

**Convention sur la lutte  
contre la désertification**Distr. générale  
22 avril 2015  
Français  
Original : anglais**Comité de la science et de la technologie****Rapport du Comité de la science et de la technologie  
sur sa quatrième session extraordinaire, tenue à Cancún  
(Mexique) du 9 au 12 mars 2015****Table des matières**

	<i>Paragraphes</i>	<i>Page</i>
I. Ouverture de la session .....	1–4	2
II. Questions d'organisation .....	5–51	2
A. Adoption de l'ordre du jour et organisation des travaux .....	5–8	2
B. Travaux de la troisième Conférence scientifique au titre de la Convention ..	9–45	3
C. Participation .....	46–50	6
D. Documentation .....	51	7
III. Mesures prises par le Comité de la science et de la technologie à sa quatrième session extraordinaire au sujet des points 2 à 4 de l'ordre du jour .....	52–82	7
A. Combattre la désertification, la dégradation des terres et la sécheresse pour réduire la pauvreté et assurer un développement durable : contribution de la science, de la technologie, ainsi que des connaissances et pratiques traditionnelles .....	52–73	7
B. Apport de conseils scientifiques sur le thème : « Étudier les solutions envisageables pour parvenir à la neutralité en matière de dégradation des terres dans le contexte du développement durable » .....	74–75	13
C. Adoption du rapport du Comité de la science et de la technologie .....	76–82	13
 Annexe		
Documents dont le Comité de la science et de la technologie était saisi à sa quatrième session extraordinaire .....		15



## I. Ouverture de la session

1. La quatrième session extraordinaire du Comité de la science et de la technologie s'est tenue à Cancún (Mexique) du 9 au 12 mars 2015, sous la présidence de M. Uriel Safriel (Israël). Le Comité a tenu huit séances entre le 9 et le 12 mars 2015.
2. À sa 1<sup>re</sup> séance, le 9 mars 2015, le Président du Comité a ouvert la session et souhaité la bienvenue à l'ensemble des Parties et des observateurs.
3. À la même séance, des déclarations liminaires ont été faites par M. Roberto Borge Angulo, Gouverneur de l'État de Quintana Roo, M. Jorge Rescala Perez, Directeur général de la Commission nationale des forêts du Mexique, et la Secrétaire exécutive de la Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification.
4. Des déclarations ont également été faites par les représentants du Costa Rica (au nom du Groupe des États d'Amérique latine et des Caraïbes), de l'Union européenne et de la Turquie.

## II. Questions d'organisation

### A. Adoption de l'ordre du jour et organisation des travaux (point 1 de l'ordre du jour)

5. À sa 1<sup>re</sup> séance, le 9 mars 2015, le Comité a examiné le point 1 de l'ordre du jour, intitulé « Adoption de l'ordre du jour et organisation des travaux », pour lequel il était saisi d'une note du secrétariat publiée sous la cote ICCD/CST(S-4)/1.
6. À la même séance, le Comité a adopté l'ordre du jour provisoire tel qu'il figure dans le document ICCD/CST(S-4)/1 et a approuvé l'organisation des travaux pour la session, présentée à l'annexe II de l'ordre du jour provisoire. L'ordre du jour se lisait comme suit :
  1. Adoption de l'ordre du jour et organisation des travaux.
  2. Combattre la désertification, la dégradation des terres et la sécheresse pour réduire la pauvreté et assurer un développement durable : contribution de la science, de la technologie, ainsi que des connaissances et pratiques traditionnelles :
    - a) Diagnostic des contraintes : vulnérabilité des écosystèmes agricoles et des populations des régions touchées;
    - b) Réponses : approches fondées sur les terres pour l'adaptation et le transfert des connaissances;
    - c) Suivi et évaluation : comment évaluer l'efficacité des interventions liées à l'adaptation.
  3. Apport de conseils scientifiques sur le thème : « Étudier les solutions envisageables pour parvenir à la neutralité en matière de dégradation des terres dans le contexte du développement durable ».
  4. Adoption du rapport du Comité de la science et de la technologie.
7. À sa 1<sup>re</sup> séance, le 9 mars 2015, le Comité a élu par acclamation M. Matthias Magunda (Ouganda), M. Oleg Guchgeldiyev (Turkménistan) et M<sup>me</sup> Nicole Edel Laure Bernex Weiss de Falen (Pérou) en qualité de Vice-Présidents pour achever les mandats de M. Chehat Fouad (Algérie), M. Allaadeen Mohamad Abdalla Al-Sharjabi (Yémen) et M<sup>me</sup> Sonia Gonzalez (Pérou).

8. Également à sa 1<sup>re</sup> séance, le Comité a nommé le Vice-Président du Comité, M. Matthias Magunda (Ouganda), Rapporteur de la session.

## **B. Travaux de la troisième Conférence scientifique au titre de la Convention**

9. Le Comité a convoqué la troisième Conférence scientifique au titre de la Convention, qui s'est tenue de la 1<sup>re</sup> à la 7<sup>e</sup> séance de sa quatrième session extraordinaire, du 9 au 12 mars 2015, au titre des alinéas *a* à *c* du point 2 de l'ordre du jour.

10. À sa 1<sup>re</sup> séance, le 9 mars 2015, le Comité a examiné le point 2, pour lequel il était saisi d'une note du secrétariat figurant dans le document ICCD/CST(S-4)/2 et Corr.1.

