



Convention sur la diversité biologique

Distr.
GÉNÉRALE

CBD/SBSTTA/24/L.7
11 juin 2021

FRANÇAIS
ORIGINAL : ANGLAIS

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

Vingt-quatrième réunion

En ligne, 3 mai – 9 juin 2021

Point 7 de l'ordre du jour

EXAMEN DE L'INITIATIVE INTERNATIONALE POUR LA CONSERVATION ET L'UTILISATION DURABLE DE LA DIVERSITÉ BIOLOGIQUE DES SOLS ET PLAN D'ACTION ACTUALISÉ

Projet de recommandation soumis par le Président

L'Organe subsidiaire chargé de fournir des avis scientifiques, techniques et technologiques,

Ayant examiné la note de la Secrétaire exécutive¹,

1. *Accueille avec satisfaction* le projet de plan d'action 2020-2030 pour l'Initiative internationale pour la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique des sols, présenté à l'annexe de la présente recommandation ;

2. *[Prend note] [Accueille aussi avec satisfaction] du rapport intitulé État des connaissances relatives à la biodiversité des sols – état actuel, défis à relever et possibilités offertes², établi par l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture en collaboration avec le Groupe technique intergouvernemental sur les sols du Partenariat mondial sur les sols, l'Initiative mondiale pour la biodiversité des sols, la Commission européenne et le secrétariat de la Convention sur la diversité biologique, ainsi que le résumé de ce rapport à l'intention des décideurs ;*

3. *Prend également note* des résultats du Symposium mondial sur la biodiversité des sols 2021, organisé conjointement par l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture et son Partenariat mondial pour les sols, le Groupe technique intergouvernemental sur les sols, ainsi que le Secrétariat de la Convention sur la diversité biologique, l'Initiative mondiale pour la biodiversité des sols et l'Interface science-politique de la Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification ;

4. *Recommande* que la Conférence des Parties, à sa quinzième réunion, adopte une décision dont le libellé serait le suivant :

La Conférence des Parties,

Rappelant les décisions III/11, V/5, [VI/5](#), [VIII/23](#) et [X/34](#),

Consciente de l'importance de la biodiversité des sols qui soutient le fonctionnement des écosystèmes terrestres et, par conséquent, la plupart des services qu'ils fournissent,

¹ CBD/SBSTTA/24/7/Rev.1.

² CBD/SBSTTA/24/INF/8.

Reconnaissant que les activités visant à encourager la conservation, la restauration et l'utilisation durable des fonctions écosystémiques et des services offerts par la biodiversité des sols sont essentiels pour le fonctionnement des systèmes agricoles durables aux fins de la sécurité alimentaire et nutritionnelle de tous, de l'adaptation aux effets des changements climatiques et [de l'atténuation de ceux-ci], de la transition vers la mise en place de systèmes agricoles [et alimentaires] plus durables et pour faciliter la réalisation des objectifs de développement durable,

1. *[Adopte le plan d'action 2020-2030 pour l'Initiative internationale pour la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique des sols, présenté à l'annexe de la présente décision, et le considère comme un moyen de soutenir la mise en œuvre du Cadre mondial de la biodiversité pour l'après-2020 sur une base volontaire et en fonction des circonstances et des priorités nationales ;]* ;

2. *[Prend note] [Se félicite] du rapport intitulé État des connaissances relatives à la biodiversité des sols - état actuel, défis à relever et possibilités offertes*^{Error! Bookmark not defined.}, établi par l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture en collaboration avec le Groupe technique intergouvernemental sur les sols du Partenariat mondial sur les sols, l'Initiative mondiale pour la biodiversité des sols, la Commission européenne et le secrétariat de la Convention sur la diversité biologique ;

3. *Encourage* les Parties, les autres gouvernements et les organisations compétentes à soutenir la mise en œuvre du plan d'action 2020–2030 pour l'Initiative internationale pour la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique des sols et le développement et le renforcement des capacités en la matière, notamment par l'intégration de mesures appropriées dans les stratégies et plans d'action nationaux pour la diversité biologique et les rapports nationaux, la gestion durable des sols et les politiques, plans, législations, normes, programmes et pratiques agricoles pertinents, en fonction des priorités et des circonstances nationales ;

4. *[Demande instamment aux Parties de s'attaquer aux facteurs [directs et indirects] de la perte de biodiversité des sols et de la dégradation des terres, [y compris le changement d'affectation des terres, et d'identifier, de supprimer progressivement et d'éliminer les incitations, taxes et subventions préjudiciables à la biodiversité des sols] ;]*

5. *Encourage* les Parties à intégrer la conservation, la restauration et l'utilisation durable de la biodiversité des sols dans les systèmes agricoles, [et autres écosystèmes gérés] [et autres secteurs identifiés par des décisions antérieures de la Conférence des Parties], la gestion des terres et des sols, les programmes de développement et les politiques pertinentes à tous les niveaux, y compris les mesures d'incitation et autres mesures telles que les taxes et les subventions, afin de promouvoir la gestion durable des sols ;

6. *Invite* les organismes universitaires et de recherche, les organisations et réseaux concernés, ainsi que les peuples autochtones et les communautés locales, [agriculteurs,] femmes et jeunes, à accroître les connaissances et à promouvoir des activités de sensibilisation concernant l'importance de la biodiversité des sols et à favoriser la poursuite des recherches afin de combler les lacunes recensées dans le plan d'action [, y compris grâce au transfert de technologie Nord-Sud et au renforcement des capacités] ;

7. *Invite* l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture, notamment dans le cadre du Partenariat mondial sur les sols, à faciliter la mise en œuvre du plan d'action en y associant les Parties, y compris leurs ministères de l'agriculture et de l'environnement au niveau national, comme il convient ;

8. *Invite* le Programme des Nations unies pour l'environnement, l'Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture, la Convention des Nations unies sur la lutte contre la désertification, le Groupe technique intergouvernemental sur les sols du Partenariat mondial pour les sols et l'Initiative mondiale pour la biodiversité des sols à soutenir la mise en œuvre du cadre

mondial de la biodiversité pour l'après-2020 pour ce qui est des objectifs et des actions relatifs aux sols, y compris leur suivi et leur communication ;

