



CBD



Convention sur la diversité biologique

Distr.
GÉNÉRALE

UNEP/CBD/SBSTTA/15/13
4 août 2011

FRANÇAIS
ORIGINAL : ANGLAIS

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

Quinzième réunion

Montréal, 7-11 novembre 2011

Point 4.3 de l'ordre du jour provisoire*

RAPPORT SUR LA MANIÈRE D'AMÉLIORER L'UTILISATION DURABLE DE LA DIVERSITÉ BIOLOGIQUE DU POINT DE VUE DU PAYSAGE

Note du Secrétaire exécutif

RÉSUMÉ EXÉCUTIF

Conformément au paragraphe 4 b) de la décision X/32, la présente note propose des voies possibles pour améliorer l'utilisation durable de la diversité biologique, et plus particulièrement l'agriculture et la sylviculture, du point de vue du paysage. La note est basée sur les contributions reçues d'organisations compétentes et sur les résultats du *Symposium International sur les approches d'aménagement durable à l'échelle de l'écosystème et du paysage* qui s'est tenu en mars 2011 à Burgos, Espagne. La note fournit un aperçu des orientations et lignes directrices existantes qui pourraient compléter les décisions de la Convention sur la diversité biologique, y compris : un principe de base pour traiter de la perspective du paysage dans la planification de l'utilisation des terres ; des informations sur les liens avec l'*Initiative Satoyama* et les autres efforts internationaux et multilatéraux pour améliorer l'utilisation durable de la diversité biologique au niveau du paysage ; et une proposition de série de nouveaux principes dans le cadre de l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN) et du Centre international de recherche sur les forêts (CIFOR).

PROPOSITIONS DE RECOMMANDATIONS

L'Organe subsidiaire chargé de fournir des avis scientifiques, techniques et technologiques pourrait souhaiter recommander que la Conférence des Parties adopte une décision comme suit :

La Conférence des Parties

Invite les Parties, les autres gouvernements et organisations à utiliser les orientations mentionnées dans la note du Secrétaire exécutif sur la façon d'améliorer l'utilisation durable de la diversité biologique du point de vue du paysage (UNEP/CBD/SBSTTA/15/13) en complément des orientations existantes, y

* UNEP/CBD/SBSTTA/15/1/Rev.1.

/...

compris les Principes et lignes directrices sur l'utilisation durable de la diversité biologique d'Addis-Abeba.

I. INTRODUCTION

1. Dans la décision X/32, le Secrétaire exécutif est prié de « rassembler des informations sur les moyens d'accroître l'utilisation durable de la diversité biologique au niveau du paysage, notamment sur les politiques sectorielles, les lignes directrices internationales et les meilleures pratiques pour l'agriculture et la foresterie durables, y compris un examen des critères et des indicateurs pertinents, et de rendre compte des résultats à l'Organe subsidiaire chargé de fournir des avis scientifiques, techniques et technologiques à une réunion précédant la onzième réunion de la Conférence des Parties. Ce travail devrait être effectué en collaboration avec les organisations compétentes, dont l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture et ses comités des forêts et de l'agriculture, la Commission des ressources génétiques pour l'alimentation et l'agriculture, le Secrétariat du Traité international des ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture, le Forum des Nations Unies sur les forêts, le réseau de surveillance du commerce de la faune et de la flore sauvages (TRAFFIC), l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN) et les autres membres du Partenariat de collaboration sur les forêts ».

2. Le Secrétariat de la Convention sur la diversité biologique a invité les organisations compétentes mentionnées dans la décision X/32, à adresser leurs contributions, et a compilé les contributions reçues du Secrétariat de la Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification, de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture, du Centre international de recherche sur les forêts (CIFOR), de l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN), du Secrétariat de l'Organisation internationale des bois tropicaux (OIBT), le Traité international sur les ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture (PGDFA), et du Secrétariat du partenariat international de l'Initiative Satoyama (IPSI).

3. La présente note intègre les résultats du Symposium international sur les approches d'aménagement durable à l'échelle de l'écosystème et du paysage, organisé par le Secrétariat de la Convention sur la diversité biologique et le Réseau international de forêts modèles (RIFM), la FAO, le gouvernement régional de Castille-et-León (Espagne), et le ministère espagnol de l'environnement et des affaires rurales et maritimes. Le Symposium s'est tenu à Burgos, en Espagne, du 21 au 26 mars 2011. Environ 350 participants étaient présents, venus de quelques 60 pays, pour la plupart des praticiens issus de plus de 50 modèles de forêts du RIFM. Le Symposium a traité des approches d'aménagement durable à l'échelle de l'écosystème à travers quatre thèmes clés : 1) Services des écosystèmes, 2) Inventaire et surveillance, 3) Gouvernance, et 4) Futures directions. Le rapport complet du Symposium est disponible sur le site : <http://www.globalforum2011.net/>.

4. Cette note intègre également les commentaires reçus par le bureau de SBSTTA lors d'une réunion qui s'est tenue à Montréal du 11 au 12 juin 2011. L'ébauche de cette note, dans sa version précédente, a été mise en ligne pour révision du 28 juin 2011 au 19 juillet 2011, conformément à la notification 2011-123, et les commentaires reçus ont été intégrés comme il convient.

Lien avec le plan stratégique pour la diversité biologique 2011-2020

5. Les efforts pour améliorer l'utilisation de la diversité biologique du point de vue du paysage sont directement liés au plan stratégique pour la diversité biologique 2011-2020 (décision X/2). L'objectif stratégique B du plan consiste à « réduire les pressions directes sur la diversité biologique et promouvoir l'utilisation durable ». Six des vingt objectifs du plan stratégique visent explicitement à améliorer l'utilisation durable de la diversité biologique (objectifs 1, 3, 4, 6, 7 et 18). L'objectif 7 est sans doute le plus pertinent à cet égard. Il établit que : « d'ici 2020, les zones agricoles, aquacoles et forestières seront gérées de manière durable, assurant la conservation de la diversité biologique ». Etant donné que la durabilité n'est réalisable que dans un contexte spatial et temporel approprié, le niveau du paysage est

certainement la meilleure échelle spatiale pour améliorer et évaluer la gestion durable des écosystèmes agricoles et forestiers.

Lien avec les autres décisions de la Convention sur la diversité biologique

6. L'utilisation durable des composants de la diversité biologique est le sujet de l'article 10 de la Convention, intégrant la disposition « c) Protège et encourage l'usage coutumier des ressources biologiques, conformément aux pratiques culturelles traditionnelles, qui sont compatibles avec les conditions de conservation ou d'utilisation durable ».

7. Le principal outil de mise en œuvre de l'approche du paysage, qui vise également à assurer la durabilité de l'agriculture, de la sylviculture et des autres utilisations de la terre, est l'approche par écosystème (décision V/6 section A) avec ses douze principes et lignes directrices (tableau 1 de la décision VII/11). Les principes et les lignes directrices de mise en œuvre de l'approche par écosystème s'appliquent également au niveau du paysage. L'approche par écosystème reflète déjà bien l'essentiel de l'orientation spécifique décrite dans ce document. Cependant, le niveau du paysage combine généralement plusieurs écosystèmes (agricole, eaux intérieures, côtier, forestier, etc.) et la planification au niveau du paysage peut soutenir la prise de décision concernant les équilibres entre les différents éléments de la durabilité, tout en prenant en compte les effets (actuels ou potentiels) des activités de gestion sur les écosystèmes adjacents (principe 3 de l'approche par écosystème).

