements;

b) *Reconnaître* qu'il importe à l'heure actuelle de faciliter, dans les meilleurs délais, la mise en œuvre de l'approche par écosystème en tant que principal cadre de considération équilibrée des trois objectifs de la Convention et qu'une révision éventuelle des principes de l'approche par écosystème ne devrait être effectuée qu'à un stade ultérieur, lorsque son application aura été plus pleinement mise à l'essai;

c) *Noter* la mise en œuvre des directives et les annotations aux explications, telles qu'elles figurent dans l'annexe I au présent document et *reconnaître* qu'elles fournissent une assise valable aux travaux de mise en œuvre de l'approche par écosystème, sans oublier, lors de son application, de prendre en compte tous les principes en accordant une importance appropriée à chacun, selon les circonstances locales.

d) *Noter* que l'aménagement forestier durable, tel qu'il a été élaboré dans le cadre établi par les Principes forestiers de Rio, peut être considéré comme moyen d'appliquer l'approche par écosystème aux forêts. En outre, les outils élaborés dans le cadre de l'aménagement forestier durable pourraient être utilisés pour aider la mise en œuvre de l'approche par écosystème. Ces outils comprennent, entre autres, les critères et indicateurs élaborés au titre de divers processus régionaux et internationaux, les programmes forestiers nationaux et les dispositifs de certification. De vastes possibilités d'échange de savoirs s'offrent à la fois aux acteurs de mise en œuvre de l'approche par écosystème et ceux de l'aménagement forestier durable;

e) *Noter* que, outre l'aménagement forestier durable, de nombreuses autres approches, dont la "gestion fondée sur l'écosystème", la "gestion intégrée des bassins hydrographiques" la "gestion intégrée des zones marines et côtières", les "approches pour la pêche responsable" et "l'aménagement forestier durable", sont compatibles avec l'application de l'approche par écosystème et soutiennent sa mise en œuvre dans divers secteurs ou biomes. La mise en œuvre de l'approche par écosystème dans divers secteurs peut être favorisée en tirant parti des approches et les outils élaborés spécifiquement pour ces secteurs;

f) *Prier* le Secrétaire exécutif de faciliter, en collaboration avec les Parties et les organisations régionales et internationales compétentes, l'entreprise des activités suivantes et de rendre compte de leur avancement au SBSTTA:

- i) Effectuer une analyse de la diversité d'approches et d'outils existants, y compris ceux qui sont énumérés au paragraphe e) ci-dessus, qui sont compatibles avec l'approche par écosystème de la Convention, mais qui opèrent à des niveaux différents et appartiennent à une diversité de secteurs/communautés, afin de dégager des enseignements de leurs expériences, de tirer parti de leurs approches et d'identifier les lacunes éventuelles de la couverture de ces approches;
- ii) Faciliter, s'il y a lieu, l'élaboration de nouveaux outils et techniques qui permettent la mise en œuvre de l'approche par écosystème, y compris des outils particuliers à chaque secteur et biome;
- iii) Poursuivre le rassemblement d'études de cas sur la mise en œuvre de l'approche par écosystème et créer, en coopération avec le mécanisme d'échange, une base de données d'études de cas avec moteur de recherche par biome/région écologique et secteur;
- iv) Mettre les données ci-dessus à l'entière disposition des Parties, par l'élaboration d'un répertoire électronique de l'approche par écosystème, accessible par le biais de mécanisme d'échange. Ce répertoire ne devra pas être prescriptif et doit permettre l'adaptation aux différents besoins régionaux, nationaux et locaux. Il devra être élaboré en coopération avec d'autres organisations compétentes, faire l'objet d'un examen par les pairs et, le cas échéant, de mises à l'essai, mis à disposition par l'intermédiaire du mécanisme d'échange en format papier et sur CD-Rom, et périodiquement révisé.

g) *Recommander* aux Parties et autres gouvernements de poursuivre ou d'initier la mise en œuvre de l'approche par écosystème et de:

- i) Fournir des informations en retour sur leurs expériences au Secrétaire exécutif et à d'autres Parties, notamment en présentant de nouvelles études de cas et enseignements tirés pour diffusion par le biais de mécanisme d'échange;
- ii) Fournir des apports techniques à l'élaboration et à la mise à l'essai sur le terrain du "répertoire";
- iii) Promouvoir l'application de l'approche par écosystème dans tous les secteurs ayant des impacts éventuels sur la diversité biologique et les écosystèmes, ainsi que l'intégration intersectorielle;
- iv) Accroître et faciliter le partage des expériences et des compétences techniques par des moyens tels que l'organisation d'ateliers, afin de rassembler des experts et des praticiens de différents secteurs et approches;
- v) Favoriser une meilleure compréhension de l'approche par écosystème au moyen de programmes de communication, d'éducation et de sensibilisation du public.

/...

h) *Demander* au Secrétaire exécutif de collaborer avec les membres du Partenariat de collaboration sur les forêts afin d'intégrer davantage les concepts de l'approche par écosystème et de l'aménagement forestier durable, et en particulier:

- i) Etudier, dans le cadre de l'approche par écosystème, les enseignements tirés de l'application d'outils propres à la gestion durable des forêts, dans le cadre des travaux visant à développer l'approche par écosystème en approche de plus en plus pragmatique;
- ii) Envisager, dans le cadre de l'aménagement forestier durable, de mettre davantage l'accent sur:
  - les interactions entre les forêts et d'autres types de biomes/habitats dans un paysage donné; et
  - les questions de conservation de la diversité biologique dans le contexte de l'élaboration de critères, d'indicateurs et de programmes de certification, et comprenant les aires protégées.

## TABLE DES MATIÈRES

*Page*

RÉSUMÉ	
ANALYTIQUE.....	1

RECOMMANDATIONS	
SUGGÉRÉES.....	4

### *Annexes*

I. AFFINEMENT ET ELABORATION DE L'APPROCHE PAR ECOSYSTEME SUR LA BASE DES EXPERIENCES DES PARTIES DANS SA MISE EN ŒUVRE.....	8
A. Orientations additionnelles sur la mise en œuvre des principes de l'approche par écosystème.....	8
B. Notes explicatives supplémentaires sur les questions intersectorielles relatives aux directives opérationnelles.....	9
II. ANALYSE DES RAPPORTS ENTRE L'AMENAGEMENT FORESTIER DURABLE ET L'APPROCHE PAR ECOSYSTEME, ET EXAMEN DE, ET STRATEGIES POUR, L'INTEGRATION DE L'APPROCHE PAR ECOSYSTEMES AUX PROGRAMMES DE TRAVAIL DE LA CONVENTION.....	26
A. Aménagement forestier durable.....	26
B. Intégration de l'approche par écosystème dans les secteurs et les biomes correspondant aux programmes de travail thématiques de la Convention.....	30

*Annexe I*

**AFFINEMENT ET ELABORATION DE L'APPROCHE PAR ECOSYSTEME SUR LA BASE  
DES EXPERIENCES DES PARTIES DANS SA MISE EN ŒUVRE**

**A. *Orientations additionnelles sur la mise en œuvre des principes de l'approche par écosystème***

1. L'approche par écosystème est une stratégie de gestion intégrée des terres, des eaux et des ressources vivantes, qui favorise la conservation et l'utilisation durable d'une manière équitable. Ainsi, l'application d'une telle approche aidera à assurer l'équilibre entre les trois objectifs de la Convention que sont la conservation, l'utilisation durable et le partage juste et équitable des avantages découlant de l'exploitation des ressources génétiques. En outre, l'approche par écosystème a été reconnue par le Sommet mondial pour le développement durable comme instrument important pour accroître le développement durable et le soulagement de la pauvreté.

2. L'approche par écosystème repose sur l'application de méthodes scientifiques appropriées aux divers niveaux d'organisation biologique, qui incluent les processus, les fonctions et les interactions essentiels entre les organismes et leur environnement. Elle reconnaît que les êtres humains, avec leur diversité culturelle, font partie intégrante des écosystèmes.

3. L'approche par écosystème fournit un cadre intégrant pour la mise en œuvre des objectifs de la Convention sur la diversité biologique. Cette approche incorpore trois considérations importantes:

a) La gestion des éléments vivants est abordée à côté des éléments économiques et sociaux au niveau d'organisation de l'écosystème et non simplement comme le moteur de la gestion des espèces et des habitats;

b) Afin que la gestion équitable des terres, des eaux et des ressources vivantes soit durable, celle-ci doit être intégrée et opérer dans les limites naturelles, et utiliser le fonctionnement naturel des écosystèmes;

c) La gestion des écosystèmes est un processus social. Il importe de s'assurer qu'un grand nombre de communautés intéressées y participent, en élaborant des structures et des processus de prise de décision et de gestion.

4. L'approche par écosystème constitue un cadre méthodologique de soutien à la prise de décision en matière de formulation de politiques et de planification, au sein duquel les acteurs de la mise en œuvre de la Convention peuvent élaborer des approches plus spécifiques, adaptées à leurs circonstances particulières. En tant qu'instrument, elle contribue à la mise en œuvre de diverses questions abordées au titre de la Convention, y compris les aires protégées et les réseaux écologiques. Il n'existe aucune méthode correcte unique de réaliser une gestion des terres, des eaux et des ressources vivantes fondée sur une approche par écosystème. Les principes sous-jacents peuvent s'appliquer de façon souple pour permettre d'aborder les questions de gestion dans des contextes sociaux différents. Certains secteurs et gouvernements ont déjà élaboré des séries de directives qui sont partiellement compatibles, complémentaires ou même équivalentes à l'approche par écosystème (par ex.: le Code de conduite pour une pêche responsable, les directives pour l'aménagement forestier durable, la gestion forestière adaptative).



5. Il existe différentes options de mise en œuvre de l'approche par écosystème. L'une d'entre elles concerne l'incorporation des principes dans la conception et la mise en œuvre de stratégies et plans d'action nationaux et de stratégies régionales sur la diversité biologique. D'autres comprennent l'incorporation des principes de l'approche par écosystème dans les instruments politiques, son intégration aux processus de planification et aux plans sectoriels (par ex. forêts, pêches, agriculture). En outre, il importe d'encourager les Parties et les divers organes de la Convention sur la diversité biologique à s'employer à créer des synergies entre l'approche par écosystème et les différents programmes de travail de la Convention sur la diversité biologique, et à promouvoir les liens avec d'autres initiatives internationales. Afin de mettre en œuvre l'approche par écosystème, les Pays devraient incorporer ses principes ou identifier des directives préexistantes, compatibles ou équivalentes, dans les systèmes institutionnels, juridiques et budgétaires appropriés. Les travaux des organes de la Convention et d'autres organisations pertinentes devraient être axés sur le soutien des efforts locaux et régionaux, comme contribution aux Objectifs de développement pour le millénaire.

6. Il convient de souligner que dans l'application de l'approche par écosystème, il faut considérer tous ses principes de façon globale, en accordant une importance appropriée à chacun en fonction des circonstances locales.

7. En dépit de la nécessité d'une conception de mise en œuvre adaptée aux circonstances particulières des problèmes pertinents, les possibilités de partage d'expériences et des compétences techniques entre les écosystèmes et les pays sont considérables. Le mécanisme d'échange, créé en vertu de l'article 18 de la Convention, devrait être le principal point de convergence pour faciliter cette coopération. Une compréhension solide et ample des principes, de leurs intentions et de leurs conséquences est une condition essentielle de leur application. Une stratégie de communication pour la promotion de l'approche par écosystème auprès de groupes cibles pertinents, à l'intérieur et à l'extérieur du secteur de conservation, peut constituer un outil utile.

