

Chapitre 13

GESTION DES ECOSYSTEMES FRAGILES: MISE EN VALEUR DURABLE DES MONTAGNES

INTRODUCTION

13.1. Les montagnes sont un important réservoir d'eau, d'énergie et de diversité biologique. En outre, elles contiennent des ressources essentielles telles que les minéraux, les produits forestiers et agricoles, et les services récréatifs. En tant que grands écosystèmes au sein de l'écologie complexe de notre planète, les environnements de montagne sont indispensables à la survie de l'écosystème mondial. Toutefois, les écosystèmes de montagne se modifient rapidement. Ils sont exposés à une érosion accélérée du sol, à des glissements de terrain et à une perte rapide de l'habitat et de la diversité génétique. Sur le plan humain, la pauvreté est très répandue parmi les montagnards et les connaissances des populations autochtones se perdent. En conséquence, la plupart des régions montagneuses du globe sont soumises à une dégradation de leur environnement. C'est pourquoi une gestion convenable des ressources des montagnes et un développement socio-économique de leur population justifient une action immédiate.

13.2. Environ 10 % de la population mondiale sont tributaires des ressources des montagnes. Une proportion beaucoup plus grande encore prélève d'autres ressources des montagnes, l'eau en particulier.

13.3. Deux domaines d'activité ont été inclus dans le présent chapitre afin d'examiner plus avant le problème des écosystèmes fragiles en ce qui concerne toutes les zones montagneuses du monde, à savoir :

- a) Acquisition et renforcement des connaissances sur l'écologie et le développement durable des écosystèmes de montagne;
- b) Promotion du développement intégré des bassins hydrographiques et de nouvelles sources de revenu.

DOMAINES D'ACTIVITE

13A. Acquisition et renforcement des connaissances sur l'écologie et le développement durable des écosystèmes de montagne

Principes d'action

13.4. Les montagnes sont très sensibles à tout déséquilibre écologique provoqué par l'activité humaine ou par la nature. Ce sont les zones les plus sensibles à tous les changements climatiques dans l'atmosphère. Des renseignements particuliers sur l'écologie, le potentiel des ressources naturelles et les activités socio-économiques sont indispensables. Les régions de montagne et de colline possèdent une riche variété de systèmes écologiques. En raison du facteur d'altitude, les montagnes créent des gradients de température, de précipitations et d'ensoleillement. Une pente donnée peut comprendre plusieurs systèmes climatiques - tropical, subtropical, tempéré et alpin - qui correspondent à autant de microcosmes présentant une grande diversité d'habitats. Or, on manque de connaissances sur les écosystèmes de montagne. La création d'une base de données sur les montagnes de la planète est donc indispensable pour lancer des programmes qui contribueraient au développement durable des écosystèmes de montagne.

Objectifs

13.5. Les objectifs de ce programme sont les suivants :

- a) Entreprendre une enquête sur les différentes formes des sols, des forêts, des utilisations de l'eau, des cultures et des ressources végétales et animales des écosystèmes de montagne en tenant compte des travaux des organisations internationales et régionales;
- b) Créer et tenir à jour une base de données et des systèmes d'information pour faciliter la gestion et l'évaluation environnementale intégrées des écosystèmes de montagne, en tenant compte des travaux des organisations internationales et régionales;
- c) Améliorer et structurer la base existante de connaissances écologiques concernant les techniques et les pratiques de l'agriculture et de la conservation dans les régions de montagne, avec la participation des collectivités locales;
- d) Créer et renforcer le réseau de communication et un centre d'information pour les organisations qui s'occupent des questions de montagne;
- e) Mieux coordonner les efforts entrepris dans chaque région pour protéger les écosystèmes de montagne fragiles, par l'examen de mécanismes appropriés, notamment d'instruments, juridiques et autres, à vocation régionale;
- f) Etablir des informations en vue de l'établissement de bases de données et de systèmes d'information afin de faciliter l'évaluation du risque écologique et du risque de catastrophe naturelle dans les écosystèmes de montagne.