8. Les autres décisions importantes dans ce contexte comprennent les principes et lignes directrices pour l'utilisation durable de la diversité biologique d'Addis-Abeba (décision VII/12), et les programmes de travail thématiques de la Convention pertinents ainsi que les dispositions de l'article 10 de la Convention et l'article 8 j).

II. JUSTIFICATION DU CHOIX DU NIVEAU DU PAYSAGE¹

9. « Le paysage » est défini par la Convention européenne du paysage comme une partie des terres qui, selon la population locale ou les visiteurs, évolue dans le temps sous l'action des forces naturelles et des êtres humains. C'est une échelle spatiale importante en termes de flot continu des services des écosystèmes clés.

10. La Convention sur la diversité biologique définit l'utilisation durable comme l'utilisation des composants de la diversité biologique d'une manière et à un taux qui ne conduisent pas au déclin à long terme de la diversité biologique, maintenant ainsi la possibilité de répondre aux besoins et aux aspirations des générations présentes et futures (article 2). Cela demande, entre autres, le maintien des processus écologiques (comme la pollinisation, la dispersion des graines et la décomposition), et de la diversité génétique.

11. La révision du plan stratégique pour la diversité biologique 2002-2010 a conclu qu'un manque de planification cohérente de l'utilisation des terres et d'intégration des aspects de la diversité biologique aux secteurs économiques et politiques concernés était un obstacle majeur à l'accomplissement de l'objectif de 2010 de la diversité biologique (UNEP/CBD/WG-RI/3/2). Le niveau du paysage est une échelle spatiale appropriée pour améliorer la coordination entre les politiques et les secteurs concernés, étant donné que différentes formes de régime foncier comme les villages, les infrastructures de transport, l'agriculture, la sylviculture, l'exploitation minière, la chasse et la conservation coexistent souvent (et sont en compétition pour les ressources naturelles) dans le même paysage.

12. Dans le même temps, le niveau du paysage est un cadre de planification important pour éviter le déplacement des pressions sur la diversité biologique d'une zone à une autre. Par exemple, une réduction de la pression de la chasse dans une zone pourrait conduire à une exploitation non durable du poisson ; ou bien une réduction réussie de la chasse au sein d'un parc naturel pourrait en augmenter la pression dans la

¹ Les données de base et les informations de cette section ont été fournies par le Centre international de recherche sur les forêts (CIFOR).

zone tampon. S'assurer que l'adoption de l'alternative proposée conduise effectivement à une réduction de la pression sur la faune dans l'ensemble de la zone du projet, sans fuite (c'est-à-dire sans une augmentation de la pression sur la faune ou sur d'autres ressources naturelles) est essentiel à la mise en œuvre de toute alternative. Il en résulte que les approches par le paysage sont souvent nécessaires pour éviter que les succès dans certaines unités du paysage ne provoquent des conséquences négatives ou inattendues dans d'autres.

13. Les biomes de la planète ont changé de manière dramatique au cours des trois dernières décennies et les zones terrestres peuvent de plus en plus être décrites comme des paysages modelés par les êtres humains. Les êtres humains mangent les animaux de tous les niveaux trophiques, utilisent actuellement environ la moitié de la surface terrestre pour élever du bétail, et prélèvent plus d'un quart de la productivité primaire nette pour l'alimentation. Dans le processus de transformation de près de 39 pourcents de la surface totale sans glace de la terre en terres agricoles et d'habitation, 37 pourcents supplémentaires de surface terrestre sont intégrés dans les écosystèmes agricoles et habités. Aujourd'hui, et plus encore dans le futur, la forme et le processus des écosystèmes terrestres de la plupart des biomes seront principalement anthropogènes, soit le produit de l'utilisation de la terre et d'autres interactions humaines directes avec les écosystèmes. La recherche écologique et les efforts de conservation dans la plupart des biomes tireraient avantage d'une plus grande attention portée aux écosystèmes nouveaux, rémanents, en récupération et gérés, intégrés aux terres utilisées.^{2 3}

14. Les populations font partie de la plupart des écosystèmes, pas uniquement ceux qui sont gérés intensément mais également ceux où les influences humaines sont difficiles à détecter. Les êtres humains ont tout intérêt à gérer leurs impacts pour maintenir la disponibilité des biens et services, ainsi que la diversité biologique et le processus écologique sur lesquels ces flux reposent. Mais nous n'avons pas été capables d'adapter de manière adéquate la gestion de l'écosystème à la croissance de la population et au développement. Accroître la productivité des paysages agricoles et forestiers, tout en assurant le maintien de la diversité biologique et du flux des services des écosystèmes, reste, sans conteste, le défi le plus important pour atteindre les Objectifs du Millénaire pour le développement et le développement durable.

15. Tandis que les aires protégées sont une pierre angulaire des stratégies de conservation de la diversité biologique, la couverture en sera toujours incomplète. L'essentiel de la diversité biologique, qui revêt une importance significative pour la conservation, demeure dans des paysages dominés par les êtres humains. De plus, de nombreuses espèces protégées (et les processus écologiques dont elles dépendent) exigent des zones trop importantes pour être conservées dans les seules aires protégées. Ainsi, les objectifs de diversité biologique des aires protégées doivent être appuyés par des pratiques de gestion du paysage « favorable à la conservation ». L'étendue des opportunités est impressionnante. Par exemple, la moitié de ce qui reste des forêts de Bornéo (environ 200 000 km²) avec des concessions forestières actives maintiennent une valeur significative de conservation de la faune et semblent être mieux dotées en personnel et mieux surveillées que les aires protégées, et certaines ont intégré de manière volontaire des pratiques favorables à la conservation parce qu'elles apportent des avantages commerciaux comme l'écotourisme.

16. De nombreuses aires protégées de par le monde sont rognées au profit de la production agricole. Il pourrait être avancé que la désagrégation claire des objectifs de conservation avec ceux de la production agricole a conduit à de faibles résultats pour la sécurité alimentaire et pour la diversité biologique. Afin d'atteindre la conservation de la diversité biologique et les objectifs de sécurité alimentaire, il faudrait mener des approches mieux intégrées et inclusives, par exemple, à travers les aires protégées intégrées à des paysages terrestres ou marins plus larges (cf. la série technique de la CBD N° 44). L'agriculture, dans

² Ellis, E.C., *et autres*, *Anthropogenic transformation of the biomes, 1700 to 2000*. Global Ecology and Biogeography, 2010. **19**(5) : p. 589-606.

³ GP, A., *et autres*, *Grazing systems, ecosystem responses, and global change*. Annu. Rev. Environ. Resour, 2004. **29** : p. 261 - 299.

le cadre d'une mosaïque de paysages complexes et divers, est considérée comme l'un des moyens d'intégrer la nécessité de conservation de la diversité biologique et de production alimentaire, tandis que les pratiques agricoles qui reposent sur une connaissance de la diversité biologique et l'interaction entre les espèces peuvent grandement améliorer la productivité⁴ (FAO, 2011).

