



**NATIONS  
UNIES**



**CONVENTION SUR LA LUTTE  
CONTRE LA DÉSSERTIFICATION**

Distr.  
GÉNÉRALE

ICCD/COP(3)/CST/3/Add.2  
23 septembre 1999

FRANÇAIS  
Original : ANGLAIS

**CONFÉRENCE DES PARTIES**

Comité de la science et de la technologie  
Troisième session  
Recife, 16-18 novembre 1999  
Point 7 de l'ordre du jour provisoire

**CONNAISSANCES TRADITIONNELLES**

**Additif**

**LES CONNAISSANCES TRADITIONNELLES DANS LES ÉCOSYSTÈMES  
DES TERRES ARIDES : SYNTHÈSE**

Note du secrétariat

Par sa décision 14/COP.2, paragraphe 2 b), la Conférence des Parties a prié le secrétariat d'établir un rapport sur les connaissances traditionnelles dans les écosystèmes des terres arides en se fondant sur les débats menés à la deuxième session du Comité de la science et de la technologie et sur le rapport de synthèse concernant les connaissances traditionnelles (ICCD/COP(3)/CST/2). Le présent rapport sera également présenté à l'Organe subsidiaire chargé de fournir des avis scientifiques, techniques et technologiques de la Convention sur la diversité biologique.

## TABLE DES MATIÈRES

	<u>Paragrap</u> hes	<u>Page</u>
LISTE DES ABRÉVIATIONS . . . . .		3
RÉSUMÉ ANALYTIQUE . . . . .	1 - 7	4
I. INTRODUCTION . . . . .	8 - 13	6
A. La gestion des ressources naturelles dans les terres arides . . . . .	8 - 10	6
B. Définition et caractéristiques des connaissances traditionnelles . . . . .	11 - 13	7
II. LES CONNAISSANCES TRADITIONNELLES ET LA CONVENTION SUR LA LUTTE CONTRE LA DÉSERTIFICATION . . . . .	14 - 37	8
A. Références pertinentes dans la Convention .	14 - 15	8
B. Décisions du Comité intergouvernemental de négociation pour la Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification . . . . .	16 - 18	9
C. Décisions de la Conférence des Parties à sa première session . . . . .	19 - 21	10
D. Deuxième session de la Conférence des Parties : Comité de la science et de la technologie .	22 - 24	11
E. Résumé des débats présenté par le Président du Comité de la science et de la technologie	25 - 28	11
F. Décision de la Conférence des Parties à sa deuxième session . . . . .	29	13
G. Établissement d'un groupe spécial d'experts	30 - 35	13
H. Rapport de synthèse sur les connaissances traditionnelles les plus importantes et les plus largement appliquées . . . . .	36 - 37	14
III. INTÉGRER LES CONNAISSANCES TRADITIONNELLES AUX TECHNOLOGIES MODERNES . . . . .	38 - 48	15
A. Démarches possibles . . . . .	38 - 41	15
B. Difficultés possibles . . . . .	42 - 44	16
C. Effets du marché . . . . .	45 - 48	17
IV. PERSPECTIVES D'AVENIR . . . . .	49 - 57	18
A. Besoins de la recherche . . . . .	49 - 50	18
B. Centres et réseaux de connaissances traditionnelles . . . . .	51 - 53	18
C. Établissement de cartes agro-écologiques .	54	19
D. Inventorier les technologies fondées sur la recherche . . . . .	55 - 57	19
RÉFÉRENCES . . . . .		21

**LISTE DES ABRÉVIATIONS**

CCD	Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification
CILSS	Comité permanent inter-États de lutte contre la sécheresse dans le Sahel
CIND	Comité intergouvernemental de négociation chargé d'élaborer une CDD
CRDI	Centre de recherches pour le développement international (Canada)
CST	Comité de la science et de la technologie de la CDD
FIDA	Fonds international de développement agricole
ONG	Organisation non gouvernementale
OSS	Observatoire du Sahara et du Sahel
PNUE	Programme des Nations Unies pour l'environnement

## RÉSUMÉ ANALYTIQUE

1. Les connaissances traditionnelles qui intéressent la lutte contre la désertification dans les écosystèmes des terres arides sont le résultat d'une vaste gamme d'expériences accumulées. Ces expériences ont trait aux techniques de gestion des ressources naturelles, tant dans les systèmes fondés sur l'agriculture que sur le pastoralisme, aux dispositions institutionnelles et organisationnelles, enfin, aux croyances et aux valeurs. L'article 18 de la Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification invite les pays touchés Parties à intégrer les connaissances traditionnelles dans leurs programmes d'action nationaux de lutte contre la désertification.

2. À sa première session, la Conférence des Parties a encouragé les Parties à communiquer des rapports sur les connaissances traditionnelles et prié le secrétariat d'en établir une synthèse (décision 20/COP.1). La question a été examinée à nouveau à la deuxième session du Comité de la science et de la technologie, en 1998. Certains représentants ont fait état de leur propre expérience des connaissances traditionnelles, d'autres ont insisté sur la nécessité de réaliser des synergies en intégrant les connaissances traditionnelles à la technologie moderne. À la fin de sa deuxième session, la Conférence des Parties a décidé de constituer un groupe spécial doté du mandat suivant : répertorier les succès enregistrés, les stratégies propres à permettre d'intégrer les connaissances traditionnelles à la technologie moderne et les mécanismes à mettre en oeuvre pour promouvoir des méthodes efficaces. Elle a prié le secrétariat d'achever ses travaux en cours sur la compilation des connaissances traditionnelles et de présenter une synthèse de ces travaux au Comité de la science et de la technologie (CST) à sa troisième session. Elle l'a également prié a) d'étudier les moyens de rattacher les travaux du CST sur les connaissances traditionnelles aux travaux de même ordre entrepris au titre d'autres conventions, et b) d'établir un rapport sur les connaissances traditionnelles dans les écosystèmes des terres arides.

3. Le secrétariat a recruté des consultants, qu'il a chargés d'établir des documents de travail sur les connaissances traditionnelles pour examen lors de réunions sous-régionales et régionales dans des pays d'Asie, d'Afrique, d'Amérique latine et des Caraïbes. Par la suite, ces documents ont été réunis en un rapport d'ensemble (ICCD/COP(3)/CST/2). Ce rapport comprend un important volume d'informations relatives aux systèmes d'utilisation des sols, à l'agriculture et à la production animale, ainsi qu'au traitement et à la conservation des denrées alimentaires. Il traite enfin de certains aspects de la structure sociale ainsi que de la gestion des ressources naturelles et des ressources de la faune et de la flore sauvages qui leur est associée.