A) Activités liées à la gestion

13.6. Au niveau approprié et avec le concours des organisations internationales et régionales compétentes, les gouvernements devraient :

- a) Renforcer les institutions existantes ou en établir de nouvelles aux niveaux national et régional afin de créer une base de connaissances pluridisciplinaires sur les terres, l'eau et les écosystèmes de montagne;
- b) Promouvoir des politiques nationales qui inciteraient les habitants à utiliser et à transférer des techniques ainsi que des pratiques d'agriculture et de conservation respectueuses de l'environnement;
- c) Elargir la base de connaissances en créant des mécanismes de coopération et d'échange d'informations entre les institutions nationales et régionales qui travaillent sur les écosystèmes fragiles;
- d) Encourager des politiques qui inciteraient les agriculteurs et les populations locales à prendre des mesures de conservation et de remise en état;
- e) Diversifier les économies de montagne, notamment en créant ou en renforçant le tourisme dans l'esprit d'une gestion intégrée des zones de montagne;
- f) Intégrer toutes les activités intéressant les forêts, les terres de parcours et la flore et la faune sauvages de façon à préserver des écosystèmes de montagne particuliers;
- g) Créer des réserves naturelles appropriées dans des sites et des zones riches en espèces représentatives.

B) Données et informations

13.7. Au niveau approprié et avec l'appui des organisations internationales et régionales compétentes, les gouvernements devraient :

- a) Entretien ou créer des capacités et des moyens d'analyse météorologique, hydrologique et physique qui englobent la diversité des climats et de la distribution de l'eau dans les diverses régions de montagne de la planète;
- b) Constituer un inventaire des différentes formes de terres, de forêts, d'utilisation de l'eau et de culture, et des ressources génétiques végétales et animales, en donnant la priorité à celles qui sont menacées d'extinction. Les ressources génétiques devraient être protégées in situ par l'entretien ou la création de zones protégées et par une amélioration de l'agriculture et de l'élevage traditionnels ainsi que par la mise en oeuvre de programmes d'évaluation de la valeur potentielle de ces ressources;
- c) Recenser les zones à risques qui sont les plus vulnérables à l'érosion, aux inondations et aux glissements de terrain, aux séismes, aux avalanches et aux autres risques naturels;
- d) Recenser les zones de montagne menacées par la pollution atmosphérique provenant des zones industrielles et urbaines voisines.

C) Coopération internationale et régionale

13.8. Les gouvernements et les organisations gouvernementales devraient :

- a) Coordonner la coopération internationale et faciliter les échanges d'informations et de données d'expérience entre les organismes des Nations Unies, la Banque mondiale, le Fonds international de développement agricole et les organisations régionales, les gouvernements, les institutions de recherche et les organisations non gouvernementales qui s'occupent du développement des régions montagneuses;
- b) Encourager la création d'un réseau international d'initiatives populaires et les activités des organisations non gouvernementales internationales et locales qui s'occupent du développement des régions montagneuses, par exemple l'Université des Nations Unies (UNU), les Woodland Mountain Institutes (WMI), le Centre international de mise en valeur intégrée des montagnes (ICIMOD), l'International Mountain Society (IMS), l'Association pour les montagnes africaines et l'Association pour les montagnes andines, et leur fournir un appui pour l'échange d'informations et de données d'expérience;
- c) Protéger les écosystèmes de montagne fragiles en envisageant des mécanismes adéquats notamment des instruments régionaux, juridiques et autres.