9. *Demande instamment [aux pays développés Parties] [aux Parties] et invite les autres gouvernements et les organisations [en capacité de le faire] à fournir un appui technique et financier, selon que de besoin, pour permettre aux pays en développement Parties et aux pays à économie en transition Parties de promouvoir la recherche, le transfert de technologie, le suivi et l'évaluation de la biodiversité des sols[, conformément à l'article 20 de la Convention] ;*

10. *Invite le Fonds pour l'environnement mondial et d'autres donateurs et organismes de financement ainsi que le secteur privé à apporter un soutien financier aux projets nationaux et régionaux qui traitent de la mise en œuvre du plan d'action pour la conservation et l'utilisation durable de la biodiversité des sols, y compris aux fins du développement et du renforcement des capacités, en particulier en faveur des pays en développement et des pays à économie en transition,*³ ;

11. *Invite les Parties à fournir, sur une base volontaire, des informations sur leurs activités et les résultats de la mise en œuvre du plan d'action, en conformité avec le Cadre mondial de la biodiversité pour l'après-2020, comme il convient, et prie la Secrétaire exécutive de compiler les communications et de les mettre à la disposition de l'Organe subsidiaire chargé de fournir des avis scientifiques, techniques et technologiques aux fins d'examen lors d'une réunion qui se tiendra avant la dix-septième réunion de la Conférence des Parties ;*

12. *Prie la Secrétaire exécutive de porter la présente décision à l'attention de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture et de la Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification, la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques, les autres organisations et programmes des Nations Unies, les conventions relatives à la biodiversité et la Décennie des Nations Unies pour la restauration des écosystèmes (2021-2030)*⁴.

[Annexe

PROJET DE PLAN D'ACTION 2020-2030 POUR L'INITIATIVE INTERNATIONALE POUR LA CONSERVATION ET L'UTILISATION DURABLE DE LA DIVERSITE BIOLOGIQUE DES SOLS

I. INTRODUCTION

1. Depuis le lancement de l'Initiative internationale pour la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique des sols, une quantité non négligeable de nouvelles connaissances scientifiques, techniques et d'autres types concernant les sols et leur biodiversité a été publiée.

2. Le plan d'action 2020-2030 pour l'Initiative internationale pour la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique des sols est basé sur l'examen de l'Initiative, le rapport « *Status of the World's Soil Resources* »⁵ (État des ressources en sols dans le monde) et les conclusions préliminaires du rapport *État des connaissances relatives à la biodiversité des sols : état actuel, défis à relever et possibilités offertes*⁶, établi par l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) et le Groupe technique intergouvernemental sur les sols.

³ Ce paragraphe, qui traite de l'appui du Fonds pour l'environnement mondial, sera finalement reflété dans une décision sur le mécanisme financier qui consolidera les orientations de la Conférence des parties à l'Accord sur le Fonds pour l'environnement mondial.

⁴ Voir la résolution 73/284 de l'Assemblée générale du 1er mars 2019..

⁵ [Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture et Groupe technique intergouvernemental sur les sols \(2015\). *Status of the World's Soil Resources – Main Report, Rome.*](#)

⁶ CBD/SBSTTA/24/INF/8.

3. Une meilleure gestion des sols et de leur biodiversité offre des solutions à tous les secteurs qui dépendent des sols, y compris la sylviculture et l'agriculture, tout en augmentant le stockage du carbone, en améliorant le cycle de l'eau et des nutriments et en atténuant la pollution. La biodiversité des sols dépend du type de climat, du sol minéral et du type de végétation et, à son tour, cette biodiversité a un effet sur le sol. Afin de préserver et de restaurer la biodiversité des sols, il est nécessaire de conserver ou de restaurer leurs propriétés physiques ou chimiques. La biodiversité des sols est un levier important pour améliorer la qualité et le fonctionnement des sols, ce qui souligne l'importance de la recherche, du suivi et de la gestion axés directement sur la biodiversité des sols, et pas seulement sur la qualité des sols. La biodiversité des sols est également cruciale pour améliorer non seulement la santé des sols⁷, mais aussi celle des plantes, des animaux et des êtres humains.

4. Cependant, le sol est l'une des ressources les plus vulnérables du monde face aux changements climatiques, à la dégradation des terres, à l'érosion de la biodiversité, à la demande accrue en eau et en production alimentaire, à l'urbanisation et au développement industriel. Par conséquent, afin de sauvegarder les sols et les paysages, il est nécessaire de prévenir l'érosion de la biodiversité des sols qui résulte de facteurs anthropiques liés aux changements climatiques, comme l'augmentation de la température, les sécheresses ou les précipitations extrêmes, et au changement d'affectation des terres, tels que les incendies, la monoculture⁸, l'utilisation inappropriée et excessive de produits agrochimiques, la pollution des sols, l'imperméabilisation des sols, le compactage des sols, le labour intensif, la déforestation et l'introduction d'espèces envahissantes.

5. Le présent plan d'action énonce des interventions mondiales visant à soutenir l'intégration des questions relatives à la biodiversité des sols dans le contexte du Cadre mondial de la biodiversité pour l'après-2020, ainsi que dans les différents secteurs de production, et entre ceux-ci.

6. Les éléments de ce plan d'action reconnaissent l'importance de l'intégration de la biodiversité des sols dans différents secteurs et la nécessité d'adopter des approches intégrées pour mieux traiter les interactions complexes qui entrent en jeu, car la conservation et l'utilisation durable de la biodiversité des sols impliquent généralement des facteurs économiques, environnementaux, culturels et sociaux. L'importance de la mise en œuvre sur le terrain, compte tenu du genre, du contexte local et des spécificités locales, est un autre élément reflété dans le plan, tandis que la sensibilisation, le partage des connaissances, le renforcement des capacités et la recherche restent essentiels pour assurer une meilleure compréhension du rôle de la biodiversité des sols en termes de durabilité.

7. Le présent plan d'action a été élaboré conjointement par la FAO, le Secrétariat du Partenariat mondial sur les sols (GSP) et le Secrétariat de la Convention sur la diversité biologique, en consultation avec d'autres partenaires et experts compétents, en application de la décision [14/30](#).