8. Comme les gouvernements, la communauté des donateurs, tout en notant la valeur de l'approche par écosystème pour favoriser une meilleure gestion des écosystèmes, devrait également être encouragée à demeurer flexible dans la promotion de son application, en établissant des priorités et des décisions de financement, afin de permettre à d'autres optiques et à des capacités différentes de donner suite aux principes.

9. Après évaluation des expériences des Parties dans la mise en œuvre des décisions de la Conférence des Parties relatives à l'approche par écosystème, il a été noté qu'alors que le texte des principes n'exprimait pas toujours de façon précise les concepts qu'ils incorporaient, les principes reflétaient néanmoins la signification de notions importantes. L'expérience des Parties n'a pas suggéré qu'il était nécessaire d'apporter des modifications aux décisions de la Conférence des Parties, mais simplement la nécessité de les élaborer plus avant et de fournir des avis supplémentaires afin de surmonter tout problème de clarté et d'interprétation.

10. Cela étant, le texte ci-dessous et le tableau 1 fournissent quelques suggestions d'approches pour la mise en œuvre de l'approche par écosystème et pour le soutien de sa mise en œuvre.

***B. Notes explicatives supplémentaires sur les questions intersectorielles relatives aux directives opérationnelles***

11. Les questions intersectorielles suivantes doivent être prises en compte dans l'application des directives opérationnelles de l'approche par écosystème:

/...

### ***Mise en train de l'approche***

12. Lors de la mise en train de l'approche par écosystème, la première tâche est de définir le problème à examiner et, pour ce faire, préciser l'ampleur du problème et la tâche à accomplir. La stratégie à suivre pour promouvoir une approche par écosystème doit être clairement définie et des mesures de circonstance incorporées dans la stratégie pour parer aux imprévus. L'approche devrait normalement accorder autant de poids à tous les principes, mais dans certaines circonstances, il sera peut-être justifié de mettre davantage l'accent sur des principes particuliers. Une propriété collective de l'optique, de la stratégie et des paramètres de l'approche par écosystème adaptée à la tâche doit être élaborée, communiquée et facilitée parmi les partenaires et les bailleurs de fonds. En outre, il importe, avant d'appliquer l'approche par écosystème, d'élaborer collectivement les buts, objectifs et cibles de l'opération.

### ***Renforcement des capacités et volonté collégiale***

13. Afin d'assurer la réussite de l'application de l'approche par écosystème, il importe de faire des recherches sur les ressources et le parrainage nécessaires à la tâche. Ceci peut se faire en renforçant les capacités et en encourageant la volonté collégiale.

14. La volonté collégiale peut se présenter sous forme de partenariats communautaires, de participation d'intervenants, de volonté politique et institutionnelle et d'engagement des donateurs et des bailleurs de fonds. La durée nécessaire de cette volonté collégiale est une importante considération; en effet, elle peut être requise durant la phase initiale, durant la phase d'évaluation ou durant la phase associée à la mise en œuvre des produits. Par exemple, l'approche par écosystème peut être compromise par la perte de l'engagement d'un ou plusieurs membres de la communauté, d'autres intervenants, des pouvoirs et des institutions politiques, ou des donateurs et des bailleurs de fonds.

15. Le renforcement des capacités est aussi une condition importante de la réussite de l'approche par écosystème, de même qu'un soutien financier adéquat, une infrastructure appropriée, l'accès à de bonnes compétences techniques et le partage du savoir et des expériences. En outre, il est utile de tirer profit des enseignements dégagés d'autres initiatives appliquant l'approche par écosystème. Ainsi, les technologies, y compris les outils de soutien aux décisions et les systèmes d'inventaire, qui ont été développées dans le cadre d'autres applications de l'approche par écosystème peuvent être transférées ou adaptées.

### ***Information, recherche et développement***

16. La collecte de données sur les ressources biophysiques, sociales et économiques constitue une importante composante de l'aboutissement fructueux de l'approche par écosystème. La recherche-développement est nécessaire pour cibler des lacunes stratégiques dans les connaissances qui sont importantes à la tâche en question et les connaissances découlant de la recherche, ainsi que les informations d'autres sources, doivent être intégrées et enveloppées en produits d'information (dont des systèmes d'appui à la prise de décision) qui permettent l'interprétation et facilitent leur usage dans l'application de l'approche par écosystème. Ces produits d'information sont nécessaires pour communiquer avec les intervenants, les responsables de la planification, les gestionnaires et les fonctionnaires. Il faudrait songer à accroître l'accès des intervenants aux informations, plus la prise de décision est transparente, fondée sur les informations disponibles, plus la propriété des décisions en résultant entre les partenaires sera améliorée. Les priorités de recherche-développement sont susceptibles d'être plus claires une fois que l'approche par écosystème commencera à être appliquée et que les actions de mise en œuvre seront mises en place.

### ***Suivi et évaluation***

17. Le suivi et l'évaluation sont des éléments critiques de la mise en œuvre de l'approche par écosystème, car ils permettent le développement de capacités de gestion réceptives et adaptatives. En outre, le suivi et l'évaluation sont utiles aux rapports sur la performance et les produits découlant de l'approche par écosystème. Les mesures suivantes devraient donc être prises: définition, élaboration et mise en œuvre d'indicateurs de performance; mise en œuvre de systèmes appropriés de suivi et d'audit pour soutenir l'établissement de rapports sur les indicateurs de performance; évaluations périodiques de ces indicateurs afin d'évaluer leur performance et de déterminer s'il est nécessaire d'appliquer une gestion adaptative; modification éventuelle des stratégies, pratiques et processus, suivant les résultats du suivi et de l'audit.

### ***Gestion***

18. Une bonne administration est essentielle pour mener à bien l'application de l'approche par écosystème. Cela suppose l'existence de politiques et d'institutions administratives solides, attentives aux besoins de la population. Des programmes de gestion et des pratiques robustes et solides sont nécessaires pour soutenir ces politiques et ces institutions. La prise de décision devrait représenter les choix de société, être transparente, rendre compte à, et impliquer, la société. La responsabilité de la prise de décision doit être placée à un niveau approprié qui reflète la communauté d'intérêt. Par exemple, le gouvernement central pourrait être responsable de la planification et gestion stratégiques, le gouvernement local ou l'agence de gestion responsable des décisions opérationnelles, alors que les décisions relatives au partage des avantages pourraient être prises par une organisation collective.

19. Une bonne administration à tous les niveaux est fondamentale à la réalisation de l'utilisation durable et de la conservation de la diversité biologique. Il importe d'incorporer l'approche par écosystème dans l'agriculture, les pêches, la foresterie et d'autres systèmes de production qui ont une incidence sur la diversité biologique. Selon l'approche par écosystème, la gestion des ressources naturelles nécessite une communication intersectorielle accrue ainsi que la coopération à divers niveaux (ministères gouvernementaux, agences de gestion).

**Table 1:** Les 12 principes de l'approche par écosystème et leurs explications (decision V/6 de la Conférence des Parties, <http://www.biodiv.org/decisions/default.asp?lg=0&dec=V/6>), annotations suggérées aux explications et aux directives opérationnelles.

**Principe 1:** Les objectifs de gestion des terres, des eaux et des ressources vivantes sont un choix de société.

Explication:

Les différents secteurs de la société perçoivent les écosystèmes en fonction de leurs propres besoins économiques, culturels et sociaux. Les peuples autochtones et autres communautés locales vivant de la terre sont des intervenants importants et leurs droits comme leurs intérêts doivent être reconnus. La diversité culturelle et la diversité biologique sont des éléments constitutifs centraux de l'approche par écosystème, et la gestion devrait en tenir compte. En dernière analyse, tous les écosystèmes devraient être gérés pour leurs valeurs intrinsèques et pour les biens tangibles ou intangibles qu'ils apportent aux être humains, de façon juste et équitable.

**Annotations à l'explication:**

*Les objectifs de gestion des terres, des eaux et des ressources vivantes sont un choix de société, déterminés par des négociations et des échanges entre des intervenants qui ont des perceptions, des intérêts et des intentions différents. A cet égard, il convient de noter que:*

- *La société humaine est diverse quant à la nature et la forme des relations entre les différents groupes et le monde naturel, chacun percevant le monde autour de lui de façon différente et insistant sur ses propres intérêts et besoins économiques, culturels et sociaux.*
- *Tous les secteurs pertinents de la société veulent que leurs intérêts soient traités équitablement et ceci peut exiger la prévision de résultats différents dans des lieux différents et à des moments différents.*
- *Il est également nécessaire de s'assurer que les besoins des générations futures et du monde naturel sont adéquatement représentés.*
- *Compte tenu de cette diversité, de bons processus de prise de décision qui prévoient des négociations et des échanges sont requis, afin de fixer des objectifs généralement acceptables pour la gestion de zones particulières et de leurs ressources vivantes.*
- *Les bons processus de prise de décision comprennent les caractéristiques suivantes:*
  - *Toutes les parties intéressées (notamment les communautés autochtones et locales) devraient participer au processus;*
  - *Il importe de préciser quand les décisions ont été prises et d'identifier le(s) décideur(s);*

**Directives opérationnelles**

- 1.1 Impliquer tous les intervenants (parties intéressées) (y compris les communautés autochtones et locales) dans:
  - l'articulation, la définition et l'accord sur, les buts de gestion
  - la définition des problèmes
  - les choix (principe 12).
- 1.2 Nécessité de définir clairement les limites (temporelles et spatiales) de l'unité de gestion qui est soumise au processus de choix de société.
- 1.3 S'assurer que les intervenants qui ne sont pas en mesure de se représenter eux-mêmes (par ex. les futures générations, le monde naturel) sont adéquatement représentés par quelqu'un d'autre.
- 1.4 Veiller à ce que tous les intervenants aient une capacité équitable de participer effectivement, notamment en garantissant un accès équitable à l'information, la capacité de participer aux processus, etc.
- 1.5 Veiller à ce que le processus de prise de décision compense toute inégalité de pouvoir dans la société, afin de garantir que ceux qui sont normalement marginalisés (par ex. les femmes, les pauvres, les peuples autochtones) ne sont pas exclus ou réprimés dans leur participation.
- 1.6 Déterminer l'identité des décideurs pour chaque décision, quand les décisions seront

- Les décideurs devraient être responsables devant les communautés d'intérêt appropriées;
  - Les critères qui sous-tendent les décisions devraient être appropriés et transparents; et
  - Les décisions devraient être fondées sur, et contribuer à, la communication et la coordination intersectorielle.
- Les bonnes décisions dépendent de l'accès des intervenants à des informations correctes et ponctuelles et de la capacité d'appliquer ces connaissances.

prises (quel processus sera utilisé), et quelles sont les limites de la liberté de jugement du décideur (par ex. quels sont les critères juridiques de la décision, et quelle est l'orientation politique générale à laquelle la décision doit se conformer, etc.).

