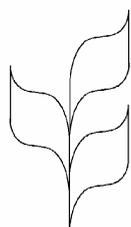




CBD



## CONVENTION SUR LA DIVERSITÉ BIOLOGIQUE

Distr.  
GÉNÉRALE

UNEP/CBD/SBSTTA/8/6  
6 décembre 2002

FRANÇAIS  
ORIGINAL: ANGLAIS

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

Huitième réunion

Montréal, 10-14 mars 2003

Point 4 de l'ordre du jour provisoire \*

### THÈME PRINCIPAL: DIVERSITÉ BIOLOGIQUE DES MONTAGNES

*Mesures prises pour la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique des montagnes*

*Note du Secrétaire exécutif*

### RESUMÉ ANALYTIQUE

A sa quatrième réunion, tenue en 1998, la Conférence des Parties (COP) a, dans sa décision IV/16, décidé de retenir les écosystèmes de montagne comme thème de discussion approfondie pour sa septième réunion. L'Organe subsidiaire chargé de fournir des avis scientifiques, techniques et technologiques (SBSTTA) a décidé, lors de sa septième réunion, que la diversité biologique des montagnes serait le principal thème de sa huitième réunion.

Dans le cadre du processus préparatoire pour l'examen du thème par la septième réunion de la Conférence des Parties, le Secrétaire exécutif a préparé, pour examen par la huitième réunion du SBSTTA, un document passant en revue les mesures prises pour la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique des montagnes. Ce document conclut, entre autres, que:

(a) Des activités et des programmes traitant de l'application de l'approche fondée sur l'écosystème, l'établissement de zones protégées, la restauration, la gestion des espèces exotiques envahissantes, la protection des connaissances traditionnelles et l'utilisation durable de la diversité biologique dans les écosystèmes de montagne, sont mis en œuvre aux niveaux mondial, régional ou national pour la conservation et l'utilisation durable de la biodiversité et la restauration des montagnes dégradées. Le degré d'application et le champ de ces activités varient d'une localité à une autre;

---

\* UNEP/CBD/SBSTTA/8/1.

/...

Par souci d'économie, le présent document est imprimé en nombre limité. Les délégués sont donc priés d'apporter leurs propres exemplaires aux séances et de s'abstenir de demander des copies supplémentaires.

(b) L'évaluation et la surveillance des éléments constitutifs de la montagne sont mis en œuvre dans plusieurs pays et diverses organisations. Un travail supplémentaire est nécessaire pour faire avancer l'emploi de critères et d'indicateurs afin d'apprécier les mutations sociales et environnementales à l'œuvre dans les régions montagneuses, notamment sous les tropiques;

(c) Un certain nombre d'activités favorables sont en cours de réalisation à l'échelle internationale, comme la recherche et la formation dans la gestion des montagnes et l'éducation et la sensibilisation du public aux aspects politiques, juridiques et institutionnels. Certains pays ont arrêté des mesures à l'effet de permettre à divers secteurs de mieux satisfaire les besoins d'un développement durable des montagnes. Par le biais de l'Année internationale de la montagne, des informations sur la gestion des écosystèmes de montagne ont été échangées et le public a été sensibilisé davantage aux questions intéressant la montagne. La manifestation de clôture de «2002 : Année internationale des montagnes», a été l'occasion de réaffirmer la volonté, à tous les niveaux et secteurs de la société, de traduire les propositions, relatives à la conservation et l'utilisation durable des montagnes, en actions concrètes. Il existe une coopération régionale et internationale active en faveur de la conservation et l'utilisation durable de la biodiversité des montagnes et le développement et l'adaptation des technologies adéquates;

(d) Il reste, toutefois, à améliorer l'application de l'approche fondée sur l'écosystème aux écosystèmes de montagne. Davantage d'informations sont requises pour une meilleure compréhension du rôle du tourisme dans le développement durable et la conservation des écosystèmes de montagne. Les règlements, politiques et programmes de conservation et d'utilisation durable de la diversité biologique des montagnes doivent être mieux intégrés dans les instruments réglementaires nationaux et régionaux de nombreux pays.

### **RECOMMANDATIONS SUGGEREES**

On trouver les recommandations suggérées, sur les mesures à prendre pour la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique des montagnes, dans la série de propositions de recommandations sous le point 4 de l'ordre du jour provisoire de la huitième réunion du SBSTTA, fournies dans la note du Secrétaire exécutif relative aux éléments proposés pour un programme de travail sur la diversité biologique des montagnes (UNEP/CBD/SBSTTA/8/7).

## SOMMAIRE

	<i>Page</i>
RESUME ANALYTIQUE .....	1
RECOMMANDATIONS SUGGEREES	
I. INTRODUCTION .....	4
II. CONSERVATION, UTILISATION DURABLE ET PARTAGE DES AVANTAGES .....	4
A. Approche fondée sur l'écosystème .....	5
B. Zones protégées .....	7
C. Restauration et réhabilitation des écosystèmes dégradés et récupération des espèces menacées d'extinction .....	8
D. Gestion des espèces exotiques envahissantes.....	9
E. Connaissances traditionnelles des communautés locales et autochtones .....	9
F. Options pour le tourisme et l'utilisation durables .....	10
III. EVALUATION ET SURVEILLANCE .....	11
IV. ENVIRONNEMENT INSTITUTIONNEL ET SOCIO-ECONOMIQUE FAVORABLE.....	12
A. Recherche et formation /.....	12
B. Cadre juridique et réglementaire.....	13
C. La coopération internationale .....	14
D. Transfert de technologie .....	15

## I. INTRODUCTION

1. Lors de sa quatrième réunion tenue en 1998, la Conférence des Parties, dans sa décision IV/16, avait de retenir les écosystèmes de montagne comme thème de discussion approfondie pour sa septième réunion. Le SBSTTA a décidé, lors de sa septième réunion, que la diversité biologique des montagnes serait le principal thème de sa huitième réunion.