11. Des déclarations liminaires ont été faites par les intervenants suivants : M. Bernard Hubert, Président du groupement « Scientific and Traditional Knowledge for Sustainable Development » (Connaissances scientifiques et traditionnelles pour un développement durable) et d'Agropolis International; M. William Albert Payne, Président du Comité consultatif scientifique (CCS) de la troisième Conférence scientifique au titre de la Convention et doyen et professeur à la faculté d'agronomie, de biotechnologie et des ressources naturelles de l'Université du Nevada (États-Unis); et S. E. M<sup>me</sup> Tarja Halonen, Ambassadrice pour les zones arides au titre de la Convention et ancienne Présidente de la Finlande.

12. Un discours d'orientation a été prononcé par M. Mark Reed, directeur du Centre de recherche « Knowledge ExCHANGE » à l'Université de Birmingham (Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord).

13. Ces exposés ont été suivis d'un débat au cours duquel les intervenants ont répondu aux observations et aux questions formulées par les représentants de l'Haryana Forest Development Corporation de l'Inde, de l'Université de Trent (Canada), du Ministère turc des forêts et du Ministère mauritanien de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique.

### **1. Première partie : Diagnostic des contraintes**

14. À ses 2<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> séances, les 9 et 10 mars 2015, respectivement, le Comité a examiné l'alinéa *a* du point 2.

15. Le Président du Comité a ouvert la 2<sup>e</sup> séance le 9 mars 2015. La première partie de la conférence a été présidée et animée par M. Payne.

16. Un discours d'orientation a été prononcé par le Président du Comité.

17. Cet exposé a été suivi d'un débat au cours duquel l'orateur principal a répondu aux observations et aux questions formulées par les représentants de l'Université de Trent (Canada), du Ministère pakistanais des forêts, de la faune et de la pêche, de l'Université de l'Oklahoma, de l'Institut koweïtien de la recherche scientifique, du Centre de recherche sur les déserts (Égypte) et du Conseil national de l'environnement pour un développement durable (Niger).

18. Le 10 mars 2015, au cours de la première partie de la conférence qui s'est poursuivie à la 4<sup>e</sup> séance du Comité et qui était également présidée et animée par M. Payne, des exposés et des discours de clôture ont été prononcés par les rapporteurs suivants : M. Nabil Ben Khadra, Observatoire du Sahara et du Sahel (OSS) (Tunisie); M<sup>me</sup> Miriam Díaz, Centre d'étude de l'écologie et des terres arides à l'Université nationale expérimentale Francisco de Miranda (Venezuela); M. Klaus Kellner,

Fondation de recherche nationale d'Afrique du Sud; M<sup>me</sup> Mélanie Requier-Desjardins, Centre international de hautes études agronomiques méditerranéennes de l'Institut agronomique méditerranéen de Montpellier (France); et M. Oleg Guchgeldiyev, Institut national des déserts, de la flore et de la faune (Turkménistan).

## 2. Deuxième partie : Réponses

19. À ses 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> séances, le 10 mars 2015, le Comité a examiné l'alinéa *b* du point 2.

20. M. Matthias Magunda, Vice-Président du Comité et chercheur à l'Institut national ougandais de recherche agricole, a présidé et animé la deuxième partie de la conférence, à la 3<sup>e</sup> séance du Comité.

21. Un discours d'orientation a été prononcé par M. Richard Thomas, directeur du programme de recherche sur les zones arides du Groupe consultatif pour la recherche agricole internationale (CGIAR) du Centre international de recherches agricoles dans les zones arides (ICARDA), en Jordanie.

22. Cet exposé a été suivi d'un débat au cours duquel l'orateur principal a répondu aux observations et aux questions formulées par les représentants du Bureau national chinois pour la lutte contre la désertification, du Ministère des changements climatiques du Pakistan, du Central de Organizaciones Campesinas y Populares du Mexique, de l'Université de Sassari (Italie), de l'Université Abdou Moumouni (Niger), du Ministère de l'agriculture de l'Érythrée, de l'Agence allemande de coopération internationale (GIZ, Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit) (Allemagne) et du département Gestion des ressources naturelles du Ministère de l'environnement et du développement du bassin de la Mahaweli (Sri Lanka).

23. Le Président du Comité a ensuite ouvert la 4<sup>e</sup> séance, tenue également le 10 mars 2015. La partie de la conférence consacrée au rôle des savoirs locaux dans la lutte contre la désertification, la dégradation des terres et la sécheresse (DDTS) a été présidée et animée par M<sup>me</sup> Mariam Akthar-Schuster, membre du CCS et de l'Interface science-politique, et coordonnatrice du Conseil consultatif de DesertNet International.

24. Un discours d'orientation a été prononcé par M<sup>me</sup> Úrsula Oswald Spring, professeur au Centre régional de recherche multidisciplinaire de l'Université autonome nationale de Mexico.

25. Cet exposé a été suivi d'un débat au cours duquel l'oratrice principale a répondu aux observations et aux questions formulées par les représentants de la Commission économique pour l'Amérique latine et les Caraïbes, de l'École nationale forestière d'ingénieurs (Maroc) et de la GIZ.

26. Toujours à la 4<sup>e</sup> séance du Comité, lors de la partie de la conférence présidée et animée par M. Matthias Magunda, des exposés et des discours de clôture ont été prononcés par les rapporteurs suivants : M. Chandrashekhar et M. Biradar, ICARDA en Jordanie; M<sup>me</sup> Maxime Thibon, OSS; M<sup>me</sup> Nathalie van Haren, Both ENDS (Pays-Bas); M. Patrice Burger, Centre d'actions et de réalisations internationales (France); et M<sup>me</sup> Nicole Edel Laure Bernex Weiss de Falen, Université catholique pontificale (Pérou).