4. L'étendue des connaissances traditionnelles existant dans les écosystèmes des terres arides montre que ces connaissances sont dynamiques et comportent en elles-mêmes des mécanismes qui permettent aux communautés locales de survivre, malgré les conditions topographiques, édaphiques et climatiques défavorables qui caractérisent leur environnement fragile. Toutefois, pour faire face aux réalités nouvelles de la vie moderne, le système de connaissances traditionnelles doit être étudié de façon plus différenciée : il convient en effet de prendre en compte les modifications fondamentales intervenues récemment dans les rapports de force entre acteurs locaux, nationaux et internationaux. De plus, à l'heure de la mondialisation,

dans un environnement caractérisé par d'étroites interconnexions, tout progrès dans le sens d'une utilisation durable des ressources naturelles ne sera possible qu'au prix d'ajustements.

5. Il est généralement admis que le meilleur moyen de parer à l'instabilité sociale potentielle des communautés de terres arides est d'intégrer les connaissances traditionnelles à la technologie moderne. Trois démarches sont possibles à cet égard : a) les chercheurs scientifiques peuvent retenir certains éléments des connaissances traditionnelles et les intégrer au corpus de connaissances techniques occidentales; ce savoir hybride est ensuite diffusé plus largement; b) on peut valider globalement la pertinence des cultures non occidentales et de leurs systèmes respectifs de connaissances, tout en reconnaissant le problème que pose leur appropriation par les scientifiques occidentaux; et c) on peut adopter ce que l'on appelle la "démarche centrée sur l'acteur", dans laquelle la distinction dualiste entre savoir occidental et savoir non occidental est abandonnée. L'objectif est d'élucider les interprétations et les stratégies propres de l'acteur, ainsi que les modalités selon lesquelles elles se combinent par la négociation et l'adaptation.

6. La première mesure à prendre est de recenser les connaissances traditionnelles validées existant dans les zones de terres arides. Les organisations communautaires et les organisations non gouvernementales ont un rôle important à jouer à cet égard. Il est heureux que plusieurs centres et réseaux nationaux et internationaux soient désormais totalement consacrés aux systèmes de connaissances traditionnelles. Ils ont pour principales fonctions de fournir des données nationales, de concevoir des méthodologies de formation et d'assurer la liaison entre partenaires nationaux et internationaux.

7. On peut dire, en conclusion, que l'interaction entre agriculteurs et experts scientifiques ou entre éleveurs et experts scientifiques est le meilleur moyen d'aider toutes les parties à apprendre simultanément. Les résultats des expériences menées avec les communautés paysannes ou pastorales peuvent constituer un point de départ, à partir duquel diffuser à vaste échelle des techniques améliorées de gestion en terres arides. Pour assurer la crédibilité de tout le processus d'intégration des connaissances traditionnelles à la technologie moderne, il convient d'évaluer les facteurs socioculturels, économiques et institutionnels en jeu.

## I. INTRODUCTION

### A. La gestion des ressources naturelles dans les terres arides

8. Dans les terres arides, la stabilité de nombreuses communautés est soumise, depuis les dernières décennies, à des pressions sociales et économiques croissantes. Les petits exploitants agriculteurs ou pasteurs - y constituent la majorité de la population rurale, et seul est possible un système de production à faible consommation d'intrants. Le taux élevé de l'accroissement démographique est l'un des éléments négatifs en jeu, car les communautés agricoles et pastorales doivent nécessairement produire l'énergie, les aliments, les fourrages et les revenus dont elles ont besoin, à partir de ressources en terres en constante diminution. Dans beaucoup de régions rurales des pays en développement, ce processus aboutit souvent à la dégradation des terres et à la destruction des surfaces boisées et des pâturages. Or, nombre d'habitants de ces régions, cherchant un moyen facile d'adoucir leurs conditions d'existence, ont des attentes considérables, ce qui vient aggraver la situation.

9. De nombreuses enquêtes détaillées ont été entreprises pour définir un ensemble de solutions rationnelles à ce problème compliqué. Il y a eu un temps où l'on pensait que le transfert de technologie, dans le cadre, par exemple, de vastes programmes d'irrigation, et la mise en oeuvre de politiques nationales ou régionales rigoureuses, comme celles qui prévoyaient la sédentarisation des communautés pastorales, pourraient offrir une solution idéale. Toutefois, le temps et l'expérience ont montré que cette approche classique, allant du sommet à la base, qui visait à définir et à appliquer des politiques inappropriées en important des technologies inappropriées, ne représentait pas seulement un gaspillage de ressources, mais aboutissait bien souvent à aggraver les ponctions opérées sur le milieu vital des populations vivant dans les zones touchées (Thompson, 1994). Dans un rapport de la Banque mondiale de 1990, il est indiqué que si la plupart des efforts de développement déployés dans les terres arides n'ont pas été couronnés de succès, cela tient essentiellement en fait que les systèmes traditionnels de production, mis au point au fil du temps, au prix d'une adaptation à des conditions difficiles, n'ont pas été compris.

10. Outre l'approche dominante (du haut vers le bas), une principale raison expliquant l'échec des programmes de gestion des sols et de l'eau dans les régions de terres arides est que l'on a eu recours à des systèmes de production complexes, coûteux et difficiles à entretenir, du fait de la main-d'oeuvre et du capital nécessaires. Il peut être difficile de transposer de tels systèmes à un coût raisonnable et en escomptant une production dont le niveau se maintiendra durablement. À cela s'ajoutent la formation insuffisante des utilisateurs locaux du système et un recours massif à des outillages importés pour la construction des ouvrages de conservation (Barraclough, 1993). Il ressort des travaux publiés que l'importance cruciale d'une politique et d'une technologie appropriées est reconnue de tous : cette politique et cette technologie doivent être mises au point avec la participation des populations locales, qui les jugeront appropriées en fonction d'une combinaison particulière de facteurs. À cet égard, les considérations socioéconomiques, sexospécifiques et culturelles auront une importance majeure.