2. Dans a décision VI/30, la Conférence des Parties s'est félicitée des propositions avancées par le Secrétaire exécutif dans sa note sur les préparatifs de la septième réunion de la Conférence des Parties et a demandé que la préparation des thèmes prioritaires se poursuive comme indiqué dans ce document (UNEP/CBD/COP/6/2).

3. Conformément à cette décision et en application des termes de références présentés dans la note ci-dessus, le Secrétaire exécutif a préparé, entre autres, le présent document d'examen des mesures arrêtées pour la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique des montagnes. Ce rapport est accompagné de deux autres notes traitant respectivement de l'état et des tendances de, et des menaces pesant sur, la diversité biologique des montagnes (UNEP/CBD/SBSTTA/8/5) et d'éléments proposés pour un programme de travail sur la diversité biologique des montagnes (UNEP/CBD/SBSTTA/8/7). Le document sur l'état et les tendances de la biodiversité des montagnes insiste sur la fragilité et la vulnérabilité des écosystèmes de montagne et souligne le fait que la biodiversité de nombreuses montagnes soit menacée et parfois gravement mise en danger, et qu'il est urgent de mettre en place des mesures pour la conservation et l'utilisation durable de la biodiversité des montagnes et mieux évaluer l'état et les tendances de la biodiversité, notamment en haute altitude.

4. La présente note a été rédigée afin de fournir un exposé général des mesures prises pour la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique des montagnes. Le document s'articule autour de trois éléments:

- (a) La conservation, l'utilisation durable et le partage des avantages;
- (b) L'évaluation et la surveillance; et
- (c) Un environnement institutionnel et socio-économique favorable.

5. Ces informations proviennent, en partie, des rapports thématiques <sup>1/</sup> établis sur les écosystèmes de montagne conformément à la décision VI/25 de la Conférence des Parties.

## II. CONSERVATION, UTILISATION DURABLE ET PARTAGE DES AVANTAGES

6. L'Article 6 de la Convention sur la diversité biologique parle de mesures générales pour la conservation et l'utilisation durable et réitère la nécessité, pour les Parties, de mettre au point des stratégies, plans et programmes nationaux de conservation et d'utilisation durable de diversité biologique et d'intégrer, autant que possible et selon le besoin, la conservation et l'utilisation durable de diversité biologique dans les politiques, plans et programmes sectoriels et multisectoriels pertinents. Les stratégies et plans nationaux pour la diversité biologique sont, au niveau national, les principaux instruments de

---

<sup>1/</sup> A ce jour, des rapports thématiques ont été reçus des Parties suivantes: Algérie, Afrique du sud, Canada, Colombie, Communauté européenne, Estonie, Pays-Bas, Pérou, Pologne, Singapour, Suisse et l'ex-république yougoslave de Macédoine; ainsi que d'un État non-Partie: Thaïlande.

planification et de contrôle des questions liées à la diversité biologique. Dans leurs rapports thématiques sur les écosystèmes de montagne, tous les pays ont confirmé que leurs stratégies et plans nationaux pour la diversité biologique intègrent les questions intéressant la montagne, bien qu'à des niveaux variés d'élaboration et de mise en œuvre.

7. Les Articles 8, 9 et 10 de la Convention sur la diversité biologique traitent, respectivement, de la conservation *in situ*, la conservation *ex situ* et l'utilisation durable de la diversité biologique. En outre, ces articles mettent l'accent sur l'établissement de systèmes/réseaux de zones protégées, la restauration et la réhabilitation de l'écosystème, la récupération des espèces, la prévention et la surveillance des espèces exotiques envahissantes, la préservation et le respect des connaissances traditionnelles et l'utilisation durable des composantes de la diversité biologique.

8. La nécessité d'une approche intégrée de l'aménagement et de la gestion du territoire et l'importance fondamentale de la diversité biologique pour le développement durable des écosystèmes terrestres, notamment ceux des zones montagneuses, a été reconnue dès la première réunion de la Conférence des Parties, suivie de l'approbation du Conseil du Fonds pour l'environnement mondial (FEM), expression de son soutien aux programmes destinés aux écosystèmes de montagne. Le SBSTTA a fait plusieurs recommandations à la Conférence des Parties sur les aspects intéressant les écosystèmes de montagne, dont l'examen de la biodiversité des montagnes dans le cadre de l'Initiative taxonomique mondiale (ITM) <sup>2/</sup> et le tourisme durable. <sup>3/</sup>

#### A. *Approche fondée sur l'écosystème*

9. Dans les environnements de montagne, l'application de l'approche fondée sur l'écosystème est essentielle pour la conservation, l'utilisation durable et le partage des avantages issus des ressources biologiques, car différents types d'écosystème et de biomes sont intimement imbriqués en termes de flux, en amont et en aval, de l'énergie et de la matière, mais aussi en termes d'activités socio-économiques qui, à leur tour, influencent les sources de subsistance nationale et locale.

10. Certains pays et institutions analysent l'application des douze principes de l'approche fondée sur l'écosystème aux écosystèmes de montagne, examinant un large éventail de questions allant des pollinisateurs et des plantes médicinales dans la chaîne de l'Himalaya au développement de l'agriculture biologique en Allemagne <sup>4/</sup>. Des études <sup>5/</sup> effectuées ont également relevé la compatibilité des principes de l'approche fondée sur l'écosystème avec la mise en œuvre de la Convention alpine. <sup>6/</sup>

<sup>2/</sup> On trouvera un résumé des décisions de la Conférence des Parties relatives aux montagnes, et les recommandations du SBSTTA, au document UNEP/CBD/COP/6/2, paragraphes 9-19

<sup>3/</sup> UNEP/CBD/WS-Tourism/2

<sup>4/</sup> Workshop international sur "le développement approfondi de l'approche fondée sur l'écosystème" à l'Académie internationale pour la conservation de la nature, Isle of Vilm, Allemagne, 9-11 octobre 2002; Séminaire sur la "Biodiversité et l'approche fondée sur l'écosystème dans les secteurs de l'agriculture, des forêts et de la pêche" FAO, Rome, Italie, 12-13 octobre 2002.