27. Ces exposés ont été suivis d'un débat au cours duquel les rapporteurs ont répondu aux observations et aux questions formulées par les représentants de l'Université autonome de Chapingo (Mexique), de l'Universidad Nacional Agraria La Molina (Pérou), de l'Institut national des zones semi-arides (Brésil), de l'École nationale forestière d'ingénieurs (Maroc) et du Centre d'étude de l'écologie et des terres arides à l'Université nationale expérimentale Francisco de Miranda (Venezuela).

### 3. Troisième partie : Suivi et évaluation

28. À ses 5<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> séances, les 11 et 12 mars 2015, le Comité a examiné l'alinéa *c* du point 2.
29. Le Président du Comité a ouvert la 5<sup>e</sup> séance. La troisième partie de la conférence a été présidée par M. Tao Wang, membre du CCS et de l'Interface science-politique, et directeur et professeur-chercheur du laboratoire principal sur les déserts et la désertification de l'Académie chinoise des sciences (Chine).
30. Un discours d'orientation a été prononcé par M<sup>me</sup> Elena Maria Abraham, directrice de l'Institut argentin de recherche sur les terres arides du Conseil national de recherche scientifique et technique.
31. Cet exposé a été suivi d'un débat au cours duquel l'oratrice principale a répondu aux observations et aux questions formulées par les représentants de la GIZ, du Ministère de l'agriculture de l'Érythrée, de l'Université de Coventry (Royaume-Uni), du Collège d'ingénierie agricole de Santiago del Estero (Argentine) et du Haut-Commissariat aux eaux et forêts et à la lutte contre la désertification (Maroc).
32. Le Président du Comité a présidé et animé la partie de la conférence consacrée aux synergies entre les conventions de Rio, à la 6<sup>e</sup> séance, le 12 mars 2015.
33. Un discours d'orientation a été prononcé via Skype par M. Graham Von Maltitz, chercheur au Council for Scientific and Industrial Research (CSIR) (Afrique du Sud).
34. Cet exposé a été suivi d'un débat au cours duquel l'orateur principal a répondu aux observations et aux questions formulées par les représentants de l'Université de Trent (Canada) et de la GIZ.
35. Des discours d'orientation ont également été prononcés par M. Tomasz Chruszczow, Président de l'Organe subsidiaire de conseil scientifique et technologique (SBSTA) de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques, et M<sup>me</sup> Graciela Metternicht, directrice de l'Institut d'études environnementales à l'Université de la Nouvelle-Galles du Sud (UNSW) (Australie).
36. Ces exposés ont été suivis d'un débat au cours duquel les orateurs principaux ont répondu aux observations et aux questions formulées par les représentants de l'Université de Trent (Canada), du Ministère de l'environnement, des ressources naturelles, de l'aménagement du territoire et de la pêche de la Dominique, du Haut-Commissariat aux eaux et forêts et à la lutte contre la désertification (Maroc), du Collège d'ingénierie agricole de Santiago del Estero (Argentine), du Collège de génie agricole de Santiago del Estero (Argentine), du Groupe de travail désertification (France), de Biosustentabilidad y Forraje Verde en Oaxaca (Mexique) et de l'Université de Leeds (Royaume-Uni).
37. Également à la 6<sup>e</sup> séance, présidée et animée par M. Tao Wang, des exposés et des discours de clôture ont été prononcés par les rapporteurs suivants : M. Alan Grainger, Université de Leeds (Royaume-Uni); M. Richard Escadafal, Institut de recherche pour le développement (France); M. Rajendra P. Pandey, Institut national d'hydrologie (Inde); M. Sahibzada Irfanullah Khan, Programme de gestion durable des terres (Pakistan); et M. Richard Thomas.
38. À sa 7<sup>e</sup> séance, le 12 mars 2015, le Comité a repris l'examen du point 2 de l'ordre du jour et des points subsidiaires.
39. Le Vice-Président du Comité a présidé et animé la partie de la conférence consacrée à la lutte contre la DDTS au Mexique.
40. Des discours d'orientation ont été prononcés par : M<sup>me</sup> Norma Salomé Munguía Aldaraca, directrice générale du secteur primaire et des ressources naturelles

renouvelables du Secrétariat à l'environnement et aux ressources naturelles (Mexique); M. Jorge Rescala Pérez, directeur général de la Commission forestière nationale et du centre de liaison de la Convention (Mexique); et Jesus David Gómez Díaz, professeur à l'Université autonome de Chapingo et correspondant pour la science et la technologie auprès du Comité (Mexique).

#### 4. Conclusion de la troisième Conférence scientifique au titre de la Convention

41. Toujours à la 7<sup>e</sup> séance du Comité, la dernière partie de la troisième Conférence scientifique au titre de la Convention a été présidée et animée par M. Hubert.
42. M. Payne et M<sup>me</sup> Akthar-Schuster ont fait des déclarations, dans lesquelles ils ont présenté, respectivement, les principaux résultats scientifiques de la Conférence et les incidences de celle-ci en matière de politique générale.
43. Des observations ont été formulées par les représentants du Bureau régional pour l'Asie occidentale de l'Union internationale pour la conservation de la nature, et de l'Université de Trent (Canada).
44. Des exposés ont été faits par M. Aldrin Martin Perez Marin, chercheur au département Coordination de la recherche de l'Institut national des zones semi-arides (Brésil), et M. Kherraz Khatim, Secrétaire exécutif de l'OSS.
45. Le Vice-Président du Comité a fait une déclaration et a clôturé la troisième Conférence scientifique au titre de la Convention.