II. BUT ET OBJECTIFS

8. Le rapport « *Status of the World's Soil Resources* » (État des ressources en sols dans le monde) a recensé 10 menaces préoccupantes pour les fonctions du sol. L'érosion de la biodiversité des sols a été identifiée comme faisant partie de ces menaces et un appel à l'action a été fortement recommandé. Les Directives volontaires pour une gestion durable des sols⁹ fournissent un cadre permettant de rétablir la situation grâce à un certain nombre de politiques, de recherches et d'actions menées sur le terrain.

⁷ La santé du sol se définit par : « La capacité du sol à fonctionner comme un système vivant. Des sols sains préservent une communauté diversifiée d'organismes du sol qui aident à lutter contre les maladies des plantes, les insectes et adventices nuisibles, forment des associations symbiotiques bénéfiques avec les racines des plantes, recyclent les nutriments essentiels des plantes, améliorent la structure du sol, ce qui se répercute de manière positive sur la capacité de rétention d'eau et de nutriments du sol, et enfin améliorent la production végétale ». FAO. 2011. *Save and Grow A policymaker's guide to the sustainable intensification of smallholder crop production*. ISBN 978-92-5-106871-7112.

⁸ McDaniel, M.D., Tiemann, L.K. et Grandy, A.S. (2014) Does agricultural crop diversity enhance soil microbial biomass and organic matter dynamics? A meta-analysis. *Ecological Applications*, **24**, 560-570.

⁹ FAO 2017. Directives volontaires pour une gestion durable des sols. Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture, Rome. <http://www.fao.org/publications/card/fr/c/cf4cde07-de4d-49e9-a417-92ddc3ce62dc>

9. Le *but* de ce plan d'action est de fournir des moyens d'encourager la conservation, la restauration et l'utilisation durable de la biodiversité des sols et de soutenir les Parties, les autres gouvernements, les peuples autochtones et les communautés locales, les femmes et les jeunes, les organisations et initiatives pertinentes, en accélérant et en intensifiant les efforts en faveur de la conservation, de la restauration et de l'utilisation durable de la biodiversité des sols, ainsi que de l'évaluation et de la surveillance des organismes du sol pour promouvoir la conservation, l'utilisation durable et/ou la restauration de ceux-ci, et de relever les défis qui menacent la biodiversité des sols et, par conséquent, l'ensemble des écosystèmes terrestres.

10. L'*objectif général* de ce plan d'action est d'intégrer la science, les connaissances et la compréhension de la biodiversité des sols dans les politiques, à tous les échelons, et de favoriser une action coordonnée pour sauvegarder et promouvoir la conservation, la restauration et l'utilisation durable de la biodiversité des sols et de ses fonctions et services écosystémiques, qui sont essentiels à la préservation de la vie sur Terre, et de promouvoir l'investissement dans la recherche, la surveillance et l'évaluation de la biodiversité des sols au niveau Mondial. La réalisation de cet objectif garantira que la biodiversité des sols se rétablira et continuera à assurer un vaste éventail de fonctions. Cela contribuera aussi à promouvoir officiellement des pratiques de gestion durable des sols propres à améliorer la biodiversité des sols tout en augmentant la productivité des écosystèmes gérés.

11. Les objectifs particuliers de ce plan d'action sont d'aider les Parties, les autres gouvernements, en fonction des priorités et des circonstances nationales, et les parties prenantes, conformément à la Convention et aux autres obligations internationales applicables, ainsi que les organisations et initiatives pertinentes à :

a) Mettre en œuvre des politiques cohérentes et globales pour la conservation, la restauration et l'utilisation durable de la biodiversité des sols aux niveaux local, infrarégional, national, régional et mondial, et intégrer ces politiques dans les plans, programmes et stratégies sectoriels et intersectoriels pertinents ;

b) Encourager l'utilisation de pratiques de gestion durable des sols et des outils, pratiques traditionnelles durables, orientations et cadres existants pour préserver et restaurer la biodiversité des sols et promouvoir le transfert de connaissances et permettre aux femmes, aux peuples autochtones et aux communautés locales ainsi qu'à toutes les parties prenantes d'exploiter les avantages de la biodiversité des sols pour leurs moyens de subsistance, compte tenu des circonstances nationales ;

c) Promouvoir l'éducation, la sensibilisation et le développement des capacités dans les secteurs public et privé sur les multiples avantages et applications de la biodiversité des sols, partager les connaissances et améliorer les outils de prise de décision, favoriser l'engagement par la collaboration, la transmission intergénérationnelle des connaissances traditionnelles des peuples autochtones et des communautés locales et les partenariats, et proposer des actions pratiques et réalisables pour éviter, réduire ou inverser l'érosion de la biodiversité des sols ;

d) Élaborer des protocoles volontaires standard pour évaluer l'état et les tendances de la biodiversité des sols, ainsi que pour surveiller les activités conformément aux législations nationale afin de combler les lacunes concernant les connaissances, de favoriser les études pertinentes et de permettre la synthèse de grands ensembles de données ;

e) Reconnaître et soutenir le rôle et les droits des peuples autochtones, des petits exploitants et des petits producteurs de denrées alimentaires en matière de préservation de la biodiversité au moyen d'approches agroécologiques.

12. Le plan d'action contribue à la réalisation des objectifs de développement durable, en particulier les objectifs 2, 3, 6, 13, 14 et 15, du Cadre mondial de la biodiversité pour l'après-2020, de la Vision à l'horizon 2050 pour la biodiversité, de la Stratégie de la FAO relative à l'intégration de la biodiversité dans tous les secteurs de l'agriculture¹⁰, du cadre stratégique 2018-2030 de la Convention des Nations unies sur la

¹⁰ FAO. 2020. Stratégie de la FAO relative à l'intégration de la biodiversité dans tous les secteurs de l'agriculture. Rome.
<https://doi.org/10.4060/ca7722fr>

lutte contre la désertification¹¹ et des objectifs, engagements et initiatives au titre d'autres conventions et accords environnementaux multilatéraux, notamment les trois conventions de Rio, la Convention de Bâle sur le contrôle des mouvements transfrontières de déchets dangereux et de leur élimination¹², la Convention de Rotterdam sur la procédure de consentement préalable en connaissance de cause applicable à certains produits chimiques et pesticides dangereux qui font l'objet d'un commerce international¹³ et la Convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants¹⁴.