## B. Définition et caractéristiques des connaissances traditionnelles

11. Pendant les deux décennies écoulées, de nombreux experts scientifiques et travailleurs sociaux ont été étroitement associés à l'étude des écosystèmes des terres arides, observant la manière dont les populations locales géraient leurs ressources et réussissaient à survivre malgré les conditions souvent rigoureuses dans lesquelles elles vivaient. Un ensemble de systèmes de connaissances ont été identifiés, indifféremment qualifiés par la suite de : connaissances indigènes, par Warren et Rajasekaran (1993), connaissances populaires, par Gupta (1989), pratiques paysannes, par Kerr (1991), connaissances techniques, par Mathias-Mundy (1992), et connaissances traditionnelles par Norgaard (1984) et par le Fonds international de développement agricole - FIDA (1993). Ces systèmes sont souvent désignés collectivement sous l'appellation de "connaissances traditionnelles".

12. S'agissant de processus de désertification, les connaissances traditionnelles résultent à la fois d'une riche expérience accumulée en matière de ressources naturelles et de techniques de gestion dans les systèmes agricole et pastoral, de dispositions institutionnelles et organisationnelles, enfin, de croyances et de valeurs. Chacune de ces dimensions doit être dûment prise en considération dans les décisions et interventions ayant trait au développement. Selon Odera (1999), les connaissances traditionnelles représentent une accumulation d'expériences cognitives et perceptives des interactions entre un groupe de personnes, leur environnement physique et biologique et les systèmes de production. La qualité et la quantité des connaissances traditionnelles varient d'un membre d'une communauté, à l'autre, selon l'âge, le sexe, la position sociale, les aptitudes intellectuelles et le métier. La langue, la religion et les aspects socioculturels sont aussi d'importants facteurs de différenciation.

13. Pour Warren et Rajasekaran (1993), les connaissances traditionnelles peuvent être considérées comme un corpus organisé de connaissances acquises par telle ou telle population locale grâce à une expérience accumulée, à des essais empiriques et à une connaissance intime de l'environnement dans une culture donnée. Les populations locales, qui comprennent les paysans, les ouvriers agricoles, les femmes, les pasteurs et les éleveurs de bétail, sont les dépositaires des systèmes de connaissances traditionnelles. Elles sont bien informées de leur propre situation, de leurs ressources, de ce qui donne de bons résultats et de ce qui n'en donne pas. Elles sont conscientes aussi des répercussions qu'une modification touchant un facteur pourrait entraîner pour d'autres éléments du système de production. Warren et Rajasekaran (1993) décrivent les connaissances traditionnelles comme suit :

- Facultés d'adaptation des populations locales, généralement tirées de l'expérience et transmises d'une génération à l'autre à l'intérieur d'une même famille;
- Pratiques de gestion des ressources naturelles ayant subi l'épreuve du temps;
- Stratégies et techniques mises au point par les populations locales pour faire face aux modifications socioculturelles et environnementales;

- Pratiques accumulées par les agriculteurs grâce à des expérimentations traditionnelles et à des innovations;
- Stratégies de résolution des problèmes par tâtonnement adoptées par des groupes de personnes pour résoudre les difficultés auxquelles elles se heurtent dans leur environnement local; et
- Aptitudes des populations locales à prendre des décisions en faisant usage de leurs propres ressources.

## II. LES CONNAISSANCES TRADITIONNELLES ET LA CONVENTION SUR LA LUTTE CONTRE LA DÉSSERTIFICATION

### A. Références pertinentes dans la Convention

14. Les connaissances traditionnelles sont mentionnées à de nombreuses reprises dans la Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification. Les articles pertinents sont les suivants :

- Article 16, paragraphe g);
- Article 17, paragraphe c);
- Article 18, paragraphes 1 e) et 2 a), b), c) et d);
- Article 19, paragraphe 1 d);
- Article 20, paragraphe 6; et
- Article 4 de l'annexe concernant l'Afrique, paragraphe 1 d).

15. L'article 18, paragraphe 2, de la Convention en est le texte le plus long et le plus détaillé traitant des connaissances traditionnelles. Il dispose ce qui suit :

"Les Parties, selon leurs capacités respectives et conformément à leur législation et/ou leurs politiques nationales, protègent, s'emploient à promouvoir et utilisent en particulier les technologies, connaissances, savoir-faire et pratiques traditionnels et locaux. À cet effet, elles s'engagent à :

a) répertorier ces technologies, connaissances, savoir-faire et pratiques ainsi que leurs utilisations potentielles, avec la participation des populations locales, et à diffuser les informations correspondantes, selon qu'il convient, en coopération avec les organisations intergouvernementales et non gouvernementales compétentes;

b) Assurer que ces technologies, connaissances, savoir-faire et pratiques sont convenablement protégés et que les populations locales profitent directement, de façon équitable et comme convenu d'un commun accord, de toute exploitation commerciale qui pourrait en être faite ou de tout développement technologique qui pourrait en découler;

c) Encourager et appuyer activement l'amélioration et la diffusion de ces technologies, connaissances, savoir-faire et pratiques ou la mise au point, à partir de ces derniers, de nouvelles technologies; et



d) Faciliter, selon qu'il convient, l'adaptation de ces technologies, connaissances, savoir-faire et pratiques, de façon qu'ils puissent être largement utilisés, et les intégrer, au besoin, aux technologies modernes.

B. Décisions du Comité intergouvernemental de négociation  
pour la Convention des Nations Unies sur la lutte  
contre la désertification

16. Par sa décision 10/7, prise à sa dixième session, le Comité intergouvernemental de négociation pour la Convention sur la lutte contre la désertification a invité les membres et les observateurs à présenter au secrétariat intérimaire des suggestions quant aux modalités des travaux du Comité de la science et de la technologie. Les suggestions pertinentes sont celles qui portent sur les inventaires de connaissances traditionnelles. Le Comité a également prié le secrétariat de soumettre au CST, pour examen, un rapport établi sur la base des communications reçues.