### C. Participation

46. Les représentants des Parties à la Convention ci-après ont participé à la quatrième session extraordinaire du Comité (voir ICCD/CST(S-4)/INF.2) :

Afrique du Sud	Grenade	Pakistan
Allemagne	Guyana	Panama
Arabie saoudite	Hongrie	Pérou
Argentine	Îles Cook	Philippines
Arménie	Inde	Pologne
Autriche	Indonésie	Portugal
Bélarus	Iran (République islamique d')	République de Corée
Bhoutan	Israël	République démocratique du Congo
Bosnie-Herzégovine	Japon	République de Moldova
Botswana	Kazakhstan	République-Unie de Tanzanie
Brésil	Kenya	Samoa
Cameroun	Koweït	Serbie
Chine	Lesotho	Sri Lanka
Colombie	Madagascar	Suisse
Costa Rica	Malaisie	Thaïlande
Côte d'Ivoire	Maroc	Togo
Cuba	Maurice	Turquie
Dominique	Mauritanie	Turkménistan
Équateur	Mexique	Ukraine
Érythrée	Micronésie (États fédérés de)	Union européenne
États-Unis d'Amérique	Namibie	Venezuela (République bolivarienne du)
Fédération de Russie	Niger	Yémen
Finlande	Ouganda	
France	Ouzbékistan	
Gabon		
Géorgie		

47. Des observateurs du Saint-Siège, État non partie à la Convention, y ont également assisté.

48. Les organismes, bureaux et institutions spécialisées ci-après des Nations Unies étaient représentés :

- Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA)
- Commission économique pour l'Amérique latine et les Caraïbes (CEPALC)
- Fonds international de développement agricole (FIDA)
- Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO)
- Organisation météorologique mondiale (OMM)
- Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE)
- Secrétariat de la Convention sur la diversité biologique (CDB)
- Université des Nations Unies (UNU).

49. Six organisations intergouvernementales et 16 organisations de la société civile étaient représentées.

50. Au total, 128 scientifiques ont également assisté à la session, ainsi qu'à la troisième Conférence scientifique au titre de la Convention, qui a débuté le 9 mars pour se terminer le 12 mars 2015.

#### **D. Documentation**

51. La liste des documents dont le Comité de la science et de la technologie était saisi à sa quatrième session extraordinaire figure à l'annexe.

### **III. Mesures prises par le Comité de la science et de la technologie à sa quatrième session extraordinaire au sujet des points 2 à 4 de l'ordre du jour**

#### **A. Combattre la désertification, la dégradation des terres et la sécheresse pour réduire la pauvreté et assurer un développement durable : contribution de la science, de la technologie, ainsi que des connaissances et pratiques traditionnelles (point 2 de l'ordre du jour)**

52. La troisième Conférence scientifique au titre de la Convention avait pour but de produire des résultats scientifiques de qualité qui puissent éclairer la formulation des politiques et le dialogue dans le cadre de la Conférence des Parties. Les conclusions scientifiques essentielles et les implications pratiques que la Conférence a fait ressortir et dont il est rendu compte ci-après seront communiquées à la douzième session du Comité de la science et de la technologie, comme indiqué dans le rapport final de la quatrième session extraordinaire du Comité. Conformément aux dispositions de la décision 21/COP.11, le Bureau du Comité examinera les résultats de la troisième Conférence scientifique avant la douzième session du Comité, en collaboration avec l'interface science-politique et en concertation avec les Parties et les groupes régionaux. À sa douzième session, le Comité sera saisi d'un rapport sur l'organisation et les résultats de la troisième Conférence scientifique, assorti de recommandations

pratiques, pour examen et prise de décisions selon que de besoin par la Conférence des Parties, conformément aux dispositions de la Convention.

## 1. Conclusions scientifiques essentielles

53. Les zones arides connaissent aujourd'hui un phénomène de dégradation des terres qui est le résultat de contraintes imputables à la pression démographique, à des pratiques non viables de gestion des terres et aux changements climatiques. Ces contraintes ont pour effet d'aggraver la vulnérabilité non seulement des écosystèmes, mais aussi des populations qui en dépendent. Différents liens existent entre les changements climatiques, la dégradation des terres et la vulnérabilité des écosystèmes et des populations humaines, qu'il s'agisse des facteurs biophysiques et humains, de l'impact exercé ou des mesures prises pour y faire face. Trois facteurs influent sur la vulnérabilité des systèmes biophysiques et sociaux face à la dégradation des terres et aux changements climatiques : 1) l'exposition, 2) la sensibilité, c'est-à-dire la mesure dans laquelle les systèmes sociaux et les écosystèmes peuvent être affectés, et 3) l'adaptabilité, c'est-à-dire la mesure dans laquelle la fonctionnalité des systèmes peut évoluer, de telle sorte que les services fournis par les écosystèmes et les moyens d'existence puissent être maintenus. Les participants à la Conférence ont adopté une approche participative innovante pour étudier les liens entre les systèmes biophysiques et sociaux en mettant surtout l'accent sur la vulnérabilité. Les exposés et les échanges scientifiques ont ainsi été regroupés en trois parties : 1) diagnostic des contraintes, 2) réponses et 3) suivi et évaluation. Pour chacune de ces parties, les participants ont été invités à mettre l'accent sur les questions saillantes soulevées dans l'Impulse Report<sup>1</sup> et à formuler des recommandations scientifiques et pratiques précises de nature à exercer un impact.