III. CHAMP D'APPLICATION ET PRINCIPES

13. Le *champ d'application* de ce plan d'action actualisé se concentre sur les sols dans les paysages agricoles et d'autres écosystèmes, notamment les forêts, les prairies, les terres cultivées, les zones humides, les savanes, les zones côtières et les environnements urbains et périurbains. Dépendant du contexte, il se veut vaste et ambitieux afin de répondre aux situations spécifiques et aux typologies d'agriculteurs et d'accorder la priorité aux actions en fonction des objectifs des pays et des besoins des bénéficiaires directs.

14. L'Initiative continue d'être mise en œuvre en tant qu'initiative transversale de la Convention par le Secrétariat, la FAO et son Partenariat mondial sur les sols, en partenariat avec le Groupe technique intergouvernemental sur les sols, l'Initiative mondiale pour la biodiversité des sols, l'Interface science-politique de la Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification, des centres d'enseignement, des instituts universitaires et de recherche, des organismes donateurs et le secteur privé, ainsi que les organisations compétentes, les agriculteurs, les propriétaires terriens et gestionnaires fonciers, les peuples autochtones et les communautés locales, les femmes, les jeunes et la société civile.

15. Associé au Cadre mondial de la biodiversité pour l'après-2020, à la Décennie des Nations Unies pour la restauration des écosystèmes¹⁵, au Programme de développement durable à l'horizon 2030 et ses objectifs de développement durable¹⁶, à l'Accord de Paris¹⁷ et aux objectifs de neutralité en matière de dégradation des terres, le champ d'application de ce plan d'action peut permettre de tirer de multiples avantages indirects des processus relatifs à la biodiversité des sols de sorte à aboutir à des pratiques d'utilisation des terres améliorées et plus durables.

16. Le plan d'action est conforme aux *principes* de l'approche écosystémique¹⁸ qui vise à assurer de meilleures interactions biologiques, physiques, économiques et humaines associées à des écosystèmes durables et productifs.

17. Le plan d'action se concentre sur l'amélioration des moyens de subsistance, la mise en œuvre de solutions intégrées et holistiques adaptées aux contextes nationaux et infranationaux et l'élaboration de synergies pour améliorer la recherche, le suivi et l'évaluation de la biodiversité des sols tout en assurant une participation multipartite.

18. Le plan d'action tient compte du rôle des agriculteurs, des petits exploitants, des petits producteurs de denrées alimentaires, des agriculteurs familiaux, des paysans, des propriétaires terriens, des gestionnaires fonciers, des forestiers et des éleveurs, des peuples autochtones, des communautés locales, des femmes, des jeunes, et des autres parties prenantes concernées dans la conservation, la restauration et l'utilisation durable de la biodiversité des sols et dans la mise en œuvre du plan.

¹¹ Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification, Conférence des Parties, treizième session, décision 7/COP.13 (voir ICCD/COP(13)/21/Add.1).

¹² Nations Unies, *Recueil des Traités*, vol. 1673, No. 28911.

¹³ Ibid., vol. 2244, No. 39973.

¹⁴ Ibid., vol. 2256, No. 40214.

¹⁵ Voir la résolution 73/284 de l'Assemblée générale du 1er mars 2019..

¹⁶ Résolution [70/1](#) de l'Assemblée générale.

¹⁷ Nations Unies, *Recueil des Traités*, n° d'enregistrement I-54113.

¹⁸ [Décision V/6](#)

19. La FAO facilitera la mise en œuvre du plan d'action. En outre, il est prévu d'aligner plus étroitement les activités sur la biodiversité des sols avec d'autres activités liées à la FAO, ainsi qu'avec les bureaux régionaux et nationaux afin de créer des synergies et d'apporter un soutien plus large. La mise en œuvre complète du plan d'action aux niveaux national et infranational dépendra de la disponibilité des ressources.

IV. MESURES MONDIALES

20. Afin de soutenir la mise en œuvre de politiques cohérentes et globales pour la conservation et l'utilisation durable de la biodiversité des sols à tous les niveaux, les mesures mondiales suivantes ont été identifiées et peuvent être examinées, le cas échéant et sur une base volontaire, par les Parties et les autres gouvernements, en collaboration avec les organisations compétentes :

- a) Élaborer des protocoles, suivre des méthodes harmonisées et utiliser des outils pour collecter des données sur la biodiversité des sols et améliorer les capacités de cartographie des parties, en tenant compte des différences de types de sols entre les régions ;
- b) Inclure la biodiversité des sols en tant que composante importante des études de description des sols en utilisant un large éventail d'outils, y compris des méthodes et des technologies de pointe ;
- c) Mettre en place ou renforcer, selon qu'il convient, un réseau de surveillance pour évaluer et suivre l'abondance et la diversité de plusieurs taxons ou unités du sol, ainsi que les changements de la biodiversité des sols et de son fonctionnement, conformément aux législations nationales ;
- d) Préparer une évaluation globale de la biodiversité des sols sur la base des informations nationales compilées issues d'évaluations menées sur le terrain dans toutes les régions qui traitent des lacunes dans la connaissance des sols au niveau mondial et de la nécessité d'investir dans les technologies permettant de cartographier la biodiversité des sols, en particulier dans les pays en développement ;
- e) Élaborer ou identifier et mettre en œuvre des indicateurs réalisables de la biodiversité des sols qui soient liés à la fourniture de services écosystémiques essentiels et les inscrire dans le cadre du concept « Un monde, une seule santé¹⁹ » ;
- f) Renforcer la formation et le développement des capacités en vue de l'adoption d'outils moléculaires contribuant à la santé des hommes, des plantes et des sols ;
- g) Promouvoir des approches basées sur les écosystèmes pour conserver, restaurer et gérer de manière durable la biodiversité des sols en réponse à de nombreux défis tels que la perte de carbone organique du sol et la nécessité de renforcer le piégeage du carbone du sol, le contrôle, la prévention et la suppression des maladies transmises par le sol, l'amélioration des nutriments du sol et la sécurité et la sûreté alimentaires ;
- h) S'engager dans la Décennie des Nations Unies pour la restauration des écosystèmes, afin de poursuivre la restauration des sols dégradés et de leur multifonctionnalité, y compris l'utilisation des zones restaurées et des zones agricoles dégradées pour la production alimentaire tout en évitant l'expansion vers des zones naturelles lorsque cela est possible ;
- i) Encourager les acteurs non étatiques, les organismes de recherche, les gouvernements infranationaux, les villes et autres autorités locales à s'impliquer dans la mise en œuvre du plan d'action ;
- j) Encourager la sensibilisation à l'importance de la biodiversité des sols et à ses fonctions et services par l'intermédiaire de plateformes infranationales, nationales, régionales et mondiales, telles que la FAO et le GSP, qui permettent de tirer parti des canaux existants ;
- k) Promouvoir les activités et les pratiques de gestion en matière de conservation, de restauration et d'utilisation durable.