- 1.7 Veiller à ce que les intérêts des intervenants soient reconnus dans toute la diversité de décisions dans le temps et dans l'espace et à tous les niveaux. Veiller d'autre part à ce que les intervenants ne perdent pas leur intérêt, en incorporant leurs points de vue connus dans les décisions futures et en leur permettant de contribuer de façon productive.
- 1.8 Dans la mesure du possible, utiliser les mécanismes sociaux existants ou créer de nouveaux mécanismes qui soient compatibles avec les circonstances sociales existantes ou souhaitées.
- 1.9 S'assurer que les décideurs sont responsables devant les communautés d'intérêt appropriées.
- 1.10 Développer la capacité de médiation des négociations et des compromis et de gestion des conflits entre les groupes d'intervenants pertinents, dans la prise de décision en matière de gestion et d'utilisation et conservation des ressources biologiques.
- 1.11 Nécessité de mettre en place des mécanismes propres à assurer que, une fois que le choix de société approprié a été fait, la décision pourra être appliquée à long terme, c'est à dire que les structures politiques, législatives et de contrôle doivent être en place.

## Principe 2: La gestion devrait être décentralisée et ramenée le plus près possible de la base

Explication:

Les systèmes décentralisés peuvent entraîner plus d'efficacité, d'efficacité et d'équité. Tous les intéressés devraient participer à la gestion qui devrait être également propice aux intérêts locaux et à ceux de tous les humains. Plus la gestion se fait à proximité de l'écosystème, plus il y a de responsabilité, de propriété, d'imputabilité, de participation et de recours au savoir local.

### Annotations à l'explication:

Les décisions devraient être prises par ceux qui représentent les communautés d'intérêt appropriées, tandis que la gestion devrait être assumée par ceux qui ont la capacité d'appliquer les décisions. A cet égard, il est à noter que:

- On trouve généralement un grand nombre de communautés d'intérêt dans le domaine de la gestion des écosystèmes. Il importe donc de veiller à ce que le niveau de prise de décision et de gestion sélectionnés maintienne un juste équilibre entre ces divers intérêts.
- Souvent, mais pas toujours, plus la prise de décision et la gestion se font à proximité de l'écosystème, plus il y a de participation, de responsabilité, de propriété, d'imputabilité et de recours au savoir local, qui sont tous essentiels à une gestion réussie..

### Directives opérationnelles

- 2.1 Les multiples communautés d'intérêt devraient être identifiées et les décisions concernant des aspects particuliers de gestion assignés à un organe qui représente la communauté d'intérêt la plus appropriée. S'il y a lieu, les fonctions de gestion/décisions devraient être subdivisées. Par exemple, les décisions stratégiques pourraient être prises par le gouvernement central, les décisions opérationnelles par un gouvernement local ou une agence de gestion locale, et les décisions relatives à l'allocation des avantages entre les membres d'une communauté par la communauté elle-même.
- 2.2 Les effets préjudiciables d'une prise de décision et de responsabilités de gestion fragmentées devraient être compensés en:
  - veillant à ce que les décisions soient adéquatement emboîtées et reliées

- *En raison des différents niveaux d'intérêt et des différentes capacités des responsables d'aborder les divers aspects de la gestion des écosystèmes, il existe souvent une multiplicité de décideurs et de gestionnaires jouant des rôles différents pour toute ressource ou tout lieu particulier.*
- *Les décisions prises par les gestionnaires de ressources locaux sont souvent influencées par, ou même subordonnées à, des processus environnementaux, économiques et politiques qui sont hors de leur sphère d'influence, à des niveaux d'organisation plus élevés, d'où la nécessité de mettre en place des mécanismes propres à coordonner les décisions et les actions de gestion à divers niveaux d'organisation.*

- partageant l'information et les compétences techniques
- assurant une bonne communication entre les différents organes de gestion
- présentant l'ensemble des décisions et de la gestion à la communauté de manière compréhensible et consolidée, de façon à permettre une collaboration efficace entre la communauté et l'ensemble du système.
- assurant des relations de soutien entre les différents niveaux.

2.3 De bonnes dispositions administratives sont essentielles, notamment

- responsabilités claires
- responsabilités devant les autorités nécessaires
- imputabilité des organes ou personnes compétentes

Il est à noter que cette liste n'est nullement exhaustive, mais qu'il ne semble pas particulièrement nécessaire de les identifier.

2.4 La réalisation d'un niveau de décentralisation adéquat nécessite une prise de décision de haut niveau afin de créer un environnement favorable et porteur, ainsi qu'un engagement à déléguer les responsabilités de prise de décision qui sont actuellement situées à un niveau trop élevé.

2.5 La sélection du niveau adéquat de décentralisation et d'un organe approprié devrait tenir compte des facteurs suivants:

- si l'organe représente la communauté d'intérêt appropriée
- si l'organe s'est engagé aux intentions de la fonction
- si l'organe est doté des capacités de gestion nécessaires
- la productivité (par ex. en déplaçant la fonction à un autre niveau, il peut y avoir assez de travail pour permettre de préserver le niveau de compétence nécessaire pour assurer la fonction de manière efficace et productive).
- si l'organe a d'autres fonctions qui constituent un conflit d'intérêt
- les effets sur les membres marginalisés d'une société (par ex. femmes, groupes tribaux marginalisés)

Dans certains cas, les problèmes pourraient être rectifiés, par le renforcement des capacités, par exemple. Dans les cas où aucun organe approprié n'est disponible au bon niveau, un nouvel organe pourrait être créé, un organe existant modifié ou un niveau différent sélectionné.

2.6 Lorsque les fonctions sont déplacées à un autre niveau, il importe de s'assurer que l'organe qui en est chargé détient la capacité suffisante pour s'acquitter de cette responsabilité (par ex. ressources, systèmes, autorité) et que tout risque découlant de cette transition peut être géré. Ceci pourrait nécessiter un renforcement des capacités pour permettre à la décentralisation de se faire.

La décentralisation de la gestion dépend des dispositions institutionnelles. En effet, sans l'existence d'une structure institutionnelle qui soutienne et coordonne les autorités chargées de la prise de décision, leurs travaux n'ont aucune valeur.

**Principe 3: Les gestionnaires d'écosystèmes devraient considérer les effets (réels ou potentiels) de leurs activités sur les écosystèmes adjacents ou autres écosystèmes**

Explication:

Les interventions de gestion d'écosystème ont souvent des retombées inconnues ou imprévisibles sur d'autres écosystèmes; les effets possibles devraient donc être envisagés et analysés. Ceci peut imposer certains aménagements ou certains modes d'organisation aux institutions associées à la prise de décision pour faire, s'il y a lieu, les compromis appropriés.

**Annotations à l'explication**

*Les écosystèmes ne sont pas des systèmes fermés, mais sont au contraire ouverts et souvent reliés à d'autres écosystèmes. Cette structure ouverte et les liens entre les écosystèmes implique que les effets sur le fonctionnement des écosystèmes sont rarement limités au point d'impact ou uniquement à un seul écosystème. A cet égard, il convient de noter que:*

- *Les effets des interventions de gestion, ou la décision de ne pas intervenir, ne sont donc pas seulement limités au point d'impact.*
- *Les effets entre les écosystèmes sont rarement linéaires et sont susceptibles de décalages dans le temps.*
- *Les dispositifs de gestion doivent être conçus de façon à supporter ces questions.*

*Il importe de refléter le fait que les impacts se produisent dans les deux sens: vers l'intérieur et vers l'extérieur d'un écosystème particulier et non pas simplement à côté ou en aval de l'écosystème. Ces derniers impacts ont également d'autres liens (par ex. les écosystèmes reliés par les espèces migratrices).*

**Directives opérationnelles**

- 3.1 Les gestionnaires des ressources naturelles, les décideurs et les responsables politiques devraient considérer les effets possibles que leurs actions pourraient avoir sur les écosystèmes adjacents ou en aval (bassins hydrographiques et zones côtières) afin de déterminer les effets à l'intérieur et à l'extérieur de l'écosystème.
- 3.2 Lorsque les impacts de la gestion ou de l'utilisation d'un écosystème ont des effets ailleurs, ou que ces effets sont prévus, il importe de rassembler les intervenants et les experts techniques compétents pour examiner les moyens de minimiser les conséquences néfastes.
- 3.3 Des évaluations d'impact environnemental (EIE), y compris les évaluations stratégiques environnementales (ESE) devraient être effectuées pour toutes les interventions, en tenant compte de tous les éléments constitutifs de la diversité biologique. Ces évaluations devraient accorder une attention adéquate aux impacts potentiels en dehors du site. Les résultats de ces évaluations devraient donner suite à des actions ultérieures. Des échelles différentes doivent être examinées lors de l'identification des risques ou dangers existants ou potentiels menaçant l'écosystème.
- 3.4 Mettre en place et maintenir des systèmes de suivi nationaux et régionaux pour mesurer les effets d'actions de gestion sélectionnées sur l'ensemble des écosystèmes.

Elaborer des mécanismes spéciaux (cette élaboration devrait être plus ample et ne pas tendre vers un mécanisme particulier tel qu'un protocole) pour aborder les questions transfrontières associées aux écosystèmes partagés et aux transferts transfrontière des impacts écologiques (par ex. l'air et la pollution des eaux).



**Principe 4: Compte tenu des avantages potentiels de la gestion, il convient de comprendre l'écosystème dans un contexte économique. Tout programme de gestion devrait::**

- (a) Réduire les distorsions du marché qui ont des effets néfastes sur la diversité biologique;
- (b) Harmoniser les mesures d'incitation pour favoriser la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique;
- (c) Intégrer dans la mesure du possible les coûts et les avantages à l'intérieur de l'écosystème géré.

**Explication:**

La plus grave menace pesant sur la diversité biologique est constituée par l'adoption de modes d'occupation des sols qui excluent la diversité biologique. Les distorsions du marché sont souvent à l'origine de ce phénomène car les systèmes et populations naturels sont sous-évalués par les marchés, qui, par le biais d'incitations et de subventions ayant un effet pervers, favorisent une reconversion des terres au profit de systèmes moins divers. Bien souvent, ceux qui bénéficient de la conservation ne paient pas les coûts qui y sont associés et, de même, ceux qui engendrent les coûts environnementaux (par ex. par la pollution) échappent à la responsabilité. L'harmonisation des mesures d'incitation permet à ceux qui contrôlent la ressource de bénéficier et veille à ce que les coûts environnementaux soient payés par ceux qui en sont responsables.

