



BRIEFINGS DE BRUXELLES SUR LE DÉVELOPPEMENT RURAL

UNE SÉRIE DE RÉUNIONS SUR DES QUESTIONS DE
DÉVELOPPEMENT **ACP-UE**



Biodiversité pour le développement rural ACP

Ressources sur la biodiversité et le
développement rural des pays ACP¹

Compilé par Isolina Boto et Camilla La Peccerella (CTA)
Version révisée septembre 2012



Briefing n. 17

Biodiversité pour le développement rural ACP¹

Bruxelles, 10 mars 2010

Compilé par Isolina Boto et Camilla
La Peccerella (CTA)

Version révisée septembre 2012

¹ La plus grande partie de ce Reader a été reprise directement des documents et des sites web officiels et toutes traductions sont non officiels. Le Reader ne se veut pas exhaustif mais vise à donner un aperçu général du rôle clé que joue la biodiversité dans le développement rural ACP ainsi qu'à fournir des sources d'information utiles. Pour toutes contributions additionnelles, veuillez contacter Isolina Boto (boto@cta.int). Le Reader et une grande partie des ressources sont disponibles en ligne à : <http://bruxellesbriefings.net>.

Table des matières

Introduction	4
1. Définition de la Biodiversité	5
1.1 Évaluation de la biodiversité : richesse des espèces et indicateurs.....	5
1.2 Où trouve-t-on la biodiversité ?.....	5
2. Renforcer l'engagement en faveur de la biodiversité	7
3. Le rôle de la biodiversité	9
3.1 La biodiversité et son lien avec les services écosystémiques	9
3.2 Services de soutien	9
3.3 Services de régulation.....	9
4. Menaces pour la Biodiversité et Répercussions de la Perte de Biodiversité	11
4.1. Comprendre la perte de biodiversité	11
4.2. Scénarios et tendances futures	11
4.3. Préserver et utiliser la biodiversité : une nécessité	12
5. Biodiversité agricole	14
5.1. Qu'est ce que la biodiversité agricole ¹⁸ ?.....	14
5.2. La biodiversité et l'agriculture sont fortement interdépendantes.....	14
5.3. Nature particulière de la biodiversité agricole	14
5.4. L'évolution de l'agriculture menace la diversité biologique agricole.....	15
5.5 Biodiversité, nutrition et santé	16
6. Biodiversité forestière	20
7. Biodiversité marine et côtière	23
8. Commerce et biodiversité	25
8.1 Règles commerciales et biodiversité : ADPIC de l'OMC (aspects des droits de la propriété intellectuelle qui touchent au commerce)	25
8.2 Droits de propriété intellectuelle.....	27
8.3 Incitants économiques et création de marché.....	28
9. Accès, partage des avantages et droits des agriculteurs	29
9.1 DPI et savoir traditionnel	29
9.2 Rétribuer les agriculteurs pour les services de conservation	29
10. Changement climatique et perte de biodiversité	31
11. Plans d'action en faveur de la diversité biologique	32
12. Quelques initiatives dans les régions ACP	34
13. Enjeux d'avenir et réponses politiques	38
Resources available online (English and French)	41
Websites	45
Glossaire	47
Acronymes	52
Notes	54



Introduction

La biodiversité est le fondement des services écosystémiques, eux-mêmes étroitement liés au bien-être humain. Il n'existe pas sur la planète d'éléments plus complexes, dynamiques et variés que les strates d'organismes vivants qui occupent sa surface et ses mers, ni de caractéristiques plus évolutives dans les mains des humains que ce système extraordinaire et unique. À travers les activités métaboliques collectives de ses innombrables végétaux, animaux et microbes, la couche d'organismes vivants, mieux connue sous le nom de biosphère, unit physiquement et chimiquement l'atmosphère, la géosphère et l'hydrosphère en un système environnemental contenant des millions d'espèces, dont les êtres humains. L'air que l'on respire, l'eau que l'on boit, la fertilité du sol, la productivité des terres, l'abondance des mers, l'équité du climat dans l'histoire récente de la planète, à l'instar des autres services écosystémiques, illustrent le fonctionnement de la vie. L'influence humaine profonde sur ces biotes a donc un impact énorme sur le bien-être humain. Par ailleurs, les êtres humains peuvent influencer sur la nature de ces impacts, positifs ou négatifs².

La biodiversité planétaire est remarquable. Pas moins d'1,5 million

d'espèces ont été identifiées et décrites. Trois fois plus au moins, voire bien davantage, n'ont pas encore été découvertes (Novotny et al., 2002). Cette biodiversité présente des bénéfices incalculables pour l'humanité. Plus directement, elle est une manne génétique de remèdes, d'aliments et de fibres (Myers, 1983). Il a été démontré que la biodiversité apporte la stabilité aux écosystèmes (Naeem et Li, 1997), préservant l'humanité des maladies et des catastrophes naturelles. De plus, les écosystèmes remplissent des rôles à valeur économique substantielle (Costanza et al., 1997), bien que la plupart demeurent largement sous-estimés. Élément moins tangible mais tout aussi important : toutes les sociétés et cultures du monde accordent de la valeur aux espèces pour leur seule existence, au-delà de toute fonction utile (Wilson, 1984).

Biodiversité et Objectifs du millénaire pour le développement

La communauté internationale est actuellement confrontée à la nécessité impérieuse d'améliorer les conditions de vie précaires des

plus pauvres. C'est notamment la raison d'être de la campagne mondiale des Objectifs du millénaire pour le développement (OMD). La biodiversité est clairement mentionnée dans le septième de ces objectifs, visant à maintenir la durabilité environnementale. Mais il est clair que la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique sont également essentielles à de nombreux autres objectifs. Ainsi, le premier OMD d'éradication de la pauvreté dépend d'une agriculture durable et productive. Pour y parvenir, les sols agricoles, l'eau, les ressources génétiques et les processus écologiques doivent être conservés et entretenus. Par exemple, la capacité des pêcheries à fournir aux centaines de millions de personnes dans le monde l'essentiel de leur apport en protéines animales dépend du maintien des écosystèmes (tels que les mangroves et les récifs coralliens), sources d'habitats et de nourriture pour les poissons. Trois des objectifs (4,5 et 6) visent à améliorer la santé et les systèmes sanitaires. Chacun nécessite des écosystèmes d'eau douce sains et viables, afin de fournir de l'eau propre en suffisance, ainsi que des ressources génétiques durables pour la médecine moderne et traditionnelle³.

1. Définition de la Biodiversité

Selon la Convention sur la diversité biologique, on entend par diversité biologique la «variabilité des organismes vivants de toute origine y compris, entre autres, les écosystèmes terrestres, marins et autres écosystèmes aquatiques et les complexes écologiques dont ils font partie ; cela comprend la diversité au sein des espèces et entre espèces ainsi que celle des écosystèmes» (Convention des Nations Unies sur la diversité biologique, 1992). Le terme «biodiversité» renvoie donc à toute la variété des formes de vie sur Terre et reconnaît explicitement que l'interaction entre les différents constituants des écosystèmes assure la fourniture de services essentiels liées aux écosystèmes, d'une part, et ouvre des perspectives sociales et récréatives, en étant notamment une source d'inspiration et d'identité culturelle, d'autre part (OCDE 2008)⁴.

1.1 Évaluation de la biodiversité : richesse des espèces et indicateurs

En dépit des nombreux instruments et sources de données, il demeure difficile de quantifier précisément la biodiversité. Mais des réponses précises sont parfois nécessaires au développement d'une compréhension efficace des zones de biodiversité, de leur évolution spatiotemporelle, des causes de cette évolution, de ses conséquences pour les services écosystémiques et le bien-être humain et des réponses

disponibles. Idéalement, pour évaluer les conditions et les tendances de la biodiversité au niveau mondial ou régional, il est nécessaire d'évaluer l'abondance de l'ensemble des organismes dans l'espace et le temps, moyennant la taxonomie (nombre d'espèces notamment), les caractéristiques de fonctionnement (comme le type écologique, tel que les végétaux fixateurs d'oxygène (légumes) ou non) et les interactions entre les espèces affectant leur dynamique et leurs fonctions (prédation, parasitisme, compétition et facilitation, telle que la pollinisation, et impact de ces interactions sur les écosystèmes). Encore plus importante est l'évaluation des résultats de cette biodiversité, pas seulement de manière ponctuelle dans l'espace et le temps. Actuellement, une telle évaluation ne peut être très exacte, en raison du manque de données. Même pour les éléments taxonomiques de la biodiversité, où les informations disponibles sont les plus fiables, un degré élevé d'incertitude demeure quant à l'étendue réelle de cette diversité taxonomique.

1.2 Où trouve-t-on la biodiversité ?

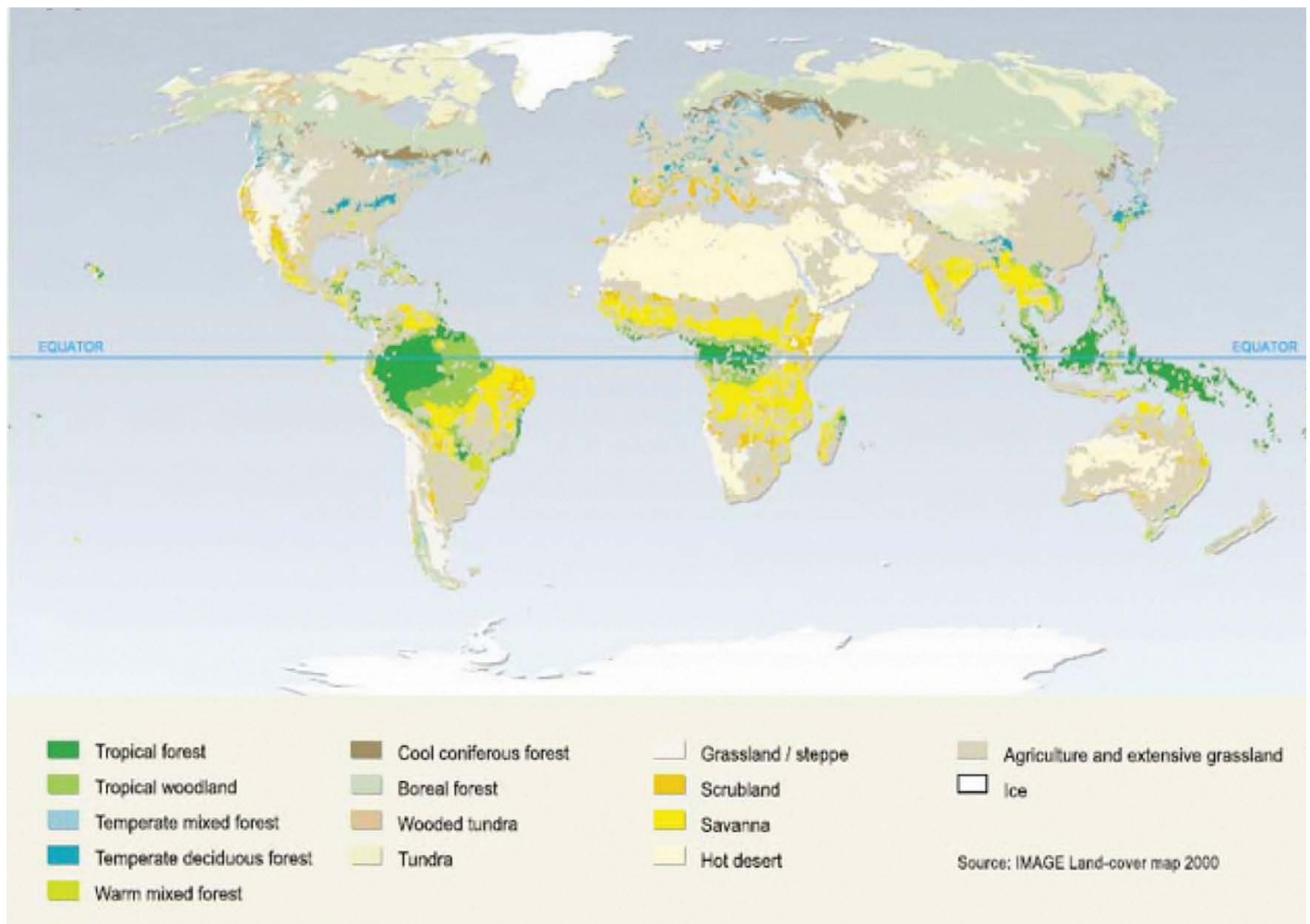
La biodiversité planétaire actuelle consiste en des millions d'espèces biologiques distinctes, produits de quelque 3,5 milliards d'années d'évolution. Les estimations récentes du nombre total d'espèces varie de 7 à 20 millions, dont seulement 1,75 million environ sont scientifiquement

décrites. Les groupes les mieux étudiés sont les végétaux et les vertébrés (phylum Chordata), et les moins connus sont les champignons, les nématodes et les arthropodes. Les espèces qui vivent dans l'océan et le sol demeurent peu connues. Pour la plupart des groupes d'espèces, la diversité est progressive des pôles à l'équateur, la grande majorité des espèces étant concentrées dans les régions tropicales et subtropicales.

La biodiversité est présente partout sur la surface terrestre et dans chaque goutte d'eau. On ne se rend pas bien compte de cette quasi omniprésence de la vie sur Terre, la plupart des organismes étant petits (<5 centimètres). Leur présence est rare, éphémère ou cryptique ou, dans le cas des microbes, invisible à l'œil nu.

Il est difficile d'étudier l'évolution spatiale de la biodiversité, ses aspects taxonomiques, fonctionnels, trophiques, génétiques et autres étant relativement mal quantifiés. Même la connaissance de la diversité taxonomique, dimension la mieux connue de la biodiversité, est incomplète et largement orientée vers les espèces, les mégafaunes, les systèmes tempérés et les éléments utilisés par l'être humain. Il en résulte des lacunes importantes de connaissances, en particulier en ce qui concerne les systèmes tropicaux, les biotes marins et d'eau douce, les invertébrés, les microorganismes et les biotes souterrains⁵.

Carte Terrestre 2000⁶





2. Renforcer l'engagement en faveur de la biodiversité

Lors du récent cinquième Congrès mondial, de nombreux gouvernements ont répondu à l'appel à l'extension des réseaux protégés afin de conserver stratégiquement la biodiversité, au terme d'une période de 15 ans durant laquelle les organisations et actions suivantes ont été mises en place :

- 1992 – La Convention sur la diversité biologique (CDB) est lancée lors du Sommet de la Terre de Rio de Janeiro. 188 nations y sont parties. La convention requiert des parties un inventaire de leur biodiversité nationale ; l'intégration de la protection de la biodiversité dans les politiques et les programmes concernés ; l'identification et le suivi des activités nuisibles à la biodiversité et la protection de celle-ci via une série de mesures telles que la création de zones protégées et la mise en œuvre de réglementations et de mesures d'incitation afin de garantir son utilisation durable ; et le développement de stratégies nationales et de plans d'action sur la biodiversité.
 - 2000 – La Conférence des parties à la Convention sur la diversité biologique adopte un accord supplémentaire à la convention, appelé Protocole de Carthagène sur la sécurité biologique. Ce protocole vise à protéger la diversité biologique des risques potentiels posés par les organismes modifiés⁷ issus de la biotechnologie moderne.
 - 2000 – Les Objectifs du millénaire pour le développement reconnaissent les zones terrestres protégées visant à maintenir la diversité biologique comme une mesure clé permettant d'atteindre le 7^{ème} objectif sur la durabilité environnementale, ainsi que les huit objectifs de réduction de la pauvreté.
 - 2002 – La sixième Conférence des parties à la CDB formalise un objectif de réduction significative du taux de perte de biodiversité avant 2010.
 - 2002 – Le Sommet mondial sur le développement durable affirme l'objectif ci-dessus dans son Plan de mise en œuvre de Johannesburg.
 - 2002 – Les Nations unies incluent la biodiversité dans les cinq questions prioritaires pour le développement durable (eau, énergie, santé, agriculture et biodiversité).
 - 2010: Année internationale de la biodiversité : la Conférence des parties à la Convention sur la diversité biologique aura lieu à Nagoya, au Japon, en octobre 2010.
- D'autres instruments internationaux sont essentiels à la préservation de la biodiversité, tels que :
- La Convention des Nations unies sur le droit maritime (UNCLOS, 1982) et le Code de conduite pour une pêche responsable de la FAO (CCRF, 1995), orientant le travail de la FAO en matière de pêche⁸.
 - 1983: La Conférence de la FAO adopte l'Engagement international sur les ressources phytogénétiques, le premier accord international sur les ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture, et établit la CRGAA.
 - 1996: Plan d'action mondial pour la conservation et l'utilisation durable des ressources phytogénétiques pour l'agriculture alimentaire (PAM).
 - Publication de la première évaluation des ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture, examinant la situation des ressources phytogénétiques et jetant les bases du PAM. La FAO met régulièrement à jour ce rapport afin de faciliter la révision du PAM en fonction des questions et des tendances émergentes.
 - 2001: La Conférence de la FAO adopte le TIRPAA en tant que résultat contraignant de la révision de l'Engagement international sur les ressources phytogénétiques.
 - 2004: Le Traité international sur les ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture (TIRPAA) est adopté et le Fonds mondial pour la diversité des cultures est établi afin de garantir la conservation perpétuelle ex situ des cultures.

Protection des ressources génétiques

Le Traité international sur les ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture, accord international contraignant visant à soutenir la sécurité alimentaire mondiale, a été adopté par la Conférence de la FAO en 2001 et est entré en vigueur en 2004. Le traité permet aux gouvernements, aux agriculteurs, aux instituts de recherche et aux industries agricoles de collaborer en mettant leurs ressources génétiques en commun et de partager les avantages de leur utilisation, protégeant et renforçant ainsi les cultures alimentaires tout

en reconnaissant pleinement les agriculteurs ayant préservé ces cultures durant des millénaires et en les en faisant bénéficier. Dans le monde d'aujourd'hui, il faut absolument améliorer la production agricole en développant des cultures alimentaires pouvant s'adapter à l'évolution environnementale et en répondant à une demande alimentaire grandissante d'une population en constante évolution. Le traité prévoit donc la mise en commun des cultures produisant notre nourriture : notre pain, nos currys, nos tortillas et notre couscous. En ratifiant le traité, les nations s'engagent à établir des commissions et comités nationaux

en charge de son application. Cela implique la conformité des législations, des réglementations et des procédures nationales avec les obligations du traité et l'orientation pour l'inclusion des ressources génétiques concernées dans le système multilatéral du traité (SML).

La solution véritablement novatrice du traité consiste à déclarer que 64 de nos espèces cultivées majeures – représentant à elles seules 80 % de la consommation humaine – seront incluses dans un pool de ressources génétiques accessible à tous les utilisateurs potentiels des nations ayant ratifié le traité.

3. Le rôle de la biodiversité

3.1 La biodiversité et son lien avec les services écosystémiques

La biodiversité joue un rôle important dans les services écosystémiques de soutien, d'approvisionnement, de régulation et de culture. Ces services sont essentiels au bien-être humain. Le fonctionnement des écosystèmes et donc les services écosystémiques sont à tout moment profondément influencés par les caractéristiques écologiques des espèces les plus abondantes et non par le nombre de ces espèces. L'importance relative d'une espèce par rapport au fonctionnement de son écosystème est déterminée par ses caractéristiques et son abondance relative. Par exemple, les caractéristiques des espèces végétales dominantes ou les plus abondantes – leur durée de vie, leur taille, leur rapidité d'assimilation du carbone et des nutriments, le degré de décomposition de leurs feuilles ou la densité de leur bois – sont généralement les déterminants majeurs du traitement de la matière et de l'énergie par un écosystème. La conservation ou la restauration de la composition des communautés biologiques, plutôt que la simple maximisation du nombre d'espèces, est essentielle au maintien des services écosystémiques. L'extinction locale ou fonctionnelle, ou la réduction des populations, peuvent avoir des conséquences dramatiques sur les services écosystémiques⁹.

3.2 Services de soutien

La biodiversité affecte des processus écosystémiques clés des écosystèmes terrestres, tels que la production de biomasse, le cycle des nutriments et de l'eau et la formation et la rétention du sol, lesquels gouvernent et garantissent l'ensemble des services de soutien. La relation entre biodiversité et services écosystémiques de soutien dépend de la composition, de l'abondance relative, de la diversité fonctionnelle, et, dans une moindre mesure, de la diversité taxonomique. Bien que la stabilité d'un écosystème dépende largement des caractéristiques des espèces dominantes (telles que la durée de vie, le taux de croissance ou la stratégie de régénération), les espèces moins abondantes contribuent également à la préservation à long terme du fonctionnement de l'écosystème. Il est démontré qu'un grand nombre d'espèces résidentes, y compris rares, peuvent servir d'assurances en protégeant les processus des écosystèmes face à l'évolution de l'environnement physique et biologique (évolution des précipitations, des températures et des pathogènes par exemple)¹⁰.

3.3 Services de régulation¹¹

Résistance aux invasions

La préservation du nombre, du type et de l'abondance relative des espèces résidentes peut renforcer la résistance aux invasions de nombreux écosystèmes naturels et semi-naturels. Bien que des zones

très riches en espèces (points chauds de diversité) soient plus susceptibles aux invasions que les zones plus pauvres, au sein d'un même habitat la préservation des espèces naturelles semble augmenter sa résistance aux invasions d'espèces non natives.