<sup>5/</sup> Paulsch, A., Dzedziuch, C. et Plan, T. (2002) "Application de l'approche fondée sur l'écosystème aux écosystèmes des montagnes en haute altitude en Allemagne" Expériences avec la Convention alpine", Institut für Biodiversität, Regensburg, Allemagne, 2002; présenté à l'Atelier international sur "le développement approfondi de l'approche fondée sur l'écosystème", Isle of Vilm, Allemagne, 9-11 octobre 2002.

<sup>6/</sup> La Convention alpine est un accord ayant force d'obligation ratifiée par sept pays alpins européens (Suisse, France, Italie, Allemagne, Autriche, Liechtenstein et Slovénie) et la Communauté européenne.

11. Les thématiques sur les écosystèmes de montagne signalent que les activités suivantes, intéressant la biodiversité des montagnes, ont été réalisées en utilisant l'approche fondée sur l'écosystème:

- (a) La gestion durable des forêts dans des zones montagneuses du Canada;
- (b) L'établissement de réseaux de zones protégées en Colombie;
- (c) La gestion des bassins hydrographiques de montagne en Afrique du sud; et
- (d) Projets d'aménagement de bassins versants en Colombie, Pérou et Pologne.

12. Plusieurs autres exemples d'application de l'approche fondée sur l'écosystème à la gestion des écosystèmes de montagne sont cités dans la documentation, y compris:

(a) Les programmes d'aménagement des bassins versants, réalisés dans l'Himalaya par le Centre international de mise en valeur intégrée des montagnes (ICIMOD) <sup>7/</sup>, et qui accordent une importance particulière à la participation des populations locales à la planification et la réalisation des activités de conservation et de mise en valeur des hautes terres;

(b) L'aménagement de bassins versants en forêt de montagne au Canada et dans l'Himalaya; <sup>8/</sup>

(c) Le plan de mise en œuvre de la *Mountain Research Initiative* (Initiative de recherche sur les montagnes), dont deux de ses principales activités portent sur les liens fonctionnels, géographiquement explicites, entre « les études intégrées, à base de modèles, des changements environnementaux » et « les études de procédés sur les gradients latitudinaux et dans les réservoirs supérieurs »; <sup>9/</sup>

(d) L'initiative 'Corridor biologique méso-américain' qui essaie de relier les zones protégées situées dans les montagnes de sept pays. Ce projet est réalisé par la Commission d'Amérique centrale de l'environnement et du développement selon l'approche fondée sur l'utilisation durable;

(e) La désignation d'un corridor biologique allant de la Terre de Feu à l'Alaska suivant les chaînes montagneuses d'Amérique du sud et du nord afin de favoriser la connexion écologique des zones protégées existantes; <sup>10/</sup> et

(f) Les travaux en cours visant à élaborer en profondeur et affiner les principes de l'approche fondée sur l'écosystème pour les écosystèmes de montagne au titre de thème de travail intégral de la Commission de l'UICN de la gestion de l'écosystème (CEM). <sup>11/</sup>

---

<sup>7/</sup> <http://www.icimod.org>

<sup>8/</sup> <http://www.umanitoba.ca>

<sup>9/</sup> [www.mri.unibe.ch](http://www.mri.unibe.ch)

<sup>10/</sup> Hamilton LS (2002), 'Conserving mountain biodiversity in protected areas'. In C Koerner, SE M., eds, 'Mountains biodiversity'. A global assessment, Parthenon, Londres, pp 295-306

<sup>11/</sup> [www.iucn.org/themes/cem](http://www.iucn.org/themes/cem)

## **B. Zones protégées**

13. La gestion des zones protégées est, probablement, l'un des outils les plus puissants qui contribuent à la conservation des ressources naturelles et culturelles de la planète. Leur rôle fondamental dans la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique a été réitéré à maintes occasions dans les décisions de la Conférence des Parties. L'expérience internationale, les pratiques traditionnelles et les principes scientifiques convergent tous sur la nécessité de travailler à l'échelle de l'écosystème pour établir et gérer des zones protégées. Cette approche considère les principales zones protégées comme des éléments constitutifs de paysages plus vastes où l'agriculture, la foresterie et d'autres formes d'utilisation des sols sont gérées de sorte à préserver la biodiversité caractéristique de la région. Des zones protégées en montagne doivent être établies là où des mesures particulières s'avèrent indispensables pour en conserver la diversité biologique et pour garantir la fourniture, sans interruption, de biens et de services de l'écosystème. Ainsi, les critères de sélection peuvent être biologiques (ex. : les aires abritant une grande diversité des espèces pour favoriser l'interconnexion biologique) ou à caractère strictement pratique (ex.: entretien de l'alimentation en eau des zones urbaines, prévention des dégâts en aval pouvant être causés par les inondations). Les critères spirituels et culturels (valeur intrinsèque des montagnes chez certaines sociétés traditionnelles) sont également pris en considération. Dans leurs rapports thématiques sur les écosystèmes de montagne, toutes les Parties possédant des régions montagneuses avaient confirmé avoir établi des zones protégées dans ces régions. En préparation à la neuvième réunion du SBSTTA, les Parties sont appelées à présenter des rapports thématiques sur les zones protégées.

14. Tout en promouvant la protection de sites naturels exceptionnels, un nombre élevé de Sites du patrimoine mondial de l'UNESCO est composé de montagnes ou de régions montagneuses. Les approches axées sur les écorégions <sup>12/</sup> par la WWF et les réserves de biosphère de l'UNESCO <sup>13/</sup> appliquent également l'approche fondée sur l'écosystème aux zones montagneuses protégées. Sur les 408 réserves de biosphère réparties sur 94 pays, près de la moitié sont situées dans des zones montagneuses.

15. Sacrées et jouissant d'un grand respect, les montagnes ont joué un rôle important dans la vie de nombreuses communautés autochtones. L'UNESCO et l'UICN étudient, actuellement, l'importance des sites naturels sacrés pour la conservation de la biodiversité, étant donné que leur création pourrait servir à préserver les écosystèmes de montagne. De même, les mutations constatées dans les valeurs traditionnelles et les modes de vie peuvent opérer des changements importants dans la manière dont les montagnes sacrées seront perçues et gérées dans le futur.