### a) Diagnostic des contraintes

54. Si l'information est abondante en ce qui concerne les effets de la dégradation des terres et des changements climatiques sur la capacité des écosystèmes à produire de la nourriture, du fourrage, de l'énergie et d'autres biens, on en sait moins sur les interactions, rétroactives et prédictives, entre ces deux processus. De plus en plus d'indices biophysiques de la dégradation des terres peuvent être mis en évidence de manière peu coûteuse grâce à la télédétection. Il est en outre possible d'évaluer avec un degré de précision accru la valeur économique des services fournis par les écosystèmes et les pertes qu'entraîne la dégradation des terres. Des progrès devront être faits, cependant, dans l'élaboration d'indices qualitatifs concernant les services que l'on ne peut guère monétiser, comme les indices relevant de la sphère culturelle ou spirituelle, vu leur importance pour des enjeux essentiels tels que la sécurité alimentaire et la gestion durable des terres. L'importance des connaissances locales et traditionnelles est de plus en plus largement reconnue dans la mise au point de pratiques durables de gestion des terres visant à réduire les facteurs de vulnérabilité, mais il faudrait prévoir des indicateurs opérationnels intégrant des connaissances tant scientifiques que locales, qui aideront à cerner plus précisément les capacités d'adaptation. Le savoir ainsi acquis permettra de mieux anticiper les interactions complexes entre les systèmes biophysiques et sociaux dans des configurations déterminées. Les changements climatiques et la dégradation des terres affecteront par exemple, dans bon nombre de régions, la présence d'arbres et de sources d'eau, qui conditionnent l'accès aux ressources foncières dans beaucoup de sociétés traditionnelles. Cet accès est fréquemment lié à l'identité sexuelle.

<sup>1</sup> Mark S. Reed et Lindsay C. Stringer (avec le concours d'un groupe d'experts internationaux), *Impulse Report – Climate change and desertification : Anticipating, assessing & adapting to future change in drylands* (Montpellier, France, Agropolis International, 2015). Document présenté à la troisième Conférence scientifique au titre de la Convention.



55. Une compatibilité accrue des méthodes permettant de diagnostiquer les contraintes améliorerait la capacité à échanger des connaissances et à offrir de meilleures solutions. Il s'agit notamment des méthodes permettant de relever les facteurs de vulnérabilité liés à la dégradation des terres et aux changements climatiques. Une meilleure compatibilité aiderait à réduire l'échelle des scénarios relatifs aux changements climatiques en fonction du contexte local, mais aussi à développer de tels scénarios pour les étendre du contexte local à un contexte plus large.

#### **b) Réponses**

56. Les communautés ont à leur disposition plusieurs types de solution technologique pour atténuer leur vulnérabilité, notamment des choix plus adaptés de culture et d'élevage, une meilleure intégration des systèmes de culture, de production animale et d'exploitation forestière et une utilisation plus efficace des ressources limitées que sont l'eau et les nutriments. Cependant, pour en faciliter l'adoption à l'échelle voulue, il faut tenir compte de la perception qu'en ont les agriculteurs en établissant des corrélations avec les données scientifiques. Les agriculteurs et autres parties prenantes doivent être associés à l'identification des problèmes et des solutions dans le cadre des travaux de recherche, notamment en ce qui concerne les meilleures pratiques. Les scientifiques et surtout les décideurs doivent être conscients que les facteurs culturels et socio-économiques influencent les choix d'adaptation. De meilleures méthodes de recherche et de communication s'imposent, intégrant des informations à caractère social, économique et biophysique, ce qui englobe les connaissances des autochtones et l'expérience des agriculteurs. Un inventaire « wiki » actualisé des techniques et des outils de régénération des terres pourrait appuyer de tels efforts. Il faut encourager un environnement de co-apprentissage accordant de la valeur aux connaissances « hybrides » dans le domaine de la recherche. Le renforcement des capacités, la participation de la collectivité et, pour certaines technologies, les tests de provenance, peuvent améliorer les mécanismes de réponse. En ce qui concerne les mesures d'incitation commerciale, davantage de recherches s'imposent pour évaluer leurs effets sociaux, économiques et environnementaux en mettant plus particulièrement l'accent sur les aspects institutionnels, tels que les coûts de transaction et les rapports de force, en vue d'en évaluer l'efficacité en termes de réduction des vulnérabilités.

57. Bon nombre d'institutions de recherche et de développement ont, à des degrés divers, la capacité d'identifier et de promouvoir des mesures à des échelles et dans des configurations différentes. Cependant, comme les mesures à prendre doivent tenir compte de la localisation et être déterminées par la demande, il faut trouver des mécanismes permettant aux scientifiques et aux parties prenantes d'évaluer conjointement les résultats positifs obtenus et de les faire connaître. Une analyse des systèmes, y compris de la chaîne de valorisation et des marchés, sera nécessaire pour élaborer des formules incitatives et mettre le doigt sur les obstacles auxquels se heurte la recherche de solutions durables, notamment le manque de connaissances traditionnelles et locales, l'accès insuffisant aux capitaux et à la technologie, les barrières linguistiques, les inégalités entre les sexes, le régime des droits de propriété et le contexte politique. La coopération régionale et la communication sont indispensables pour traiter de la question des liens entre la dégradation des terres et les catastrophes naturelles, telles que les inondations et les glissements de terrain.