Pollinisation : La pollinisation est essentielle à l'approvisionnement des services écosystémiques végétaux. Pourtant, on observe un déclin mondial de la diversité en pollinisateurs. De nombreux fruits et légumes en ont besoin. Les services de pollinisation sont donc essentiels à la production d'une part considérable des vitamines et des minéraux essentiels au régime alimentaire humain. **Régulation climatique :** La biodiversité influence le climat au niveau local, régional et mondial. La modification de l'utilisation des terres et de leur couverture peut affecter à la fois la biodiversité et le climat. La biodiversité est notamment caractérisée par la diversité fonctionnelle végétale, le type et la répartition des habitats dans les paysages. Ces composants influencent la capacité des écosystèmes terrestres à séquestrer le carbone, l'albédo (proportion de radiation provenant du soleil réfléctée par la surface terrestre vers l'espace), l'évapotranspiration, les températures et les incendies. Tout cela a un impact sur le climat, en particulier au niveau des paysages, des écosystèmes et des biomes.

Contrôle des nuisibles, des maladies et de la pollution : Le maintien de services naturels de contrôle des nuisibles, qui bénéficie à la sécurité alimentaire, aux revenus des ménages ruraux et aux



revenus nationaux de nombreux pays, est largement tributaire de la biodiversité. Le rendement de certains produits d'écosystèmes agricoles peut être réduit par des attaques d'herbivores animaux et de pathogènes microbiens, en surface et en sous-sol, ainsi

que par la concurrence avec les mauvaises herbes. Le renforcement de l'association de la biodiversité avec des écosystèmes agricoles peu diversifiés peut cependant renforcer le contrôle biologique et réduire la dépendance et les coûts associés aux biocides. De plus, l'agriculture

fortement biodiversifiée a une valeur culturelle et esthétique et peut réduire de nombreux coûts externes d'irrigation, de fertilisation, de pesticides et d'herbicides associés à l'agriculture monoculturelle¹².

4. Menaces pour la Biodiversité et Répercussions de la Perte de Biodiversité

4.1. Comprendre la perte de biodiversité

Afin d'évaluer les progrès vers les objectifs de 2010, la Convention sur la diversité biologique définit la perte de biodiversité comme « la réduction qualitative ou quantitative permanente ou à long terme de composants de la biodiversité et de leur potentiel de fourniture de biens et de services, mesurée au niveau mondial, régional et national » (CdP de la CBD, VII/30). En vertu de cette définition, il peut y avoir perte de biodiversité si la diversité elle-même est réduite (notamment via l'extinction de certaines espèces) ou si le potentiel des composants de cette diversité à fournir un service donné est amoindri (récoltes non durables, par exemple).

L'homogénéisation de la biodiversité – la propagation d'espèces invasives étrangères dans le monde – constitue donc aussi une perte de biodiversité au niveau mondial (des groupes d'espèces auparavant distincts de diverses régions du monde devenant plus similaires), même si la diversité des espèces dans des régions particulières puisse en fait augmenter avec l'arrivée de nouvelles espèces.

4.2. Scénarios et tendances futures

Les connaissances locales sur la biodiversité et la gestion des ressources naturelles ont permis aux populations de subsister dans des conditions environnementales souvent difficiles. Cependant, la magnitude et l'intensification de

développements plus récents menacent tant cette capacité d'adaptation que la biodiversité naturelle elle-même. Des questions telles que le changement climatique, la sur-récolte, la dégradation environnementale, la mondialisation et la commercialisation ont un impact profond sur les systèmes biologiques et humains. De nombreuses variétés génétiques ont disparu, entraînant avec elles la perte de la compréhension de l'utilisation des ressources biologiques. Il en résulte une érosion des fondations de nos systèmes agricoles et de notre sécurité alimentaire. Les systèmes agricoles se caractérisent par l'interdépendance entre la biodiversité et les connaissances locales des hommes et des femmes.

Ce déclin devrait encore s'accroître au cours des décennies à venir en raison de facteurs tels que la croissance démographique, la modification de l'affectation des sols, l'expansion économique et le changement climatique mondial. Des organisations économiques internationales de premier plan telles que la Banque mondiale et l'OCDE corroborent ces prévisions inquiétantes. L'OCDE a établi une liste extrêmement décourageante des défis auxquels l'humanité est confrontée : lutter contre le changement climatique, enrayer la perte de biodiversité, garantir l'approvisionnement en eau potable et un système sanitaire adéquat et réduire l'impact de la dégradation de l'environnement sur la santé humaine (OCDE, 2008). L'incitation au développement des biocarburants s'est soldée en 2007 et 2008 par

d'importantes modifications au niveau de l'utilisation des terres et par une forte augmentation du prix de certaines cultures alimentaires de base. Des taux élevés continus de croissance économique dans certaines des grandes économies en développement se sont soldés par une demande nettement supérieure à l'offre pour plusieurs produits de base, ce qui a encore contribué à accroître la pression sur les systèmes naturels. Des études récentes du changement climatique suggèrent des conséquences beaucoup plus rapides et profondes que les prévisions précédentes, notamment le risque de conflits humains causés par la concurrence pour les ressources de la biodiversité et les services rendus par les écosystèmes (WBGU, 2008).

Scénarios d'évaluation des écosystèmes du millénaire¹³

L'approche de développement de scénarios utilisée dans le cadre de l'évaluation des écosystèmes pour le millénaire (EM) allie le développement de scénarios qualitatifs et de modèles quantitatifs sur la base d'hypothèses sur l'évolution de facteurs indirects tels que la croissance économique et démographique.

- Le Scénario d'Orchestration Mondiale explore les possibilités dans un monde où la durabilité repose avant tout sur les politiques économiques et sociales mondiales.
- Le Scénario de l'Ordre par la Force imagine un monde où la protection par la limitation est essentielle.



- Le Scénario de Mosaïque Adaptive envisage les avantages et les risques d'une gestion locale et régionale proactive en tant qu'approche principale de durabilité.
- Le Scénario du Jardin Technologique explore le rôle potentiel de la technologie dans la fourniture de services écosystémiques et son amélioration.

L'inaction pourrait avoir des conséquences dévastatrices. Ainsi, les zones naturelles continueront d'être converties en terres agricoles et seront affectées par l'expansion des infrastructures et par le changement climatique. D'ici 2050, 7,5 millions de kilomètres carrés devraient être perdus, soit 11 % des niveaux de 2000¹⁴. Les terres actuellement soumises à des formes d'agriculture extensive (à impact réduit), qui apportent souvent d'importants bienfaits en termes de biodiversité, seront de plus en plus souvent converties à une utilisation agricole intensive, ce qui entraînera de nouvelles pertes de biodiversité et nuira encore davantage à l'environnement. Presque 40 % des terres actuellement cultivées de manière intensive devraient disparaître d'ici 2050¹⁵. Jusqu'à 60 % des récifs coralliens risquent de disparaître d'ici 2030 des suites de la pêche, de la pollution, des maladies, de l'invasion d'espèces exogènes et du blanchiment du corail, un phénomène qui devient plus fréquent avec le changement climatique (Hughes et al. 2003).

4.3. Préserver et utiliser la biodiversité : une nécessité

La perte de biodiversité constitue une menace importante pour l'agriculture et la subsistance de millions de gens. La préservation de la biodiversité et son utilisation raisonnée sont une nécessité impérieuse, car il s'agit du fondement de nos systèmes agricoles et de l'amélioration des rendements, de la qualité, de la résistance aux nuisibles et aux maladies et de l'adaptation à l'évolution environnementale telle que le réchauffement planétaire.

Diverses approches permettent cette préservation¹⁶.

La gestion dans les exploitations : implique l'entretien de cultures dans les exploitations ou les jardins de particuliers. L'efficacité des stratégies de maintien et d'utilisation de la diversité des cultures ou du bétail dans les exploitations dépend du degré de satisfaction des besoins des agriculteurs et des communautés par les variétés locales. L'approche adoptée doit être ancrée dans la communauté et refléter ses valeurs et ses préoccupations. De nombreuses ressources génétiques végétales, en particulier celles des cultures mineures, sont gérées dans le cadre de systèmes de production agricole.

La préservation in situ : concerne le maintien et l'utilisation de végétaux sauvages dans leurs habitats naturels où ils ont évolué sans intervention humaine.

Naturellement, les populations sauvages se régénèrent et sont

dispersées par les animaux sauvages, le vent et les cours d'eau. Il existe une relation complexe, souvent interdépendante, entre les différentes espèces et autres composants de l'environnement (tels que les nuisibles et les maladies) dans lequel elles se trouvent. L'évolution est purement motivée par la pression environnementale et tout changement d'un élément affecte les autres. Si les changements ne sont pas trop drastiques, cette coévolution dynamique renforce la diversité et l'adaptation des plasmas germinatifs.

La conservation ex situ des plasmas germinatifs a lieu en dehors de l'habitat naturel ou du système de production, dans des infrastructures spécifiquement créées à cet effet. Selon le type d'espèces devant être conservées, diverses méthodes ex situ peuvent être utilisées. L'importance des banques génétiques a augmenté de façon significative ces dernières dizaines d'années. Avec l'extension de l'agriculture commerciale, de nombreux systèmes d'exploitation préservant la diversité agricole locale ont été transformés, entraînant la perte de variétés locales. Il est souvent impossible, et certainement pas à court terme, de mettre en place des forces sociales et économiques puissantes n'entraînant pas d'érosion génétique. Par conséquent, les banques génétiques constituent souvent la seule option pour conserver la biodiversité. Dans ces banques génétiques¹⁷, la biodiversité est gérée de façon à ce que les éleveurs, les agriculteurs et les chercheurs puissent l'utiliser dans leur travail. Pour rendre les ressources génétiques utiles pour

les agriculteurs, les éleveurs et les chercheurs, les gestionnaires des banques génétiques doivent minutieusement documenter les éléments collectés, disséminer l'information et établir un système transparent et sûr de distribution.

Conservation complémentaire

Les diverses approches de

conservation susmentionnées présentent des avantages et des inconvénients distincts, mais un système de conservation efficace doit allier des aspects de chaque

approche. Elles doivent être utilisées de façon complémentaire. Une stratégie complémentaire de conservation nécessite un juste

équilibre entre les différentes méthodes utilisées. Cet équilibre dépend de la conservation des espèces, des infrastructures locales et des ressources humaines, du

nombre d'éléments d'une collection donnée, de sa situation géographique et de l'utilisation du plasma germinatif conservé.



5. Biodiversité agricole

5.1. Qu'est ce que la biodiversité agricole¹⁸ ?

La biodiversité agricole est un terme général qui englobe toutes les composantes de la diversité biologique pertinentes à l'alimentation et l'agriculture, et tous les composantes de la diversité biologique qui constituent les écosystèmes agricoles appelés également agro-écosystèmes: la variété et la variabilité des animaux, des plantes et des micro-organismes, au niveau des gènes, des espèces et des écosystèmes, qui sont nécessaires au maintien des fonctions clés de l'agro-écosystème, sa structure et ses processus (COP décision V/5, annexe).

La biodiversité agricole est le résultat des interactions entre les ressources génétiques, l'environnement et la gestion des systèmes et des pratiques utilisées par les agriculteurs. C'est le résultat de la sélection naturelle et humaine développée au fil des millénaires.

Les dimensions suivantes de la diversité biologique agricole peuvent être identifiées:

a) Les ressources génétiques pour l'alimentation et l'agriculture:

- Les ressources génétiques végétales telles que les espèces de pâturage et d'herbage et des ressources génétiques forestières, qui font partie intégrante des systèmes agricoles
- Les ressources génétiques animales, y compris les ressources génétiques ichtyologiques dans les cas où la production de

poisson est partie du système d'exploitation

- Les ressources génétiques microbiennes et fongiques.
- b) Les composants de la biodiversité agricole facilitent la prestation des services fournis par les écosystèmes sur lesquels se fonde l'agriculture. Il s'agit notamment d'un large éventail d'organismes qui contribuent, à des degrés variables à le cycle des éléments nutritifs, à la régulation des parasites et des maladies, la pollinisation, le maintien du cycle hydrologique, la lutte contre l'érosion, la régulation du climat et la séquestration du carbone.
- c) Les facteurs abiotiques, lesquels ont un impact déterminant sur la diversité biologique agricole, tels que les paysages physiques au sein desquels l'agriculture a lieu, ou la façon dont l'agriculture gère les paysages dans le but de gérer la diversité biologique agricole.
- d) Les dimensions socio-économiques et culturelles car la diversité biologique agricole est largement influencée par les activités humaines et les pratiques de gestion; et un grand nombre de personnes dépendent de la biodiversité agricole pour des moyens de subsistance durables. Ceux-ci comprennent les connaissances traditionnelles et locales de la biodiversité agricole, les facteurs culturels qui influencent la durabilité de la biodiversité agricole, le tourisme associé à l'environnement agricole et ses processus.

5.2. La biodiversité et l'agriculture sont fortement interdépendantes

La biodiversité est la base de l'agriculture. Elle a permis aux systèmes agricoles d'évoluer depuis que l'agriculture a été développée pour la première fois, il y a environ 10 000 ans. La biodiversité est à l'origine de toutes les espèces de cultures et du bétail domestique ainsi que de la diversité en leur sein. Elle est aussi le fondement des services des écosystèmes essentiels pour soutenir l'agriculture et le bien-être humain. La diversité biologique de la culture et de l'élevage, telle que nous la connaissons aujourd'hui, est le résultat de plusieurs milliers d'années d'intervention humaine. La biodiversité et l'agriculture sont fortement liées car si la biodiversité est essentielle pour l'agriculture, cette dernière peut également contribuer à la conservation et l'utilisation durable de la biodiversité.

5.3. Nature particulière de la biodiversité agricole

La Conférence des Parties a reconnu «la nature particulière de la biodiversité agricole, ses caractéristiques distinctives, et des problèmes exigeant des solutions distinctives» (décision V/5, annexe). En effet, plusieurs caractéristiques distinguent la biodiversité agricole des autres composantes de la biodiversité:

- La biodiversité agricole est essentielle pour satisfaire les besoins de base de l'homme pour l'alimentation et la sécurité des moyens de subsistance.
- La biodiversité agricole a été - et est encore - façonnée et développée au fil des générations par les activités et les pratiques humaines. Les communautés rurales jouent un rôle clé en tant que gardiennes et gestionnaires de la biodiversité agricole. C'est la raison pour laquelle les connaissances locales et traditionnelles ainsi que la culture sont considérées comme faisant partie intégrante de la gestion de la biodiversité agricole.
- À cause de l'importance de la gestion, la conservation de la biodiversité agricole dans les systèmes de production est intrinsèquement liée à l'utilisation durable.
- Néanmoins, une grande diversité biologique agricole est maintenant conservée ex situ dans des banques de gènes ou dans des réserves des fermiers.
- Pour les cultures et les animaux domestiques, la diversité au sein des espèces est aussi importante que la diversité entre les espèces et elle a largement été améliorée par l'agriculture.
- De nombreux systèmes agricoles sont fondés sur des espèces exotiques de culture introduites de l'extérieur, ce qui crée un degré élevé d'interdépendance entre les pays en ce qui concerne les ressources génétiques pour l'alimentation et l'agriculture.
- L'interaction entre l'environnement, les ressources génétiques et les pratiques de gestion qui se produit in situ dans les agro-écosystèmes contribue souvent à maintenir une diversification dynamique de la biodiversité agricole.

5.4. L'évolution de l'agriculture menace la diversité biologique agricole

L'agriculture doit faire face à deux défis majeurs en rapport avec la Biodiversité :

- maintenir la diversité biologique agricole et les services écosystémiques fournis par, et nécessaire pour, l'agriculture et
- atténuer les impacts négatifs des systèmes et des pratiques agricoles sur la biodiversité qui n'est pas utilisée directement que ce soit dans les mêmes ou d'autres écosystèmes.

Pour répondre à ces défis, l'agriculture doit tenir compte des différents facteurs de changement tels que:

- a) des facteurs indirects, par exemple la démographie (et la forte croissance attendue de la population mondiale et la demande alimentaire), l'économie (la mondialisation, le marché et les forces des échanges), des situations sociopolitiques (choix des consommateurs, des politiques, des cadres institutionnels et juridiques), la science et la technologie;

- b) des facteurs directs, par exemple les changements climatiques, la disponibilité des ressources naturelles (en particulier l'eau), la surutilisation de produits chimiques agricoles, les changements d'utilisation des terres.

Tous ces facteurs contribuent à la perte de la diversité biologique dans les exploitations agricoles et d'autres écosystèmes, menaçant ainsi le bien-être humain. Alors que l'agriculture contribue de manière significative à la conservation et l'utilisation durable de la biodiversité, elle est également l'un des principaux facteurs de la perte de biodiversité. La biodiversité de la Terre est en train de disparaître à un rythme alarmant, mettant en péril la viabilité de l'agriculture et des services des écosystèmes et leur capacité de s'adapter à l'évolution de la situation, en menaçant les moyens de subsistance et la sécurité alimentaire. Le défi majeur pour l'agriculture est d'assurer la sécurité alimentaire, une nutrition adéquate et des moyens d'existence stables pour tous, maintenant et dans l'avenir, en augmentant la production alimentaire tout en adoptant l'agriculture durable et efficace, la consommation durable des ressources, du paysage et la planification pour assurer la préservation de la biodiversité.

Au cours des dernières décennies, la biodiversité mondiale a diminué à un rythme sans précédent dans tous les écosystèmes, y compris les agro-écosystèmes. L'homogénéisation des systèmes de production agricole, particulièrement en raison de l'intensification des systèmes agricoles de pair avec la spécialisation des plantes et



des animaux par les éleveurs et l'harmonisation des effets de la mondialisation, est l'une des plus grandes causes de l'appauvrissement de la biodiversité agricole, par l'érosion génétique et l'augmentation des niveaux de vulnérabilité génétique des cultures et du bétail spécialisés. Selon la FAO, il est estimé que près de trois-quarts de la diversité génétique des cultures agricoles ont été perdu au cours du dernier siècle, et cette érosion génétique se poursuit. Par exemple, aujourd'hui, 90% de notre alimentation d'énergie et de protéines provient de seulement 15 plantes et 8 espèces animales, avec des conséquences fâcheuses pour la nutrition et la sécurité alimentaire. Le blé, le riz et le maïs à eux seuls fournissent plus de 50% de l'apport énergétique à base de plantes. Outre la diversité biologique agricole, les pratiques agricoles modernes peuvent aussi avoir des impacts sur la biodiversité dans d'autres écosystèmes par le biais de plusieurs moyens tels que des demandes en eau non viables (pour l'irrigation par exemple), le surpâturage, ainsi que l'usage excessif de nutriments et de produits chimiques pour contrôler les mauvaises herbes, les ravageurs et les maladies qui entraînent des problèmes de pollution et d'eutrophisation. En outre, la transformation des terres et des habitats (en particulier des forêts, des zones humides et des terres marginales) pour faire place à la production agricole à grande échelle a également causé la perte de biodiversité.

Bien que les connaissances traditionnelles des agriculteurs soient essentielles à la fois à la

biodiversité et l'assurance la sécurité alimentaire mondiale, aujourd'hui, elles sont aussi considérées par beaucoup comme faisant partie d'un bien mondial très menacé. Les agriculteurs sont invités à la fois à préserver la biodiversité et contribuer à répondre aux besoins nutritionnels d'une population croissante. Toutefois, ils ne contrôlent pas tous les facteurs impliqués, y compris ceux qui ont trait aux politiques agricoles, incitations, marchés ou modes de consommation et, par conséquent, ils ont besoin du soutien de la politique du gouvernement.

Le programme de travail de la CDB sur la diversité biologique agricole (décision V/5, annexe) est conçu pour répondre à ces défis. Il est structuré de façon à prendre en compte les différentes dimensions de la diversité biologique agricole et est basé sur quatre éléments:

- l'évaluation de l'état et des tendances de la diversité biologique agricole mondiale, les causes sous-jacentes du changement, et la connaissance des pratiques de gestion;
- l'identification des techniques de gestion, des pratiques et des politiques adaptatives;
- le renforcement des capacités, la sensibilisation et la promotion de l'action responsable;
- l'intégration des stratégies et plans nationaux pour la conservation et l'utilisation durable de la biodiversité agricole dans les secteurs de l'agriculture¹⁹.

Une approche plus innovatrice et plus durable consiste à intégrer la conservation de la biodiversité dans les pratiques de la production alimentaire, une stratégie qui est dénommée «éco-agriculture». Il s'agit de nombreuses façons dont la terre peut être utilisée pour produire de la nourriture, tout en soutenant le maintien de la biodiversité et d'autres services vitaux de l'écosystème. Il ya une série de méthodes pour promouvoir un tel «double usage» de la terre : de réduire la quantité de produits chimiques utilisés, à offrir davantage de sites de reproduction de la faune dans les exploitations agricoles²⁰. Le maintien des ressources naturelles des services de lutte antiparasitaire, qui bénéficie de la sécurité alimentaire, des revenus des ménages ruraux, et du revenu national de nombreux pays est fortement dépendante de la biodiversité²¹.