Moyens d'exécution

A) Financement et évaluation des coûts

13.9. Le secrétariat de la Conférence a estimé que le montant total des dépenses afférentes à la mise en oeuvre des activités relevant du présent domaine pour la période 1993-2000 se chiffrerait en moyenne à environ 50 millions de dollars par an, qui serait financé par la communauté internationale sous forme de dons ou à des conditions concessionnelles. Il ne s'agit que d'estimations approximatives données à titre indicatif, qui n'ont pas été examinées par les gouvernements. Les dépenses effectives et les conditions financières, y compris les conditions non concessionnelles, dépendront notamment des stratégies et programmes spécifiques que les gouvernements décideront de mettre en oeuvre.

B) Moyens scientifiques et techniques

13.10. Au niveau approprié et avec le concours des organisations internationales et régionales compétentes, les gouvernements devraient renforcer les programmes de recherche scientifique et de développement technologique, y compris leur diffusion par l'intermédiaire des institutions nationales et régionales, en particulier en météorologie, hydrologie, foresterie, pédologie et botanique.

C) Mise en valeur des ressources humaines

13.11. Au niveau approprié et avec le concours des organisations internationales et régionales compétentes, les gouvernements devraient :

a) Lancer des programmes de formation et de vulgarisation concernant les techniques et pratiques écologiquement appropriées qui conviendraient pour les écosystèmes de montagne;

b) Appuyer l'enseignement supérieur par des bourses d'études et des bourses de recherche en vue d'études écologiques sur les montagnes et les régions de collines, en particulier pour des candidats appartenant à des populations autochtones de montagne;

c) Organiser une éducation écologique à l'intention des exploitants agricoles, en particulier les femmes, pour aider la population rurale à mieux comprendre les questions écologiques liées au développement durable des écosystèmes de montagne.

d) Renforcement des capacités

13.12. Au niveau approprié et avec le concours des organisations internationales et régionales compétentes, les gouvernements devraient constituer une base institutionnelle nationale et régionale qui permette la recherche, la formation et la diffusion d'informations sur le développement durable de l'économie des écosystèmes fragiles.

13B. Promotion du développement intégré des bassins hydrographiques et de nouvelles sources de revenu Principes d'action

13.13. Près de la moitié de la population mondiale est influencée de diverses manières par l'écologie des montagnes et la dégradation des bassins hydrographiques. Environ 10 % de la population mondiale vivent dans des zones montagneuses à fortes pentes tandis que 40 % occupent des régions adjacentes de bassins de moyenne et basse altitude. Il se pose de graves problèmes de détérioration de l'environnement dans ces bassins. Par exemple, dans les zones de collines des pays andins d'Amérique du Sud, une grande partie de la population agricole doit maintenant faire face à une détérioration rapide des ressources en terres. De même, les zones de montagnes et de hauts plateaux de l'Himalaya, de l'Asie du Sud-Est et de l'Afrique centrale et orientale, qui fournissent une contribution capitale à la production agricole, sont menacées par la culture de terres marginales qui résulte de l'accroissement de la population. Dans de nombreuses régions cette situation s'accompagne de surpâturage, de déboisement et de perte de la couverture végétale.

13.14. L'érosion du sol peut avoir une incidence dévastatrice sur les immenses nombres de ruraux dont l'agriculture est tributaire des pluies dans les zones de montagnes et de collines. La pauvreté, le chômage, une mauvaise santé et une mauvaise hygiène, sont très répandus. La promotion de programmes intégrés de mise en valeur des bassins hydrographiques avec la participation effective des populations locales est indispensable pour empêcher une aggravation du déséquilibre écologique. L'approche intégrée est nécessaire pour conserver, améliorer et utiliser la base de ressources naturelles : terres, eau, ressources végétales, animales et humaines. En outre, la promotion de nouvelles sources de revenu, en particulier par l'organisation de plans d'emploi augmentant la base de production, contribuera de façon importante à améliorer le niveau de vie des populations rurales nombreuses qui vivent dans des

écosystèmes de montagne.