**Annotations à l'explication:**

*De nombreux écosystèmes fournissent des biens et des services de valeur et il importe donc de comprendre et de gérer les écosystèmes dans un contexte économique. Très souvent, les systèmes économiques omettent de prendre en compte les innombrables valeurs, souvent intangibles, découlant des systèmes écologiques. A cet égard, il convient de noter que:*

- *Les biens et les services découlant des écosystèmes sont sous-évalués par les systèmes économiques..*
- *Même lorsque l'évaluation est exhaustive, la majorité des biens et services environnementaux ont un caractère de "biens publics" dans le sens économique du terme et sont difficiles à incorporer dans les marchés.*
- *Il est souvent difficile d'introduire de nouvelles utilisations des écosystèmes, même lorsque leurs impacts sont moindres, car les systèmes économiques et sociaux font preuve d'une inertie considérable, notamment lorsque de grands intérêts existants sont touchés et résistent au changement.*
- *De nombreux intervenants qui ont de grands intérêts dans les écosystèmes mais qui ont une influence politique et économique limitée, risquent d'être marginalisés des systèmes économiques pertinents.*
- *Lorsque ceux qui contrôlent l'occupation des sols n'obtiennent aucun avantage de la préservation des écosystèmes et des processus naturels, ils sont susceptibles d'initier des pratiques non durables d'occupation des sols qui leur apportent des avantages directs à court terme. Un partage plus équitable des avantages découlant*

**Directives opérationnelles**

- 4.1 Acquérir une compréhension du contexte économique et social de la question à laquelle l'approche par écosystème est appliquée.
- 4.2 Appliquer des méthodes appropriées et des pratiques d'évaluation économique aux biens et services découlant des écosystèmes (valeurs directes, indirectes, intrinsèques) ainsi qu'aux impacts environnementaux (effets internes ou externes).
- 4.3 Viser à réduire les distorsions du marché qui ont des effets néfastes sur la diversité biologique.
- 4.4 Harmoniser les mesures d'incitation économique et sociale pour favoriser la conservation et l'utilisation durable.
- 4.5 Intégrer dans la mesure du possible les coûts et les avantages à l'intérieur de l'écosystème géré..
- 4.6 Evaluer les avantages économiques directs et indirects associés à la bonne gestion des écosystèmes, y compris la conservation de la diversité biologique et la qualité de l'environnement.
- 4.7 Accroître les avantages découlant de l'utilisation de la diversité biologique.
- 4.8 Assurer le partage équitable des coûts et des avantages..

Incorporer les valeurs économiques et sociales des biens et services découlant des écosystèmes dans les décisions relatives à la comptabilité nationale, la politique, la

*des écosystèmes est donc conseillé.*

- *Les politiques, lois et règlements internationaux, nationaux et sous-nationaux, ainsi que les subventions, peuvent créer des incitations perverses à la gestion non durable des écosystèmes. Par conséquent, la conception des systèmes économiques doit être modifiée pour prendre en compte les objectifs de la gestion environnementale.*
- *L'examen de la question des distorsions du marché qui ont un effet néfaste sur la diversité biologique nécessitera l'établissement d'un dialogue avec d'autres secteurs.*

*L'obtention d'avantages économiques n'est pas nécessairement en contradiction avec la conservation de la diversité biologique et l'amélioration de la qualité de l'environnement.*

**Principe 5: Conserver la structure et la dynamique de l'écosystème, pour préserver les services qu'il assure, devrait être un objectif prioritaire de l'approche par écosystème.**

Explication:

Le fonctionnement et la résilience d'un écosystème dépendent de la relation dynamique au sein des espèces, d'une espèce à l'autre comme entre les espèces et leur environnement abiotique, ainsi que d'interactions physiques et chimiques à l'intérieur de l'environnement. La conservation, et, le cas échéant, la régénération de ces interactions et processus sont plus importantes à long terme pour la conservation de la diversité biologique que la simple protection des espèces.

**Annotations à l'explication:**

*La conservation de la diversité biologique et la préservation du bien-être humain dépendent du fonctionnement et de la résilience des écosystèmes naturels. A cet égard, il convient de noter que:*

- *Les services assurés par l'écosystème, c'est à dire les avantages découlant des écosystèmes sous forme de ressources, y compris la réglementation environnementale, de soutien aux processus de la biosphère, d'apports à la culture et de valeurs intrinsèques des écosystèmes eux-mêmes, dépendent de la préservation et, le cas échéant, de la restauration de structures et de fonctions écologiques particulières.*
- *Le fonctionnement et la résilience d'un écosystème dépendent de la relation dynamique au sein des espèces, d'une espèce à l'autre comme entre les espèces et leur environnement abiotique, ainsi que des interactions physiques et chimiques à l'intérieur de l'environnement.*
- *Compte tenu de cette complexité, la gestion doit se concentrer sur la préservation et, le cas échéant, la restauration des structures et des processus écologiques essentiels (par ex. les systèmes hydrologiques, les systèmes de pollinisation, les habitats et les*

planification, l'éducation et la gestion des ressources.

#### **Directives opérationnelles**

- 5.1 Améliorer la compréhension des corrélations entre la composition, la structure et la fonction des écosystèmes eu égard à (i) l'interaction, les valeurs et les besoins humains (y compris les aspects culturels), (ii) la gestion de la conservation de la diversité biologique, et (iii) la qualité, l'intégrité et la vitalité de l'environnement.
- 5.2 Déterminer et définir les buts et objectifs sociaux, économiques et de conservation qui peuvent servir à orienter la politique, la gestion et la planification utilisant des processus participatifs.
- 5.3 Evaluer dans quelle mesure la composition, la structure et fonction des écosystèmes peuvent contribuer à assurer des biens et des services qui satisfont à l'équilibre souhaité entre les résultats sociaux, économique et de conservation.
- 5.4 Accroître les connaissances sur les réactions des écosystèmes, sur le plan des changements de composition, structure et fonction, aux contraintes internes et externes causées, entre autres, par l'utilisation humaine, les perturbations, la pollution, le feu, les espèces exotiques, les maladies, les variations climatiques anormales (sécheresse, inondations), etc.
- 5.5 Elaborer et promouvoir des stratégies et des pratiques de gestion qui facilitent et garantissent la conservation des services assurés par les écosystèmes et prendre en compte, ou minimiser, les risques/dangers menaçant la fonction et la structure des écosystèmes.

*réseaux alimentaires), et non simplement sur des espèces particulières..*

- *Etant donné que les pertes de diversité biologique prédisposent les populations et les espèces à l'extinction locale, il est nécessaire, pour conserver la composition et la structure d'un écosystème, de surveiller la taille des populations des espèces vulnérables et économiquement importantes.*

*La gestion des processus d'un écosystème doit être entreprise même dans les cas où les données sur le fonctionnement de l'écosystème sont incomplètes..*

- 5.6 Appliquer des instruments destinés à préserver et/ou restaurer les services assurés par les écosystèmes.
- 5.7 S'il y a lieu, élaborer des stratégies et des pratiques de gestion propres à faciliter la récupération de la structure et de la fonction des écosystèmes (y compris les éléments menacés) afin de produire ou accroître les services assurés par les écosystèmes et les avantages découlant de la diversité biologique.
- 5.8 Développer et appliquer des instruments qui puissent contribuer à atteindre les objectifs de gestion de la conservation, en combinant la gestion des réseaux d'aires protégées, des réseaux écologiques et des zones qui ne font pas partie de ces réseaux, afin de répondre aux besoins de conservation à moyen et long terme.
- 5.9 La surveillance de la taille des populations vulnérables et des espèces importantes devrait être liée à un plan de gestion qui identifie les mesures et actions rectificatives.

#### **Principe 6: La gestion des écosystèmes doit se faire à l'intérieur des limites de leur dynamique.**

Explication:

Au moment d'examiner la probabilité, voire la facilité, d'atteindre les objectifs de gestion, il faut prendre en compte les conditions environnementales qui limitent la productivité naturelle, la structure et la dynamique de l'écosystème. Les limites de la dynamique de l'écosystème peuvent être influencées à divers degrés par des conditions temporaires, imprévisibles ou artificiellement entretenues, et la gestion devrait, dans la même mesure, faire preuve de la prudence qui s'impose.

#### ***Annotations à l'explication:***

*Il y a des limites au niveau de demande que l'on peut imposer à un écosystème tout en préservant son intégrité et sa capacité de continuer à fournir les biens et les services qui forment la base du bien-être des humains et de la pérennité de l'environnement. Notre compréhension actuelle est insuffisante pour permettre à ces limites d'être définies de façon précise, et une approche précautionneuse accompagnée d'une gestion adaptative est donc conseillée. A cet égard, il convient de noter que:*

- *De même qu'il y a des limites à ce que l'on peut demander d'un écosystème, il y a des limites au niveau de perturbation que les écosystèmes peuvent tolérer, selon l'ampleur, l'intensité, la fréquence et la nature de la perturbation.*
- *Ces limites, qui ne sont pas statiques, peuvent varier d'un site à un autre, dans le temps et par rapport aux circonstances et aux événements passés.*
- *En considérant les limites d'un écosystème, les effets cumulatifs des interventions dans le temps et dans l'espace devraient être évalués.*
- *Si ces limites sont dépassées, l'écosystème subit des transformations importantes*

#### **Directives opérationnelles**

- 6.1 Identifier les pratiques non durables et développer des mécanismes d'amélioration en impliquant tous les intervenants.
- 6.2 Compte tenu des incertitudes associées à la définition des limites du fonctionnement des écosystèmes dans la plupart des circonstances, le principe de circonspection devrait être appliqué.
- 6.3 Mettre en œuvre une approche de gestion adaptative.
- 6.4 Acquérir une compréhension des limites de la dynamique des écosystèmes et des effets des diverses utilisations humaines sur la fourniture de biens et de services par les écosystèmes.
- 6.5 Dans les cas où des limites admissibles de transformation d'éléments constitutifs spécifiques d'un écosystème peuvent être acceptées, gérer dans ces limites et assurer le suivi et l'évaluation des réactions de l'écosystème. Fournir des données d'expérience à des intervalles réguliers aux responsables chargés de fixer les limites d'exploitation et autres limites.
- 6.6 Encourager l'usage des évaluations et du suivi environnementaux pour déterminer les réactions de l'écosystème aux perturbations, afin de fournir des données d'expérience sur la gestion et d'élaborer des interventions appropriées.

*quant à sa composition, à sa structure et à sa dynamique, entraînant généralement une perte de diversité biologique qui entraîne à son tour une réduction de sa capacité de transformer les déchets et les contaminants.*

- *Le manque de connaissances et l'incertitude concernant les limites réelles (seuils de transformation) des différents écosystèmes sont considérables. Alors que la poursuite de la recherche pourra réduire ces incertitudes, compte tenu de leur nature dynamique et complexe, il se peut que notre compréhension des écosystèmes ne soit jamais parfaite.*
- *Etant donné la prépondérance des incertitudes dans la gestion des écosystèmes, il importe que cette gestion soit adaptative et se concentre sur une diffusion active du savoir provenant des résultats des interventions planifiées utilisant une approche expérimentale solide qui permet aux effets de l'intervention d'être déterminés avec précision.*

*Afin de restaurer des capacités perdues ou de contrôler l'utilisation, les gestionnaires devraient procéder avec circonspection et appliquer une approche de gestion adaptative.*

#### **Principe 7: L'approche par écosystème ne devrait être appliquée que selon les échelles appropriées.**

Explication:

L'approche devrait être délimitée par des échelles spatiales et temporelles en rapport avec les objectifs. Les limites à imposer à la gestion seront définies fonctionnellement par les utilisateurs, les gestionnaires, les scientifiques et la population locale et autochtone. Au besoin, on favorisera les relations entre régions. L'approche par écosystème repose sur la nature hiérarchique de la diversité biologique, caractérisée par l'interaction et l'intégration des gènes, des espèces et des écosystèmes.