5.5 Biodiversité, nutrition et santé²²

Aujourd'hui, plus d'un milliard de personnes souffrent de famine dans le monde. Une personne sur trois dans le monde, principalement des femmes et des enfants, souffre de maladies associées à la malnutrition et au manque de nutriments vitaux. Parallèlement, des maladies auparavant associées à l'affluence, telles que l'obésité, le diabète de type 2 et les maladies cardiaques, sont en augmentation chez les pauvres des pays en développement et développés. La biodiversité contribue à la sécurité alimentaire : La récolte d'espèces alimentaires sauvages est particulièrement importante pour les pauvres et

les personnes sans terres, tant en période de famine et d'insécurité, où les mécanismes d'approvisionnement sont bouleversés, qu'en temps normal, afin de compléter les aliments de base.

La biodiversité peut améliorer la sécurité alimentaire moyennant l'adoption de pratiques agricoles maintenant et utilisant la biodiversité agricole. La biodiversité joue un rôle important dans le maintien de la production agricole. Les parents sauvages des cultures domestiques apportent une variabilité génétique pouvant se révéler essentielle afin de surmonter les épidémies de nuisibles et de pathogènes, ainsi que les nouvelles pressions environnementales. De nombreuses communautés agricoles considèrent le renforcement de la diversité locale comme un facteur clé pour la productivité et la viabilité à long terme de leurs systèmes agricoles.

5.5.1 Déclin de la diversité signifie déclin de la nutrition

Les causes de malnutrition sont complexes mais la simplification générale des régimes alimentaires y contribue énormément. Dans les villes, les populations tirent de plus en plus leur apport énergétique d'hydrates de carbones affinés (principalement le blé, le riz et le sucre) et de graisses et d'huiles transformées, actuellement moins chères que jamais dans de nombreux pays en développement. Dans nombre des pays en développement, les aliments traditionnels et indigènes, souvent plus nourrissants que les aliments modernes sur le marché mondial, sont négligés et oubliés.

5.5.2 Liens entre biodiversité locale et nutrition

Si une simplification du régime alimentaire est responsable du déclin du niveau de nutrition, une diversification de ce régime peut y remédier. Cette hypothèse est largement démontrée. Toutefois, l'une des tâches les plus ardues dans la promotion des bienfaits nutritionnels d'un régime alimentaire diversifié est l'évaluation de la contribution exacte de composants de ce régime. Cette évaluation est difficile, et ce pour plusieurs raisons. Par exemple, les tableaux de composition alimentaire, sources essentielles d'information nutritionnelle, fournissent des données analytiques détaillées sur une grande variété de nutriments contenus dans une large gamme d'aliments. Mais ces tableaux ont tendance à mesurer un « type » unique d'aliments ou à calculer une moyenne de plusieurs variétés ou cultivars. Cette moyenne peut occulter des différences importantes. Ainsi, certaines variétés de riz contiennent 2,5 fois plus de fer que d'autres. On observe des différences similaires dans d'autres micronutriments et certaines cultures et certains nutriments peuvent contenir des variétés présentant des centaines de différences. En outre, les données nutritionnelles concernant les fruits, les légumes, les condiments et les épices indigènes et traditionnels sont partielles et fragmentées. En effet, l'agriculture moderne et la science nutritionnelle n'ont pas sérieusement envisagé le rôle des plantes sauvages indigènes et non cultivées dans le régime alimentaire des populations rurales et périurbaines.

5.5.3 Tenir compte des connaissances locales

Les connaissances traditionnelles détenues par les indigènes et les autres peuples d'agriculteurs peuvent être considérées comme un « stock » de connaissances, notamment sur les meilleures pratiques en matière d'agriculture durable.

Ces connaissances ont toujours été essentielles à l'adaptation aux conditions environnementales. Les populations rurales dépendent de l'environnement depuis des milliers d'années et les connaissances locales de cet environnement ont toujours existé. Cette relation unique a toujours été essentielle à l'adaptation aux conditions environnementales, les communautés rurales ayant accumulé des informations spécialisées sur la variation et la gestion biologique, la protection contre les mauvaises récoltes, la perte d'animaux, l'infertilité du sol, l'évolution du climat et d'autres facteurs menaçants. Les agriculteurs sont à la fois utilisateurs et dépositaires de la biodiversité²³.

Ainsi, les agriculteurs éthiopiens ont identifié au moins trois variétés naturelles de sorgho contenant environ 30 % de protéines en plus que d'autres variétés. Bien plus, elles contiennent 50 à 60 % de lysine supplémentaire (aminoacide limitant présent dans le sorgho) que la moyenne. Les vertus de ces variétés pour les enfants malades et les mères allaitantes sont avérées. Le peuple Luo du Kenya occidental, affirme que les légumes à feuilles qui constituent une part importante du régime alimentaire traditionnel protègent des troubles gastro-intestinaux. L'un d'entre eux au moins, *Solanum nigrum*, est très efficace contre le parasite stomacal protozoaire *Giardia Lamblia*.



5.5.4 Des espèces négligées et sous-utilisées

La sécurité alimentaire mondiale est devenue de plus en plus dépendante d'une poignée de cultures. Plus de 50 pour cent des besoins mondiaux en protéines et en calories ne sont satisfaits que par trois d'entre elles : le maïs, le blé et le riz. Seules 150 cultures sont commercialisées à l'échelle mondiale. Pourtant, les études indiquent qu'il existe plus de 7 000 espèces végétales cultivées ou récoltées à l'état sauvage dans le monde à des fins alimentaires. Ces espèces négligées et sous-utilisées jouent un rôle essentiel dans la sécurité alimentaire, la génération de revenus et la culture alimentaire des pauvres des zones rurales. Du fait de ce manque d'attention, leur potentiel est sous-estimé et sous-exploité. Elles sont également à la merci de l'érosion génétique et de la disparition, restreignant encore davantage les options de développement des pauvres.

Les cultures négligées sont avant tout exploitées dans leur centre d'origine ou de diversité par des agriculteurs traditionnels, où elles demeurent importantes pour la subsistance des communautés locales. Certaines espèces peuvent être présentes au niveau mondial, mais elles ont tendance à occuper des niches particulières de l'écologie locale et des systèmes de production et de consommation. Alors que ces cultures continuent à être maintenues grâce aux préférences culturelles et aux pratiques traditionnelles, elles demeurent mal caractérisées et négligées par la recherche et la conservation. Les cultures sous-utilisées, auparavant plus présentes,

tombent en disgrâce pour une série de raisons. Les agriculteurs et les consommateurs utilisent moins ces cultures car elles ne sont dans un sens, pas compétitives par rapport à d'autres espèces cultivées dans le même environnement agricole. Le déclin de ces cultures peut éroder la base génétique et empêcher l'utilisation de caractéristiques distinctives utiles en matière d'adaptation et d'amélioration culturelle.

L'élargissement des opportunités de marché pour ces espèces peut générer des revenus supplémentaires pour les agriculteurs pauvres d'environnements défavorisés où ces cultures présentent des avantages comparatifs par rapport aux aliments de base et aux grandes cultures. Le changement climatique et la dégradation des ressources foncières et hydriques ont éveillé l'intérêt pour ces cultures et espèces adaptées à des environnements difficiles. La mauvaise conservation des espèces sous-utilisées et négligées entrave sérieusement toute amélioration et promotion efficaces. Le maintien de leur base de ressources doit être amélioré moyennant des méthodes in situ et ex situ, afin de garantir leur développement et leur utilisation durable par les générations actuelles et futures²⁴.

5.5.5 Biodiversité et santé

L'humanité connaît la valeur médicinale de certaines plantes depuis des milliers d'années et la biodiversité a contribué à notre compréhension du corps humain. Les écosystèmes fournissent donc d'importants bienfaits pour la santé, et par conséquent, des avantages économiques. On observe des

liens directs significatifs entre la biodiversité et les soins de santé modernes (Newman et Cragg, 2007) et les trois quarts de la population mondiale dépendent de remèdes naturels traditionnels. En dépit de leurs énormes bienfaits pour la santé, les plantes disparaissent à un rythme soutenu et continueront de le faire à moins que des mesures ne soient prises de toute urgence. L'édition 2007 de la « Liste rouge de l'UICN des espèces menacées » a fait état d'une augmentation significative du nombre d'espèces menacées au cours de cette décennie. Elle estime que 70 % des plantes de la planète sont en danger (UICN, 2008). Une récente étude internationale révèle que des centaines d'espèces de plantes médicinales, dont les éléments chimiques présents à l'état naturel constituent la base de plus de 50 % de tous les médicaments sous ordonnance, sont menacées d'extinction. Cet état de fait a incité les experts à appeler à la mobilisation pour « sécuriser l'avenir des soins de santé mondiaux ». (Hawkins, 2008).

Le lien entre la biodiversité et les soins de santé présente également une importante dimension d'équité distributionnelle. Il existe souvent une disparité entre les régions où les bienfaits sont produits, où leur valeur est appréciée et où les coûts d'opportunité pour leur conservation sont générés. Le transfert de certains des bienfaits du monde riche vers ces personnes pourrait constituer une manière d'améliorer l'incitation à protéger, au niveau local, ces habitats naturels et espèces qui offrent indiscutablement de plus grands avantages au niveau mondial.

La santé dépend largement d'un régime alimentaire équilibré. Environ 7 000 espèces végétales et plusieurs centaines d'espèces animales ont été, à un moment donné, utilisées pour la consommation alimentaire humaine. Certaines communautés indigènes et traditionnelles consomment

actuellement 200 espèces et plus. Les sources alimentaires sauvages demeurent particulièrement importantes pour le régime un tant soit peu équilibré des pauvres et des sans terres. La surexploitation des pêcheries marines mondiales et de viande de brousse dans de

nombreuses régions tropicales a entraîné une réduction de la disponibilité des protéines animales sauvages, avec des conséquences graves sur la santé humaine dans de nombreux pays.²⁵



6. Biodiversité forestière

En termes de biodiversité, les forêts tropicales sont les écosystèmes terrestres les plus riches. Comme tous les autres types de forêts, elles sont utilisées par les humains depuis la nuit des temps et fournissent une série de biens tels que le bois, la nourriture et les médicaments, dont l'importance a varié au cours des âges (FAO). Cette situation complexe permet de mieux comprendre les forêts, notamment à travers la reconnaissance non seulement des biens qu'elles apportent, mais également des services écosystémiques rendus, tels que la protection des bassins hydrographiques, la protection des sols et la stabilisation du climat.

La demande en production de bois

En 2005, environ la moitié des zones forestières mondiales étaient consacrées à la production forestière de bois ou d'autres produits. L'augmentation rapide de la demande de bois, notamment pour l'industrie du papier et de la pulpe de bois résultant de la consommation croissante de papier, ainsi que pour l'approvisionnement en biocarburants pour le secteur énergétique, devrait mettre une pression supplémentaire sur les ressources forestières et la survie des forêts.

Zones forestières et déforestation

En 2005, les zones forestières mondiales représentaient environ 4 milliards d'hectares, soit 30 % des terres totales. Les Perspectives de l'environnement de l'OCDE prévoient que les zones forestières naturelles diminueront une nouvelle fois de 13% au niveau mondial au cours de la période 2005-2030, les taux de déforestation les plus importants touchant l'Asie du sud et l'Afrique. Au cours des 15 dernières années,

les forêts primaires ont été perdues ou modifiées en d'autres types de forêts à un rythme moyen de 6 millions d'hectares par an et cette perte s'accélère. Les forêts tropicales et boréales sont menacées par la déforestation et la dégradation des forêts primaires. À quelques exceptions près, l'abattage dans les régions tropicales et boréales concerne principalement des opérations rapides dans les forêts primaires, à savoir l'exploitation à court terme des produits industriels issus du bois sans aucun souci pour la régénération à long terme de la forêt.

Augmentation des forêts de plantation

Le développement de plus en plus important de plantations forestières intensives pour la production de bois menace également la biodiversité forestière. En 2005, les plantations forestières productives couvraient 109 millions d'hectares, ce qui représentait une augmentation annuelle d'environ 2 millions d'hectares entre 2000 et 2005. Bien que l'étendue totale des zones de plantation productive soit relativement limitée, elles fournissent 22 % du bois industriel mondial (FAO, 2006). Les zones de plantation productive devraient augmenter ces prochaines décennies, afin de répondre à la demande grandissante de produits issus du bois. La biodiversité forestière dans les forêts de plantation est beaucoup moins riche que dans les forêts naturelles. Les forêts de plantation peuvent affecter la structure du sol, la composition chimique et le cycle hydrologique régional (et les écosystèmes régionaux) et amoindrir significativement l'eau des bassins hydriques. Parmi les autres questions environnementales posées

par les plantations monoculturelles, citons l'appauvrissement génétique et l'augmentation du risque de propagation d'insectes et de maladies. Cependant, il semblerait que l'augmentation de la production de bois dans les plantations puisse réduire la pression exercée par l'extraction industrielle de bois sur les forêts naturelles. Les forêts de plantation gérées de manière durable peuvent également jouer un rôle essentiel dans la biodiversité en atténuant l'impact sur les autres forêts fragmentées.

Entre 1990 et 2005, l'Afrique subsaharienne a perdu quelque 47 millions d'hectares de forêts.

Les forêts africaines sont largement concentrées dans les zones tropicales d'Afrique occidentale, centrale, orientale et australe. Avec plus de 133 millions d'hectares de forêts, la République démocratique du Congo contient à elle seule plus de 25 % de la couverture forestière de la région. Les forêts jouent un rôle économique important dans de nombreux pays, en fournissant des services écosystémiques pour les populations résidentes, ainsi que comme sources de nourriture et de produits autres que le bois. Entre 1990 et 2005, le taux annuel de déforestation de la région atteignait environ 0,7 %, avec de grandes différences entre les pays. Selon les statistiques de la FAO, le Burundi, le Togo et le Nigéria ont perdu plus de 30 % de leur couverture forestière au cours de cette période²⁶.

Madagascar est un puits de biodiversité, avec une proportion élevée d'espèces endémiques.

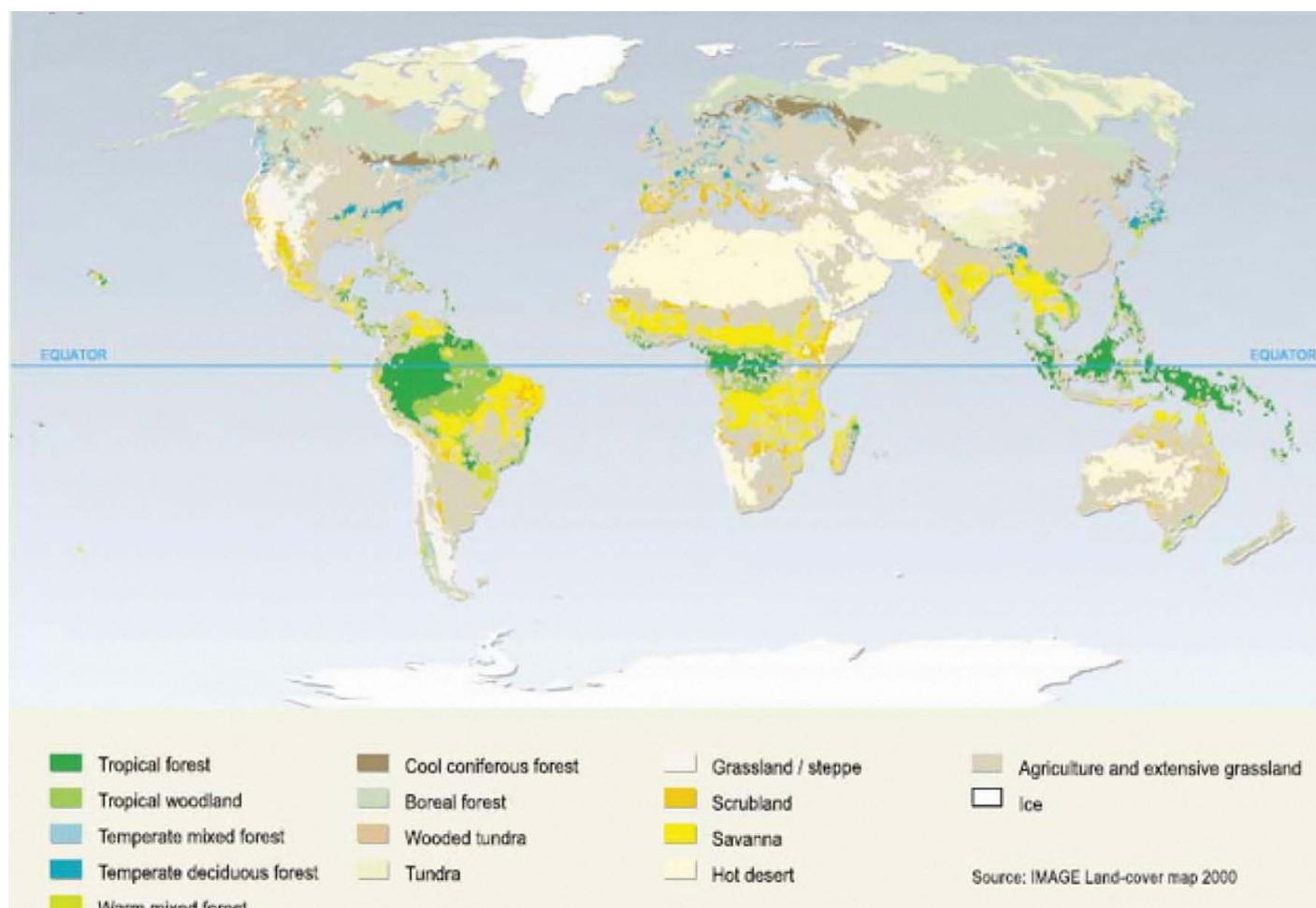
Cependant, la biodiversité globale de l'île est menacée par la pression humaine, en

particulier la déforestation. La couverture forestière malgache a substantiellement diminué ces 50 dernières années, passant de 27 % de l'île dans les années 1950 à

seulement 16 % vers 2000. Si l'on tient compte de la fragmentation des forêts, la diminution est encore plus drastique. Des années 1950?2000, les zones de forêts intérieures à plus

de 1 km d'une zone non forestière sont passées de 90 000 km² à moins de 20 000 km² alors que les zones fragmentées de plus de 100 km² ont diminué de plus de moitié²⁷.

Évaluation des écosystèmes pour le millénaire (2005)



L'agriculture continuera d'être la source la plus significative de pression sur la biodiversité au niveau global, à l'horizon de 2030. Pour répondre à la demande croissante de produits alimentaires et des biocarburants, l'utilisation des terres agricoles du monde devra augmenter

d'environ 10% à l'horizon 2030. Faute de mise en place de nouvelles politiques, la superficie des forêts mûres diminuerait encore de 68% en Asie du Sud, 26% en Chine, 24% en Afrique et d'environ 20% en Europe de l'est, Australie et Nouvelle-Zélande d'ici 2030. Cela se traduit

par plus de 1,2 millions de km² de forêts mûres perdues en Afrique dans ce délai²⁸.

Exploitation illicite et commerce non autorisé du bois destiné à l'industrie

L'exploitation illicite continue de menacer la biodiversité forestière.



Selon les estimations, pas moins de 8 à 10% du bois. L'exploitation illicite peut engendrer des coûts environnementaux, sociaux et économiques considérables et compromettre les efforts déployés aux niveaux international et national en vue d'assurer une gestion durable des forêts. Les coûts économiques associés à l'exploitation illicite sont exorbitants : les pertes de marché au niveau mondial sont estimées à 10 milliards d'USD par an et le manque à gagner enregistré par les Etats pourrait atteindre 5 milliards d'USD (Banque Mondiale, 2006a). L'abattage illégal est motivé par la recherche d'un profit supérieur à celui généré par les activités licites et est souvent favorisé par le faible risque d'arrestation et/ou le montant peu élevé des amendes. Les lacunes de la législation forestière aggravent encore la situation. Plus largement, l'exploitation illicite est favorisée par la croissance de la demande mondiale de produits dérivés du bois et par l'existence d'une filière d'approvisionnement internationale extrêmement bien structurée²⁹.

Mesures envisageables³⁰

Pour promouvoir davantage la gestion durable des forêts et combattre l'exploitation illicite, il conviendrait de renforcer sans tarder la législation forestière et les mesures qui y sont associées. Une série d'instruments réglementaires pourraient être mis à profit : attribution de concessions, réglementation des intrants et des techniques (utilisation d'engrais chimiques et d'eau, par exemple), élaboration de normes relatives à l'intensité de récolte et d'exploitation et aux essences exploitables, obligation de réaliser des études d'impact sur l'environnement. Il est important de veiller à ce que les réglementations soient fondées sur les meilleures connaissances scientifiques disponibles à propos de la qualité des forêts et des répercussions éventuelles des activités forestières et à ce que leur mise en œuvre s'accompagne d'un suivi attentif de l'évolution de la qualité des forêts.

Les instruments économiques – redevances d'exploitation et de commercialisation de bois rond sont

destinés à l'industrie, redevances ou amendes pour non-respect des réglementations pour certains types d'activités forestières, prélèvements fiscaux en cas de conversion de zones forestières à d'autres usages, et aides au boisement, par exemple – peuvent être utilisés pour promouvoir une gestion plus durable des forêts. Dans le même temps, il est primordial de supprimer ou d'adapter les mesures de soutien qui favorisent la surexploitation des forêts naturelles, comme les aides à la création des plantations forestières ou à la conversion de forêts naturelles en terres agricoles. L'écocertification est un autre instrument important pour réduire chez les consommateurs la demande de produits du bois issus de forêts gérées non durablement. Plusieurs systèmes de certification ont été mis en place par l'industrie des produits forestiers, par des ONG environnementales et par l'Union européenne. Il importe d'élaborer un ensemble précis d'indicateurs pour assurer une gestion durable des forêts dans le cadre de chacun des systèmes de certification.