16. La protection des patrimoines naturels et culturels dans les montagnes se fait par la désignation de parcs nationaux, de réseaux de zones protégées, de parcs naturels et d'autres mesures comme le Règlement sur le développement rural (Article 33 de l'Union européenne), le programme spécial d'accès pour l'agriculture et le développement rural (règlement 1268/99 de l'Union européenne). Les écosystèmes de montagne sont pris en considération dans le cadre du Programme des réserves naturelles des forêts dans le cadre de la mise en œuvre de NATURA 2000 (la mise en place d'un réseau de zones protégées conformément aux règlements de l'Union européenne). Le Fonds pour l'environnement mondial (FEM) a, récemment, annoncé le lancement d'un nouveau projet dans le Parc national Huascarán au Pérou. Cette action s'insère dans le projet mondial sur l'aménagement participatif des zones protégées. <sup>14/</sup>

---

<sup>12/</sup> Krever V, Zazanashvili N, Jungius H, Williams L, Petelin D (2001) Biodiversité de l'écorégion du Caucase. WWF, Bakou Erevan Gland Moscou Tbilisi

<sup>13/</sup> Benz BF, Cevallos E. J, Santana M. F, Rosales A. J, Graf M. S (2000) Connaissances perdues sur l'usage des plantes dans la Réserve de biosphère de la Sierra de Manantlán, Mexico. *Economic Botany* 54:183-191.

<sup>14/</sup> Communiqué de presse du FEM, Washington, 19 novembre 2002.

**C. Restauration et réhabilitation des écosystèmes dégradés et  
récupération des espèces menacées d'extinction**

17. L'intégrité des écosystèmes des reliefs montagneux en pente et des espaces en haute altitude dépend, dans une large mesure, de l'entretien d'un sol de couverture adéquat et stable qui dépend, à son tour, du degré de couvert végétal et de l'emploi de pratiques d'aménagement appropriées. <sup>15/</sup> En raison de la grande vulnérabilité des écosystèmes de montagne fragiles à la dégradation, le degré de résistance nécessaire pour récupérer les attributs fonctionnels essentiels, suite à une perturbation, est très faible; notamment en haute altitude. La restauration et la réhabilitation sont les deux principales approches susceptibles de mettre un terme à la dégradation de l'écosystème. On citera parmi les mesures de restauration et de réhabilitation des écosystèmes: la réintroduction des pratiques traditionnelles d'aménagement, la réduction des pressions à l'origine de la dégradation elle-même, le contrôle des espèces exotiques envahissantes et des activités ciblées conduisant à la réparation de l'habitat. <sup>16/</sup>

18. Plusieurs activités sont entreprises en vue de restaurer les fonctions écologiques des écosystèmes de montagne dégradés. A titre d'exemple, la restauration de la végétation indigène dans les tourbières minières <sup>17/</sup> et la ré-introduction de mammifères éteints localement, comme le mouflon d'Amérique, est en cours dans les Montagnes rocheuses aux Etats-Unis. <sup>18/</sup> Des essais spécifiques pour évaluer la pertinence de la restauration de terres montagneuses dégradées ont été également annoncés en Norvège, <sup>19/</sup> et des approches participatives de la restauration de l'écosystème dans des zones dégradées de l'Himalaya sont également en cours de réalisation. <sup>20/</sup> Des données de base sur l'adaptation des espèces, et la validation de protocoles à des fins de restauration, sont également recueillies dans les zones montagneuses d'Afrique du sud <sup>21/</sup> et de la Méditerranée <sup>22/</sup>. En Autriche, la stratégie nationale de la biodiversité vise explicitement les questions de diversité biologique des montagnes lorsqu'elle appelle au rétablissement, dans les régions alpines, des populations d'espèces animales menacées d'extinction. Des projets en cours de réalisation sont également signalés en Colombie. Ils portent sur l'évaluation de l'état des populations et des besoins en termes de plans de récupération des espèces de vertébrés menacés d'extinction et vivant dans les montagnes.

19. Comme prévu à l'Article 9 de la Convention sur la diversité biologique, les mesures de conservation *ex situ* complètent l'action de récupération et de réhabilitation des espèces menacées d'extinction ainsi que leur ré-introduction dans leurs habitats naturels dans les conditions adéquates. Les écosystèmes de montagne sont des réservoirs de gènes de cultures et l'essentiel de leur diversité génétique s'y développe. A travers la recherche dans la gestion intégrée des ressources naturelles, le Centre international de la pomme de terre (*International Potato Centre (CIP)*) et d'autres centres de Future Harvest du Programme de ressources génétiques à l'échelle du système (*system-wide genetic*

---

<sup>15/</sup> Koerner, C., Spehn, E., Messerli, B. (2001) "Conférence mondiale sur l'évaluation de la biodiversité des montagnes - 2000", Rigi-Kaltbad, Suisse.

<sup>16/</sup> Anderson P (1995) Restauration écologique et création: examen. *Biological Journal of the Linnean Society* **56**: 187-211.

<sup>17/</sup> Cooper, D. J., L. H. MacDonald (2000). *Écologie de la restauration*, vol. 8.

<sup>18/</sup> Singer, F. J., V. C Bleich, M. A. Goudon. (2000). *Écologie de la restauration*, vol. 8.

<sup>19/</sup> Hagen D (2002) Propagation des espèces arctiques et alpines indigènes ayant un potentiel de restauration. *Polar Research* **21**: 37-47.

<sup>20/</sup> Maikhuri, R. K., K. S. Rao. (2002). Réhabilitation des terres dégradées. Impacts et stratégies du changement dans l'utilisation des sols et la couverture végétale dans les montagnes de l'Himalaya indien. *IHDP Newsletter* no. 01/2002.