Objectifs

13.15. Les objectifs de ce programme sont les suivants :

- a) D'ici à l'an 2000, organiser la planification et la gestion appropriées de l'utilisation des terres aussi bien pour les terres arables que non arables dans les zones de bassins hydrographiques montagneux pour empêcher l'érosion des sols, accroître la production de la biomasse et maintenir l'équilibre écologique;
- b) Promouvoir des activités génératrices de revenu comme les pêcheries et le tourisme non déprédateurs et des activités minières écologiquement rationnelles et améliorer les infrastructures et des services sociaux, en particulier pour sauvegarder les moyens d'existence des collectivités locales et des populations autochtones;
- c) Organiser des arrangements techniques et institutionnels pour les pays sujets à des catastrophes naturelles afin d'atténuer les effets de celles-ci par des mesures de prévention des risques, le zonage des risques, des systèmes d'alerte, des plans d'évacuation et des fournitures d'urgence.

Activités liées à la gestion

13.16. Au niveau approprié et avec le concours des organisations internationales et régionales compétentes, les gouvernements devraient :

- a) Prendre des mesures pour empêcher l'érosion des sols et encourager dans tous les secteurs les activités de lutte contre cette érosion;
- b) Créer des équipes spéciales ou des comités de mise en valeur des bassins hydrographiques, qui viendraient compléter les institutions existantes pour réunir des services intégrés chargés d'appuyer les initiatives locales concernant l'élevage, la foresterie, l'horticulture et le développement rural à tous les niveaux administratifs;
- c) Renforcer la participation populaire dans la gestion des ressources locales par une législation appropriée;
- d) Appuyer les organisations non gouvernementales qui aident les organisations et collectivités locales à préparer des projets qui renforceraient la participation des populations locales au développement;
- e) Fournir des mécanismes qui préservent les zones menacées susceptibles de servir à protéger la faune et la flore sauvages, à maintenir la diversité biologique ou à servir de parcs nationaux;
- f) Elaborer des politiques nationales qui offriraient des stimulants aux agriculteurs et aux populations locales pour prendre des mesures de conservation et utiliser des techniques respectueuses de l'environnement;
- g) Entreprendre des activités génératrices de revenu dans les entreprises artisanales et de transformation des produits agricoles, par exemple la culture et la préparation de plantes médicinales et aromatiques;
- h) Entreprendre toutes ces activités en veillant à la pleine participation des femmes, des populations autochtones et des collectivités locales au développement.

B) Données et informations

13.17. Au niveau approprié et avec le concours des organisations internationales et régionales compétentes, les gouvernements devraient :

- a) Créer et maintenir des capacités de surveillance et d'évaluation systématiques au niveau national ou provincial en vue de la production d'informations pour les opérations quotidiennes ainsi que pour évaluer l'impact des projets sur l'environnement et sur la situation socio-économique;
- b) Produire des données sur de nouvelles sources de revenu et sur des systèmes de production diversifiés au niveau des villages dans les domaines suivants : récoltes de plantes annuelles et coupes forestières, gros bétail, volaille, apiculture, pêcheries, industries villageoises, marchés, transports et possibilités d'acquisition de revenus, en tenant pleinement compte du rôle des femmes et intégrant celles-ci dans le processus de planification et d'exécution.

C) Coopération internationale et régionale

13.18. Au niveau approprié et avec le concours des organisations internationales et régionales compétentes, les gouvernements devraient :

- a) Renforcer le rôle des instituts internationaux appropriés de recherche et de formation, comme les centres du Groupe consultatif de la recherche agricole internationale (GCRAI) et de l'International Board for Soil Research and Management (IBSRAM), ainsi que les centres de recherche régionaux, tels que le Woodland Mountain Institute et le Centre international de mise en valeur intégrée des montagnes, pour entreprendre des recherches appliquées intéressant la mise en valeur des bassins hydrographiques;
- b) Encourager la coopération régionale et l'échange de données et d'informations entre pays qui partagent les mêmes chaînes de montagnes et les mêmes bassins fluviaux, en particulier entre ceux qui sont touchés par des catastrophes de montagne et des inondations;
- c) Instituer et maintenir un partenariat avec les organisations non gouvernementales et les associations qui s'occupent de la mise en valeur des bassins hydrographiques.