7. Biodiversité marine et côtière

Les zones marines et côtières présentent une diversité biologique aquatique riche contribuant à l'amélioration économique, culturelle, nutritionnelle, sociale, récréative et spirituelle des populations humaines. C'est dans les océans du monde que la vie est apparue et, au cours des millénaires, elle a évolué vers les diverses formes actuelles via une variété d'intermédiaires, dont les pêcheurs commerciaux et artisanaux, les pisciculteurs et les touristes.

Plus de 28 000 espèces de poissons ont été décrites et la grande majorité des 52 000 crustacés et des 112 000 mollusques vivent dans les environnements marins (FAO). En 2005, les eaux marines produisaient environ 84 millions de tonnes de fruits de mer, les données sur les prises faisant état de plus de 1 300 taxons marins, de 260 taxons de poisson, de mollusques et de crustacés d'élevage pour 18,8 millions de tonnes et de 14,7 millions de tonnes supplémentaires pour les algues et autres plantes aquatiques. De nombreuses espèces marines et côtières sont très prisées, telles que le thon, le homard, le crabe, la crevette, l'abalone et de nombreuses spécialités telles que le fugu (tétrodontidés potentiellement mortel considéré comme un luxe en Asie), le surimi (extraits purs de protéines de poisson) et les farines et les huiles de poisson. Elles sont donc sources d'échanges internationaux et d'opportunités économiques dans de nombreuses régions. La récolte de petites espèces pélagiques à croissance rapide telles que la sardine et l'anchois fournissent de grandes quantités de protéines animales bon marché et à qualité élevée largement utilisées dans la composition des aliments agricoles et aquacoles.

Récifs coralliens

Les récifs coralliens sont les écosystèmes qui offrent la biodiversité la plus riche au monde (en espèces par unité de surface), plus diversifiée encore que celle des forêts tropicales. Leur santé et leur résistance sont actuellement sur le déclin en raison de la surpêche, de la pollution, des maladies et du changement climatique. Les récifs coralliens des Caraïbes ont diminué de 80 % en 30 ans. Conséquence directe, les revenus du tourisme de plongée (près de 20 % des recettes totales du tourisme) ont diminué et devraient perdre jusqu'à 300 millions de dollars US par an, soit plus de deux fois les pertes subies par le secteur déjà fort touché des pêcheries (PNUE, février 2008). L'explication sous-jacente à cette situation est qu'en 1983, après plusieurs siècles de surpêche des herbivores, les systèmes coralliens jamaïcains sont brusquement passés de la domination du corail à celle des algues. Le contrôle de la couverture d'algues a alors été laissé presque entièrement à une seule espèce d'oursin, dont les populations ont été décimées par l'exposition à un pathogène propre à cette espèce. Lorsque la population d'oursins s'est épuisée, les récifs sont passés (apparemment de façon irréversible) à un nouvel état aux capacités restreintes en termes d'exploitation halieutique. Il s'agit là d'un excellent exemple de la valeur d'assurance des écosystèmes présentant une importante diversité biologique. La réduction de la diversité des herbivores n'a pas eu d'effet immédiat jusqu'à la brusque diminution de la population d'oursins, montrant à quel point le système était devenu vulnérable en raison de sa dépendance envers une seule espèce.

Une biodiversité menacée

Pour plus d'un milliard de personnes, la pêche constitue la principale (voire la seule) source de protéines animales, particulièrement dans les pays en développement (« Évaluation des écosystèmes pour le millénaire », 2005a). Cependant, la moitié des pêcheries maritimes sont déjà pleinement exploitées, avec un quart supplémentaire déjà surexploité (FAO, 2007).

La biodiversité marine et côtière est menacée par les impacts de la croissance démographique, qui sur-récolte la diversité et affecte les habitats dont elle dépend. Environ les trois quarts de la population mondiale vit dans un rayon de 60 km de zones côtières marines. La biodiversité marine et côtière est donc une ressource précieuse. La FAO évalue régulièrement les pêcheries et l'aquaculture mondiale et fait état d'une sous-exploitation ou d'une exploitation modérée pour 23 % des grands stocks de poisson, d'une exploitation totale pour 52 %, d'une surexploitation pour 17 % et de 8 % de diminution présente ou passée. Les activités terrestres menacent les zones sensibles proches des côtes telles que les récifs coralliens et les mangroves, via la pollution, la sédimentation et la destruction des habitats pour d'autres développements.

La FAO travaille avec des conventions internationales telles que la Convention sur le commerce international d'espèces de faune et de flore sauvage menacées (CITES) et l'Union internationale pour la nature (UICN) afin d'évaluer les menaces pesant sur les espèces marines



et côtières et de promouvoir la sensibilisation aux questions critiques. Des plans d'action internationaux ont été développés pour des espèces marines menacées, telles que les requins et les oiseaux marins.

Le Code de conduite pour une pêche responsable de la FAO vise

à garantir une utilisation durable de la biodiversité aquatique, intégrant les exigences de la Convention de 1982, de l'Accord des Nations unies sur les stocks de poisson et la Convention sur la biodiversité. La mise en œuvre du code dépend de l'application de quatre plans d'action internationaux : réduire les

capacités de pêche (afin d'éliminer la surpêche) ; combattre la pêche illégale ; protéger les oiseaux marins des captures accidentelles par la pêche de longue ligne ; et améliorer la gestion des pêcheries de requins.

8. Commerce et biodiversité

8.1 Règles commerciales et biodiversité : ADPIC de l'OMC (aspects des droits de la propriété intellectuelle qui touchent au commerce)

Article 27.3 b) de l'Accord sur les ADPIC : savoirs traditionnels et biodiversité

L'Accord sur les ADPIC prescrit un réexamen de l'article 27:3 b), qui traite de la question de savoir si les brevets doivent protéger les inventions végétales et animales, et de la manière de protéger les obtentions végétales. L'article 27 de l'Accord sur les ADPIC dans son ensemble définit les inventions que les gouvernements ont l'obligation de considérer comme brevetables et celles qu'ils peuvent exclure de la brevetabilité. Sont brevetables des inventions portant aussi bien sur des produits que des procédés, dans tous les domaines de la technologie. En gros, l'alinéa b) du paragraphe 3 de cet article (article 27.3 b)) autorise les gouvernements à exclure de la brevetabilité certains types d'inventions, à savoir les végétaux, les animaux et les procédés « essentiellement » biologiques (mais les micro-organismes et les procédés non biologiques et microbiologiques doivent être brevetables). Toutefois, les variétés végétales doivent pouvoir être protégées soit par un brevet, soit par un système spécifique (« sui generis »), soit par une combinaison de ces deux moyens.

Avant Doha

L'Accord sur les ADPIC prescrit un réexamen de l'article 27:3 b), qui traite de la question de savoir si les brevets doivent protéger les inventions végétales et animales, et de la manière de protéger les obtentions végétales.

Le paragraphe 19 de la Déclaration de Doha de 2001 a élargi la portée de la discussion. Il y est indiqué que le Conseil des ADPIC devrait aussi examiner la relation entre l'Accord sur les ADPIC et la Convention des Nations unies sur la diversité biologique, la protection des savoirs traditionnels et du folklore.

Il y est dit également que dans la réalisation de ces travaux, le Conseil des ADPIC doit être guidé par les objectifs (article 7) et les principes (article 8) de l'Accord sur les ADPIC, et qu'il devra tenir pleinement compte des questions relatives au développement. Le réexamen de l'article 27.3 b) a commencé en 1999, comme l'exigeait l'Accord sur les ADPIC. Parmi les questions abordées lors des discussions du Conseil des ADPIC figurent les suivantes :

- Comment appliquer les dispositions existantes de l'Accord sur les ADPIC à la question de savoir s'il faut ou non breveter les plantes et les animaux ? Ces dispositions ont-elles besoin d'être modifiées ?
- Que suppose une protection efficace des obtentions végétales (par exemple par des systèmes autres que celui des brevets, comme les textes de 1978 et de 1991 de la Convention de l'UPOV) ? Il s'agit notamment

de déterminer quelle flexibilité doit être ménagée, par exemple, pour permettre aux agriculteurs traditionnels de continuer à conserver et échanger les semences qu'ils ont récoltées.

- Comment traiter les questions morales et éthiques, par exemple celle de savoir dans quelle mesure les formes de vie inventées devraient être susceptibles de protection ?
- Que prévoir pour le cas d'utilisation commerciale des savoirs traditionnels et des matériels génétiques par d'autres que les communautés ou pays d'origine, en particulier lorsqu'ils font l'objet de demandes de brevet ?
- Comment faire en sorte que l'Accord sur les ADPIC et la Convention de l'ONU sur la diversité biologique s'appuient mutuellement ?

Le mandat de Doha

La Déclaration de Doha de 2001 a indiqué clairement que les travaux du Conseil des ADPIC dans le cadre des réexamens (article 27.3 b) ou l'ensemble de l'Accord sur les ADPIC au titre de l'article 71.1), ou de questions de mise en œuvre en suspens devraient aussi aborder : la relation entre l'Accord sur les ADPIC et la Convention des Nations unies sur la diversité biologique (CDB), la protection des savoirs traditionnels et du folklore et tout autre fait nouveau pertinent relevé par les gouvernements membres pendant le réexamen de l'Accord sur les ADPIC. Il y est dit également que dans la réalisation de ces travaux, le Conseil



des ADPIC doit être guidé par les objectifs (article 7) et les principes (article 8) de l'Accord sur les ADPIC, et qu'il devra tenir pleinement compte des questions relatives au développement.

Relation entre l'Accord sur les ADPIC et la Convention sur la diversité biologique (CDB) : discussions au sein du Conseil des ADPIC Le Conseil des ADPIC a mené des discussions très approfondies et un certain nombre d'idées et de propositions ont été avancées pour traiter ces questions complexes. Plus récemment, ce point a fait l'objet de consultations informelles présidées par le Directeur général de l'OMC ou par l'un de ses adjoints. Le débat actuel est axé sur la question de la relation entre l'Accord sur les ADPIC et la Convention sur la diversité biologique (les deux dernières questions mentionnées plus haut). Voici quelques-unes des idées qui ont été avancées (les documents contenant les propositions et le rapport du Directeur général peuvent être consultés ici) :

- Divulgence dans le cadre des ADPIC : un groupe représenté par le Brésil et l'Inde et comprenant la Bolivie, la Colombie, Cuba, l'Équateur, le Pérou, la République dominicaine et la Thaïlande, et appuyé par le groupe africain et quelques autres pays en développement, veut faire modifier l'Accord sur les ADPIC de manière à ce que le déposant d'une demande de brevet soit tenu de divulguer le pays d'origine des ressources biologiques et des savoirs traditionnels utilisés dans l'invention, d'apporter la preuve qu'il a reçu le « consentement

préalable donné en connaissance de cause » (selon les termes de la Convention sur la diversité biologique), ainsi que la preuve d'un partage « juste et équitable » des avantages.

- Divulgence par l'intermédiaire de l'OMPI : la Suisse a proposé de modifier le règlement d'exécution du Traité de coopération en matière de brevets (et, par renvoi, le Traité de l'OMPI sur le droit des brevets) de façon à ce que les législations nationales puissent demander aux inventeurs de divulguer l'origine des ressources génétiques et des savoirs traditionnels lorsqu'ils demandent un brevet. L'inexécution de cette obligation pourrait suspendre la délivrance du brevet ou, si l'intention est frauduleuse, entraîner l'invalidation du brevet délivré.
- Divulgence, mais en dehors du droit des brevets : l'UE propose, entre autres, d'examiner la possibilité d'obliger le déposant d'une demande de brevet à divulguer la source ou l'origine du matériel génétique, les conséquences juridiques de l'inexécution de cette obligation se situant en dehors du champ d'application du droit des brevets.
- Utilisation de la législation nationale, y compris du droit des contrats, au lieu d'une obligation de divulgation : les États Unis font valoir que le meilleur moyen d'atteindre les objectifs énoncés dans la Convention sur la diversité biologique en matière d'accès aux ressources génétiques et de partage des avantages serait l'application de la législation

nationale et, sur la base de celle-ci, la conclusion d'arrangements contractuels, qui pourraient comporter des engagements relatifs à la divulgation en cas d'application commerciale de ressources génétiques ou de savoirs traditionnels.

En juillet 2008, un groupe de Membres de l'OMC a appelé à une « décision procédurale » en vue de négocier trois questions de propriété intellectuelle en parallèle : deux questions liées aux indications géographiques et la proposition relative à la « divulgation » (voir le document TN/C/W/52 du 19 juillet 2008). Cependant, les membres restent divisés sur cette idée.

Comme le mentionne un rapport de 2008 du Directeur général de l'OMC, il existe un terrain d'entente important en ce qui concerne des objectifs sous-jacents clés, notamment l'importance qu'il y a à mettre en œuvre l'Accord sur les ADPIC et la CDB de façon à ce qu'ils se soutiennent mutuellement, à éviter les brevets erronés pour des inventions faisant intervenir l'utilisation de ressources génétiques et de savoirs traditionnels associés et à assurer le respect des régimes nationaux d'accès et de partage des avantages. En outre, il est largement admis que les offices de brevets doivent avoir à leur disposition les renseignements nécessaires pour prendre les décisions appropriées en matière d'octroi des brevets et qu'il faut éviter tout affaiblissement du rôle du système de brevets s'agissant d'encourager l'innovation. Cependant, les travaux restent caractérisés par une divergence des vues sur les moyens d'atteindre ces

objectifs, y compris le fait de savoir si l'Accord sur les ADPIC doit être amendé et s'il a été convenu à Doha que cette question faisait partie des négociations et de l'engagement unique. Les avis divergent également sur le point de savoir si cette question devrait être traitée dans le contexte de la décision sur les modalités.

D'un côté, un groupe important de pays en développement membres ont proposé un amendement de l'Accord sur les ADPIC pour introduire une prescription impérative concernant la divulgation dans les demandes de brevet et souhaitent des indications claires sur cette question dans le cadre de la décision sur les modalités. D'un autre côté, plusieurs membres de l'OMC sont opposés aux négociations sur cette question. Ils estiment qu'il n'a pas été démontré en quoi les obligations de divulgation du type proposé contribueraient à atteindre les objectifs communément acceptés lesquels, selon ces délégations, peuvent être atteints sans amender l'Accord sur les ADPIC, par exemple par l'établissement sous l'égide de l'OMPI de bases de données améliorées sur les savoirs traditionnels à la disposition des examinateurs de brevets et par des arrangements contractuels au titre de lois nationales sur l'accès et le partage des avantages. Ces membres estiment que ces questions ne devraient pas être traitées dans le contexte de la décision sur les modalités. Ils sont disposés à poursuivre des discussions basées sur les faits dans le cadre du processus de travail en cours ainsi qu'il a été convenu au paragraphe 39 de la Déclaration ministérielle de Hong-Kong sur les questions relatives à la relation entre l'Accord sur les

ADPIC et la CDB, mais sans préjuger du résultat ni des positions des membres.

8.2 Droits de propriété intellectuelle

Les droits de propriété intellectuelle (DPI) peuvent s'appliquer à des ressources génétiques (RG), y compris les micro-organismes, les végétaux et les animaux³¹. Le nombre important de brevets concédés dans le domaine végétal et la diversité des sujets couverts a suscité des conflits intenses et des préoccupations considérables dans le milieu agricole sur la portée de la protection des brevets et son impact sur l'utilisation des semences et l'accès au plasma germinatif pour la recherche et la culture, en particulier en matière de biens publics.

Ces dernières années, le renforcement des droits de propriété intellectuelle (DPI) dans la culture végétale a bénéficié d'un regain d'attention. Le nombre de pays concédant ce type de droits a augmenté, les types d'inventions pouvant être protégées se sont étendus et la portée de protection offerte par des systèmes de DPI étendus dans divers pays a également été élargie³². En vertu de l'Accord sur les aspects des droits de la propriété intellectuelle qui touchent au commerce (ADPIC, 1993) de l'Organisation mondiale du commerce (OMC), tous les membres de l'OMC doivent introduire au moins un niveau minimum de protection dans leurs législations nationales pour les variétés végétales et les inventions de biotechnologie. Les pays moins développés sont

récemment parvenus à prolonger le délai jusqu'en 2013 afin d'aligner pleinement leurs législations de DPI sur les normes ADPIC. Cependant, cette extension ne les dispense pas de développer une législation de DPI pour les variétés végétales, les exigences des négociations commerciales bilatérales entre les pays en développement et les États-Unis et l'UE allant souvent au-delà des exigences ADPIC (exigences « ADPIC-plus »). Ce renforcement des DPI résulte d'une perspective commerciale plutôt que d'un souci de renforcer l'innovation dans les pays en développement concernés.

Jusqu'à très récemment, les semences étaient fournies dans la plupart des pays en développement par le secteur public.

L'implication récente du secteur privé a motivé le changement de politique. Toute évaluation de l'impact spécifique des systèmes de DPI sur les performances et l'investissement de l'industrie des semences doit être replacée dans le contexte plus large de cette évolution de l'environnement commercial et politique. Dans la majorité des pays en développement, l'essentiel de la culture végétale et une partie de la production de semences dépendent toujours du secteur public, en particulier des instituts nationaux de recherche agricoles (INRA), avec le soutien fréquent des centres internationaux de recherche agricole (CIRA). La culture végétale et la production de semences sont déjà soumises à une série de réglementations nationales sur le lancement de variétés et le contrôle de la qualité des semences. Ces réglementations jouent un rôle



important dans l'évolution actuelle des systèmes de semences dans les pays en développement. Les récents systèmes de DPI dans le secteur des semences devraient agir de concert avec les réglementations conventionnelles en la matière, et dans certains cas engendrer d'autres changements réglementaires dans ce domaine.

8.3 Incitants économiques et création de marché

Les incitants peuvent être utilisés pour tenter de concilier des différences entre la valeur sur le marché des biens et des services liés à la biodiversité et proposés aux individus et la valeur de la biodiversité pour la société dans son ensemble. Ils peuvent permettre d'augmenter le coût des activités nuisibles aux écosystèmes et récompenser la conservation de la

biodiversité et son renforcement/sa restauration. Le principal problème politique entravant la préservation de la biodiversité étant le patrimoine mondial, les incitants économiques faisant le lien entre valeurs publiques et privées de la biodiversité sont en principe suffisants. Des marchés de biodiversité sont créés en levant les entraves au commerce de biens et de services dérivés de cette biodiversité et en générant un savoir public de leurs caractéristiques particulières. Afin de lever ces barrières, il est important d'établir et d'assigner des droits de propriété et/ou de jouissance définis et stables, ainsi que de créer des instruments d'information sur les produits. La création de marchés s'appuie sur l'hypothèse que les détenteurs de ces droits maximiseront la valeur de leurs ressources à long terme, optimisant donc l'utilisation, la conservation et la restauration de la biodiversité.

Parmi les incitants économiques à la disposition des gouvernements

afin d'encourager la conservation et l'utilisation durable de la biodiversité, on trouve des instruments financiers optimisant l'achat de « services » de biodiversité ; des systèmes de neutralisation permettant le maintien d'un niveau global de biodiversité avec des échanges locaux ; des frais de licence ou des taxes de pêche ; l'imposition de l'utilisation de l'eau de surface ou souterraine ; et des systèmes d'accès et de partage des avantages créateurs de valeur dans les zones à biodiversité élevée.

L'une des principales approches de la création de marchés et d'incitants de biodiversité est la rémunération des services écosystémiques. En effet, en demandant aux gens de payer des services autrement gratuits (car inadaptés aux marchés), la sur-utilisation de ces services diminuerait. Ces dernières années, cette rétribution a augmenté et sa popularité devrait encore se renforcer³³.

9. Accès, partage des avantages et droits des agriculteurs

Le traité facilite l'accès aux ressources phytogénétiques de 64 cultures du système multilatéral à des fins de recherche, de culture et de formation dans le domaine de l'alimentation et de l'agriculture. Seules les nations ayant ratifié le traité ont accès aux ressources et elles ne peuvent les utiliser qu'à des fins de recherche, de culture et de formation dans le domaine de l'alimentation et de l'agriculture. Le traité interdit aux bénéficiaires de ces ressources génétiques de revendiquer des droits de propriété sur ces ressources dans la forme où ils les ont reçues, et garantit que l'accès aux ressources déjà protégées par des droits de propriété intellectuelle est conforme au droit international et national. Les bénéficiaires accédant aux matériels génétiques par le biais du système multilatéral acceptent de partager gratuitement tout développement nouveau via les quatre mécanismes de partage des avantages établis par le traité.

Le traité reconnaît la contribution énorme des agriculteurs au développement actuel de la richesse mondiale des ressources phytogénétiques. Il convient donc de protéger les connaissances traditionnelles de ces agriculteurs, de renforcer leur participation aux processus de décision nationale et de garantir qu'ils partagent les avantages de l'utilisation de ces ressources.