¹⁹ <https://www.who.int/fr/news-room/q-a-detail/one-health>

V. ÉLÉMENTS PRINCIPAUX ET ACTIVITÉS

21. Le plan d'action comprend quatre éléments principaux qui pourraient être entrepris, selon qu'il convient et sur une base volontaire, par les Parties et les autres gouvernements, en collaboration avec les organisations compétentes :

- a) Cohérence et intégration des politiques ;
- b) Promotion de l'utilisation de pratiques de gestion durable des sols ;
- c) Sensibilisation, partage des connaissances et renforcement des capacités ;
- d) Recherche, suivi et évaluation.

Élément 1 : Cohérence et intégration des politiques

Exposé des motifs

L'érosion de la biodiversité des sols est un thème transversal, les politiques devraient donc être conçues de manière à intégrer les questions non seulement dans le contexte de l'agriculture durable, mais aussi dans d'autres secteurs, notamment les infrastructures, les mines, l'énergie, les transports et l'aménagement du territoire. Des politiques nationales et infranationales adéquates et cohérentes sont nécessaires pour créer un environnement efficace et propice au soutien des activités des peuples autochtones et des communautés locales, des femmes, des jeunes et de toutes les parties prenantes concernées. Les politiques inclusives qui prennent en considération la biodiversité des sols et encouragent sa conservation, restauration et utilisation durable peuvent offrir de multiples avantages en reliant l'agriculture, la production alimentaire, la sylviculture, les océans, l'eau, l'air, la santé humaine, la culture, les politiques spirituelles et environnementales.

Activités

1.1 Promouvoir l'intégration de la biodiversité des sols, y compris la conservation, la restauration, l'utilisation durable et la gestion de la biodiversité des sols dans les politiques visant à assurer la durabilité du secteur agricole et d'autres secteurs pertinents et soutenir l'élaboration et la mise en œuvre de politiques cohérentes et globales pour la conservation, l'utilisation durable et la restauration de la biodiversité des sols aux niveaux local, infrarégional, national, régional et mondial ;

1.2 Encourager les activités visant à sauvegarder et à promouvoir l'importance ainsi que l'application pratique de la biodiversité des sols, et les intégrer dans des programmes politiques plus larges portant sur la sécurité alimentaire, la restauration des écosystèmes et des paysages, l'adaptation aux changements climatiques et l'atténuation de leurs effets, la planification urbaine et le développement durable, notamment dans le Cadre mondial de la biodiversité pour l'après-2020 le Cadre stratégique 2018-2030 de la Convention sur la lutte contre la désertification et les objectifs de développement durable ;

1.3 Promouvoir la mise en œuvre d'une gestion durable des sols²⁰ comme l'un des moyens de favoriser des solutions intégrées et holistiques qui reconnaissent le rôle clé des interactions entre la biodiversité de surface et la biodiversité souterraine ainsi que des communautés locales et des peuples autochtones et de leurs connaissances et pratiques traditionnelles, compte tenu des contextes locaux et de la planification intégrée de l'affectation des sols, de manière participative ;

1.4 Promouvoir des approches écosystémiques intégrées pour la conservation, la restauration et l'utilisation durable de la biodiversité des sols ;

1.5 Promouvoir des politiques qui prévoient des incitations économiques pour les pratiques visant à protéger ou à accroître la biodiversité des sols, tout en éliminant les incitations qui sont néfastes ou contribuent à la perte de biodiversité des sols ;

²⁰ Voir FAO 2017. Directives volontaires pour une gestion durable des sols. Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture. Rome. <http://www.fao.org/3/a-i6874f.pdf>

1.6 Renforcer les synergies entre les preuves scientifiques, les pratiques de conservation et de restauration, les pratiques durables, les pratiques des communautés d'agriculteurs-chercheurs, les services de conseils agricoles et les connaissances traditionnelles des peuples autochtones et des communautés locales afin de mieux soutenir les politiques et mesures ;

1.7 Promouvoir les mesures permettant de surmonter les obstacles à l'adoption d'une gestion durable des sols liés au régime foncier, aux droits des usagers, notamment des femmes, aux droits collectifs des peuples autochtones, aux droits relatifs à l'eau, à l'égalité des sexes, à l'accès aux services financiers, aux services de conseil agricole et aux programmes éducatifs, tout en reconnaissant les contributions importantes des peuples autochtones et des communautés locales ainsi que leurs connaissances et p

ratiques, conformément à la législation nationale et aux obligations internationales pertinentes ;

1.8 Envisager l'utilisation et la mise en œuvre des outils et orientations existants aux niveaux national, régional et mondial, tels que le Centre de connaissances sur l'agroécologie de la FAO, les Directives volontaires pour une gestion durable des sols de la FAO^{Error! Bookmark not defined.}, la Charte mondiale des sols révisée de la FAO²¹, le Code de conduite sur la gestion des pesticides²² et le Code de conduite international sur l'utilisation et la gestion durables des engrais²³ et les Directives volontaires pour une gouvernance responsable des régimes fonciers applicables aux terres, aux pêches et aux forêts dans le contexte de la sécurité alimentaire nationale du Comité de la sécurité alimentaire mondiale²⁴ ;

1.9 Encourager les Parties à inclure la biodiversité des sols dans les rapports nationaux et les stratégies et plans d'action nationaux en matière de biodiversité ;

1.10 Promouvoir l'aménagement du territoire et d'autres approches visant à réduire la perte de sol et de biodiversité due à l'imperméabilisation des sols ;

1.11 Identifier les sources de financement pour la mise en œuvre du plan d'action, y compris les mécanismes d'accès et de partage des avantages.