17. Il a été reconnu que le CST pourrait avoir un rôle à jouer dans la normalisation de la présentation des données que les régions ou les sous-régions devraient retenir pour dresser les inventaires des travaux de recherche. Il a aussi été reconnu qu'un certain nombre d'initiatives avaient déjà été prises, en particulier dans la région du Sahel. En 1997, le Comité permanent inter-États de lutte contre la sécheresse dans le Sahel a entrepris une étude des savoir-faire des populations rurales en matière de conservation de l'eau et des sols et de protection et de restauration des sols, ainsi que l'analyse des données relatives à la gestion des ressources naturelles. Le Programme des Nations Unies pour l'environnement s'emploie, à l'heure actuelle, à recenser les pratiques en matière d'utilisation des sols qui, faisant usage de technologies indigènes et de technologies nouvelles, ont donné de bons résultats. Le PNUÉ s'est associé à d'autres acteurs pour recenser et diffuser les techniques de conservation des sols et de l'eau qui ont donné des résultats satisfaisants, et il collabore avec le Centre canadien de recherches pour le développement au recensement d'indicateurs locaux et traditionnels. L'Observatoire du Sahara et du Sahel a aussi élaboré une stratégie à appliquer à cet égard.

18. Ainsi, il est prévu dans la CCD que les Parties établissent elles-mêmes de tels inventaires (ce qui pourrait se faire dans un contexte local ou régional). En conséquence, le CST voudra peut-être s'attacher à mettre au point les méthodes de partage des informations et de diffusion des inventaires, ainsi que les modalités selon lesquelles rattacher les connaissances traditionnelles aux technologies et méthodes modernes. Il pourrait prier le secrétariat d'établir une note sur le rôle d'ensemble de la technologie traditionnelle et locale et sur les modalités selon lesquelles elle pourrait être rattachée à la technologie moderne, le cas échéant. La méthodologie mise au point pour établir les inventaires pourrait prendre en compte la nécessité d'examiner les facteurs qui entraînent le succès ou l'échec de certaines techniques.

C. Décisions de la Conférence des Parties à sa première session

19. Dans sa décision 20/COP.1, la Conférence des Parties a pris note du rapport du secrétariat sur les modalités et le calendrier des travaux du CST touchant les inventaires des travaux de recherche et des connaissances traditionnelles (ICCD/COP(1)/CST/5). La Conférence des Parties a :

- encouragé les Parties et les observateurs à rassembler les informations dont ils disposaient au sujet de l'utilisation des technologies, des connaissances, du savoir-faire et des pratiques traditionnels et locaux et à communiquer au secrétariat des rapports sur ce sujet;
- prié le secrétariat d'établir une synthèse de ces rapports afin de la soumettre au CST pour examen à sa deuxième session;
- prié le CST de prévoir à sa deuxième session une journée supplémentaire qui serait consacrée à l'examen du rapport du secrétariat et à un débat sur ce sujet, en vue de l'adoption de conclusions et recommandations.

20. Le secrétariat a reçu des rapports de 12 Parties et de cinq observateurs. Ces rapports traitent d'une très large gamme de connaissances, savoir-faire et pratiques traditionnels et locaux, provenant en bien des cas de l'expérience acquise dans l'interaction avec l'environnement social et local et communiquée d'une génération à l'autre. Ils montrent que, pour lutter contre la désertification, des techniques variées ont été employées, que l'on peut classer par thème de la façon suivante :

- Lutte contre l'érosion éolienne ou l'érosion par l'eau;
- Conservation des eaux;
- Amélioration de la fertilité des sols;
- Protection des végétaux;
- Foresterie;
- Structures sociales;
- Logement et architecture.

21. Les rapports diffèrent entre eux, par leur origine et par leur contenu. Certains sont très détaillés, et comportent de longues explications, d'autres sont très brefs, d'autres encore ne traitent que des questions d'organisation, sans formuler d'observations sur les techniques agricoles. Beaucoup ne contiennent ni information ni observation quant au rôle d'ensemble de la technologie traditionnelle et locale ou quant aux modalités selon lesquelles cette technologie pourrait être rattachée à son équivalent moderne. On n'y trouve pas toujours non plus de renseignements sur la participation d'organisations non gouvernementales ou d'organisations communautaires à la collecte d'informations relatives aux technologies, connaissances, savoir-faire et pratiques traditionnels et locaux.

D. Deuxième session de la Conférence des Parties :  
Comité de la science et de la technologie

22. À sa deuxième session, le CST a examiné la question des connaissances traditionnelles, sur la base de la synthèse établie par le secrétariat. L'importance prédominante des connaissances traditionnelles dans la planification et la mise en oeuvre des programmes d'action nationaux, la nécessité de réaliser une synergie entre les systèmes de connaissances locales et la science moderne, et de mettre en place des partenariats entre experts scientifiques et experts locaux sont autant de points qui ont été mis en lumière. Il a également été fait référence aux liens entre technologie traditionnelle et technologie moderne.

23. Les orateurs ont insisté sur la nécessité de réaliser des synergies afin d'intégrer les connaissances traditionnelles à la technologie moderne, compte tenu des incidences des droits de propriété intellectuelle, et de mettre à profit les caractéristiques positives des connaissances traditionnelles. Pour parer aux principales menaces auxquelles sont exposées les connaissances traditionnelles, les représentants ont indiqué plusieurs mesures d'ordre général, notamment la création d'un environnement porteur pour les femmes, la définition et la mise en place de synergies et d'une complémentarité entre les conventions, la formulation et l'exécution de programmes d'action nationaux pour améliorer les conditions de vie, et l'introduction d'un enseignement des connaissances traditionnelles dans tous les éléments de la société.

24. Le secrétariat a appelé l'attention sur la compilation des connaissances traditionnelles de certaines sous-régions à laquelle il travaillait. Le rapport final décrira les techniques et indiquera à grands traits la mesure dans laquelle il est possible de les transposer.