Le renforcement des droits de jouissance et de gestion des terres des agriculteurs peut augmenter leur capacité à développer une série de cultures. Là où l'investissement des agriculteurs est cependant lié aux cultures, la sécurité des droits

de propriété peut amoindrir la diversité culturelle. Les droits de propriété, ainsi que les ressources génétiques disponibles, affectent leur capacité de gestion de la diversité et des risques. Le maintien de variétés traditionnelles essentielles à la subsistance des agriculteurs nécessite des politiques s'appuyant sur les valeurs, les cultures et les droits traditionnels sur les ressources au niveau local. La planification de la conservation et de l'utilisation de la biodiversité végétale doit débuter par l'identification et la consultation des groupes communautaires locaux, et, dans certains cas, des agriculteurs eux-mêmes. Il peut s'agir de traditions locales, de forces de marché ou de valeurs culturelles. En l'absence de coordination minutieuse, les diverses institutions génèrent souvent des incitants contradictoires. La compréhension des mécanismes reliant des institutions rivales locales et de plus grande envergure et la prise de décision individuelle nécessite une stratégie d'identification systématique du nombre total des divers moyens utilisés par les institutions locales pour influencer les choix individuels³⁴.

9.1 DPI et savoir traditionnel³⁵

L'impact des DPI dans les pays en développement est potentiellement très négatif pour les petits agriculteurs, 1,4 milliard de personnes dépendant de la conservation des semences, alors que les brevets éliminent cette pratique agricole traditionnelle. Les brevets peuvent également faire augmenter le prix des semences.

Le « biopiratage » est un néologisme décrivant la façon dont les corporations du monde développé s'approprient, utilisent librement ou bénéficient de manière inéquitable des ressources génétiques, du savoir traditionnel et des technologies des pays en développement. Alors que ces corporations, à l'instar d'autres, dénoncent le « piratage intellectuel » perpétré par les pays en développement, ces derniers rétorquent que leurs ressources biologiques, scientifiques et culturelles sont « détournées » par ces entreprises. La grande majorité des pays reconnaissent formellement que l'échange transnational de ressources génétiques et du savoir traditionnel doit se conformer aux principes de la Convention sur la diversité biologique. Pour de multiples raisons, les droits de propriété intellectuelle, en particulier les brevets mais également la protection des variétés végétales, sont au cœur de ces discussions.

9.2 Rétribuer les agriculteurs pour les services de conservation

La rétribution des agriculteurs pour les services environnementaux permet d'apporter une compensation aux producteurs agricoles, notamment les agriculteurs, les gardiens de troupeaux, les pêcheurs et les nomades forestiers, pour la fourniture de services de conservation de la biodiversité, agricole notamment. La rétribution de la préservation de la biodiversité peut revêtir diverses formes, allant



de primes de prix pour les produits agricoles écologiques au paiement direct de l'amélioration de l'utilisation des terres. Le développement de la rémunération de la préservation de la biodiversité dans les pays en

développement est notamment entravé par la demande limitée et l'absence de volonté de payer pour le service et par les coûts élevés de transaction. L'établissement de sources de financement à long terme

pour le paiement, l'amélioration de l'information et la rationalisation des institutions est nécessaire afin de réaliser pleinement le potentiel de cette rétribution de la préservation de la biodiversité.

10. Changement climatique et perte de biodiversité

Le changement climatique devrait faire monter en flèche les taux d'extinction des espèces, les habitats étant affectés par l'évolution des précipitations et des températures (Reid et Swiderska, 2008). L'AG estime que le changement climatique sera la principale cause de perte de biodiversité d'ici la fin de ce siècle. Un membre du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) a récemment évalué qu'un quart à un tiers des espèces disparaîtront d'ici le milieu de ce siècle en raison du changement climatique (Prof. Parry, communication personnelle, 2008). Dans le même temps, la perte de biodiversité et la dégradation des écosystèmes devraient aggraver le changement climatique et affaiblir la capacité d'adaptation. Il convient donc de s'assurer que les réponses à l'un des problèmes ont également un impact positif (ou neutre) sur l'autre. À ce jour, nombre de propositions d'atténuation du changement climatique ne tiennent pas réellement compte de la conservation de la biodiversité ou des populations pauvres du monde, particulièrement vulnérables au changement climatique et à la perte de biodiversité.

Les scénarios développés par le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat prévoient une augmentation de la température mondiale de surface moyenne de 2,0 à 6,4 C° au-dessus des niveaux préindustriels d'ici 2100, une incidence renforcée des inondations et des sécheresses et une augmentation du niveau de la mer de 8 à 88 centimètres entre 1990 et

2100. L'aggravation du changement climatique et l'augmentation absolue de ces changements affectera la biodiversité partout dans le monde³⁶.

La prévention de la déforestation peut constituer une approche, la déforestation tropicale étant déterminante dans la perte de biodiversité et contribuant également à 18-25 % des émissions mondiales de CO2 chaque année³⁷.

Application des SIG à la surveillance de la biodiversité

La technologie joue un rôle important dans la préservation de la biodiversité culturelle via l'utilisation d'une combinaison de technologies pour créer des modèles informatiques de prévision. En connaissant l'origine d'une variété culturelle donnée, il est possible d'en prédire certaines caractéristiques. Ainsi, si la variété provient d'une zone aride, on peut en tester la tolérance à la sécheresse plutôt que sur la base d'un échantillon provenant d'un pays très humide ou tropical. Les modèles informatiques permettent également de prédire le changement climatique et le développement, ce qui aide à identifier les variétés menacées par la montée du niveau des mers ou l'expansion des environnements urbains. Les modèles indiquent alors qu'il faut rapidement collecter des échantillons dans cette zone.

Nous ne sommes qu'à l'aube de l'utilisation des TIC dans le cadre de la préservation de la biodiversité

et nous commençons à peine à exploiter ces technologies. Dans un futur proche, la téléphonie mobile et d'autres réseaux de communication pourront être utilisés pour mieux cibler les variétés culturelles à la disposition des agriculteurs. La technologie peut fournir des informations sur les meilleures variétés dans des conditions et des localisations très spécifiques afin d'optimiser la protection contre les nuisibles, les maladies et l'évolution de l'environnement. On ne peut contrôler entièrement l'environnement naturel mais ces systèmes pourraient aider à informer les agriculteurs et à optimiser leurs chances d'assurer leur sécurité alimentaire future.

Les systèmes d'information géographique (SIG), permettant de recueillir des données spatiales et non spatiales (attributs) variées, sont des outils importants de surveillance de la biodiversité. Les informations contenues dans un SIG sont utilisées pour cibler les systèmes d'étude et de surveillance. Les données sur la répartition des espèces et des habitats recueillies à diverses dates permettent de suivre la localisation et l'étendue de l'évolution. L'utilisation de données à distance permet de déterminer avec précision le statut écologique, les images satellites permettant de surveiller des zones étendues en peu de temps. En dépit de cet avantage avéré et du grand nombre de données à distance publiées, seul un nombre limité de ces données (principalement liées à la couverture et à l'élévation du sol) ont été utilisées à cette fin³⁸.



11. Plans d'action en faveur de la diversité biologique³⁹

En 1998, la Commission européenne a adopté une communication concernant une stratégie communautaire en faveur de la diversité biologique (COM(98)42). En 2002, le Conseil a adopté la communication de la Commission (COM (2001)) 162, qui prévoit des plans d'actions en faveur de la diversité biologique, dans des domaines spécifiques: la conservation des ressources naturelles, l'agriculture, la pêche, ainsi que l'aide au développement et la coopération économique. Elle souligne les mesures considérées comme essentielles dans chaque domaine et identifie des indicateurs pour en évaluer l'efficacité, certains existant déjà, d'autres restant à mettre au point. Ces plans d'action ont pour but essentiel d'améliorer ou de préserver le statut de la biodiversité et d'empêcher une aggravation de la perte de diversité biologique. En 2004, la stratégie communautaire en faveur de la diversité biologique a été réexaminée à Malahide (Écosse) et suivie d'un rapport présentant 18 objectifs prioritaires pour enrayer l'appauvrissement de la diversité biologique dans l'UE. En mai 2006, la Commission a adopté une communication (COM (2006) 216) intitulée «Enrayer la diminution de la biodiversité à l'horizon 2010 et au-delà - Préserver les services écosystémiques pour le bien-être humain», qui avance un plan d'action communautaire doté de mesures concrètes et qui met en évidence les responsabilités des institutions de l'UE et des États membres. Le plan d'action comprend quatre domaines politiques essentiels exigeant des mesures et 10 domaines prioritaires

connexes sur lesquels l'UE et les États membres doivent centrer leur attention. Plus récemment, la Commission Européenne a publié une communication sur les « Options possibles pour l'après 2010 en ce qui concerne la perspective et les objectifs de l'Union européenne en matière de biodiversité » COM (2010) 4, 19-01-2010.

Quatre niveaux d'ambition sont proposés ci-après par ordre croissant pour l'objectif principal de 2020.⁴⁰

- Ralentir significativement le rythme de perte de biodiversité et de services écosystémiques dans l'UE d'ici à 2020
- Enrayer la perte de biodiversité et de services écosystémiques dans l'UE d'ici à 2020
- Enrayer la perte de biodiversité et de services écosystémiques dans l'UE d'ici à 2020 et assurer leur rétablissement dans la mesure du possible
- Enrayer la perte de biodiversité et de services écosystémiques dans l'UE d'ici à 2020 et assurer leur rétablissement dans la mesure du possible, et renforcer la contribution de l'UE à la prévention de la perte de biodiversité

Jusqu'à fin 2006, LIFE était l'instrument financier de soutien à divers projets dans les domaines LIFE- Nature, LIFE-Environnement et LIFE-Pays tiers. En mars 2007, un accord politique a été conclu entre le Conseil et le Parlement à propos de son successeur LIFE+,

amenant le financement total à près de 2 milliards d'euros pour la période 2007-2013. Le règlement définitif LIFE+, résultant de la procédure de conciliation entre le Conseil et le Parlement européen, a été établi en mai 2007. LIFE+ rassemble plusieurs programmes de financement et comprend trois composantes: LIFE+ Nature et biodiversité, LIFE+ Politique et gouvernance environnementale, et LIFE+ Information et communication. La PAC, la PCP, les fonds structurels et de cohésion ainsi que le septième programme-cadre offrent d'autres opportunités de financement pour les États membres dans le cadre du soutien aux objectifs de biodiversité. Les programmes financés par Life+ sont ouverts aux pays tiers, notamment aux États de l'AELE, aux pays candidats à l'adhésion à l'UE et aux pays des Balkans occidentaux.

Le 3 mai 2011, la Commission européenne a adopté une nouvelle stratégie pour enrayer la perte de biodiversité et les services écosystémiques dans l'UE d'ici à 2020, en ligne avec deux engagements pris par les dirigeants européens en Mars 2010 - enrayer la perte de biodiversité et la dégradation de l'écosystème services dans l'UE d'ici à 2020, assurer leur rétablissement dans la mesure du possible, tout en renforçant la contribution de l'UE à la prévention de la perte de biodiversité - et une vision pour 2050: «en 2050, l'Union européenne de la biodiversité et les services écosystémiques qu'elle fournit - son capital naturel - sont protégés, valorisés et convenablement restaurés pour la valeur intrinsèque

de la biodiversité et pour leur contribution essentielle au bien-être humain et la prospérité économique, et que des changements catastrophiques causés par la perte de biodiversité sont évités. La stratégie est également conforme aux engagements mondiales pris à Nagoya en Octobre 2010, dans le cadre de la Convention sur la diversité biologique, où les dirigeants du monde ont adopté un paquet de mesures pour remédier à la perte de biodiversité au niveau mondial au cours de la prochaine décennie.

- Il ya six cibles principales, et 20 actions pour aider l'Europe à atteindre son objectif. La perte de biodiversité est un défi énorme dans l'UE, avec près d'un quart des espèces actuellement menacées d'extinction et 88% des stocks de poissons surexploités ou épuisés de manière significative.
Les six objectifs couvrent:
- la mise en œuvre intégrale de la législation de l'UE nature pour protéger la biodiversité•
Une meilleure protection des

écosystèmes, et plus l'utilisation de l'infrastructure verte

- Plus d'agriculture et de la foresterie durables
- Une meilleure gestion des stocks de poissons
- Le resserrement des contrôles sur les espèces exotiques envahissantes
- Une plus grande contribution de l'UE à prévenir la perte de biodiversité mondiale



12. Quelques initiatives dans les régions ACP

Pacifique :

Dans de nombreux pays du Pacifique, la dégradation des terres vierges comme un problème grave, les terres cultivées étant soumises à une pression environnementale de plus en plus forte⁴¹. Les nations membres de cette région développent plusieurs initiatives et stratégies régionales également liées à la préservation et à l'utilisation durable de la diversité biologique, lesquelles alimentent et sont alimentées par les stratégies et les plans d'action au niveau national. Citons notamment le Plan pour le Pacifique : en 2004, les pays insulaires du Pacifique se sont accordés pour renforcer la coopération régionale et l'intégration. Ce consensus s'est matérialisé via la Déclaration d'Auckland d'avril 2004, où les leaders du Forum des îles du Pacifique ont décidé de développer un « Plan pour le Pacifique » afin de « renforcer et de stimuler la croissance économique, le développement durable, la bonne gouvernance et la sécurité des pays du Pacifique via le régionalisme ». Bien que la gestion environnementale ou la préservation de la biodiversité ne constituent pas des thèmes centraux de ce plan, son cinquième objectif stratégique fait clairement référence à « l'amélioration de la gestion des ressources naturelles et de la gestion environnementale », avec la promotion d'initiatives durant les trois premières années en matière de développement durable, de pêche, de foresterie, d'eaux côtières, de gestion des déchets, d'énergie, de gestion de l'eau douce, de biodiversité et de changement climatique. La « Stratégie d'action pour la conservation de la nature dans la région des îles du

Pacifique » a été développée par la Table ronde pour la conservation de la nature à la suite de la septième Conférence sur la conservation de la nature et les zones protégées, organisée en 2002. Sa mission est « de protéger et de conserver à jamais le riche héritage naturel et culturel des îles du Pacifique pour les peuples du Pacifique et du monde ». Elle s'appuie sur les trois piliers du développement durable (l'environnement, la société et l'économie) et vise à guider de nombreux acteurs de la communauté du Pacifique, notamment les gouvernements, dans le développement de leurs plans et de leurs programmes de conservation de la nature. Cette stratégie a été réexaminée et une nouvelle stratégie pour 2008-2012 a été discutée à la Conférence d'Alotau en octobre 2007. Elle s'est grandement inspiré des objectifs et des buts des stratégies nationales et plans d'action pour la diversité biologique développés jusqu'à présent dans la région. Les nouveaux objectifs de la stratégie d'action émanent des principaux thèmes communs de ces documents et des programmes de travail. Il existe en outre une série d'autres initiatives liées à la conservation et à l'utilisation durable de la biodiversité, trop nombreuses pour être développées ici. Il s'agit notamment de :

- L'Initiative du Pacifique sur les espèces invasives (PII)
- L'Initiative du Pacifique sur le réseau d'apprentissage sur les espèces invasives (PILN)
- L'Initiative du Pacifique sur les récifs coralliens (CRISP)

- L'Initiative sur les zones marine localement gérées (LMMA)
- Le Forum d'information du Pacifique sur la biodiversité (PBIF)
- Le Défi sous-régional pour la Micronésie

Le soutien régional aux programmes régionaux et nationaux de conservation et d'utilisation durable de la biodiversité est également apporté par plusieurs organisations intergouvernementales actives dans une série de domaines environnementaux et humanitaires.

Enfin, soulignons l'importance de la mise en contexte de la planification nationale de la conservation de la biodiversité dans un cadre régional plus large, mentionnée par la Table ronde pour la conservation de la nature. Il s'agit de la coalition intersectorielle la plus importante du Pacifique, composée d'organisations œuvrant au renforcement de la conservation efficace dans la région. Cette table ronde a été constituée en 1997 à la demande des pays et des territoires insulaires du Pacifique afin de renforcer la collaboration et la coordination des initiatives de conservation. Ses membres comprennent des ONG régionales et nationales, des agences intergouvernementales régionales et internationales, des donateurs publics et privés et des agences nationales menant ou coordonnant les efforts multilatéraux ou travaillant sur des questions importantes au niveau régional. La table ronde se subdivise en groupes de travail sur

les grandes questions et constitue un forum de parties prenantes de discussion et de développement de nouvelles solutions face aux principales questions liées à la conservation de la nature dans les zones du Pacifique⁴².

CePaCT - une banque génétique régionale pour le Pacifique⁴³

Le Centre pour les cultures et les arbres du Pacifique (CePaCT) est la banque génétique régionale pour le Pacifique contenant des collections de l'ensemble de la région et facilitant l'accès à cette diversité, au sein de la région et en dehors. Le CePaCT détient une collection unique de 878 échantillons de taro, ainsi que d'autres cultures majeures de la région telles que le yam, la patate douce, la banane, l'arbre à pain, le manioc, le kava, l'aibika et le poivrier noir. En plus de conserver en toute sécurité les ressources génétiques de la région, le CePaCT travaille avec les pays partenaires sur des programmes d'amélioration des cultures et sur la promotion du partage au sein de partenariats et de réseaux. Le centre est le premier, après le Groupe consultatif pour la recherche agricole internationale (GCRAI), à bénéficier d'un financement de long terme du Fonds pour la diversité des cultures, en particulier pour le taro et le yam. Le CePaCT soutient un programme de développement du taro permettant de parvenir à nouveau à cultiver de nouvelles variétés à Samoa, ainsi que dans toute la région. Le programme a permis des croisements entre le taro asiatique et pacifique, apportant une nouvelle diversité génétique à la base génétique auparavant étroite du taro dans le Pacifique⁴⁴.

Afrique⁴⁵

Un Sahel plus vert depuis quelques années

Les images satellites enregistrent depuis plusieurs années une « reverdisation » du Sahel, ce qui confirme que les tendances des précipitations sont certes le principal, mais pas le seul, facteur d'évolution de la couverture végétale. Pour la période de 1982 à 2003, la tendance globale de l'index normalisé de différence de végétation mensuel maximum est positive sur une grande part de la région du Sahel, avec jusqu'à 50 % d'augmentation dans certaines régions du Mali, de la Mauritanie et du Tchad. Cela confirme les découvertes précédentes au niveau régional. Dans certaines zones, le phénomène est plus important qu'envisagé au vu des seules précipitations. Dans certaines régions (telles que le delta du Niger au Mali et la Mauritanie du sud-ouest), l'augmentation de la végétation s'explique par l'expansion de l'irrigation. Pour d'autres, telles que le plateau central du Burkina Faso, la récupération de la couverture végétale surpasse ce à quoi on pourrait s'attendre au vu des précipitations. Ce phénomène semble résulter du renforcement de l'investissement dans l'amélioration des techniques de conservation du sol et de l'eau. Dans certaines zones, la récupération est moins importante que prévu par rapport aux modèles de précipitations.

Le Niger connaît à la fois une reforestation et une croissance démographique.

Une meilleure conservation et une amélioration des précipitations ont permis de récupérer au moins 6

millions d'acres d'arbres au Niger, en grande partie grâce à la plantation d'arbres à grande échelle ou autres méthodes chères permettant de ralentir la désertification. De plus, ces gains sont obtenus en période de croissance démographique rapide au Niger, réfutant l'idée conventionnelle que la croissance démographique entraîne la perte d'arbres et accélère la dégradation des terres.

Un projet d'évaluation mené dans trois régions du Niger en 2005 (Tahoua, Tillabéri et Maradi) montre des résultats encourageants dans les régions de mise en œuvre des projets de lutte contre la désertification avec le soutien des donateurs, par rapport aux autres régions. Les terres dégradées ont été récupérées et sont à nouveau consacrées à la production culturelle des populations locales. Les nappes phréatiques ont augmenté de manière significative, ce qui a permis le développement de potagers, avec une production nationale significative. Dans les trois régions étudiées, les rendements ont augmenté pour le millet et le sorgho. Parmi les bienfaits accessoires de cette régénération des terres, citons la réduction de la vulnérabilité des femmes et des taux d'émigration.

Conservation des plantes sauvages en Afrique de l'Ouest

Dans les régions sahéliennes du Burkina Faso et du Mali, la sauvegarde des espèces sauvages via le renforcement des capacités de conservation ex situ des partenaires nationaux et l'assistance aux populations locales, afin d'en faire un usage durable et de les propager, est l'un des objectifs majeurs de la banque de semences du millénaires (MSBP). Après avoir sélectionné



des espèces sauvages particulières qu'elles souhaitent cultiver, les communautés apprennent les techniques spécifiques de stimulation de la germination, telles que le cassage de l'épisperme et l'entretien des plantules. Celles-ci sont alors plantées sur les exploitations ou dans les jardins domestiques, protégeant les espèces de la surexploitation sauvage. Au Burkina Faso, la MSBP soutient les activités du Centre national de semences forestières (CNSF). En plantant des herbes hautes telles qu'*Andropogon gayanus*, qui réduit le ruissellement des eaux et empêche l'érosion du sol, le CNSF aide les agriculteurs à réhabiliter leurs sols et à restaurer le Sahel. L'herbe peut également être récoltée pour le chaume et le fourrage. L'initiative a été tellement fructueuse que les ministères de l'environnement et de l'agriculture burkinais promeuvent et soutiennent à présent l'extension du travail du CNSF dans cette région. À présent, centres spécialisés, les banques de semences du Burkina et du Mali peuvent faire face à une demande croissante des ministères gouvernementaux en semences natives d'herbages afin de lutter contre la désertification et de « reverdir » le Sahel. Avec l'intensification de la demande en semences, le CNSF a dû se fixer un objectif de production d'un million de plantules en 2010, en utilisant les 100 espèces utiles les plus prisées par les agriculteurs, les guérisseurs traditionnels et les communautés urbaines. Et à Tombouctou, au Mali, le projet cible les espèces les plus adaptées aux régions les plus arides afin d'aider les communautés à mieux faire face au changement climatique.