Élément 2 : Promotion de l'utilisation de pratiques de gestion durable des sols

Exposé des motifs

Les pratiques de gestion et les décisions relatives à l'affectation des sols prises par les agriculteurs, les forestiers, les propriétaires fonciers, les gestionnaires fonciers, les forestiers, les peuples autochtones, les communautés locales, les femmes et les jeunes et toutes les parties prenantes concernées influencent les processus écologiques, notamment les interactions sol-eau-plante-atmosphère avec la biodiversité. Il est de plus en plus reconnu que la pérennité de l'agriculture et d'autres systèmes gérés dépend de l'utilisation optimale des ressources naturelles disponibles, des cycles biogéochimiques, de la biodiversité y compris la biodiversité des sols et les fonctions et services écosystémiques connexes. L'amélioration de la pérennité nécessite une utilisation et une gestion optimales de la fertilité et des propriétés physiques du sol et de leur restauration, qui reposent en partie sur les processus biologiques et la biodiversité des sols. Les facteurs directs et indirects à l'origine de l'érosion de la biodiversité des sols doivent être traités à différents niveaux, et une attention particulière doit être accordée au niveau des exploitations agricoles et forestières ainsi qu'à l'ensemble des écosystèmes.

Activités

2.1 Promouvoir l'amélioration de la santé des sols et l'accroissement de l'abondance et de la diversité des organismes du sol, en améliorant leurs conditions d'alimentation, d'eau et d'habitat par des pratiques

²¹ <http://www.fao.org/publications/card/fr/c/I4965F/>

²² http://www.fao.org/fileadmin/templates/agphome/documents/Pests_Pesticides/Code/Code_French_2015_Final.pdf

²³ <http://www.fao.org/3/ca5253fr/ca5253fr.pdf>

²⁴ <http://www.fao.org/3/i2801f/i2801f.pdf>

agroécologiques et d'autres pratiques durables²⁵ et par la restauration des sols dégradés afin d'accroître la connectivité des paysages et de restaurer les zones de production ;

2.2 Élaborer, améliorer et mettre en œuvre sur une base régulière des procédures scientifiques d'évaluation des risques, selon qu'il convient, en tenant compte des expositions réalistes sur le terrain et des effets à long terme, pour les médicaments vétérinaires (par exemple les antibiotiques²⁶), les pesticides et les semences enrobées de pesticides, les polluants (y compris les substances émergentes comme les microplastiques et les nouveaux composés organiques), les biocides et autres contaminants, afin d'éclairer les décisions de gestion des risques, de limiter ou de réduire au minimum la pollution et de promouvoir l'application judicieuse et la limitation des médicaments vétérinaires, d'engrais et de pesticides (par exemple les nématicides, les fongicides, les insecticides et les herbicides) pour améliorer la conservation, la restauration et l'utilisation durable de la biodiversité des sols, la santé et le bien-être humains ;

2.3 Faciliter l'accès de à toutes les parties prenantes concernées aux politiques, aux outils et aux conditions favorables, telles que l'accès aux technologies, à l'innovation et au financement, ainsi qu'aux pratiques traditionnelles qui favorisent la conservation, la restauration et l'utilisation durable de la biodiversité des sols sur le terrain, en tenant compte de la participation pleine et effective des peuples autochtones, des communautés locales des femmes, des jeunes, de l'éducation, des universités et des organismes de recherche, des gouvernements infranationaux, et des parties prenantes à la mise en œuvre de cette initiative ;

2.4 Promouvoir les pratiques agroécologiques, telles que les systèmes de production intégrés (culture, élevage, forêt et agroforesterie), les systèmes sans labour, la rotation des cultures dans les champs, les cultures intercalaires, les cultures pérennes, les cultures multiples, les cultures de couverture, les cultures mixtes, l'apport de matières organiques et la préservation et le développement de la végétation pérenne en bordure des champs et des refuges de biodiversité, ainsi que des éléments du paysage, tels que les haies, les digues de contour et les terrasses ;

2.5 Faciliter la réhabilitation des sols contaminés en fonction des sites²⁷ ; privilégier les solutions alternatives qui présentent des risques mineurs pour la biodiversité, tout en explorant la mise en œuvre de stratégies de bioremédiation qui utilisent des microorganismes natifs ;

2.6 Prévenir l'introduction et la propagation, et réduire au minimum l'impact des espèces exotiques envahissantes qui présentent un risque direct et indirect pour la biodiversité des sols, et surveiller la diffusion des espèces déjà établies et les éradiquer, les contrôler ou les gérer ;

2.7 Protéger, restaurer et conserver les sols qui fournissent des services écosystémiques importants, en particulier ceux qui présentent une grande diversité biologique ou qui sont adaptés à l'agriculture, notamment par l'utilisation de pratiques de gestion durable des sols ;

2.8 Promouvoir des pratiques de gestion durable des sols, des eaux et des terres associées, qui préservent et favorisent la résilience des sols riches en carbone (tels que les tourbières, les sols noirs et le pergélisol) ;

2.9 Promouvoir des pratiques de gestion durable des sols, des eaux et des terres associées qui favorisent la neutralité en matière de dégradation des sols ;

²⁵ Ces pratiques peuvent inclure : l'agroforesterie ; le maintien d'une teneur adéquate en matière organique et d'une biomasse microbienne du sol ; une couverture végétale suffisante ; des cultures multiples ; une rotation des cultures plus longue ; la réduction au minimum de la perturbation du sol et du travail du sol ; des systèmes sans travail du sol ; l'utilisation d'engrais organiques ; l'utilisation de la fixation biologique de l'azote ; l'utilisation de boues activées et d'eaux usées ; la gestion appropriée des déchets agricoles ; la lutte intégrée contre les parasites ; l'optimisation et la réduction au minimum des produits chimiques agricoles ; et la présence d'habitats indigènes dans les paysages agricoles.

²⁶ Par exemple, les antibiotiques utilisés pour le bétail qui peuvent s'infiltrer dans le sol.