<sup>21/</sup> Holmes & Richardson (1999). *Écologie de la restauration*, vol. 7

<sup>22/</sup> Castro et al. (2002). *Écologie de la restauration*, vol. 10

*resources programme* (SGRP)) du Groupe consultatif sur la recherche agricole internationale (GCRAI), contribuent à la restauration et la réhabilitation des ressources phytogénétiques par des activités *in situ* et *ex situ*. Ce travail a été entrepris en utilisant l'approche participative, conformément au Traité international sur les ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture. Les collections de matériel génétique du SGRP sont mises à la disposition de la communauté internationale sous l'autorité de l'Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO).

#### **D. Gestion des espèces exotiques envahissantes**

20. Dans leurs rapports thématiques sur les écosystèmes de montagne, certains pays (Afrique du sud, Canada et Pologne) avaient identifié les espèces exotiques envahissantes comme l'une des principales causes de la dégradation et de l'appauvrissement de la biodiversité dans les écosystèmes de montagne.

21. A sa sixième réunion, la Conférence des Parties avait adopté, dans sa décision VI/23, les principes directeurs pour la mise en œuvre de l'Article 8(h) de la Convention, lequel article concerne la prévention de l'introduction, la surveillance et l'atténuation des espèces exotiques qui menacent des écosystèmes, des habitats et des espèces. Le Programme mondial sur les espèces envahissantes (GISP) a publié un guide des meilleures pratiques de prévention et de gestion des espèces exotiques envahissantes (UNEP/CBD/SBSTTA/6/INF/10). D'autres directives et manuels pour une meilleure gestion des espèces exotiques envahissantes ont été également publiés. <sup>23/</sup>

22. Les principes directeurs et les directives de l'UICN <sup>24/</sup> reconnaissent, tous les deux, que le problème des espèces envahissantes peut être aigu dans les îles et d'autres écosystèmes qui ont tendance à être isolés sur le plan de l'évolution (ex. : sommets des montagnes, et lacs de montagne). L'UICN a également fourni des orientations pour la conception de cadres juridiques et institutionnels sur les espèces exotiques envahissantes. En outre, cette organisation se penche sur les implications juridiques et institutionnelles de l'introduction et de la surveillance de ces espèces. (UNEP/CBD/SBSTTA/6/INF/8).

#### **E. Connaissances traditionnelles des communautés locales et autochtones**

23. L'Année internationale de la montagne a joué un rôle important dans la sensibilisation à la nécessité de protéger et exploiter les connaissances traditionnelles des populations montagnardes, au respect des pratiques, savoir-faire et autorités autochtones et à la promotion des actions collectives et de la mise en réseau. Un rapport sur l'état et les tendances des connaissances, innovations et pratiques des communautés locales et autochtones, intéressant la conservation et l'utilisation durable de la biodiversité, est en cours de préparation dans le cadre de la Convention sur la diversité biologique. Ce rapport se penchera particulièrement sur les questions liées aux écosystèmes des montagnes et des vallées.

24. Les rapports thématiques sur les écosystèmes de montagne indiquent que des mesures générales, visant à protéger les connaissances traditionnelles pour l'utilisation durable, étaient à des degrés d'élaboration variés (de la première ébauche à la mise en œuvre) dans les pays qui ont remis de s rapports. Ils indiquent, également, que la protection de ces connaissances est visée dans plusieurs lois, règlements et accords sur la gestion des ressources naturelles comme ceux concernant les plantes médicinales, la faune et la flore sauvages, les ressources génétiques animales et le Traité international sur les ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture.

---

<sup>23/</sup> Wittenberg R, Cock MJW (2001) Espèces exotiques envahissantes. Comment faire face à l'une des plus graves menaces pesant sur la biodiversité: un ensemble de meilleures pratiques de prévention et de gestion. CAB International, Wallingford.

<sup>24/</sup> <http://iucn.org/themes/ssc/pubs/policy/invasives/>

25. Le *Consortio para el Desarrollo de la Ecoregión Andina* (CONDESAN), détient une collection de connaissances traditionnelles andines. <sup>25/</sup> Des informations archivées provenant des montagnes de la planète, ex.: l'Himalaya est disponible auprès du Centre international de mise en valeur intégrée des montagnes (ICIMOD). <sup>26/</sup> La récupération des connaissances traditionnelles peut être également vitale pour la subsistance des communautés d'aujourd'hui. Le projet sur les systèmes du patrimoine agricole autochtone à importance mondiale (*Globally-important Indigenous Agricultural Heritage Systems* (GIAHS)) mis au point collectivement par la FAO, le PNUE et le FEM, s'intéresse à la promotion, la préservation et, dans certains cas, la réhabilitation de systèmes traditionnels durables d'utilisation des sols, systèmes qui ont évolué avec l'adaptation des communautés agricoles à leur environnement. Une étude de cas des Andes du Pérou (réhabilitation agricole utilisant le système *waru-waru* conçu par les Incas) montre que les systèmes agricoles pré-colombiens peuvent être beaucoup plus productifs que ceux actuellement en usage, ceux-ci étant prédisposés à une érosion excessive et au surpâturage. <sup>27/</sup> Un projet financé actuellement par le FEM – il s'agit du projet inter-régional sur la conservation *in situ* de plantes sauvages apparentées aux plantes cultivées par une meilleure gestion de l'information et une application plus efficace sur le terrain – porte sur la conservation de plantes sauvages apparentées aux plantes cultivées et leur disponibilité de plus en plus grande pour l'amélioration des cultures dans les Andes, le Caucase, l'Himalaya du Hindu-Kush et les chaînes du Pamir. Les pays participants étaient : l'Arménie, la Bolivie, Madagascar, le Sri Lanka et l'Ouzbékistan. <sup>28/</sup>

#### F. Options pour le tourisme et l'utilisation durables

26. Sans une gestion adéquate, le tourisme peut avoir un impact désastreux sur le milieu fragile des montagnes, allant des effets sur la végétation et la faune à l'évacuation des déchets. Certes, les exemples de développement non durable dans les zones montagneuses abondent, mais nombreux sont les pays qui développent, ou s'intéressent, au tourisme en tant qu'outil de l'utilisation durable de la biodiversité, pour la conservation culturelle et l'amélioration des conditions de vie des populations rurales. Le programme UNDP-UNEP-Manque mondiale de soutien à l'aménagement de la biodiversité fournit une assistance aux responsables nationaux de la conservation de la biodiversité et effectue une étude dont l'objectif est d'introduire les 'meilleures pratiques' en vue d'intégrer la biodiversité au secteur du tourisme. Ce programme comporte des études de cas de pays possédant des montagnes comme le Canada, le Chili, le Kazakhstan, le Mexique et le Pérou.