Les petits agriculteurs thé rooibos dans la province de Northern Cape, Afrique du Sud
Avec le soutien de locaux des organisations non gouvernementales (ONG) et des partenaires universitaires, une communauté pauvre en ressources dans le Nord du Cap en Afrique du Sud a mis en place et développé une société à but lucratif. Le Heiveld coopérative est fondée sur la gestion durable des plantes rooibos, elle a les certifications bio et commerce équitable et la capacité de traiter 100 tonnes de thé par saison. Ce thé se rend compte des prix plus élevés sur le marché local et international soutenant la diversification économique locale. Grâce à un processus de recherche-action participative, entre les agriculteurs, les universitaires, les ONG et les praticiens, les agriculteurs travaillent en permanence à développer et à adapter les pratiques et stratégies durables, afin de faire face aux incertitudes du climat futur et l'environnement économique fluctuant. Les agriculteurs sont également impliqués dans la surveillance du climat quotidien qui informe leurs stratégies agricoles à court et à long terme. ⁴⁶

Marchés communautaires pour la conservation de la Zambie
COMACO travaille à favoriser la protection des écosystèmes et de la pauvreté parmi les petits agriculteurs ruraux en Zambie grâce à une approche commerciale. La société à but non lucratif crée incitation économique pour la gestion améliorée des terres et les pratiques et la résistance au braconnage, par les produits des agriculteurs de commercialisation »biologique pour

les consommateurs urbains haut de gamme. COMACO prend également en charge la diversification des moyens de subsistance par la formation et aider les agriculteurs et les braconniers précédentes, pour commencer de petites entreprises telles que l'agriculture du miel, de l'élevage et de la pisciculture. Avec des succursales régionales prévues pour être autosuffisant d'ici à 2013, COMACO représente une approche rentable pour la création de moyens de subsistance durables et la sécurité alimentaire qui est fondée sur la santé des écosystèmes. ⁴⁷

L'action collective dans la plaine Agulhas, Afrique du Sud
Les terres humides Nuwejaars zone spéciale de gestion se compose de 25 propriétaires privés, qui, par l'action collective de travail de convertir leurs pratiques d'utilisation des terres d'agriculture «classique» vers l'utilisation des terres dépendant de conservation de la biodiversité, l'éco-tourisme et du carbone et la production d'énergie neutre. Cette zone est situé dans un point chaud de biodiversité, avec une grande richesse biologique des plaines fynbos, en voie de disparition et les zones humides Renosterveld irremplaçables, qui, après des siècles de pratiques inappropriées d'utilisation des terres est devenue très vulnérable à cause ses impacts liés au changement climatique, l'augmentation de la fréquence des feux sauvages et les inondations. En s'appuyant sur le capital naturel et humain, la zones humide Nuwejaars utilise une agriculture durable comme moteur économique, en collaboration avec d'autres pilotes de la biodiversité économiques, tels que l'éco-tourisme, afin de créer la

résilience au changement climatique et à devenir une entreprise durable.

En partenariat avec le secteur privé en Namibie Bush en piles à combustible du projet

Le projet de Bush en piles à combustible est un exemple d'un investissement du secteur privé dans les énergies renouvelables, dont l'approche innovante vise à créer de multiples avantages pour la société. En utilisant le buisson envahisseur indigène qui empiète sur des zones étendues, en Namibie et réduisant la productivité des pâturages des éleveurs, l'énergie pour le futur projet (FEP) paie les agriculteurs pour enlever le buisson indigène afin de produire des copeaux de bois qui sont ensuite utilisés comme source d'énergie dans une cimenterie. Ce projet multi-avantages travaille à atténuer le changement climatique en réduisant les émissions de dioxyde de carbone de l'usine de ciment de 130 000 tonnes en remplaçant l'utilisation du charbon de copeaux de bois et aborde la question de l'envahissement par les broussailles. Ce projet est la création de 50 postes de travail directs et environ 200 d'autres postes indirectement, soutient un approche de paiement pour les services écosystémiques et a le potentiel de réduire les importations d'énergie de la Namibie.

Légumes-feuilles africains (LFA) sont des sources importantes de macro essentiels et oligo-éléments. En outre, ils offrent une source de revenus lors de leur commercialisation ainsi que de contribuer à la biodiversité des cultures. Afrique sub-saharienne contient une grande variété d'aliments nutritifs, les légumes-feuilles-un 800-1 000 espèces. Au Kenya, où environ 210 espèces sont disponibles, seulement 10 se retrouvent sur les marchés (principalement africains morelle, amarante verdoyant, le niébé et l'araignée-usine).

A Nairobi la valeur de marché brute a augmenté d'environ 213% entre la période 2001 et 2006. La campagne pour les légumes traditionnels entre 1997 et 2007 a provoqué des changements positifs notables dans la croissance, la consommation, le marketing et la sensibilisation à la nutrition de la LFA. La croissance de ce marché a été fortement influencée par une demande accrue des consommateurs qui a été causé par un certain nombre de facteurs. Il s'agit notamment des stratégies de promotion des ONG locales et des organisations internationales, la sensibilisation accrue de la santé et de la conscience des habitants de Nairobi, les effets du VIH / SIDA et l'amélioration de la présentation ALV dans les supermarchés et les épiceries haut de gamme. Sur l'offre d'autre part a été renforcée par la promotion de la production dans les zones péri-urbaines et les zones arrière-pays clés de la production par les organisations internationales et les ONG locales, la fourniture d'un soutien marketing externe par des ONG, de la capacité des agriculteurs d'auto-organisation et l'amélioration de la technologie des télécommunications.

Caraïbes

La gestion environnementale efficace dépend en grande partie de la sensibilisation du public et de son implication, ainsi que de la disponibilité des compétences adaptées afin de répondre aux problèmes et aux questions de manière ponctuelle et efficace. La région pâtit notamment de l'inadéquation de l'inventaire de la biodiversité, des systèmes de suivi, des connaissances et des capacités à traiter l'information sur la biodiversité. Les lacunes de sensibilisation, de connaissances et d'évaluation des ressources biologiques justifient le développement des capacités, le renforcement des institutions, de l'éducation publique et de la sensibilisation et l'implication de la

société civile. Les priorités régionales sont le renforcement des capacités institutionnelles environnementales, afin d'en faire des options d'emploi plus intéressantes pour les travailleurs qualifiés, et l'amélioration de la qualité de l'éducation environnementale proposée par la région, en tissant des liens plus étroits entre les programmes et les compétences environnementales qui seront nécessaires à la région.

La région des Caraïbes constitue une zone à part entière de développement des récifs coralliens, au sein de laquelle les espèces coralliennes et associées sont majoritairement endémiques, ce qui rend la région particulièrement importante pour la biodiversité mondiale. Les coraux de la région sont physiquement endommagés ou étouffés par les algues, essentiellement à cause de la pollution due à l'augmentation des solides en suspens et des composants chimiques. On fait également état dans la région d'une évolution des communautés halieutiques coralliennes, caractérisée par une abondance moindre des grands carnivores coralliens tels que les vivaneaux et le mérrou, du fait de la sur-récolte. Les mangroves, autre écosystème important, sont également en déclin à la suite du développement côtier et de l'abattage lié à la production de charbon. Ce déclin de la santé des écosystèmes marins et côtiers, de même que la surcapitalisation, la surpêche, la pêche non réglementée et illégale par des navires locaux, le repavillonnage des navires et leur migration, affecteront la viabilité à long terme des Caraïbes. L'évolution météorologique locale et régionale associée au changement climatique affecte tous les aspects de l'environnement. Une augmentation du niveau des mers de 30 à 50 cm ces 50 prochaines années est considérée comme une projection raisonnable pour les Caraïbes⁴⁶.



13. Enjeux d'avenir et réponses politiques⁴⁷

De nombreuses actions de conservation de la biodiversité et de promotion de son utilisation durable ont permis de limiter la perte et l'homogénéisation de la biodiversité à des niveaux inférieurs aux projections en l'absence de telles actions. Toutefois, afin d'obtenir des progrès significatifs, une série d'actions s'appuyant sur les initiatives actuelles seront nécessaires pour faire face aux facteurs directs et indirects majeurs de la perte de biodiversité et de la dégradation des services écosystémiques.

Les zones protégées, telles que celles destinées principalement à la conservation de la biodiversité et à des utilisations durables diverses, sont extrêmement importantes, en particulier dans des environnements où la perte de la biodiversité est sensible à l'évolution des facteurs clés, ainsi que des mesures de protection des espèces et de restauration des espèces menacées. La restauration des écosystèmes est à présent commune dans de nombreux pays. Elle englobe des actions de restauration de presque tous les types d'écosystèmes, y compris les zones humides, les forêts, les herbages, les estuaires, les récifs coralliens et les mangroves.

La rétribution et les marchés de biodiversité et de services écosystémiques ont permis de conserver certains aspects de la biodiversité et de soutenir son utilisation durable, dans l'écotourisme par exemple. Dans de nombreux pays, les exemptions d'impôts, les servitudes, les programmes d'échange de permis de développement et les accords

contractuels sont devenus plus fréquents et se sont souvent révélés utiles pour la conservation des terres et des services écosystémiques, bénéficiant aux communautés locales. Dans plusieurs pays, les réformes de la politique agricole commencent à tenir compte de la biodiversité, mais la réduction des impacts sur la biodiversité et les services écosystémiques peut encore être renforcée. Il est essentiel de renforcer la coordination au sein des accords environnementaux multilatéraux et entre ces accords et d'autres institutions économiques et sociales internationales. Les programmes de sensibilisation, de communication et d'éducation du public ont à la fois influencé et modifié les préférences de conservation de la biodiversité et ont permis d'améliorer la mise en œuvre des réponses face à la biodiversité. Les performances des gouvernements et du secteur privé dans leurs décisions affectant les écosystèmes doivent être plus transparentes et davantage soumises à évaluation, notamment via une plus grande implication des parties prenantes concernées dans la prise de décision. La société dans son ensemble doit avoir accès aux découvertes et à l'information.

Intensification durable de l'agriculture : l'expansion de l'agriculture demeurera l'un des facteurs majeurs de la perte de la biodiversité durant une bonne part du 21^{ème} siècle. Dans les régions où l'expansion agricole continue à menacer grandement la biodiversité, le développement, l'évaluation et la diffusion de technologies pouvant renforcer la production

développement, l'évaluation et la diffusion de technologies permettant de renforcer de manière durable la production alimentaire par zone unitaire, sans échanges nuisibles liés à la consommation excessive d'eau ou à l'utilisation de nutriments ou de pesticides, soulageraient grandement la pression sur la biodiversité. Fréquemment, les technologies adaptées existent déjà et pourraient être appliquées de manière plus large, mais les pays ne disposent pas des ressources financières et des capacités institutionnelles permettant d'obtenir et d'utiliser ces technologies. Là où l'agriculture domine déjà, le maintien de la biodiversité dans ces zones est un facteur important des efforts globaux de conservation de la biodiversité. Bien géré, il peut également contribuer à la productivité et à la durabilité agricole via les services écosystémiques fournis par la biodiversité (contrôle des nuisibles, pollinisation, fertilité du sol, protection des cours d'eau contre l'érosion du sol et élimination de l'excès de nutriments).

Il convient d'adopter des approches de gouvernance soutenant la conservation et l'utilisation durable de la biodiversité, via des législations et des politiques de soutien développées par les gouvernements centraux, apportant la sécurité foncière et l'autorité essentielles à une gestion durable aux niveaux inférieurs.

Le besoin d'agir en priorité dans les principaux secteurs affectant l'environnement : énergie, transports, agriculture et pêche s'impose⁴⁸. Les ministères concernés doivent

unir leurs efforts pour élaborer des politiques mieux coordonnées de telle sorte que les préoccupations environnementales soient intégrées aux actions de ministères clés tels que ceux des finances, du commerce, de l'industrie, de l'énergie, des transports, de l'agriculture et de la santé.

Les Perspectives de l'environnement de l'OCDE mettent en lumière les actions prioritaires nécessaires dans les secteurs clés pour prévenir les dommages environnementaux attendus en 2030 :

- Énergie. L'utilisation de combustibles fossiles est la première source d'émissions de dioxyde de carbone, le principal gaz à effet de serre responsable du changement climatique. D'après les projections des Perspectives, les émissions de dioxyde de carbone liées à l'énergie devraient augmenter de 52 % d'ici à 2030 selon le scénario de référence ne prévoyant aucune mesure nouvelle. En revanche, les émissions mondiales de soufre et d'azote liées à l'énergie se stabiliseraient à un niveau proche ou inférieur aux niveaux récents. Dans la mesure où les investissements dans les infrastructures énergétiques « verrouilleront » les technologies, les besoins en matière de combustibles et les émissions connexes dans les années à venir, un cadre d'action approprié est désormais nécessaire afin de promouvoir les sources d'énergie renouvelables et l'utilisation de procédés et de sources d'énergie émettant peu de carbone, y compris des technologies de captation et de stockage du carbone. Il est essentiel de fixer les prix de l'énergie en tenant compte du coût intégral du carbone, mais la réglementation et l'aide à la recherche-développement technologique sont aussi nécessaires. Les pouvoirs publics devraient éviter de mettre en place des politiques qui imposent certains choix de technologies ou de sources d'énergie, et en particulier de définir des objectifs liés à des technologies particulières (biocarburants, par exemple), de manière à n'éliminer aucune solution technologique et à favoriser la poursuite de l'innovation. Il est urgent de promouvoir des mesures d'amélioration de l'efficacité énergétique des bâtiments, des transports et de la production d'électricité qui soient d'un bon rapport coût-efficacité, en particulier dans les économies en croissance rapide, où les infrastructures actuellement mises en place dureront plusieurs décennies.
- Transports. La pollution atmosphérique et les émissions de gaz à effet de serre imputables aux transports, et notamment à la circulation automobile, à l'aviation et aux transports maritimes, sont en augmentation rapide, contribuant au changement climatique à l'échelle mondiale et suscitant des problèmes de santé dans de nombreuses zones urbaines. Selon les projections établies pour les Perspectives, les émissions de dioxyde de carbone liées aux transports devraient augmenter de 58% d'ici à 2030, tandis que les émissions de soufre et d'azote diminueront d'un quart à un tiers par rapport aux niveaux actuels. Le prix des transports reflète rarement l'intégralité de leurs coûts sociaux et environnementaux, ce qui se traduit par une utilisation excessive et par des choix peu judicieux quant au mode de transport à utiliser. La tarification des transports devrait tenir pleinement compte du coût des atteintes à l'environnement et à la santé, par exemple par le biais de la fiscalité des carburants (y compris la suppression des exonérations fiscales) et de la tarification routière. Les travaux de recherche-développement portant sur les nouvelles technologies de transport, dont les véhicules plus économes en carburant, les véhicules hybrides, etc., devraient être favorisés, notamment pour compenser l'augmentation rapide du taux de motorisation prévue dans les pays non membres de l'OCDE. L'offre, la fréquence et la sécurité des transports publics devraient être renforcés, afin de fournir une solution de remplacement viable aux voitures. C'est la mobilité et l'accès qui doivent être assurés, non le « transport » proprement dit.
- Agriculture. Ce secteur, qui est de loin le principal utilisateur d'eau, est aussi en grande partie responsable de sa pollution. Selon les projections correspondant au scénario de référence des Perspectives, la production mondiale de cultures vivrières de base augmentera de 48 % et la production animale de 46 % d'ici à



2030. La part des pays de l'OCDE sera importante, en particulier s'agissant des produits animaux (37 % en 2030, pour nourrir 17 % de la population mondiale). Si aucune nouvelle politique n'est mise en place, la conversion des espaces naturels en terres agricoles demeurera un facteur essentiel de perte de biodiversité. Suivant les politiques actuelles, les superficies consacrées aux cultures énergétiques devraient augmenter de 242 % entre 2005 et 2030. Les émissions de gaz à effet de serre en rapport avec l'utilisation des terres, qui sont plus faibles que celles provenant des sources d'énergie, restent cependant importantes. Les subventions liées à la production contribuent bien souvent à la pollution des ressources en eau et des sols, et portent atteinte aux écosystèmes et aux paysages. De plus en plus, les paiements liés à la production sont subordonnés à l'adoption de certaines pratiques par les agriculteurs afin de réduire

les atteintes à l'environnement. Si une telle « éco-conditionnalité » peut aider à lutter contre certains problèmes d'environnement imputables à la production agricole, il serait plus efficace de commencer par supprimer les subventions préjudiciables à l'environnement. Les taxes sur les produits agrochimiques contribuent aussi à en limiter l'usage, tandis qu'une tarification appropriée de l'eau d'irrigation favoriserait une utilisation plus rationnelle de la ressource et la récupération des coûts liés à la création des infrastructures d'irrigation.

- La pêche de capture exerce des pressions sur les écosystèmes et la biodiversité, par l'épuisement des stocks de poissons, la destruction des habitats et la pollution. Ces pressions environnementales peuvent porter atteinte à la productivité des pêcheries concernées et aux moyens d'existence des

communautés de pêcheurs. Les pêcheries sont tributaires de l'état du milieu marin. Les possibilités de pêche sont influencées par le changement climatique, les fluctuations naturelles et les pressions environnementales résultant d'autres activités humaines. Alors que des progrès sont déjà réalisés vers une approche écosystémique de la gestion dans certaines pêcheries, les perspectives d'évolution inquiétantes évoquées dans le présent rapport en ce qui concerne les pêcheries de capture pourraient être inversées par de nouvelles mesures consistant à limiter le niveau des prises totales, à définir des saisons et des zones de pêche, à réglementer les méthodes de pêche et à éliminer les subventions de nature à augmenter la capacité de pêche. Il est nécessaire de renforcer la coopération internationale dans ce domaine⁴⁹.

Resources available online (English and French)

En italique les documents disponibles en français

Bioversity

Burlingame, B.; Dernini, Sustainable diets and biodiversity. Bioversity International and FAO. 2012
http://www.bioversityinternational.org/fileadmin/bioversity/publications/pdfs/1539_Sustainable_diets_and_biodiversity_Final_8august2012_01.pdf?cache=1348310075

CBD

Convention on Biological Diversity
<http://www.cbd.int/>

Convention sur la Biodiversité Biologique
<http://www.cbd.int/>

Global Biodiversity Outlook 2
<http://www.cbd.int/doc/gbo/gbo2/cbd-gbo2-en.pdf>

Global Biodiversity Outlook 3
<http://www.cbd.int/doc/publications/gbo/gbo3-final-en.pdf>

Perspectives mondiales de la diversité biologique 3
<http://www.cbd.int/doc/publications/gbo/gbo3-final-fr.pdf>

Perspectives mondiales de la diversité biologique
<http://www.cbd.int/doc/gbo/gbo2/cbd-gbo2-fr.pdf>

Summary of the second global biodiversity outlook, CBD, UNEP, 2006
<http://www.cbd.int/doc/meetings/cop/cop-08/official/cop-08-12-en.pdf>

Résumé de la deuxième édition

des perspectives mondiales de la diversité biologique

CBD, UNEP, 2006
<http://www.cbd.int/doc/meetings/cop/cop-08/official/cop-08-12-fr.pdf>

European Commission

2011. Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the Economic and Social Committee and the Committee of the regions. Our life insurance, our natural capital: an EU biodiversity strategy to 2020
http://ec.europa.eu/environment/nature/biodiversity/comm2006/pdf/2020/1_EN_ACT_part1_v7%5b1%5d.pdf

2011. Communication de la Commission au Parlement européen, au conseil, au Comité économique et social européen et au comité des régions. La biodiversité, notre assurance-vie et notre capital naturel - stratégie de l'UE à l'horizon 2020
http://ec.europa.eu/environment/nature/biodiversity/comm2006/pdf/2020/comm_2011_244/1_FR_ACT_part1_v2.pdf

Commission Communication of 27 March 2001 to the Council and the European Parliament: Biodiversity Action Plan for Agriculture
http://europa.eu/legislation_summaries/agriculture/environment/l28024_en.htm

Communication de la Commission, du 27 mars 2001, au Conseil et au Parlement européen: Plan d'action en faveur de la diversité biologique dans le domaine de l'agriculture
http://europa.eu/legislation_summaries/agriculture/environment/l28024_fr.htm

Commission Communication of 22 May 2006 "Halting the loss of biodiversity by 2010 - and beyond - Sustaining ecosystem services for human well-being"
http://europa.eu/legislation_summaries/environment/nature_and_biodiversity/l28176_en.htm

Communication de la Commission, du 22 mai 2006, intitulée: « Enrayer la diminution de la biodiversité à l'horizon 2010 et au-delà - Préserver les services écosystémiques pour le bien-être humain »
http://europa.eu/legislation_summaries/environment/nature_and_biodiversity/l28176_fr.htm

Communication of 27 March 2001 from the Commission to the Council and the European Parliament: Biodiversity Action Plan for Economic and Development Co-operation
http://europa.eu/legislation_summaries/environment/nature_and_biodiversity/l28037_en.htm