17. Une approche par le paysage intègre les modèles et processus écologiques aux valeurs socio-économiques institutionnelles dans des territoires géographiques définis et, de ce point de vue, est similaire à l'approche par écosystème. D'un côté, cette approche repose sur une technique de gestion de l'écosystème spécifique, et d'un autre, elle est généralement liée aux politiques nationales, ce qui implique des processus d'apprentissage sociaux qui tendent à promouvoir une meilleure gouvernance. Une approche par le paysage peut être utilisée pour décrire les tentatives d'intervention dans les paysages pour atteindre des objectifs établis pour concilier les inconvénients entre amélioration des moyens de subsistance des populations pauvres et conservation de la diversité biologique. Les termes de paysage et d'approche par le paysage peuvent être appliqués, quelle que soit l'échelle, selon la nature du problème à résoudre mais, en réalité, ces termes sont généralement utilisés à des échelles spatiales de plusieurs milliers de kilomètres carrés ou plus⁵. Idéalement, les approches par le paysage s'appuient sur des scénarios amplement négociés et des consensus sur les objectifs et les approches à changer⁶.

18. Le niveau du paysage est également un niveau de gestion et de planification important pour les populations autochtones et les communautés locales, en particulier pour l'utilisation durable coutumière et les connaissances traditionnelles. En mettant l'accent sur l'article 10 c) (utilisation coutumière de la diversité biologique), la réunion internationale sur l'article 10 (utilisation durable de la diversité biologique), qui s'est tenue en mai 2011, a notamment conclu⁷ :

a) L'utilisation coutumière durable est une source essentielle pour l'apprentissage en relation avec les systèmes socio-écologiques et les innovations potentielles pour les paysages productifs et pour le bien-être continu des êtres humains ;

b) La diversité biologique, l'utilisation coutumière durable et les connaissances traditionnelles sont intrinsèquement liées. Les peuples autochtones et les communautés locales, par le biais de l'utilisation coutumière durable, modèlent et remodelent en permanence les systèmes économiques et sociaux, les paysages, les populations végétales et animales, les ressources génétiques et les pratiques de gestion connexes, s'adaptant ainsi aux changements de conditions, comme les changements climatiques, et contribuant au maintien des services des écosystèmes, en renforçant la résilience des systèmes socio-écologiques ;

c) Les territoires bioculturels comprennent les régimes fonciers autochtones, l'utilisation des terres, les utilisations rituelles, les systèmes de production et d'échanges, l'organisation politique, les objectifs et l'identité culturelle. L'héritage bioculturel exprime l'indivisibilité des peuples autochtones et des communautés locales avec leurs territoires et avec leur diversité biologique (du niveau génétique au niveau du paysage) et leur culture, et intègre des droits sur les ressources naturelles ;

d) L'utilisation coutumière durable contribue non seulement aux moyens de subsistance des populations et à la conservation de la diversité biologique, mais permettra également de développer une résilience pour l'adaptation aux changements climatiques et une source d'apprentissage en relation avec les systèmes socio-écologiques et les innovations potentielles pour les paysages productifs et le bien-être continu des êtres humains.

⁴ FAO, 2001. 'Save and Grow. A policymaker's guide to the sustainable intensification of smallholder crop production'. 102 pages. Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture, Rome.

⁵ Pfund J-L. 2010 *Landscape-scale research for conservation and development in the tropics: fighting persisting challenges*. Current Opinion in Environmental Sustainability, 2 : p. 117-126.

⁶ Sandker, M., et autres, *Exploring the effectiveness of integrated conservation and development interventions in a Central African forest landscape*. Biodiversity & Conservation, 2009. 18 (11) : p. 2875-2892.

⁷ Le rapport de la réunion (UNEP/CBD/8J/CSU/1/2) est disponible sur le site : <http://www.cbd.int/doc/?meeting=8JCSU-01>

III. SOUMISSIONS DES ORGANISATIONS CONCERNÉES

19. *Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification (UNCCD)*. Le Secrétariat de la Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification a souligné la stratégie à dix ans de la CCD, et le rôle de coordination parmi la désertification, la dégradation des terres et la sécheresse (DLDD) et les politiques de diversité biologique. La CCD entame actuellement un processus pour élaborer et affiner une série d'indicateurs d'impact afin de mesurer les progrès des objectifs 1, 2 et 3 de son plan stratégique décennal. Ces objectifs stratégiques traitent respectivement des questions de moyens de subsistance de la population, du statut des écosystèmes et de la production d'avantages globaux. Dans ce cadre, une revue scientifique par les pairs de la pertinence, la justesse et la rentabilité d'une série d'indicateurs d'impact est en cours. La soumission de la CCD détaille les résultats les plus récents de ce processus de révision par les pairs, y compris en ce qui concerne les critères et indicateurs pour l'utilisation durable de la diversité biologique, et des exemples de meilleures pratiques. Des informations complémentaires sur ces indicateurs et les mesures s'y rapportant sont disponibles sur le site : <http://www.unccd.int/cop/officialdocs/cst-s2/pdf/inf1eng.pdf>. Des exemples de meilleures pratiques sont, quant à eux, disponibles sur le site : http://www.unccd.int/knowledge/docs/CSD_Benefits_of_Sustainable_Land_Management%20.pdf.

20. *L'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO)*. La FAO a souligné plusieurs activités pour améliorer l'utilisation durable de la diversité biologique dans le cadre du paysage, y compris une initiative sur les systèmes (GIAHS). La soumission de la FAO a également insisté sur le travail de sa commission sur les ressources génétiques pour l'alimentation et l'agriculture, et fait la liste de plusieurs publications sur les lignes directrices préparées par la FAO pour aider les pays à mettre en œuvre l'utilisation durable de la diversité biologique. Ces publications comprennent : *Stratégies d'élevage pour la gestion des ressources génétiques animales* (2010) ; *Projet de lignes directrices sur la caractérisation phénotypique* (2010) ; *Préparation de stratégies nationales et de plans d'action pour les ressources zoogénétiques* (2009) ; *Lignes directrices pour la gestion des forêts tropicales* (1998) ; *Gestion raisonnée des forêts plantées* (2006) ; *Gestion des incendies de forêt* (2006) ; *Lignes directrices sur la gestion durable des forêts en zones arides d'Afrique sub-saharienne* (2010) ; et *Prise en compte de la biodiversité dans les concessions forestières d'Afrique centrale* (2010). Toutes ces lignes directrices sont disponibles sur le site : <http://www.fao.org>.

21. La FAO a également souligné son travail de coopération avec les autres organisations régionales et internationales sur le développement de critères et d'indicateurs. La FAO a longtemps été active dans le développement d'indicateurs en relation avec la diversité biologique. La FAO fait partie du partenariat relatif aux indicateurs la diversité biologique BIP (*Biodiversity Indicator Partnership*) et, dans le cadre d'un projet financé par le Fonds de l'environnement mondial (FEM) et coordonné par le PNUE-WCMC, a développé plusieurs indicateurs se rapportant à la diversité biologique, l'alimentation et l'agriculture, détaillés dans la série technique N°53 de la CBD. Dans le domaine des ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture, une liste d'indicateurs a été élaborée par la FAO et ses partenaires pour le contrôle de la mise en œuvre du Plan d'action mondial pour la conservation et l'utilisation durable des ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture (Plan d'action mondial). Après test et révision plus approfondie, 83 indicateurs principaux et un format de rapport pour la surveillance des 20 zones d'activités prioritaires du Plan d'action mondial ont été adoptés en 2004. Enfin, la FAO augmente actuellement ses efforts pour développer des indicateurs sur la diversité biologique des forêts pour renforcer l'Évaluation globale des ressources forestières de la FAO (FRA).