27. Dans certains cas, les écologistes ont été convaincus de permettre l'aménagement de structures touristiques dans des zones montagneuses protégées. Par conséquent, il existe, par exemple, une Charte européenne du développement touristique dans les zones protégées. Cette Charte entend aider les prestataires de services touristiques et les voyageurs à gérer le tourisme d'une manière durable. En signant volontairement la Charte, les Parties s'engagent à respecter les principes du tourisme durable. Sur les 18 parcs nationaux et naturels qui ont signé cette Charte à ce jour, la plupart d'entre eux sont situés dans des zones de montagne, dont le Parc national Hohe Tauern en Autriche et les Parcs nationaux d'Abruzzi et des Alpes Maritimes en Italie. La Convention alpine constitue, elle aussi, un cadre juridique pour traiter du tourisme en montagne parmi les Parties. Le tourisme dans les zones montagneuses protégées devraient bénéficier directement à la conservation et aux populations locales. Des contradictions

<sup>25/</sup> Pour consulter les bases de données locales de la région des Andes : <http://www.condesan.org/links.htm>

<sup>26/</sup> [www.icimod.org](http://www.icimod.org)

<sup>27/</sup> [www.fao.org/ag/](http://www.fao.org/ag/)

<sup>28/</sup> Communiqué du FEM, Washington. 19 novembre 2002.

flagrantes peuvent être constatées dans les montagnes d'Asie et d'Afrique, où l'essentiel des revenus est dépensé ailleurs alors que l'entretien des parcs laisse à désirer.

28. Dans leurs rapports thématiques sur les écosystèmes de montagne, le Canada, la Communauté européenne, le Pérou et la Suisse des informations sur leurs directives et meilleures pratiques en matière de tourisme durable. Il est nécessaire de procéder à des évaluations, sur le long terme, de l'impact du tourisme sur la biodiversité des montagnes et la diversité culturelle.

### III. EVALUATION ET SURVEILLANCE

29. Certains des pays qui ont présenté des rapports thématiques ont indiqué qu'ils avaient entrepris, ou sont en train d'entreprendre, des évaluations de la biodiversité des montagnes au niveau génétique (il s'agit de l'Autriche et de la Suisse), à l'échelle des espèces (espèces indicatrices en Pologne; plantes médicinales en Algérie) ainsi qu'au niveau du paysage (Suisse). La Communauté européenne compte intégrer les évaluations écologiques des écosystèmes de montagne dans le cadre du réseau NATURA 2000.

30. Les rapports thématiques comprenaient, par ailleurs, des évaluations de la vulnérabilité ou fragilité des écosystèmes de montagne, actions entreprises soit localement ou par le truchement de mécanismes reconnus internationalement tels que les Listes rouges de l'UICN, l'Initiative taxonomique mondiale et le Recensement international des oiseaux entrepris par l'Audubon Society. L'étude d'impact environnemental de l'Union européenne comprend des informations détaillées sur la biodiversité des habitats de montagne et les menaces pesant actuellement sur les communautés montagnardes et les écosystèmes de ces régions (augmentation de la fréquentation touristique, changements dans l'utilisation des sols et changements climatiques mondiaux). Dans leur quasi-totalité, les pays qui ont remis un rapport thématique ont indiqué qu'ils envisageaient ou effectuaient des évaluations sur les causes directes et indirectes de la dégradation de l'écosystème dans les environnements de montagne. Des efforts supplémentaires, sur les critères socio-économiques et les indicateurs de la dégradation et de l'appauvrissement de la biodiversité des montagnes, restent encore à faire pour faciliter d'autres évaluations ultérieures et documenter les tendances d'évolution de la biodiversité des montagnes, notamment sous les tropiques.

31. Il existe de nombreuses initiatives mondiales en matière de surveillance et d'évaluation des écosystèmes de montagne. L'Évaluation mondiale de la biodiversité des montagnes (GMBA) de DIVERSITAS est un réseau de recherche se proposant de faire la synthèse des connaissances de la richesse, des fonctions et des tendances biologiques dans les principales régions montagneuses de la planète. <sup>29/</sup> L'Initiative mondiale de recherche et d'observation des environnements alpins s'intéresse à la mise en place d'un réseau d'observation à long terme afin de saisir les effets des changements climatiques sur les biotes des montagnes à l'échelle mondiale. L'Initiative de recherche sur les montagnes du Programme international Géosphère-Biosphère (PIGB), compte, parmi ses objets, la surveillance à long terme, l'étude de procédés, la modélisation intégrée et les questions de durabilité de l'environnement. Une autre initiative vient d'être lancée sur l'impact des changements, à l'échelle mondiale, des environnements de montagne à l'aide du programme 'Réserves de biosphère' de l'UNESCO.

32. Un groupe de travail de l'Université des nations unies (UNU), en partenariat avec l'Université de Bern, est en train de mettre au point un programme complet sur le développement durable des montagnes. Il vise, entre autres, à contribuer à une meilleure compréhension de l'état des différents systèmes de montagne en rapport avec les changements affectant la planète, les pressions auxquelles ces montagnes

---

<sup>29/</sup> [www.unibas.ch/gmba/](http://www.unibas.ch/gmba/)

sont exposées, dont leurs répercussions sur différentes ressources (humaines, naturelles et économiques), ainsi que les réactions, des différents groupes sociaux et des communautés vivant dans les montagnes, à ces pressions. Dans sa décision VI/7 A, la Conférence des Parties a appuyé les lignes directrices pour l'intégration des questions relatives à la diversité biologique dans la législation et/ou les processus concernant les études d'impact sur l'environnement et dans l'évaluation des impacts à des fins stratégiques ; la Conférence des Parties a exhorté les Parties, d'autres Gouvernements et organisations compétentes à les appliquer.