²⁷ Il convient de reconnaître l'importance des sols spéciaux créant des environnements pour des biotes de sols spécifiques (par exemple, les sols naturels extrêmement acides ou alcalins ; les sols naturels hypersalins ; les sols naturels contenant de grandes quantités d'éléments rares). Bien que ce ne soient pas nécessairement des sols productifs ou à forte biodiversité, ils abritent des communautés importantes en tant que réserves de gènes et méritent d'être protégés car ils peuvent contenir des organismes inconnus et adaptés qui pourront être utiles à l'avenir.

2.10 Promouvoir des approches fondées sur les écosystèmes afin d'éviter les changements dans l'affectation des sols qui provoquent l'érosion des sols, la suppression de la couverture superficielle et la perte d'humidité et de carbone du sol, et mettre en œuvre des mesures d'atténuation pour réduire la dégradation ;

2.11 Promouvoir des approches fondées sur les écosystèmes qui conservent et restaurent la biodiversité des sols et évitent sa dégradation de dans les écosystèmes qui sont riches en carbone et/ou qui ont un fort potentiel de séquestration et de rétention du carbone du sol et dans les écosystèmes qui contribuent à l'adaptation aux changements climatiques et à la réduction des risques de catastrophes ;

2.12 Promouvoir des approches fondées sur les écosystèmes qui conservent, restaurent et évitent la dégradation de la biodiversité des sols dans des écosystèmes qui rétablissent la capacité de puits à long terme et maximisent le potentiel de séquestration du carbone des terres marginales et dégradées.

Élément 3 : Sensibilisation, partage des connaissances et renforcement des capacités

Exposé des motifs

Une sensibilisation et une compréhension accrues sont essentielles à l'élaboration et à la promotion de meilleures pratiques pour la conservation, la restauration et l'utilisation durable de la biodiversité des sols et la gestion des écosystèmes. Cela nécessite une collaboration qui assure la participation pleine et effective et les commentaires d'un grand nombre de parties prenantes, notamment les agriculteurs, les propriétaires fonciers, les gestionnaires fonciers, les petits exploitants et les petits producteurs d'aliments, les peuples autochtones et les communautés locales, les femmes et les jeunes, les centres d'enseignement, le monde universitaire et les centres de recherche ainsi que les institutions et organisations compétentes afin de garantir des actions et des mécanismes de collaboration efficaces. Il est nécessaire de renforcer les capacités pour promouvoir des approches intégrées et multidisciplinaires propres à garantir la conservation, la restauration, l'utilisation durable et l'amélioration de la biodiversité des sols. Cela permettra d'améliorer encore davantage les flux d'information et la coopération entre les acteurs afin de recenser les bonnes pratiques et de favoriser le partage des connaissances et des informations.

Activités

3.1 Mieux comprendre le rôle de la biodiversité et de la santé des sols dans les agroécosystèmes agricoles, les forêts, les écosystèmes sylvopastoraux et autres écosystèmes gérés, ainsi que ses effets sur les pratiques de gestion des terres et sur la santé des écosystèmes ;

3.2 Mieux comprendre les conséquences du déclin de la biodiversité des sols dans des agroécosystèmes, d'autres écosystèmes gérés et des environnements naturels spécifiques et impliquer les principaux groupes de parties prenantes ciblés, notamment les agriculteurs, les éleveurs, les forestiers, la société civile, l'éducation, le monde universitaire et les organismes de recherche, les médias et les organismes de défense des consommateurs, sur l'importance de la biodiversité des sols pour la santé, le bien-être et les moyens de subsistance ;

3.3 Renforcer la compréhension des incidences des pratiques d'affectation des sols et de gestion des sols, en tant que partie intégrante des stratégies agricoles et leur importance en matière de moyens d'existence durables ;

3.4 Promouvoir la sensibilisation et le partage des connaissances au moyen d'outils et de technologies numériques et favoriser le renforcement des capacités et l'apprentissage mutuel, notamment au niveau local et sur le terrain en développant des activités de collaboration, telles que l'apprentissage entre pairs, pour la promotion des bonnes pratiques en matière d'évaluation, de gestion et de surveillance de la biodiversité des sols pour toutes les activités de gestion des sols ;

3.5 Améliorer l'éducation et les connaissances sur la biodiversité et la santé des sols et les fonctions et services écosystémiques qu'ils fournissent, par la mise à jour des programmes d'enseignement destinés aux professionnels, notamment en économie, agronomie, médecine vétérinaire, taxonomie, microbiologie, zoologie et biotechnologie, et par la création et la diffusion de supports de formation et de matériel d'information sur la biodiversité des sols ;

3.6 Soutenir les campagnes de sensibilisation et les activités scientifiques citoyennes visant à engager les parties prenantes concernées dans la conservation, la restauration et l'utilisation durable de la biodiversité des sols, y compris les célébrations du 5 décembre à l'occasion de la Journée mondiale des sols qui a été instituée par l'Assemblée générale des Nations Unies en 2013²⁸ ;

3.7 Développer et renforcer les capacités des agriculteurs, des propriétaires fonciers, des gestionnaires fonciers, des forestiers, des éleveurs, du secteur privé, des centres d'enseignement, des universités et des organismes de recherche, des peuples autochtones et des communautés locales, des femmes, des jeunes ainsi que des communautés vulnérables, selon qu'il convient, à concevoir et mettre en œuvre des pratiques de gestion durable des sols et l'application durable de la biodiversité des sols et prendre en compte les connaissances et les pratiques traditionnelles ;

3.8 Compiler, protéger, préserver et promouvoir les connaissances traditionnelles, les innovations et les pratiques durables des peuples autochtones et des communautés locales, avec leur consentement libre, préalable et éclairé, en matière de préservation de la biodiversité des sols, de fertilité des sols et de gestion durable des sols, et favoriser des mécanismes de travail entre les connaissances agricoles traditionnelles et les connaissances scientifiques qui contribuent à la mise en œuvre de pratiques agricoles durables conformément aux contextes et besoins agroécologiques et socioéconomiques locaux ;

3.9 Développer des partenariats et des alliances qui soutiennent des approches pluridisciplinaires, favorisent les synergies et assurent la participation de plusieurs parties prenantes en ce qui concerne la gestion durable des sols ;

3.10 Encourager la coopération scientifique et technique afin de promouvoir l'accès aux technologies et aux outils moléculaires les plus récents pour l'évaluation de la biodiversité des sols dans les pays en développement.