22. *Organisation internationale des bois tropicaux (OIBT)*. L'OIBT a souligné la pertinence de ses lignes directrices pour le travail d'amélioration de l'utilisation durable de la diversité biologique dans le cadre du paysage, en se référant en particulier : aux lignes directrices de l'OIBT pour la restauration, la gestion et la réhabilitation des forêts dégradées et secondaires dans les tropiques (2002) ; aux critères et indicateurs révisés pour la gestion durable des forêts tropicales de l'OIBT, comprenant un format de rapport (2005) ; et aux lignes directrices OIBT/UICN pour la conservation de la diversité biologique dans

les forêts tropicales de production de grumes. Ces lignes directrices, ainsi que tous les documents de lignes directrices et de politique de l'OIBT, sont disponibles sur le site : http://www.itto.int/policypapers_guidelines. Un aspect spécifique des lignes directrices OIBT/UICN « Lignes directrices pour la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique dans les forêts tropicales de production de grumes » est de considérer que les rôles et responsabilités ne sont pas seulement attribués aux gestionnaires forestiers formels. Tandis que de nombreuses questions sur les paysages sont résumées et notées, le texte s'assure également que les autres parties prenantes, les institutions et les acteurs jouent un rôle pour faciliter le maintien des nombreuses valeurs de la forêt (dont la diversité biologique) dans les paysages de forêt gérés. En décembre 2010, la CDB et l'OIBT ont lancé une initiative de collaboration pour la diversité biologique des forêts tropicales, visant à améliorer les aspects de diversité biologique de la gestion durable des forêts dans les pays membres de l'OIBT.

23. *Traité international sur les ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture (PGRFA)*. Le Secrétariat du traité a souligné son importance pour l'utilisation durable des ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture. En particulier, les articles 5 et 6 du traité international fournissent de l'assistance aux pays en ce qui concerne les mesures et les activités à mettre en place pour la promotion de la conservation et l'utilisation durable de la diversité des cultures. La caractérisation et l'évaluation des cultures et de leurs traits potentiellement utiles est un élément important des dispositions de l'article 5 (se rapportant à la conservation). Cette disposition aide les chercheurs en agriculture et les éleveurs à identifier les caractéristiques particulières dont ils ont besoin pour développer de nouvelles variétés. L'article propose également une approche complémentaire de la conservation des cultures agricoles dans les champs et dans les banques de gènes. Les dispositions de l'article 6 (se rapportant à l'utilisation durable) se concentrent, notamment, sur l'importance que les parties contractantes développent et maintiennent une politique et des mesures légales appropriées, qui font la promotion de l'utilisation durable des ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture, comme les systèmes d'agriculture diversifiés, la mise en œuvre d'approches participatives de culture des plantes – comprenant les collaborations entre les chercheurs et les fermiers pour le développement de variétés adaptées localement. Elles font également la promotion de la gestion sur site de la diversité des cultures pour réduire l'érosion génétique et améliorer la production alimentaire mondiale d'une manière durable.

24. *Le Secrétariat du partenariat international de l'initiative Satoyama (IPSI)*. L'initiative Satoyama adopte une approche holistique et se concentre sur le maintien et la reconstruction d'environnements naturels sous influence humaine (les célèbres paysages de production socio écologiques – PPSE), qui comprennent les villages, les fermes, les bois adjacents, les prairies et les côtes, et qui ont été formés et maintenus par des interactions de long terme entre la nature et les hommes pour le bénéfice de la diversité biologique et le bien-être des hommes. Pour maintenir et reconstruire les paysages, dans lesquels la terre et les ressources naturelles sont utilisées et gérées de manière plus durables, l'initiative Satoyama insiste sur i) un meilleur jugement pour la sécurisation des services diversifiés des écosystèmes et de leurs valeurs ; ii) l'intégration des connaissances écologiques traditionnelles et de la science moderne pour promouvoir les innovations ; iii) l'exploration de nouvelles formes de systèmes de cogestion ou l'évolution des cadres des « communs », tout en respectant le régime foncier communal traditionnel. En appliquant cette approche à trois volets, l'initiative Satoyama estime que le maintien et la reconstruction des PPSE devraient entraîner l'adhésion aux cinq principes écologiques et socio-économiques que sont i) l'utilisation des ressources dans le respect de la capacité et de la résilience de l'environnement, ii) l'utilisation cyclique des ressources naturelles, iii) la reconnaissance de la valeur et de l'importance des traditions et cultures locales, iv) la participation multipartite et la collaboration dans la gestion durable et multifonctionnelle des ressources naturelles et des services des écosystèmes, et v) les contributions aux socio-économies durables, comprenant la réduction de la pauvreté, la sécurité alimentaire, les moyens de subsistance durables et l'implication de la communauté locale. IPSI fait la promotion des activités de collaboration entre les partenaires, renforçant la compréhension et accroissant la sensibilisation à propos

de l'importance des PPSE, et en soutenant les activités sur le terrain. Les études de cas Satoyama et d'autres informations sont disponibles sur le site : <http://satoyama-initiative.org>.

25. Les partenaires de l'écoagriculture constituent un groupe de plus de 60 organisations internationales, organisations non gouvernementales, institutions gouvernementales et entreprises du secteur privé avec pour mission de soutenir des individus et diverses organisations aux niveaux local, national et international pour créer et soutenir des paysages écoagricoles dans le monde. « L'écoagriculture » est un terme apparu en 2000 chez Sara Scherr et Jeffrey McNeely, auteurs d'un rapport commandé sur le futur de la récolte : « *Common Ground, Common Future: How Ecoagriculture Can Help Feed the World and Save Wild Biodiversity* ». Le terme décrit les paysages qui soutiennent à la fois la production agricole et la conservation de la diversité biologique, qui se combinent pour améliorer les moyens de subsistance des communautés rurales. Il véhicule une vision des communautés rurales gérant leurs ressources pour atteindre conjointement trois objectifs étendus à l'échelle du paysage – les trois piliers de l'écoagriculture : i) améliorer les moyens de subsistance ; ii) conserver et améliorer la diversité biologique et les services des écosystèmes ; et iii) développer des systèmes d'exploitation agricole plus durables et productifs.

26. L'écoagriculture est à la fois une stratégie de conservation et une stratégie de développement rural. L'écoagriculture reconnaît les producteurs et les communautés agricoles comme des intendants essentiels des écosystèmes et de la diversité biologique, et leur permet de jouer leur rôle efficacement. Elle applique une approche par écosystème intégrée aux paysages agricoles pour aborder les trois piliers, s'appuyant sur différents éléments de systèmes de gestion de production et de conservation. Remplir les objectifs de l'écoagriculture demande, en général, une collaboration et une coordination entre les différentes parties prenantes qui sont activement responsables de la gestion des éléments clés d'un paysage.