E. Résumé des débats présenté par le Président  
du Comité de la science et de la technologie

25. Le Président a fait une déclaration résumant les contributions des membres du CST. Les principales questions qui se sont dégagées des délibérations peuvent être présentées comme suit :

a) L'utilisation des technologies, connaissances, savoir-faire et pratiques traditionnels et locaux apparaît comme complémentaire des efforts déployés pour lutter contre la désertification et atténuer les effets de la sécheresse. Il est donc approprié de dresser des inventaires en ce domaine et de compiler et mettre en commun les informations, d'échanger les données d'expérience et d'établir des réseaux de communication propres à améliorer la circulation de l'information, de manière que les bénéficiaires soient assurés d'y avoir accès;

b) Il y a lieu de réaliser des synergies et d'intégrer les connaissances traditionnelles aux technologies modernes, tout en veillant aux questions suivantes :

- Incidences juridiques des droits de propriété intellectuelle;

- Modalités selon lesquelles les caractéristiques positives des connaissances traditionnelles pourraient être mises à profit;
- Avantages socioéconomiques à tirer du développement et de l'utilisation des connaissances traditionnelles; et
- Inclusion des connaissances traditionnelles dans les programmes d'action nationaux de lutte contre la désertification.

c) Les femmes ont d'importantes responsabilités dans la production des aliments et la gestion des ressources naturelles en raison de leur connaissance et de leur expérience qui sont essentielles à la prise de décisions; elles ont aussi d'importantes responsabilités de gestion pour ce qui est de la protection de l'environnement et du développement durable. De ce fait, il faudrait créer, au niveau de l'élaboration des politiques comme à celui de leur mise en oeuvre, un environnement sexospécifique, favorisant l'action des femmes. Il faudrait aussi établir des réseaux sexospécifiques de connaissances indigènes, et mettre au point des indicateurs afin d'améliorer les aspects socioéconomiques.

26. Les connaissances traditionnelles sont exposées à des menaces, parmi lesquelles on a recensé les suivantes :

- Empiètement de technologies modernes inappropriées;
- Dynamique des populations;
- Marginalisation des femmes;
- Pauvreté;
- Changement climatique;
- Diminution de la diversité biologique.

27. Plusieurs mesures d'ordre général auxquelles on pourrait recourir pour parer aux menaces qui viennent d'être énumérées ont été envisagées, à savoir :

- Créer un environnement favorisant l'action des femmes par le biais d'un régime foncier approprié;
- Déceler et développer les synergies et la complémentarité entre la Convention sur la diversité biologique, la Convention-cadre concernant les changements climatiques de l'ONU, la Convention de Ramsar, la CCD et les autres conventions pertinentes, tout en insistant sur le rôle central de la CCD;
- Formuler et mettre en oeuvre des plans d'action nationaux de lutte contre la désertification, afin d'améliorer les conditions de vie, en particulier au niveau communautaire.

28. Reconnaissant l'importance de l'éducation, de la formation et de la sensibilisation du public pour l'utilisation des connaissances traditionnelles, le CST a insisté sur la nécessité de diffuser les connaissances traditionnelles dans tous les éléments de la société.

F. Décision de la Conférence des Parties à sa deuxième session

29. À sa deuxième session, la Conférence des Parties a pris note de la synthèse des rapports sur les connaissances traditionnelles établie par le secrétariat. Elle a prié le secrétariat d'achever ses travaux en cours sur la compilation des connaissances traditionnelles les plus importantes appliquées aux niveaux sous-régional et régional, et de présenter une synthèse de ces travaux au CST à sa troisième session. Elle a également prié le secrétariat a) d'étudier les moyens de rattacher les travaux du CST sur les connaissances traditionnelles aux travaux du même ordre entrepris au titre d'autres conventions, et b) d'établir un rapport sur les connaissances traditionnelles dans les écosystèmes des terres arides (décision 14/COP.2).

G. Établissement d'un groupe spécial d'experts

30. Par sa décision 14/COP.2 la Conférence des Parties a aussi décidé de constituer un groupe spécial sur les connaissances traditionnelles, chargé de répertorier les succès enregistrés et les conclusions concernant : les menaces pesant sur les connaissances traditionnelles, les stratégies propres à permettre d'intégrer les connaissances traditionnelles aux connaissances modernes, sur la base d'observations bien déterminées, et les mécanismes à mettre en oeuvre pour promouvoir et mettre en commun des méthodes efficaces.

31. À sa séance de clôture, la Conférence des Parties a accepté les nominations d'experts des Parties ci-après : Afrique du Sud, Allemagne, Arménie, Cuba, Ghana, Inde, Jordanie, Pérou, République centrafricaine et Suisse.

32. Le Groupe spécial s'est réuni à Matera (Italie) du 15 au 18 juillet 1999. Il a examiné les documents de travail établis par le secrétariat qui faisaient état d'une gamme intéressante d'utiles techniques et pratiques employées dans la lutte contre la désertification et faisaient apparaître la valeur inhérente à la diversité des connaissances traditionnelles. Sur la base de ces documents, le Groupe spécial a eu des échanges de vues enrichissants et a élaboré une définition commune de l'expression "connaissances traditionnelles" et de ses caractéristiques systémiques et dynamiques.

33. Les membres du Groupe spécial ont présenté des expériences concluantes de développement local fondées sur des connaissances traditionnelles empruntées à tous les continents, et ont mis au point des critères qui permettraient de faire fond sur les connaissances traditionnelles pour générer un développement durable à l'échelon local.

34. Les débats du Groupe spécial ont également porté sur les sujets suivants : a) menaces et contraintes pesant sur la sauvegarde et la mise en valeur des connaissances traditionnelles; b) stratégies propres à permettre d'intégrer les connaissances traditionnelles aux connaissances modernes; et c) mécanismes à mettre en oeuvre pour promouvoir et échanger efficacement les méthodes et innovations mises au point par les communautés locales.

35. Prenant en compte le caractère dynamique des connaissances locales et traditionnelles, qui impliquent des processus d'innovation intéressant la lutte contre la désertification, le Groupe spécial a formulé un certain nombre de recommandations à l'intention de la Conférence des Parties. Le rapport du Groupe spécial figure dans le document ICCD/COP(3)/CST/3.

H. Rapport de synthèse sur les connaissances traditionnelles les plus importantes et les plus largement appliquées

36. Ce rapport de synthèse sur les connaissances traditionnelles, figurant dans le document ICCD/COP(3)/CST/2, présente des systèmes de classification et des ensembles de données empiriques ayant trait aux systèmes d'utilisation des sols, à l'agriculture, à la production animale, au traitement et à l'entreposage des aliments. Il traite aussi de certains aspects de la structure sociale, ainsi que de la gestion des ressources naturelles et de la faune et de la flore sauvages qui leur est associée. Les principaux thèmes traités sont les suivants :

- Techniques d'amélioration des sites;
- Techniques de conservation des sols et de l'eau;
- Pratiques agricoles;
- Techniques et pratiques de gestion de l'eau;
- Énergie;
- Pâturages et parcours;
- Mise en valeur des forêts;
- Exploitation de la faune et de la flore sauvages;
- Compétences spécialisées;
- Organisations communautaires;
- Recommandations.