Moyens d'exécution

A) Financement et évaluation des coûts

13.19. Le secrétariat de la Conférence a estimé que le montant total des dépenses afférentes à la mise en oeuvre des activités relevant du présent domaine pour la période 1993-2000 se chiffrerait en moyenne à environ 13 milliards de dollars par an, y compris un montant d'environ 1,9 milliard de dollars qui serait financé par la communauté internationale sous forme de dons ou à des conditions concessionnelles. Il ne s'agit que d'estimations approximatives données à titre indicatif, qui n'ont pas été examinées par les gouvernements. Les dépenses effectives et les conditions financières, y compris les conditions non concessionnelles, dépendront notamment des stratégies et programmes spécifiques que les gouvernements décideront de mettre en oeuvre.

13.20. Le financement destiné à promouvoir de nouvelles sources de revenu dans les écosystèmes de montagne devrait être considéré comme un élément des programmes antipauvreté des pays. Cette question est également examinée aux chapitres 3 (Lutte contre la pauvreté) et 14 (Promotion d'un développement agricole rural durable).

B) Moyens scientifiques et techniques

13.21. Au niveau approprié et avec le concours des organisations internationales et régionales compétentes, les gouvernements devraient :

a) Envisager des projets pilotes qui combinent des fonctions de protection de l'environnement et de développement, en veillant particulièrement à y inclure des pratiques ou des systèmes traditionnels de gestion de l'environnement qui ont un bon impact environnemental;

b) Susciter des techniques applicables à des situations particulières de bassins hydrographiques et d'exploitation agricole en faisant intervenir la participation des hommes et des femmes locaux, des chercheurs et des agents de vulgarisation qui effectueront des expériences et des essais sur la situation agricole;

c) Promouvoir des techniques de protection de la végétation : prévention de l'érosion, régulation de l'humidité in situ, amélioration des techniques de culture, production de fourrage et agroforesterie, à l'aide de mesures peu coûteuses, simples et facilement adoptées par les populations locales.

C) Mise en valeur des ressources humaines

13.22. Au niveau approprié et avec le concours des organisations internationales et régionales compétentes, les gouvernements devraient :

a) Encourager une approche pluridisciplinaire et intersectorielle en matière de formation et de diffusion des connaissances auprès des populations locales sur des questions générales telles que les systèmes de production familiale, la protection et l'utilisation des terres arables et non arables, le traitement des canaux d'irrigation et la recharge des eaux souterraines, la gestion du bétail, les pêcheries, l'agroforesterie et l'horticulture;

b) Développer les ressources humaines en ouvrant l'accès à l'éducation, à la santé, à l'énergie et à l'infrastructure;

c) Promouvoir la sensibilisation et la préparation des populations locales à la prévention et à l'atténuation des catastrophes, et les combiner avec les techniques les plus récentes d'alerte et de prévision.

D) Renforcement des capacités

13.23. Au niveau approprié et avec le concours des organisations internationales et régionales compétentes, les gouvernements devraient créer et renforcer des centres nationaux de gestion des bassins hydrographiques pour encourager une approche globale des aspects environnementaux, socio-économiques, technologiques, législatifs, financiers et administratifs, et fournir un appui aux décideurs, aux administrateurs, aux personnels de terrain et aux agriculteurs en vue de la mise en valeur des bassins hydrographiques.

13.24. Le secteur privé et les collectivités locales, en coopération avec les gouvernements, devraient promouvoir le développement des infrastructures locales, y compris l'organisation de réseaux de communication locaux et l'aménagement de systèmes hydroélectriques de petite ou très petite taille pour aider les industries artisanales et l'accès aux marchés.