IV. RÉVISION ET EXPÉRIENCES D'INITIATIVES A L'ÉCHELLE DU PAYSAGE

27. Il y a peu de publications à propos de l'évaluation synthétique des conventions internationales, des accords et conventions régionales, et de la manière dont elles modèlent l'utilisation durable de la diversité biologique au niveau du paysage. Cependant, la base de données EcoLex sur la législation environnementale (<http://www.ecolex.org>) est une contribution essentielle pour diffuser l'information sur les accords concernés et faire la promotion de leur compréhension.

28. Le concept de forêts à forte valeur pour la conservation (HCV) a été développé, à l'origine, dans le cadre de la certification des forêts par le Conseil de gestion forestière (FSC), et ajouté aux principes de gestion des forêts du FSC à la fin des années 1990 en tant que Principe 9. Les HCV comprennent les valeurs environnementales et sociales revêtant une importance remarquable ou critique. Les exemples peuvent comprendre les concentrations d'espèces en danger, la protection d'un ruisseau qui serait la seule source d'eau d'une communauté locale, ou un site qui a une signification religieuse particulière.

29. L'objectif de HCV 2.1 est de protéger l'intégrité écologique des grands paysages intacts, où les processus des écosystèmes naturels ont le potentiel de persister dans de bonnes conditions dans le futur. Un élément clé de cette procédure est d'identifier et de protéger les zones principales des vastes paysages, qui sont définis comme des parties intérieures des fragments de forêts rémanentes, où les processus écologiques ne sont pas perturbés par les troubles communément associés à la fragmentation et la déforestation (effets de lisière). HCV 2.1 vise à protéger la diversité naturelle des écosystèmes de même que les interactions naturelles physiques et biologiques entre eux et les espèces qui la composent.

30. L'idée qui sous-tend HCV 2.2 est que les zones qui supportent une variété de types d'écosystèmes sont capables de soutenir des niveaux de diversité biologique plus importants et de maintenir ces niveaux au fil du temps. L'objectif de HCV 2.2 est d'identifier les zones qui contiennent une variété de types d'écosystèmes et d'assurer le maintien de leur intégrité et continuité écologique.

31. L'objectif de HCV 2.3 est d'identifier des paysages qui présentent une combinaison d'attributs, qui permettent le maintien de populations représentatives des espèces naturellement présentes, et de garantir que les pratiques de gestion à l'intérieur d'une unité de gestion en particulier sont suffisantes pour maintenir ou améliorer ces valeurs. En général, une grande zone non fragmentée, avec plusieurs types d'écosystèmes, a une plus grande capacité pour maintenir un plus grand assemblage d'espèces naturellement présentes que ne le ferait une zone petite, fragmentée, avec des types d'écosystèmes peu diversifiés.

32. Depuis sa création par le FSC, les concepts HCV ont été largement appliqués en dehors du secteur forestier et à de larges échelles géographiques. L'industrie de l'huile de palme a incorporé des aspects de l'identification et de la gestion HCV, de même que le secteur minier, tandis que des évaluations ont été conduites pour des zones géopolitiques comme des provinces d'Indonésie. Cette grande application d'HCV suggère que ses concepts essentiels fournissent un apport précieux pour les approches envisagées pour la gestion au niveau du paysage de la diversité biologique.

33. Le programme sur l'homme et la biosphère (MAB), qui existe depuis 35 ans, fournit des informations utiles sur la façon de gérer la diversité biologique au niveau du paysage. Les réserves de biosphère sont des aires d'écosystèmes terrestres et côtiers/marins qui cherchent à atteindre un équilibre durable entre les objectifs de conservation de la diversité biologique, la promotion du développement économique et le maintien des valeurs culturelles associées. Chaque réserve de biosphère cherche à remplir trois fonctions complémentaires : i) une fonction de conservation, pour préserver les ressources génétiques, les espèces, les écosystèmes et les paysages ; ii) une fonction de développement, pour encourager le développement économique et humain ; et iii) une fonction de soutien logistique, pour soutenir des projets de démonstration, l'éducation et la formation environnementale, la recherche et la surveillance en relation avec les questions locales, nationales et mondiales sur la conservation et le développement durable.

34. Physiquement, chaque réserve de biosphère devrait contenir trois éléments : un cœur constitué d'une ou plusieurs zones pour conserver la diversité biologique, surveiller les écosystèmes peu perturbés, et mettre en place des recherches non destructrices et d'autres utilisations à faible impact (comme l'éducation) ; une zone tampon clairement identifiée qui, en général, entoure ou jouxte le cœur, et qui est utilisée pour les activités de coopération compatible avec les pratiques favorables à l'environnement, dont l'éducation environnementale, le loisir, l'écotourisme et la recherche de base et appliquée ; et une zone flexible de transition, ou zone de coopération, qui peut contenir des activités agricoles, des villages ou autres, dans laquelle les communautés locales, les agences de gestion, les scientifiques, les organisations non gouvernementales (ONG), les groupes culturels, les intérêts économiques et les autres parties prenantes travaillent ensemble à la gestion et au développement durable des ressources de la zone.

35. Une étude sur les réserves de biosphère d'Asie-Pacifique a également révélé que, bien que les réserves de biosphère soient un concept puissant pour la conservation et le développement durable, qui correspond au besoin actuel d'équilibre entre facteurs économiques et environnementaux, impliquant de nombreuses parties prenantes et développant des approches de gestion holistiques, elles n'ont pas fonctionné de manière optimale. Parmi les gouvernements participants et les autres organisations, il semble qu'un manque de compréhension de ce que sont et de ce que signifient les réserves de biosphère demeure. Souvent, les réserves de biosphère sont considérées comme des aires protégées dans lesquelles les principes de zonage multi principes de ces réserves ne peuvent pas être légalement mis en œuvre.

V. PRINCIPES DIRECTEURS RECOMMANDÉS

36. Il existe de nombreuses lignes directrices, à la fois formelles et volontaires, pour l'utilisation durable de la diversité biologique. Cependant, la plupart de ces lignes directrices ne font pas référence spécifiquement au niveau du paysage. Les exemples ci-dessous soulignent des exemples d'orientations existantes pour i) les paysages à vocation de production et ii) les questions de gouvernance au niveau du

paysage, suivi par iii) une série combinée de principes proposés pour les approches par le paysage de la conservation et du développement.

37. Pour les paysages de production, Fischer *et autres*⁸ suggèrent 10 principes classés en deux groupes de stratégie de gestion : ceux liés au modèle et ceux liés au processus :

I) *Stratégies de gestion orientées sur le modèle*

1. Maintenir et créer de larges îlots de végétation structurellement complexes
2. Maintenir une complexité structurelle à travers le paysage
3. Créer des zones tampons autour des zones sensibles
4. Maintenir ou créer des corridors et des zones de tremplin
5. Maintenir l'hétérogénéité du paysage et capturer les pentes environnementales

II) *Stratégies de gestion orientées sur le processus*

6. Maintenir les interactions entre les espèces clés et la diversité fonctionnelle
7. Appliquer les régimes de perturbation appropriés
8. Contrôler les espèces invasives, agressives et trop abondantes
9. Minimiser les processus menaçants des écosystèmes spécifiques
10. Maintenir les espèces particulièrement intéressantes