#### **Annotations à l'explication:**

*Les forces motrices des écosystèmes, y compris celles qui sont dues aux activités humaines, varient dans l'espace et dans le temps, nécessitant une gestion à plus d'une échelle pour répondre aux objectifs de gestion. A cet égard, il convient de noter que:*

- *Les écosystèmes sont composés d'éléments et de processus biotiques et abiotiques qui fonctionnent à une diversité d'échelles spatiales et temporelles, à l'intérieur d'un ensemble hiérarchique..*
- *La dynamique des systèmes sociaux et économiques humains varie également à une diversité d'échelles spatiales, temporelles et qualitatives.*
- *La façon dont les éléments sont perçus dans l'espace dépend en partie de l'échelle de l'observation. A une échelle donnée, les individus d'une espèce peuvent paraître répartis de façon relativement régulière et continue; à une autre, la distribution peut être discontinue. Il en est de même avec le temps; par exemple, à une échelle (mensuelle, annuelle) un élément ou processus peut paraître prévisible; à une autre*

- 6.7 Elaborer et promouvoir des stratégies et pratiques de gestions appropriées qui pérennisent les ressources et préservent les écosystèmes dans les limites de leur dynamique.
- 6.8 Les objectifs et les pratiques de gestion de l'utilisation durable devraient éviter ou minimiser les impacts néfastes sur les services, la structure, les fonctions et d'autres éléments constitutifs des écosystèmes.
- 6.9 Formuler, examiner et mettre en œuvre un cadre réglementaire, des codes de conduite et d'autres instruments destinés à éviter l'utilisation des écosystèmes au-delà de leurs limites.

#### **Directives opérationnelles**

- 7.1 Une capacité accrue est nécessaire pour analyser et comprendre les échelles temporelles et spatiales auxquelles les processus des écosystèmes fonctionnent ainsi que l'effet des actions de gestion sur ces processus et la fourniture par les écosystèmes de biens et de services. L'identification des configurations spatiales et des lacunes de correspondance devraient être incluse dans cette analyse.
- 7.2 Les discordances fonctionnelles dans l'administration et la gestion des ressources naturelles devraient être évitées en alignant l'échelle de l'action institutionnelle plus étroitement avec les échelles spatiales et temporelles des processus de la zone gérée.
- 7.3 Etant donné que les éléments constitutifs et les processus des écosystèmes sont reliés à travers les échelles temporelles et spatiales, il importe de planifier des interventions de gestions qui transcendent ces échelles. L'élaboration d'un ensemble hiérarchique d'échelles spatiales pourrait s'avérer appropriée dans certaines circonstances.

*échelle, plus longue ou plus courte, la dynamique temporelle peut être imprévisible.*

- *Les processus de gestion et les institutions devraient être conçus de façon à correspondre aux échelles des aspects de l'écosystème géré. Par ailleurs, étant donné que les éléments constitutifs et les processus des écosystèmes sont reliés à travers des échelles à la fois temporelles et spatiales, il est peut-être encore plus important que les interventions de gestion soient planifiées de façon à transcender ces échelles...*
- *Au cas où les échelles ne seraient pas prises en compte, il pourrait en résulter que les échelles spatiales et temporelles de la gestion ne correspondraient pas à celle de l'écosystème géré. Par exemple, les responsables de la politique et de la planification considèrent en général les échéances plus courtes des principaux processus des écosystèmes. En sens inverse, l'inertie bureaucratique peut retarder les interventions de gestion rapide requises pour s'attaquer à l'évolution rapide d'une condition environnementale. Il en est de même pour les discordances spatiales qui sont également courantes, lorsque, par exemple, les limites administratives et celles des propriétés des écosystèmes ou d'activités humaines connexes qu'elles sont sensées réglementer ne coïncident pas.*

- 7.4 La gestion de vastes zones spatiales telles que les bassins hydrographiques et les grandes zones marines demande parfois la mise en place de nouveaux mécanismes institutionnels pour engager les intervenants sur toutes les limites administratives et à différents niveaux d'administration.
- 7.6 Il importe d'accorder une attention particulière aux échelles spatiales et temporelles lors de la conception de travaux d'évaluation et de suivi.
- 7.7 Les notions de gérance, d'égalité intergénérationnelle et de rendement durable doivent être appliquées aux considérations relatives aux échelles temporelles.
- 7.8 Une collaboration au niveau régional est nécessaire pour traiter les changements à grande échelle.

### **Principe 8: Compte tenu des échelles temporelles et des décalages variables qui caractérisent les processus écologiques, la gestion des écosystèmes doit se fixer des objectifs à long terme.**

Explication:

Le processus de écosystèmes est caractérisé par des échelles temporelles variables et par des décalages dans le temps. Ceci va naturellement à l'encontre de la tendance humaine à privilégier les avantages à court terme et à préférer le profit immédiat aux avantages futurs.

#### ***Annotations à l'explication:***

*Dans la formulation des plans de gestion, il faut expressément prendre en considération le temps, et en particulier les processus à plus longue échelle et leur planification, car ceux-ci sont souvent négligés. A cet égard, il convient de noter que :*

- *Les tendances à long terme sont en général plus difficiles à détecter que les tendances à court terme, notamment dans les systèmes complexes..*
- *Les dispositifs de gestion ont tendance à opérer à des échelles relativement courtes, souvent bien plus courtes que les échelles temporelles de l'évolution des processus écologiques.*
- *Lorsqu'il existe un décalage entre les actions de gestion et leurs résultats, il est difficile de prendre des décisions de gestion avisées..*

#### **Directives opérationnelles**

- 8.1 Les processus de gestion adaptative devraient comprendre la formulation d'optiques, de plans et d'objectifs à long terme qui tiennent compte de l'équité intergénérationnelle tout en prenant en compte les besoins immédiats et critiques (par ex. faim, pauvreté, abri).
- 8.2 La gestion adaptative devrait prendre en compte les compromis entre les bénéfices à court terme et les objectifs à long terme dans les processus de prise de décision.
- 8.3 La gestion adaptative devrait tenir compte de décalage entre les actions de gestion et leurs résultats.
- 8.4 Les dispositifs de suivi devraient être conçus de façon à prendre en compte l'échelle temporelle du changement dans les variables écologiques sélectionnées pour assurer le suivi.
- 8.5 Il importe de renforcer la capacité d'assurer le suivi et de détecter à long terme les variations à basse fréquence de la structure et du fonctionnement d'un écosystème.

- *Les processus écologiques à long terme, qui sont parfois très importants, sont souvent susceptibles de ne pas être bien pris en compte dans les dispositifs de gestion, à moins que ces derniers ne soient expressément et soigneusement conçus pour aborder les questions à long terme..*

*La connaissance des processus à long terme est importante, car ce sont les processus spatiaux de grande envergure qui caractérisent et déterminent les propriétés de l'ensemble de l'écosystème.*

#### **Principe 9: La gestion doit admettre que le changement est inévitable..**

Explication:

Les écosystèmes changent, y compris la composition des espèces et des effectifs des populations; la gestion doit donc s'adapter aux changements. En dehors de leur dynamique interne de changement, les écosystèmes sont soumis à une conjonction d'incertitudes et de "surprises" potentielles dans les domaines humain, biologique et environnemental. Les acteurs habituels de perturbation peuvent revêtir de l'importance pour la structure et le fonctionnement de l'écosystème et nécessiter des mesures de préservation ou de restauration. L'approche par écosystème doit recourir à une gestion souple, pour anticiper ces changements et ces événements, et s'y adapter, et éviter donc toutes décisions qui excluraient certaines options; parallèlement, cependant, des mesures d'atténuation des conséquences devraient être envisagées aux fins d'adaptation aux changements à long terme tels que la modification du climat.

#### **Annotations à l'explication:**

*Les changements dans les écosystèmes sont naturels et inévitables; par conséquent, les objectifs de gestion ne devraient pas être interprétés en tant que produits fixes, mais plutôt comme la préservation de processus écologiques naturels. A cet égard, il convient de noter que:*

- *Les écosystèmes changent sans cesse en conséquence de processus naturels. Ces changements comprennent des mouvements dans la composition des espèces, l'abondance des populations et les caractéristiques physiques..*
- *Ces changements ne sont pas nécessairement constants; ils sont variables, dynamiques et, en général, difficiles à prévoir à tout moment précis.*
- *Il est donc difficile de sélectionner un résultat approprié ou un état futur d'un écosystème, en tant qu'objectif de gestion statique. Au contraire, en considérant ceci et le Principe 8, la gestion devrait se concentrer sur la préservation des processus naturels qui entraînent ces changements.*
- *Cette orientation sur les processus naturels demande une approche de gestion qui soit souple et adaptative, à la fois en réponse à des changements de circonstances et pour tenir compte des nouvelles connaissances et compréhension. La gestion adaptative devrait engendrer de nouvelles connaissances et réduire les incertitudes, et permettre par là au gestionnaire d'anticiper et de pourvoir aux changements.*
- *La gestion des écosystèmes doit donc impliquer un processus de diffusion du savoir*

- 8.6 La mise en œuvre de la gestion à long terme exige des institutions stables, des cadres juridiques et politiques, des programmes de suivi et des programmes de vulgarisation et de sensibilisation..

#### **Directives opérationnelles**

- 9.1 Une gestion adaptative est nécessaire pour répondre aux conditions sociales et écologiques en évolution et pour permettre aux plans et actions de gestion d'évoluer à la lumière de l'expérience.
- 9.2 Les gestionnaires des ressources naturelles doivent reconnaître que le changement, qu'il soit naturel ou causé par les activités humaines, est inévitable et en tenir compte dans leurs plans de gestion.
- 9.3 La gestion adaptative devrait être encouragée lorsqu'il existe un risque de dégradation ou de perte d'habitats, car elle peut faciliter les interventions rapides en réponse au changement.
- 9.4 Les programmes de suivi socioéconomiques et écologiques font partie intégrante de la gestion adaptative et ne devraient donc pas être élaborés en dehors des buts et objectifs des activités de gestion.
- 9.5 La gestion adaptative doit identifier et prendre en compte les risques et les incertitudes..
- 9.6 Lorsque les changements s'étendent au-delà des frontières nationales, il sera peut-être nécessaire d'ajuster l'échelle de la gestion adaptative.
- 9.7 Alors que les écosystèmes sont par nature dynamiques et résilients, des mesures d'adaptation et d'atténuation spéciales sont nécessaires pour les problèmes causés par les activités humaines, tels que les changements climatiques, qui peuvent pousser les écosystèmes au-delà de leurs limites de variation naturelle.
- 9.8 Des efforts de renforcement des capacités sont requis en ce qui concerne les zones

*qui aidera l'adoption de méthodes et de pratiques propres à améliorer la gestion et le suivi de ces écosystèmes.*

- hautement vulnérables telles que les petits Etats insulaires et les zones côtières.
- 9.9 Les savoirs et pratiques traditionnels devraient être utilisés pour aider à améliorer la détection et la compréhension du changement écologique et mettre en place des mesures adaptatives appropriées.
- 9.10 .La gestion adaptative devrait reconnaître la capacité de résilience des écosystèmes en réponse aux perturbations naturelles, et devrait avoir pour but de préserver ou de restaurer cette capacité, de façon à réduire le risque des conséquences sociales et économiques négatives de la variabilité naturelle de la variabilité naturelle des écosystèmes.
- 9.11 Des mesures de sensibilisation devraient être prises pour sensibiliser le public au fait que les changements écologiques sont des phénomènes naturels, et pour développer le soutien et les capacités de gestion adaptative..