33. Au niveau régional, la Communauté européenne met en œuvre une série de projets de surveillance et d'évaluation: MOLAR (un programme de recherche sur les lacs de montagne) et ECOMONT (effets écologiques des changements dans l'utilisation des sols dans les écosystèmes de montagne d'Europe). Dans les Andes, sous l'égide de la CONDESAN, des cartes détaillées incluant des données provenant d'enquêtes socio-environnementales et hydrologiques ont été tracées dans les pays andins sélectionnés. Des agences gouvernementales et non-gouvernementales utilisent ces cartes comme outil principal pour la planification et l'aménagement de l'utilisation des eaux et des sols.

#### IV. ENVIRONNEMENT INSTITUTIONNEL ET SOCIO-ECONOMIQUE FAVORABLE

##### A. Recherche et formation <sup>30/</sup>

34. Il existe de nombreux programmes de recherche et de formation en cours portant sur les écosystèmes de montagne. En voici quelques exemples:

(a) *Au niveau régional:*

- (i) La Fondation pour la recherche sur les environnements alpins et sous-alpins propose un stage de formation en écologie et géomorphologie des Alpes européens ; ce programme met l'accent sur les risques et les dangers naturels;
- (ii) Le Réseau Aga Khan pour le développement s'intéresse aux régions montagneuses d'Asie centrale et du sud ainsi que de l'Afrique <sup>31/</sup> et l'Association des montagnes andines, qui regroupe des facultés et des chercheurs issus de plusieurs universités des pays andins ainsi que des praticiens spécialisés dans le développement durable et la conservation des montagnes; <sup>32/</sup>

(b) *Au niveau mondial:*

- (i) Plusieurs travaux de recherche sont entrepris dans le cadre du programme mondial d'échanges scientifiques sur la montagne sous l'égide du Programme mondial pour les montagnes du GCRAI, qui assure formation et éducation dans les Andes et l'Himalaya;
- (ii) Le programme pédagogique de maîtrise internationale des sciences, option 'foresterie de montagne' <sup>33/</sup>, proposé et assuré par l'Autriche, vise à répondre aux besoins spécifiques des pays;

---

<sup>30/</sup> Cette partie ne porte que sur les activités aux niveaux régional et international.

<sup>31/</sup> <http://www.akdn.org/>

<sup>32/</sup> <http://www.uga.edu/clacs/>

<sup>33/</sup> <http://mountainforestry.boku.ac.at/>

- (iii) Un consortium européen de recherche évalue la sylviculture de forêt naturelle et les mesures politiques liées aux zones forestières en montagne; [34/](#)
- (iv) L'ONU, par le biais de son programme sur le développement durable des montagnes, doit permettre aux institutions locales de recherche de mettre en place des partenariats avec d'autres institutions dans leurs pays et à l'étranger, et renforcer leurs compétences et capacités. Dans le même temps, l'ONU fonctionnera comme centre de coordination et d'information pour la communauté scientifique internationale, dans le domaine de la recherche sur la montagne.

35. L'Année internationale de la montagne a permis une plus grande sensibilisation à la nécessité de la recherche interdisciplinaire et du partage de l'information sur les questions et thèmes intéressant la montagne et a impulsé le développement d'un programme de recherche mondial sur les écosystèmes de montagne afin d'en soutenir la gestion durable ainsi que la préservation des moyens de subsistance des communautés qui y vivent.

### ***B. Cadre juridique et réglementaire***

36. Les rapports thématiques sur les écosystèmes de montagne signalent que certains pays ont inclus des questions liées à la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique des montagnes dans leurs législations, politiques et programmes nationaux et régionaux. La Suisse a mentionné à une série de lois et règlements relatives aux montagnes et qui régissent, entre autres, la protection de la nature et des paysages, l'aménagement des espaces, l'étude d'impact environnemental, la chasse et la protection des vertébrés, la surveillance de la pollution des eaux et la gestion des cours d'eau. Certains pays ont souligné la nécessité de décentraliser la gestion au niveau municipal (Colombie) tandis que d'autres ont parlé des politiques zonage des montagnes en tant que stratégies de conservation (Afrique du sud).

37. Un exposé général sur les législations nationales intéressant les montagnes montre que de nombreux pays ont introduit des lois visant la protection et le développement des montagnes [35/](#). Les lois existantes couvrent les aspects conceptuels, institutionnels, économiques, sociaux et environnementaux. On notera, cependant, que nombre de mesures juridiques et réglementaires s'appliquent aux écosystèmes de montagne même lorsque les montagnes ne sont pas expressément mentionnées.

38. En Europe, la Convention alpine est un modèle de développement transfrontalier intégré soutenu par la législation. Cette Convention dispose de neuf protocoles couvrant des questions thématiques spécifiques telles que l'agencement du cadre naturel, l'agriculture de montagne, les forêts de montagnes, le tourisme, l'énergie et la résolution des conflits. Des conventions inspirées de la Convention alpine font l'objet de discussions pour la chaîne Altaï-Sayan, le Caucase et les Carpates, entrant toutes dans le cadre de l'Initiative 'Montagnes d'Europe' du PNUE [36/](#).

39. Le programme de conservation de la nature de la Communauté européenne traite de larges zones alpines et montagneuses dans la région Europe. Il a pour principal objectif la création d'un réseau écologique européen de zones spéciales de conservation, appelée NATURA 2000 ; il vise également l'intégration des conditions de protection de la nature dans d'autres politiques de l'UE traitant de sujets

---

[34/](#) <http://www.forst.uni-muenchen.de/>

[35/](#) Villeneuve P, Talla P, Mekouar MA (2002) 'Cadre juridique d'aménagement durable des montagnes: présentation d'instruments spécifiques aux montagnes'. *Unasylva* 208: 56-65

[36/](#) <http://www.unep.ch/roe/emi.htm>

comme l'agriculture, le développement régional et les transports <sup>37/</sup>. Le nombre de chartes et de déclarations portant sur la montagne <sup>38/</sup> illustre l'existence d'un climat favorable à la mise en place d'un cadre juridique plus étendu pour les zones montagneuses.