58. Il faudra consacrer nettement plus de travaux de recherche aux systèmes de connaissances. Le transfert de savoir, qu'il s'agisse de connaissances traditionnelles, d'un savoir scientifique moderne, ou des deux, revêt une importance cruciale pour la gestion des terres et le développement rural; les connaissances ont un caractère dynamique, sont ancrées dans le contexte et dans la culture locale et ne cessent

d'évoluer. Des modèles de transfert de connaissances améliorés et plus efficaces s'imposent; les techniques modernes qu'offrent l'Internet et les téléphones cellulaires ouvrent de nouvelles perspectives à cet égard. Des approches plus satisfaisantes en termes de gestion des connaissances contribueraient en outre à mettre au point des méthodes améliorées d'évaluation des capacités d'adaptation ou de l'aptitude des communautés et des sociétés locales à générer de véritables ressources à partir de leur interaction avec l'environnement. Cela vaut tout particulièrement pour les systèmes d'élevage. Il est essentiel de procéder à des études intégrées et pluridisciplinaires sur les liens entre changements climatiques et dégradation des terres.

**c) Suivi et évaluation**

59. En vue de peser d'un poids suffisant dans le cadre des efforts déployés pour parvenir à la neutralité en matière de dégradation des terres, les mesures de suivi et d'évaluation doivent poursuivre des objectifs clairs, présentant un intérêt pour l'ensemble des parties prenantes. Les indicateurs de suivi et d'évaluation qui intéressent les biophysiciens ou les décideurs peuvent ne pas intéresser les agriculteurs ou d'autres utilisateurs des terres, qui s'appuient davantage sur les connaissances ou les indicateurs traditionnels disponibles. Si la télédétection a permis des avancées considérables, celles-ci ne profitent cependant pas encore assez aux professionnels agissant sur le terrain. Pour tirer parti de connaissances « hybrides » puisant tout à la fois dans la science moderne et les connaissances traditionnelles ou locales, il faut alors adopter une perspective à long terme, en recourant à des indicateurs qui présentent un intérêt pour toutes les parties prenantes.

60. La recherche devrait continuer de s'orienter vers un cadre intégré plus cohérent, s'appuyant sur des indicateurs qui caractérisent une situation de vulnérabilité, de préférence à des indicateurs aussi limitatifs que les indices de végétation et la dynamique démographique. Des cadres de ce type pourraient être mis à profit pour produire des informations utiles à l'élaboration d'une politique. Il faudra s'attacher davantage à distinguer les indicateurs de l'état de dégradation des terres et des changements climatiques de ceux qui s'appliquent aux facteurs à l'œuvre.

61. De nombreux faits nouveaux très prometteurs sont apparus dans le domaine de la télédétection, notamment l'obtention d'images satellitaires à haute résolution plus facilement accessibles, les capteurs à faible coût qu'il est possible de monter sur des drones, ou la formule de l'« approvisionnement par la foule » (*crowd-sourcing*) à l'aide de diverses applications sur smartphone. La recherche devrait s'efforcer de regrouper ces innovations de telle façon que le suivi et l'évaluation puissent s'effectuer à différentes échelles et à l'initiative de différentes parties prenantes. Cela suppose notamment un processus continu d'examen, de mise à l'essai et d'évaluation des méthodes pour tirer le meilleur parti possible de ces nouveaux types de données. Des approches nouvelles et innovantes s'imposeront également pour gérer et combiner de vastes ensembles de données hétérogènes, qui puissent s'avérer utiles non seulement aux scientifiques, mais aussi aux collectivités qui œuvrent en faveur de la neutralité en matière de dégradation des terres. Cependant, il faudra s'attacher davantage à étayer scientifiquement cette notion de neutralité.

**d) Conclusions**

62. Les activités humaines sont considérées comme l'un des principaux facteurs de la sécheresse, de la dégradation des terres et de la désertification, et comme un élément qui contribue au dérèglement climatique. Par conséquent, il appartient à la société d'atténuer ou d'inverser ces processus par des approches innovantes tendant vers la neutralité en matière de dégradation des terres. Les avancées scientifiques et les technologies les plus pointues devront certes y concourir, mais en définitive, c'est

vers un changement de comportement que nous devons tendre en ce qui concerne l'utilisation des terres et d'autres ressources naturelles.

## **2. Incidences sur l'action des pouvoirs publics**

63. Le recul de la productivité des terres et la diminution des autres avantages liés à l'utilisation des terres, dont sont responsables les changements climatiques, ont pour effet d'accentuer et d'accélérer la dégradation des terres et la désertification. Comme le montre clairement l'Impulse Report, les changements climatiques rendent plus rapidement visible, partout dans le monde, la mauvaise gestion des terres et réduisent la capacité des populations à en tirer un revenu, particulièrement dans les zones arides. Celles-ci se caractérisent par une forte variabilité pluviométrique et des périodes de sécheresse imprévisibles. Cette évolution a conduit à l'adoption de systèmes d'utilisation des terres, de structures de gouvernance et de processus qui tiennent compte de ces incertitudes et y répondent par des mesures de flexibilité et de mobilité dans l'utilisation du capital naturel. À l'heure de la mondialisation des marchés, les effets de la dégradation des terres et des changements climatiques se répercutent plus largement sur tout l'éventail des autres systèmes climatiques et écologiques, qu'il s'agisse des migrations, des marchés, de l'insécurité ou des conflits. Par conséquent, il faut que les décideurs disposent de données sur les facteurs indirects de la désertification.