**Principe 10: L'approche par écosystème devrait rechercher l'équilibre approprié entre la conservation et l'utilisation de la diversité biologique.**

**Explication:**

La diversité biologique est importante en elle-même mais aussi à cause du rôle clé qu'elle joue en soutenant l'écosystème et en rendant d'autres services dont nous sommes tous dépendants en fin de compte. On a déjà eu une tendance dans le passé à gérer les éléments constitutifs de la diversité biologique comme étant soit protégés soit non protégés. Il faut passer à une perspective plus souple, où la conservation et l'utilisation sont comprises en fonction du contexte et où l'on peut appliquer en les dosant toute la panoplie des mesures, qu'il s'agisse de protection stricte ou d'écosystèmes anthropiques.

**Annotations à l'explication:**

*Les ressources biologiques jouent un rôle important en fournissant les biens et les services assurés par les écosystèmes, dont les êtres humains sont tous dépendants en fin de compte. A cet égard, il convient de noter que:*

- *L'approche par écosystème est conçue de façon à soutenir la conservation de la diversité biologique, l'utilisation durable de ses éléments constitutifs et le partage équitable des avantages découlant de son utilisation.*
- *L'utilisation durable et la gestion dépendent également de la réalisation des objectifs de conservation.*
- *La gestion pour la conservation et la gestion pour l'utilisation durable ne sont pas fondamentalement incompatibles et peuvent être intégrées.*
- *Cette intégration peut se faire à diverses échelles et par divers moyens qui comprennent à la fois la séparation spatiale et temporelle dans l'ensemble du paysage et l'intégration à l'intérieur d'un site.*

**Directives opérationnelles**

- 10.1 Elaborer des dispositifs et pratiques intégrés des ressources naturelles aux fins d'assurer l'équilibre approprié entre, et l'intégration de, la conservation et de l'utilisation de la diversité biologique, en tenant compte des avantages à long et à court terme, directs et indirects, de la protection et de l'utilisation durable, ainsi que de l'échelle de gestion.
- 10.2 Elaborer des mesures politiques, juridiques, institutionnelles et économiques favorisant l'équilibre approprié et l'intégration de la conservation et de l'utilisation durable des éléments constitutifs des écosystèmes à déterminer.
- 10.3 Promouvoir la planification participative intégrée, en veillant à ce que toute la diversité possible de valeurs et d'options d'utilisation soient prise en considération et évaluée.
- 10.4 Rechercher des mécanismes novateurs et développer des instruments propres à réaliser un équilibre adapté au problème en question et aux circonstances locales.
- 10.5 Gérer les zones et les paysages de façon à optimiser les biens et les services découlant des

écosystèmes pour répondre aux besoins humains, la gestion de la conservation et la qualité de l'environnement.

10.6 Déterminer et définir des objectifs d'utilisation durable propres à orienter la politique, la gestion et la planification, avec une large participation des intéressés.

Identifier des solutions qui réduisent la pression sectorielle sur les ressources existantes .

**Principe 11: L'approche par écosystème devrait considérer toutes les formes d'information pertinentes, y compris l'information scientifique et autochtone, de même que les connaissances, les innovations et les pratiques locales.**

Explication:

Quelle que soit son origine, l'information est indispensable pour établir des stratégies efficaces de gestion des écosystèmes. Il est souhaitable de mieux connaître les fonctions des écosystèmes et les incidences de l'action humaine. Tous les renseignements pertinents en provenance d'une région concernée devraient être communiqués à tous les intervenants et à tous les acteurs, en tenant compte, entre autres, des décisions à prendre en vertu de l'Article 8 j) de la Convention sur la diversité biologique. Les hypothèses sous-tendant les décisions en matière de gestion devraient être explicites et confrontées aux connaissances disponibles et aux vues des intéressés.

**Annotations à l'explication:**

*Les écosystèmes peuvent être considérés à différentes échelles et à partir de perspectives différentes, chacune produisant des renseignements et des aperçus particuliers. Une bonne gestion devrait donc considérer toute l'information pertinente. A cet égard, il convient de noter que:*

- *L'approche par écosystème est conçue pour répondre à une diversité de valeurs et de buts connexes, et l'information et les optiques des communautés qui détiennent ces valeurs sont donc importantes pour la conception et la mise en œuvre de la gestion..*
- *Il n'existe aucun niveau d'organisation unique auquel on peut comprendre et optimiser la gestion du fonctionnement des écosystèmes. Différentes sources d'information s'adressent à des questions à différents niveaux, fournissant des optiques complémentaires pour soutenir la gestion intégrée.*
- *La bonne gestion dépend donc sur la maximisation des apports d'information, l'évaluation soigneuse de leur exactitude, et l'intégration de cette information dans la prise de décision et la gestion.*
- *La question relative au développement de nouvelles connaissances et informations (recherche, etc.) fait défaut..*

**Directives opérationnelles**

- 11.1 Les informations pertinentes devraient être partagées avec d'autres intervenants et acteurs, et l'information scientifique et technique devrait être mise à disposition de façon accessible (les savoirs autochtones et locaux devraient être traités en respectant pleinement les dispositions de l'Article 8 j) et les décisions connexes de la CDB)..
- 11.2 Les hypothèses qui sous-tendent les décisions de gestion proposées devraient être explicites et fondées sur les meilleurs compétences techniques disponibles, examiner de façon explicite les scénarios de changement futur et inclure les connaissances et les vues des intéressés.
- 11.3 Des mécanismes adéquats devraient être mis en place pour documenter et rendre plus disponible l'information provenant de toutes les disciplines pertinentes (y compris les sciences naturelles et sociales) et de systèmes de connaissances pertinents, notamment ceux qui sont fondés sur les pratiques locales et traditionnelles. Cette directive devrait être appliquée conformément à toute décision qui sera prise en vertu de l'Article 8 j) de la CDB.
- 11.4 Les implications, pour la gestion des écosystèmes, des différentes optiques à l'échelon mondial, fondées sur des systèmes de connaissances différents, devraient être évaluées.



**Principe 12: L'approche par écosystème devrait impliquer tous les secteurs sociaux et toutes les disciplines scientifiques.**

## Explication:

La plupart des problèmes de gestion de la diversité biologiques sont complexes, impliquent nombre d'interactions, des effets secondaires et des conséquences; il faut donc recruter l'expertise nécessaire et réunir toutes les parties intéressées sur les plans local, national, régional, international, selon le besoin.

*Annotations à l'explication:*

*Etant donné la complexité de la gestion des écosystèmes pour l'utilisation durable et la conservation, celle-ci demande l'intégration des activités et actions de nombreux intervenants différents. A cet égard, il convient de noter que:*

- *Les activités de tous les secteurs influent sur la diversité biologique et peuvent soit contribuer soit être contraires aux objectifs de la Convention.*
- *En raison de sa nature complexe et de l'importance des impacts humains, la gestion de la diversité biologique exige tout un éventail de compétences scientifiques et de gestion, y compris celles de secteurs qui ne sont pas habituellement impliqués dans la conservation ou la gestion de la diversité biologique.*

*L'approche par écosystème devrait donc fournir un cadre pour encourager une plus grande participation de tous les intervenants pertinents et de l'expertise technique à la planification et à la mise en œuvre d'actions coordonnées.*

**Directives opérationnelles**

- 12.1 La gestion intégrée des terres, des eaux et des ressources vivantes appelle une communication et une coopération accrues, i) entre les intervenants, ii) à divers niveaux de gouvernement (national, provincial, local), et iii) entre les gouvernements, la société civile et les intéressés du secteur privé.
- 12.2 Il faudrait encourager l'incorporation plus poussée de l'approche par écosystème comme faisant partie intégrante de la planification dans, entre autres, l'agriculture, les pêches, la foresterie et d'autres secteurs de gestion des ressources naturelles ayant une influence potentielle sur la diversité biologique et le fonctionnement des écosystèmes, suivant l'exemple du Code de conduite pour la pêche responsable, l'Aménagement forestier durable ou d'autres. Les secteurs autres que ceux de production primaire peuvent également avoir des effets majeurs mais sont souvent moins reconnus à cet égard... Ceux-ci comprennent des secteurs tels que le secteur judiciaire qui influe sur l'administration, ainsi que les secteurs de l'énergie et du transport, qui gère ou agissent directement ou indirectement sur les ressources.
- 12.3 Il conviendrait d'établir des procédures et des mécanismes propres à assurer la participation effective de tous les intervenants et acteurs pertinents au cours des processus de consultation, de prise de décision sur les buts et les actions de gestion et, le cas échéant, dans la mise en œuvre de l'approche par écosystème.
- 12.4 L'application effective de l'approche par écosystème pourrait nécessiter la participation d'une expertise professionnelle et scientifique multidisciplinaire, y compris des disciplines telles que les sciences économiques, sociales et naturelles.
- 12.5 Lors de l'évaluation des coûts et des avantages de la conservation, préservation, utilisation et restauration des écosystèmes, les intérêts des secteurs pertinents devraient être pris en compte pour le partage équitable des avantages conformément à la loi nationale.

*Annexe II*

**ANALYSE DES RAPPORTS ENTRE L'AMENAGEMENT FORESTIER DURABLE ET L'APPROCHE PAR ECOSYSTEME, ET EXAMEN DE, ET STRATEGIES POUR, L'INTEGRATION DE L'APPROCHE PAR ECOSYSTEMES AUX PROGRAMMES DE TRAVAIL DE LA CONVENTION**

**A. Aménagement forestier durable**

*1. Fondements théoriques de l'approche par écosystème par rapport à l'aménagement forestier durable*

1. En 1992, la Déclaration de principes, non juridiquement contraignants mais faisant autorité, pour un consensus mondial sur la gestion, la conservation et l'exploitation écologiquement viable de tous les types de forêts, de la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement (CNUED), également dénommée "Principes de gestion forestière", a défini un nouveau paradigme pour la gestion des forêts, sous forme d'un ensemble de 15 principes en soutien à l'objectif global de contribution à la gestion, à la conservation et au développement durable des forêts et de leurs multiples fonctions et usages. A cet égard, le concept d'aménagement forestier durable (AFD) a anticipé l'approche par écosystème, bien que les deux concepts soient fondés sur le principe de durabilité. En particulier, l'AFD incorpore les concepts de durabilité suivants: i) gérance; ii) environnement favorable; iii) flux continu de biens et de services sans saper la base de ressources; iv) préservation du fonctionnement et de la diversité biologique des écosystèmes; et v) préservation des fonctions économiques, sociales et culturelles. Il ne se limite donc pas à la production de bois.

2. Bien que l'AFD ne soit pas identique à l'approche par écosystème, les deux approches ont de nombreux aspects en commun. Les deux approches doivent être appliquées en tant qu'ensembles intégrés; elles évoluent rapidement; elles ont un caractère non juridiquement contraignant, permettant la souplesse et l'expérimentation. L'AFD et l'approche par écosystème forment tous deux des cadres déterminants, dûment attentifs aux questions sociales, écologiques et de gérance, bien que l'AFD ait été perfectionné considérablement au cours de la dernière décennie pour devenir une approche principalement pragmatique. L'approche par écosystème a besoin d'être élaborée davantage afin qu'elle puisse se traduire en bonnes pratiques opérationnelles dans une situation donnée. En ce qui concerne les défis, l'AFD et l'approche par écosystème font tous deux face à des questions complexes, telles que l'application de la loi, les droits fonciers et les droits des communautés autochtones et locales. A cet égard, la mise en œuvre des deux approches appelle une volonté politique, y compris celle des institutions et des communautés.