37. La longueur même de cette liste montre bien que les connaissances traditionnelles sont dynamiques et comportent des mécanismes intrinsèques permettant de faire face aux changements qualitatifs et quantitatifs. La diversité des connaissances traditionnelles fait qu'il faut recourir à de nombreuses méthodes pour identifier les termes techniques indigènes et élucider le cadre mental de la prise de décision. Ces caractéristiques intrinsèques expliquent peut-être comment les populations locales des terres arides viennent à bout des conditions topographiques, édaphiques et climatiques défavorables qui caractérisent leur environnement fragile. Quels que soient le lieu ou la manière dont elles vivent, les communautés de terres arides ne cessent d'apprendre et de mettre au point de nouvelles connaissances traditionnelles, qui leur permettent, selon le cas, de prospérer ou de survivre.

### III. INTÉGRER LES CONNAISSANCES TRADITIONNELLES AUX TECHNOLOGIES MODERNES

#### A. Démarches possibles

38. De nombreux auteurs comme Hausler (1993), Barraclough (1993) et Seely (1998) estiment qu'une démarche plus différenciée à l'égard des systèmes de connaissances traditionnelles s'impose. Ils mettent en garde contre les notions simplistes qui feraient des connaissances traditionnelles la nouvelle panacée ou la dernière mode dans la pratique du développement, au risque de détourner l'attention des transformations fondamentales nécessaires à la gestion durable, du point de vue de l'environnement, des ressources des terres arides. Hausler (1993) prévoyait que cela aboutirait à légitimer une politique consistant à faire "plus de la même chose", les choses suivant leur cours sans grande amélioration. Or des modifications fondamentales dans les rapports de force entre acteurs locaux, nationaux et internationaux sont indispensables si on veut obtenir le moindre changement allant dans le sens de l'utilisation durable des ressources naturelles, dans un environnement caractérisé par d'étroites interconnexions à l'échelon mondial. Il importe par-dessus tout de faire preuve de discernement lorsque l'on envisage l'interaction entre connaissances traditionnelles et technologie scientifique occidentale.

39. À cet égard, Hausler (1993) esquisse trois démarches possibles. Dans une première démarche, des spécialistes de sciences naturelles, des anthropologues et des experts du développement peuvent retenir certains éléments des connaissances traditionnelles et les intégrer au corpus de connaissances techniques occidentales. Ce savoir hybride est ensuite diffusé parmi les paysans et les populations locales dans un cadre géographique plus vaste. Même si elle peut donner d'importants résultats du point de vue technique, cette démarche aboutit simplement à réifier les rapports de force existants et la primauté du savoir technique occidental dans le cadre d'activités de développement. De plus, il ne faut pas oublier que les connaissances techniques n'ont de valeur que dans un cadre géographique déterminé, et sont fondées sur des observations recueillies pendant de longues périodes. Elles sont ancrées dans des systèmes de valeur, des schémas de production et de consommation et des modes de vie dont le fondement est culturel, ainsi que sur une certaine relation avec l'environnement naturel.

40. La deuxième démarche consiste à adopter l'"optique du système de connaissances", dans laquelle on établit une distinction entre deux types de savoir - le savoir scientifique occidental et les connaissances traditionnelles - en fonction de leurs caractéristiques. Les connaissances traditionnelles sont personnelles, particulières, intuitives, implicites, elles ne se prêtent pas à une décomposition en éléments et sont transmises oralement. Le savoir scientifique occidental est analytique, impersonnel, universel, cérébral et transmis sous forme écrite. Cette démarche valide globalement la pertinence des cultures non occidentales et de leurs systèmes respectifs de connaissances, tout en reconnaissant le problème que pose son appropriation par les scientifiques occidentaux. Elle a donné lieu à des comparaisons riches d'enseignements et à des comptes rendus révélateurs de l'interaction entre système occidental et système de connaissances traditionnelles. Toutefois, du point de vue conceptuel, cette démarche fait apparaître une relation de dualisme et même d'opposition.

41. La troisième démarche est ce que l'on appelle la "démarche centrée sur l'acteur" dans laquelle la distinction dualiste entre savoir occidental et savoir non occidental est abandonnée. L'objectif est d'élucider les interprétations et les stratégies de l'acteur lui-même, ainsi que les modalités selon lesquelles elles se combinent par le biais de processus de négociation et d'adaptation. Le postulat de base est que notre compréhension de toute connaissance est partielle et fondée sur une perspective particulière. Il faut donc disposer d'un ensemble de méthodologies pour gérer la relation complexe qui s'établit dans ces situations d'interface que sont les interventions ayant pour objet le développement. Ces méthodologies permettront une compréhension plus fine des modalités selon lesquelles les corpus de connaissances façonnent les luttes et les négociations entre groupes locaux et parties intervenantes. Selon cette optique, l'intervention n'apparaît pas comme un processus linéaire de mise en oeuvre d'un plan d'action, mais bien comme une transformation s'inscrivant dans le temps, par laquelle le savoir est négocié et conjointement créé grâce à des rencontres sociales dans lesquelles certaines dynamiques du pouvoir entrent en jeu.

#### B. Difficultés possibles

42. Il suffit d'examiner superficiellement le milieu vital des communautés de terres arides pour se rendre compte que les choses ne sont pas aussi faciles qu'elles en ont l'air. Une analyse descriptive des réalités est encore plus difficile à faire, parce que - selon un postulat fréquemment énoncé - le chercheur qui s'efforce d'étudier ces processus de l'extérieur fait, en réalité, intrinsèquement partie de l'étude elle-même.

43. Norton et al. (1998) ont repris, par la suite, ce concept particulier. Ils ont fait valoir que la communication transculturelle a toujours été un obstacle à l'interaction positive entre les communautés locales et le chercheur qui leur est extérieur. Chaque côté a son propre filtre ou cadre mental par l'intermédiaire duquel les individus perçoivent les situations auxquelles ils sont exposés et leur donnent un sens. Même si cette idée est mieux comprise aujourd'hui, son extrême importance s'agissant du développement agricole ne l'est toujours pas. La logique et les croyances qui font que le comportement paysan est "rationnel" sont, en grande partie, implicites, même pour ceux qui les partagent. Par conséquent, des éléments d'une importance majeure peuvent facilement échapper à l'observateur extérieur, qui conclura que telles ou telles actions ne sont pas rationnelles : c'est le phénomène auquel les sociologues ont donné le nom de "rationalité décontextualisée". Les anthropologues, les ethnologues en particulier, ont récemment mis au point une théorie et des techniques visant à faire apparaître au jour les composantes du système de connaissances et à en rendre les concepts et principes clairs et pertinents pour les observateurs extérieurs.