64. Les changements climatiques sont un facteur direct essentiel de la dégradation des terres. La désertification peut être attribuée à des modifications de la pluviométrie et à l'accroissement de la fréquence et de l'intensité des sécheresses imputables aux changements climatiques. Là où les utilisateurs des terres sont exposés à des changements mais peuvent s'y adapter, la résilience est possible. Là où l'adaptation n'est pas possible, ils deviennent vulnérables.

### **a) Diagnostic des contraintes**

65. Les projections du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) donnent une idée de l'état éventuel des terres dans les scénarios climatiques futurs. Il est tout aussi important d'établir des corrélations entre les déperditions de capital naturel et les changements climatiques que de détecter les effets s'exerçant sur les terres du fait des activités humaines. Les investissements et les processus décisionnels davantage fondés sur l'analyse des faits à court, moyen et long terme, faisant la distinction entre les changements climatiques directs et indirects et les facteurs humains, peuvent guider les choix d'adaptation en matière d'utilisation des terres. Ces choix peuvent être éclairés par des modèles, des instruments participatifs et des scénarios qui fournissent aux décideurs et autres parties prenantes des éléments d'appréciation dont ils pourront utilement s'inspirer.

66. Des structures de gouvernance, des institutions et des processus appropriés seront nécessaires pour tirer efficacement parti de ces connaissances. Comme les utilisateurs de la terre ne la possède pas nécessairement, le régime des droits de propriété peut restreindre, l'efficacité des incitations destinées à favoriser l'adaptation. Tel est particulièrement le cas pour les petits exploitants, déjà soumis à de fortes pressions du fait de l'instabilité des prix des produits alimentaires et de la variabilité du climat.

### **b) Réponses**

67. Les modes de gouvernance futurs, à l'échelle locale comme au plan international, devront non seulement tenir compte de la dégradation des terres et de la désertification qu'entraîne la surexploitation de la nature, mais aussi des effets des changements climatiques. Une gouvernance appropriée, permettant une gestion

durable des terres à différentes échelles, peut faire en sorte que des outils publics-privés tels que la certification des produits et d'autres incitations fondées sur le marché atteignent leur objectif en abaissant les coûts de transaction et en stimulant les changements de comportement en faveur de la gestion durable des terres. La science joue un rôle important en identifiant différents modes d'existence favorables à la gestion durable des terres, tout en faisant prendre conscience de la nécessité d'indices de la valeur monétaire et non monétaire des services fournis par les écosystèmes. Il importe en outre de reconnaître et de prendre en considération les connaissances traditionnelles et locales qui sont le fruit des expériences anciennes et des enseignements tirés des variations climatiques au fil du temps, et qui peuvent effectivement éclairer le choix de solutions d'adaptation sur le plan de l'exploitation des terres. Les organisations de la société civile et les services de vulgarisation doivent favoriser le processus d'apprentissage social par un travail d'information approprié, tirant parti des technologies d'information et de communication. Elles peuvent contribuer à instaurer un climat de confiance et de compréhension tout en conciliant les besoins des collectivités locales, les demandes des consommateurs, les attentes des chercheurs et les considérations d'ordre politique, en permettant une action concertée entre les parties prenantes concernées et en réduisant les délais qui séparent la production de connaissances de leur application pratique. Le fait d'associer les parties prenantes au processus consistant à déterminer de concert de mesures d'adaptation de l'utilisation des terres en fonction de la zone concernée et à la production conjointe de connaissances avec les scientifiques s'avère plus efficace que les approches classiques procédant du haut vers le bas.

68. Le manque de ressources est un obstacle majeur à la gestion durable des terres. L'adaptation est à cet égard l'un des moyens de mobiliser un appui financier accru et de progresser dans la réalisation des objectifs de développement durable. Reste toutefois à préciser comment faire pour que des fonds soient canalisés vers ce type d'activité, quelles ressources seraient disponibles, à quelle échelle et pour quelles parties prenantes. La coordination des initiatives des diverses parties prenantes sur le terrain nécessite également une gouvernance et des institutions efficaces pour concourir au bien-être des intéressés et à un climat de justice.

69. De par leur nature intersectorielle, les changements climatiques, la dégradation des terres et la désertification entraînent une combinaison de difficultés dont les effets s'exercent déjà sur les interactions entre sécurité alimentaire, santé, perte des moyens d'existence et pauvreté. Cet état de fait nécessite des systèmes et des approches paysagères intégrées pour l'élaboration de réponses, la prise en compte des terres, du climat et de la biodiversité pour exploiter les avantages multiples, et la mise au point de systèmes d'échange de connaissances entre parties prenantes pour partager les meilleures pratiques.

70. Outre qu'elles sont à prendre d'urgence, les mesures qui s'imposent doivent être guidées par de solides évaluations économiques prenant en compte la globalité des situations, à savoir notamment l'aspect économique de la dégradation des terres et des changements climatiques, sans oublier les coûts respectifs de l'action et de l'inaction, et les considérations non monétaires. Les formules incitatives et dissuasives ont un rôle important à jouer pour ce qui est d'éviter les erreurs d'adaptation. Les effets des transformations apportées aux systèmes comprennent aussi un coût social, d'où une situation dont émergent des gagnants et des perdants. Cela est particulièrement évident au vu de la spéculation foncière croissante et des vastes opérations d'acquisition de terres, qui auront d'énormes conséquences sociales au plan tant local qu'international, en modifiant à la fois l'accès aux ressources naturelles et leur utilisation, ainsi que la capacité des terres à procurer des avantages dont dépend l'humanité pour son bien-être.