Élément 4 : Recherche, suivi et évaluation

Exposé des motifs

L'évaluation et le suivi de l'état et des tendances de la biodiversité des sols, des mesures de conservation, de restauration et d'utilisation durable de la biodiversité des sols et des résultats de ces mesures sont essentiels pour guider la gestion adaptative et garantir le fonctionnement de tous les écosystèmes terrestres, y compris la productivité à long terme des sols agricoles. Des données sur la biodiversité des sols pouvant être agrégées à l'échelle mondiale sont nécessaires pour guider le processus de prise de décision, en mettant en particulier l'accent sur les régions et zones qui manquent actuellement de données. Les centres d'enseignement, les universités et les organismes de recherche ainsi que les organisations et réseaux internationaux compétents devraient être encouragés à entreprendre de nouvelles recherches, en tenant compte des fonctions de la biodiversité des sols, de la pédo-diversité régionale et des connaissances traditionnelles pertinentes, combler les lacunes en termes de connaissances, développer la recherche et soutenir les efforts de suivi coordonnés aux niveaux mondial, régional, national, infrarégional et local.

Activités

4.1 Accroître la capacité taxonomique des pays et répondre aux besoins d'évaluation taxonomique dans différentes régions, et concevoir des stratégies ciblées pour combler les lacunes existantes ;

4.2 Promouvoir de nouvelles recherches afin d'identifier des méthodes permettant d'intégrer l'application de la biodiversité des sols dans les systèmes agricoles dans le cadre des efforts visant à améliorer la quantité des rendements et à faciliter l'harmonisation des protocoles de recherche, de collecte, de gestion et d'analyse des données, de stockage et d'organisation des échantillons ;

4.3 Promouvoir de nouvelles recherches afin de recenser les risques menaçant la biodiversité des sols dans le cadre des changements climatiques et les mesures d'adaptation et outils d'atténuation potentiels, y compris la

²⁸ Voir la [résolution 68/232 de l'Assemblée générale des Nations Unies](#) du 20 décembre 2013 sur la Journée mondiale des sols et l'Année internationale des sols.

perte potentielle d'espèces essentielles et de leurs habitats, ainsi que le rôle des biotes du sol dans la résilience et la restauration des écosystèmes au sens large, qui contribuent, selon qu'il convient, à la formulation de plans nationaux de politique publique ;

4.4 Promouvoir la poursuite des recherches et analyses sur la lutte contre les organismes nuisibles car elle interagit directement avec les fonctions et les services fournis par la biodiversité des sols, en tenant compte de l'impact négatif des pesticides sur les organismes du sol en appui à l'élaboration de solutions alternatives plus réalisables et durables ;

4.5 Promouvoir la recherche en vue de qualifier et de quantifier la biodiversité des sols dans l'agriculture et dans d'autres écosystèmes gérés, et de mettre au point des protocoles cohérents et comparables pour surveiller la qualité des sols ;

4.6 Encourager la recherche, la gestion et la diffusion d'informations, la collecte et le traitement de données, le transfert de connaissances et de technologies, y compris les technologies géospatiales modernes, les technologies génomiques et la mise en réseau ;

4.7 Encourager le développement de mécanismes de partage des avantages liés aux organismes du sol, compte tenu du potentiel de développement de nouveaux produits et médicaments, conformément au troisième objectif de la convention ;

4.8 Mobiliser la recherche et le développement participatifs ciblés, en garantissant l'égalité des sexes, l'autonomisation des femmes, la jeunesse, des approches qui favorisent l'égalité des sexes et la participation pleine et effective des peuples autochtones et des communautés locales à tous les stades de la recherche et du développement ;

4.9 Élaborer et appliquer des outils permettant d'évaluer l'état de la biodiversité des sols dans toutes les régions et de combler les lacunes dans les connaissances à tous les niveaux, en utilisant une série d'outils disponibles, allant de l'observation et de l'analyse traditionnelle des macroorganismes et de la faune des sols, des statistiques nationales, des enquêtes sur les sols, aux approches de pointe et aux nouvelles technologies, selon qu'il convient ;

4.10 Générer des ensembles de données sur la biodiversité des sols, la pédodiversité et la dégradation des sols aux niveaux national et régional grâce à un processus de suivi qui permet de créer des cartes visuelles régionales, nationales, infrarégionales et locales, des systèmes d'information géoréférencés et des bases de données pour indiquer l'état et les tendances de la biodiversité des sols et la vulnérabilité spécifique des cultures en appui à la prise de décision éclairée ;

4.11 Promouvoir la diffusion et l'échange d'informations et de données, conformément aux articles 8 j) et 8 h) de la Convention sur la diversité biologique, et par des approches interdisciplinaires garantissant que l'ensemble des décideurs et parties prenantes ont accès à des informations fiables et à jour ;

4.12 Encourager l'élaboration de définitions harmonisées, de bases de référence standard, d'indicateurs et d'activités de suivi de la biodiversité des sols au niveau national en incluant un large éventail d'organismes du sol, des microorganismes à la faune, ainsi que le suivi de l'efficacité des interventions de gestion des sols sur le terrain ;

4.13 Encourager et soutenir le développement de systèmes de suivi et d'information communautaires ou de méthodes et d'outils d'évaluation simplifiés pour mesurer la biodiversité des sols, qui soient directement accessibles dans toutes les régions du monde ;

4.14 Compiler, systématiser et partager les enseignements tirés des expériences ou des études de cas sur la mise en œuvre de pratiques de gestion durable des sols dans le cadre de pratiques agricoles ayant des répercussions positives sur la biodiversité des sols ;

4.15 Promouvoir la recherche sur les pratiques de gestion des sols qui garantissent la conservation, la restauration et l'utilisation durable de la biodiversité des sols.

VI. SOUTENIR LES ORIENTATIONS VOLONTAIRES, LES OUTILS, LES ORGANISATIONS ET LES INITIATIVES CONCERNANT LA CONSERVATION ET L'UTILISATION DURABLE DE LA BIODIVERSITE DES SOLS

22. Les orientations volontaires et outils pertinents élaborés au titre de la Convention, ainsi que ceux mis au point par des organisations et initiatives partenaires pertinentes, telles que les Directives volontaires pour une gestion durable des sols et la Charte mondiale des sols publiés par la FAO seront mis à disposition dans le Centre d'échange.]