38. Les questions de gouvernance sont essentielles à la réussite de l'utilisation durable de la diversité biologique à tous les niveaux, mais plus encore au niveau du paysage où, généralement, plusieurs besoins et attentes de différents groupes de parties prenantes doivent être pris en compte. Une leçon tirée du fonctionnement des réserves de biosphère est que leur approche intégrée de la conservation et du développement n'est pas toujours facilement conciliable avec la législation locale sur l'utilisation des terres, qui reconnaît rarement la multifonctionnalité de l'utilisation de la terre.⁹ Cela pourrait constituer une sérieuse entrave à la gestion de la diversité biologique au niveau du paysage, en demandant une analyse de l'alignement du zonage paysager avec la législation nationale. L'objectif serait d'identifier les zones de conflit entre objectifs et législation, des lignes directrices pour les résoudre et, finalement, développer une série de lignes directrices de gestion standardisée, qui pourraient être utilisées aux niveaux régional et mondial. Les plans de gestion du paysage devrait faire partie de plans de développement provinciaux et régionaux plus vastes pour assurer que leurs objectifs de développement sont conformes à ceux développés au niveau régional. Cela permet d'éviter que ces paysages ne finissent en unités de gestion isolées plutôt qu'en stratégies de développement et de conservation locale intégrées aux objectifs plus vastes du paysage ou de la région.

39. La gouvernance durable des communs est vraisemblablement plus probable quand « i) les ressources et l'utilisation des ressources par les être humains peuvent être surveillées, et les informations peuvent être vérifiées et comprises à un coût relativement faible (par exemple, les arbres sont plus faciles à surveiller que les poissons, et les lacs sont aussi plus simples à surveiller que les rivières) ; ii) les taux de changement des ressources, les populations utilisatrices de ressources, et les conditions technologiques, économiques et sociales sont modérés ; iii) les communautés maintiennent souvent un mode de communication directe et des réseaux sociaux – appelés parfois capital social – qui augmentent le potentiel de confiance, offrent aux populations la possibilité de s'exprimer et de voir des réactions émotionnelles de méfiance, diminuent le coût de surveillance du comportement et induisent le respect de la règle ; iv) les étrangers peuvent être empêchés à un coût relativement faible d'utiliser la ressource (les nouveaux arrivants ajoutent à la pression de récolte et manquent généralement de compréhension des règles) ; et v) les utilisateurs soutiennent la surveillance efficace et l'application de la règle ».¹⁰ Les

⁸ Fischer, J., D.B. Lindenmayer, and A.D. Manning, *Biodiversity, ecosystem function, and resilience: ten guiding principles for commodity production landscapes*. Frontiers in Ecology and Environment, 2006. 4 : p. 80-86.

⁹ Molnar, A., S.J. Scherr, and A. Khare, *Who Conserves the World's Forests? A New Assessment of Conservation and Investment Trends*. 2004, Forest Trends: Washington, D.C., USA.

¹⁰ Dietz, T., E. Ostrom, and P.C. Stern, *The Struggle to Govern the Commons*. Science, 2003. 12(302) : p. 1907-1912.

facteurs additionnels importants comprennent un leadership puissant au niveau local et une volonté politique suffisante.¹¹

40. Dans les systèmes traditionnels, l'échelle est une contrainte pour la taille des groupes sociaux et l'étendue des zones qui peuvent être conjointement gérées. Comme les « groupes de personnes qui peuvent s'identifier les uns les autres sont plus probables que les groupes d'étrangers pour construire une relation de confiance, la réciprocité et la réputation pour développer des normes qui limitent l'utilisation ». Les effets dissuasifs sont plus importants « quand la ressource est importante et complexe, quand les utilisateurs manquent d'une compréhension commune de la dynamique de la ressource, et quand les utilisateurs ont des intérêts très divers ». ¹² Dans ce contexte (qui est inévitable dans les paysages multifonctionnels, et donc divers, à des échelles plus grandes), la conservation et l'utilisation durable réussies deviennent fortement corrélées à l'application de la gestion des connaissances et d'un mode de gestion adaptable, ¹³ qui peuvent être largement encouragés et favorisés grâce aux technologies de l'information modernes. ¹⁴

Propositions de principes pour intégrer la diversité biologique aux paysages de production

41. En combinant les principes et les lignes directrices de l'approche par écosystème avec l'échelle de planification plus large du paysage, les principes combinés suivants pour les approches par le paysage à la conservation et au développement ont été proposés par le CIFOR avec les contributions de l'UICN, des Partenaires de l'Ecoagriculture, et les experts du Centre Wageningen pour le développement, l'innovation et l'inter-coopération :

- **Apprentissage continu et principe de gestion adaptable :** *Une bonne compréhension de la dynamique sociale du paysage et des interactions écologiques des multiples ressources qu'il contient est une base nécessaire pour négocier, mettre en œuvre et surveiller la gestion du paysage. Mais l'apprentissage de la dynamique du paysage n'est pas immédiat. Des activités doivent être adaptées aux objectifs nouvellement négociés ou en cours d'évolution pour rendre l'exécution des objectifs existants plus efficace. La production, le partage et la gestion de l'information sur les processus du paysage, les changements et les potentiels sont essentiels à l'approche par le paysage.*
- **Principe du point d'entrée de l'intérêt commun :** *Le point d'entrée pour une intervention doit être orienté sur la population. Il est essentiel, pour être un facteur motivant, que le choix du point d'entrée pour une intervention soit perçu par les parties prenantes comme prometteur pour répondre aux intérêts communs, concrètement et à court terme. Cela peut être une tentative ou une activité d'essai qui devrait aussi fournir des informations intéressantes, utiles aux autres principes et encourager, en particulier, la confiance et l'intérêt des parties prenantes à répondre à d'autres questions relatives qui pourraient être plus sensibles.*
- **Principe de l'échelle multiple:** *Les parties prenantes doivent porter une attention particulière aux différentes échelles dans lesquelles la dynamique écologique et l'activité socio-économique dans un paysage naissent, évoluent et interagissent. C'est essentiel pour élaborer de bons systèmes de gouvernance et des stratégies de gestion qui sont coordonnées à travers différentes échelles et enjeux, et différentes entités politiques et administratives.*
- **Principe de multifonctionnalité :** *Pour soutenir les objectifs sociaux et écologiques, les paysages doivent être délibérément gérés pour la « multifonctionnalité » afin de produire des*

¹¹ Gutiérrez, Nicolás L., Ray Hilborn, et Omar Defeo. 2011. "Leadership, social capital and incentives promote successful fisheries." *Nature* 470 : 386-389

¹² Ostrom, E., *Self-governance and forest resources. CIFOR Occasional Paper No 20.* 1999, Centre pour la recherche forestière internationale : Bogor, Indonésie.

¹³ Kenward, R.E. et al. *Identifying governance strategies that support biodiversity, ecosystem services and resource sustainability.* Proceedings of the National Academy of Sciences 2011. P. 1007933108v1-201007933.

¹⁴ Sharp, R.J.A., Ewald, J.A., Kenward, R.E. *Recommandations de politique et lignes directrices.* Rapport à la Commission européenne du projet FP-7 pour un système de soutien environnemental transactionnel , 24 pages.

résultats multiples de manière durable avec le moins d'inconvénients possibles et le maximum de synergies quand cela est possible.