Communication de la Commission, du 27 mars 2001, au Conseil et au Parlement européen: Plan d'action en faveur de la diversité biologique dans le domaine de la coopération économique et de l'aide au développement
http://europa.eu/legislation_summaries/environment/nature_and_biodiversity/l28037_fr.htm

Commission Communication of 27 March 2001 to the Council and the European Parliament: Biodiversity Action Plan for the Conservation of Natural Resources
http://europa.eu/legislation_summaries/environment/nature_and_biodiversity/l28023_en.htm

Communication de la Commission, du 27 mars 2001, au Conseil et au Parlement européen: Plan d'action en faveur de la diversité biologique dans le domaine de la protection des ressources naturelles

http://europa.eu/legislation_summaries/environment/nature_and_biodiversity/l28023_fr.htm

Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions- Options for an EU vision and target for biodiversity beyond 2010

http://ec.europa.eu/environment/nature/biodiversity/policy/pdf/communication_2010_0004.pdf

Communication de la Commission au Parlement Européen, au Conseil, au Comité économique et social européen et au comité des régions - Options possibles pour l'après 2010 en ce qui concerne la perspective et les objectifs de l'Union européenne en matière de biodiversité

http://ec.europa.eu/environment/nature/biodiversity/policy/pdf/communication_2010_0004fr.pdf

European Commission, The economics of ecosystems and biodiversity. An interim Report, 2008

http://ec.europa.eu/environment/nature/biodiversity/economics/pdf/teeb_report.pdf

The European Academies' Science Advisory Council proposes "A users' guide to biodiversity indicators"

http://www.europarl.europa.eu/comparl/envi/pdf/externalexpertise/easac/biodiversity_indicators.pdf

The European Community Biodiversity Clearing House Mechanism (ECCHM)

<http://biodiversity-chm.eea.europa.eu/information/indicator/F1056004638>

Q&As on biodiversity loss from the European Commission:

<http://ec.europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=MEMO/04/27>

The "Nature and Biodiversity" page of the Environment DG of the EC:

ec.europa.eu/environment/nature/index_en.htm

Summaries of EU legislation - Protection of nature and biodiversity

http://europa.eu/legislation_summaries/environment/nature_and_biodiversity/index_en.htm

Synthèse de la législation de l'UE en matière de Protection de la nature et de la biodiversité

http://europa.eu/legislation_summaries/environment/nature_and_biodiversity/index_fr.htm

European Commission, Regional Strategy paper and Regional Indicative Programme 2008-2013

http://ec.europa.eu/development/icenter/repository/scanned_r6_rsp-2007-2013_en.pdf

The EC Biodiversity Clearing House Mechanism

<http://biodiversity-chm.eea.europa.eu/>

Guidelines on the Integration of Environment and Climate Change in Development Cooperation' were adopted, EuropeAid Management, November 2009

http://ec.europa.eu/europeaid/multimedia/publications/publications/thematic/environmental-integration-handbook_en.htm

Manuel d'intégration de l'environnement pour la Coopération au Développement de la CE, EuropeAid Management, Novembre 2009

http://ec.europa.eu/europeaid/multimedia/publications/publications/thematic/environmental-integration-handbook_en.htm

European Parliament

European Parliament Resolution of 20 April 2012 on Our life insurance, our natural capital: an EU biodiversity strategy to 2020

http://ec.europa.eu/environment/nature/biodiversity/comm2006/pdf/EP_resolution_april2012.pdf

European Parliament resolution of 22 May 2007 on halting the loss of biodiversity by 2010

<http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+TA+P6-TA-2007-0195+0+DOC+XML+V0//EN>

Résolution du Parlement européen du 22 mai 2007 sur le thème «Enrayer la diminution de la biodiversité à l'horizon 2010 et au-delà»

<http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+TA+P6-TA-2007-0195+0+DOC+XML+V0//FR>

European Environment Agency (EEA)

EEA 2012. Streamlining European biodiversity indicators 2020: Building a future on lessons learnt from the SEBI 2010 process <http://www.eea.europa.eu/publications/streamlining-european-biodiversity-indicators-2020>

FAO

FAO Code of Conduct for Responsible Fisheries <http://www.fao.org/docrep/005/v9878e/v9878e00.HTM>

FAO Code de Conduite pour une Pêche Responsable <http://www.fao.org/DOCREP/005/V9878F/V9878F00.HTM>

State of the world's animal genetic resources for food and agriculture- FAO <http://www.fao.org/docrep/010/a1250e/a1250e00.htm>

L'état des ressources génétiques pour l'alimentation et l'agriculture dans le monde <http://www.fao.org/docrep/011/a1250f/a1250f00.htm>

Biodiversity and nutrition: A common path toward global food security and sustainable development, Alvaro Toledo, Barbara Burlingame, FAO, 2006 http://www.fao.org/infoods/biodiversity/toledo_burlingame.pdf

Biodiversity for Food and Agriculture. Contributing to food security and sustainability in a changing world. April 2010 http://www.fao.org/fileadmin/templates/biodiversity_paia/PAR-FAO-book_lr.pdf

Global Environment Facility (GEF)

GEF. Green investments in support of access and Benefit sharing. September 2012 <http://www.thegef.org/gef/sites/thegef.org/files/publication/GEF-ABS-9-6-2012.pdf>

From Rio to Rio. A 20 year journey to green the world's economies. 2012 <http://www.thegef.org/gef/sites/thegef.org/files/publication/GEF-fromRiotoRio-May11-CRA-lo.pdf>

De Rio à Rio. 20 ans d'efforts pour une économie plus verte. 2012 <http://www.thegef.org/gef/sites/thegef.org/files/publication/rio-rio-FR.pdf>

Green Facts

Scientific Facts on Biodiversity A Global Outlook <http://www.greenfacts.org/en/global-biodiversity-outlook/1-2/index.htm#0>

Consensus Scientifique sur la Biodiversité Perspectives mondiales <http://www.greenfacts.org/fr/perspectives-mondiales-biodiversite/apropos-perspectives-mondiales-biodiversite.htm>

IIED

The Governance of Nature and the Nature of Governance: Policy that works for biodiversity and livelihoods <http://www.iied.org/pubs/pdfs/14564IIED.pdf>

IIED. Krystyna Swiderska, Kanchi Kohli, Harry Jonas, Holly Shrumm, Wim Hiemstra, Maria Julia Oliva. Biodiversity and culture: exploring

community protocols, rights and consent. June 2012 <http://pubs.iied.org/pdfs/14618IIED.pdf>

IIED. Dilys Roe, David Thomas, Jessica Smith, Matt Walpole and Joanna Elliott. Biodiversity and Poverty: Ten Frequently Asked Questions – Ten Policy Implications. July 2011 <http://pubs.iied.org/pdfs/14612IIED.pdf>

IIED. Dilys Roe, David Thomas, Jessica Smith, Matt Walpole and Joanna Elliott. Biodiversity and Poverty: Biodiversité et pauvreté : dix questions fréquemment posées – dix implications politiques. Juillet 2011 <http://pubs.iied.org/pdfs/14612FIIED.pdf>

OECD

OECD Environmental Outlook to 2030 http://www.oecd.org/document/20/0,3343,en_2649_34305_39676628_1_1_1_37465,00.html

Perspectives de l'environnement de l'OCDE à l'horizon 2030 http://www.oecd.org/document/20/0,3343,fr_2649_34305_40138216_1_1_1_37465,00.html

OECD Environmental Outlook to 2050: The Consequences of Inaction <http://www.oecd.org/env/environmental/indicatorsmodellingandoutlooks/oecdenvironmentaloutlookto2050theconsequencesofinaction.htm>

UN

Millennium Development Goals
<http://www.un.org/millenniumgoals>

Objectifs du Millénaire pour le Développement
<http://www.un.org/fr/millenniumgoals/>

International Conference on Financing for Development
http://www.un.org/esa/dsd/resources/res_majoagreconvover_montcons.shtml

UN Rio+20. UN Conference on Sustainable Development. 2012
<http://www.uncsd2012.org/objectiveandthemes.html>

UNEP-GEF. Doris Schroeder and Balakrishna Pisupati . Ethics, Justice and the Convention on Biological Diversity, October 2010
http://www.unep.org/delc/Portals/119/UNEP_Justice_Final_V2a.pdf

UNEP. Securing sustainability through the conservation and use of agricultural biodiversity, 2010
http://www.unep.org/dgef/Portals/43/AgBD_publication_FINAL.pdf
http://www.unep.org/dgef/Portals/43/AgBD_publication_FINAL.pdf

World Summit on Sustainable Development
[http://www.un.org/esa/sustdev/documents/WSSD_POI_PD/English/](http://www.un.org/esa/sustdev/documents/WSSD_POI_PD/English/POI_PD.htm)

[POI_PD.htm](http://www.un.org/esa/sustdev/documents/WSSD_POI_PD/English/POI_PD.htm)

Déclaration de Johannesburg
http://www.un.org/esa/sustdev/documents/WSSD_POI_PD/French/POI_PD.htm Johannesburg Plan of Implementation
http://www.un.org/esa/sustdev/documents/WSSD_POI_PD/English/POIToc.htm

Plan de mise en œuvre de Johannesburg
http://www.un.org/esa/sustdev/documents/WSSD_POI_PD/French/POIToc.htm

Millennium Ecosystem Assessment - Ecosystems and Human Wellbeing: Biodiversity Synthesis, 2005
<http://www.maweb.org/documents/document.354.aspx.pdf>

L'Évaluation des écosystèmes pour le millénaire (EM), 2005
<http://www.maweb.org/fr/index.aspx>

The Division for Sustainable Development of the United Nations (UN) Department of Economic and

Social Affairs:
www.un.org/esa/sustdev/sdissues/biodiversity/biod.htm

World Bank

Guy Midgley, Sarshen Marais, Mandy Barnett and Katinka Wågsæther South African National Biodiversity Institute; Conservation South Africa; 3Indigo Development and Change . Biodiversity, climate change and sustainable development - Harnessing synergies and celebrating

successes. April 2012
http://siteresources.worldbank.org/INTBIODIVERSITY/Resources/Biodiversity_Climate_Change_and_Sustainable_Development_Harnessing_Synergies_and_Celebrating_Successes.pdf

ACP regions

Biodiversity in the Pacific
<http://www.sprep.org/topic/Biodiv.htm>

National biodiversity Strategies in the Pacific
http://www.sprep.org/att/publication/000582_FinalRpt_NBSAPRegionalReview.pdf

Pacific Environment Information Network [PEIN] Country Profiles Directory
http://www.sprep.org/publication/PEIN_Country_Profiles.asp

Pacific Agricultural Plant Genetic Resources Network, or PAPGREN. Centre for Pacific Crops & Trees (CePaCT)
http://www.spc.int/lrd/genetic_resource.htm

Tuvalu NBSAP
<http://www.cbd.int/doc/world/tv/tv-nr-04-en.pdf>

SADC Regional Biodiversity Strategy
<http://www.wcs-ahead.org/sadc.html>

Caribbean Environment Outlook
http://www.environment-integration.eu/download/13-AmLat&Caraibe/Caribbean_EO.pdf

Websites

AEE-Agence Européenne pour l'Environnement

<http://www.eea.europa.eu/fr/themes/biodiversity>

CABS - The Center for Applied Biodiversity Science

www.biodiversityscience.org/xp/CABS/home/

CAPRI - CGIAR Système sur l'Action Collective et les Droits de Propriété

<http://www.capri.cgiar.org/fr/about-fr.asp>

CCNUCC- Convention des Nations Unies sur le Changement Climatique

http://unfccc.int/portal_francophone/items/3072.php

CDB- Convention sur la diversité biologique

<http://www.cites.org/fra/index.shtml>

CGIAR- Groupe Consultatif pour la Recherche Agricole Internationale

<http://www.cgiar.org/index.html>

CIRAD- Forêts

<http://www.cirad.fr>

CITES-Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinctions

<http://www.cites.org>

CTA

Spore

<http://spore.cta.int>

CTA-Connaissances pour le

Développement/ Dossier Biodiversité

<http://knowledge.cta.int/fr/Dossiers/Avenir-de-la-S-T/Biodiversite>

CTA-ICT Update/ Dossier Biodiversité

[http://ictupdate.cta.int/fr/\(issue\)/52](http://ictupdate.cta.int/fr/(issue)/52)

Briefings sur le Développement de Bruxelles

<http://bruxellesbriefings.net/>

Commission européenne

EU-DG Agriculture et Développement Rural

http://ec.europa.eu/agriculture/index_fr.htm

EU- DG Développement/Biodiversité

http://ec.europa.eu/development/policies/9interventionareas/environment/biodiversity/biodiversity_fr.cfm

EU - DG Entreprises et Industrie - Bois Papier Imprimerie

http://ec.europa.eu/enterprise/newsroom/cf/newsbytheme.cfm?displayType=news&lang=fr&tpa_id=197

EU- DG EuropeAid

http://ec.europa.eu/europeaid/index_fr.htm

EU - DG Environnement

http://ec.europa.eu/environment/index_fr.htm

EU - DG Eurostat - Forêts

<http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/forestry/introduction>

EU-DG Pêche

http://ec.europa.eu/fisheries/index_fr.htm

EU - DG Recherche

<http://ec.europa.eu/research/index.cfm?lg=fr>

EM-Évaluation des écosystèmes pour le millénaire

<http://www.millenniumassessment.org/fr/About.aspx>

FAO- Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture

<http://www.fao.org/forestry/fr/>
<http://www.fao.org/biodiversity/biodiversity-home/fr/>

GFIS- Service Mondial d'Information sur les Forêts

<http://www.gfis.net/gfis/home.faces>

GRAIN

<http://www.grain.org/accueil/>

ICRISAT - Institut International de recherche sur les cultures des zones tropicales semi-arides

<http://test1.icrisat.org/>

IFAD - The International Fund for Agricultural Development

<http://www.ifad.org>

IFPRI - Institut International de Recherche sur les Politiques Alimentaires

<http://www.ifpri.org/french>

IISD - Institute International pour le développement durable

http://www.iisd.org/default_fr.aspx

IFPRI-Institut International de Recherche sur les Politiques Alimentaires

<http://www.ifpri.org/french>

IUCN - Union internationale pour la conservation de la nature

<http://www.iucn.org/fr/>

IPCC - Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat

http://www.ipcc.ch/home_languages_main_french.htm

OAPI- Organisation Africaine de la Propriété Intellectuelle
<http://www.oapi.wipo.net/fr/OAPI/index.htm>

OCDE - Organisation de coopération et de développement économiques
http://www.oecd.org/home/0,3305,fr_2649_201185_1_1_1_1,00.html

OIBT - Organisation Internationale des Bois Tropicaux
<http://www.itto.int/fr/>

SIWI - Stockholm International Water Institute
<http://www.siwi.org/fr>

UNCTAD - Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement
<http://www.unctad.org/Templates/StartPage.asp?intItemID=2068&lang=2>

PNUE- Environnement pour le Développement <http://www.unep.org/french/>

UICN
<http://www.iucn.org/fr/>

UNCCD - United Nations Convention to Combat Desertification
<http://www.unccd.int/>

PAM- Programme Alimentaire Mondiale
<http://fr.wfp.org>

PNUE- Programme des Nations Unies pour l'environnement
<http://www.unep.org/french/>

WHO - Organisation Mondiale de la Santé
<http://www.who.int/fr/index.html>

OMPI - Organisation mondiale de la

propriété intellectuelle (OMPI)
<http://www.wipo.int/portal/index.html.fr>

OMM - Organisation Météorologique Mondiale
http://www.wmo.int/pages/index_fr.html

OMC - Organisation Mondiale de Commerce
<http://www.wto.org/indexfr.htm>

WWF - World Wide Fund for Nature
<http://www.wwf.fr/?referer=pandaorg>

World Bank/Biodiversity
<http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/TOPICS/ENVIRONMENT/EXTBIODIVERSITY/0,,menuPK:400959-pagePK:149018-piPK:149093-theSitePK:400953,00.html>

Glossaire⁵⁰

Adaptation

Ajustement des systèmes naturels et humains à un environnement nouveau ou changeant. On peut distinguer différents types d'adaptation. En effet, celle-ci peut être, entre autres, soit anticipative soit réactive, soit privée soit publique, et soit autonome soit planifiée.

Afforestation

Plantation d'arbres dans le but de repeupler une surface longtemps restée déboisée, ou n'ayant jamais appartenu à l'aire forestière.

Agroforesterie

L'agroforesterie est un système de gestion des ressources naturelles dans une optique écologique qui prévoit l'intégration des arbres dans les terres agricoles et les parcours.

Aire protégée

Zone de terre et / ou de mer vouée spécialement à la protection et le maintien de la diversité biologique et des ressources naturelles et des ressources culturelles, gérées par des moyens juridiques ou autres.

Régénération assistée des forêts

La régénération naturelle de la forêt / autres surfaces boisées avec une intervention humaine délibérée visant à renforcer la capacité des espèces choisis de se régénérer.

Approche écosystémique

Un écosystème est une zone géographique qui comprend tous les organismes vivants (les peuples, les plantes, les animaux et les micro-organismes), leur entourage physique (sol, eau, et air) ainsi que les cycles naturels qui les soutiennent. Tous ces

éléments sont interconnectés. La gestion de n'importe laquelle de ces ressources affecte les autres ressources de l'écosystème.

L'approche écosystémique place les besoins humains au centre de la gestion de la biodiversité. Elle consiste à gérer l'écosystème sur la base des multiples fonctions que réalise l'écosystème et des multiples utilisations qui sont faites de ces fonctions. L'approche écosystémique ne vise pas des gains économiques à court terme, mais à utiliser un écosystème sans l'endommager.

Atoll

Récif corallien annulaire, partie émergée d'une construction de madréporaires reposant sur un soubassement rocheux.

Biocapacité

La biocapacité d'une zone biologiquement productive donnée désigne sa capacité à générer une offre continue en ressources renouvelables et à absorber les déchets découlant de leur consommation. Si l'empreinte écologique d'une zone est supérieure à sa biocapacité, alors cette zone n'est pas utilisée de manière durable.

Biodiversité

Variabilité présente au sein des organismes vivants appartenant à toutes les sources -entre autres, terrestres, marines et autres écosystèmes aquatiques- et les complexes écologiques dont ils font partie. Ceci comprend la diversité au sein des espèces, entre les espèces et celle des écosystèmes. (Source: PNUE-WCMC). Les versants abrupts et l'isolement écologique des montagnes favorisent une plus grande diversité d'écosystèmes et un

plus grand pourcentage d'espèces endémiques qu'ailleurs. Les montagnes sont par conséquent des noyaux de biodiversité mondiale.

Biomasse

Masse ou quantité totale de matière organique provenant d'organismes vivant dans une zone particulière à un moment donné.

Biome

Communautés écologiques d'êtres vivants tels que microorganismes, plantes et animaux ; les communautés se constituent en fonction du cadre physique, à savoir entre autres le sol, l'air et l'eau d'une région. Par exemple, les déserts, les prairies et les forêts tropicales humides sont des biomes.

Biosphère

Ensemble des êtres vivants y compris dans la partie inférieure de l'atmosphère et la partie supérieure de la lithosphère.

Biota

Les plantes, les animaux, et d'autres organismes vivants présents dans une région spécifique

Biotechnologie

Toute application technologique qui utilise des systèmes biologiques, des organismes vivants, ou des dérivés de ceux-ci, pour réaliser ou modifier des produits ou des procédés à usage spécifique.

Braconnage

Pratique illégale de la chasse et de la pêche soit parce que l'espèce est protégée, soit les périodes de chasse ne sont pas respectées, soit sans permis, soit dans un domaine privé ou soit par des moyens non autorisés

Centre de diversité

Les régions où la plupart des principales espèces cultivées ont été initialement domestiqués et développées. Ces régions peuvent coïncider avec les centres d'origine.

Centre d'origine

La zone de laquelle le taxon est originaire et de laquelle il s'est diffusé tels que la zone contient un grand nombre de variétés de ce taxon.

Changement de l'habitat

Changement dans les conditions locales de l'environnement dans lequel vit un organisme particulier. Changement de l'habitat peut se produire naturellement en raison des sécheresses, maladies, incendies, ouragans, glissements de terrain, éruptions volcaniques, tremblements de terre, de légères augmentations ou diminutions de la température ou les précipitations saisonnières, etc. Toutefois, il est généralement provoqué par des activités humaines telles que le changement d'affectation des terres et la modification physique des rivières ou retrait des eaux de rivières.

Déforestation

La déforestation est définie comme la conversion des forêts à d'autres utilisations des terres ou la réduction à long terme de la frondaison en deçà du seuil minimum de 10%.

Désertification

La Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification (UNCCD) la définit comme étant «la dégradation des terres dans les zones arides, semi-arides et subhumides sèches par suite de divers facteurs, parmi lesquels les variations climatiques et les activités humaines.»

Diversité

Variété et abondance relative de différentes entités dans un échantillon.

Diversité génétique

La diversité des gènes d'une espèce particulière, la variété, ou la race.

Droits de propriété

Le droit de propriété est le droit d'user, de jouir et de disposer d'une chose, en être le maître absolu et exclusif dans les conditions fixées par la loi. La propriété désigne également le bien sur lequel porte ce droit.

Durabilité

Capacité d'un développement, d'un mode de production ou d'un système à répondre aux besoins présents (et locaux) sans empêcher les générations futures (ou les populations vivant ailleurs) de subvenir à leurs propres besoins.