44. Warren et Rajasekaran (1993) estiment que le problème peut être attribué, en grande partie, au fait que les systèmes de connaissances traditionnelles, pour l'essentiel, n'ont jamais été notés systématiquement par écrit. Les chercheurs et vulgarisateurs agricoles, les praticiens du développement n'y ont donc que difficilement accès. Par conséquent, en consignait ces systèmes par écrit, on permet aux observateurs extérieurs de mieux comprendre les présupposés de la prise de décisions au sein d'une société donnée. De plus, en comparant et en opposant les systèmes de



connaissances traditionnelles et les technologies scientifiques mises au point par les centres de recherche internationaux et nationaux, on parvient à discerner les cas dans lesquels des technologies exogènes peuvent servir à améliorer des systèmes endogènes.

### C. Effets du marché

45. On tend généralement à considérer que, à en juger par leurs effets sur l'environnement et sur les possibilités de subsistance des pays qui les pratiquent, les systèmes traditionnels fondés sur l'agriculture et l'élevage sont souvent supérieurs aux systèmes modernes, tributaires de technologies nouvelles et de l'achat de nombreux intrants produits à l'extérieur. Souvent, les systèmes traditionnels de production comportaient moins de risque, étaient plus équitables et faisaient un usage plus productif des ressources humaines et naturelles disponibles. De toute évidence, la science et la technologie modernes peuvent beaucoup contribuer à améliorer les systèmes fondés sur l'agriculture et l'élevage. Néanmoins, introduire des technologies modernes sans que cela entraîne des répercussions sociales et environnementales négatives est beaucoup plus difficile et complexe qu'on ne l'avait généralement cru.

46. Dans la mesure du possible, les systèmes d'agriculture améliorés devraient être fondés sur les connaissances et l'expérience accumulées des communautés locales. De plus, les systèmes de production à faible consommation d'intrants présentent généralement l'avantage d'être moins destructeurs pour les systèmes sociaux traditionnels et de réduire au minimum la dépendance des populations locales par rapport aux termes de l'échange, très instables, qui s'établissent sur les marchés nationaux et internationaux. Par ailleurs, les intermédiaires et les agents publics de tous les niveaux exploitent souvent les petits exploitants, agriculteurs ou pasteurs, tributaires d'une forte proportion d'intrants achetés à l'extérieur.

47. Si l'on adopte le point de vue opposé, trois considérations se dégagent d'un examen rationnel des réalités (Barraclough, 1993). Premièrement, les entrepreneurs extérieurs ne cesseront pas d'essayer d'exploiter les communautés locales, chaque fois qu'ils auront l'occasion de le faire avec profit sur les marchés nationaux ou internationaux. Deuxièmement, nombreux sont les paysans et bergers de type traditionnel ou intermédiaire désireux de bénéficier des commodités et des avantages perçus d'outillages qui permettent d'économiser la main-d'oeuvre, de produits chimiques et de biens de consommation comme la télévision et la voiture. Troisièmement, les systèmes locaux d'agriculture sont de plus en plus influencés, de par le monde, par les schémas de production et de consommation qui sont dominants dans les sociétés nationales et dans les pays industrialisés.

48. Les systèmes de production industrielle dominent de plus en plus les marchés nationaux et internationaux. Ils déterminent dans une large mesure ce qui est disponible dans le commerce, et à quel prix, qu'il s'agisse de biens de consommation, d'intrants nécessaires à la production, de biens d'équipement ou de technologies. Dans ces conditions, il ne faudrait pas faire de l'autosuffisance l'objectif déclaré d'une communauté locale ou d'un pays,

au risque de compromettre la capacité pour un système de se maintenir. Cette question ne sera pas résolue tant que les questions sociales et écologiques pertinentes ne l'auront pas été.

#### IV. PERSPECTIVES D'AVENIR

##### A. Besoins de la recherche

49. Chacun s'accorde à reconnaître que, dans de nombreuses régions de terres arides, il y a un écart important du point de vue qualitatif entre le savoir scientifique et le savoir traditionnel local. Pour combler cet écart, il faut, dans l'intérêt de toutes les parties, que des connaissances traditionnelles documentées et validées soient intégrées au savoir scientifique moderne ainsi qu'aux techniques de gestion des ressources les plus perfectionnées applicables à une région donnée. Au préalable, une première tâche s'impose à cet égard : établir, grâce à un effort communautaire concerté, un inventaire des connaissances traditionnelles pertinentes.

50. Les organisations communautaires et les ONG ont un rôle capital à jouer dans cette entreprise. En effet, les systèmes de connaissances traditionnelles ainsi compilées peuvent constituer, pour les experts scientifiques, une source majeure d'informations, et leur fournir un cadre d'interprétation des informations et des données, ainsi que les moyens de résoudre certaines des difficultés auxquelles ils risquent de se heurter sur le terrain (Seely, 1998).

##### B. Centres et réseaux de connaissances traditionnelles

51. Plusieurs centres régionaux et nationaux ont déjà entrepris de consigner systématiquement par écrit les systèmes de connaissances traditionnelles afin de les utiliser dans les activités de développement (Warren et Rajasekaran, 1993), avec l'appui de trois institutions des Pays-Bas et des États-Unis. Les deux centres régionaux pour l'Afrique et l'Asie sont situés au Nigéria et aux Philippines, respectivement. Il existe maintenant des centres nationaux dans les pays suivants : Afrique du Sud, Allemagne, Brésil, Burkina Faso, Ghana, Indonésie, Kenya, Mexique, Philippines et Venezuela. Les trois institutions citées offrent une relation de partenariat avec les centres régionaux et nationaux. Cette relation se traduit par la mise au point de directives, la coordination d'activités, l'élaboration de documents et le renforcement des capacités.