- **Principe multi parties prenantes :** *La gestion à l'échelle du paysage demande un engagement de la part des représentants des parties prenantes. Ceux-ci doivent négocier pour atteindre un niveau d'accord mutuel au sujet des objectifs se rapportant aux questions et ressources du paysage qui revêtent un intérêt commun, et sur les moyens de les atteindre. Développer une plateforme de parties prenantes est un long processus itératif d'identification des parties prenantes et de leurs intérêts, de construction d'une relation de confiance, de renforcement des parties prenantes plus faibles, et d'acceptation pour les plus fortes de voir de nouveaux droits et rôles confiés à d'autres parties prenantes.*
- **Principe logique de changement négocié et transparent :** *Les changements négociés doivent s'appuyer sur une vision commune, qui repose sur la confiance et une série de priorités développée en collaboration et d'une manière transparente. Bien que la logique de changement de modèles requiert, en général, d'accepter un certain niveau d'incertitude, la manière dont les changements devraient avoir lieu, et ce qu'ils devraient être afin de pouvoir les adapter si nécessaire, doit être clairement discutée et décrite. Une logique d'intervention transparente devrait inclure des suppositions sous-jacentes et des résultats attendus de ces interventions pour développer et négocier de nouvelles directions.*
- **Clarification des droits et principe de responsabilités :** *L'accès et les droits aux ressources de différentes parties prenantes doivent être localement clarifiés, notamment pour les populations locales et autochtones. De façon réaliste, cela n'implique pas nécessairement de changements formels/légaux de régime foncier, mais l'élaboration d'accords institutionnels de travail négociés. Il peut s'agir d'expérimentations politiques qui peuvent conduire à de futurs changements législatifs. En ce qui concerne les droits, les responsabilités respectives de toutes les parties prenantes doivent être équitablement convenues.*
- **Principe de surveillance favorable à l'utilisateur et participatif :** *La surveillance participative et l'évaluation des interventions et des changements du paysage devraient être élaborées pour fournir les informations nécessaires aux parties prenantes pour évaluer et adapter, en collaboration, leurs interventions planifiées en fonction des besoins, des objectifs, des opinions et des circonstances en évolution.*
- **Principe de résilience :** *La résilience des paysages, par exemple la capacité de leurs systèmes écologiques et de subsistance à absorber les perturbations, doit être maintenue ou améliorée afin que les systèmes écologiques et sociaux puissent se réorganiser quand ils entreprennent des changements, afin de maintenir essentiellement les mêmes fonctions, structures, identités et réactions.*
- **Principe de renforcement des capacités des parties prenantes :** *Des paysages durables, résilients et multifonctionnels exigent que les parties prenantes développent la capacité de gérer à la fois les processus, qui sont de plus en plus complexes, et les terres, qui sont en général sous une pression croissante. Les contraintes demeurent dans le besoin croissant de coopération entre les parties prenantes du paysage au sujet des ressources d'intérêt commun, dans les changements des conditions du cadre politique, et dans la globalisation de l'intérêt de parties prenantes externes sur certaines ressources du paysage (par exemple REDD et la capture du carbone, le flot des eaux).*
- **Principe de transfert des connaissances :** *Les contraintes existent aussi dans le transfert de quelques spécialistes vers des millions de parties prenantes locales, de connaissances de plus en plus complexes sur la manière dont les facteurs sociaux, économiques et environnementaux doivent interagir, et sur le transfert des vastes connaissances locales aux preneurs de décision au niveau central. L'utilisation ouverte et transparente de la technologie de l'information moderne est nécessaire pour la modélisation prédictive afin de soutenir des décisions socio-environnementales complexes, pour cartographier les résultats des décisions en vue de faciliter*

la gestion locale adaptable qui motive la conservation, et pour l'intégration des données qui en résultent à travers de grandes zones.

Résilience au niveau du paysage

42. Le niveau du paysage est aussi une échelle de planification importante pour les considérations de résilience de l'écosystème. En 2009, une synthèse du Secrétariat de la Convention de plus de 400 articles revus par des pairs, a conclu que la résilience des forêts dépend de la diversité biologique à différentes échelles. Maintenir et renforcer la résilience est une stratégie d'atténuation clé pour toute forme d'utilisation des terres, en particulier pour l'agriculture et la sylviculture.¹⁵ L'étude a recommandé une série d'interventions de la gestion de la forêt pour améliorer la résilience, dont :

a) Maintenir la connectivité à travers les paysages en réduisant la fragmentation, en récupérant les habitats perdus (types de forêts), en augmentant les réseaux d'aires protégées, et en établissant des corridors écologiques ;

b) Maintenir la diversité fonctionnelle et éliminer la conversion d'habitats naturels diversifiés en habitats monotypiques ou en plantations d'espèces réduites ;

c) Gérer les forêts de plantation et les forêts semi-naturelles d'une manière durable écologiquement qui reconnaît et anticipe le futur climat prévu. Par exemple, en préparant certaines zones de régénération assistée avec des arbres provenant de régions ou d'espèces connaissant un climat à peu près identique à celui qui est anticipé par la modélisation climatique ;

d) Maintenir la diversité biologique à toutes les échelles (association végétale, paysage, bio-régional) et pour tous les éléments (génétique, espèces, communauté) et en agissant de manière spécifique, y compris en protégeant des populations d'arbres isolées ou discontinues, des populations à la marge de leurs distributions, de leurs habitats sources et de leurs réseaux refuge. Ces populations sont, entre autres, les plus à même de représenter des gisements de gènes pré-adaptés aux changements climatiques et pourraient former des populations noyau quand les conditions changent ;

e) S'assurer qu'il y a des réseaux nationaux et régionaux des aires protégées représentatifs, adéquats, détaillés et élaborés scientifiquement. Construire ces réseaux dans la planification nationale et régionale pour une connectivité du paysage à grande échelle.

43. Des stratégies complémentaires de promotion de la résilience et des moyens de promouvoir chaque stratégie (Chapin *et autres*. 2006¹⁶) au niveau du paysage sont présentées dans le tableau 1.

Tableau 1 : Promouvoir la résilience et voies de promotion de chaque stratégie

Réduire la vulnérabilité en :

- Soutenant les variables lentes (comme les ressources du sol et les gisements d'espèces) – les réserves du système qui accumulent lentement et fournissent des tampons
- Atténuant les pressions qui provoquent des changements

Améliorer l'adaptabilité en :

- Encourageant la diversité écologique, économique et culturelle, y compris la diversité dans l'espace et dans les stratégies de gestion – En protégeant les composantes du changement afin de maximiser les options futures
- En créant une capacité d'apprentissage et d'innovation à plusieurs niveaux

Améliorer la résilience en :

¹⁵ Thompson, I., Mackey, B., McNulty, S., Mosseler, A. (2009). *Forest Resilience, Biodiversity, and Climate Change. A synthesis of the biodiversity/resilience/stability relationship in forest ecosystems*. Secrétariat de la Convention sur la diversité biologique, Montréal. Série technique no. 43, 67 pages.

¹⁶ Chapin III FS, Lovecraft AL, Zavaleta ES, *et autres* 2006. *Policy strategies to address sustainability of Alaskan boreal forests in response to directionally changing climate. P Natl Acad Sci USA* 7 : 16637–43.