**c) Suivi et évaluation**

71. Les données satellitaires fournissent des informations sur les changements constatés à différentes échelles spatiales, permettant l'identification des zones clefs qui exigent des interventions urgentes et ciblées, tout en servant de base pour évaluer l'efficacité de la gestion durable des terres. Ces données doivent être intégrées aux observations effectuées au sol et validées par ces dernières, à l'aide de technologies telles que le téléphone cellulaire pour associer les citoyens, y compris les femmes et les jeunes, à un travail participatif de surveillance. Un renforcement des capacités s'impose à court, moyen et long terme pour faciliter la participation des nombreuses parties prenantes au suivi de la gestion durable des terres.

72. Les indicateurs de suivi de l'objectif de neutralité en matière de dégradation des terres et de la gestion durable des terres peuvent être particulièrement efficaces pour évaluer les solutions d'adaptation. Un cadre commun d'évaluation des trois Conventions de Rio permettrait un suivi plus équilibré des services multiples que procurent les écosystèmes et jetterait un éclairage utile sur les nombreux avantages qu'offre la gestion durable des terres.

**d) Conclusions**

73. Ne rien faire n'est pas une option. Pour avoir une chance sérieuse de garantir aux populations et aux écosystèmes la sécurité dont ils ont besoin et progresser sur la voie de la neutralité en matière de dégradation des terres, il faut faire en sorte que s'engage un travail d'adaptation au niveau de la gestion des terres en établissant des partenariats efficaces entre les multiples parties prenantes et en les amenant à collaborer. Les enjeux à caractère politique que la troisième Conférence scientifique au titre de la Convention a permis de dégager seront communiqués à l'interface science-politique afin que celle-ci puisse produire une note de synthèse à soumettre pour examen à la Conférence des Parties à sa douzième session.

**B. Apport de conseils scientifiques sur le thème : « Étudier les solutions envisageables pour parvenir à la neutralité en matière de dégradation des terres dans le contexte du développement durable » (point 3 de l'ordre du jour)**

74. À sa 8<sup>e</sup> séance, le 12 mars 2015, le Comité a examiné le point 3 de l'ordre du jour, intitulé « Apport de conseils scientifiques sur le thème “Étudier les solutions envisageables pour parvenir à la neutralité en matière de dégradation des terres dans le contexte du développement durable” », pour lequel il était saisi d'une note du secrétariat figurant dans le document ICCD/CST(S-4)/2 et Corr.1.

75. Le Comité a été informé de l'état d'avancement des travaux visant à étudier les solutions envisageables pour parvenir à la neutralité en matière de dégradation des terres dans le contexte du développement durable et a procédé à un échange de vues préliminaire sur cette question. La question de la neutralité en matière de dégradation des terres sera de nouveau examinée à la douzième session du Comité en vue de formuler des recommandations à adresser s'il y a lieu à la Conférence des Parties.

**C. Adoption du rapport du Comité de la science et de la technologie (point 4 de l'ordre du jour)**

76. À sa 8<sup>e</sup> séance, le 12 mars 2015, le Comité a examiné le point 4 de l'ordre du jour, intitulé « Adoption du rapport du Comité de la science et de la technologie »,

pour lequel il était saisi du projet de rapport sur sa quatrième session extraordinaire (ICCD/CST(S-4)/L.1).

77. À la même séance, sur proposition du Président, le Comité a adopté le projet de rapport et autorisé le Rapporteur à en établir la version finale, avec le concours du secrétariat.

78. Le Président et le représentant du secrétariat de la Convention ont fait une déclaration finale.

79. M. Jesús Carrasco Gómez, coordonnateur général de Conservation et Régénération (CONAFOR) (Mexique), a formulé des observations finales.

80. Des déclarations ont été faites par les représentants de l'Union européenne, du Bénin (au nom des États d'Afrique), de la Turquie et de l'Érythrée.

81. Le représentant de BothENDS a fait une déclaration générale au nom des organisations de la société civile.

82. Le Président a prononcé la clôture de la quatrième session extraordinaire du Comité de la science et de la technologie.

## Annexe

## Documents dont le Comité de la science et de la technologie était saisi à sa quatrième session extraordinaire

<i>Cote du document</i>	<i>Titre</i>
ICCD/CST(S-4)/1	Ordre du jour provisoire et annotations. Note du secrétariat
ICCD/CST(S-4)/2	Rapport sur les préparatifs de la troisième Conférence scientifique au titre de la Convention, consacrée aux moyens de combattre la désertification, la dégradation des terres et la sécheresse pour réduire la pauvreté et assurer un développement durable : contribution de la science, de la technologie, ainsi que des connaissances et pratiques traditionnelles, et sur l'état d'avancement des travaux visant à étudier les solutions envisageables pour parvenir à la neutralité en matière de dégradation des terres dans le contexte du développement durable
ICCD/CST(S-4)/2/Corr.1	Rapport sur les préparatifs de la troisième Conférence scientifique au titre de la Convention, consacrée aux moyens de combattre la désertification, la dégradation des terres et la sécheresse pour réduire la pauvreté et assurer un développement durable : contribution de la science, de la technologie, ainsi que des connaissances et pratiques traditionnelles, et sur l'état d'avancement des travaux visant à étudier les solutions envisageables pour parvenir à la neutralité en matière de dégradation des terres dans le contexte du développement durable. Rectificatif
ICCD/CST(S-4)/INF.1	Renseignements à l'intention des participants
ICCD/CST(S-4)/INF.1/Corr.1	Renseignements à l'intention des participants. Rectificatif
ICCD/CST(S-4)/INF.2	List of participants