Ecologie

L'écologie est une branche de la science qui s'occupe des relations réciproques des organismes avec leur environnement.

Empreinte écologique

Mesure de la demande humaine sur les écosystèmes de la Terre. Il compare la demande de l'homme avec ses capacités écologiques planète Terre »de se régénérer. Il représente la quantité de terre biologiquement productive et la zone maritime nécessaire pour régénérer les ressources qu'une consomme la population humaine et pour absorber et de rendre inoffensifs les déchets correspondant.

Ecorégion

Une écorégion est une zone géographique assez large (aquatique

ou terrestre) se distinguant par le caractère unique de son climat, de ses caractéristiques écologiques, de sa faune et de sa flore. Les marécages des Everglades sont un exemple d'écorégion.

Ecosystème

Système où des organismes vivants interagissent avec leur environnement physique. Les limites de ce qu'on peut appeler un écosystème sont assez arbitraires et dépendent de ce qui retient l'attention ou du thème de l'étude. Ainsi, un écosystème peut se limiter à un espace très réduit ou s'étendre à toute la Terre.

Espèces étrangères

Une espèce étrangère est une espèce introduite en dehors de son aire de répartition habituelle. Les espèces étrangères envahissantes sont des espèces étrangères qui, en se propageant et en s'établissant, provoquent des modifications dans les écosystèmes, les habitats ou les espèces.

Evaluation des Ecosystèmes

Procès social conçu pour répondre aux besoins des décideurs et du public en matière d'information scientifique relative aux conséquences des changements dans les écosystèmes pour le bien-être de l'Homme ainsi qu'aux options pour réagir à ces changements.

Endémique

Dominants actuels ou propres à une localité, une région, ou des personnes

Espèce

Groupe d'organismes distincts de tous les autres groupes d'organismes et capables de se

reproduire et d'engendrer une descendance fertile. Il s'agit de la plus petite unité de classification pour les plantes et les animaux.

Eutrophisation

Augmentation des apports en éléments nutritifs [particulièrement l'azote et le phosphore] aux systèmes d'eau douce et d'eau de mer, ce qui entraîne la prolifération de plantes et bien souvent des changements indésirables dans la structure et la fonction des écosystèmes.

En-situ

Zones protégées désignées spécifiquement pour protéger les ressources, la variabilité des banques de gènes et des espèces particulières.

Ex-situ

Se rapportant à l'étude ou le maintien d'un organisme ou des groupes d'organismes en dehors du lieu où ils se produisent naturellement. Couramment associées à la collection de plantes et d'animaux dans des points de stockage, des jardins botaniques et zoologiques.

Extinction

Disparition d'un groupe taxonomique des organismes et de son existence dans toutes les régions.

Forêt

L'Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture (FAO) définit les forêts comme des terres occupant une superficie de plus de 0,5 hectare (5 000m²) avec des arbres atteignant une hauteur supérieure à 5 mètres et un couvert forestier de plus de 10%, ou avec des arbres capables de remplir ces critères. La définition exclut les terres dont la vocation

prédominante est agricole ou urbaine.

Forêt naturelle

Les forêts naturelles sont des forêts composées d'arbres indigènes, qui n'ont pas été plantés par l'homme. En d'autres termes ces forêts excluent les plantations.

Forêts secondaires

Forêts qui se sont régénérées là où des forêts primaires ont disparu sous l'effet de phénomènes naturels ou d'activités humaines telles que l'agriculture ou l'élevage. Ces forêts présentent des différences majeures en termes de structure et/ou d'espèces qui la composent par rapport aux forêts primaires. La végétation secondaire est généralement instable et représente des stades successifs.

Gaz à effet de serre

Les gaz à effet de serre sont les gaz, tant naturels que d'origine humaine, présents dans l'atmosphère qui absorbent le rayonnement infrarouge émis par la surface de la Terre, l'atmosphère et les nuages et à leur tour l'émettent dans l'atmosphère. Cette propriété consistant à « piéger » la chaleur dans l'atmosphère est à l'origine de l'effet de serre, lequel empêche la Terre de se refroidir.

Gestion forestière durable

Mode de gestion forestière qui fixe des critères, indicateurs et objectifs sociaux et environnementaux en plus des objectifs économiques à la gestion forestière.

Genre

Un groupe d'organismes marqués par des caractéristiques communes et le contexte évolutif, plus précisément,

c'est la catégorie de la classification biologique entre la famille et des espèces.

Gène

Un gène est un « morceau » de l'ADN contenu dans le noyau de nos cellules et qui porte le plan de fabrication d'une protéine. Les gènes sont porteurs des informations relatives aux caractéristiques d'un individu (couleur des yeux par exemple). L'homme possède environ 30 000 gènes, ce qui ne représente que 5% de tout son ADN. Certaines espèces animales et végétales ont plus de gènes que l'homme.

Généétique

La diversité du matériel génétique au sein et entre les espèces et sous-espèces d'animaux et plantes.

Génotype

La constitution génétique d'un organisme par opposition à son apparence physique.

Habitat

L'endroit et les conditions environnementales dans lesquelles vit habituellement un organisme particulier.

Indice Tropicale Marine

Le terme « Indice trophique marin » est la CDB 's nom pour le niveau trophique moyen des débarquements de la pêche [primaires et un indicateur de la biodiversité marine] Le niveau trophique mesure la position d'une espèce dans une chaîne alimentaire, en commençant par les « producteurs » (phytoplancton, par exemple, des plantes) au niveau 0, et se déplaçant à travers les principaux

consommateurs qui mangent les producteurs primaires (niveau 1) et secondaire les consommateurs qui mangent les consommateurs primaires (niveau 2), et ainsi de suite. Chez les poissons marins, les niveaux trophiques varient de deux à cinq (grands prédateurs).

In situ

Maintenance ou étude des organismes au sein de l'environnement d'un organisme indigène.

Mangrove

Terme général qui désigne plusieurs espèces d'halophytes (plantes qui poussent sur des sols à haute teneur en sels divers) appartenant à différentes familles de plantes (dont des arbres, des arbustes, un type de palmier et un type de fougère). On les retrouve dans les zones de balancement des marées des littoraux abrités des régions tropicales et sub-tropicales.

Méthode d'évaluation contingente

La méthode d'évaluation contingente (MEC) est utilisée pour estimer les valeurs économiques pour tous les types d'écosystèmes et les services environnementaux. Il peut être utilisé pour estimer à la fois l'utilisation et les valeurs d'usage non, et c'est la méthode la plus couramment utilisée pour estimer les valeurs de non-utilisation. Elle est aussi la plus controversée de la non-méthodes d'évaluation du marché.

Microhabitat

L'environnement normal, le foyer naturel, d'un micro-organisme.

Milieu environnemental

Le sol, l'eau, l'air, les êtres vivants

(plantes et animaux) ou toute autre partie de l'environnement pouvant contenir des polluants.

Monotypique

Qualifie un genre ne contenant qu'une seule et unique espèce.

Norme minimale de sécurité

Une décision analytique cadre dans laquelle les avantages des services de l'écosystème sont supposés être incalculables et doivent être préservés que à moins que les coûts de les faire augmentent à un niveau intolérable, déplaçant aussi le fardeau de la preuve vers ceux qui voudraient les convertir.

Produits forestiers non ligneux

Un produit d'origine biologique autre que le bois, dérivé des forêts, d'autres terres boisées ou d'arbres hors forêt.

Paysage

Une étendue de terrain qui englobe une mosaïque d'écosystèmes, dont des écosystèmes dominés par l'Homme. Le terme «paysage culturel» est souvent employé pour désigner des paysages contenant d'importantes populations humaines ou au sein desquels l'Homme a eu une forte influence sur les terres.

Parasitisme

Condition de vie des êtres vivants qui en parasitent d'autres.

Pool génétique

La collection de gènes dans une population métissage.

Pool de ressources communes

Ressources en commun (RCR) sont caractérisées par la difficulté d'exclure les acteurs de leur

utilisation et le fait que l'utilisation par un individu ou un groupe signifie que moins est disponible pour utilisation par d'autres.

Reforestation

Plantation de forêts sur des terrains qui étaient autrefois occupés par des forêts mais qui ont ensuite été transformés pour être utilisés à des fins diverses.

Régénération naturelle assistée

Régénération naturelle assistée par intervention humaine à travers l'élimination de pressions externes, telles que les herbes et les interférences biotiques, et par fois l'application d'actions contrôlées qui stimulent la germination des espèces indigènes, tels que feux écologiques ou en mosaïque ou la préparation du site pour la germination, afin de favoriser la résistance inhérente du site pour régénérer naturellement les espèces indigènes.

Réserves de biosphère

Dès 1971, le Programme « l'Homme et la biosphère » était lancé par l'UNESCO et s'intéresse au développement durable, privilégiant ainsi la conservation et l'utilisation rationnelle de la biodiversité. En 2008 les réserves de biosphère sont au nombre de 531 dans 105 pays.

Résilience

La résilience d'un écosystème désigne sa capacité de résistance aux perturbations ou de restauration après perturbation.

Service d'approvisionnement

Produit que procure par les écosystèmes, tels que les ressources génétiques, la nourriture et la fibre, ainsi que l'eau douce.

Services écosystémiques

Ils comprennent des services tels que la nourriture et l'eau, des services de régulation tels que les inondations et les maladies; services culturels tels que spirituelles, récréatives, culturelles et des avantages et des services d'appui tels que le cycle des nutriments qui maintiennent les conditions de vie sur Terre.

Système d'information géographique (SIG)

Système d'information capable d'organiser et de présenter des données alphanumériques spatialement référencées, ainsi que de produire des plans et des cartes. Ses usages couvrent les activités géomatiques de traitement et diffusion de l'information géographique.

Taxon

Groupes imbriqués des espèces qui reflètent similitude. Familière taxon sont des oiseaux (qui appartiennent à la classe des Oiseaux) et des figuiers qui appartient au genre Ficus.

Taxinomie

Classification, en particulier des plantes et des animaux, sur base des différences et similitudes entre eux.

Utilisation des terres

Caractérisée par les arrangements, les activités et les investissements entrepris par l'homme sur un type de couverture de terre donnée dans le but de l'entretenir, la transformer ou de produire.

Valeur économique du capital naturel (d'un écosystème)

La valeur d'un écosystème peut être définie sur base de sa beauté, sa rareté, son irremplaçabilité, sa contribution aux fonctions de support de la vie, son potentiel pour le commerce ou les loisirs, son rôle dans l'épanouissement de la vie sauvage ou dans la diminution des risques pour l'environnement ou pour la santé de l'Homme, ou encore sa capacité à fournir bien d'autres services profitables à l'Homme.

Valeur économique totale

Les biens et services d'environnement que représentent, d'une part, les matières naturelles (minerais et autres ressources épuisables) et, d'autre part, les capacités de régénération et d'assimilation de la biosphère.

Valeurs d'usage indirect

Les valeurs d'usage indirect renvoient aux services fournis par le milieu naturel, aux fonctions écologiques assurées. Ces services sont, principalement, l'absorption des déchets, la protection des sols, le filtrage de l'eau. On peut ajouter le rôle joué par la biodiversité dans les grands équilibres de la biosphère.

Zone Sèches

Les zones sèches sont des écosystèmes caractérisés par le manque d'eau. Elles comprennent des terres cultivées, des terres de brousse, des prairies, des savanes, des semi-déserts et des vrais déserts.

Acronymes

ABS	Accès et Partage des Avantages
AEE	L'Agence européenne pour l'Environnement
AMP	Plan d'Action Mondial pour la conservation et l'utilisation durable des ressources
APD	Aide publique au développement
ATM	Accord type de transfert de matériel
BPA	Bonne Pratique Agricole
CA	Conseil d'Administration
CDB	Convention sur la Diversité Biologique
CCD	Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification
CO2	Carbon dioxide
CRGAA	Commission des Ressources génétiques pour l'alimentation et l'agriculture
EM	Evaluation des écosystèmes pur le Millénaire
EIE	Evaluation d'impact environnemental
FAO	Organisation pour l'alimentation et l'agriculture
FEM	Fonds pour l'Environnement Mondial
GCRAI	Groupe Consultatif pour la Recherche Agricole Internationale
GIEC	Groupe d'experts intergouvernemental des changements climatiques
GWP	Partenariat mondial de l'eau
ISEH	Société International pour l'Écosystèmes et santé humaine
ITPGRFA	Traite International sur les ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture
NEPAD	Nouveau Partenariat pour le Développement de l'Afrique
OCDE	Organisation pour la coopération et le développement économique
OGM	Aliments génétiquement modifiés
OMD	Objectifs du Millénaire pour le développement

OMPI	Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle
PFNL	Produits non ligneux de la forêt
PEID	Petits États insulaires en développement
PNUE	Programme des Nations Unies pour l'environnement
RPGGA	Ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture
SMDD	Sommet mondial sur le développement durable
SIG	Système d'information géographique
TDR	Droits de développement transférables
TSR	Total Diversité des espèces
UICN	Union internationale pour la conservation de la nature
UPOV	Union internationale pour la protection des obtentions végétales
VET	Valeur Economique Totale
VET	Valeur économique totale de l'environnement
VME	Vision mondiale pour l'eau

Notes

- 1 La plus grande partie de ce Reader a été reprise directement des documents et des sites web officiels et toutes traductions sont non officiels. Le Reader ne se veut pas exhaustif mais vise à donner un aperçu général du rôle clé que joue la biodiversité dans le développement rural ACP ainsi qu'à fournir des sources d'information utiles. Pour toutes contributions additionnelles, veuillez contacter Isolina Boto (boto@cta.int). Le Reader est une grande partie des ressources sont disponibles en ligne à : <http://bruxellesbriefings.net>.
- 2 World Resources Institute, « Évaluation des écosystèmes pour le millénaire - Les écosystèmes et le bien-être humain : Synthèse de la biodiversité », 2005, <http://www.maweb.org/documents/document.354.aspx.pdf>
- 3 Langhammer, P.F., Bakarr, M.I., Bennun, L.A., Brooks, T.M., Clay, R.P., Darwall, W., De Silva, N., Edgar, G.J., Eken, G., Fishpool, L.D.C., Fonseca, G.A.B. da, Foster, M.N., Knox, D.H., Matiku, P., Radford, E.A., Rodrigues, A.S.L., Salaman, P., Sechrest, W. et Tordoff, A.W. (2007), Identification and Gap Analysis of Key Biodiversity Areas: Targets for Comprehensive Protected Area Systems », Gland, Suisse, IUCN. <http://data.iucn.org/dbtw-wpd/edocs/PAG-015.pdf>
- 4 World Resources Institute, « Évaluation des écosystèmes pour le millénaire - Les écosystèmes et le bien-être humain : Synthèse de la biodiversité », 2005, <http://www.maweb.org/documents/document.354.aspx.pdf>
- 5 World Resources Institute, « Évaluation des écosystèmes pour le millénaire - Les écosystèmes et le bien-être humain : Synthèse de la biodiversité », 2005, <http://www.maweb.org/documents/document.354.aspx.pdf>
- 6 <http://www.maweb.org/documents/document.354.aspx.pdf>
- 7 Un organisme vivant modifié (OVM) est défini par le Protocole de Carthagène sur la sécurité biologique comme tout organisme vivant possédant une nouvelle combinaison d'éléments génétiques obtenue via l'utilisation de la biotechnologie moderne. Le protocole définit également les termes « organisme vivant » et « biotechnologie moderne » (voir article 3).
- 8 Plusieurs autres instruments internationaux traitent de la protection de la faune et de la flore. Citons notamment :
 - La Convention de Ramsar sur les zones humides d'importance internationale de 1971 ;
 - La Convention de Washington sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES) du 3 mars 1973 ;
 - La Convention de Bonn sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage ;
 - La Convention de Berne relative à la protection de la vie sauvage et du milieu naturel en Europe de 1982 ;
 - La Convention de Rio de Janeiro sur la diversité biologique de 1992 ;
 Viennent s'y ajouter une série de conventions régionales telles que la Convention d'Helsinki sur la Mer Baltique (1974), la Convention de Barcelone sur la Mer méditerranée (1976) et la Convention sur la protection des Alpes (1991).
- 9 World Resources Institute, « Évaluation des écosystèmes pour le millénaire - Les écosystèmes et le bien-être humain : Synthèse de la biodiversité », 2005, <http://www.maweb.org/documents/document.354.aspx.pdf>
- 10 World Resources Institute, « Évaluation des écosystèmes pour le millénaire - Les écosystèmes et le bien-être humain : Synthèse de la biodiversité », 2005, <http://www.maweb.org/documents/document.354.aspx.pdf>
- 11 <http://www.maweb.org/documents/document.354.aspx.pdf>
- 12 World Resources Institute, « Évaluation des écosystèmes pour le millénaire - Les écosystèmes et le bien-être humain : Synthèse de la biodiversité », 2005, <http://www.maweb.org/documents/document.354.aspx.pdf>
- 13 <http://www.maweb.org/documents/document.354.aspx.pdf>
- 14 Braat, ten Brink et al. 2008
- 15 Braat, ten Brink et al. 2008
- 16 Bioversity International : http://www.bioversityinternational.org/scientific_information/themes/conservation_and_use/overview.html
- 17 Les banques génétiques de ressources végétales conservent, maintiennent et reproduisent des échantillons vivants de l'énorme diversité mondiale de variétés culturelles et de leurs parents sauvages. Grâce à elles, les variétés et les populations naturelles culturelles et leurs parents sauvages, dont dépend notre approvisionnement alimentaire, sont à la fois maintenus à long terme et mis à la disposition des agriculteurs, des éleveurs et des chercheurs.
- 18 Cette partie sur la Biodiversité Agricole est reprise de la Convention sur la Diversité Biologique (CDB) <http://www.cbd.int/convention/about.shtml>
- 19 Secrétariat de la convention sur la diversité biologique, Approche par Ecosystème, 2004 : <http://www.cbd.int/doc/publications/ea-text-fr.pdf>
- 20 <http://www.scidev.net/en/opinions/conserving-biodiversity-for-development.html>
- 21 <http://www.greenfacts.org/en/biodiversity/1-3/1-define-biodiversity.htm>
- 22 Bioversity International
- 23 Agricultural Biodiversity in FAO: <http://www.fao.org/docrep/010/i0112e/i0112e00.htm>
- 24 http://www.bioversityinternational.org/scientific_information/themes/neglected_and_underutilized_species/overview.html
- 28 OCDE, Perspectives de l'environnement de l'OCDE à l'horizon 2030
- 31 « Trends in intellectual property rights relating to genetic resources for food and agriculture », FAO - Commission des ressources génétiques pour l'alimentation et l'agriculture, Étude de référence n°49, 2009 <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/meeting/017/k533e.pdf>
- 32 http://siteresources.worldbank.org/INTARD/Resources/IPR_ESW.pdf
- 33 « Perspectives de l'environnement de l'OCDE à l'horizon 2030 ».
- 34 http://www.bioversityinternational.org/scientific_information/themes/communities_and_livelihoods.html
- 35 <http://www.canmexworkshop.com/documents/papers/1.3.pdf>
- 36 <http://www.maweb.org/documents/document.354.aspx.pdf> et <http://www.oecd.org/dataoecd/29/33/40200582.pdf>
- 37 <http://www.iiied.org/pubs/pdfs/145641IED.pdf>
- 38 http://www.allacademic.com/meta/p_mla_apa_research_citation/2/4/3/6/5/p243650_index.html
- 39 Source : Parlement européen : http://www.europarl.europa.eu/ftu/pdf/fr/FTU_4.10.8.pdf
- 40 Source : <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:0004:FIN:FR:HTML>
- 41 http://ec.europa.eu/development/icenter/repository/scanned_r6_rsp-2007-2013_en.pdf
- 42 Eleanor Carter, « National Biodiversity Strategies & Action Plans, Pacific Regional Review », 2007, http://www.sprep.org/att/publication/000582_FinalRpt_NBSAPRegionalReview.pdf
- 43 Source : Programme régional océanien pour l'environnement, <http://www.sprep.org/topic/Biodiv-review.htm>
- 44 New Agriculturist, mars 2010
- 45 http://www.un.org/esa/sustdev/publications/trends_africa2008/desertification.pdf
- 46 World Bank. Biodiversity, climate change and sustainable development - Harnessing synergies and celebrating successes. April 2012
- 46 UE-Caraïbes, document de stratégie régionale et programme indicatif régional 2008-2013.
- 47 <http://www.maweb.org/documents/document.354.aspx.pdf>
- 47 Ibid
- 48 OCDE, Perspectives de l'environnement de l'OCDE à l'horizon 2030, Résumé en français, 2008 <http://www.oecd.org/dataoecd/29/12/40200611.pdf>
- 49 <http://www.oecd.org/dataoecd/29/12/40200611.pdf>
- 50 Sources:
 - http://www.berlin-institut.org/fileadmin/user_upload/Studien/engl_Dynamics.pdf
 - <http://www.biodiversityhotspots.org/xp/Hotspots/resources/pages/glossary.aspx>
 - <http://www.millenniumassessment.org/documents/document.59.aspx.pdf>
 - <http://www.fao.org/forestry/7797-1-0.pdf>
 - <http://www.fao.org/docrep/007/ae349f/AE349F04.htm>
 - <http://www.greenfacts.org/fr/desertification/index.htm>
 - <http://www.unep.org/french/>