3. L'ample chevauchement qui existe entre les deux approches est encourageant, mais il demeure encore d'importantes possibilités d'échanges réciproques du savoir. Les enseignements tirés devraient circuler dans les deux sens. Des réunions au niveau des pays pour examiner les rapports entre l'AFD et l'approche par écosystème seraient utiles et devraient être recommandées par les Parties à la CDB. Ces réunions devraient mettre l'accent sur les possibilités d'échanges réciproques du savoir.

4. Comme mentionné ci-dessus, l'AFD est une approche relativement plus mûre que l'approche par écosystème, dans la mesure où il est plus perfectionné du point de vue opérationnel; à cette fin, il pourrait tirer parti de certains aspects de l'approche par écosystème. En particulier, il importe que l'approche par écosystème adopte des processus fondés sur des énoncés précis d'optiques, d'objectifs et de buts pour des régions ou des questions définies, afin de devenir plus pragmatique. A ce jour, l'élaboration théorique de l'approche par écosystème a mis l'accent sur la description du contenu des principes. Une réorientation

/...

d'une approche déterminée par le contenu, à une approche déterminée par les résultats, serait avantageuse. Les outils et les approches élaborés pour mettre en œuvre l'AFD, qui sont examinés ci-dessous, pourraient s'avérer utiles dans d'autres secteurs de production, au fur et à mesure que ceux-ci explorent les moyens d'appliquer l'approche par écosystème.

2. *Propositions pour l'intégration de l'approche par écosystème et de l'aménagement forestier durable*

5. Bien que l'approche par écosystème et l'aménagement forestier durable soient des approches qui se chevauchent de façon générale, on pourrait faire davantage pour assurer leur intégration. L'aménagement forestier durable pourrait profiter des aperçus offerts par l'approche par écosystème, **l'intégration intersectorielle** faisant largement défaut dans l'AFD, reflétant des mandats juridiques limités principalement aux institutions du secteur forestier. Les mécanismes de collaboration intersectorielle au sein de l'AFD pourraient être renforcés. L'agro-foresterie représente une première étape vers le développement d'activités intersectorielles; cependant, les principaux liens entre le secteur forestier et l'agriculture (et d'autres secteurs tels que la gestion des eaux, le transport et la conservation) doivent être renforcés.

6. Bien qu'il n'existe aucune échelle prédéfinie, l'approche par écosystème est applicable à de larges zones (niveau paysage), alors que l'AFD a traditionnellement mis l'accent sur les travaux au niveau d'unités forestières d'aménagement, à des échelles spatiales typiquement petites. En outre, tout en tentant de considérer tous les types de forêts et toutes les valeurs forestières, l'AFD a encore tendance à se concentrer sur les zones productrices de bois. Plus de place pourrait être donnée à l'AFD dans un contexte spatial plus large, y compris les **aires protégées**, en prenant en compte les **questions relatives à la conservation** en général et en formant des liens avec des régimes d'occupation des sols et/ou des approches complémentaires: exploitation des produits non ligneux, agriculture, gestion des bassins versants et restauration écologique.

7. Ce sont en effet des domaines où l'élaboration plus poussée de fondements théoriques est nécessaire dans l'AFD et l'approche par écosystème. Par exemple, les deux approches devraient incorporer explicitement un **principe de durabilité**. L'obligation intergénérationnelle de pérenniser les biens et les services fournis par les écosystèmes pour les générations futures devrait être explicitement déclaré. En outre, des travaux plus poussés sont nécessaires sur l'incorporation dans l'AFD et dans l'approche par écosystème, de questions relatives **aux risques et menaces**. Les changements climatiques créent des risques et des incertitudes dans tous les secteurs engagés dans la mise en œuvre de l'approche par écosystème. Parmi les préoccupations du secteur forestier figurent l'insécurité des régimes fonciers, l'incidence accrue des feux de forêts et la propagation de parasites et de maladies forestiers vers les latitudes plus élevées.

8. Comme il est mentionné dans la section précédente, l'approche par écosystème devrait adopter une **approche plus pragmatique**. A cette fin, les enseignements dégagés de la mise en œuvre de l'AFD par l'application de critères et indicateurs seraient particulièrement utiles. En outre, les expériences de l'application de l'approche par écosystème par des projets financés par le Fonds pour l'environnement mondial devraient être prises en considération.

9. Dans l'ensemble, les **outils** et **approches** élaborés pour mettre en œuvre l'AFD pourraient s'avérer utiles dans d'autres secteurs de production, au fur et à mesure qu'ils explorent les moyens de mettre en œuvre l'approche par écosystème. En effet, les processus d'élaboration et d'utilisation des Critères et Indicateurs (y compris les indicateurs au niveau local), de conception et d'établissement de forêts modèles et de forêts de démonstration et d'élaboration de programmes forestiers nationaux, de plans

/...

d'aménagement forestier orientés vers l'action, de systèmes de gestion de l'environnement et de codes de conduite et de pratique, sont tous des outils avec une pertinence potentielle plus ample. Par exemple, les codes de pratique des régimes d'agriculture durable ne sont pas aussi avancés que ceux de l'AFD. En outre, l'importance croissante accordée à la foresterie collective et à la foresterie sociale, ainsi que l'engagement d'une plus grande diversité d'intervenants, a des applications plus amples.

10. En particulier, l'utilisation de **critères et indicateurs** est considérée comme un outil clé pour la mise en œuvre de l'AFD et l'approche est appliquée au niveau régional et national. Les critères et indicateurs peuvent être utilisés pour fixer des objectifs, évaluer les résultats de la gestion et l'efficacité des politiques, la certification des forêts, et pour communiquer les progrès accomplis aux responsables politiques. A ce jour, bien que divers processus régionaux de définition de critères et d'indicateurs aient, dans l'ensemble, évolué indépendamment, 149 pays, représentant 95% du couvert forestier mondial, appliquent l'approche des Critères et Indicateurs. Considérés en tant qu'ensemble intégré, des outils tels que les critères et indicateurs représentent une expression détaillée des éléments de l'AFD et comprennent de nombreux aspects semblables à l'approche par écosystème. Les critères et indicateurs peuvent être adaptés aux actions sur le terrain, comme le démontre l'élaboration, par l'OIBT, d'indicateurs locaux applicables au niveau de l'unité forestière d'aménagement.

11. Les travaux relatifs aux indicateurs locaux constituent l'un des éléments les plus intéressants des Critères et Indicateurs. En effet, ces travaux contribuent à engager les intervenants à concevoir une optique et des objectifs à long terme pour des zones de gestion déterminées et à produire des indicateurs adaptés aux besoins locaux. Leur but est de fournir des données d'expérience utiles aux gestionnaires, plutôt que de remplir des conditions nationales de suivi et de rapports. Les dispositifs de suivi capables de fournir des données d'expérience sur le terrain et de vérifier la durabilité sont essentiels à la mise en œuvre de la gestion adaptative, concept de premier plan de l'approche par écosystème. Ces dispositifs de suivi soutiennent le processus d'information en retour de la gestion et lui permettent d'évoluer avec le temps. Les **forêts modèles** et **forêts de démonstration** (telles que les travaux entrepris par l'OIBT) fournissent de nouvelles possibilités de mettre à l'essai les concepts de gestion adaptative et de promouvoir leur application à une plus grande échelle.

12. Alors que les travaux d'AFD et de critères et indicateurs opèrent actuellement au niveau local et au niveau de l'unité forestière d'aménagement, de récents travaux (tels que ceux entrepris par l'UICN) sont concentrés au niveau du paysage. L'élaboration de critères et indicateurs au niveau du paysage devrait être poursuivie davantage. Dans ce contexte, il est à noter que les Directives de l'OIBT pour la restauration, l'aménagement et la réhabilitation des forêts tropicales secondaires dégradées ont été élaborées dans le but de guider les responsables politiques en matière de restauration des forêts à cette échelle spatiale. En outre, il est encourageant de constater que la notion de services fournis par l'écosystème (ou services environnementaux) commence à pénétrer le processus des critères et indicateurs.

13. A cet égard, les possibilités d'appliquer les critères et indicateurs forestiers à l'approche par écosystème sont élevées, notamment dans les régions où les forêts font partie intégrante de la base de ressource utilisée. Dans un récent effort visant à faire état des connaissances sur la contribution des critères et indicateurs pour l'aménagement forestier durable, sept domaines thématiques ont été identifiés,

dans lesquels l'élaboration de critères et indicateurs répond à des besoins de gestion particuliers; ces domaines s'appliquent aisément à un grand nombre de principes de l'approche par écosystème.<sup>2</sup>

14. La **certification des forêts** est une autre approche qui évolue rapidement et qui implique l'utilisation de critères et indicateurs comme principaux outils. A l'échelon mondial, environ 120 millions d'hectares de forêt ont été certifiés. La portée de la certification est plus limitée que celle de l'AFD, car elle a tendance à se concentrer uniquement sur les forêts de production, à l'exclusion des aires protégées et de considérations au niveau du paysage, ainsi qu'il est mentionné plus haut. Toutefois, il existe un certain nombre de forêts certifiées dans les aires protégées et certains programmes de certification exigent, pour leur part, qu'une proportion de forêt sous aménagement soit désignée en tant qu'aire protégée. Les possibilités de liens entre la certification des forêts et les aires protégées sont donc très élevées.<sup>3</sup> Dans ce contexte, les programmes de certification pourraient bénéficier d'une réorientation dans le sens de l'approche par écosystème, qui a une portée plus ample.

15. Cela dit, il n'en reste pas moins que les programmes de certification ont trouvé une application limitée dans certains pays en développement, notamment dans les tropiques, où les conditions favorables à leur application font généralement défaut. En effet, il existe un certain nombre d'obstacles à la certification des forêts tropicales, tels que des capacités institutionnelles et techniques limitées et le faible développement des marchés de bois certifiés. Des efforts visant à surmonter ces obstacles pourraient devenir une priorité de l'approche par écosystème. Dans ce contexte, il convient de noter les travaux de l'OIBT visant à élaborer une approche modulée de certification des forêts.

16. En outre, et en rapport direct avec l'intégration de l'approche par écosystème et de l'AFD, l'OIBT a élaboré des **directives de politique forestière** pour l'aménagement durable des forêts. Ces directives comprennent une série de principes et d'actions recommandées et se rapportent aux forêts tropicales naturelles et artificielles; la conservation de la diversité biologique dans les forêts tropicales de production; la gestion du feu dans les forêts tropicales; et la restauration, l'aménagement et la réhabilitation des forêts tropicales secondaires dégradées. L'OIBT favorise également les sites et les bassins versants de démonstration.

17. Si l'AFD examinait expressément des outils et des approches qui sont applicables aux autres secteurs, tels que les critères et indicateurs, la certification et les forêts modèles, il favoriserait l'osmose et contribuerait à faire face aux limitations de l'AFD en ce qui concerne la promotion de l'intégration intersectorielle. Le développement de mécanismes institutionnels destinés à rassembler des représentants des différents secteurs en vue d'une concertation continue représente un défi dans tous les pays. En outre, afin d'élargir la diffusion d'outils utiles, des réunions intersectorielles sur l'AFD et l'approche par écosystème contribueraient à démystifier les concepts et à soutenir la reconnaissance mutuelle, permettant ainsi aux différents acteurs d'utiliser leur propre vocabulaire.