- Renforçant la stabilisation des réactions, particulièrement des réactions négatives et des boucles rétroactives serrées, entre les actions et les conséquences, tout en permettant suffisamment de perturbations pour laisser au système la possibilité de s'ajuster aux changements persistants dans les contrôles sous-jacents
 - Renforçant les héritages écologiques et culturels, y compris les connexions culturelles à la terre, et ainsi retenir la mémoire du système
 - Construire des liens entre les différentes échelles, comprenant la gouvernance adaptable et la connectivité entre les parcs et le paysage environnant
- Encourager la transformabilité (l'habilité à évoluer vers un nouveau modèle désiré, comme une alternative à une dégradation passive) en :*
- Pensant en dehors du cadre
 - Considérant la crise comme une opportunité pour un changement constructif

Surveillance au niveau du paysage

44. Cinq classes d'activités spécifiques sont pertinentes pour la surveillance : **identifier et évaluer les menaces et les problèmes**, par exemple en évaluant le risque d'incendie ; **mise en œuvre de la surveillance**, en supervisant et en vérifiant que les activités planifiées sont mises en œuvre comme prévu ; **efficacité de la surveillance**, en vérifiant que les interventions ont bien l'effet attendu, et que les menaces ont été traitées ; **surveillance du projet**, en révisant l'ensemble des activités et les réussites en fonction des objectifs définis ; et **recherche**, en répondant aux questions qui relèvent directement ou non de la gestion^{17 18}.

45. Le premier point est essentiel, même quand les ressources sont extrêmement limitées, et peut être réalisé à faible coût, à condition que les personnes le veuillent. Le second et le troisième points font également partie des processus de gestion courants, tandis que le quatrième est familier de toutes les activités de projet. Le cinquième est souligné dans les académies. Parmi ces points, le premier est probablement le plus utile au quotidien. Les bons gestionnaires de ressources savent que l'inventaire est rarement la priorité. Il est, de loin, plus important d'identifier les menaces rapidement et de s'assurer que des interventions de gestion appropriées peuvent être prises. L'attention doit être exercée dès que la recherche ou les activités de surveillance sont organisées aux frais de la gestion quotidienne. Les gestionnaires devraient essentiellement réunir des données qui peuvent les aider à mieux gérer.

46. Des séries standardisées d'indicateurs socio-économiques et environnementaux sont nécessaires. Ils sont peu coûteux et utilisent des méthodes de mesure simples. Tous les types de gestion ne demandent pas des niveaux de mesures et d'évaluation identiques. Le niveau d'évaluation le plus élevé doit être adressé aux programmes dont l'échec est le plus coûteux ou les enseignements tirés les plus utiles.¹⁹

Critères et indicateurs

47. Le Partenariat de collaboration sur les forêts (PCF), présidé par la FAO, conduit les efforts de 14 organisations internationales et secrétariats avec des programmes de fonds sur les forêts (CIFOR, FAO, UICN, OIBT, IUFRO, CBD, FEM, CLD, FNUF, CCNUCC, PNUD, PNUE, ICRAF, Banque mondiale). La task force du PCF sur la rationalisation des communications en relation avec les forêts (<http://www.fao.org/forestry/cpf/mar/en/>) a initié un processus pour prendre en compte les amendements aux critères et indicateurs, et pour proposer un « message commun sur les SFM », notamment le fait d'envisager comment l'utilisation durable de la diversité biologique peut être mieux reflétée et intégrée à

¹⁷ Sheil, D., *Why doesn't biodiversity monitoring support conservation priorities in the tropics?* Unasylva, 2002. 53(209) : p. 50-54.

¹⁸ Ludwig, D., M. Mangel, and B. Haddad, *Ecology, conservation, and public policy*. Annual Review of Ecology & Systematics, 2001. 32 : p. 481-517.

¹⁹ Wilson, K.A., J. Carwardine, and H.P. Possingham, *Setting Conservation Priorities*, in *Year in Ecology and Conservation Biology 2009*. 2009. p. 237-264.

la gestion durable des forêts (et *vice versa*). Des progrès ont également été réalisés par le biais de l'établissement du cadre conjoint d'informations du PCF, et du développement et du maintien du portail de communication (www.fao.org/forestry/cpf-mar) développé pour aider les utilisateurs à trouver des informations en relation avec la communication nationale sur les forêts issues des différentes organisations, institutions et instruments internationaux.

48. La FAO est responsable, par le biais de l'équipe de communication et d'évaluation des ressources forestières mondiales, en collaboration avec les membres du PCF, de l'initiative en cours sur l'évaluation et la surveillance de la dégradation forestière (<http://www.fao.org/forestry/cpf/forestdegradation/en/>), ce qui implique une harmonisation des définitions connexes et de l'identification des paramètres et indicateurs sur la santé des forêts. Précisément, les lignes directrices pour la communication sur la dégradation des forêts incluent les indicateurs de biodiversité pour déterminer le niveau de dégradation d'une forêt locale.

49. L'Etat des ressources génétiques forestières mondiales sera publié en 2013 avec une étude thématique sur les « *indicateurs de la diversité génétique, de l'érosion et de la vulnérabilité des forêts* ». Cela devrait contribuer au développement d'indicateurs qualitatifs pour la surveillance de la diversité biologique et l'efficacité des mesures de conservation des forêts.

50. Le partenariat relatif aux indicateurs de biodiversité (BIP), un partenariat mondial mis en œuvre pour aider au développement d'indicateurs de mesure des progrès de l'objectif de 2010, a présenté une liste d'indicateurs pouvant être utilisés pour surveiller la diversité biologique au niveau du paysage. Dans le cadre d'un projet financé par le Fonds pour l'environnement mondial (FEM) et le PNUE-WCMC, impliquant plus de 40 partenaires d'agences des Nations Unies, d'institutions de recherche scientifique, d'organisations non gouvernementales d'initiatives internationales, la FAO a développé des indicateurs en coopération avec les autres partenaires dont certains sont utilisés, comme indiqué dans le tableau 2 ci-dessous. Le projet financé BIP FEM 2010 a pris fin en mars 2011.

Tableau 2 : Indicateurs potentiels pour le suivi de la diversité biologique au niveau du paysage

Indicateur	Titre	Partenaire(s) des indicateurs clés	Statut d'élaboration
Mesure et type de forêts	Tendances dans la mesure des biomes sélectionnés et des habitats	FAO	Prêt pour un usage mondial
Mesure des habitats marins	Tendances dans la mesure des biomes sélectionnés et des habitats	UNEP-WCMC, FAO	Prêt pour un usage mondial et national
Collecte des récoltes <i>ex situ</i>	Tendances de la diversité génétique	FAO en coopération avec <i>Bioversity International</i> et le CIRAD	Méthodologie en cours de révision
Diversité génétique des animaux domestiques terrestres	Tendances de la diversité génétique	FAO	Méthodologie en cours de révision
Zone de forêt gérée de manière durable : certification	Zones gérées de manière durable	FAO	Prêt pour un usage mondial
Zone de forêt gérée	Zones gérées de manière	FAO	Méthodologie en

de manière durable : dégradation et déforestation	durable		cours de révision
Zone des écosystèmes agricoles gérée de manière durable	Zones gérées de manière durable	FAO	Prêt pour un usage infra mondial
Indicateurs de nutrition pour la diversité biologique	Diversité biologique pour l'alimentation	FAO en coopération avec <i>Bioversity International</i>	Prêt pour un usage mondial, régional et national