40. L'Année internationale de la montagne a enregistré une réalisation majeure: il s'agit d'une plus grande sensibilisation du public à: (i) l'importance des montagnes aux systèmes d'entretien de la vie sur la Terre; (ii) la fragilité des écosystèmes de montagne; et (iii) répercussions environnementales et sociales de leur dégradation.

41. La plupart des principales initiatives de formation et de recherche sur les montagnes déjà mentionnées (ex.: CONDESAN, ICIMOD) contiennent des programmes d'éducation et de sensibilisation du public aux niveaux de la collectivité, liés à la biodiversité et à la gestion durable. Bien que plusieurs parcs et réserves de montagnes disposent d'actions d'éducation du public, sous la forme de panneaux d'information, publications et de visites guidées, il est nécessaire de formuler une éducation écologique à l'endroit des jeunes des écoles afin de construire des fondations solides pour les actions à venir. En 2002, l'Agence suisse de coopération et de développement (SDC) a confectionné un calendrier pédagogique sur les montagnes assorti d'un ouvrage didactique en anglais, français et espagnol. Ce document didactique a été distribué partout dans le monde, par le biais du Réseau ASPnet et le programme 'Homme et biosphère' de l'UNESCO. L'ONU, qui avait joué un rôle central dans la formulation du chapitre 13 de l'Agenda 21, a mis au point des projets et des publications dans son programme sur l'écologie et le développement durable des montagnes composés de contributions à la recherche, l'éducation et la sensibilisation du public.

### *C. La coopération internationale*

42. Le Sommet mondial sur la montagne, tenu à Bichkek, manifestation clôturant «2002 : Année internationale de la montagne », a réitéré la volonté, à tous les niveaux de tous les secteurs de la société, de traduire en actions concrètes les propositions relatives à la conservation et au développement durable des montagnes. Les deux principaux résultats du Sommet sur la coopération internationale sont:

---

<sup>37/</sup> <http://www.europa.eu.int/comm/environment/nature/home.htm>

<sup>38/</sup> Projet de charte européenne sur les régions montagneuses; voir <http://www.mtnforum.org/resources/library/clrae95a.htm> (Projet de charte mondiale sur les populations des montagnes, Paris 2000; Déclaration sur le développement durable des écosystèmes de montagne, Cusco 2001).

(a) La Plate-forme de Bichkek pour la montagne, un cadre d'action pour le développement durable des montagnes et qui comprend une demande, adressée à l'Assemblée générale de l'Organisation des Nations unies, pour une résolution sur le développement durable des montagnes. Le FEM joue un rôle fondamental dans la concrétisation des objectifs assignés à cette Plate-forme; <sup>39/</sup>

(b) Le Partenariat international pour le développement durable des régions montagneuses, basé sur la Plate-forme et l'initiative de partenariat lancée à l'occasion du Sommet mondial sur le développement durable en 2002.

43. La moitié des Parties qui ont fourni un rapport thématique sur les écosystèmes de montagne collabore avec d'autres pays en vue de la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique des montagnes ; mentionnons à cet égard:

(a) Des efforts de collaboration régionale sont entrepris par le biais du Programme 'Montagnes' de la FAO, l'Évaluation mondiale de la biodiversité des montagnes, CIPRA (Commission Internationale pour la Protection des Alpes) et la Convention alpine;

(b) Les actions bilatérales et multilatérales réalisées par l'Autriche et le Pérou, dans le cadre du Dialogue des régions montagneuses, <sup>40/</sup>, le projet éco-régional des Andes septentrionales de la WWF (Colombie et Équateur) et les "cordillères sœurs", une initiative entre les régions andines et himalayennes (coordonnée par l'Université nationale La Molina du Pérou et ICIMOD); <sup>41/</sup>

(c) Des accords sur le tourisme trans-frontalier dans les régions montagneuses (Pologne-Tchécoslovaquie et Pologne-Slovaquie); et

(d) Un accord bilatéral liant l'Afrique du sud et le Lesotho sur la gestion de l'écosystème de la montagne Maloti-Drakensberg.

#### ***D. Transfert de technologie***

44. Des exemples de technologies pertinentes pour la conservation et l'utilisation durable de la biodiversité des montagnes sont donnés dans la note du Secrétaire exécutif sur le sujet, destinée à la huitième réunion du SBSTTA (UNEP/CBD/SBSTTA/8/7/Add.1).

45. Le projet sur la gestion naturelle intégrée des écosystèmes agricoles de montagne du CIP travaille avec des institutions et des communautés d'Amérique latine sur la gestion des sols, la recherche dans les systèmes d'exploitation agricole et le renforcement des capacités. Le CIP a également conçu un système d'information géographique pour l'analyse spatiale des données de biodiversité. Le programme 'Bétail' (SLP) du GCRAI embrasse un large éventail d'activités visant à améliorer la productivité du bétail tout en protégeant les écosystèmes de montagne. Les centres GCRAI facilitent la mise au point de technologies adaptées aux conditions locales en travaillant avec les institutions locales et les communautés rurales. L'ICIMOD a accordé d'importantes ressources à l'élaboration, la validation, la diffusion et la formation aux technologies de montagne pour la production agricole, la gestion des eaux et les sources alternatives d'énergie pour les ménages installés dans des régions montagneuses (et leur relation au développement du tourisme).

---

<sup>39/</sup> Cf. Messerli B, Ives JD (1997) 'Montagnes du monde : Une priorité mondiale. Parthenon Publishing, Carnforth.

<sup>40/</sup> Cf. [www.falch.at](http://www.falch.at)

<sup>41/</sup> Cf. [www.lamolina.edu.pe/cordillerashermanas/](http://www.lamolina.edu.pe/cordillerashermanas/)

-----