18. La FAO développe activement des outils pertinents à la mise en œuvre de l'AFD et de l'approche par écosystème. La FAO et la Banque mondiale ont un programme d'appui destiné à faciliter la participation des intervenants à l'élaboration de programmes forestiers nationaux. Le partage accru des

---

<sup>2</sup> Conférence internationale sur la contribution des Critères et indicateurs à la gestion durable des forêts et sur les moyens d'aller de l'avant. Guatemala City, 3-7 février 2003. Les domaines thématiques communs sont: 1) l'étendue des ressources forestières; 2) la diversité biologique; 3) la santé et la vitalité des forêts; 4) les fonctions productives des ressources forestières; 5) les fonctions protectrices des ressources forestières; 6) les fonction socioéconomiques; 7) le cadre juridique, politique et institutionnel.

<sup>3</sup> *Certification of good forest management and its relationship to protected areas* (Certification de bonne gestion forestière et son rapport avec les aires protégées). Etude de cas forestière de l'UICN, no 2, avril 2003.

connaissances est au centre des travaux de la FAO. Le Code type de pratiques d'exploitation forestière de la FAO a conduit à l'élaboration de codes régionaux et de codes nationaux. La nature non juridiquement contraignante de ces codes est la clef d'une acceptation plus large. Il convient de noter en outre les codes de gestion intégrée des ravageurs, de gestion du feu et de gestion intégrée des bassins versants. En outre, la récente initiative de la FAO, "En quête d'excellence", et son appel de nominations de forêts bien gérées, a produit une excellente réaction. L'utilisation polyvalente, la participation des intéressés, de bons dispositifs d'information et de suivi, ainsi qu'une bonne administration, sont tous des thèmes qui reviennent sans cesse dans le domaine de la gestion durable des forêts et qui constituent des questions essentielles pour l'approche par écosystème.

19. En résumé, afin d'accroître l'harmonisation de l'AFD et de l'approche par écosystème, il est nécessaire que l'AFD poursuive l'intégration intersectorielle, qui puisse être entreprise au moins en partie par l'application des outils d'AFD dans d'autres secteurs. En outre, l'AFD devrait mettre davantage l'accent sur les questions de conservation de la diversité biologique, y compris les aires protégées et les indicateurs de conservation de la diversité biologique. L'AFD devrait également poursuivre l'élaboration de critères et indicateurs et de programmes de certification au niveau du paysage.

20. L'approche par écosystème devrait, pour sa part, tenir compte des enseignements tirés de l'application des outils et des approches de l'AFD, tels que les critères et indicateurs et les forêts modèles et de démonstration dans ses efforts de réorientation vers une approche pragmatique. Les deux approches devraient en outre incorporer explicitement le principe de durabilité.

## ***B. Intégration de l'approche par écosystème dans les secteurs et les biomes correspondant aux programmes de travail thématiques de la Convention***

### *1. Introduction*

21. Des progrès considérables ont été accomplis dans l'élaboration d'approches de caractère sectoriel incorporant de nombreux éléments de l'approche par écosystème. En particulier, des outils pertinents ont été élaborés dans les domaines de la foresterie, de la gestion des pêches et de la gestion des bassins versants, secteurs associés aux programmes de travail de la Convention sur la diversité biologique des forêts, des zones marines et côtières et des écosystèmes des eaux intérieures respectivement. Ces secteurs ont reconnu des principes qui sont conformes à l'approche par écosystème et s'emploient à élaborer des approches orientées vers des objectifs ou des cibles comprenant la participation des intéressés, la gestion adaptative et des dispositifs de suivi et d'information en retour. En outre, ces secteurs traitent de ressources qui ont tendance à être sous gestion collective ou publique plutôt que sous gestion privée. Ceci pourrait faciliter la création et la mise en œuvre d'outils de caractère sectoriel. Les progrès accomplis jusqu'ici devraient être reconnus et l'élaboration plus poussée de l'approche par écosystème dans des secteurs particuliers, encouragée.

### *2. Diversité biologique marine et côtière*

22. Le Code de conduite pour la pêche responsable de 1995 comprend des principes qui anticipent un grand nombre des principes de l'approche par écosystème. En outre, on dénote une tendance vers une approche par écosystème dans le secteur des pêches marines. Le Sommet mondial pour le développement durable s'est référé à la nécessité d'incorporer l'approche par écosystème dans la gestion de la pêche responsable, fixant à 2010 l'objectif de sa réalisation. La Déclaration de Reykjavik de 2001 a demandé des "directives de meilleures pratiques pour l'introduction de considérations écologiques dans la gestion des pêches". Cela a conduit la FAO en 2003 à actualiser et réviser son Code de 1995 sous la forme d'un nouveau manuel intitulé "Gestion de la pêche: application de l'approche par écosystème à la pêche". Le

Fonds mondial pour la nature (WWF) a également élaboré un guide de gestion de la pêche fondé sur l'écosystème et contribué à lancer une initiative pour l'élaboration d'un programme de certification des pêches marines sous l'égide du *Marine Stewardship Council*. Les aires marines et côtières protégées constituent une autre approche intersectorielle significative dans le contexte des zones marines et côtières. Un groupe spécial d'experts techniques de la CDB a élaboré des orientations détaillées et conformes à l'approche par écosystème sur ce sujet, qui ont été examinées par le SBSTTA à sa huitième session (recommandation VIII/3). Ces orientations reflètent l'esprit de l'approche par écosystème, et peuvent être consultées dans le document UNEP/CBD/SBSTTA/8/INF/11. La logique actuelle souligne la nécessité d'associer la gestion intégrée des zones marines et côtières (GIZMC) avec un réseau central d'aires hautement protégées servant de référence et de police d'assurance. Le SBSTTA a approuvé cette notion à sa huitième session, tout en faisant remarquer que l'équilibre entre les aires hautement protégées et les autres zones où l'exploitation est permise est un choix qui appartient aux pays individuels. Le concept de GIZMC couvre à la fois les zones marines et des portions de terres côtières. Ces approches sont fondées sur la zone et sont expliquées par des ensembles détaillés de lignes directrices telles que celles qui ont été élaborées par la Convention de Ramsar et la FAO, et celles qui sont en cours d'élaboration dans le cadre de la Convention sur la diversité biologique. Le PNUE tente actuellement de réunir la gestion des océans et la gestion des bassins hydrographiques dans le projet sur la gestion intégrée des bassins versants et des zones côtières (GIBVZC) dans les petits Etats insulaires de la région des Caraïbes.

### 3. *Diversité biologique des eaux intérieures*

23. La conception de la gestion intégrée des bassins versants et de la gestion des bassins hydrographiques implique des approches multidisciplinaires de gestion des questions biophysiques, sociales et économiques qui influent sur les ressources hydriques et leurs utilisations, et, en tant que telle, est conforme à l'approche par écosystème. L'Initiative bassins hydrographiques opère dans le cadre d'un plan de travail mixte de la Convention sur la diversité biologique, pour soutenir la mise en œuvre des décisions de la Convention relatives à la meilleure gestion des écosystèmes des eaux intérieures et de leur diversité biologique, leurs ressources hydriques et zones humides. En tant que principal partenaire de la Convention sur la diversité biologique dans la mise en œuvre des activités de la Convention sur les écosystèmes des eaux intérieures, la Convention de Ramsar a élaboré un ensemble d'outils, y compris des directives pratiques, pour la planification et gestion intégrés des bassins hydrographiques et des zones côtières. En outre, la Convention de Ramsar a élaboré des lignes directrices pour l'Action mondiale sur les tourbières et "l'allocation et la gestion des eaux pour la préservation des fonctions écologiques des zones humides". Ces lignes directrices font le lien entre les fonctions écologiques, l'hydrologie, la demande économique et les interventions institutionnelles.

### 4. *Diversité biologique agricole*

24. Le programme de travail sur la diversité biologique agricole reconnaît l'approche par écosystème et aborde individuellement un nombre appréciable des douze principes. Il présente néanmoins un point faible potentiel du fait qu'il n'applique pas l'approche par écosystème de façon intégrée. En outre, le secteur agricole a fait moins de progrès dans l'élaboration d'outils pertinents que les autres secteurs. Ceci reflète en partie le fait que l'agriculture est principalement pratiquée sur des terres privées. Les participants à la réunion d'experts ont suggéré que la question d'intégration de l'approche par écosystème au secteur agricole soit examinée de façon exhaustive lors de la prochaine révision du programme de travail sur la diversité biologique. On pourrait en outre envisager l'élaboration d'un addendum au programme de travail actuel sur l'utilisation de l'approche par écosystème.

25. Parmi les initiatives et les outils élaborés figurent, entre autres, les travaux de la FAO de codification des "bonnes pratiques agricoles" et l'élaboration d'un manuel sur la gestion intégrée des

cultures pour la production et la protection des plantes (IPP), accompagné de directives précises pour diverses cultures. Un document d'information élaboré par la cinquième réunion de la Conférence des Parties à la Convention sur la diversité biologique intitulé "*The Ecosystem Approach: toward its application to agricultural biodiversity*" (UNEP/CBD/COP/5/INF/11)\* a examiné les approches ou outils susceptibles de contribuer aux objectifs de l'approche par écosystème, en se concentrant particulièrement sur la gestion intégrée des ravageurs et sur la formation sur le terrain des exploitants. Une approche de gestion intégrée des ressources naturelles a été adoptée par l'ensemble de l'appareil du Groupe consultatif pour la recherche agricole internationale (GCRAI). La gestion intégrée des ressources naturelles a été théoriquement définie comme la gestion responsable et représentative des terres, eaux, forêts et base de ressources biologiques, y compris les gènes, nécessaire pour assurer une productivité agricole durable et pour éviter la dégradation éventuelle de cette productivité. Des recherches et le développement d'applications concernant la gestion adaptative, les échelles polyvalentes, les intervenants, et les résultats mesurables, sont en cours. Des programmes de certification tels que ceux qui ont trait à l'agriculture organique, évoluent dans des sens qui sont compatibles avec l'approche par écosystème.

#### 4. *Diversité biologique des terres arides et sub-humides*

26. Le programme de travail sur les terres arides et sub-humides aborde clairement les douze principes de l'approche par écosystème de façon intégrée. L'interaction entre la Convention sur la diversité biologique et la Convention sur la lutte contre la désertification (CLD) représente une considération importante. Bien que la CLD n'utilise pas le terme "approche par écosystème", elle adopte un grand nombre de ses principes, notamment ses aspects participatifs. Il se peut qu'il y ait des possibilités d'intégrer l'approche par écosystème à certaines initiatives particulières à la CLD, telles que les initiatives relatives à la résistance à la sécheresse et aux systèmes d'alerte. Les considérations liées au développement de nouveaux moyens de subsistance, qui sont théoriquement semblables à l'approche par écosystème, sont essentielles aux travaux relatifs aux terres arides. Le maintien d'une perspective pluri-biome est également important et les outils existants tels que la gestion intégrée des bassins hydrographiques sont, dans leur ensemble, applicables. L'une des principales raisons d'appliquer l'approche par écosystème est de supprimer les barrières sectorielles et institutionnelles.

-----

---

\*

Anglais seulement