52. Les fonctions des centres nationaux sont notamment les suivantes :

- Constituer une base de données nationale contenant des renseignements publiés et non publiés sur les connaissances traditionnelles;
- Élaborer des méthodologies pour la formation de ceux qui seront chargés d'enregistrer les systèmes de connaissances traditionnels, en collaboration avec les centres de recherche;
- Créer des liens entre les détenteurs des connaissances traditionnelles dans un pays et les milieux du développement.

53. Il est vivement recommandé de mettre en place d'autres centres de ce genre et de renforcer leurs capacités institutionnelles, à l'échelon national comme à l'échelon régional. L'existence de liens croisés appropriés entre les centres faciliterait l'échange d'informations qui est souhaité. Les parties intéressées dans les régions de terres arides et dans les milieux scientifiques devraient prendre conscience du rôle que ces centres pourraient jouer dans l'effort commun que représente la lutte contre la désertification.

#### C. Établissement de cartes agro-écologiques

54. Analyser les agrosystèmes prédominants est la première tâche à mettre en route si l'on veut comprendre l'environnement du village et ses conditions géographiques. Les cartes et les transects doivent être élaborés avec la participation de la population locale, l'objectif étant de délimiter des zones écologiques et de caractériser le village, pour ce qui est des productions végétales et animales, des schémas d'utilisation des sols, des bassins versants et des types de sols. Par la suite, la manière dont les autochtones définissent les types de paysans fera apparaître les variables socioculturelles et économiques servant à distinguer les catégories de producteurs qui localement ont de l'importance. Il est indispensable de rechercher l'appui des organisations et associations locales si l'on veut comprendre les approches traditionnelles à l'égard de l'identification, de l'évaluation et de la diffusion des technologies durables de gestion des terres arides. Dans la majorité des cas, le sociologue, en coordination avec les spécialistes des différentes disciplines scientifiques, devrait donner la vision d'avenir et l'impulsion nécessaires à l'équipe chargée de répertorier les connaissances traditionnelles liées à la gestion des ressources naturelles.

#### D. Inventorier les technologies fondées sur la recherche

55. Il est admis que les agriculteurs, les éleveurs et les experts scientifiques savent et comprennent, les uns et les autres, beaucoup de choses, mais que leurs domaines de connaissances ne se recoupent guère. L'interaction entre agriculteurs et experts scientifiques ou entre éleveurs et experts scientifiques est donc le meilleur moyen d'aider les deux groupes à apprendre simultanément. Il est vivement recommandé d'assurer la participation des membres de la communauté qui ont le goût de la recherche pendant la phase d'inventaire des technologies fondées sur la recherche. Ces individus seront encouragés à poser des questions sur les technologies disponibles et à retenir celle(s) qu'ils veulent mettre à l'essai. Pendant la phase d'expérimentation, les représentants de la communauté doivent être autorisés à évaluer les technologies de gestion des terres arides qui sont mises à l'essai selon leurs propres critères. La conclusion finale sera fondée sur la compatibilité avec les conditions écologiques, et dépendra de la rentabilité, du risque en jeu et de la question de savoir si un appui institutionnel et des ressources extérieures sont ou non nécessaires.

56. À partir des résultats de l'expérimentation agropastoraliste, on diffusera, à vaste échelle, les technologies recommandées de gestion des terres arides. Pendant la phase de diffusion, il conviendra d'évaluer les

facteurs socioculturels, économiques et institutionnels pour assurer que la technologie intégrée ou hybride soit crédible et susceptible d'être employée ailleurs.

57. Dans les différentes phases de ce processus, les organisations communautaires et les ONG ont un rôle capital à jouer. Si la tâche est ainsi effectuée au sein d'équipes intégrées, la lutte contre la désertification dans les régions de terres arides a toute chance d'être efficace par rapport à son coût.

#### REFERENCES

Barracough, S. 1993. "Social dimensions of desertification: a review of key issues emerging from literature." Pp 1-37 in *Listening to the People: Social Aspects of Dry-Land Management*. Daniel Stiles (ed.). UNEP, Nairobi, Kenya.

Gupta, A. (ed.) 1989. *Honey Bee*, a quarterly newsletter. Indian Institute of Management, Ahmedabad, India.

Hausler, S. 1993. "Some reflections on the use of indigenous knowledge in strategies to curb environmental degradation." Pp 47-53 in *Listening to the People: Social Aspects of Dry-Land Management*. Daniel Stiles (ed.). UNEP, Nairobi, Kenya.

IFAD. 1993. *Building on Traditions - Conserving Land and Alleviating Poverty*. A video tape. Rome, Italy.

Kerr, J. (ed.). 1991. *Summary of Proceedings of the Workshop on Farmer's Practices and Soil and Water Conservation Programmes*. ICRISAT, Patancheru, India.

E. Mathias-Mundy, E. Muchena, G. McKiernan, and P. Mundy. 1992. *Indigenous Technical Knowledge of Private Tree Management. A Bibliographic Report*. Iowa State University, Ames, Iowa, USA.

Norgaard, R. B. 1984. "Traditional agricultural knowledge: future, prospects, and institutional implications." *Am. J. Agri. Econ.* 66: 874-878.

Morton, J.B., R. R. Pawluk, and J. A. Sandor. 1990. "Observation and experience linking indigenous knowledge at Zuni, New Mexico." *J. Arid Environ.* 19: 311-340.

Odera, J. A. 1999. "Traditional techniques used in dryland areas of Asia, Middle East, West Asia, Africa, and Latin America and the Caribbean in combating desertification: a global synthesis." UNCCD secretariat, Bonn, Germany.

Seely, M. K. 1998. "Can science and community action connect to combat desertification?" *J. Arid Environ.* 39: 267-278.

Tahoun, S. A. 1999. "Traditional techniques used in the dryland areas of the world to combat desertification." UNCCD secretariat, Bonn, Germany.

Thompson, C. 1994. *Lessons Learned from IDRC-supported Projects on Desertification and Land Degradation*. A summary published by IDRC, Ottawa, Canada.

Warren, D. M., and B. Rajasekaran. 1993. "Using indigenous knowledge for sustainable dry-land management: a global perspective." Pp 89-100 in *Listening to the People: Social Aspects of Dry-Land Management*. Daniel Stiles (ed.). UNEP, Nairobi, Kenya.

-----